รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติ “พิบูลสงครามวิจัย 2558”

เจ้าของ : มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

จัดทำโดย : สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ตำบลพลายชุมพล อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ : 0-5526-7000 ต่อ 7200 โทรสาร 0-5526-7038

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษบา	หินเธาว์	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวรรณ	ศุภวิทิตพัฒนา	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิษฐ์	พูลประเสริฐ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิโรจน์	ติ๊กจ๊ะ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิษณุ	ธงไชย	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุ	เจริญวงศ์ระยับ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อาจารย์ ดร.ชนิกานต์	คุ้มนก	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อาจารย์ ดร.บัญชา	สำรวยรื่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
อาจารย์ ดร.ยุวดี	ตรงต่อกิจ	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
รองศาสตราจารย์พิเศษ ดร.ธวัช	บุณยมณี	วิทยาลัยสาธารณสุขสิรินธร พิษณุโลก
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพร	กงบังเกิด	มหาวิทยาลัยนเรศวร
รองศาสตราจารย์ ดร.สัมฤทธิ์	โม้พวง	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอื้อมพร	หลินเจริญ	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุพจน์	พฤกษะวัน	สถาบันพัฒนาสี่แยกอินโดจีน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัณฑ์	อินทุวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

คำนำ

รายงานสืบเนื่องจากงานประชุมวิชาการ “พิบูลสงครามวิจัย” ประจำปี 2558 เป็นการรวบรวมผลงานวิจัยที่นำเสนอทั้งในรูปแบบบรรยายและการนำเสนอแบบโปสเตอร์ ในงานประชุมวิชาการ “พิบูลสงครามวิจัย” ประจำปี 2558 ณ ศูนย์วัฒนธรรมภาคเหนือตอนล่าง ในระหว่างวันที่ 13-14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 จำนวนทั้งหมด 406 ผลงาน โดยแบ่งเป็นผลงานวิจัยในกลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ 179 ผลงาน และกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 227 ผลงาน มีผลงานที่ได้รับการคัดเลือกให้จัดทำเป็นบทความฉบับสมบูรณ์ที่มีการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญในแต่ละสาขา รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการฉบับนี้รวมบทความฉบับสมบูรณ์ในกลุ่มสาขาสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ รวมทั้งสิ้น 100 ผลงาน โดยแบ่งออกเป็นผลงานวิจัยในสาขาต่าง ๆ ดังนี้

สาขาการศึกษา	57	ผลงาน
สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	24	ผลงาน
สาขาวิทยาการจัดการและการสื่อสาร	12	ผลงาน
สาขาวิจัยสถาบัน	7	ผลงาน

คณะกรรมการดำเนินงานฝ่ายประชุมวิชาการนำเสนอผลงานวิจัย ขอขอบคุณผู้บริหาร กองบรรณาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงขอขอบคุณผู้นำเสนอผลงานและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนส่งเสริมและสนับสนุนให้การจัดทำรายงานสืบเนื่องจากการประชุมครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี หวังเป็นอย่างยิ่งว่ารายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิจัย

คณะผู้จัดทำ

สารบัญ

หน้า

กลุ่มสาขาการศึกษา

การศึกษาและพัฒนาสุนทรียภาพด้านวัฒนธรรมของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ 1 - 8
ปราโมทย์ สิทธิจักร มหาวิทยาลัยพิษณุโลก

การศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อตรงของผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 9 - 16
ภัทราพร ศรีอ๊อต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต1 17 - 24
สมคิด วงษ์สกุลพิน มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 25 - 33
กรวิกา อ้นโต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การศึกษาความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการละคร 34 - 41
ปริศนา เอี่ยมสะอาด มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

ชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก 42 - 47
ทรัตน์พร บัณฑิตย์ นาคสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การสร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน(PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ 48 - 53
วีรวรรณ เวนวล มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชา สุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 54 - 58
สาวิตรี ทองบุญรอด มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง 59 - 64
ชรัญดา ช่วยทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการเคลื่อนที่โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ 65 - 72
วงกต จุลรังสี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 73 – 79
อุทัยวรรณ สวนสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย 80 - 87
ณธิดา นุ้ยเย็น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 88 - 95
ยุวนันท์ ไชยมงคล มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญ

หน้า

ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว Generative Learning Model เพื่อพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 96 - 102

กติญา บุญสวน มหาวิทยาลัยนเรศวร

รายงานผลการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 103 - 114

ชาญณรงค์ อินอิว โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 115 - 121

ณัฐธิดา อุทกัง มหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 122 - 132

คุณัญญา วินาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอน แบบ 5E ร่วมกับ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 133 - 138

ประสิทธิ์ คงเพชรศักดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 139 - 145

สุพรรษา ธรรมสโรช มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 146 - 155

นิวัฒน์ โพธิ์ชัยโถ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต2 156 - 165

แคททริยา ใจดี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 166 - 175

ณัฐพร อ่องเพ็ง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

แนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 176 - 182

สำเร็จ โตเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การพัฒนาการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 183 - 189

อุมาภรณ์ ยิ้มเยื้อน มหาวิทยาลัยนเรศวร

การวิเคราะห์ภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล 190 – 196

พรรณวดี อินทุยศ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 197 - 202

การิตา ชื่นแฟง มหาวิทยาลัยนเรศวร

สารบัญ

หน้า

แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร 203 – 209
พัทธนันท์ ด่อนดี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 210 - 217
มนัสชนก มณีจำนง มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

การพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 218 - 227
จันจิรา จุลรังสี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ 228 - 233
ณิรดา เวชญาลักษณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหามโนทัศน์ที่ คลาดเคลื่อน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี 234 - 243
วันเพ็ญ ชูยิ้ม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

รูปแบบการเรียนที่เหมะสมสำหรับรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 244 - 249
อลงกรณ์ เมืองไหว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาทักษะนักศึกษารายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 250 - 263
ธณิดา โขนงนุช มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 255 - 263
อรพรรณ ชูแสงจันทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร 264 - 271
นรินทิพย์ นิ่มอิ่ม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การศึกษาสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 272 - 278
ณัฐชฎา แสงจินดา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 279 - 285
ศันษณี เกียรติสุดาเกื้อกูล มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

แนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร 286 - 293
ณาตยา ภู่นาค มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

สารบัญ

	หน้า
การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 2 *วัฒนา โยธา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*	294 - 304
การสร้างชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการศึกษาศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย *อัจฉรา ใจนันตา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่*	305 - 311
แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร *พรปวีณ์ เดชจุ้ย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*	312 - 319
การพัฒนาชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ *วชิระ ลิ้มศรีประพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*	320 - 326
แนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ *เบ็ญจมินทร์ ถาวรชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*	327 - 335
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ *สมศักดิ์ วันโย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*	336 - 343
ผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้รายวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา *พรทิพย์ จำลองเพลง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*	344 - 349
ความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศองค์การกับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดอุทัยธานี *นกเล็ก สีขำ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*	350 - 356
แนวทางการพัฒนาการทำงานเป็นทีมของผู้บริหารและครูในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 2 *อุไรวรรณ เมฆฉาย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์*	357 - 363
ผลของการสอนด้วยเทคนิค เค ดับเบิ้ลยู แอล พลัส ที่ส่งผลต่อการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ *วัชรวิชญ์ ด้วงทา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*	364 - 369
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความรับผิดชอบและการมีส่วนร่วมในการเรียนโดยใช้วิธีเรียนแบบร่วมมือร่วมกลุ่มของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม *นงลักษณ์ ใจฉลาด มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*	370 - 377
พฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ *ประไพ คำหน้อย วิทยาลัยนครราชสีมา*	378 - 383
คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของครูตามทัศนะของผู้ปกครองในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตำบลเวียง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ *ยุพิน ดวงกาศ วิทยาลัยนครราชสีมา*	384 - 389
การสร้างมนุษยสัมพันธ์ของผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ *รำพึง เป็งจันทร์ วิทยาลัยนครราชสีมา*	390 - 396

สารบัญ

หน้า

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 5E เรื่อง การถ่ายทอดทางพันธุกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 397 - 404
วิมลมาศ ตันติกุล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวทางส่งเสริมการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนกลุ่มโรงเรียนบ้านไร่เนินเหล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 405 - 411
เจริญ กางกรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 35 412 - 418
ณัฐวรา ดอนดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

การพัฒนาสื่อการสอนออนไลน์เพื่อเสริมสร้างการเรียนรู้ของนักศึกษารายวิชาโครงสร้างข้อมูลและเทคนิคการโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 419 - 425
พันธุ์ธิดา ลิ้มศรีประพันธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

แนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร 426 - 436
กษมา เมฆอินทร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

การศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อศักยภาพการบริหารพัฒนาชุมชนเมืองในเขตเทศบาลนครพิษณุโลกให้เป็นเมืองน่าอยู่ 437 - 447
ธวัช อินทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

คุณลักษณะของหัวหน้างานและทัศนคติในการทำงานของพนักงานที่พยากรณ์แรงจูงใจในการทำงานของพนักงาน 448 - 452
นพัชนันต์ นวกิจรังสรรค์ มหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

หลักทิศ ๖ ในวรรณกรรมเรื่อง “สี่แผ่นดิน” 453 - 459
อนิวัฒน์ ภักไทย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวทางการจัดตั้งสถานสงเคราะห์คนชรา ภายใต้ความร่วมมือขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 460 - 467
นันทพันธ์ คดคง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ศาลรัฐธรรมนูญกับบทบาทหน้าที่ในการรักษาไว้ซึ่งความเป็นกฎหมายสูงสุดของรัฐธรรมนูญ 468 - 470
ธุวพล ทองอินทราช มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

บทบาทของผู้นำชุมชนในการส่งเสริมประชาธิปไตยในตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 471 - 476
ศศิธร ทัดแก้ว มหาวิทยาลัยศิลปากร

การสืบทอดและสร้างสรรค์บทพรรณนาในลิลิตพงศาวดารเหนือ 477 - 485
ธีรพัฒน์ พูลทอง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตในการทำงานกับความผูกพันต่อองค์กรของบุคลากร กรณีศึกษาบริษัท นิโปร (ประเทศไทย) จำกัด 486 - 490
วรางคณา สามงามตัน มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

หน้า

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการออกเสียงและการรับรู้เสียงพยัญชนะภาษาอังกฤษกลุ่มที่มีการกักลม (Plosives/Affricates) กรณีศึกษา : นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 491 - 500
นภาพร พิทักษ์โสภณ มหาวิทยาลัยนเรศวร

สำนวนไทยเกี่ยวกับสิ่งไม่มีชีวิต : การวิเคราะห์การจำแนกประเภทและความหมายเปรียบ 501 - 509
สุชาดา เจียพงษ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

องค์กรภาครัฐกับการจัดการปัญหาแรงงานต่างด้าว ในหมู่บ้านต้นโชค ตำบลหนองบัว อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่ 510 - 516
จตุพร เสถียรคง มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

พฤติกรรมการโกงของผู้ใช้บริการแท็กซี่มิเตอร์ 517 - 524
กฤติยา กาญจนกุล มหาวิทยาลัยศิลปากร

พฤติกรรมการใช้จักรยานของคนในชุมชนอำเภอเมืองเชียงคาน จังหวัดเลย 525 - 531
วัชรี ศรีอรรคจันทร์

วิธีการสอนด้วยหลักการบูรณาการของเมอร์ด็อค (MIA) เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ 532 - 536
มัลลิกา โฮมพิมพ์ โรงเรียนบึงโขงหลงวิทยาคม

การประเมินหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิตเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 537 - 541
ธนัสถา โรจนตระกูล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ผลสัมฤทธิ์ของการใช้แบบวัดผลประเมินผลตามสภาพจริงแบบรูบริค ในวิชาทักษะเครื่องลิ่มนิ้วกด 2 ของนักศึกษา สาขาศิลปกรรมศาสตร์ เอกดนตรีสากล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการสอนอ่านแบบ เอส คิว โฟร์ อาร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 542 - 546
ทัศนีย์ พุทธวงษ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การดำเนินงานทอผ้าของกลุ่มแม่บ้านอำเภอวังทองจังหวัดพิษณุโลก 547 - 553
อภิชาต พลบัวไข มหาวิทยาลัยพิษณุโลก

แนวทางการพัฒนาการจัดการสวัสดิการผู้สูงอายุ ในภาคเหนือตอนล่าง 554 - 558
สุพจน์ อินหว่าง มหาวิทยาลัยพิษณุโลก

การอ่านเพื่อพัฒนาทักษะการคิด วิชาภาษาอังกฤษ โดยการใช้คำถามตามแนวคิดของบลูม (Bloom's taxonomy) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 559 - 565
สาลินี อ่อนมี มหาวิทยาลัยนเรศวร

การศึกษาแนวทางการธำรงรักษาบุคลากรสายวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จังหวัดพิษณุโลก 566 - 574
หนึ่งฤทัย ศรีสุกใส มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ความต้องการพัฒนาทักษะภาษาต่างประเทศของผู้ค้าสินค้าเบ็ดเตล็ดผลิตภัณฑ์สินค้าไทย ในพื้นที่ตลาดนัดจตุจักรเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน 575 - 583
ศรุดา ภู่ศิริวัฒนา มหาวิทยาลัยเซนต์จอร์น

เนื้อหาและกลวิธีการเขียนบทความในวารสารเมืองโบราณ 584 - 590
ทรงภพ ขุนมธุรส มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

การวิเคราะห์อุปสงค์บัณฑิตสาขาเซรามิกในอุตสาหกรรมเซรามิกไทย 591 - 601
รัชฎาภรณ์ พัฒนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

สารบัญ

หน้า

การศึกษาความคิดเห็นของบุคลากร ต่อการนำหลักบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีมาใช้ในการปฏิบัติงานขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอนครไทย จังหวัดพิษณุโลก 602 - 608

สาวิตรี สุขสำราญ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

กลุ่มสาขาวิทยาการจัดการและการสื่อสาร

การจัดการโซ่อุปทานผักอินทรีย์ กรณีศึกษาโครงการอาหารปลอดภัย 609 - 615

สุรยุทธ ทองคำ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ความต้องการกำลังคนพยาบาลในกรณีโรงพยาบาลทั่วไปในสังกัด สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ประเทศไทย 616 - 624

ปารวี อัมรักษ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ความรู้เกี่ยวกับภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาของผู้มีหน้าที่เสียภาษีใน ตำบลวังน้ำเย็น อำเภอวังน้ำเย็น จังหวัดสระแก้ว 625 - 630

พิชชากร ธรรมโชติวร มหาวิทยาลัยศิลปากร

การแบ่งกลุ่มการเลือกใช้สื่อโฆษณาโดยใช้เทคนิคการทำเหมืองข้อมูลของ SMEs ในจังหวัดพิษณุโลก 631 - 639

รสรินทร์ ตั้งเจริญ มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิเคราะห์ต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ของเด็กและเยาวชนที่พิการทางการมองเห็น จังหวัดพิษณุโลก 640 - 647

วราภรณ์ พยัตตพงษ์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

การศึกษากระบวนการทางสังคมที่เกิดการสื่อสารและสถาปนาอัตลักษณ์ผ้าทอของลาวครั่ง ชุมชนสระยายชี ตำบลเนินปอ อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร 648 - 651

ยรรยงวรกร ทองแย้ม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ปัญหา และแนวทางการจัดการปัญหาในการอาศัยอยู่หอพักทะเลแก้วนิเวศ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 652 - 658

ศิริรัตน์ ดะรีพัตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

แนวทางการพัฒนานวัตกรรมแหล่งท่องเที่ยว ของจังหวัดพิษณุโลก 659 - 663

กัญญามน อินหว่าง มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์

การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการหอพักสำหรับบุคลากร มหาวิทยาลัยนเรศวร 664 – 669

สิริธนา นวลทิม

การศึกษาความพร้อมของบุคลากรสายวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในการพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการภาครัฐ (PMQA) 670 - 678

อดิศักดิ์ แก้วกองทรัพย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การเตรียมความพร้อมของอุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูปสู่ทางรอด AEC 679 - 682

นวพรรษ ภาษีสวัสดิ์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษาพฤติกรรมการบริโภคอาหารสำเร็จรูปที่เปลี่ยนแปลงไปของนักศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี ภายหลังจากมีร้านสะดวกซื้อภายในวิทยาเขต 683 - 689

วงตะวัน ศรีสอาด มหาวิทยาลัยศิลปากร

สารบัญ

หน้า

กลุ่มสาขาวิจัยสถาบัน

การพัฒนาระบบประเมินการอบรมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 690 - 695
อรทัย ชัยรัตนศักดิ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การใช้ฐานข้อมูลออนไลน์ของอาจารย์และนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 696 - 704
วิกาญดา บุญคง มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การพัฒนาระบบประเมินอาจารย์ออนไลน์ มหาวิทยาลัยพิษณุโลก โดยใช้หลักการ Responsive Web 705 - 711
วีไรวรรณ แสนชะนะ มหาวิทยาลัยพิษณุโลก

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำวิจัยสถาบันของบุคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม 712 - 718
สุรชัย เกตุนิล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

การใช้เทคนิคกฎความสัมพันธ์ เพื่อคาดการณ์เกรดเฉลี่ยและผลการเรียนของนักศึกษา 719 - 723
มณเฑียร อ่อนสำลี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดบริการสภาพแวดล้อมและกิจกรรมด้านศิลปะและวัฒนธรรม 724 - 730
ของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
สุรีย์พร แก้วหล่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดบริการข้อมูลข่าวสารและกลไกการให้คำปรึกษา ของคณะ 731 - 738
วิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ณัฐกานต์ ขุนทองนุ่ม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

กลุ่มสาขาการศึกษา

การศึกษาระดับสุนทรียภาพด้านวัฒนธรรมของนักศึกษา โดยใช้กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ
The study of aesthetic level in cultures related of students by using learning workshop activity

ปราโมทย์ สิทธิจักร
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยพิษณุโลก พิษณุโลก
corresponding author e-mail: pramotes.plu@gmail.com

บทคัดย่อ

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในปัจจุบัน สวนกระแสกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตของวัยรุ่นไทยอย่างสิ้นเชิง สังเกตได้จากการเกิดปัญหาพ่อแม่วัยใส และหลงลืมวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม ซึ่งนักศึกษามหาวิทยาลัยพิษณุโลกก็ประสบปัญหาเช่นกัน งานวิจัยนี้ได้ดำเนินการศึกษาระดับและความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมหลายรูปแบบบนแหล่งออนไลน์ของนักศึกษาในรายวิชาการพัฒนาเว็บ และการออกแบบและเขียนโปรแกรมเว็บ มหาวิทยาลัยพิษณุโลก ซึ่งคัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 60 คน ผ่านกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการที่จัดโดยผู้สอน เพื่อหาระดับและความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสสื่อแบบต่างๆ และใช้เป็นแนวทางพัฒนาสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างความสุขและเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ดีในทางบวกแก่ผู้ชม ซึ่งผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จำนวนร้อยละ 80 มีความสุขระดับมาก เมื่อได้รับชมสื่อที่มีเพลงบรรเลงประกอบทั้งในรูปแบบการรับรู้ตามความพอใจและแบบตั้งใจ และการรับรู้ตามความพอใจมีความสัมพันธ์กับการเลือกชมสื่อประสม ที่ระดับนัยสำคัญ .05

คำสำคัญ : สุนทรียภาพด้านวัฒนธรรม นักศึกษา กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ

Abstract

Nowadays, technologies are advance developing. Thai teenagers, by contrast are spending life in opposite way for instants, pregnancy and parenthood in student moreover lacking of knowledge in Thai values and authentic Thai cultures. Which Phitsanulok University’s students are facing this problem and increasing. Therefore, this research is study aesthetic of perceptive, in religious and cultural online Medias related, of students in Web Developing and Web Design and Programing Course. 60 subjects are specific selected from students who are attend the workshop activity from the researcher to finding the level of aesthetic when perceptive of different online medias in religious and cultural related. The subjects will receive varies online medias in religious and cultural related to finding an appropriate pattern to developing the online medias, and the changing of develop positive thinking after observe the medias. As a result, most of the subjects are most happiness, approximate 80 percentages, when receive the media with music accompaniment in recognition pattern of satisfaction and intention. And perceived satisfactions were associated with the selection to watch multimedia at a significant level 05.

keywords : aesthetics in culture, student, learning workshop activity

บทนำ

สุนทรียภาพ หรือความซาบซึ้งในคุณค่าของความงาม ซึ่งเป็นผลที่เกิดจากปฏิกิริยาของการรับรู้ทางการเห็น การฟัง และเป็นที่มาของการรับรู้ความงามทางด้านทัศนศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ โดยผ่านการเรียนรู้จนเกิดประสบการณ์ตามกระบวนการรับรู้ 2 แบบ คือ การเลือกรับรู้ และการตั้งใจรับรู้ (ประเสริฐ พันธุ์เรืองสกาว, 2556) ซึ่งในปัจจุบันได้มีการนำแนวคิดทางด้านสุนทรียศาสตร์กับทฤษฎีทางด้านศิลปะที่เกี่ยวกับการใช้เส้น สี แสงเงา รูปร่าง รูปทรง รวมถึงการจัดวางองค์ประกอบ พื้นที่ว่าง พื้นผิว จังหวะ และลีลา มาใช้ในการจัดสร้างให้เกิดเป็นผลงานทางศิลปะที่มีลักษณะและคุณค่าทางสุนทรียะ (มนตรี เลากิตติศักดิ์, 2554) และเพื่อการพัฒนาสื่อจรรโลงจิตใจประเภทต่างๆ อย่างแพร่หลาย เช่น โปสเตอร์

แผ่นผับ เอกสารเผยแพร่เชิงวิชาการ สื่ออิเลกทรอนิกส์หรือเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ การส่งเสริม และรณรงค์ปลุกจิตสำนึกในสังคมที่ประสบปัญหา ทั้งนี้เพื่อต้องการให้ผู้ชมคล้อยตาม เกิดความเข้าใจ และซาบซึ้งในเรื่องราวหรือเนื้อหาในทางบวก จนเกิดเป็นประสบการณ์ในการนำบางแง่บางมุมของเนื้อหาที่เป็นข้อคิดและคำสอน มาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาจิตใจ และประเทืองปัญญาได้

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีในปัจจุบัน ได้สวนกระแสกับพฤติกรรมการใช้ชีวิตของวัยรุ่นไทยอย่างสิ้นเชิง สังเกตได้จากการเกิดปัญหาพ่อแม่วัยใส การแต่งกายที่ล่อแหลม หลงลืมวัฒนธรรมประเพณีอันดีงาม ซึ่งนักศึกษามหาวิทยาลัยพิษณุโลกก็ประสบปัญหานั้นเช่นเดียวกัน (ปราโมทย์ สิทธิจักร, 2557) ผู้วิจัยจึงได้กำหนดวิธีดำเนินการวิจัย โดยสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการในห้องเรียนวิชาการพัฒนาเว็บ และวิชาการออกแบบและเขียนโปรแกรมเว็บ เพื่อให้นักศึกษาในรายวิชาจำนวน 60 คน ได้ทำการรวบรวม และเรียนรู้ประสบการณ์ด้านสุนทรียะจากสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมจากแหล่งออนไลน์ต่างๆ โดยให้เลือกสรรสื่อตามความพอใจที่จะรับรู้ และสร้างสถานการณ์เพื่อให้เกิดการรับสัมผัสสื่อแบบตั้งใจ โดยกำหนดให้นักศึกษาได้นำสีสัน ภาพนิ่ง ข้อความ เสียง ภาพเคลื่อนไหว และวีดีโอ ที่ตนเองรับสัมผัสแล้วมีความสุข และเกิดความเข้าใจ มาทำการออกแบบและพัฒนาสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมในรูปแบบใหม่ พร้อมทั้งมีเวลาให้อยู่กับสื่อ ในการวิเคราะห์และวิจารณ์ผลงานของกันและกัน แล้วผู้วิจัยได้ทำการศึกษาระดับความสุข และความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสกับสื่อแบบต่างๆ ในระหว่างการทำกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการนั้น

จากความสำคัญของสุนทรียภาพกับชีวิต และสภาพความรุนแรงของปัญหาจริยธรรมของวัยรุ่นไทยในปัจจุบันซึ่งทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นว่า การดำเนินงานวิจัยเรื่อง การศึกษาระดับสุนทรียภาพด้านวัฒนธรรมของนักศึกษาโดยใช้กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ จะช่วยสร้างแนวทางการส่งเสริมให้เกิดสุนทรียภาพที่ดีแก่นักศึกษาสอดแทรกไปกับกิจกรรมการเรียนการสอนหลัก และผลการวิจัยนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างความสุขและเปลี่ยนแปลงทัศนคติที่ดีในทางบวกแก่ผู้รับสื่อในองค์กรการศึกษา องค์กรธุรกิจ จนกระทั่งสามารถขยายผลในระดับสังคมและประเทศชาติได้ในอนาคต

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้ ได้กำหนดวิธีการดำเนินงานที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้แก่ 1) เพื่อสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ โดยให้นักศึกษามีส่วนร่วมในการออกแบบและเข้าถึงสื่อทางวัฒนธรรม 2) เพื่อศึกษาระดับสุนทรียภาพของนักศึกษาในการรับสัมผัสสื่อทางวัฒนธรรม และ 3) เพื่อสร้างต้นแบบสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ส่งเสริมสุนทรียภาพที่ดีแก่นักศึกษาและผู้รับชม ซึ่งสามารถจำแนกได้ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 : การสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ โดยให้นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในการออกแบบและเข้าถึงสื่อความรู้/สื่อจรรโลงใจทางวัฒนธรรมไทย

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตและเนื้อหาของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการไว้ 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองและกลุ่มเรียน เพื่อกำหนดหัวข้อการรับรู้สื่อทางวัฒนธรรม 2) ระยะการเลือกสรรสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยปรับปรุงและเสริมสร้างพฤติกรรมที่ดีและเกิดสุนทรียะ และ 3) ระยะการเรียนรู้ประสบการณ์จากสื่อ และการรับสัมผัสสื่อแบบตั้งใจ จากนั้นผู้วิจัยนำโครงร่างของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา และด้านการส่งเสริมศิลปะและวัฒนธรรม จำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจทานและให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพ และให้นักศึกษารายวิชาการพัฒนาเว็บ และวิชาการออกแบบและเขียนโปรแกรมเว็บ ที่คัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 60 คน ได้เข้าร่วมเป็นเวลา 2 สัปดาห์ๆ ละ 3 ชั่วโมง สอดแทรกไปกับการเรียนการสอนภาคบรรยายตามเนื้อหาของรายวิชา

ขั้นตอนที่ 2 : การศึกษาระดับสุนทรียภาพ และความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสกับสื่อแบบต่างๆ ของนักศึกษา ในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการศึกษาสุนทรียภาพของนักศึกษาจากการเข้าร่วมกิจกรรมการออกแบบ เข้าถึง และวิเคราะห์วิจารณ์สื่อความรู้/สื่อจรรโลงใจทางวัฒนธรรมไทย ซึ่งผู้สอนกำหนดระยะเวลาในการทำกิจกรรมไว้จำนวนทั้งสิ้น 6 ชั่วโมง ซึ่งระยะเวลาที่กำหนดไว้ มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ มโน พิสุทธิรัตนานนท์ (2546) กล่าวถึงหลักการรับรู้ทางทัศนศิลป์และสุนทรียะทางทัศนศิลป์ไว้ว่า มนุษย์ใช้ตาในการสัมผัสรู้ การรับรู้ทางประสาทส่วนนี้จะส่งผ่านข้อมูลข่าวสารทางการเห็นไปยังสมองและจิตของมนุษย์ก่อนที่มนุษย์จะแสดงอาการตอบสนองทางอารมณ์รู้สึก ทางคำพูด หรือพฤติกรรมต่อวัตถุทางการเห็น และตอบสนองในชั่วขณะที่เห็นนั้นเลย ซึ่งปรากฏออกมาในด้านอารมณ์รู้สึก เช่น พึงพอใจ ประทับใจ อิ่มใจ

หรือสะเทือนใจ เป็นต้น ซึ่งการประเมินระดับสุนทรียภาพในขั้นตอนนี้ จะศึกษาจากระดับความสุขที่ได้รับสัมผัสสื่อความรู้ทางวัฒนธรรม และหาค่าความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสกับสื่อแบบต่างๆ ตามรูปแบบการรับรู้ 2 รูปแบบ ได้แก่ การเลือกรับรู้สื่อตามความพอใจ และการรับรู้สื่อแบบตั้งใจ โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วยประเด็นคำถามที่จำแนกได้ 6 ด้าน ได้แก่ 1) การรับสัมผัสสีสัน 2) การรับสัมผัสภาพนิ่ง 3) การรับสัมผัสตัวอักษรและข้อความ 4) การรับสัมผัสเสียง 5) การรับสัมผัสภาพเคลื่อนไหวและวีดีโอ และ 6) การรับสัมผัสภาพรวมในทุกองค์ประกอบของสื่อ แล้วนำมาแปรผลหาระดับสุนทรียภาพ โดยใช้ค่าร้อยละ และหาค่าความสัมพันธ์ โดยใช้ค่าไคล์สแควร์

ขั้นตอนที่ 3 : การสร้างต้นแบบสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างสุนทรียภาพที่ดีแก่นักศึกษาและผู้รับชม

ผู้วิจัยได้นำสาระความรู้จากการแปรผลหาระดับและความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสกับสื่อแบบต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่าง มาสร้างต้นแบบสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยส่งเสริมให้เกิดสุนทรียะแก่ผู้รับสื่อในลักษณะการเลือกรับรู้สื่อตามความพอใจ และการรับรู้สื่อแบบตั้งใจ ซึ่งต้นแบบที่พัฒนาขึ้นนี้ จะสามารถใช้เป็นแนวคิดในการกำหนดองค์ประกอบมัลติมีเดียสำหรับการสร้างสื่อทางวัฒนธรรมที่ช่วยส่งเสริม เผยแพร่ หรือรณรงค์ปลุกจิตสำนึกในด้านวัฒนธรรมไทยแก่บุคลากรขององค์กรทุกรูปแบบได้

ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อสอดแทรกเนื้อหาทางวัฒนธรรมในการเรียนการสอน ซึ่งผ่านการตรวจทานจากผู้เชี่ยวชาญ

ตารางที่ 1 รูปแบบและเนื้อหาของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อสอดแทรกเนื้อหาทางวัฒนธรรมในการเรียนการสอน

2. ผลการศึกษาระดับสุนทรียภาพ และความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสกับสื่อแบบต่างๆ ของนักศึกษา ในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ

ผู้วิจัยทำการศึกษาระดับความสุข (ความพึงพอใจ ประทับใจ และอิ่มใจ) ในการรับสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมของนักศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 60 คน โดยทำการศึกษาตามรูปแบบประสบการณ์การรับรู้ 2 แบบ ได้แก่

1) การรับรู้สื่อตามความพอใจ คือ การเปิดรับต่อสื่อหรือสิ่งเร้าที่เข้ามากระทบแล้ว บุคคลจะเลือกสรรเฉพาะสิ่งที่ตรงกับความต้องการ และทัศนคติของตนเท่านั้น

2) การรับรู้สื่อแบบตั้งใจ คือ การตั้งใจรับสื่อหรือสิ่งเร้า โดยเป็นกระบวนการซึ่งบุคคลจะแบ่งปันความสนใจมาสู่สื่อหรือสิ่งเร้าอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยเฉพาะสิ่งที่เป็นกิจกรรมทางจิตใจ

โดยได้ผลสรุปดังนี้

นักศึกษาส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 56.8 มีความสุขระดับมาก เมื่อได้รับชมสื่อทางวัฒนธรรมในรูปแบบการรับรู้สื่อตามความพอใจ และการรับรู้สื่อตามความพอใจมีความสัมพันธ์กับการเลือกชมสื่อประสมที่ระดับนัยสำคัญ .05 และหากพิจารณาระดับความสุขเป็นรายองค์ประกอบสื่อ พบว่า ในสถานการณ์การรับรู้สื่อตามความพอใจ นักศึกษามีความสุขระดับมาก เมื่อได้รับชมสื่อที่มีเพลงบรรเลงแบบไม่มีเนื้อร้องประกอบ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมาคือ สื่อที่มีรูปแบบเป็นการ์ตูนแอนิเมชั่น หรือมีการนำการ์ตูนแอนิเมชั่นมาใช้ประกอบสื่อ คิดเป็นร้อยละ 68.3 และในสถานการณ์การรับรู้สื่อแบบตั้งใจ นักศึกษามีความสุขระดับมาก เมื่อได้รับชมสื่อที่มีเพลงบรรเลงแบบไม่มีเนื้อร้องประกอบ มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 80.0 เช่นเดียวกัน รองลงมาคือ สื่อที่ใช้ตัวอักษร/ข้อความศิลป์ในการตกแต่ง คิดเป็นร้อยละ 71.7 สื่อที่ตกแต่งด้วยสีโทนเย็นผสมผสานกับสีโทนร้อน คิดเป็นร้อยละ 68.3 และสื่อที่ใช้ภาพไร้กรอบในการตกแต่ง คิดเป็นร้อยละ 58.4 ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 1 รูปแบบและเนื้อหาของกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อสอดแทรกเนื้อหาทางวัฒนธรรมในการสอน

สัปดาห์ที่	ระยะการศึกษา	กิจกรรม	สรุปผลการทำกิจกรรม
1 (ช่วง 1.30 ชั่วโมง แรก)	การวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเองและกลุ่มเรียนเพื่อกำหนดหัวข้อการรับรู้สื่อทางวัฒนธรรม	1.1 บันทึกพฤติกรรมที่เป็นจุดเด่น/ข้อด้อยของนักศึกษารายบุคคล โดยใช้แบบบันทึกให้ข้อมูลโดยนักศึกษา	- พฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมที่เป็นจุดเด่นของนักศึกษาส่วนใหญ่ ได้แก่ 1) ความมีน้ำใจ 2) การให้อภัยซึ่งกันและกัน และ 3) การปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมได้ง่าย - พฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรมที่เป็นข้อด้อยของนักศึกษาส่วนใหญ่ ได้แก่ 1) ความไม่ตรงต่อเวลา และ 2) ขาดสมาธิและความกระตือรือร้นในการเรียน
		1.2 แบ่งกลุ่มผู้เรียนจำนวน 6 กลุ่มๆ ละ 10 คน เพื่อระดมสมองวิเคราะห์พฤติกรรมในภาพรวมของกลุ่มเรียน และให้อาจารย์ผู้สอนบันทึกพฤติกรรมกลุ่มเพิ่มเติม พร้อมทั้งจัดลำดับความรุนแรงของปัญหา	- พฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นข้อด้อยของกลุ่ม สามารถเรียงลำดับความรุนแรงได้ดังนี้ 1) ความไม่ตรงต่อเวลา 2) ขาดความรับผิดชอบต่องานมอบหมายนอกเวลา และ 3) การแต่งกายไม่ถูกต้องตามระเบียบหรือกาลเทศะ
		1.3 กำหนดหัวข้อการรับรู้สื่อทางวัฒนธรรมที่ช่วยปรับพฤติกรรมของตนเอง และกลุ่ม	สมาชิกทั้ง 6 กลุ่ม ได้ระดมสมองร่วมกันเพื่อกำหนดหัวข้อสื่อทางวัฒนธรรมที่สามารถนำมาช่วยปรับพฤติกรรมด้านคุณธรรมจริยธรรม ซึ่งเป็นข้อด้อยของตนเองและกลุ่มเรียน (ผลจากข้อ 1.1 และ 1.2) โดยกำหนดหัวข้อสื่อที่สนใจรับรู้ ไว้ดังนี้ - การจัดตารางชีวิต และการปรับพฤติกรรมการนอน - หลักฆราวาสธรรม 4 - ต้นแบบบุคคลที่มีชื่อเสียงหรือดาราที่แต่งกายเรียบร้อยที่ควรเอาเป็นแบบอย่าง
1 (ช่วง 1.30 ชั่วโมง หลัง)	ระยะการเลือกสรรสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยปรับปรุงและเสริมสร้างพฤติกรรมที่ดีและเกิดสุนทรียะ	2.1 มอบหมายให้นักศึกษารายบุคคลทำการค้นหา และคัดเลือกสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมจากแหล่งออนไลน์ ที่ตนเองพอใจที่จะรับรู้ ตามประเด็นหัวข้อที่กำหนดไว้ในข้อ 1.3 จำนวนอย่างน้อยคนละ 2 แหล่งข้อมูล	ได้เว็บไซต์และแหล่งข้อมูลความรู้ทางวัฒนธรรมที่ไม่ซ้ำกัน จำนวนทั้งสิ้น 43 URL ยกตัวอย่างเช่น - http://health.kapook.com/view89224.html, - https://www.youtube.com/watch?v=uv81bENLFv8 - https://www.youtube.com/watch?v=mxEgArufUOk
		2.2 แบ่งปันสื่อทั้งหมดไว้ในกลุ่มเฟสบุ๊คที่สร้างขึ้น และให้เวลานักศึกษา 15 นาที ได้เลือกรับชมสื่อตามความพอใจ จนครบทุกองค์ประกอบของสื่อ แล้วจึงรวบรวมระดับความสุขในการรับชมด้วยแบบสอบถาม รอบที่ 1	- นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกรับชมสื่อที่เป็นคลิปวีดีโอก่อน และอาจารย์ผู้สอนได้ให้นักศึกษารับชมสื่อในรูปแบบอื่นๆ เพื่อสัมผัสกับสุนทรียะของสีสัน ภาพนิ่ง เสียง การ์ตูนแอนิเมชั่น และข้อความ เรื่อยไปจนหมดเวลา
2 (3 ชั่วโมง)	ระยะการเรียนรู้ประสบการณ์จากสื่อ และการรับสัมผัสสื่อ แบบตั้งใจ	3.1 มอบหมายให้นักศึกษาทำการออกแบบโครงร่างสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมในรูปแบบเว็บไซต์ที่มีองค์ประกอบสื่อประสมครบถ้วนในหัวข้อที่ตนเองสนใจ โดยให้เวลา 2.30 ชั่วโมง	- ได้โครงร่างสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมในรูปแบบเว็บไซต์ ซึ่งเป็นผลงานของนักศึกษา จำนวน 60 ผลงาน
		3.2 30 นาทีหลัง ให้นักศึกษาจับคู่ประเมินผลงาน และแสดงความคิดเห็น หรือให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับชิ้นงานของกันและกัน แล้วจึงรวบรวมระดับความสุขในการรับชมด้วยแบบสอบถาม รอบที่ 2	- นักศึกษาส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะซึ่งกันและกันในเรื่องการใช้สีที่แลดูฉูดฉาด และใช้สีจืดเกินไป

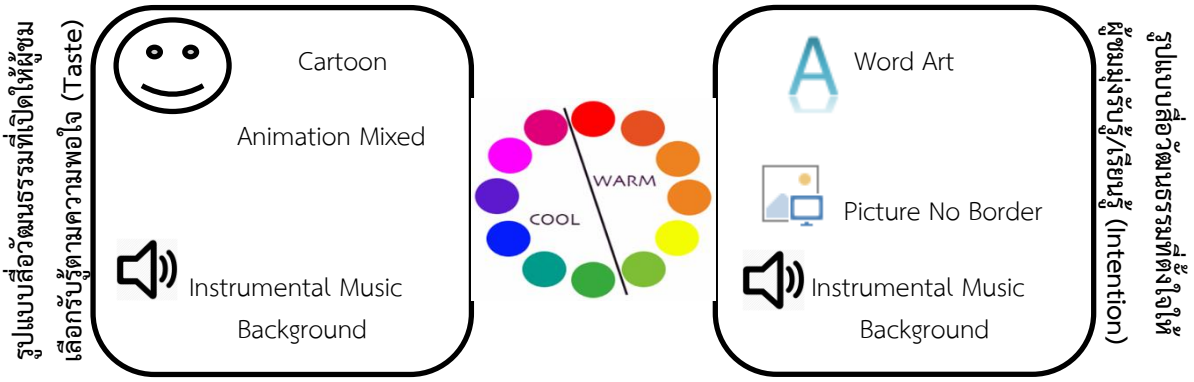
ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของผู้รับสื่อต่อระดับความสุขในการรับรู้ตามองค์ประกอบของสื่อ

การรับสัมผัสตามองค์ประกอบสื่อ	จำนวนร้อยละของผู้รับสื่อต่อระดับความสุขในการรับรู้ตามองค์ประกอบสื่อ											
	การรับรู้สื่อตามความพอใจ					χ^2	การรับรู้สื่อแบบตั้งใจ					χ^2
	สุขมากที่สุด	สุขมาก	สุขปานกลาง	สุขน้อย	ไม่มีความสุข		สุขมากที่สุด	สุขมาก	สุขปานกลาง	สุขน้อย	ไม่มีความสุข	
สีสัน												
1. สีโทนเย็น	1 (1.7%)	16 (26.7%)	21 (35.0%)	22 (36.6%)	0 (0.0%)	.233	0 (0.0%)	15 (25.0%)	20 (33.3%)	24 (40.0%)	1 (1.7%)	.112
2. สีโทนร้อน	1 (1.7%)	15 (25.0%)	24 (40.0%)	20 (33.3%)	0 (0.0%)	.248	0 (0.0%)	11 (18.3%)	34 (56.7%)	15 (25.0%)	0 (0.0%)	.081
3. สีโทนเย็นผสมผสานกับสีโทนร้อน	6 (10.0%)	39 (65.0%)	12 (20.0%)	3 (5.0%)	0 (0.0%)	.069	11 (18.3%)	**41 (68.3%) (3)***	8 (13.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.094
รวมรายด้านสีสัน	4.5%	**38.9%**	31.7%	24.9%	0.0%	-	6.1%	37.2%	34.4%	21.7%	0.6%	-
ภาพนิ่ง												
4. ภาพนิ่งไร้กรอบ	2 (3.3%)	30 (50.0%)	28 (46.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.120	2 (3.3%)	**35 (58.4%) (4)***	23 (38.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.081
5. ภาพนิ่งมีกรอบ	3 (5.0%)	21 (35.0%)	28 (46.7%)	8 (13.3%)	0 (0.0%)	.337	0 (0.0%)	24 (40.0%)	30 (50.0%)	2 (3.3%)	4 (6.7%)	.248
รวมรายด้านภาพนิ่ง	4.1%	42.5%	46.7%	6.7%	0.0%	-	1.6%	**49.2%**	44.2%	1.6%	3.4%	-
ตัวอักษรและข้อความ												
6. ตัวอักษร/ข้อความธรรมดา	0 (0.0%)	17 (28.4%)	**43 (71.6%) ***	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.233	0 (0.0%)	12 (20.0%)	41 (68.3%)	7 (11.7%)	0 (0.0%)	.337
7. ตัวอักษร/ข้อความศิลป์	3 (5.0%)	34 (56.7%)	21 (35.0%)	2 (3.3%)	0 (0.0%)	.248	12 (20.0%)	**43 (71.7%) (2)***	5 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.246
รวมรายด้านตัวอักษรและข้อความ	2.5%	**64.2%**	31.6%	1.7%	0.0%	-	10.0%	45.9%	38.3%	5.8%	0.0%	-
เสียง												
8. เพลงบรรเลง	4 (6.7%)	**48 (80.0%) (1)***	8 (13.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.112	4 (6.7%)	**48 (80.0%) (1)***	8 (13.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.112
9. เพลงประกอบเนื้อร้อง	2 (3.3%)	33 (55.0%)	25 (41.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.233	2 (3.3%)	33 (55.0%)	25 (41.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.223
รวมรายด้าน	5.0	**67.5%**	27.5%	0.0%	0.0%	-	5.0%	**67.5%**	27.5%	0.0%	0.0%	-

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของผู้รับสื่อต่อระดับความสุขในการรับรู้ตามองค์ประกอบของสื่อ (ต่อ)

การรับสัมผัสตามองค์ประกอบสื่อ	จำนวนร้อยละของผู้รับสื่อต่อระดับความสุขในการรับรู้ตามองค์ประกอบสื่อ											
	การรับรู้สื่อตามความพอใจ					χ^2	การรับรู้สื่อแบบตั้งใจ					χ^2
	สุขมากที่สุด	สุขมาก	สุขปานกลาง	สุขน้อย	ไม่มีความสุข		สุขมากที่สุด	สุขมาก	สุขปานกลาง	สุขน้อย	ไม่มีความสุข	
เสียง	%											
ภาพเคลื่อนไหวและวีดีโอ												
10. การ์ตูนแอนิเมชั่น	17 (28.4%)		2 (3.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.323	25 (41.7%)	35 (58.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.211
11. วีดีโอภาพบรรยากาศจริง	2 (3.3%)	30 (50.0%)	28 (46.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.068	2 (3.3%)	30 (50.0%)	28 (46.7%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.068
12. การ์ตูนแอนิเมชั่นผสมผสานวีดีโอภาพบรรยากาศจริง	0 (0.0%)	25 (41.7%)	35 (58.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.181	0 (0.0%)	25 (41.7%)	35 (58.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.181
รวมรายด้านภาพเคลื่อนไหวและวีดีโอ	10.6%	**53.3%**	36.1%	0.0%	0.0%	-	15.0%	50.0%	35.0%	0.0%	0.0%	-
ภาพรวมทุกองค์ประกอบของสื่อ												
13. สื่อนำเสนอภาพนิ่งและข้อความ	4 (6.7%)	48 (80.0%)	8 (13.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.712	4 (6.7%)	48 (80.0%)	8 (13.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.712
14. สื่อนำเสนอภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหวและข้อความ	3 (5.0%)	34 (56.7%)	21 (35.0%)	2 (3.3%)	0 (0.0%)	.418	12 (20.0%)	43 (71.7%)	5 (8.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.233
15. สื่อประสมนำเสนอภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความ และเสียง	8 (13.4%)	**52 (86.6%)***	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	**.041***	3 (5.0%)	40 (66.6%)	17 (28.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	.063
รวมรายด้านทุกองค์ประกอบสื่อ	8.4%	**74.4%**	16.1%	1.1%	0.0%	-	10.6%	72.7 %	16.7%	0.0%	0.0%	-
รวมร้อยละภาพรวมทุกด้าน	**5.9%**	**56.8%***	**31.6%**	**5.7%**	**0.0%**	**-**	**8.0%**	**53.8%**	**32.6%**	**4.9%**	**0.7%**	**-**

3. ผลการสร้างต้นแบบสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างสุนทรียภาพที่ดีแก่นักศึกษาและผู้รับชม



ภาพที่ 1 ต้นแบบการจัดวางองค์ประกอบมัลติมีเดียบนสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมช่วยเสริมสร้างสุนทรียภาพที่ดี

จากภาพที่ 1 สามารถอธิบายได้ว่า รูปแบบสื่อวัฒนธรรมที่เปิดให้ผู้ชมรับรู้ตามความพอใจ เช่น สื่อโฆษณาประชาสัมพันธ์ ใบปลิว หรือแผ่นพับ ควรใช้ภาพการ์ตูนหรือภาพเคลื่อนไหวมาช่วยสร้างสีสัน ร่วมกับการใช้เพลงบรรเลงสบายๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อเรื่อง มาช่วยดึงความสนใจให้ผู้ชมสื่อเกิดความต้องการรับรู้อย่างผ่อนคลายและเกิดความพอใจในช่วงเวลาสั้นๆ ส่วนสื่อวัฒนธรรมที่ตั้งใจให้ผู้ชมมุ่งรับรู้ เรียนรู้ และจดจ่ออยู่เป็นเวลานาน เช่น เอกสารเชิงวิชาการ หรืออีบุ๊ค นำเสนอความรู้ทางวัฒนธรรม ควรนำรูปภาพแบบไร้กรอบที่เน้นความคมชัดและรายละเอียดบนภาพมากกว่าเน้นความสวยงามของกรอบมาใช้ ร่วมกับการสอดแทรกอักษรหรือข้อความศิลป์มาใช้สร้างความโดดเด่นของหัวข้อและใจความหลักบนเนื้อหา และสื่อประเภทนี้สามารถใช้เพลงบรรเลงสบายๆ สอดคล้องกับเนื้อเรื่องมาใช้ประกอบฉากได้ รวมถึงการนำสีโทนเย็นผสมผสานกับสีโทนร้อนตกแต่ง จะช่วยกระตุ้นให้ผู้รับชมเกิดความผ่อนคลายแต่แฝงไปด้วยแรงบันดาลใจ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยนี้พบว่า การนำเพลงบรรเลงที่สอดคล้องกับเรื่องราวที่ต้องการถ่ายทอด มาเป็นองค์ประกอบสื่อร่วมกับข้อความศิลป์ สีสันแบบผสมโทน รวมทั้งภาพการ์ตูนและภาพเคลื่อนไหว จะช่วยสร้างความสุข ความเข้าใจในสื่อ และทำให้ผู้ชมเกิดสุนทรียะทางวัฒนธรรมที่ดี ซึ่งผลสรุปนี้ มีความสอดคล้องกับสาระความรู้จากบทความวิชาการเรื่องดนตรีศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ (อุดม เพชรสังหาร, 2552) ซึ่งอ้างถึงคำกล่าวของ Don Hodger ที่กล่าวไว้ว่า ดนตรีทำให้มนุษย์เข้าถึงความรู้สึก ความงาม และความดี ช่วยในการพรรณนาสิ่งที่ภาษาไม่สามารถอธิบายได้ ช่วยให้เกิดรูปแบบวิธีการคิด และการสอนเรื่องคุณธรรมไม่สามารถสอนในรายวิชาได้เต็มที่จำเป็นต้องสอนด้วยการกระทำ และดนตรีเองสามารถที่จะช่วยในการสอนได้ทั้งในเรื่องการเรียนรู้ (Learning) การสร้างสุนทรียภาพ (Aesthetic) การสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ (Creative Intelligence) และการอบรมบ่มนิสัย (Socialization) การนำงานวิจัยนี้ ไปใช้พัฒนาต่อยอดเพื่อขยายผลให้เกิดประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมในรายวิชาและองค์กรในรูปแบบต่างๆ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

- ควรมีการศึกษาเพื่อปรับปรุงรูปแบบกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการที่ใช้สอดแทรกเนื้อหาด้านคุณธรรมไปกับสื่อสารสนเทศสำหรับนักศึกษาแขนง/สาขาวิชาต่างๆ เช่น สาขาวิชาท่องเที่ยว สามารถทำวิจัยเพื่อศึกษาและพัฒนาสุนทรียภาพ เพื่อให้นักศึกษาได้ซึมซับวัฒนธรรมที่เป็นต้นแบบที่ดีของแต่ละประเทศในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน เพื่อนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม แล้วจึงติดตามและประเมินความสำเร็จทางสุนทรียะและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
- ในสังคมหรือองค์กรที่ประสบปัญหา “บุคลากรหลงลืมวัฒนธรรมไทย” สามารถนำผลจากการพัฒนาแบบจำลองสื่อวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างสุนทรียภาพที่ดี ไปใช้เป็นองค์ความรู้หรือทำวิจัยต่อยอดเพื่อสร้างเนื้อหาบนสื่อส่งเสริมและรณรงค์รู้รักษ์วัฒนธรรมไทยในองค์กร ที่มีความสอดคล้องกับผู้ชมที่มีความแตกต่างกันในเรื่องเพศ วัย และรสนิยม เป็นต้น

สรุปผลการวิจัย

การสร้างกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการเพื่อสอดแทรกเนื้อหาทางวัฒนธรรมกับการเรียนการสอนรายวิชาทางคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยี พบว่า กิจกรรมมีการดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะการวิเคราะห์พฤติกรรมของตนเอง

และกลุ่มเรียน เพื่อกำหนดหัวข้อการรับรู้สื่อทางวัฒนธรรม 2) ระยะการเลือกสรรสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยปรับปรุงและเสริมสร้างพฤติกรรมที่ดีและเกิดสุนทรียะ และ 3) ระยะการเรียนรู้ประสบการณ์จากสื่อ และการรับสัมผัสสื่อแบบตั้งใจ

การศึกษาระดับสุนทรียภาพ และความสัมพันธ์ของสุนทรียภาพกับการได้รับสัมผัสกับสื่อแบบต่างๆ ของนักศึกษา ในระหว่างการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่มีความสุขระดับมาก เมื่อได้รับชมสื่อทางวัฒนธรรมในรูปแบบการรับรู้สื่อตามความพอใจ ซึ่งมีองค์ประกอบการใช้เพลงบรรเลงประกอบคลอไปเบาๆ รวมทั้งการสอดแทรกภาพการ์ตูนหรือภาพเคลื่อนไหวตกแต่งหรือนำมาใช้เป็นตัวดำเนินเรื่อง พร้อมทั้งสร้างสีสันในสื่อแบบผสมโทนเย็นร่วมกับโทนร้อน และการรับรู้สื่อตามความพอใจมีความสัมพันธ์กับการเลือกชมสื่อประสมที่ระดับนัยสำคัญ .05 เนื่องมาจากสื่อประสมสามารถดึงดูดความรู้สึกของผู้รับชมให้รับรู้แล้วเกิดความพอใจได้หลายช่องทางพร้อมกัน และพัฒนาให้เกิดการรับรู้แบบตั้งใจและจดจ่อได้ต่อไป

ผลการสร้างแบบจำลองการประสานขององค์ประกอบบนสื่อความรู้ทางวัฒนธรรมที่ช่วยเสริมสร้างสุนทรียภาพที่ดี พบว่า รูปแบบสื่อวัฒนธรรมที่เปิดให้ผู้ชมรับรู้ตามความพอใจ ควรใช้องค์ประกอบสื่อที่เน้นความสบาย เช่น ภาพการ์ตูนหรือภาพเคลื่อนไหวมาช่วยสร้างสีสัน ร่วมกับการใช้เพลงบรรเลงสบายๆ มาช่วยสร้างจินตนาการให้ผู้ชมคล้อยตาม ส่วนสื่อวัฒนธรรมที่ตั้งใจให้ผู้ชมมุ่งรับรู้ เรียนรู้ และจดจ่ออยู่เป็นเวลานาน ควรใช้ภาพไร้กรอบ ตัวอักษรศิลป์ที่แลดูเรียบง่าย เพื่อใช้สื่อความหมายและนำความรู้ไปยังผู้ชมอย่างตรงไปตรงมา รวมทั้งสื่อสองชนิดควรใช้สีแบบผสมโทนเย็นและร้อน มาใช้สร้างความผ่อนคลายที่แฝงไปด้วยแรงบันดาลใจในการรับสัมผัสและเรียนรู้ประสบการณ์จากสื่อ

กิตติกรรมประกาศ

ขอบขอบพระคุณมหาวิทยาลัยพิษณุโลก ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ พร้อมทั้งคณะผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการที่ให้คำปรึกษาและคำแนะนำในการพัฒนากระบวนการวิจัย ในงานวิจัยนี้ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ทุกประการ และที่ขาดไม่ได้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณบิดา มารดา ภรรยา ที่ได้ให้กำลังใจเสมอมา จนทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงและเกิดประโยชน์แก่สาธารณชนในวันนี้

เอกสารอ้างอิง

ประเสริฐ พันธุ์เรืองสกาว. (2556). **การศึกษาความเข้าใจสิทธิประโยชน์ประกันสังคมของพนักงานคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล**. กรุงเทพ : มหาวิทยาลัยสยาม.

ปราโมทย์ สิทธิจักร. (2557). **รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมด้านคุณธรรมและจริยธรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยพิษณุโลก โครงการพัฒนาต้นกล้าคุณธรรม.** พิษณุโลก : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยพิษณุโลก.

มนตรี เลากิตติศักดิ์. (2554). **ความเกี่ยวข้องระหว่างสุนทรียศาสตร์กับศิลปะ**. เชียงใหม่ : คณะศิลปกรรมและสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา.

มโน พิสุทธิรัตนานนท์. (2546). **สุนทรียศาสตร์เบื้องต้น**. สงขลา : มหาวิทยาลัยทักษิณ.

อุดม เพชรสังหาร. (2552). **บทความวิชาการเรื่องดนตรีศึกษาเพื่อส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพมนุษย์.** นครปฐม : วิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

การศึกษาปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1

Study a problem to promote honesty for student of the schools under the Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1

ภัทราพร ศรีอ๊อต* และ นงลักษณ์ ใจฉลาด
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: mathpsru@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู จำนวน 306 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความซื่อตรงต่อตนเอง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ โดยมีผลรายด้านทุกด้านดังนี้ ด้านความซื่อตรงต่อผู้เรียนด้านความซื่อตรงต่อตนเอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความซื่อตรงต่อผู้เรียนด้านความซื่อตรงต่อบุคคลอื่น พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความซื่อตรงต่อผู้เรียนด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง 4 ด้านความซื่อตรงต่อผู้เรียนด้านความซื่อตรงต่อสังคมและประเทศชาติ พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ : ปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 พิษณุโลก

Abstract

The purpose of this research was to study a problem to promote honesty for student of the schools under the Phitsanulok primary educational service area office. The Sample were 306 teachers. The Instrument in this research was a questionnaire. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation. The result of this research found that; The problem to promote virtue moral in honesty for student of the schools in overall at a medium level. When considering in each aspect, the highest mean was a honesty in oneself The lowest mean was a honesty in duty and the result of the each aspect found that; The honesty to oneself in overall at a medium level. The honesty to others person in overall at a medium level. The honesty to duty in overall at a medium level. The honesty to social and contry in overall at a medium level.

keywords: problems to promote honesty, Educational Service Area Office 1, Phitsanulok

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันกำลังเผชิญภาวะวิกฤติรอบด้านและมีปัญหาความบกพร่องในคุณธรรมความซื่อตรงดำรงอยู่ในทุกภาคส่วน ทั้งระดับผู้นำประเทศและบุคลากรทางการเมือง เจ้าหน้าที่รัฐ นักธุรกิจและผู้มีชื่อเสียงในสังคม และมีแนวโน้มว่าจะยิ่งเสื่อมถอยลงอย่างน่าวิตกกังวล โดยเฉพาะประเด็นปัญหาการทุจริตคอรัปชั่นในภาครัฐและเอกชนที่มีระดับความรุนแรงมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งสถาบันครอบครัว สถาบันชุมชน สถาบันการศึกษา และสถาบันสื่อมวลชนก็ขาดความเข้มแข็งในการปลูกฝังหล่อหลอมกล่อมเกลาสมาชิกในสังคม ความซื่อตรงของสังคมไทยที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน นับว่ามีความน่าห่วงใยในทุกภาคส่วนของสังคม จากการสำรวจของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ พบว่าทัศนคติของคนในสังคมไทยปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่จะยอมรับการทุจริตคอร์รัปชั่นว่าเป็นสิ่งที่ไม่น่ารังเกียจเพิ่มมากขึ้น และประชาชนส่วนใหญ่ยังวางเฉยไม่มีปฏิกิริยาต่อ

พฤติกรรมการใช้อำนาจหน้าที่ที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความเสื่อมลงของค่านิยมด้านคุณธรรมจริยธรรมของสังคมไทย และส่งผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศอย่างกว้างขวางในทุกด้าน (แผนพัฒนาความซื่อตรงแห่งชาติ, 2554)

จากรายงานการสำรวจสถานการณ์ด้านคุณธรรมว่าด้วยความซื่อตรงในเวทีโลก จากการจัดอันดับขององค์การเพื่อความโปร่งใสระหว่างประเทศ (Transparency International) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระในเยอรมนีที่ตั้งขึ้นเพื่อต่อต้านปัญหาคอร์รัปชั่น โดยทำหน้าที่ในการจัดอันดับประเทศทั่วโลกเรื่องการทุจริตคอร์รัปชั่น ผลปรากฏว่าจากการจัดอันดับในปี 2010 ประเทศไทยมีตัวเลขดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์ปัญหาคอร์รัปชั่น หรือซีพีไอ อยู่ที่ 3.5 คะแนน จากคะแนนเต็ม 10 อยู่ในอันดับ 80 จาก 180 ประเทศทั่วโลก ซึ่งถือว่าสถานการณ์คอร์รัปชั่นของประเทศไทยยังมีแนวโน้มอยู่ในระดับสูงกว่าประเทศเพื่อนบ้านที่มีการบริหารจัดการดีที่ดี การคอร์รัปชั่นได้ส่งผลให้เกิดความเสียหายโดยรวมของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคตอย่างมากมายอาทิ ทำให้คนกลุ่มน้อยคดโกงทรัพยากรของส่วนรวมไปเป็นของตนเองอย่างผิดกฎหมายและจริยธรรม มีการบิดเบือนการใช้ทรัพยากรของประเทศที่ทำให้ประชาชนส่วนใหญ่ไม่ได้รับประโยชน์สูงสุด ความด้อยพัฒนาล้าหลังขององค์กรทั้งภาครัฐและธุรกิจเอกชน และที่สำคัญทาให้ประชาชนและเยาวชนมีค่านิยมยกย่องความร่ำรวย ความสำเร็จ โดยถือว่าการโกงเพื่อให้ตนเองได้ประโยชน์ คิดแต่ในเชิงแก่งแย่ง แข่งขัน เอาเปรียบกันอย่างไม่เคารพกติกา ไม่มีวินัย ไม่มีจิตสำนึก ที่จะทำงานร่วมกันเพื่อหมู่คณะ ดังนั้นควรมีการหาแนวทางแก้ไขเพื่อพัฒนาเยาวชน ชุมชน และประเทศชาติ (ศิริวรรณ มนอัตระผดุง, 2555) ดั้งนั้นโรงเรียนจึงเป็นสถาบันสำคัญที่จะใช้กระบวนการหล่อหลอม เพื่อปลูกฝังคุณธรรมให้แก่ผู้เรียนให้มีพฤติกรรมที่ดีอย่างยั่งยืน (พิธาน พื้นทอง, 2557)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) ที่มุ้งเน้นให้เด็กมีความอ่อนโยน ทันสมัยทันโลกทันสังคม เอาตัวรอดได้ด้วยสติปัญญาเมื่อเผชิญกับอุปสรรค และปัญหาชีวิต แต่เป็นบุคคลที่ไม่เห็นแก่ตัว ไม่ชิงเอารัดเอาเปรียบเพียงคนเดียวรู้จักการอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์กับเพื่อมนุษย์ถึงแม้จะชนต่างชาติต่างฐานะ ต่างศาสนาก็ตาม เป็นการเชิดชูสิ่งที่ดีที่มีอยู่ในกิจกรรมซึ่งได้ปฏิบัติในโรงเรียนแล้วขยายผลออกไปสู่ภายนอกให้มากขึ้นเรื่อยๆ จนเต็มแผ่นดินไทย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543)

การปฏิรูปสังคมไทยต้องเน้นการจัดการศึกษาเพื่อสร้างพลเมือง ให้เป็นพลเมืองสุจริต การสร้างคนให้มีความสุจริตต้องเริ่มจากจุดเล็กๆ โดยเริ่มสร้างจากนักเรียนทั้งหมดในห้องเรียน สร้างครู ทั้งโรงเรียน และขยายสู่โรงเรียนอื่นๆในเขตพื้นที่จนเกิดเป็นสังคมสุจริต การสร้างสังคมสุจริต เป็นงานที่ต้องทำทั้งระบบคือ ต้องเป็นการปฏิรูปสังคมโดยปรับวิธีคิดของคนในสังคม ปรับกระบวนทัศน์ จัดระเบียบชีวิต จัดระบบเศรษฐกิจของท้องถิ่น ให้คนในสังคมสามารถพึ่งตนเองได้สิ่งสำคัญคือ ต้องสร้างชุมชนให้เข้มแข็งบนฐานวัฒนธรรมและความมุ่งมั่นทางการเมือง การสร้างคนสุจริตต้องทำที่จิตใจ ความเชื่อ จนเกิดเป็นพฤติกรรมในการปฏิบัติที่แสดงออกถึงการยึดหลัก ความสุจริต โดยใจคิดอย่างไรจะแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นในการจัดการศึกษาระบบการศึกษาต้องนำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาเป็นฐานการสร้างคนสุจริต (สุรัฐ ศิลป์อนันต์, 2556) ดังนั้นในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาเด็กให้เป็นคนดีและคนเก่ง มีความรู้คู่คุณธรรม สามารถนำไปรับใช้ในวิถีชีวิตได้อย่างมีความสุข เกิดประโยชน์ทั้งตนเองและส่วนรวม และเป็นเป้าหมายของการจัดการศึกษาไทยมาโดยตลอด โดยเฉพาะในสภาพปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ และสังคมอย่างรวดเร็วพร้อมทั้งความเจริญทางเทคโนโลยี การสื่อสารที่สามารถสื่อสารกันได้ทั่วโลกภายในเวลาอันสั้นส่งผลให้ประชาชน และเยาวชนเกิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารศิลปวัฒนธรรม รูปแบบการดำเนินชีวิตของเพื่อนรวมโลก และถือเป็นตัวแบบในการดำเนินชีวิตของตนโดยขาดการวิเคราะห์ถึงความเป็นมา และเหตุผลที่แท้จริงอย่างถูกต้องซึ่งปรากฏอยู่ทั่วไปในสังคมปัจจุบัน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผู้เรียนว่า การสอนจริยธรรมควรเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญของการศึกษาทุกแห่ง ควรจัดให้มีทั้งในโรงเรียน และนอกโรงเรียน การศึกษาควรจัดเป็นการสร้างเสริมคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่สังคมต้องการด้วย เป็นเรื่องของการกล่อมเกลาทางจิตใจให้เกิดเจตคติ เกิดความตระหนักและซึมซับไปพร้อมกับการปฏิบัติจนเกิดเป็นนิสัย (อังคณา ทวีชาติ, 2551)

ศูนย์คุณธรรมร่วมกับสำนักงานผู้ตรวจการแผ่นดิน จังหวัดพิษณุโลก และสถาบันพัฒนาสี่แยกอินโดจีน ได้ร่วมลงนามข้อตกลงความร่วมมือดำเนินโครงการขับเคลื่อนวาระด้านคุณธรรมและจริยธรรมประชาคมจังหวัดพิษณุโลก สนับสนุนและการสร้างองค์ความรู้ด้านการพัฒนาจังหวัดต้นแบบด้านคุณธรรม และจริยธรรมของประชาคมจังหวัดพิษณุโลก เพื่อเผยแพร่หลักสูตรการพัฒนากิจกรรมและหลักสูตรด้านการส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรมเพื่อพัฒนาเป็นจังหวัดต้นแบบต่อกระทรวงมหาดไทยในการนำไปใช้พัฒนาจังหวัดอื่นๆ ทั่วประเทศ การกำหนดพื้นที่ให้จังหวัดพิษณุโลกเป็นจังหวัดต้นแบบด้านคุณธรรม เป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากการขับเคลื่อนแผนพัฒนาความซื่อตรงแห่งชาติ ในปี 2554 ที่ผ่านมา โดยเน้น 7 กลุ่ม คือ ภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ ภาคการศึกษา ภาคสื่อ ภาคศาสนา ภาคชุมชน ภาคเอกชน และภาคองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (นราทิพย์ พุ่มทรัพย์, 2556)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 เพื่อให้ทราบปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงของนักเรียน เพื่อจะได้เป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนพัฒนาคุณลักษณะทางด้านการส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม นักเรียนในสถานศึกษาต่อไป จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 จำนวน 1,423 คน จากสถานศึกษา จำนวน 125 แห่ง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 , 2557) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร จำนวน 1,423 คน ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1986 อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด, 2554) จำนวน 306 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (The proportional stratified random sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Retting Scale) มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และเอกสารเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ในการจัดทำร่างเครื่องมือแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอบเขตการวิจัย

2. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบปรับปรุงความสมบูรณ์ และความถูกต้องให้ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อเรือง และภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมเรื่องที่ต้องการศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ว่าข้อความในแบบสอบถามเป็นข้อคำถามที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษาถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ได้ศึกษาวิเคราะห์และกำหนดไว้เป็นนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญ

4. นำแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1.00 เป็นแบบสอบถามในการวิจัย แต่มีบางส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะไว้ ผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 2 จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficciant) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.99

7. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยตรวจสอบ เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 273 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 89

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทั้งฉบับ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ระดับของปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$)
2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือ ด้านความซื่อตรงต่อตนเอง และด้านที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ เมื่อศึกษาเป็นรายด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความซื่อตรงต่อตนเอง โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 3 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเอง และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 11 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ถูกรู้ผิดไม่ประพฤติตนไปในทางที่เสื่อมเสีย

2. ด้านความซื่อตรงต่อบุคคลอื่น โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริตต่อผู้อื่น และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 11 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนไม่ประพฤติปฏิบัติในการชักชวนผู้อื่นไปในทางที่เสื่อมเสีย

3. ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 5 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ในการเรียนของตนเองอยู่เสมอ และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 15 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมไม่ละทิ้งหน้าที่ในการเรียนของตนจนทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อสถานศึกษา

4. ด้านความซื่อตรงต่อสังคมและประเทศชาติ โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือข้อที่ 4 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริต ไม่คดโกงต่อสังคมและประเทศชาติ และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือข้อที่ 10 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริต ไม่คดโกงต่อสังคมและประเทศชาติ

อภิปรายผล

ปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมาย ตลอดจนไม่มีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานของสถานศึกษาในการสนับสนุนส่งเสริม พัฒนาให้ผู้เรียน มีการกระทำที่ซื่อสัตย์ สุจริต ตรงไปตรงมา ส่งผลทำให้สถานศึกษามีปัญหา การส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อตรงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ พิสมัย เทียนทอง (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการดำเนินการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริตของนักเรียนโรงเรียนบ้านเขามะกา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้วเขต 1 พบว่า ภาพรวมมีสภาพปัญหาในการดำเนินการอยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับศรีสุดา วรกา (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาการดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรีด้านความซื่อสัตย์ พบว่ามีสภาพปัญหาอยู่ในระดับปานกลางเช่นกัน เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุดคือ ด้านความซื่อตรงต่อตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่เห็นความสำคัญในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อตรงต่อตนเอง จึงทำให้ผู้บริหารและครูไม่มีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และจัดหางบประมาณเพื่อดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ตลอดจนไม่ได้ มีการนิเทศและกำกับติดตาม ประเมินผลอย่างชัดเจน ซึ่งสอดคล้องโยธิน จันทร์สว่าง (2552) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1 พบว่า ปัญหาในการจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความซื่อตรงต่อตนเองมีปัญหามากที่สุด และพบว่า ด้านที่มีปัญหาน้อยที่สุดคือด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้ให้ความสำคัญในเรื่องของหน้าที่ของผู้เรียนที่ต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียน จึงส่งผลให้ผู้บริหารและครูมีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย กำหนดแนวทางในการดำเนินงานอย่างมีระบบ ตลอดจนมีการติดตามประเมินตรวจสอบ ปรับปรุงและแก้ไขอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับประดิษฐ์ วิชัยโย (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนคำบงพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธ์ เขต 3 พบว่า ปัญหาการพัฒนาในด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่มีปัญหาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1) ด้านความซื่อตรงต่อตนเอง พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาขาดการวางแผนในการกำหนดเป้าหมาย และไม่มีการดำเนินการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเองและประพฤติปฏิบัติตนในทางที่ดีงามทั้งต่อหน้าและลับหลังอย่างชัดเจน ดังนั้นถ้าสถานศึกษาได้มีการสนับสนุนให้ครูมีการวางแผน

และกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน พร้อมทั้งมีการดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่องในเรื่อง การส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเองก็จะทำให้ผู้เรียนมีความซื่อตรงต่อตนเองดียิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับยุพิน ป่าตาล (2553: 69) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการปฏิบัติตามบทบาทของครูในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน โรงเรียนในกลุ่มตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2 สรุปได้ว่า ครูควรมีการจัดโครงการเยี่ยมบ้านนักเรียน เพื่อพบปะและปรึกษากับผู้ปกครอง และครูควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมความซื่อสัตย์โดยการเชิญวิทยากรให้ความรู้แก่นักเรียน และครูควรมีการจัดกิจกรรมละครเวทีเกี่ยวกับความซื่อสัตย์เพื่อให้เป็นแบบอย่างและปลูกฝังความซื่อสัตย์เพื่อเป็นพื้นฐานในการพัฒนาตนเองให้มีบุคลิกภาพที่สังคมต้องการ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุดคือ คือข้อที่ 3 การดำเนินการด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่ได้เห็นถึงความสำคัญในเรื่องการซื่อสัตย์ต่อตนเองของผู้เรียน และครูขาดประสบการณ์ในการดำเนินการในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเองอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องปฏิมา โพธิ์วงษ์ (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการทำหน้าที่ของเครือข่ายทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง และความซื่อสัตย์ของเยาวชนในตำบลหินตั้ง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า มีปัญหาในด้านความจริงใจอยู่ในระดับสูง

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 11 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ถูกรู้ผิดไม่ประพฤติตนไปในทางที่เสื่อมเสีย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้มีการนำเอาข้อมูลที่ได้มาจากการวิเคราะห์และพิจารณาหาข้อบกพร่องมาแก้ไขปรับปรุงงานในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมให้ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ถูกรู้ผิดไม่ประพฤติตนไปในทางที่เสื่อมเสียอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับปฏิมา โพธิ์วงษ์ (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการทำหน้าที่ของเครือข่ายทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง และความซื่อสัตย์ของเยาวชนในตำบลหินตั้ง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น พบว่า โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนไม่ลักขโมยมีปัญหาน้อยที่สุด

2) ด้านความซื่อตรงต่อบุคคลอื่น พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และไม่ได้มีการดำเนินการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงการรักษาคำพูดและมีความซื่อสัตย์สุจริตต่อผู้อื่นประพฤติปฏิบัติตนในทางที่ดีงามต่อผู้อื่นทั้งต่อหน้าและลับหลังอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับพระครูนนทวรกิจ (มหาลาโภ) (2555) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมขงนักเรียนมัธยมศึกษา อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี สรุปได้ว่า สถานศึกษาควรมีกิจกรรมที่ปลูกฝังด้านความซื่อสัตย์ในการเห็นคุณค่าของความซื่อสัตย์ต่อตน ผู้ปกครอง และเพื่อนๆ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริตต่อผู้อื่น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษา ไม่ได้เน้นในเรื่องการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในด้านความซื่อตรงต่อบุคคลอื่นจึงส่งผลให้ครูไม่ได้มีการวางแผน กำหนดแนวทางในการดำเนินงานอย่างมีแบบแผน ซึ่งสอดคล้องกับเหรียญทอง พรมน้อย (2547) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนปากเพรียววิทยาคม สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสระบุรี พบว่าผู้บริหารและครูมีปัญหาในระดับมากเรื่องการปลูกฝังความซื่อสัตย์เมื่อเก็บของผู้อื่นได้ต้องนำไปส่งครู

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 11 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนไม่ประพฤติปฏิบัติในการชักชวนผู้อื่นไปในทางที่เสื่อมเสีย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาเน้นให้ครูผู้สอนเอาใจใส่ดูแล กำกับติดตามนักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนรู้จักคิดและแก้ปัญหาในด้านการประพฤติตนในการชักชวนเพื่อนไปในทางที่ไม่ดี ซึ่งสอดคล้องกับพิสมัย เทียนทอง (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการดำเนินการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริตของนักเรียนโรงเรียนบ้านเขามะกา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้วเขต 1 สรุปได้ว่า เมื่อมีการจัดกิจกรรมในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์สุจริตแล้วได้มีการติดตาม ตรวจสอบอย่างต่อเนื่องเป็นระยะๆทำให้นักเรียนมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

3) ด้านความซื่อตรงต่อหน้าที่ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการการวางแผน กำหนดเป้าหมาย ไม่มีการดำเนินการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ในการเรียนของตนเองอยู่เสมอปฏิบัติหน้าที่ในการเรียนของตนด้วยความขยันหมั่นเพียรให้งานสำเร็จตามเป้าหมายและประพฤติปฏิบัติในทางที่ดีงามต่อหน้าที่ในการเรียนและสถานศึกษาอย่างชัดเจนซึ่งสอดคล้องกับอภิญญา อิงอาจ (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมความซื่อสัตย์สุจริตของนักศึกษาระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล สรุปได้ว่า สถาบันทางสังคมที่มีบทบาทสำคัญต่อเยาวชนคือสถาบันครอบครัวและสถาบันการศึกษามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมความซื่อสัตย์สุจริตของนิสิตนักศึกษา

ระดับอุดมศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลในการตั้งใจที่จะประพฤติในความรับผิดชอบต่อหน้าที่ทั้งหน้าที่ในครอบครัวและหน้าที่ในโรงเรียนนอกจากนี้แล้วเด็กวัยรุ่นจะยึดถือเพื่อนเป็นแบบอย่างและคล้อยตามลักษณะของเพื่อนๆไปได้โดยง่าย

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือข้อที่ 5 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ในการเรียนของตนเองอยู่เสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่ได้รับความรู้ความเข้าใจตระหนักในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ในการเรียนจึงทำให้ครูไม่มีการดำเนินการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมแก่นักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับพระมหาแสงอรุณ กฏมัจฉา (2551) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ในโรงเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองผักชี ตำบลโคกแย้ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี พบว่า ปัญหาของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องการรียนพบว่านักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการทบทวนการเรียนหลังจากครูสอนมีปัญหาอยู่ในระดับสูง

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 15 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีพฤติกรรมไม่ละทิ้งหน้าที่ในการเรียนของตนจนทำให้เกิดความเสื่อมเสียต่อสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้มีการตรวจสอบประเมินผล และการพัฒนา ปรับปรุง ในการสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีการประพฤติที่ไม่ละทิ้งในหน้าที่ของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับรัชทิตา เชยกลิ่น (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องบทบาทผู้บริหารกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของโรงเรียนคุณธรรมชั้นนำ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1 พบว่า ผู้บริหารและครูมีการส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโรงเรียนด้วยความซื่อตรงอยู่ในระดับมาก

4) ด้านความซื่อตรงต่อสังคมและประเทศชาติ พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่มีการวางแผนให้ครูที่รับผิดชอบ มีการกำหนดเป้าหมายและความต้องการในการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้นักเรียนเป็นคนดีและคนเก่งของสังคม มีการติดตาม ตรวจสอบ ปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระยะ อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับพระครูนิวิฐวิริยคุณ (โปธาวิชัย) (2549) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียนของโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดลำพูน สรุปได้ว่า โรงเรียนควรมีการเน้นการปลูกฝังให้นักเรียนมีความเข้าใจในหลักธรรมศาสนาอย่างชัดเจน มีศรัทธราในศาสนาอย่างถูกต้อง สามารถใช้หลักธรรมในการควบคุม กาย วาจา ใจ ให้อยู่ในกรอบศีลธรรมอันดี สามารถสร้างประโยชน์ให้แก่ตนเองและสังคมได้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสงบสุข และมุ่งให้นักเรียนได้ประพฤติธรรมในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีปัญหาสูงสุด คือข้อที่ 4 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริต ไม่คดโกงต่อสังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามีอุปสรรคหรือสิ่งที่ขัดข้องที่ส่งผลต่อการปฏิบัติภารกิจของสถานศึกษาในการการดำเนินงานของสถานศึกษาในการสนับสนุน ส่งเสริม พัฒนาให้ผู้เรียนมีการประพฤติปฏิบัติที่ดี ไม่คดโกง ประพฤติปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี รู้ถูกรู้ผิดปฏิบัติตนไปในทางที่ดีงาม อยู่ในกรอบของกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของสังคม ซึ่งสอดคล้องกับศรีสุดา วรกา (2554) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาการดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรีด้านความซื่อสัตย์ พบว่าโรงเรียนได้มีการดำเนินการในการส่งเสริมให้นักเรียนมีความจงรักภักดีต่อชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์อยู่ในระดับปานกลาง

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 10 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์สุจริต ไม่คดโกงต่อสังคมและประเทศชาติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามีอุปสรรคหรือสิ่งที่ขัดข้องที่ส่งผลต่อการปฏิบัติภารกิจของสถานศึกษาในการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานของสถานศึกษาในการสนับสนุน ส่งเสริม พัฒนาให้ผู้เรียนมีการประพฤติปฏิบัติที่ดี ไม่คดโกง ประพฤติปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี รู้ถูกรู้ผิดปฏิบัติตนไปในทางที่ดีงาม ซึ่งสอดคล้องกับพระครูนิวิฐวิริยคุณ (โปธาวิชัย) (2549) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียนของโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดลำพูน พบว่า โรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนาจะมุ่งเน้นให้นักเรียนมีศีลธรรม มีคุณธรรม สามารถสร้างประโยชน์ให้ตนเองและสังคมได้สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสงบสุขมีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาพบมากที่สุดคือการส่งเสริมด้านความซื่อตรงต่อตนเอง เนื่องจากสถานศึกษาไม่เห็นความสำคัญในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อตรงต่อตนเอง จึงทำให้ผู้บริหารและครูไม่มี การ

วางแผน กำหนดเป้าหมาย และจัดหางบประมาณเพื่อดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความตระหนักถึงความซื่อสัตย์ต่อตนเอง ตลอดจนไม่ได้ มีการนิเทศและกำกับติดตาม ประเมินผลอย่างชัดเจน ดังนั้นสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมซื่อตรงต่อตนเอง โดยมีการร่วมกันกำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความซื่อตรงต่อตนเองโดยเน้นเป็นภารกิจหลัก มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ของครูที่รับผิดชอบให้ชัดเจน มีการประชุมชี้แจงเพื่อร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย การมอบหมายงาน การนิเทศ ติดตามและการประเมินผลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการศึกษาปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ด้านที่มีปัญหาสูงสุดคือ การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนประพฤติปฏิบัติตนในทางที่ดีงามทั้งต่อหน้าและลับหลัง ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาและครูจะต้องมีการพัฒนาความรู้ในด้านของการวางแผน และกำหนดเป้ามายเพื่อให้มีการดำเนินการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนประพฤติปฏิบัติตนในทางที่ดีงามทั้งต่อหน้าและลับหลังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้การส่งเสริมความซื่อตรงของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ สถานศึกษาควรมีการสร้างนโยบายเพื่อกระตุ้นให้ครูมีความตระหนักในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในด้านความซื่อตรงต่อตนเอง มีการสอดแทรกเข้าไปในรายวิชา ตลอดจนมีการติดตาม ตรรวจสอบ และนำผลการดำเนินงานไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัย การศึกษาปัญหาการส่งเสริมความซื่อตรงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 มีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ควรศึกษารูปแบบการส่งเสริมความซื่อตรงต่อตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษา ระดับขั้นพื้นฐาน

ควรศึกษาบทบาทของครูในการพัฒนาการส่งเสริมความซื่อตรงต่อบุคคลอื่นของผู้เรียนในสถานศึกษา ระดับขั้นพื้นฐาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.สมหมาย อ่ำดอนกลอย อาจารย์ ดร.อดุลย์ วังศรีคูณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม นาคอ้าย นายประสบสุข ดีอินทร์ และนางสุภาภรณ์ อินทร์ทอง ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้องมูลการทำวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น (ฉบับปรับปรุงใหม่).** พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น จำกัด.

นราทิพย์ พุ่มทรัพย์. (2555, 27 กุมภาพันธ์) . ดัน พิษณุโลกโมเดล จังหวัดต้นแบบคุณธรรม -จริยธรรม. **เดลินิวส์.** http://www.dailynews.co.th/Content/education/40255 (วันที่ค้นข้อมูล : 10 สิงหาคม 2557).

ปฏิมา โพธิ์วงษ์. (2555). **การทำหน้าที่ของเครือข่ายทางสังคม การเห็นคุณค่าในตนเอง และความซื่อสัตย์ของเยาวชนในตำบลหินตั้ง อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น**. ปริญญานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ประดิษฐ์ วิชัยโย. (2551). **การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนคำบงพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธ์ เขต 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

พระครูนนทวรกิจ (มหาลาโภ). (2555). **การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระครูนนทวรกิจ (มหาลาโภ). (2555). **การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญา พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณ ราชวิทยาลัย.

พระครูนิวิฐวิริยคุณ (โปธาวิชัย). (2549). **การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมนักเรียนของโรงเรียนการกุศลของวัดในพระพุทธศาสนา จังหวัดลำพูน.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

พระมหาแสงอรุณ กฎมัจฉา. (2551). **การพัฒนาความซื่อสัตย์ต่อหน้าที่ในโรงเรียนของ นักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดหนองผักชี ตำบลโคกแย้ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชายุทธศาสตร์ การพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

พิธาน พื้นทอง. (2556). **เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านคุณธรรมจริยธรรมในสถานศึกษา “ป้องกันการทุจริต”**. ในการประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา“โรงเรียนสุจริต” ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557ระหว่างวันที่ 23-25 ธันวาคม 2556 ณ โรงแรมภูเขางาม รีสอร์ท จ.นครนายก.

พิสมัย เทียนทอง. (2553). **การดำเนินการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมด้านความซื่อสัตย์ สุจริตของนักเรียนโรงเรียน บ้านเขามะกา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สระแก้วเขต 1**. สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยปทุมธานี.

ยุพิน ป่าตาล. (2553). **การปฏิบัติตามบทบาทของครูในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมนักเรียน โรงเรียนในกลุ่มตำบลท่ากระดาน อำเภอสนามชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2.**

โยธิน จันทร์สว่าง. (2552). **การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมนักเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 1.** การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

รัชทิตา เชยกลิ่น. (2553). **บทบาทผู้บริหารกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของโรงเรียนคุณธรรมชั้นนำ สำนักงานเ ข ต พื้นที่การศึกษากรุงเทพมหานครเขต 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญา พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ศรีสุดา วรกา. (2554). **การศึกษาการดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ศิริวรรณ มนอัตระผดุง. (2555). **สถานการณ์การคอร์รัปชั่นของประเทศไทย**. วารสารวไลย อลงกรณ์ปริทัศน์. 2 (1) : 6

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). **รายงานการเสวนา บทบาทที่พึงประสงค์ของวัดและพระสงค์กับการพัฒนาสังคมไทย**.

สุรัฐ ศิลป์อนันต์. (2556). **เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านคุณธรรมจริยธรรมในสถานศึกษา“ป้องกันการทุจริต”.** ในการประชุมเชิงปฏิบัติการโครงการเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรม และธรรมาภิบาลในสถานศึกษา “โรงเรียนสุจริต” ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ระหว่างวันที่ 23-25 ธันวาคม 2556 ณ โรงแรมภูเขางามรีสอร์ท จ.นครนายก.

เหรียญทอง พรมน้อย. (2547). **การพัฒนาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนปากเพรียววิทยาคม สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดสระบุรี.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

อภิญญา อิงอาจ. (2548/มกราคม). **พฤติกรรมความซื่อสัตย์สุจริตของนักศึกษาระดับอุดมศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล**. วารสารวิชาการพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ. 21 (1): 167- 175.

อริศรา เล็กสรรเสริญ และคณะ. (2554). **แผนพัฒนาความซื่อตรงแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ: พริกหวาน.

ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

Problem to promote virtue moral in public mind for students of schools under the Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1

สมคิด วงษ์สกุลพิน* และ นงลักษณ์ ใจฉลาด
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: petpat25012504@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 จำนวน 306 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านจิตสาธารณะต่อตนเอง ($\overline{X}$ = 3.49) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม ($\overline{X}$ = 3.46) โดยมีผลรายด้านทุกด้านดังนี้ 1) ด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.49) 2) ด้านการมีจิตสาธารณะต่อหน้าที่ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.48) และ 3) ด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.46)

คำสำคัญ : ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม จิตสาธารณะ

Abstract

The purpose of this research was to study problem to promote virtue moral in public mind for students of schools under the Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1. The sample were 306 teachers and sampled by the proportional stratified random sampling. The Instrument in this research was a five rating scales questionnaire. The statistics used for data analysis were mean ($\overline{X}$) and standard deviation (S.D.). The result of this research found that; The Problem to promote virtue moral in public mind for students in overall was at a medium level ($\overline{X}$ = 3.48). When considering in each aspects, The highest mean was the public mind to oneself ($\overline{X}$ = 3.49) and the lowest mean was the public mind to social ($\overline{X}$ = 3.46) and the result of the each aspects found that; 1)The public mind to oneself was at a medium level ($\overline{X}$ = 3.49) 2) The public mind to duty was at a medium level ($\overline{X}$ = 3.48) and 3) The public mind to social was at a medium level ($\overline{X}$ = 3.46).

keywords : problem to promote virtue moral, public Mind

บทนำ

สังคมไทยในปัจจุบันเผชิญกับสภาพปัญหาความขัดแย้งและความเสื่อมถอยทางศีลธรรม คุณธรรมและจริยธรรมของคนในสังคม จึงทำให้วิถีชีวิตและพฤติกรรมการดำรงชีวิตแบบเดิมของคนไทยในอดีตเปลี่ยนแปลงไปจากที่เคยพึ่งพาอาศัย มีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่แบ่งปันกัน ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มาเป็นพฤติกรรมที่เน้นวัตถุนิยมและบริโภคนิยมเพิ่มมากขึ้น มีการเอารัดเอาเปรียบซึ่งกันและกัน แสวงหาผลประโยชน์ส่วนตนมากกว่าประโยชน์ส่วนรวม ขาดการพัฒนานาคุณธรรมจริยธรรมอย่างจริงจังและต่อเนื่องทำให้คุณค่าของความเป็นคนและจิตสำนึกที่มีต่อส่วนรวมลดลง จึงส่งผลให้การยึดมั่นในหลักธรรมของการใช้ชีวิตในสังคมของคนเสื่อมถอยลงไป ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี (2552) ว่าด้วยการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง เพื่อพัฒนาให้การดำเนินการขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองเป็นไปอย่างมีระบบมี

ประสิทธิภาพ อันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน ข้อที่ 4 กล่าวว่า การปฏิรูปการศึกษา ให้ดำเนินการตามแนวทางการพัฒนามี 4 ด้าน 1 ในนั้นคือการพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ด้วยตนเองและแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มีความสามารถในการสื่อสาร สามารถคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา ริเริ่มสร้างสรรค์ มีจิตสาธารณะ มีระเบียบวินัย คำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม มีศีลธรรม คุณธรรมจริยธรรมและค่านิยม โดยในการจัดการศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางจิตสาธารณะอยู่ในมาตรฐานที่ 1 คุณลักษณะของคนไทยที่พึงประสงค์ทั้งในฐานะพลเมืองและพลโลก การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในมาตรฐานการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดมาตรฐานตัวบ่งชี้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2548)

จิตสาธารณะเป็นคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ที่สถานศึกษาต้องเน้นจิตสาธารณะจึงมีคุณค่า มีประโยชน์ต่อการพัฒนาสังคมและประเทศชาติที่ต้องมีการสร้างและพัฒนาให้แก่เยาวชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งหลักสูตรแกนกลาง พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้โรงเรียนจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้เรียนบำเพ็ญตนให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม ชุมชน ท้องถิ่น ตามความสนใจ ซึ่งเป็นการแสดงถึงคุณลักษณะที่สำคัญให้แก่เยาวชนในด้านความรับผิดชอบ คุณลักษณะของความดีงาม ความเสียสละ การมีจิตสาธารณะ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) จิตสาธารณะเป็นความรู้สึกนึกคิดตลอดจนคุณธรรมจริยธรรมซึ่งอยู่ในจิต การสร้างคุณธรรม จริยธรรม “จิตสาธารณะ” เป็นสิ่งหนึ่ง ที่มีความสำคัญในการปลุกจิตสำนึกให้รู้จักเสียสละ ร่วมแรงร่วมใจ มีความร่วมมือในการทำประโยชน์เพื่อส่วนรวม(กุหลาบ พงษ์เทพิน, 2553) สถานศึกษาเป็นสถาบันที่มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในชุมชน มีหน้าที่อบรมปลูกฝังและพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ มีศีลธรรม มีคุณธรรมจริยธรรมในการดำรงชีวิต มีจิตสำนึกที่ดี เมื่อจบการศึกษาออกไปแล้วจะเป็นคนดีของสังคม (ชลัญธร ชินบุตร, 2553)

ในสถานศึกษา มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญามีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพจึงกำหนดเป็นจุดหมายเพื่อให้ เกิดกับผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐาน เน้นจุดมุ่งหมาย มีคุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเองมีวินัยและปฏิบัติตนตามหลักธรรมของพระพุทธศาสนา หรือศาสนาที่ตน นับถือ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร การคิด การแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี และมีทักษะชีวิต มีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดี มีสุขนิสัย และรักการออกกำลังกาย มีความรักชาติ มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลกยึดมั่นในวิถีชีวิตและการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีจิตสำนึกในการ อนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย การอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม มีจิตสาธารณะที่มุ่งทำประโยชน์และสร้างสิ่งที่ดีงามในสังคม และอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข (ชูศิลป์ นาราหนองแวง, 2554)

ปัจจุบันศีลธรรม คุณธรรม และจริยธรรมกำลังเป็นปัญหาอย่างมากในสังคมไทย ทั้งนี้สืบเนื่องจากการพัฒนาประเทศในช่วงที่ผ่านมามุ่งเน้นพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญผนวกกับความเจริญก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสารสนเทศ รวมทั้งการรับวัฒนธรรมจากต่างประเทศเข้ามาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ตลอดจนความไม่สมดุลระหว่างความเจริญด้านวัตถุกับความเจริญด้านจิตใจของประชาชน ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคมไทย ทำให้มีการปรับตัวเพื่อการแข่งขันสูงขึ้น และมีค่านิยมทางวัตถุมากกว่าจิตใจ เกิดการเอารัดเอาเปรียบ มุ่งแสวงหาผลประโยชน์ให้กับตนเอง พวกพ้องมากกว่าส่วนรวม เป็นสังคมที่เกิดความสับสนเหลื่อมล้ำ แตกแยก แบ่งฝักแบ่งฝ่ายและนำไปสู่ความถดถอย ขาดคุณธรรม จริยธรรม ขาดสมดุลทั้งทางจิตใจและวัตถุโดยมีความโน้มเอียงไปนิยมวัตถุมากกว่าจิตใจ ดังนั้นความสำนึกต่อส่วนรวมจึงลดน้อยลงทุกวัน(สมศรี ฐานะวุฒิกุล, 2555) ปัญหาจากการขาดจิตสาธารณะในสังคมปัจจุบันมีมากมาย เช่น ปัญหายาเสพติด ซึ่งเกิดจากความเห็นแก่ตัวของผู้ขาย ไม่นึกถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นต่อสังคมโดยรวม ปัญหาการปล่อยน้ำเสียจากโรงงาน โดยไม่ผ่านการบำบัดทำให้เกิดการเสียหายต่อการเกษตรและชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน ปัญหาของการจอดรถยนต์โดยไม่ดับเครื่องยนต์ ทำให้เกิดควันพิษโดยเฉพาะในเมืองใหญ่ ปัญหาทรัพยากรป่าไม้ถูกทำลาย ทำให้เกิดภาวะโลกร้อน ปัญหาเด็กถูกทอดทิ้ง ทำให้เกิดปัญหาด้านการเลี้ยงดูให้เด็กมีคุณภาพซึ่งต้องเป็นผู้ใหญ่ในการพัฒนาสังคมในอนาคต ปัญหาการใช้ทางเท้าสาธารณะเพื่อประโยชน์ส่วนตัว โดยไม่คำนึงถึงส่วนรวม เช่น ร้านค้าต่างๆ ในเมืองใหญ่ ซึ่งทำให้ผู้สัญจรไปมาไม่มีทางเดินและอาจเกิดอุบัติเหตุได้เมื่อต้องลงไปเดินในถนน ปัญหาการทิ้งขยะลงแม่น้ำลำคลอง ทำให้น้ำเน่าเสีย เป็นมลภาวะทางน้ำ สัตว์น้ำถูกทำลาย และใช้ในการอุปโภค บริโภคไม่ได้ปัญหาการฉีดสารเร่งเนื้อแดงในเนื้อสัตว์เลี้ยง โดยเฉพาะสุกร ซึ่งมีผลต่อโรคภัยไข้เจ็บในมนุษย์ ปัญหาการดื่มสุราและการขับขี่รถยนต์ รถจักยานยนต์ ในวันเทศกาลต่างๆ ทำให้เกิดอุบัติเหตุสูญเสียชีวิตและทรัพย์สินจำนวนมาก ปัญหาดังกล่าวนับว่าเป็นผลจากการขาดจิตสาธารณะทั้งสิ้น ดังนั้น จิตสาธารณะจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุดกับทุกคนในสังคมทั้งในระดับโลก ระดับประเทศ และระดับตัวบุคคลที่ต้องหันมาให้ความสำคัญและตระหนักในสิ่งนี้อย่างเร่งด่วน(ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2555)

เยาวชนกำลังอยู่ในสภาพสังคมแห่งความเสี่ยงโดยเฉพาะการใช้ชีวิตในแง่มุมต่างๆ ซึ่งความเสี่ยงเหล่านี้หากไม่ได้รับการควบคุมหรือแก้ไข ย่อมส่งผลเสียต่ออนาคตของเยาวชนในฐานะเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่าของสังคมอย่าง

หลีกเลี่ยงไม่ได้โดยผลอันเป็นรูปธรรมที่มองเห็นได้ประการหนึ่ง คือเรื่องคุณภาพการเรียนรู้ และการใส่ใจในการเรียนรู้ของเยาวชนลดลงอย่างเห็นได้ชัด เพราะความอ่อนแอทางความคิด ซึ่งนอกจากจะทำให้เยาวชนไม่มีภูมิคุ้มกันแล้ว ยังเป็นจุดอ่อนที่จะทำให้เข้าใจสังคมผิด ไม่เห็นความสำคัญต่อการอยู่ร่วมกันในสังคมหรือเรียกว่า ขาดจิตสาธารณะ ต่อสังคมที่พวกเขาอยู่อาศัย (พรทิพย์ มนตรีวงษ์, 2554) กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ให้สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างมีความสุขในฐานะเป็นพลเมืองไทยและ พลโลก คือ รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ ซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย ใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างเพียงพอ มุ่งมั่นในการทำงาน รักความเป็นไทยและมีจิตสาธารณะ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

ดังนั้นจึงให้ความสำคัญกับการสร้างเด็กให้มีจิตสาธารณะ โดยกำหนดไว้ในกระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครอง ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ความรู้รักสามัคคี ปลูกจิตสำนึกความเป็นไทย มีระเบียบวินัย รู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวมและของประเทศชาติ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นครูผู้สอนในสถานศึกษา จึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษาและแนวทางการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา เพื่อทำให้ทราบถึงปัญหาและแนวทางการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 รวมทั้ง ใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศ สำหรับผู้บริหารและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยที่สามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นในการวางแผน การกำหนดนโยบาย การปฏิบัติตามแผน การกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไขการดำเนินงานด้านจิตสาธารณะ ที่มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และเพื่อให้สถานศึกษาสามารถบรรลุเป้าหมายตามวิสัยทัศน์ ภารกิจและกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ จุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 จำนวน 1,423 คน จากสถานศึกษา จำนวน 125 แห่ง ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1986 อ้างถึงในบุญชมศรีสะอาด, 2554) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 306 คน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ตามลักษณะของจิตสาธารณะ ดังนี้

เป็นแบบสอบถามการศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผู้วิจัยอาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวกับคุณธรรมจริยธรรมและแนวคิดทฤษฎีการบริหารงานด้วยวงจรคุณภาพ (PDCA) ตามแนวคิดของเดมมิ่ง มาสร้างเป็นแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Retting Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าคะแนนแต่ละระดับ

วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้า แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และเอกสารเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ในการจัดทำร่างเครื่องมือแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอบเขตการวิจัย

2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบปรับปรุงความสมบูรณ์ และความถูกต้องให้ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อเรือง และภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมเรื่องที่ต้องการศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3. นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ว่าข้อความในแบบสอบถามเป็นข้อคำถามมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการศึกษาถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ได้ศึกษาวิเคราะห์และกำหนดไว้เป็นนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่

4. นำแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยได้ค่าความสอดคล้องของข้อคำถามอยู่ระหว่าง 0.8 – 1.00 และมีบางส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะไว้ ผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficciant) โดยได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

7. นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยตรวจสอบ เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยส่งแบบสอบถามจำนวน 306 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 266 ฉบับ คิดเป็น ร้อยละ 86.93

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

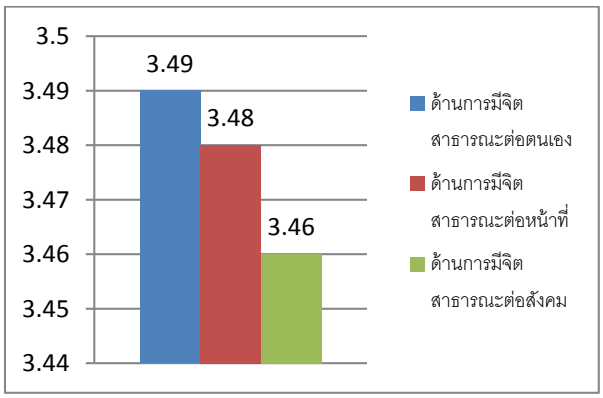
ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทั้งฉบับ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ระดับของปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (Mean : $\overline{X}$)
2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ผลการวิจัย

จากการศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต1 พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.48) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านจิตสาธารณะต่อตนเอง ($\overline{X}$ = 3.49) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม ($\overline{X}$ = 3.46) ภาพรวมแสดงดังแผนภูมิ



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

จากแผนภูมิ เมื่อมีการศึกษาเป็นรายด้านทุกด้าน มีผลการวิจัยตามรายละเอียดดังนี้

1.ด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเอง พบว่า ปัญหาของการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเองของผู้เรียนในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.49) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 2 การวางแผน กำหนดเป้าหมายด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในลงมือปฏิบัติงานของตนเองให้สำเร็จ ($\overline{X}$ = 3.57) และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 19 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือผู้อื่นทุกครั้งที่มีโอกาส ($\overline{X}$ = 3.43)

2. ด้านการมีจิตสาธารณะต่อหน้าที่ พบว่า ปัญหาของการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อหน้าที่ของผู้เรียนในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.48) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 8 การดำเนินการด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด ($\overline{X}$ = 3.59) คือ ข้อที่ 12 การประเมินและตรวจสอบด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 3.42)

3. ด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม พบว่า ปัญหาของการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคมของผู้เรียนในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($\overline{X}$ = 3.46) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อ 14 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมส่วนรวม และข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด ($\overline{X}$ = 3.51) คือ ข้อ 11 การประเมินและตรวจสอบด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของสังคมส่วนรวม ($\overline{X}$ = 3.39)

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 มีปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาพบมากที่สุดคือการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเอง เนื่องมาจากสถานศึกษาเองดำเนินการในเรื่องการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย อาจเป็นเพราะสถานศึกษาเน้นผู้เรียนในเรื่องวิชาการ การแข่งขัน เน้นระดับผลสัมฤทธิ์ให้สูง เน้นการแข่งขันทางด้านความรู้ความสามารถของผู้เรียน สถานศึกษาขาดการให้ความสำคัญกับการวางแผน กำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะ ดังนั้น สถานศึกษาควรตระหนักและให้ความสำคัญในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียน โดยการกำหนดเป็นนโยบายของสถานศึกษา ร่วมมือกับทุกฝ่ายในการการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และแนวทางในการดำเนินงานเกี่ยวกับส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะ ตลอดจนให้มีการประเมินตรวจสอบ เพื่อปรับปรุง แก้ไข พัฒนาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนได้มีคุณธรรมจริยธรรมเกี่ยวกับการมีจิตสาธารณะมากยิ่งขึ้น

อภิปรายผลการวิจัย

ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาเองดำเนินการในเรื่องการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย อาจเป็นเพราะสถานศึกษาเน้นผู้เรียนในเรื่องวิชาการ การแข่งขัน เน้นระดับผลสัมฤทธิ์ให้สูง เน้นการแข่งขันทางด้านความรู้ความสามารถของผู้เรียน ขาดการให้ความสำคัญกับการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะ ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรียา เขียนนอก (2554) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1 พบว่า สภาพก่อนการศึกษาปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียน นักเรียนมีจิตสาธารณะอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหามากที่สุด คือ ด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเอง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการวางแผนกำหนดเป้าหมายและการดำเนินการด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการลงมือปฏิบัติงานของตนให้สำเร็จ จึงส่งผลให้มีปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเองมากที่สุด สอดคล้องกับ พระมหาจตุพร สุตนนท์ (2552) กล่าวว่า จิตสำนึกเกี่ยวกับสังคมหรือจิตสำนึกสาธารณะ เป็นจิตสำนึกที่ตระหนักถึงความสำคัญในการอยู่ร่วมกัน หรือคำนึงถึงผู้อื่นที่ร่วมความสัมพันธ์เป็นกลุ่มเดียวกัน เป็นจิตสำนึกที่คนไทยยังไม่ค่อยมีและขาดกันอยู่มาก เพราะพื้นฐานความเป็นมาของสังคมไทยสมควรที่จะรีบพัฒนาขึ้นโดยเร็ว สำหรับด้านที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้มีการประเมินตรวจสอบด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนา และการแก้ไขปัญหาของ

สังคมส่วนรวมอย่างแท้จริง และเน้นการส่งเสริมผู้เรียนด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคมเป็นส่วนใหญ่ จึงส่งผลให้มีปัญหาด้านการส่งเสริมการมีจิตสาธารณะต่อสังคมน้อยที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ อ้อมใจ วงษ์มณฑา (2553) ได้ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า ระดับจิตสาธารณะในการมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ในรายด้าน มีรายละเอียดดังนี้

ด้านที่ 1 ด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเอง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการวางแผนกำหนดเป้าหมายและการดำเนินการด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการลงมือปฏิบัติงานของตนให้สำเร็จ จึงส่งผลให้มีปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อตนเองมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ พรทรัพย์ ชื่นในเมือง (2550) ได้กล่าวว่า จิตสาธารณะมีความสำคัญต่อชีวิตและความเป็นอยู่ของมนุษย์โดยส่วนรวม เนื่องจากการอยู่ร่วมกันโดยปราศจากการมีจิตสาธารณะ นอกจากจะมีผลกระทบต่อ บุคคล ครอบครัว องค์กร และยังมีผลกระทบต่อชุมชนทำให้เกิดปัญหาใหญ่ตามมา เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุดคือ ข้อที่ 2 การวางแผนกำหนดเป้าหมายด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในลงมือปฏิบัติงานของตนเองให้สำเร็จ อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมายด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในลงมือปฏิบัติงานของตนเองให้สำเร็จส่งผลให้ผู้เรียนขาดความตระหนักและสำนึกในการทำในเรื่องที่เป็นจิตสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ สมศรี ฐานะวุฒิกุล (2555) ได้กล่าวว่า ปัจจุบันศีลธรรม คุณธรรม และจริยธรรมกำลังเป็นปัญหาอย่างมากในสังคมไทย ทั้งนี้สืบเนื่องจากการพัฒนาประเทศมุ่งเน้นพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นสำคัญผนวกกับความเจริญก้าวหน้าของวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสารสนเทศ รวมทั้งการรับวัฒนธรรมจากต่างประเทศเข้ามาอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตความเป็นอยู่ ตลอดจนความไม่สมดุลระหว่างความเจริญด้านวัตถุกับความเจริญด้านจิตใจของประชาชน ส่งผลต่อวิถีชีวิตของคนในสังคมไทย มีการแข่งขันสูงขึ้น และมีค่านิยมทางวัตถุมากกว่าจิตใจ เกิดการเอารัดเอาเปรียบ มุ่งแสวงหาผลประโยชน์ให้กับตนเอง เป็นสังคมที่ขาดคุณธรรม จริยธรรม ขาดสมดุลทั้งทางจิตใจและวัตถุโดยมีความโน้มเอียงไปนิยมวัตถุมากกว่าจิตใจ ดังนั้น ความสำนึกต่อส่วนรวมจึงลดน้อยลงทุกวัน สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 19 การแก้ไขปรับปรุง พัฒนาด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือผู้อื่นทุกครั้งที่มีโอกาส อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้จัดเกี่ยวกับการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนาด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีจิตสำนึกในการช่วยเหลือผู้อื่นทุกครั้งที่มีโอกาส ซึ่งสอดคล้องกับเจียมจิตต์ ไชยลังกา (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2 พบว่า คุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียน ด้านองค์ประกอบการรับอาสาช่วยเหลือผู้อื่นสูงที่สุด

ด้านที่ 2 ด้านการมีจิตสาธารณะต่อหน้าที่ จากการศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อหน้าที่ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาขาดความเข้มงวดในเรื่องของการส่งเสริมจิตสาธารณะด้านหน้าที่ของผู้เรียน และขาดการเน้นย้ำเกี่ยวกับการปฏิบัติตามหน้าที่ของผู้เรียน จึงส่งผลให้ผู้เรียนขาดการมีจิตสาธารณะด้านหน้าที่ของตน ซึ่งสอดคล้องกับอริยา คูหา, และสุวิมล นรางอาจ (2554) ได้ศึกษาเรื่อง จิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษานักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า ปัญหาพฤติกรรมจิตสาธารณะของนักศึกษาด้านการรับรู้ในสิทธิและหน้าที่ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือข้อที่ 8 การดำเนินการด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติตามกฎระเบียบของสถานศึกษา อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาอาจกำหนดกฎระเบียบไว้อย่างเคร่งครัด แต่ขาดครูที่จะคอยกำชับผู้เรียนให้อยู่ในกฎระเบียบ จึงส่งผลให้ผู้เรียนเองหย่อนในเรื่องของการปฏิบัติตามกฎระเบียบนั้น ซึ่งสอดคล้องกับ เนตรนภิส แพงพา (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนบ้านโมนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 พบว่า ปัญหาจิตสาธารณะของนักเรียนไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของโรงเรียนมากที่สุด สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 12 การประเมินและตรวจสอบด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนปฏิบัติหน้าที่ต่อสถานศึกษาด้วยความทุ่มเทเสียสละ อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีความพร้อมในด้านของเอกสาร การจัดการเกี่ยวกับการประเมินและตรวจสอบในเรื่องของการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เรียน เมื่อมีการประเมินผู้เรียนจึงต้องขวนขวายที่จะปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับ พรทิพย์ มนตรีวงษ์ (2554) ได้กล่าวว่า บุคคลที่มีลักษณะมีจิตสาธารณะจะตระหนักถึงการมีส่วนร่วมในสังคม รู้ถึงขอบเขตของสิทธิ เสรีภาพหน้าที่

ด้านที่ 3 ด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม จากการศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านจิตสาธารณะต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 พบว่า ปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านการมีจิตสาธารณะต่อสังคม ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาได้จัดให้มีการประเมินตรวจสอบด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนา และการแก้ไขปัญหาของสังคมส่วนรวม และการส่งเสริมผู้เรียนด้านการเข้าร่วมกิจกรรมสังคม จึงส่งผลให้มีปัญหาด้านการส่งเสริมการมีจิตสาธารณะต่อสังคมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับ สมหมาย วิเศษชู (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักเรียนโรงเรียนฆ้องชัยวิทยาคม พบว่า พฤติกรรมการมีจิตสาธารณะของนักเรียนต่อสังคมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 14 การแก้ไข ปรับปรุงพัฒนาด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคมส่วนรวม อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาอาจกำหนดกิจกรรมในเรื่องของการพัฒนาสังคมเป็นกิจกรรมที่ยากเกินความสามารถของผู้เรียน และครูผู้สอนอาจดูแลในเรื่องของการทำกิจกรรมเพื่อพัฒนาสังคมไม่ทั่วถึงจึงส่งผลให้เกิดปัญหาในด้านการพัฒนาสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ เอกสรรค์ บุญฮวด (2552) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนด้านการรักษาความสะอาด โรงเรียนบ้านมะกอก อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา พบว่า สภาพปัญหาก่อนการพัฒนานักเรียนขาดการมีจิตสาธารณะต่อสังคม สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 11 การประเมินและตรวจสอบด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาของสังคมส่วนรวม อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีความพร้อมในด้านของเอกสาร การจัดการเกี่ยวกับการประเมินและตรวจสอบในเรื่องของการปฏิบัติหน้าที่ของผู้เรียน เมื่อมีการประเมินผู้เรียนจึงต้องขวนขวายที่จะทำกิจกรรมเพื่อส่วนรวม ซึ่งสอดคล้องกับ สุทิน แสงสุข (2555) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมจิตสาธารณะของนักเรียนโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ พบว่า พฤติกรรมจิตสาธารณะของนักเรียนโรงเรียนศรีสำโรงชนูปถัมภ์ด้านการเข้าร่วมกิจกรรมเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคมมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1.ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ สถานศึกษาควรส่งเสริมในการวางแผน กำหนดเป้าหมาย การดำเนินงานด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการลงมือการปฏิบัติงานให้สำเร็จ เพื่อส่งผลให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติตนให้มีจิตสาธารณะในตนเองและถึงพร้อมในการมีจิตสาธารณะต่อหน้าที่และต่อสังคมต่อไป

2.ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งในต่อไป คือ สถานศึกษาควรศึกษาแนวทางการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรม ด้านจิตสาธารณะต่อตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.สมหมาย อ่ำดอนกลอย อาจารย์ ดร.อดุลย์ วังศรีคูณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม นาคอ้าย นางสุภาพร อินทร์ทอง และนายประสบสุข ดีอินทร์ ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้องมูลการทำวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเป็น อย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กุหลาบ พงษ์เทพิน. (2553). **การสร้างแบบวัดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

เจียมจิตต์ ไชยลังกา. (2554). **การวิเคราะห์องค์ประกอบคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้านจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นประถมศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2.**วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ชลัญธร ชินบุตร. (2553). **การพัฒนาการดำเนินงานเพื่อปลูกฝังความเป็นผู้มีจิตสาธารณะของนักเรียนโรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา อำเภอกันทรลักษ์ จังหวัดศรีสะเกษ.** การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2555). **สอนเด็กให้มีจิตสาธารณะ.** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ : บริษัท วี พริ้น(1991) จำกัด.

ชูศิลป์ นาราหนองแวง. (2554). **การพัฒนาเครื่องมือวัดจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการประเมินการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เนตรนภิส แพงพา. (2555). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนบ้านโมนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น.** (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : บริษัท สุวีริยาสาส์น จำกัด.

พระมหาจตุพร สุตนนท์. (2552).**การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนด้านการดูแลรักษาศาสนสมบัติ โรงเรียนศรีปริยัติคุณศึกษา อำเภอประทาย จังหวัดนครราชสีมา.**การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พรทรัพย์ ชื่นในเมือง. (2554). **ผลของการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวตามแนวคิดพฤติกรรมนิยมที่มีต่อการพัฒนาพฤติกรรมการมีจิตสาธารณะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสตรีราชินูทิศ จังหวัดอุดรธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการแนะแนว มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พรทิพย์ มนตรีวงษ์. (2554). **การพัฒนาจิตสาธารณะในนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการให้การศึกษากลุ่ม แบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม.** ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาจิตวิทยาการให้คำปรึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

วัชรียา เขียนนอก. (2554 : 91). **ปัจจัยคัดสรรที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาจิตวิทยาการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สภาสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2548). **มาตรฐานการศึกษาแห่งชาติ.** กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ.

สมศรี ฐานะวุฒิกุล. (2555). **กลยุทธ์การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สมหมาย วิเศษชู. (2554). **การพัฒนากระบวนการเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักเรียนโรงเรียนฆ้องชัยวิทยาคม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

สุทิน แสงสุข. (2555). **พฤติกรรมจิตสาธารณะของนักเรียนโรงเรียนสำโรงชนูปถัมภ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

อริยา คูหา, และ สุวิมล นรางอาจ (2554). **จิตสาธารณะและรูปแบบการดำเนินชีวิตของนักศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.** มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี

เอกสรรค์ บุญฮวด. (2552). **การพัฒนาจิตสาธารณะของนักเรียนด้านการรักษาความสะอาด โรงเรียนบ้านมะกอก อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อ้อมใจ วงษ์มณฑา. (2553). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อจิตสาธารณะของนักศึกษามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.** มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. สถาบันวัฒนธรรมศึกษากัลยาณิวัฒนา.

การศึกษาปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

Study a problem to promote responsibility of the schools under the Phichit Primary Educational Service Area Office 1

กรวิกา อ้นโต* และ นงลักษณ์ ใจฉลาด
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: sukprachan03@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย เพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ครู จำนวน 297 คน ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า ปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียน ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม โดยมีผลรายด้านทุกด้านดังนี้ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความรับผิดชอบต่อครอบครัว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และด้านความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ : ปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบ

Abstract

The purpose of this research was to study a problem to promote responsibility for student of the schools under the Phichit Primary Educational Service Area Office 1. The sampling were 297 teachers and sampled by the proportional stratified random sampling. The Instrument in this research was a five rating scales questionnaire. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation. The result of this research found that; The problem to promote responsibility for student overall at a medium level. When considering in each aspect, the highest mean was the self responsibility and the lowest mean was the community and social responsibility. The result of all aspect found that; The self responsibility in overall at a medium level. The family responsibility in overall at a medium level. The education responsibility in overall at a medium level. The community and social responsibility in overall at a medium level. And the nation responsibility in overall at a medium level.

keywords : problems to promote responsibility

บทนำ

ประเทศต่างๆ ทั่วโลกกำลังเผชิญกับภาวะวิกฤตด้านต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อม ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นำผลข้างเคียงทางลบจำนวนมากมาสู่โลก ประเทศไทยก็เช่นเดียวกับประเทศอื่นๆที่ได้รับผลเช่นเดียวกัน ได้แก่ การเกิดปัญหาสังคมต่างๆ เช่น ปัญหายาเสพติด ปัญหาการว่างงาน ปัญหาครอบครัว ปัญหาอาชญากรและปัญหาความเสื่อมคุณธรรมจริยธรรม (ทิศนา แขมมณี, 2554) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่รวดเร็วนั้น ส่งผลกระทบต่อค่านิยมที่เหมาะสม สร้างความขัดแย้งในความคิดที่แตกต่าง

กัน และเลือกใช้วิธีแก้ปัญหาด้วยความรุนแรง ทำให้สังคมไทยสู่ความเสื่อมด้านคุณธรรมและจริยธรรม ส่งผลต่อความเชื่อมั่นและความมั่นคงของชาติ

ด้วยเหตุนี้ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้มีการประกาศนโยบายเร่งรัดการปฏิรูปการศึกษาที่เน้นคุณธรรมนำความรู้เพื่อพัฒนาคน โดยการนำคุณธรรมมาเป็นพื้นฐานของกระบวนการเรียนรู้เชื่อมโยงกับความร่วมมือของสถาบันครอบครัว ชุมชน ศาสนา และสถาบันการศึกษา โดยมีจุดเน้นพัฒนาเยาวชนไทยให้เป็นคนดีมีความรู้ และอยู่ดีมีสุข (ภาวรรณา เพ็ชรชงค์ , 2554 : 1) ซึ่งการปลูกฝัง ส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้แก่บุคคลในสังคมควรดำเนินการตั้งแต่วัยเยาว์ เพื่อที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีในอนาคต โดยการจัดการศึกษาด้านวิชาการความรู้ควบคู่ไปกับการฝึกฝนขัดเกลาทางความคิด ความประพฤติและคุณธรรม รู้จักรับผิดชอบและตัดสินใจในทางที่ถูกต้องเป็นธรรมและควรให้มีการเรียนรู้ทั้งด้านทฤษฎีและปฏิบัติควบคู่กันไป โดยเน้นการเรียนรู้แบบสหวิทยาการและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย (ทิศนา แขมมณี, 2550 : 33) ดังที่ปรากฏในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ที่กำหนดให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดการศึกษาโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆอย่างได้สัดส่วนสมดุลกันรวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545)

ในปัจจุบันพบว่า การจัดการศึกษาของประเทศไทย มีปัญหาเกี่ยวกับระบบการศึกษาที่เกิดจากการใช้ทรัพยากรอย่างไม่มีประสิทธิภาพ มีใช้ทรัพยากรทางการศึกษามากแต่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำและยังพบว่าในช่วง 10 ปีที่ผ่านมาพบว่าผลคะแนนการทดสอบมาตรฐานของนักเรียนไทยทั้งในและนอกประเทศและระดับนานาชาติกลับมีแนวโน้มต่ำลง เนื่องจากการขาดความรับผิดชอบของระบบการศึกษาทุกขั้นตอน (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2556) ดังผลรายงานการศึกษาวิจัยกระบวนการพัฒนาโรงเรียนคุณธรรมจริยธรรมต่อศูนย์คุณธรรมด้านการประเมินผลสภาพปัญหาของผู้บริหาร คณะครู และบุคลากรทางการศึกษาของโรงเรียน พบว่า ผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษาและนักเรียนส่วนใหญ่ของโรงเรียนในโครงการกองทุนการศึกษาจะมีความบกพร่องหรือขาดคุณธรรมความรับผิดชอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปฏิบัติของผู้บริหาร คณะครู และบุคลากรทางศึกษาของโรงเรียนไม่เป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียนที่มีปัญหาพฤติกรรมเชิงลบรวมไปถึงคุณลักษณะและค่านิยมที่ไม่พึงประสงค์ (สมปอง ใจดีเฉย และสกล ตั้งเก้าสกุล, 2557)

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลและเอกสารเกี่ยวกับการจัดการศึกษาในจังหวัดพิจิตร พบว่าหน่วยงานทางการศึกษาและสถานศึกษาหลายแห่งในจังหวัดพิจิตร ได้เล็งเห็นความสำคัญในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในสถานศึกษา ดังผลการสัมภาษณ์ นายมานพ เกตุเมฆ ผู้อำนวยการโรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม กล่าวว่า โรงเรียนต้นแบบด้านคุณธรรมจริยธรรมโครงการ “บางมูลนากโมเดล” เกิดจากการที่โรงเรียนได้พบปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับนักเรียน ได้แก่ ปัญหาชู้สาว ทะเลาะวิวาท ไม่มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ไม่มีระเบียบวินัย ทำให้ผู้บริหาร ครู และศิษย์เก่าได้เห็นความสำคัญของปัญหาจึงร่วมแรงร่วมใจปรึกษาหาทางแก้ไข โดยการพัฒนาครู พัฒนาเด็กและพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้วยหลักสูตรคุณธรรม (ปกาศิต เรี่ยมสุวรรณ, 2557) และสอดคล้องกับพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยการมุ่งพัฒนาส่งเสริม สนับสนุนการจัดการศึกษาให้ประชากรวัยเรียนทุกคนได้รับการศึกษาอย่างมีคุณภาพ โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญเพื่อให้นักเรียนมีความรู้ คู่คุณธรรม จริยธรรม มีความสามารถตามมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานและการพัฒนาสู่คุณภาพระดับสากล (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1, 2555)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าส่งเสริมความรับผิดชอบให้กับนักเรียนนับว่าเป็นสิ่งสำคัญที่สถานศึกษาต้องเร่งดำเนินการ เพราะการที่นักเรียนจะประสบผลสำเร็จหรือความล้มเหลวในชีวิตไม่ว่าจะเป็นด้านการเรียนหรือการทำงานใดๆ ขึ้นอยู่กับการปลูกฝัง ส่งเสริม และพัฒนาความรับผิดชอบของผู้เรียนเป็นสำคัญ ด้วยเหตุดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 1,219 คน จากสถานศึกษา จำนวน 163 แห่ง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาพิจิตร เขต 1, 2557) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 กำหนดกลุ่มตัวอย่างจากประชากร จำนวน 1,219 คน ได้จากการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1986 อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด, 2554) จำนวน 297 คน โดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (The proportional stratified random sampling)

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เมืองพิจิตร	398	97
สามง่าม	180	44
โพธิ์ประทับช้าง	243	59
วชิรบารมี	161	39
สากเหล็ก	126	31
วังทรายพูน	111	27
รวม	**1,219**	**297**

ที่มา : ข้อมูล 16 พ.ค. 2557 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Retting Scale) มีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้า แนวคิด หลักการ ทฤษฎี และเอกสารเกี่ยวกับปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในการจัดทำร่างเครื่องมือแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และขอบเขตการวิจัย

2.2 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบปรับปรุงความสมบูรณ์ และความถูกต้องให้ครอบคลุมทั้งด้านโครงสร้าง เนื้อเรื่อง และภาษาที่ใช้ และความครอบคลุมเรื่องที่ต้องการศึกษาแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.3 นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ว่าข้อความในแบบสอบถามเป็นข้อคำถามที่ตรงกับสิ่งที่ต้องการศึกษาถูกต้องและครอบคลุมเนื้อหาเชิงทฤษฎีที่ได้ศึกษาวิเคราะห์และกำหนดไว้เป็นนิยามศัพท์เฉพาะหรือไม่ โดยผู้เชี่ยวชาญ

2.4 นำแบบสอบถาม มาวิเคราะห์หาค่าความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัย (Index of Item – Objective Congruence : IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1.00 เป็นแบบสอบถามในการวิจัย แต่มีบางส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะไว้ ผู้วิจัยจึงนำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

2.5 นำแบบสอบถามมาปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเสนออาจารย์ปรึกษาเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ

2.6 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 จำนวน 30 คน เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficciant) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

2.7 นำแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัยตรวจสอบ เพื่อใช้เป็นแบบสอบถามเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยได้รับแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 297 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

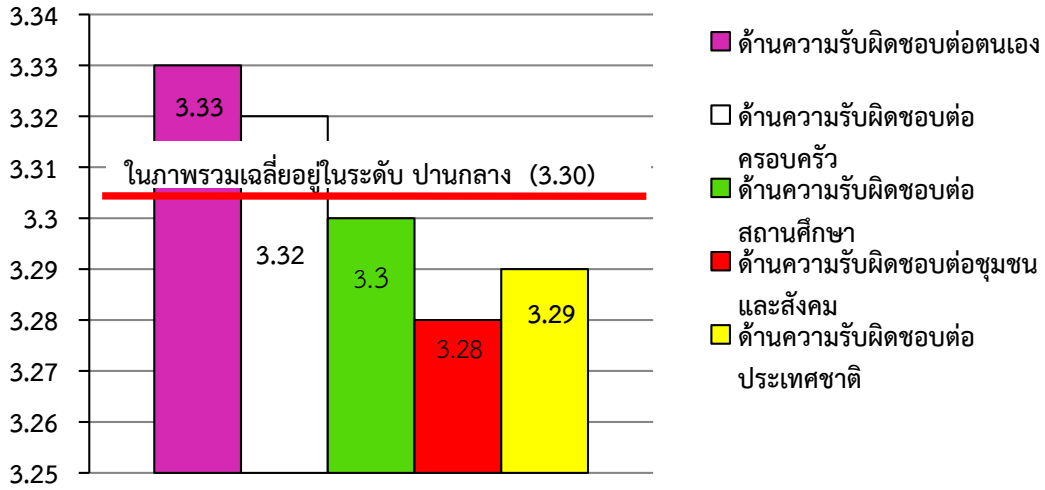
ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทั้งฉบับ จากนั้นดำเนินการวิเคราะห์ระดับของปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 โดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)

5.2 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงผลการศึกษาปัญหาการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต 1

จากกราฟ 1 พบว่า ปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง และด้านที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม เมื่อศึกษาเป็นรายด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 13 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง

2. ด้านความรับผิดชอบต่อครอบครัว โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 4 การวางแผน กำหนดเป้าหมายด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนประหยัดอดออม ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 10 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเคารพ เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง

3. ด้านความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียนตามจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ 15 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดขึ้น

4. ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนและสังคมจัดขึ้น ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 6 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น

5. ด้านความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ โดยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 4 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 5 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ แบ่งปัน คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม

อภิปรายผลการวิจัย

ปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามีการปลูกฝัง ส่งเสริมและพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมให้แก่ผู้เรียนตั้งแต่วัยเยาว์ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 สรุปได้ว่า ให้สถานศึกษาจัดการศึกษาโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆอย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยมที่ดีงาม คุณลักษณะอันพึงประสงค์ และความรับผิดชอบต่อสังคม เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา มีความรู้ มีคุณธรรมจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2545) และสอดคล้องกับภูษิต ล้ำสมภพ (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า สภาพปัญหาด้านความรับผิดชอบส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงที่สุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามุ่งพัฒนา ส่งเสริมผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถทางวิชาการมากกว่าการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง จึงทำให้ขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และการดำเนินการในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง ดำรงตนอย่างมีสติ มีความอดทนอดกลั้น มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามที่กำหนด สอดคล้องกับภูษิต กองสุข (2549) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาการดำเนินงานสร้างวินัยด้านความรับผิดชอบต่อตนเองของผู้เรียนโรงเรียนนานวลราษฎร์นิยม อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า สภาพปัจจุบันปัญหาก่อนดำเนินงานเสริมสร้างวินัยด้านความรับผิดชอบต่อตนเองของผู้เรียนมีปัญหาสูง

สำหรับด้านที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม อาจเนื่องมาจากสถานศึกษามีการดำเนินการด้านการประเมิน ตรวจสอบ แก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่นและเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนและสังคมจัดขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับนโยบายเร่งรัดการปฏิรูปการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการที่เน้นคุณธรรมนำความรู้เพื่อพัฒนาคน โดยการนำคุณธรรมมาเป็นพื้นฐานของกระบวนการเรียนรู้ เชื่อมโยงกับความร่วมมือของสถาบันครอบครัว ชุมชน ศาสนา และสถาบันการศึกษา โดยมีจุดเน้นพัฒนาเยาวชนไทยให้เป็นคนดีมีความรู้ และอยู่ดีมีสุข (ภาวรรณา เพ็ชรชงค์, 2554) และสอดคล้องกับอุไรวรรณ วัชระคุ้มครอง (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมโดยรวมของนักศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

ปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในรายด้าน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาให้ความสำคัญการบริหารงานวิชาการเป็นหลัก จึงไม่ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเองในพันธกิจของสถานศึกษา ทำให้ขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และการดำเนินการในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง ดำรงตนอย่างมีสติ มีความอดทนอดกลั้น มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ สอดคล้องกับณัฐชา เหงี่ยมสง่า (2547 : 84) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสภาพปัญหาและพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน กลุ่ม 5 จังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร พบว่า สภาพปัญหาด้านความรับผิดชอบต่อตนเอง อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาขาดการวางแผนให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบ ไม่มีการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนไว้ในพันธกิจของสถานศึกษาตลอดจนขาดการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับกฎ ระเบียบ ข้อบังคับในการปฏิบัติตนของผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบต่อตนเอง สอดคล้องกับจาตุวิทย์ ชอบค้า (2552) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างวินัยของผู้เรียนด้านความรับผิดชอบ โรงเรียนเทศบาลสวนสนุก สังกัดสำนักการศึกษาเทศบาล นครขอนแก่น พบว่า ก่อนการดำเนินการพัฒนา ผู้เรียนขาดความรับผิดชอบต่อตนเอง

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 13 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีการจัดการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจร่วมกันระหว่างผู้ปกครองผู้เรียนและครูผู้รับผิดชอบ โดยร่วมกันการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในด้านการรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองของผู้เรียนแล้วนำปัญหาที่พบไปสู่การแก้ไข ปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีคุณภาพต่อไป สอดคล้องกับพิชัย ชัยชินรัตน์ (2545) ได้ศึกษาความรับผิดชอบของผู้เรียนในวิทยาลัยเทคนิค เขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อตนเอง มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก

2. ด้านความรับผิดชอบต่อครอบครัว พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อครอบครัวในพันธกิจของสถานศึกษา จึงทำให้ขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และการดำเนินการในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนประหยัดอดออม การช่วยเหลือแบ่งเบาภาระงาน ในครอบครัว การเคารพ เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง สอดคล้องกับภูษิต ล้ำสมภพ (2550) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า สภาพปัญหาด้านความรับผิดชอบด้านการแสดงออกถึงความรักและเคารพพ่อแม่ ปฏิบัติตามคำสอนของพ่อแม่ เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 4 การวางแผน กำหนดเป้าหมายด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนประหยัดอดออม อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาขาดการประสานงานกับผู้ปกครองของผู้เรียนในการประชุมเพื่อร่วมกันวางแผน การกำหนดเป้าหมายด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนประหยัดอดออม สอดคล้องกับกรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า จริยธรรมด้านความประหยัดอดออมของนักศึกษาภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุด

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ ข้อที่ 10 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเคารพเชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา มารดา หรือผู้ปกครอง อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีการกำหนดรูปแบบของการประเมินและตรวจสอบระบบงานที่ชัดเจน มีการกำกับ ติดตาม นิเทศอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนที่วางไว้ เมื่อพบปัญหาหรืออุปสรรคในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งของการดำเนินงานก็สามารถแก้ปัญหาได้ทันท่วงทีและนำปัญหาหรืออุปสรรคที่พบไปพัฒนางานให้ดีขึ้น สอดคล้องกับอุไรวรรณ วัชระคุ้มครอง (2553) ได้ศึกษาความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมด้านความรับผิดชอบต่อครอบครัว ได้แก่ การให้ความเคารพญาติผู้ใหญ่ ปฏิบัติตามคำสั่งสอนของพ่อแม่ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ด้านความรับผิดชอบต่อสถานศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อสถานศึกษาในพันธกิจของสถานศึกษา จึงทำให้ขาดการวางแผน กำหนดเป้าหมาย การดำเนินการ และการประเมิน ตรวจสอบ ในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียนตามจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา การปฏิบัติตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของสถานศึกษา และขาดการประสานงานกับชุมชนสภาพแวดล้อมและบรรยากาศในโรงเรียนไม่เอื้อต่อการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียน ครูและบุคลากรในโรงเรียนยังไม่ประพฤติทำตนเป็นตัวอย่างที่ดีในด้านบุคลิกภาพ กิริยามารยาท และลักษณะนิสัยที่ดีเท่าที่ควร สอดคล้องกับกัลยา ศรีปาน (2542) ได้ทำ การศึกษา “คุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนบุญเลิศอนุสรณ์” พบว่า ระดับคุณธรรมจริยธรรมนักเรียนโรงเรียนบุญเลิศอนุสรณ์โดยภาพรวมองค์ประกอบด้านความใฝ่รู้ อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียนตามจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาขาดการประชุมชี้แจงในการวางแผน กำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน และแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่รู้ ใฝ่เรียนตามจุดมุ่งหมายของสถานศึกษา สอดคล้องกับกรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์ (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า พฤติกรรมการอ่านหนังสือล่วงหน้าก่อนเข้าชั้นเรียน การทบทวนบทเรียนร่วมกับเพื่อนหลังเลิกเรียน การใช้เวลาว่างค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำ

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 15 การแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดขึ้น อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีการวางแผนป้องกัน และแก้ไขพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีแนวโน้มไปในทางเสื่อมเสีย โดยเน้นการป้องกันให้มากที่สุด โดยการจัดกิจกรรมและบริการในด้านการให้คำปรึกษา และแนะแนว การติดต่อสัมพันธ์กับผู้ปกครองเพื่อป้องกันปัญหา เมื่อเริ่มมองเห็นปัญหาและต้องแก้ไขเมื่อปัญหาเกิดขึ้นแล้ว สอดคล้องกับแนวคิดของมานพ เกตุเมฆ ผู้อำนวยการโรงเรียนบางมูลนากภูมิพิทยาคม สรุปได้ว่า การแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน ทำได้โดยการประสานความร่วมมือจากผู้บริหาร ครู และศิษย์เก่า เริ่มจากการพัฒนาครู พัฒนาเด็กและพัฒนาสิ่งแวดล้อมด้วยหลักสูตรคุณธรรม เริ่มต้นจากการพัฒนาครูก่อนโดยพิจารณาว่าครูมีส่วนไหนที่ต้องแก้ไข หลังจากศึกษาข้อมูลอย่างรอบด้าน พบว่า ครูต้องมีหลักสูตรการบริหารการศึกษาอย่างมีความรับผิดชอบเข้ามาช่วย เพื่อขจัดจุดอ่อนออกไป เมื่อได้หลักสูตรแล้วก็นำไปพัฒนาครูทั้งระบบ ต่อมาคือการพัฒนาผู้เรียนโดยต้องเริ่มหลักสูตรผู้นำให้เยาวชนมีจิตอาสา ทำให้เด็กเป็นแกนนำให้รู้หน้าที่ของตัวเอง ฝึกหลักการเป็นผู้นำโดยผ่านโครงการคุณธรรม เมื่อได้ออกมาแล้วเด็กก็นำไปทำ โดยมีครูเป็นผู้ดูแลเสมือนเป็นพี่เลี้ยงให้ ส่วนด้านสิ่งแวดล้อมของเด็กอย่างพ่อ แม่ และผู้ปกครองดำเนินการโดยใช้ระบบความช่วยเหลือผู้เรียน มีผู้ปกครองเป็นส่วนร่วม มีเครือข่ายผู้ปกครองแต่ละห้องอยู่

แล้ว สร้างความตระหนักให้เห็นถึงความสำคัญของบุตร หลาน โดยให้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยดูแล เพราะโรงเรียนเป็นของทุกคนและทุกคนต้องมีส่วนร่วมทำให้โรงเรียนดีขึ้น (ปกาศิต เรี่ยมสุวรรณ, 2557)

4. ด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจากสถานศึกษาไม่ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อสชุมชนและสังคมในพันธกิจของสถานศึกษา จึงทำให้ไม่มีการกำหนดนโยบาย วางแผน กำหนดเป้าหมาย การดำเนินงานในการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม สอดคล้องกับณัฐชา เหงี่ยมสง่า (2547) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องสภาพปัญหาและพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบของผู้เรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน กลุ่ม 5 จังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร พบว่า สภาพปัญหาด้านความรับผิดชอบต่อสังคมหรือส่วนรวม อยู่ในระดับปานกลาง

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 1 การวางแผน กำหนดเป้าหมาย ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนและสังคมจัดขึ้น อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาขาดประสานงานและ ขอความร่วมมือจากผู้นำในชุมชน หน่วยงานหรือองค์กรทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับสถานศึกษาในการประชุมวางแผน กำหนดเป้าหมายและแผนการปฏิบัติงานที่ชัดเจนในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนและสังคมจัดขึ้น สอดคล้องกับจิรนันท์ วรรณศิริ (2550) ได้ศึกษาการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างวินัยผู้เรียนด้านความรับผิดชอบของผู้เรียน ช่วงชั้นที่ 4 โรงเรียนศรีสุขพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 พบว่า สภาพปัญหาก่อนการพัฒนาการดำเนินงานเพื่อเสริมสร้างวินัยผู้เรียนด้านความรับผิดชอบต่อสังคมหรือส่วนรวมอยู่ในระดับมาก โรงเรียนยังไม่ได้ดำเนินการสร้างวินัยอย่างชัดเจน ไม่มีแผนงานและเป้าหมายในการพัฒนาในด้านนี้จึงมีผลทำให้การดำเนินงานไม่บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่โรงเรียนกำหนด

สำหรับข้อที่มีปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 6 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์วัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีกระบวนการประเมินและตรวจสอบการเข้าร่วมกิจกรรมที่ชุมชนและสังคมจัดขึ้นของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ มีการกำกับ ติดตาม และนิเทศอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับสุพิศ จันทรบุตร (2544) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาจริยธรรมของเยาวชนในโรงเรียนมัธยมศึกษา พบว่า เยาวชนมีเหตุผลเชิงจริยธรรมในขั้นสูงขึ้นและมีพฤติกรรมเชิงจริยธรรมด้านความรับผิดชอบ ความมีจิตสำนึกในความเป็นไทย การเห็นคุณค่าในศิลปวัฒนธรรมไทย การรู้จักสิทธิและหน้าที่ของตนเองดีขึ้น

5. ด้านความรับผิดชอบต่อประเทศชาติ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาไม่ได้กำหนดนโยบายในการส่งเสริมให้ผู้เรียนความรับผิดชอบต่อประเทศชาติไว้ในพันธกิจของสถานศึกษา จึงส่งผลให้ไม่มีการวางแผน กำหนดเป้าหมาย การดำเนินการ และการแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา ในด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และการเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ แบ่งปัน คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับพระวิน ปญฺญาธโร (ลุนอุบล) (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ด้านการปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยที่สุด

เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีปัญหามากที่สุด คือ ข้อที่ 4 การดำเนินการ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีการดำเนินงานอย่างไม่มีขั้นตอน เนื่องจากขาดการวางแผนในการปฏิบัติงานทำให้การลงมือปฏิบัติไม่มีแบบแผนและไม่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดของวัลภา สิงหธรรมสาร (2553) สรุปได้ว่า ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมของประเทศได้ถูกใช้และถูกทำลายเป็นอย่างมาก เพราะจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมีการใช้ทรัพยากรอย่างผิดวิธีเกิดปัญหามลพิษต่างๆ ทำให้รัฐบาลต้องใช้เงินงบประมาณในการแก้ปัญหาอย่างมหาศาล ด้วยเหตุนี้ประชาชนทุกคนจึงต้องตระหนักเรื่องการอนุรักษ์ทรัพยากรและช่วยกันดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อพัฒนาชีวิตให้มีความเป็นอยู่ ที่ดีมีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นเรื่องที่สัมพันธ์กัน ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญอีกเรื่องหนึ่งในการพัฒนาประเทศ

สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยปัญหาน้อยที่สุด คือ ข้อที่ 5 การประเมินและตรวจสอบ ด้านการส่งเสริมให้ผู้เรียนเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ แบ่งปัน คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม อาจเนื่องมาจากสถานศึกษา มีการประเมินและตรวจสอบเกี่ยวกับการเอื้อเฟื้อ เผื่อแผ่ แบ่งปัน คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวมอย่างเป็นระบบ มีการกำกับ ติดตาม และนิเทศอย่างต่อเนื่อง โดยมีการกำหนดไว้ในหลักสูตรสถานศึกษาในกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณะประโยชน์ สอดคล้องกับพระครูประทีปธรรมนาถ (ชุตินฺธโร) (2555) ได้ทำการวิจัยเรื่องการจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรม และจริยธรรม ของนักเรียน โรงเรียนคลองเจริญราษฎร์ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ ด้านปฏิบัติตนเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ส่วนใหญ่เห็นว่าการมีน้ำใจเสียสละความสุข ส่วนตนเพื่อประโยชน์ส่วนรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และปัญหาที่พบมากที่สุด คือ การส่งเสริมความรับผิดชอบต่อตนเอง เนื่องจากสถานศึกษามุ่งให้ความสำคัญกับการส่งเสริมผู้เรียนทางด้านวิชาการมากกว่า ทำให้สถานศึกษาขาดการกำหนดนโยบาย วางแผน การดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษา ดังนั้นสถานศึกษาควรตระหนักและให้ความสำคัญในการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียน โดยการกำหนดเป็นนโยบายของสถานศึกษา จัดประชุมครูเพื่อชี้แจงให้ทราบเกี่ยวกับนโยบาย ระดมความคิด ร่วมกันสำรวจและวิเคราะห์ปัญหา ร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย แนวทางการดำเนินงาน ตลอดจนรูปแบบการประเมิน ตรวจสอบ เพื่อปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะของครูในการวางแผน กำหนดเป้าหมาย และการดำเนินการ ในการส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง ดำรงตนอย่างมีสติ มีความอดทนอดกลั้น มีความเข้มแข็งทั้งร่างกายและจิตใจ ปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายตามที่กำหนดอย่างต่อเนื่อง

2. ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูได้มีการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เพื่อช่วยให้การดำเนินงานส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมด้านความรับผิดชอบต่อผู้เรียนของสถานศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูในการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อตนเองของผู้เรียนในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาสมรรถนะของครูในการส่งเสริมความรับผิดชอบต่อครอบครัวของผู้เรียนในสถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.สมหมาย อ่ำดอนกลอย อาจารย์ ดร.อดุลย์ วังศรีคูณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม นาคอ้าย นางสาวบุญครอง กุลดี และว่าที่พันตรีสุวิศิษฎ์ กันทา ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้องมูลการทำวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กรรณิการ์ ภิรมย์รัตน์. (2555). **แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมทางจริยธรรมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในเขตกรุงเทพมหานคร**. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา.

กัลยา ศรีปาน. (2542). **การศึกษาคุณธรรมจริยธรรมของนักเรียนระดับประถมศึกษา โรงเรียนบุญเลิศอนุสรณ์ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน จังหวัดสงขลา**. ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.

จาตุวิทย์ ชอบค้า. (2552). **การพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างวินัยของนักเรียนด้านความรับผิดชอบโรงเรียนเทศบาลสวนสนุก สังกัดสำนักการศึกษา เทศบาลนครขอนแก่น**. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ณัฐจิตต์ ลิมวนาทิพงษ์. (2542). **การเปรียบเทียบความรับผิดชอบของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมกับที่ได้รับการจัดกิจกรรมแบบปกติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

ณัฐชา เหงี่ยมสง่า. (2547). **สภาพปัญหาและพฤติกรรมด้านความรับผิดชอบของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน กลุ่ม 5 จังหวัดรอบกรุงเทพมหานคร**. ปทุมธานี : สถาบันราชภัฏวไลยอลงกรณ์

ทิศนา แขมมณี. (2554). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. (พิมพ์ครั้งที่ 14). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปกาศิต เรี่ยมสุวรรณ. (2557, 1 สิงหาคม). **โรงเรียนสร้างคนดี ต้นแบบที่เกิดขึ้นจริง**. ไทยรัฐออนไลน์. เข้าถึงได้จาก http://www.thairath.co.th/content/440152. (วันที่ค้นข้อมูล : 13 สิงหาคม : 2557)

พิชัย ชัยชินรัตน์. (2545). **ความสัมพันธ์ระหว่างการปฏิบัติทางด้านวินัยของครูในชั้นเรียนกับความรับผิดชอบของผู้เรียน ในวิทยาลัยเทคนิค เขตกรุงเทพมหานคร**. กรุงเทพฯ : สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พระครูประทีปธรรมนาถ (ชุตินฺธโร). (2555). **การจัดกิจกรรมส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของนักเรียน โรงเรียนคลอง เจริญราษฎร์ อำเภอบางเสาธง จังหวัดสมุทรปราการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พระวิน ปญฺญาธโร (ลุนอุบล). (2553). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความมีจริยธรรมของนักเรียนโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย แขวงวังบูรพาภิรมย์ เขตพระนคร กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาพุทธศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

ภาวรรณา เพ็ชรชงค์. (2554). **การศึกษาสภาพารบริหารงานด้านคุณธรรมจริยธรรมของโรงเรียนคริสเตียนภาคเหนือ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

ภูษิต กองสุข. (2549). **การพัฒนาการดำเนินงานเสริมสร้างวินัยผู้เรียนด้านความรับผิดชอบต่อตนเองของผู้เรียน โรงเรียนนานวลราษฎร์นิยม อำเภอพนมไพร จังหวัดร้อยเอ็ด.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาการบริหารการศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ภูษิต ล้ำสมภพ. (2550). **แนวทางพัฒนาคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ของนักเรียน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขายุทธศาสตร์การพัฒนา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2556). **การจัดทำยุทธศาสตร์การปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐานให้เกิดความรับผิดชอบ**. กรุงเทพฯ.

วัลภา สิงหธรรมสาร. (2553). **คู่มือเตรียมสอบ สังคม ศาสนา และวัฒนาธรรม ป.4-5-6**. กรุงเทพฯ : ไฮเอ็ดพับลิชชิ่ง.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

สมปอง ใจดีเฉย และสกล ตั้งเก้าสกุล. (2557). **รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาวิจัยกระบวนการพัฒนาโรงเรียนคุณธรรมจริยธรรม คณะคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ**. ศูนย์คุณธรรม.

สุพิศ จันทรบุตร. (2544). **การพัฒนาจริยธรรมของเยาวชนในโรงเรียนมัธยมศึกษา**. ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1. (2555). **แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2555 - 2558**. พิจิตร.

อุไรวรรณ วัชระคุ้มครอง. (2553). **ความรับผิดชอบต่อสังคมของนักศึกษาการศึกษานอกโรงเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพ ในจังหวัดสมุทรปราการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาสังคมศาสตร์เพื่อการพัฒนาโครงการบัณฑิตศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

การศึกษาความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้กิจกรรมการละคร
A study of english communicative speaking skill of grade 11 students through dramatic activities

ปริศนา เอี่ยมสะอาด[1*] สกล เกิดผล[1] และ สุขแก้ว คำสอน[2]
[1]คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ [2]คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
[*]corresponding author e-mail: Tukta_i@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครและศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร ซึ่งใช้ระยะเวลาดำเนินการวิจัย 7 สัปดาห์ จำนวน 21ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละคร แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่าความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : กิจกรรมการละคร ทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การสอนพูดภาษาอังกฤษ

Abstract

The purposes of this study were to compare the English communicative speaking skill of Grade 11 students before and after using dramatic activities and to study students’ opinions towards dramatic activities. The duration of experiment was 21 hours within 7 weeks. The research instruments were lesson plans using dramatic activities, an English communicative speaking test and a questionnaire, measuring students’ opinions towards the teaching focusing on dramatic activities. The findings were that the English communicative speaking skill of Grade 11 students after attending the teaching using dramatic activities was significantly higher than before attending the teaching at 0.05 level and the students’ opinions towards dramatic activities were highly positive.

keywords : dramatic activities, english communicative speaking skill, english speaking teaching

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีส่งผลให้ภาษาอังกฤษเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการติดต่อสื่อสาร การศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายรวมถึงการประกอบอาชีพ กราดดอล (Graddol, 2006) นักภาษาศาสตร์ประยุกต์ชาวอังกฤษ ทำการวิจัยเรื่อง “English Next” ให้กับ British Council กล่าวถึงแนวโน้มของภาษาอังกฤษว่า ในอนาคตจำนวนผู้เรียนภาษาอังกฤษทั่วโลกจะขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคาดว่าในอีก 10-15 ปีข้างหน้า (ประมาณปี 2015 - 2030) จะมีจำนวนผู้เรียนภาษาอังกฤษสูงขึ้นถึง 2 พันล้านคน

ในระดับภูมิภาคอาเซียนภาษาอังกฤษยิ่งมีความสำคัญมากขึ้น จากกฎบัตรอาเซียนข้อ 34 (วุฒิสภา, 2555)บัญญัติว่า “The working language of ASEAN shall be English” “ภาษาที่ใช้ในการทำงานของอาเซียน คือ ภาษาอังกฤษ” ซึ่งมีความหมายว่าเป็นการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารระหว่างกันทั้งในการทำงานร่วมกันของเจ้าหน้าที่รัฐบาล ตลอดจนองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และยังมีความหมายกว้างไกลไปถึงทุกส่วนของประชาคมอาเซียนด้วย กระทรวงศึกษาธิการกำหนดจุดเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านความสามารถและทักษะของนักเรียนระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4-6 โดยเน้นเพิ่มเติมความสามารถด้านการใช้ภาษา ต่างประเทศ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษให้สามารถสื่อสารได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553)

แต่ทักษะความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของคนไทยยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จากรายงานการวัดคุณภาพ English Proficiency Index (EPI) ของสถาบัน Educational First (EF, 2555) ซึ่งได้จัดอันดับความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของประเทศต่างๆประจำปี 2012 จำนวน 54 ประเทศ พบว่า ความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษของคนไทยอยู่ในอันดับที่ 53 และเมื่อเทียบจำนวนผู้สามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษ (%) กับจำนวนประชากรในกลุ่มประเทศอาเซียน ปรากฏว่า ไทยมีจำนวนผู้สามารถสื่อสารด้วยภาษาอังกฤษเพียง10% ข้อมูลดังกล่าวได้สอดคล้องกับสภาพการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในประเทศไทย จากการรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน(O-Net) วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2555) พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศที่ร้อยละ 21.80 เช่นเดียวกับผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) วิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ ปีการศึกษา 2554 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2555) พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนเพียงร้อยละ17.33

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยมีความเห็นว่าครูผู้สอนภาษาอังกฤษต้องมีการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนและหาเทคนิควิธีสอนใหม่ๆในการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เพื่อสร้างบรรยากาศให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการเรียน กิจกรรมการละครเป็นเทคนิคการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษที่ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนาน มีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง (ทิศนา แขมณี, 2554 : 63) ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะฟัง-พูดอย่างมีประสิทธิภาพ ได้แสดงออกในทางอารมณ์ น้ำเสียง สีหน้า ท่าทางอย่างเหมาะสมและสามารถนำบทสนทนาไปใช้ในชีวิตจริงต่อไปได้ (เฉลิม ทองนวล, 2554 : 63) ด้วยเหตุผลข้างต้นผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนภาษาอังกฤษได้รับรู้และเข้าใจถึงปัญหาของผู้เรียนเป็นอย่างดี จึงสนใจและต้องการศึกษาความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการละครของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัยและผลที่นักเรียนจะได้รับจากการสอนทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการละครที่เห็นเด่นชัดคือผู้เรียนเกิดความสนใจและกระตือรือร้นในการฝึกภาษา นักเรียนได้พัฒนาความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้สอนสามารถดำเนินการสอนได้อย่างราบรื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในชั้นเรียนที่นักเรียนมีความสามารถต่างกัน นักเรียนมีโอกาสทำงานร่วมกันและได้ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละคร และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผู้วิจัยใช้การวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างเดียววัดผล 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง (The Single Group Pretest- Posttest Design) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มภาษา - สังคม เน้นภาษาอังกฤษ โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 อ30213 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวน 67 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มภาษา - สังคม เน้นภาษาอังกฤษ โรงเรียนทุ่งเสลี่ยมชนูปถัมภ์ อำเภอทุ่งเสลี่ยม จังหวัดสุโขทัย ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 อ30213 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2555 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 26 คน ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับฉลาก

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการละคร เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีเนื้อหาครอบคลุม ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง รายวิชา

ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 อ30213 ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งข้อคำถาม มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง +1

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คือ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันแต่มีการสลับข้อคำถามและตัวเลือก จำนวน 2 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (ภาคทฤษฎี) เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ใช้เวลาสอบ 20 นาที ซึ่งมีเกณฑ์การตรวจให้คะแนนคือ ถ้าตอบถูก ได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดหรือไม่ตอบหรือตอบมากกว่า 1 ตัวเลือก ได้ 0 คะแนน แบบทดสอบ ฉบับที่ 1 ผ่านการประเมินของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ข้อคำถาม มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง +1 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.33 - 0.77 และ ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.98

ฉบับที่ 2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (ภาคปฏิบัติ) เป็นแบบทดสอบภาคปฏิบัติสร้างจากสถานการณ์ที่สมมติขึ้นโดยให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 3 คน แล้วให้ตัวแทนกลุ่มจับฉลาก1 หัวข้อสถานการณ์จาก10 หัวข้อสถานการณ์ เพื่อแสดงบทบาทสมมติ ตามสถานการณ์ที่จับฉลากได้ นักเรียนมีเวลาเตรียมตัว 5 นาที และใช้เวลาแสดง 3-5 นาที ในการจับฉลากให้นำหัวข้อสถานการณ์ที่ถูกจับออกมาใส่กลับเข้าไปใหม่เพื่อให้โอกาสกับตัวเลือกทุกตัวและการสอบภาคปฏิบัติให้นักเรียนแยกสอบกับผู้สอนโดยลำพังทีละกลุ่ม ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมินความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งประเด็นการประเมิน 6 ประเด็น คือความคล่องแคล่ว ความสามารถในการพูดให้ผู้อื่นเข้าใจ คำศัพท์ โครงสร้างประโยคที่ใช้ในการสื่อสาร สำเนียงและความพยายามในการสื่อสารแบบทดสอบ ฉบับที่ 2 ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่านซึ่งข้อคำถามมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 ถึง +1

2.3 แบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละครและผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน3 ท่าน ซึ่งข้อคำถามมีค่า IOC เท่ากับ +1 ทุกข้อและค่าความเที่ยงจากการหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.85

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อได้กลุ่มตัวอย่างและจัดเตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้เริ่มทำการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นการทดลองดังนี้

3.1 จัดปฐมนิเทศ เพื่อทำความเข้าใจกับนักเรียนเกี่ยวกับ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กิจกรรมการเรียนการสอน และวิธีการประเมินผลการเรียน

3.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ทั้ง 2 ฉบับที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว เพื่อวัดระดับความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการละคร ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว จำนวน 6 แผน ระยะเวลา 7 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 21 ชั่วโมง โดยมีขั้นตอนการสอนดังนี้

1. ขั้นนำ (Lead in) เป็นการกระตุ้นความสนใจ ทบทวนความรู้เดิมและการแจ้งผลการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเตรียมพร้อมที่จะเรียนในเรื่องต่อไป โดยวิธีการต่างๆเช่น วิธีสนทนาซักถาม การทบทวนบทเรียนเดิมให้สัมพันธ์กับบทเรียนใหม่ การทายปัญหา การสร้างสถานการณ์จริงหรือจำลอง การใช้สื่อต่างๆ เช่น รูปภาพหรือของจริง การร้องเพลง การอภิปราย เป็นต้น

2. ขั้นนำเสนอเนื้อหา (The Presentation Stage) ครูนำเสนอรูปแบบทางภาษาจากเนื้อหาที่วิเคราะห์จากผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง โดยเน้นให้นักเรียนศึกษาความรู้จากสื่อที่ครูนำเสนอในรูปแบบต่างๆ เช่น ใบความรู้ การฟังการสนทนา การดูการสนทนาจากอินเตอร์เน็ท ครูนำเสนอบทเรียนเป็นรูปประโยคที่ใช้ในการสื่อสาร(Whole Language) ไม่แยกสอนเป็นคำๆ นักเรียนจะเข้าใจภาษานั้นโดยภาพรวม หลีกเลี่ยงการแปลคำต่อคำ การนำเสนอต้องชัดเจน และตรวจสอบจนแน่ใจว่านักเรียนเข้าใจสิ่งที่ครูนำเสนอ ในขั้นนำเสนอนี้ครูอาจสอนด้วยตนเองหรือใช้สื่อ เช่น CD

3. ขั้นการฝึก (The Practice Stage) นักเรียนฝึกความถูกต้องของภาษาโดยการหาความหมายของคำศัพท์ ประโยคหรือสำนวนที่ครูนำเสนอในขั้นที่ผ่านมาด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น การทำใบงานการจับคู่คำศัพท์ การ

เติมคำในช่องว่างหรือเติมบทสนทนาให้สมบูรณ์ รวมทั้งการฝึกเขียนบทสนทนาง่ายๆโดยใช้คำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างตามเนื้อหาที่เรียนมา หรือการฝึกโดยการเล่นเกมทางภาษา

4. ขั้นการฝึกเพิ่มเติม (Further Practice Stage) ครูใช้กิจกรรมอย่างหลากหลาย โดยเริ่มจากการฝึกพูดในกลุ่มใหญ่ (Whole Group) ก่อน เพื่อให้นักเรียนมีความมั่นใจในการใช้ภาษา ครูจะเป็นผู้นำในการฝึก เช่น การเริ่มต้นจากการฝึกแบบควบคุม จากนั้นให้นักเรียนฝึกใช้สถานการณ์ต่างๆ ด้วยการสร้างบทสนทนาใหม่โดยเปลี่ยนคำบางคำ เช่น ชื่อ สถานที่ เวลา จากบทสนทนาที่ครูกำหนดให้ อาจฝึกด้วยการแสดงบทบาทสมมติ (Role Play) หรือการใช้สถานการณ์จำลอง (Simulation) ครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะแนวทางเท่านั้น การฝึกกลุ่มย่อยโดยใช้การฝึกลูกโซ่ (Chain Drill) เพื่อให้โอกาสนักเรียนได้สื่อสารทุกคน การฝึกคู่ (Pair Work) เปลี่ยนกันถาม-ตอบ เพื่อสื่อสารตามธรรมชาติแล้วจึงให้นักเรียนฝึกเดี่ยว(Individual) การเสริมกำลังใจเป็นสิ่งสำคัญในการสอนขั้นนี้ ครูควรให้การเสริมกำลังใจขณะที่นักเรียนกำลังทำกิจกรรมอยู่ด้วยการกล่าวคำชมหรือแสดงอาการชื่นชม ยกย่อง เพื่อสร้างความภูมิใจ กำลังใจ และแรงจูงใจ

5. ขั้นฝึกอิสระ (Free Stage) ขั้นนี้เป็นการฝึกซ้อมการแสดงละครแบบมีบทละคร (Scripts) ซึ่งครูแบ่งนักเรียนเป็น 3 กลุ่ม ให้แต่ละกลุ่มเขียนบทละคร (Script) โดยใช้โครงเรื่องจากนิทานพื้นบ้านของประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียนจำนวน 9 ประเทศ ได้แก่ ลาว พม่า กัมพูชา เวียดนาม สิงคโปร์ มาเลเซีย อินโดนีเซีย ฟิลิปปินส์ และบรูไน ไม่รวมประเทศไทย ประเทศละ1 เรื่อง กำหนดให้แต่ละกลุ่มเลือกกลุ่มละ 3 เรื่อง ตามความสนใจและเลือกไม่ซ้ำประเทศ ในการเขียนบทละครให้นักเรียนแต่ละกลุ่มใช้ความรู้ด้านคำศัพท์ สำนวน และโครงสร้างประโยคจากความรู้และประสบการณ์ของนักเรียนร่วมกับความรู้ใหม่จากที่เรียนมา รวมทั้งปรึกษาครูผู้สอนภาษาอังกฤษที่เป็นเจ้าของภาษาซึ่งครูเชิญเป็นที่ปรึกษาประจำกลุ่ม กลุ่มละ 1 คน ใช้เวลานอกเวลาเรียน ช่วงพักกลางวันและหลังเลิกเรียน

3.4 หลังจากที่ได้รับการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้กิจกรรมการละคร กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นฉบับเดียวกันกับที่ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) แต่สลับคำถาม และตัวเลือก

3.5 หลังจากทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารแล้ว กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร

3.6 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบและการตอบแบบสอบถาม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบความแตกต่างความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละคร โดยใช้สถิติการทดสอบค่าที (t-test)

4.2 ศึกษาค่าระดับความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนน ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละคร พบว่า คะแนนก่อนเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 32.46 คะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 57.00 แสดงว่าความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละคร

การทดสอบ	N	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	ΣD	ΣD^2	$(\Sigma D)^2$	t
คะแนนก่อนเรียน	26	80	32.46				
				638	16132	407044	28.66*
คะแนนหลังเรียน	26	80	57.00				

t (.05, df 25) = 2.060 *มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร พบว่าการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครในภาพรวมทุกด้าน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.76) และเมื่อพิจารณาในรายด้านทุกด้าน นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงลำดับคือด้านกิจกรรม ($\overline{X}$ = 4.78) ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ($\overline{X}$ = 4.76) และด้านเนื้อหาและสื่อ ($\overline{X}$ = 4.73)

ด้านกิจกรรม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดทุกข้อ เรียงตามลำดับคือ กิจกรรมเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม กิจกรรมทำให้นักเรียนสนุกสนานไม่เคร่งเครียดและก่อให้เกิดการเรียนรู้ กิจกรรมเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของนักเรียน กิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือในชั้นเรียนระหว่างนักเรียนกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนกับครู กิจกรรมช่วยให้นักเรียนเรียนภาษาอังกฤษ ไม่น่าเบื่อ เข้าใจง่ายขึ้น

ด้านเนื้อหาและสื่อพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดทุกข้อ เรียงตามลำดับคือ สื่อที่ใช้ในกิจกรรมเหมาะสมกับเนื้อหา สื่อที่ใช้ในกิจกรรมไม่ซับซ้อน ใช้ง่ายและสมจริง เนื้อหาในกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เนื้อหาในกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับประเทศอาเซียน เนื้อหาในกิจกรรมเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของนักเรียน เนื้อหาในกิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา

ด้านประโยชน์และการนำไปใช้พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุดทุกข้อ เรียงตามลำดับคือ ส่งเสริมให้นักเรียนพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา ช่วยให้นักเรียนใช้ทักษะในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร นักเรียนมีความมั่นใจในตัวเองและกล้าแสดงออก นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงและสามารถนำความรู้และทักษะการพูดไปใช้ในชีวิตประจำวัน ดังตาราง2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร

รายการประเมิน	$\overline{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านกิจกรรม	4.78	0.41	มากที่สุด
2. ด้านเนื้อหาและสื่อ	4.73	0.44	มากที่สุด
3. ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	4.76	0.43	มากที่สุด
รวมทั้งหมด	4.76	0.43	มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. การที่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังการเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีสอนที่ใช้กิจกรรมการละครเป็นวิธีสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการพูด นักเรียนมีความกล้าในการแสดงออก อีกทั้งยังได้ฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นการเน้นให้นักเรียนนำภาษาไปใช้ได้จริงในสถานการณ์ต่าง ๆ ฝึกให้นักเรียนกล้าพูดและโต้ตอบเป็นภาษาอังกฤษจนเกิดทักษะและความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา นักเรียนได้มีโอกาสทำงานเป็นกลุ่ม มีโอกาสเตรียมบทพูด และนักเรียนได้มีโอกาสได้ทำภาระงานที่ได้แสดงออกทางภาษา สอดคล้องกับมาลีย์และดัฟ (Maley and Duff, 2001) กล่าวไว้ว่า การละครจะกระตุ้นให้นักเรียนมีความต้องการที่จะเรียนภาษาอื่น กิจกรรมที่ทำให้นักเรียนต้องการที่จะสื่อสารกับผู้อื่นในสถานการณ์ที่นักเรียนต้องใช้ภาษาในการสื่อสารที่เป็นธรรมชาติและความหมายถูกต้องในบริบท ทำให้นักเรียนเคารพตัวเองและรู้จักตนเองโดยจากการประเมินความสามารถของตนเอง สิ่งนี้ทำให้นักเรียนมีความเชื่อมั่นในตนเองในการพูดภาษาที่สอง สามารถลดสถานการณ์ที่ตึงเครียดนักเรียนมีความรู้สึกผ่อนคลาย ซึ่งทำให้นักเรียนไม่มีความกังวล และการร่วมแสดงละครแต่ละครั้ง ทำให้นักเรียนให้ความสนใจกับบทบาทตัวเองที่ได้รับ สิ่งที่ทำให้นักเรียนได้รับรู้ประสบการณ์ด้านอารมณ์ของผู้อื่นและตัวเอง เพราะนักเรียนต้องสวมบทบาทให้มีชีวิตชีวาในการถ่ายทอดความรู้สึกและเข้าถึงบทบาทของตัวละครที่แสดงโดยทิ้งบุคลิกหรือเอกลักษณ์ของตัวเอง

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับเดวีส์ (Davies, 1990) ที่ได้กล่าวว่า การละครช่วยเชื่อมโยงระหว่างสถานการณ์ในชั้นเรียนและสถานการณ์ในชีวิตจริง นักเรียนสามารถเข้าใจแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างถ่องแท้เพราะนักเรียนได้ฝึกประโยคต่าง ๆ ไปพร้อมกับภาษาท่าทางและได้ฝึกทักษะการฟังไปพร้อมๆ กันด้วย โดยที่กิจกรรมการละครทำให้นักเรียนเกิดพฤติกรรมการใช้ภาษา สิ่งนี้ทำให้นักเรียนเกิดความคล่องในการพูดภาษาในการมีปฏิสัมพันธ์ และผลการวิจัยดังกล่าว

สอดคล้องกับผลการวิจัยของริเดล (Ridel, 1975) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ An Investigation of the Effects of Creative Dramatics on Ninth Grade Students “ โดยใช้กิจกรรมการละครสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หรือเกรด 9 เพื่อสำรวจทัศนคติที่มีต่อภาษาอังกฤษ และดูความเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมด้านต่าง ๆ พบว่า การใช้กิจกรรมการละครมีผลต่อการพัฒนาด้านจินตนาการและการสื่อสารได้อย่างดี มีประสิทธิภาพ โดยที่คะแนนก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของมารานอน (Maranon, 1981) ได้ทำการวิจัยเรื่อง “ A Descriptive Analysis of Program of Creative Dramatics with a Bilingual / Bicultural Content (Spanish / English) : Implications for English Oral Language Development of Mexican American Children” เพื่อเปรียบเทียบการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้กิจกรรมการละคร การเรียนตามปกติ และกับชั้นเรียนที่จัดขึ้นตามความสนใจ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนได้รับการฝึกปฏิสัมพันธ์การละครมีความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาอังกฤษโดยเฉพาะทักษะด้านการพูดและการเขียนดีกว่าอีกสองกลุ่มที่ไม่ได้ใช้กิจกรรมการละครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของซิงห์ (Singh, 2000) ที่ทำการวิจัยการใช้วิธีสอนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการละครพบว่า การใช้กิจกรรมการละครในบางโอกาสกับผู้เรียนที่ใช้ภาษามาเลย์เป็นภาษาแม่นั้น ผู้เรียนมีความสนใจและร่วมกิจกรรมมากขึ้นกว่าการสอนแบบเดิมและรู้สึกสนุกสนานกับกิจกรรม

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของบานชื่น ปัญญาเรือง (2545) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมการละครสร้างสรรค์จากบทละครที่มีโครงสร้างบางส่วนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจของนักศึกษานาฏศิลป์ชั้นสูง กลุ่มเป้าหมาย คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2544 วิทยาลัยนาฏศิลป์อ่างทอง จังหวัดอ่างทอง จำนวน 21 คน ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดให้ไว้ในระดับปานกลางและมีแรงจูงใจในการเรียนเพิ่มขึ้นและยังสอดคล้องกับประเทือง ใจหาญ (2546) ได้ทำการวิจัยศึกษาและเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านยางเตี้ย อำเภอศีขรภูมิ จังหวัดสุรินทร์ ที่เรียนโดยใช้และไม่ใช้กิจกรรมการละคร ผลของการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการละครมีความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและมีแรงจูงใจในการเรียนสูงกว่า กลุ่มที่เรียนโดยไม่ใช้กิจกรรมการละคร และสอดคล้องกับงาน วิจัยของวิรงรอง เทพสุริยวงศ์ (2547) ที่ได้ศึกษาการใช้กิจกรรมการละครเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสันติธรรมวิทยาคม จังหวัดยโสธร กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสันติธรรมวิทยาคม จังหวัดยโสธร จำนวน 12 คน ผลการวิจัย พบว่านักเรียนมีความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเพิ่มขึ้นหลังจากได้รับการฝึกพูดภาษาอังกฤษ โดยใช้กิจกรรมการละครอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. การที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มตัวอย่าง มีความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละครอยู่ในระดับมากที่สุด อาจจะเป็นเพราะกิจกรรมการละครทำให้นักเรียนได้ฝึกประโยคต่างๆ ไปพร้อมกับภาษาท่าทางและได้ฝึกทักษะการฟังไปพร้อมๆกัน ทำให้นักเรียนเกิดความเชื่อมั่นในการใช้ภาษาอังกฤษ เกิดความคล่องในการพูดภาษาในการปฏิสัมพันธ์ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมทุกคน เพราะก่อนการทำกิจกรรมการละครนั้นต้องมีการเขียนบทละคร กำหนดสถานการณ์ กำหนดตัวละคร เป็นการทำงานเป็นกลุ่มหรือเป็นคู่ทำให้บรรยากาศที่เครียดหายไป มีการฝึกเป็นผู้นำกลุ่มซึ่งช่วยให้เกิดความรับผิดชอบในการเรียนและสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ช่วยให้นักเรียนได้พูดภาษาอังกฤษ แต่งบทสนทนา ได้แสดงบทบาทสมมติหรือการแก้ปัญหาสถานการณ์จำลองต่างๆ นักเรียนมีส่วนร่วมโดยตรงและต้องใช้จินตนาการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนในชั้นเรียน นอกจากนี้การเรียนการสอนด้วยวิธีการใช้กิจกรรมการละครก่อให้เกิดบรรยากาศที่สนุกสนาน นักเรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กันตลอดเวลาภายใต้บรรยากาศที่คล้ายกับชีวิตประจำวันที่นักเรียนได้สัมผัสจริง โดยที่ครูเป็นเพียงผู้สังเกตการณ์และคอยให้ความช่วยเหลือแก่นักเรียนเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรัตนชัย เอี่ยมพิทักษ์พร (2545) ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการพูดภาษาอังกฤษระหว่างวิธีสอนที่ใช้กิจกรรมการละครกับวิธีการสอนแบบปกติ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาการบัญชี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2545 โรงเรียนเทคโนโลยีนครปฐม จังหวัดนครปฐม จำนวน 45 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 25คน สอนโดยใช้กิจกรรมการละครและกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่เรียนโดยใช้กิจกรรมการละครสูงกว่าวิธีการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้นักศึกษายังมีความคิดเห็นต่อกิจกรรมการละครอยู่ในระดับดี

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรคำนึงถึงระยะเวลาให้สัมพันธ์กับจำนวนภาระงานและจัดกิจกรรมการละครให้เหมาะสมกับระยะเวลาและความต้องการของผู้เรียนในสถานการณ์ต่างๆ

2. ผู้สอนควรร่วมมือกับครูผู้สอนวิชาอื่น ๆ จัดบูรณาการการสอนร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการละครในทุกวิชาภายใต้หัวข้อเดียวกัน เพื่อลดปัญหาและภาระงานในวิชาต่างๆ อีกทั้งยังทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในทุกสาขาวิชาได้ดีขึ้น

3. ผู้สอนต้องจัดห้องเรียนให้เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการละคร เพราะการทำกิจกรรมการละครนั้นต้องมีการเคลื่อนไหวระหว่างการแสดง นอกจากนี้สภาพห้องเรียนควรอยู่บริเวณที่เหมาะสม เพราะอาจเกิดเสียงดังในการแสดงและอาจรบกวนห้องเรียนข้างเคียงที่เรียนวิชาอื่นพร้อมๆ กัน

4. ผู้สอนที่ใช้กิจกรรมการละคร ควรจัดให้มีการแสดงละครโดยจัดฉากเวทีการแสดง พร้อมระบบเสียงที่ทันสมัย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ผู้วิจัยควรทำวิจัยเรื่องนี้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบผลกับการวิจัยครั้งนี้ และเพื่อเป็นการส่งเสริมวิธีสอนโดยใช้กิจกรรมการละคร

2. กิจกรรมการละครเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาในการปฏิบัติและต้องการความต่อเนื่องในการดำเนินกิจกรรม ฉะนั้นการทำวิจัยครั้งต่อไปควรใช้คาบเรียนคู่ เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนไม่ขาดตอน

3. ผู้วิจัยควรใช้ระยะเวลาในการทดลองอย่างน้อย 1 ภาคเรียน

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการละครของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร 2 โดยใช้กิจกรรมการละคร โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร.พงษ์สุดา ภู่เจริญ นางสุกัญญา อ่ำทอง นายอธิคม กันทะชุมภู นายชวลิต ทะยะ ดร.ดิษยา ศุภราชโยธิน ดร.อารีย์ ปรีดีกุล ดร.ชนม์ชกรณ์ วรอินทร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.บัณฑิต ฉัตรวิโรจน์ ที่กรุณา ให้เกียรติเป็นกรรมการในการสอบวิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัย

เอกสารอ้างอิง

เฉลิม ทองนวล**. (**2554**). คู่มือพัฒนาการเรียนและการสอนภาษาอังกฤษ.** กรุงเทพมหานคร : ไฮเอ็ด.

ทิศนา แขมณี. (2554). **ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** (พิมพ์ครั้งที่14). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บานชื่น ปัญญาเรือง. (2545). **การวิจัยเรื่องการใช้กิจกรรมการละครสร้างสรรค์ จากบทละครที่มีโครงสร้างบางส่วนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการพูดและการเขียนภาษาอังกฤษและแรงจูงใจของนักศึกษานาฏศิลป์ชั้นสูง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการสอนภาษาอังกฤษ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประเทือง ใจหาญ. (2546). **การเปรียบเทียบความสามารถด้านทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแรงจูงใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้ และไม่ใช้กิจกรรมการละคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

รัตนชัย เอี่ยมพิทักษ์พร. (2545). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการพูดภาษาอังกฤษ ระหว่างวิธีสอนที่ใช้กิจกรรมการละครกับวิธีสอนแบบปกติสำหรับนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปีที่ 1 สาขาการบัญชี โรงเรียนเทคโนโลยีนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิรงรอง เทพสุริยวงศ์. (2547). **การใช้กิจกรรมการละครเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนสันติธรรมวิทยาคม จังหวัดยโสธร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาการสอนภาษาอังกฤษในฐานะภาษาต่างประเทศ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2555). **รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ช่วงชั้นที่ 4 (มัธยมศึกษาปีที่ 6) ปีการศึกษา 2554.** เข้าถึงได้จาก : http://www.niets.or.th/. (วันที่ค้นข้อมูล : 23 มีนาคม 2555).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **จุดเน้นสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเพื่อขับเคลื่อนหลักสูตร การจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Graddol, D. (2006). **English Next**. London: British Council. Available : http://www.britishcouncil.org. (Access date : 15 July 2012)

Maley, A., & Duff, A. (2001). **Drama Techniques in Language Learning**. Cambridge: Cambridge University.

Maranon, S. (1981). A Descriptive Analysis of a Program of Creative Dramatics with a Bilingual / Bicultural Content (Spanish/English) : Implications for English Oral Language Development of Mexican American Children. **Dissertation Abstracts International** 42 (July1981) : 124 - A.

Ridel, S. J. (1975). An investigation of the Effects of Creative Dramatics on Ninth Grade Students. **Dissertation Abstracts International** 36 (December 1975) : 355- A.

Singh, G. (2000). Using Drama in the English Classroom**.** The English Teacher. **Lim;& Lynne** : 72-75.

ชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก

A communicative French instructional packages on “Thai desserts in the Chakri Dynasty” for Phitsanulok tourism personnel

ทรัตน์พร บัณฑิตย์ นาคสวัสดิ์
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: taradporn@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก หาประสิทธิภาพของชุดการสอนตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนชุดการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เลือกมาเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม โปรแกรมภาษาอังกฤษ และโปรแกรมอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก และบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน ซึ่งเลือกมาแบบเจาะจง ได้ทำการทดสอบก่อนเรียนและทดลองเรียนด้วยชุดการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น จากนั้นจึงประเมินผลโดยการทำแบบทดสอบหลังเรียนนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์โดยหาค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้ มีประสิทธิภาพ 92/83 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้และคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนชุดการสอนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ภาษาฝรั่งเศส ขนมไทย ชุดการสอน

Abstract

The purposes of this research are to construct the instructional packages on A Communicative French Instructional Package on “Thai desserts in the Chakri Dynasty” for Phitsanulok Tourism Personnel ; to determine the efficiency of the instructional packages based on the 80/80 standard ; and to compare student learning achievement between pre-test and post-test on the instructional packages. Thirty students from the English and Tourism Industry Programs at Pibulsongkram Rajabhat University and Tourism Business in Phitsanulok were purposively selected as a sample group. After the pre-test and the instructional packages were made, an achievement test was administered to the sample group. The data was analyzed through the application of percentage and t-test. The results show that the instructional packages had the efficiency of 92/83. There was a significant difference between the pre-test and post - test at p = .01

keywords : French for tourism, Thai desserts, instructional packages

บทนำ

การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge based society) คือกรอบใหม่ของการศึกษาไทยยุคปฏิรูปถือเป็นหน้าที่ครู - อาจารย์รุ่นใหม่ ที่จะเข้ารับบทบาทสำคัญที่จะเชื่อมต่อยุคสมัยของการเปลี่ยนแปลงเพื่อเข้าสู่ยุค E - learning ความสำคัญจะอยู่ที่ 3 กระบวนการ คือ วัตถุดิบ หมายถึง ผู้เรียน กระบวนทัศน์ของผู้สื่อสารหมายถึง ตัวครูและเครือข่ายแห่งการเรียนซึ่งหมายถึงความหลากหลายของสื่อนวัตกรรมที่มีความสมบูรณ์และสามารถบูรณาการในสิ่งใหม่ ๆ ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกได้อย่างฉับไว การผลักดันนโยบาย “การศึกษานอกกรอบ” เพื่อก้าวสู่ Knowledge Based Society อย่างเป็นรูปธรรมจึงมีความสำคัญ วิธีการหนึ่งที่จะเข้าถึงนโยบายดังกล่าวจึงเป็นหน้าที่ของครูที่ดี หลักสูตรที่ดี และกระบวนทัศน์ที่มีความเหมาะสม สามารถสนองต่อผู้เรียนให้เข้าถึงระบบการตลาดที่เปลี่ยนแปลงไปและต้องนำยุทธวิธี ทางการตลาด

เป็นตัวนำร่องเข้าถึงผู้เรียนได้ทุกกลุ่ม ทุกจังหวะและโอกาสที่อำนวยรวมถึงการใช้สื่อการเรียนการสอนที่กะทัดรัดเหมาะสมกับกลุ่มผู้เรียนด้วย

Design Center คืออีกแนวคิดหนึ่งที่สามารถสนองตอบสิ่งที่กล่าวมาข้างต้นได้ เพราะการเป็นศูนย์การขยายความรู้สู่การผลิตการศึกษาบนพื้นฐานการผลิตตามความต้องการของตลาด (Life Style Product) น่าจะเข้ากันได้กับการเปลี่ยนแปลงของกระแสโลกยุคปัจจุบัน เมืองไทยเป็นเมืองที่ทั่วโลกรู้จักในฐานะที่มีความโดดเด่นในด้านศิลปวัฒนธรรมและแหล่งท่องเที่ยวที่สวยงามสิ่งเหล่านี้สามารถที่จะใช้เป็นต้นทุนพื้นฐานในการสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่คนได้อีกอย่างมากมาย หากเรารู้จักนำเอาทุนทางสังคมวัฒนธรรมเหล่านี้มาแปรสภาพให้เป็นต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์ด้วยระบบการจัดการที่ดีแล้วจะทำให้เมืองไทยเราสามารถเข้าแข่งขันในตลาดโลกยุค E-economy ได้อย่างสง่างาม ในทางเศรษฐกิจประเทศไทยในสายตาของตลาดโลกเรามีกลิ่นอายของภูมิปัญญาตะวันออกและมีความพร้อมทางด้านทุนทางสังคมและวัฒนธรรมอยู่อย่างมากมาย แต่ที่ผ่านมายังไม่รู้จักดึงสิ่งที่มีค่าเหล่านี้ออกมาใช้ อาจเป็นเพราะกับดักในเรื่องสภาพคล่องทางการศึกษาไทยเป็นตัวขัดขวางการพัฒนาในสิ่งเหล่านี้ ปัจจุบันการศึกษาเข้าสู่ยุคปฏิรูปหลักสูตรเปิดกว้างมากขึ้นและให้เสรีภาพของสถาบันอุดมศึกษาไทยในการดำเนินการจัดการศึกษาตามกลไกตลาด และตามความเหมาะสมกับสภาพของสิ่งแวดล้อมทางสังคมของแต่ละท้องถิ่น คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก จึงเห็นความสำคัญที่จะบูรณาการหลักสูตรในรายวิชา “ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการโรงแรม 1” ขึ้นโดยนำหลักสูตรดังกล่าวมาประยุกต์เชื่อมโยงกับเทคโนโลยีการใช้ภาษากับการนำชมศิลปวัฒนธรรมและการท่องเที่ยวไทยในเขตภาคเหนือตอนล่างขึ้น โดยเน้นกลุ่มประชากรเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการในเขตจังหวัดพิษณุโลกและเขตพื้นที่บริการในภาคเหนือตอนล่าง เนื้อหาของหลักสูตรจะบูรณาการนำภาษาฝรั่งเศสไปใช้ประโยชน์กับนักท่องเที่ยวอย่างง่าย ตั้งแต่สำนวนคำในการสื่อสารภาษาเฉพาะ ที่เกี่ยวข้องกับตำรับขนมหวานไทยกรุงรัตนโกสินทร์ การเข้าใจรูปประโยคการตอบโต้กับนักท่องเที่ยวและความเข้าถึงวัฒนธรรมพื้นฐานของเหล่านักท่องเที่ยวที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสในการสื่อสาร

บรรยากาศการตื่นตัวในปีรณรงค์การท่องเที่ยวในปี 2558 ท่องเที่ยววิถีไทย เก๋ไก๋ไม่เหมือนใคร Amazing Thailand 2015 Discover Thainess ควรจะเป็นเหตุให้เกิดผลพลอยได้ทางเศรษฐกิจติดตามมา เพราะเป็นการเน้นจุดขายให้นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติ ได้ให้ความสนใจในคุณค่าและ การดำรงอยู่ของความเป็นชนชาติไทย รวมทั้งเป็นตัวกระตุ้นบรรยากาศการท่องเที่ยวที่ซบเซา มาตั้งแต่วิกฤติการณ์ทางการเมือง ระหว่างกลุ่มแนวร่วมประชาธิปไตยขับไล่เผด็จการแห่งชาติ (นปช.) และกลุ่มกองทัพประชาชนโค่นระบอบทักษิณ (กปท.) ร่วมกับกลุ่มเครือข่ายนักศึกษาประชาชนปฏิรูปประเทศไทย (คปท.)

ในจำนวนนักท่องเที่ยวจากทวีปยุโรปทั้งหมด ชาติสำคัญที่เข้ามามีจำนวนมาก คือ คนฝรั่งเศสได้เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศเป็นจำนวน 576,106 คน (กรมการท่องเที่ยว, 2556) ประกอบกับปัจจุบันไทยและประเทศในกลุ่มอินโดจีน (เวียดนาม, ลาว, กัมพูชา) ได้เปิดสัมพันธ์กันใกล้ชิดมากขึ้น ประเทศเหล่านี้เป็นอดีตอาณานิคมของฝรั่งเศสจึงเป็นที่คาดหมายว่าน่าจะมีนักท่องเที่ยวที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสเข้ามาสู่ประเทศไทยมากขึ้น อันมีผลทำให้เกิดความจำเป็นในการใช้ภาษาเพื่อการติดต่อสื่อสาร การให้บริการนำชมศิลปวัฒนธรรม โดยเฉพาะในการนำชมศิลปะบางแขนง เช่น จิตรกรรม ประติมากรรม การนำชมวัด การชมอาหารพื้นเมือง จำเป็นต้องใช้ทักษะและความลึกซึ้งในการให้คำแนะนำเพราะสิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นศิลปะที่เป็นเอกลักษณ์ไทย ศัพท์ที่ใช้เป็นศัพท์เฉพาะยากที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นภาษาสากลได้

บุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวในจังหวัดพิษณุโลกมีปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารภาษาฝรั่งเศสกับนักท่องเที่ยวที่ใช้ภาษาฝรั่งเศสจึงทำให้ผู้วิจัยสร้างชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทยกรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งน่าจะสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ซึ่งจะเพิ่มรายได้ให้กับพนักงานในธุรกิจบริการท่องเที่ยวได้ เมื่อสื่อสารกับนักท่องเที่ยวเป็นภาษาฝรั่งเศส วัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดการสอน “ชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทยกรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก” ให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบความก้าวหน้าของคะแนนสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียนชุดการสอนภาษาฝรั่งเศส เพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1:1 ขั้นหนึ่งต่อหนึ่ง นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก จำนวน 1 คน

1:10 ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก นักศึกษาชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและสาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก จำนวน 10 คน

1:30 ขั้นภาคสนาม นักศึกษาชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว สาขาวิชาภาษาอังกฤษ และบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวในจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เป็นข้อสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ เป็นข้อสอบที่ถามความรู้เกี่ยวกับคำแนะนำเรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก

ชุดที่ 2 แบบเลือกภาพให้สัมพันธ์กับความหมายอีก 20 ข้อ เป็นข้อสอบที่ถามความรู้เกี่ยวกับชื่อ ข้อมูลของ ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์

2. ชุดการสอนภาษาฝรั่งเศส เพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่องตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลกจำนวน 1 หน่วย ดังนี้

หน่วยที่ 1 เรื่อง “คำแนะนำเรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์” จำนวน 1 ตอน

วิธีการสร้างเครื่องมือ

การสร้างชุดการสอน ในการสร้างชุดการสอนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเทคนิค วิธีการสร้างชุดการสอนจากหนังสือและผู้เชี่ยวชาญรวมทั้งศึกษางานวิจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการโรงแรม ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พุทธศักราช 2555 และตำราอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. วางโครงเรื่องที่จะเขียน
4. เขียนมโนทัศน์และจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมของเรื่อง
5. สร้างชุดการสอนตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่กำหนดไว้
6. นำชุดการสอนที่สร้างขึ้น เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจแก้ไข
7. นำชุดการสอนไปทดลองใช้และหาประสิทธิภาพของชุดการสอน

การสร้างแบบทดสอบ ในการสร้างแบบทดสอบ ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรวิชาภาษาฝรั่งเศสเพื่อการท่องเที่ยว ของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พุทธศักราช 2555
2. วิเคราะห์เนื้อหาและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมตามแผนการสอนในชุดการสอนที่สร้างขึ้น
3. สร้างแบบทดสอบภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 2 ชุด เป็นข้อสอบปรนัยและแบบเลือกภาพให้สัมพันธ์กับความหมาย ครอบคลุมเนื้อหาตามจุดมุ่งหมายโดยยึดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเป็นหลัก
4. นำแบบทดสอบเรื่องที่สร้างขึ้นไปให้คณะกรรมการที่ปรึกษาโครงการวิจัยตรวจความถูกต้องของเนื้อหาและการใช้ภาษาฝรั่งเศส
5. นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบแก้ไขแล้วนี้ไปทดลองใช้เพื่อวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นและค่าอำนาจจำแนกและหาค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ
6. คัดเลือกแบบทดสอบที่ได้มาตรฐานจำนวน 30 ข้อ และเก็บไว้ใช้ในการหาค่าประสิทธิภาพของชุดการสอน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลของชุดการสอนและในขณะเดียวกันได้เก็บข้อมูลของแบบทดสอบโดยมีขั้นตอนดังนี้คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลของแบบทดสอบ

ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อวิเคราะห์หาประสิทธิภาพก่อนนำไปใช้จริง โดยการวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ ซึ่งมีวิธีการดังนี้คือ

1) ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบจากคณะกรรมการที่ปรึกษา โครงการวิจัยไปใช้กับนักเรียน 30 คน คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และ 5 โรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี จังหวัดพิษณุโลก ที่เลือกเรียนภาษาฝรั่งเศส เพื่อหาค่าประสิทธิภาพของแบบทดสอบ

2) ตรวจกระดาษคำตอบของนักเรียนที่สอบ

3) นำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาความยากง่าย (p > 0.30) ค่าอำนาจจำแนก (r 0.38) ของข้อสอบดังกล่าว และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (Reliability 9.10) โดยใช้สูตร Kuder-Richardson Formula 20 (บุญเรียง, 2534 : 163)

4) นำแบบทดสอบมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งหนึ่ง

5) นำข้อสอบไปจัดพิมพ์ใหม่ และเก็บไว้ใช้จริง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลของชุดการสอน

ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปหาประสิทธิภาพโดยดำเนินการดังนี้

1. การทดลองขั้นหนึ่งต่อหนึ่ง (1 : 1)

ในการทดลองขึ้นหนึ่งต่อหนึ่งนี้ ผู้วิจัยได้นำชุดการสอนที่สร้างขึ้นไปทดลองกับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม จำนวน 1-2 คน ซึ่งมีผลการเรียนค่อนข้างอ่อนคือ ได้เกรด 1 โดยดูจากเกรดวิชาภาษาฝรั่งเศสในเทอมที่ผ่านมา ในการดำเนินการสอนนั้นได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์และวิธีการเรียนอย่างละเอียด แล้วให้นักเรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามที่ปรากฏในชุดการสอนหลังจากเรียนรู้แล้วผู้วิจัยได้ตรวจแบบฝึกหัดและทดสอบหลังเรียน และสอบถามถึงความเข้าใจของนักศึกษาต่อบทเรียนแล้วนำมาปรับปรุงบทเรียน โดยเพิ่มเติมคำอธิบายศัพท์เป็นภาษาไทย เพิ่มเติมตัวอย่างและเพิ่มกิจกรรม

2. การทดลองขั้นกลุ่มเล็ก (1 : 10)

ในขั้นนี้ผู้วิจัยได้นำบทเรียนที่แก้ไขเพิ่มเติมแล้วไปทดลองใช้กับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 โปรแกรมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและโปรแกรมวิชาภาษาอังกฤษที่เลือกภาษาฝรั่งเศส จำนวน 6-9 คน ซึ่งประกอบด้วยนักศึกษาเกรด 1 จำนวน 3 คน เกรด 2 จำนวน 3 คน เกรด 3 จำนวน 2 คน เกรด 4 จำนวน 1 คน

วิธีทดลอง : ได้ให้นักศึกษาทั้ง 9 คน ทำแบบทดสอบก่อนการเรียนหลังจากทำแบบทดสอบแล้วจึงให้นักเรียนเรียนจากชุดการสอนหน่วยที่ 1 เรื่อง Comment Renseigner les touristes sur les desserts thaïs en Thaïlande เมื่อเรียนชุดการสอนหน่วยที่ 1 จบแล้วจึงให้นักเรียนทำแบบฝึกหัดหลังเรียน

ให้นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังการเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียนหลังจากนั้นจึงได้ผลการการทดลองนี้มาแก้ไขปรับปรุงชุดการสอนและนำชุดการสอนไปใช้ในการทดลองขั้นภาคสนามต่อไป

3. การทดลองขั้นภาคสนาม (1 : 30)

นำชุดการสอนนี้ไปทดลองใช้กับนักศึกษาปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 โปรแกรมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและโปรแกรมภาษาอังกฤษ และพนักงานธุรกิจบริการท่องเที่ยวในจังหวัดพิษณุโลก รวมทั้งสิ้นจำนวน 30 คน โดยวิธีการเดียวกับการทดลองขั้นกลุ่มเล็กทุกประการ

หลังจากเรียนจบแล้ว ผู้วิจัยตรวจแบบฝึกหัดและแบบทดสอบหลังเรียนและนำผลคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดการสอน ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำผลการทดลองมาวิเคราะห์ดังนี้

แบบทดสอบ

วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบทดสอบโดยใช้หลักการวิเคราะห์ข้อสอบแบบอิงเกณฑ์ (โกวิท , 2528 : 282) โดยหาค่าความยากง่ายและหาดัชนีความไวในการวัดผล

ชุดการสอน

1. นำคะแนนรวมจากการทำแบบฝึกหัดในแต่ละหน่วยของชุดการสอนและคะแนนการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาหาประสิทธิภาพของบทเรียนตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยใช้ E1/E2 (ชัยยงค์, 2528 : 78)

2. หาค่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ของชุดการสอนภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งประกอบไปด้วย คำถาม คำตอบ และรูปภาพพร้อมคำเฉลย

3. นำคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนเรียนและคะแนนสอบหลังเรียนชุดการสอนมาเปรียบเทียบความก้าวหน้าโดยใช้ t-test

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิจัยจากการทดลองใช้ชุดการสอนทั้ง 3 ขั้นตอน มีดังนี้

ชุดการสอน	จำนวนนักศึกษา	แบบฝึกหัด			แบบทดสอบหลังเรียน		
		คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	เฉลี่ยร้อยละ	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	เฉลี่ยร้อยละ
ขั้นทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง (1:1)	1 คน	10	6	60	10	4	40
ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก (1:10)	10 คน	10	83	83	10	81	81
ขั้นทดลองภาคสนาม (1 : 30)	30 คน	10	276	92	10	249	83

จากตารางนี้แสดงว่าในการทดลองหนึ่งต่อหนึ่ง นักศึกษาทำบทเรียนชุดการสอนได้ถูกต้อง เฉลี่ยร้อยละ 60 นักศึกษาทำแบบทดสอบหลังเรียน ชุดการสอนได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 40 ดังนั้นค่าประสิทธิภาพชุดการสอน มีค่า 60/40 การทดลองกลุ่มเล็ก นักเรียนทั้ง 10 คน ทำแบบฝึกหัดชุดการสอน ได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 83 ทำแบบทดสอบหลังเรียน ชุดการสอน ได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 81 ดังนั้นค่าประสิทธิภาพชุดการสอน มีค่า 83/81 และการทดลองภาคสนาม ผู้เรียนทั้ง 30 คน ทำแบบฝึกหัดชุดการสอนได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 92 และทำแบบทดสอบหลังเรียนชุดการสอนได้ถูกต้องเฉลี่ยร้อยละ 83 ดังนั้นค่าประสิทธิภาพชุดการสอนมีค่า 92/83

ผลการทดลองเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนเมื่อใช้ชุดการสอน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียนและหลังการเรียนเมื่อใช้ชุดการสอน

	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	D	D^2	t
คะแนนรวม	434	530	96	542	
คะแนนเฉลี่ย	14.47	17.67	3.2	18.07	6.16

t (.01, 29) = 2.756

จากตาราง แสดงว่าผู้เรียนได้คะแนนรวมจากการทำแบบทดสอบก่อนเรียน 434 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 14.47 และได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน 530 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 17.67 ความแตกต่างของคะแนนรวมก่อนเรียนและหลังเรียน 96 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 3.2 ค่าที่คำนวณได้เท่ากับ 6.16 ค่า t จากตารางที่ระดับ .01 df.29 มีค่าเท่ากับ 2.756 ค่า t ที่คำนวณได้มากกว่าค่า t ในตาราง แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ก่อนการเรียนและหลังการเรียนจากชุดการสอนของนักเรียนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของชุดการสอน “ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารด้านการท่องเที่ยว เรื่อง ตำรับขนมหวานไทย กรุงรัตนโกสินทร์ สำหรับบุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก ” ของจังหวัดพิษณุโลกที่สร้างขึ้นนี้สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ คือมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 92/83 ซึ่งสรุปได้ว่าค่าประสิทธิภาพตัวแรกมีค่าสูงกว่าประสิทธิภาพ ตัวหลัง หมายความว่านักเรียนสามารถเรียนจากชุดการสอนและทำแบบฝึกหัดในชุดการสอนได้ถูกต้องเฉลี่ยแล้วสูงกว่าคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ หลังเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า

1.1 ในการเรียนและการทำแบบฝึกหัดนั้น นักเรียนมีสิ่งเร้าอันได้แก่ คำอธิบาย รูปภาพ เสียง วิดีโอ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจอยู่ตลอดเวลา และนักเรียนมีโอกาสซักถามครูหรือเพื่อนในกลุ่มเมื่อมีข้อสงสัยหรือไม่เข้าใจ

1.2 ในการสอบแต่ละครั้งนักเรียนเกิดความเครียดและความวิตกกังวลมากกว่าการเรียนตามปกติ

2. แบบทดสอบซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยวิเคราะห์เนื้อหาและจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมตามแผนการสอนในชุดการสอนที่สร้างขึ้นและได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขจากคณะกรรมการที่ปรึกษาแล้วนั้น ปรากฏว่านักเรียนบางคนสามารถทำคะแนนสอบก่อนเรียน (pretest) ได้มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานของข้อสอบอิงเกณฑ์ (ค่า $p > 0.30$) สาเหตุมาจาก

2.1 นักเรียนสามารถเดาคำศัพท์ซึ่งคล้ายกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้

2.2 นักเรียนมีความรู้เดิมในฐานะเป็นคนพิษณุโลก

2.3 นักเรียนบางคนได้มีโอกาสพานักท่องเที่ยวชาวฝรั่งเศสชมและชิมขนมหวานไทย

3. ในการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนนี้ การสร้างบรรยากาศในการเรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ดังนั้นครูผู้สอนควรคำนึงถึงเรื่องต่อไปนี้

3.1 ครูควรจะให้โอกาสนักเรียนเป็นผู้ตัดสินใจเลือกเรียนวิชาที่นักเรียนสนใจโดยครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและอธิบายขอบเขตของวิชาอย่างสังเขป

3.2 ครูควรจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม รวมทั้งสถานที่เนื่องจากต้องใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา ห้องเรียนจึงควรมีความเหมาะสมสำหรับใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษาเพื่อสะดวก ในการฟังเทป และการชมวิดีทัศน์

3.3 ครูต้องให้ความสนใจกับความพร้อมของนักเรียน ทั้งด้านสติปัญญา อารมณ์และสังคม ซึ่งครูอาจช่วยได้โดยการสร้างแรงจูงใจ และใช้การนำเข้าสู่บทเรียน

3.4 ครูควรจำกัดจำนวนนักเรียนให้พอเหมาะกับห้องเรียนและอุปกรณ์เพื่อประสิทธิภาพในการเรียนการสอน

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้ปรากฏว่า ชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ 92/83 นับว่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนชุดการสอนยังแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้สามารถช่วยเพิ่มพูนความรู้ให้นักเรียนได้จริง เพราะฉะนั้นชุดการสอนที่สร้างขึ้นนี้มีประสิทธิภาพเชื่อถือได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ได้สนับสนุนทุนวิจัยประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2557 จำนวน 20,000 บาท งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาจาก M.Jean-Philippe BABU ที่กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ และตรวจแก้ไขงานวิจัย จนกระทั่งสำเร็จสมบูรณ์ และขอขอบพระคุณคณาจารย์และนักเรียนโรงเรียนเฉลิมขวัญสตรี นักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ สาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม บุคลากรในธุรกิจบริการท่องเที่ยวของจังหวัดพิษณุโลก ที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. (2556). **สถิตินักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจำแนกตามสัญชาติประจำปี 2555**. กรุงเทพมหานคร : รายงานประจำปี 2556.

โกวิท ประวาลพฤกษ์ และสมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2528). **การประเมินในชั้นเรียน.** กรุงเทพมหานคร : วัฒนาพาณิช.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะ. (2528). **ระบบสื่อการสอน.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญเรียง ขจรศิลป์. (2534). **วิธีวิจัยทางการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : พิชาญพริ้นติ้ง.

การสร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่

Problem-based learning (pbl) instructional packages creation in the topic of “water resources” for high school in Samoeng Pitthayakhom school Samoeng district, Chiang Mai province

วีรวรรณ เวนวล* พงษ์พันธุ์ ลีพหเกรียงไกร และ อโนดาษ์ รัชเวทย์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
*corresponding author e-mail: vivyweer@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมรวมถึงความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.88/75.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจเมื่อได้เรียนด้วยชุดกิจกรรมดังกล่าวอยู่ในระดับดี โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ปัญหาเป็นฐาน ทรัพยากรน้ำ

Abstract

The objective of this research was to create an instructional package by using problem - based learning (PBL) in the topic of water resource and study its results, including the level of satisfaction of high school students at Samoeng Pitthayakhom School in Samoeng district, Chiang Mai province. The results showed that the effectiveness of an instructional package score was 75.88/75.11, which was higher than the set criteria. The student achievement was higher than the previous test at a significance level of 0.05, and student satisfaction levels was in a high level by an average of 3.91.

keywords: instructional package, problem - based learning, water resource

บทนำ

การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์โดยทั่วไปยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของหลักสูตรเท่าที่ควร เนื่องจากว่าประสบปัญหาผู้เรียนซึ่งมีจำนวนมากในแต่ละห้องเรียนและรูปแบบการสอนของครูผู้สอนที่ใช้รูปแบบการสอนที่ยึดครูเป็นศูนย์กลาง โดยใช้วิธีการการบรรยายเนื้อหาให้นักเรียนทุกคนได้เรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ ซึ่งการสอนโดยการบรรยายแก่นักเรียนทั้งห้องในเวลาเท่ากันไม่สามารถจะทำให้นักเรียนที่มีความสามารถต่างกันเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์เท่ากันทุกคน ซึ่ง ภพ เลาหไพบูลย์ (2537) ก็ได้กล่าวถึงข้อจำกัดของการสอนแบบการบรรยายไว้ว่า เป็นการสอนที่ไม่สามารถดึงความสนใจของนักเรียนได้ตลอดเวลาทำให้นักเรียนไม่สนใจเรียนเท่าที่ควรและจากการประเมินคุณภาพการศึกษา (0 - net) ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ ในวิชาวิทยาศาสตร์พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่าเกณฑ์

จากสภาพปัญหาดังกล่าวทำให้มองเห็นว่าครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ควรจะมีการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงพฤติกรรมการสอนของตนเพื่อจะได้ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ได้ซึ่งการเรียนการสอนจะก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของหลักสูตรนั้น ครูจำเป็นต้องใช้วิธีการสอนที่หลากหลายมีสื่อหลายๆชนิด และวิธีการสอนอีกวิธีหนึ่งที่สามารถจะช่วยแก้ไขปัญหาการสอนวิทยาศาสตร์คือการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เนื่องจากความรู้มีมากมายและเปลี่ยนแปลงได้เมื่อมีการค้นพบข้อเท็จจริงและทฤษฎีที่ถูกต้องมากกว่าเดิม ดังนั้นในการจัดการเรียนรู้สิ่งสำคัญที่ผู้เรียนควรได้รับคือการฝึกให้ผู้เรียนมีทักษะในการสืบค้นข้อมูล และ

สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้เพื่อที่จะก้าวทันความรู้ที่เปลี่ยนแปลง และสามารถนำความรู้เหล่านั้นไปปรับใช้ในการดำรงชีวิตได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เป็นระบบการศึกษาซึ่งใช้ปัญหาหรือเหตุการณ์เป็นโจทย์ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการแก้ปัญหา ฝึกวิธีการคิดแก้ปัญหา และค้นคว้าความรู้ ความเข้าใจ ทั้งขั้นพื้นฐานและขั้นสูงโดยที่ผู้เรียนจะแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ตั้งประธานและเลขานุการของกลุ่มหมุนเวียนกันไป เป็นการทำงานร่วมกัน ในการคิดค้นหาคำอธิบายกลไก การเกิดของปัญหาที่ได้รับ ตั้งสมมติฐาน และวางแผนในการทดสอบสมมติฐานนั้น รวมถึงวางแผนในการค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำเสนอต่อกลุ่ม ก่อนที่จะสรุปกลไกของปัญหานั้น ผู้สอนมีหน้าที่เตรียมโจทย์ปัญหาที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์การเรียนรู้ จัดเตรียมทรัพยากรการเรียนรู้ ช่วยสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ไม่ได้ทำหน้าที่ให้ความรู้หรือให้ข้อมูล การ์เลเกอร์ (Gallagher, 2001) ได้ให้ความหมายว่าการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้จากการเรียน โดยผู้เรียนจะทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อค้นหาวิธีแก้ปัญหา โดยจะบูรณาการความรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับกับการแก้ปัญหาเข้าด้วยกัน ปัญหาที่ใช้มีลักษณะเกี่ยวกับชีวิตประจำวันและมีความสัมพันธ์กับผู้เรียน การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานจะมุ่งเน้นพัฒนาผู้เรียนในด้านทักษะการเรียนรู้มากกว่าความรู้ที่ผู้เรียนจะได้มาและพัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้โดยการชี้นำตนเองได้

จากการสำรวจปัญหาในชุมชนพบว่า น้ำที่ใช้ในการอุปโภคของชุมชนอำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่มีปัญหาคือน้ำทำให้เกิดคราบหินปูนติดภาชนะที่ใช้ในห้องครัว ห้องน้ำ ทำให้ดูสกปรก และทำให้ท่อส่งน้ำของเกษตรกรเกิดการอุดตัน นอกจากนี้เมื่อนำไปรดน้ำผัก ผลไม้จะทำให้เกิดคราบสีขาวขุ่นซึ่งไม่น่ารับประทาน คราบที่เกิดขึ้นเหล่านี้เกิดจากน้ำที่มีค่าความกระด้างสูง ดังที่สุเทพ เนตรแก้ว (2549) กล่าวไว้ว่า ความกระด้างของน้ำ เป็นค่าความจุของน้ำที่ทำให้เกิดตะกอนกับสบู่ ความกระด้างจะเกิดจากไอออนของแคลเซียม แมกนีเซียม ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดตะกรันในหม้อน้ำร้อนและในท่อน้ำเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนั้นเกิดจากไอออนของธาตุอื่นๆ เช่น เหล็ก แมงกานีส สังกะสี อะลูมิเนียม

จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะสร้างชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ ซึ่งเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัวผู้เรียนมากำหนดเป็นโจทย์ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนวิทยาศาสตร์อย่างมีความหมายมาใช้ในการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์บูรณาการและกิจกรรมชุมนุมวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยศึกษาถึงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนเมื่อเรียนด้วยชุดกิจกรรมนี้ และผู้วิจัยหวังว่าเมื่อผู้เรียนได้รับจัดการเรียนรู้เรื่องนี้แล้วผู้เรียนสามารถ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ สามารถนำความรู้ที่ได้เรียนไปใช้แก้ปัญหาให้กับตนเองและท้องถิ่นได้ นอกจากนี้ผู้เรียนจะเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้สามารถเสาะแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมตอนปลาย
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

กำหนดประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ โดยกลุ่มตัวอย่างได้มาจากการอาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรมชุมนุม จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยประกอบด้วย

1. ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรม ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องทรัพยากรน้ำ 4 กิจกรรม

ลำดับที่	ชื่อชุดกิจกรรม
1	อะไรปนมากับน้ำ
2	การปนเปื้อนของสารเคมีทางการเกษตรสู่แหล่งน้ำ
3	การวิเคราะห์ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ
4	การสำรวจแหล่งน้ำ

รวมเวลาเรียน 20 ชั่วโมง โดยดำเนินงานวิจัยในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ซึ่งชุดกิจกรรมดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพ โดยการทดลองใช้ทั้งแบบเดี่ยว แบบกลุ่ม และการทดลองภาคสนาม

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ทรัพยากรน้ำ เป็นแบบปรนัย 4 ตัวเลือก

จำนวน 30 ข้อ ซึ่งผ่านการตรวจคุณภาพด้านความตรงต่อเนื้อหา (validity) มีค่าเท่ากับ 0.97 เมื่อนำไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน ได้ค่าระดับความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.35 – 0.70 ค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป และมีค่าความเชื่อมั่น (reliability) ตามสูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) เท่ากับ 0.71

3. แบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม เรื่อง ทรัพยากรน้ำ จำนวน 10 ข้อ มีค่าความเชื่อมั่นตามสูตรของครอนบาค (Cronbach’s) เท่ากับ 0.82

4. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย 5 แผนจัดการเรียนรู้ ซึ่งผ่านการตรวจคุณภาพด้านความตรงต่อเนื้อหา (validity) จากผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้

การดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Design) ใช้รูปแบบการทดลองแบบหนึ่งกลุ่มมีการทดสอบก่อนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) โดยมีการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน เรื่อง ทรัพยากรน้ำ โดยใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ของสำนักมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ (2550 : 6) ซึ่งมี 6 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 เชื่อมโยงปัญหาและระบุปัญหา ขั้นที่ 2 กำหนดแนวทางที่เป็นไปได้ ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ขั้นที่ 4 สังเคราะห์ความรู้ ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน และทดสอบหลังเรียน แล้วให้นักเรียนทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลการหาประสิทธิภาพของกระบวนการและประสิทธิภาพของผลผลิต(E_1/E_2) โดยใช้ค่าร้อยละของคะแนนระหว่างเรียน และร้อยละของคะแนนหลังเรียน การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การทดสอบที แบบกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (t-test dependent) รวมทั้งการศึกษาระดับความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมของนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยและอภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ตามวัตถุประสงค์งานวิจัย ดังนี้

ส่วนที่ 1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ

ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นครอบคลุมตัวชี้วัดที่กำหนดไว้และเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียนทำให้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 75.88/75.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 75/75 ผลดังตารางที่ 2 ชุดกิจกรรมนี้เน้นกระบวนการจึงกำหนดเกณฑ์เท่ากับ 75/75 ตามหลักการของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520:139) นอกจากนี้ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม (E1/E2=75.88/75.11) ที่ได้มีค่าแตกต่างกันไม่เกิน 5% แสดงว่าสื่อการเรียนหรือชุดกิจกรรมได้รับการออกแบบและพัฒนาอย่างมีดีมีคุณภาพ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2520:141) นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมที่ให้นักเรียนทำระหว่างเรียนกับการสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมนี้สมดุลกันคือมีความยากง่ายเท่ากัน และผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานของรำพึง โนพวน (2557) ซึ่งวิจัยเรื่องการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ และของพิชาภพ ใจมั่น (2556) ซึ่งวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์แบบสร้างองค์ความรู้เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ สำหรับ

พัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวารีเชียงใหม่ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องทรัพยากรน้ำ สามารถช่วยส่งเสริมความสามารถและพัฒนาให้นักเรียนเป็นบุคคลที่มีความพร้อมที่จะแสวงหาความรู้แก้ปัญหาเป็นและนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรินทร์ ชูกลิ่น (2554) ซึ่งวิจัยเรื่องการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาชีววิทยา เรื่องเคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพระปฐมวิทยาลัย อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ

ชื่อชุดกิจกรรม	คะแนนระหว่างเรียนและหลังเรียน (E_1/E_2)	เกณฑ์การตัดสิน (E_1/E_2)
การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสะเมิงพิทยาคม อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่	75.88/75.11	75 /75

ส่วนที่ 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนจากชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ

การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 13.87 และ 22.53 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลดังตารางที่ 3 ค่า t ที่คำนวณได้ 14.69 สูงกว่าค่า t ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 (.05=1.699) ซึ่งมีค่ามากกว่าแสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังแสดงในตารางที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณภา ชื่นนอก (2554) ซึ่งวิจัยเรื่องผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียน ทุ่งโพวิทยา จังหวัดอุทัยธานี

จากการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องทรัพยากรน้ำ พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งแสดงว่านักเรียนได้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการออกแบบการจัดการเรียนรู้ตามหลักการออกแบบหลักสูตรที่เน้นการตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ชัดเจนและครอบคลุมพฤติกรรมทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย ได้จัดกิจกรรมให้นักเรียนมีส่วนร่วมด้วยความกระตือรือร้น มีการใช้คำถามและแสดงตัวอย่างคำถามที่ให้นักเรียนได้คิด ฝึกให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ความรู้ที่ได้รับจึงติดทนนาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับหลักการออกแบบหลักสูตรที่ว่า หลักสูตรควรมีกิจกรรมที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนนั้นผู้วิจัยได้ออกแบบให้นักเรียนทำงานเป็นกลุ่ม มีการผลัดเปลี่ยนหน้าที่กันเป็นประธาน เลขานุการกลุ่มเพื่อฝึกการเป็นผู้นำและผู้ตาม และกิจกรรมการเรียนรู้ที่จัดขึ้นได้พิจารณาถึงความเหมาะสมกับวัย ระดับความรู้ ความสามารถของนักเรียนด้วย

ตารางที่ 3 แสดงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ

การทดสอบ	$\bar{x}$	S.D.	t
ก่อนเรียน	13.87	3.52	14.69*
หลังเรียน	22.53	2.10	

* ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 *$t_{0.05\ df=29}$ = 1.6991

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนจากชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่อง ทรัพยากรน้ำ

พบว่าความพึงใจของนักเรียนที่เรียนจากชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.91 S.D.= 0.36) และถ้า พิจารณาเป็นรายข้อพบว่าข้อที่นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด คือข้อที่ 3 ($\bar{x}$ =4.77) นักเรียนมีความสนุกสนานในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม รองลงมาคือข้อที่ 6 ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในชุมชน ($\bar{x}$ = 4.67) และข้อที่นักเรียนพึงพอใจเป็นลำดับสุดท้ายคือ ข้อที่ 1 นักเรียนมีอิสระในการศึกษา ค้นคว้าแลกเปลี่ยนอภิปรายความคิดเห็น ($\bar{x}$ = 3.40) จะเห็นได้ว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะนักเรียนได้มีการฝึกปฏิบัติ ทำการทดลอง จึงทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจได้ง่าย และเกิดความสนุกไม่น่าเบื่อในการทำกิจกรรม รวมถึงกิจกรรมที่ทำเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัว สอดคล้องกับ จิราภรณ์ เลียมไธสง (2546) สรุปไว้ว่า ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การที่ผู้เรียนจะเกิดความพึงพอใจในการเรียนนั้น ผู้เรียนต้องมีแรงจูงใจที่จะอยากเรียน ซึ่งผู้สอนต้องคำนึงถึงสิ่งที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจหลายๆด้าน เช่น การจัดบรรยากาศสถานการณ์ เทคนิคการสอนที่ดี ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนความต้องการ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กัน การยกย่องชมเชย การให้รางวัล ให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จ นักเรียนจะมีผลสัมฤทธิ์ที่ดี จะทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับอารี มาลา (2546) ที่กล่าวไว้ว่า ที่นักเรียนให้ความสนใจ มีความกระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างกระฉับกระเฉงนั้น เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนได้ปฏิบัติจริง มีการใช้วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่ทำให้นักเรียนได้เคลื่อนไหวตลอดเวลา นักเรียนจึงไม่เบื่อหน่ายต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ แต่จะสนุกสนานกับการทำกิจกรรม และเกิดความภูมิใจที่สามารถค้นพบข้อสรุป หรือคำตอบด้วยตนเอง สิ่งเหล่านี้จึงเสมือนการเสริมแรงให้นักเรียนสนใจที่จะเรียนรู้มากขึ้น

จากการที่นักเรียนได้ใช้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่องทรัพยากรน้ำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจ สนุกในการร่วมปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ และต้องดำเนินกิจกรรมนั้นๆ จนบรรลุผลสำเร็จ เพราะชุดกิจกรรมฉบับดังกล่าวเหมาะสมกับวัย ความรู้ ความสามารถของนักเรียน และเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัวที่ส่งผลกระทบต่อผู้เรียน ดังนั้นเมื่อได้ทำกิจกรรมแต่ละกิจกรรมบรรลุตามวัตถุประสงค์แล้วนักเรียนจะรู้สึกภาคภูมิใจในความสำเร็จเป็นอย่างยิ่ง

สรุปผลการวิจัย

ชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นครอบคลุมตัวชี้วัดที่กำหนดไว้และเหมาะสมกับระดับความรู้ ความสามารถของผู้เรียน ทำให้ชุดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (PBL) เรื่องทรัพยากรน้ำ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.88/75.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 75/75 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีระดับความพึงพอใจที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมนี้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}$ =3.91 S.D. = 0.36) ชุดกิจกรรมฉบับนี้เหมาะสมกับวัย ความรู้ ความสามารถของนักเรียน และเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัวที่ส่งผลกระทบต่อผู้เรียนจึงทำให้การจัดการเรียนรู้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

ข้อเสนอแนะ

1) ชุดกิจกรรมนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับนักเรียนระดับชั้นอื่นๆได้และสามารถกำหนดไว้ในหลักสูตรท้องถิ่นของโรงเรียนได้

2) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ดิน อากาศ หรือเรื่องอื่นๆ ที่ใกล้ตัวผู้เรียนและผู้เรียนสนใจได้

3) การทำวิจัยเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมควรเน้นให้ชุมชนมีส่วนร่วมเพราะคนในชุมชนจะได้อยู่ร่วมกับทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณ โครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ (สควค.) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช ๒๕๕๑**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กรมควบคุมมลพิษ. (2547). **คู่มือการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างง่าย.**กรุงเทพฯ : เอสอาร์พริ้นติ้ง.

จิราภรณ์ เลียมไธสง. (2546). **ผลของการใช้กิจกรรมประกอบจังหวะเป็นสื่อเสริมเพื่อเพิ่มพูนผลสัมฤทธิ์ และความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดสระบัว จังหวัดบุรีรัมย์**. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). **การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง.** นนทบุรี : สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2520). **ระบบสื่อการสอน.** กรุงเทพฯ **:** สานักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2545)**. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีการศึกษาหน่วยที่ 1-5**. กรุงเทพฯ: สำนักเทคโนโลยีทางการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2545).**นวัตกรรมการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : เอสอาร์พริ้นติ้ง.

บุญชม ศรีสะอาด. (2541)**. การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). **การวิจัยสำหรับครู.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

พิชาภพ ใจมั่น. (2556). **การพัฒนาชุดกิจกรรมวิทยาศาสตร์แบบสร้างองค์ความรู้เรื่อง แรงและการเคลื่อนที่ สำหรับพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

พัชรินทร์ ชูกลิ่น. (2554). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาชีววิทยา เรื่องเคมีพื้นฐานของสิ่งมีชีวิตของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4.** ขอนแก่น : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2551). **อาจารย์มืออาชีพ แนวคิด เครื่องมือ และการพัฒนา.** กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รำพึง โนพวน. (2557). **การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

ล้วน สายยศ. (2538). **เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

วรรณภา ชื่นนอก. (2554). **ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. การประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมธิราช.

วัลลี สัตยาศัย.(2547). **การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน รูปแบบการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง**. กรุงเทพฯ : บุ๊คเน็ท.

อารี มาลา. (2539). **การออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความ สามารถทางทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโรงเรียนศึกษา สงเคราะห์แม่จัน จังหวัดเชียงราย.** กรุงเทพมหานคร : ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย.

Gallagher, S. A. (2001). **But does it work? Testing the efficacy of problem-based learning: A review of the literature and research agenda for educators of the gifted**. In N. Colangelo &S. G. Assouline (Eds). Talent development IV: Proceedings from the 1998 Henry B. and Jocelyn Wallace National Research Symposium on Talent Development (pp. 179–204.) Scottsdale,AZ: Great Potential Press.

Gallagher, S. A. (2005). **Adapting problem-based learning for gifted students**. In F. A. Karnes& S. M. Bean (Eds.), Methods and materials for teaching the gifted (2nd ed., pp. 285–312).Waco, TX: Prufrock Press.

Barrows. H.S.&Tamblyn,R.M. (1980). **Problem – based Learning an Approach to medical Education.** New York:Spinger.

สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชา สุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
Multimedia for e-learning in health education and physical education for Prathomsuksa 2 student

สาวิตรี ทองบุญรอด* และ ภาวินี อินทร์ทอง
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: sawittri_t@psru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชา สุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสระยายชีมิตรภาพที่ 79 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 (E1/E2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เพื่อศึกษาแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้เรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 20 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบสมมุติฐานโดยใช้ t-test (Dependent Samples) ผลการวิจัยพบว่า สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นผู้เรียนสามารถเรียนรู้สื่อมัลติมีเดียมีประสิทธิภาพผ่านตามเกณฑ์ ที่ตั้งไว้คือ 75.4/81.3 ผู้เรียนโดยใช้เพื่อพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ทางสถิติที่ 0.05 และนักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมากคือ 4.35

คำสำคัญ : สื่อการเรียนการสอน สุขศึกษาและพลศึกษา ความพึงพอใจ

Abstract

The objectives of this research are aims Multimedia materials development for teaching and learning in the subject of Health and Physical Education for Prathomsuksa 2nd of RongReiyn-SraYayChi-Mitaphap-Thee 79 school students have an effective with the basis of 75/75 (E1/E2). Comparing the educational achievement. Studying the satisfaction questionnaire of the students towards learning courses Prathomsuksa 2nd student as learners using multimedia for teaching. The sample used in this study was students in Prathomsuksa 2nd of 20 students with the statistics used in this study is the standard deviation, mean, hypothesis testing using t-test (Dependent Samples). The results showed that Multi-media teaching to the researcher. Learners can learn effectively through media criteria. The set is 75.4/81.3 Students are using to develop multimedia for teaching. Plants and Animals increases of study at a statistically significant 0.05 Students have the satisfaction of learning. Plants and Animals Were at the high level is 4.35

keywords : the importance of learning and teaching, the subject of Health and Physical Education, satisfaction

บทนำ

ปัจจุบันเทคโนโลยีพัฒนาไปได้อย่างรวดเร็ว งานด้านคอมพิวเตอร์เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีการพัฒนาไม่หยุดยั้ง รวมทั้งระบบการสื่อสารที่มีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว ทำให้มีการพัฒนาโปรแกรมที่หลากหลายตอบสนองการใช้งานที่มากขึ้นตาม โดยเฉพาะงานด้านสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาไปอย่างรวดเร็วเช่นกัน ทั้งเรื่องของทางด้านการศึกษา เช่น การพัฒนาสื่อคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ในขณะที่สื่อต่างๆที่พัฒนาขึ้นมานั้นล้วนแต่ต้องอาศัยหลักการทำงานทางด้านมัลติมีเดียทั้งสิ้น (สัญญา เครือหงส์, 2555 : 2) ซึ่งปัจจุบันการเรียนการสอนจะมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเป็นสำคัญในการเรียนรู้ โดยจัดว่าเป็นสาระสำคัญที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ. ศ. 2551 ในมาตรา 22 โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการ

ศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ. ศ. 2551 มาตรา 22 ดังกล่าว แสดงให้เห็นว่าสื่อการเรียนการสอน นับว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่ง เป็นศูนย์กลางเรียนรู้ได้หรือผู้เรียนเป็นสำคัญ สื่อการเรียนการสอนประเภท “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน” จึงนับว่าเป็นสื่อประเภทหนึ่งที่ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเนื่องจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คุณสมบัติในการนำเสนอแบบหลายสื่อ และการเรียนที่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือเป็นเพิ่มความน่าสนใจให้แก่ผู้เรียนได้ง่าย

การนำสื่อมาสอดคล้องเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการบรรยายซึ่งนักเรียนให้ความสนใจน้อย ปัญหาที่เกิดผู้วิจัยจึงสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน เป็นอีกหนึ่งวิธีที่ได้ถูกนามาใช้ในการเรียนการสอน เพราะสื่อการสอนนั้น มีทั้งภาพและเสียงประกอบ มีแบบฝึกหัดก่อนเรียนและหลังเรียน โดยวัดประสิทธิภาพ นักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่อการสอน ได้ด้วยตนเอง เป็นการนำเสนอเนื้อหาความรู้และกิจกรรมการเรียนการสอนต่างๆ โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นหลักการจัดบทเรียนช่วยสอนผู้เรียนที่ทำให้สะดวกในการเรียนรู้ เพื่อจัดการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของบทเรียนการจัดการศึกษาแบบผู้เรียนเป็นสำคัญ วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาที่สร้างขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 2557 ภาคเรียนที่ 2 จำนวนนักเรียน 20 คน โดยใช้สื่อเปรียบเทียบหาประสิทธิภาพของนักเรียนและ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. หาค่าเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการทดสอบค่าที่ (t-test Dependent Samples)
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 จำนวนนักเรียน 20 คน เพื่อหาค่าประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน (E1/E2) ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 75/75
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน โดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา หาค่าเฉลี่ย (Mean) คือ 4.29 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ศึกษาข้อมูลจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ในปีการศึกษา 2557 ภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนสระยายชีมิตรภาพที่ 79 จำนวนนักเรียน 20 คน

เก็บรวบรวมข้อมูล

1. หาประสิทธิภาพของสื่อของวิชา สุขศึกษาและพลศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ได้มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของ E1/E2 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75
2. ดำเนินการทดลองใช้สื่อเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในปีการศึกษา 25557 ภาคเรียนที่2 โรงเรียนสระยายชีมิตรภาพที่ 79 จำนวน 20 คน โดยทำการวัดผลสัมฤทธิ์ แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 10 ข้อ ของแต่ละหน่วยการเรียนรู้ จึงมีแบบทดสอบทั้งหมด 3หน่วยการเรียนรู้ จึงเป็นทั้งหมด 30 ข้อ
3. นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน โดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน
4. การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนจะใช้คำถามชุดเดียวกัน แต่จะสลับคำตอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เก็บผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนโดยวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนการใช้สื่อ
2. ดำเนินการทดลองใช้สื่อ
3. เก็บคะแนนหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ซึ่ง เป็นฉบับเดียวกับแบบทดสอบก่อนเรียนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
4. วิเคราะห์สถิติเพื่อทราบผลสัมฤทธิ์
5. ประเมินแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้สื่อ

6. นำข้อมูลมาวิเคราะห์

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

สถิติที่ใช้หาค่าเฉลี่ย (Mean) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (ล้วนสายยศ และอังคณา สายยศ, 2540 : 53)

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถามความพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชา สุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามแนวคิดของเบส (Best, 1970 : 175 อ้างถึงในบุญมี พันธุ์ไทย, 2545 : 60)

ระดับคะแนน 4.50 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
ระดับคะแนน 3.50 – 4.49 หมายถึง พึงพอใจมาก
ระดับคะแนน 2.50 – 3.39 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
ระดับคะแนน 1.50 – 2.49 หมายถึง พึงพอใจพอใช้
ระดับคะแนน 1.00 – 1.49 หมายถึง พึงพอใจปรับปรุง

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สูตร t – test for Dependent Samples (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551: 339)

สถิติที่ใช้หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร S.D. (Standard Deviation: S.D.) (ล้วนสายยศ และอังคณา สายยศ, 2540 : 53)

ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชา สุขศึกษาและพลศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามเกณฑ์ 75/75โดยใช้สูตร E1/E2 (คณาจารย์ภาควิชาวิจัยพัฒนาการศึกษา, 2552 : 113-119)

ผลการวิจัย

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบ มาวิเคราะห์ด้วยการใช้สูตร t – test Dependent Samples พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 28.20 ส่วนเบี่ยงเบนมามาตรฐานเท่ากับ 2.38 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.65 ส่วนเบี่ยงเบนมามาตรฐานเท่ากับ 1.76 ค่า t เท่ากับ 15.57 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

จำนวนนักเรียน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	$\bar{X}$	S.D.	df	t	P - value
20	ก่อนเรียน	28.20	2.38	19	15.57	.00
20	หลังเรียน	40.65	1.76			

2. ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา โดยภาพรวม E1/E2 เกณฑ์ที่กำหนดไว้จะอยู่ 75/75 พบว่า ประสิทธิภาพ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

หาประสิทธิภาพ	คะแนนเต็ม	E_1/E_2
ประสิทธิภาพของกระบวนการ	50	57.4
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์	50	81.3

3. ผลการวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษาโดยภาพรวม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา

แบบประเมินความพึงพอใจ	$\overline{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านเนื้อหาบทเรียน	4.29	0.75	มาก
ด้านการจัดเรียงลำดับเนื้อหา	4.08	0.82	มาก
ด้านแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน	4.41	0.68	มาก
ด้านการนำเสนอ	4.36	0.67	มาก
รวม	4.29	0.73	มาก

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดียของนักเรียนมีจำนวน 20 คน พบว่านักเรียน คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 28.20 ส่วนเบี่ยงเบนมามาตรฐานเท่ากับ 2.38 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 40.65 ส่วนเบี่ยงเบนมามาตรฐานเท่ากับ 1.76 ค่า t เท่ากับ 15.57 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่า t = 15.57)

2. สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.4/81.3 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ 75/75 ที่กำหนดไว้ (ร้อยละ 75 ค่าของประสิทธิภาพของกระบวนการ ร้อยละ 75 ค่าของประสิทธิภาพของผลลัพธ์)

3. คะแนนเฉลี่ยและค่าเบียนเบนแบบสอบถามความพึงพอใจพบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ 4.29, S.D. 0.73) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านที่มีค่าเฉลี่ยและค่าเบนเบนสูงสุดไปหาต่ำสุดได้แก่ ด้านแบบทดสอบก่อนเรียน/หลังเรียน ($\overline{X}$ 4.41 , S.D. 0.68) ด้านการนำเสนอ ($\overline{X}$ 4.36, S.D. 0.67) ด้านเนื้อหาบทเรียน ($\overline{X}$ 4.29, S.D. 0.75) และด้านการจัดเรียงลำดับเนื้อหา ($\overline{X}$ 4.08, S.D. 0.82)

อภิปรายผลการวิจัย

จากาการวิจัยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนสระยายชีมิตรภาพที่ 79 ในปีการศึกษา 2557 ภาคเรียนที่ 2 จำนวนนักเรียน 20 คน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดียมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการนำสื่อวัดประสิทธิภาพของนักเรียนมีประสิทธิภาพ75.4/81.3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 ความพึงพอใจของนักเรียนเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 4.37, S.D. = 0.20) ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การวิจัยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นการประเมินที่พิจารณาจากแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน อาจใช้วิธีเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการตั้งเกณฑ์ โดยพิจารณาจากคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดว่าสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์ คือ การตั้งเกณฑ์ไว้ว่าผู้เรียนต้องทำคะแนนได้ 75% ของคะแนนเต็มขึ้นไป หากคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนทั้งหมดได้เท่ากับหรือมากกว่า 75% แสดงว่าบทเรียนมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และการทดสอบความรู้เดิมของผู้เรียนก่อนการเรียนเพื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลการทดสอบหลังเรียนว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าสูงขึ้น ซึ่งวิธีการที่นิยมใช้คือการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยการวิเคราะห์ค่าแจกแจงค่าที (t - test) สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (ณัฐกร สงคดราม, 2553 : 143)

2. การวิจัยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน การหาประสิทธิภาพเป็นเครื่องมือในการวิจัย ซึ่งต้องหาคุณภาพที่นิยมหาค่าประสิทธิภาพ (ซึ่งไม่ใช่ค่าสถิติ) เป็นขั้นตอนการทดลองจริงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้แล้ว สามารถหาประสิทธิภาพของสื่อ (E1/E2) ในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างด้วยรายละเอียดดังนี้ (คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา. 2552 : 113 – 119)

2.1 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าการจัดการเรียนรู้นั้นสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยมีการเก็บข้อมูลของผลการเรียนรู้ ซึ่งสามารถสะท้อนให้เห็นถึงพัฒนาการของผู้เรียนได้

2.2 ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) เป็นค่าที่บ่งบอกว่าการจัดการเรียนรู้และส่งผลให้เกิดสัมฤทธิ์ผลได้บรรลุตามที่กำหนดไว้ในการจัดเรียนรู้มาน้อยเพียงใด ซึ่งคำนวณจากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (แบบทดสอบหลังเรียน) (ชวลิต ชูกำแพง, 2553 : 131-132)

3. การวัดความพึงพอใจในการใช้งาน ผู้เรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามหลังจากการทดลองเรียนจากบทเรียน เพื่อนำผลที่ได้มาวิเคราะห์หาระดับความพึงพอใจในการใช้งานบทเรียน และพิจารณาจุดดีจุดด้อยสื่อโดยดูจากคะแนนเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ (ณัฐกร สงคราม, 2553 : 143)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ตรวจสอบการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน วิชาสุขศึกษาและพลศึกษา นายสมจิตร ไตรธรรม ตำแหน่ง : ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสระยายชีมิตรภาพที่ 79

เอกสารอ้างอิง

คณาจารย์ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา. (2552). **พื้นฐานการวิจัยการศึกษา.** มหาสารคาม: ประสานการพิมพ์

ณัฐกร สงครราม. (2553). **การออกแบบและพัฒนามัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชวลิต ชูกำแพง. (2553). **การวิจัยหลักสูตรและการสอน.** มหาสารคาม : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สัญญา เครือหงส์. (2555). **การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน.** พิษณุโลก: ทิพย์เสนาการพิมพ์.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประกันคุณภาพการศึกษา. (2551). **สรุปผลการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน.** กรุงเทพฯ : สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ . (2540). **สถิติวิทยาทางการวิจัย**. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). **วิธีวิทยาการวิจัย.** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน.

บุญมี พันธุ์ไทย. (2545). **การประเมินผลโครงการในโรงเรียน.** กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง

The development of multimedia for teaching 2D animation watering with royal rain

ชรัญดา ช่วยทอง* และ ภาวินี อินทร์ทอง
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: charanda_c@psru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง” รายวิชาวิทยาศาสตร์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง ดินฟ้าอากาศ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของโรงเรียนคลองตาล(กระจางจินดา) มีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพรายวิชาวิทยาศาสตร์ ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1, 5/2 และ 5/3 จำนวน 108คน โรงเรียนคลองตาล(กระจางจินดา) ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ใช้ในการวิจัย คือ คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของนวัตกรรม (E1/E2) และ t-test Dependent ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติเรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง เมื่อผ่านการประเมินมีประสิทธิ์ภาพเท่ากับ 80.47/80.56 หลังจากใช้ สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติเรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง ปรากฏว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีคะแนนหลังเรียนอยู่ในระดับสูง และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ : สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน ฝนหลวง

Abstract

The research of “The development of multimedia for teaching 2D animated film of watering with royal rain" is on the subject of science unit five learning about the weather of Prathomsuksa5thstudent of Khlongtanschool (KrajangChinda) aims to find effective in the science subject of Prathomsuksa 5th student, the efficiency of 80/80 and compare the achievement of students using multimedia for teaching 2D animated film about the watering with royal rain. The sample used in this study. Students in Prathomsuksa of5/1, 5/2, 5/3 are 108 students, Khlongtanschool (KrajangChinda), That studied in Semester 2/2558 achievement tests used in this study was the mean score () and standard deviation (SD) performance of innovation (E1 / E2) and t-test Dependent. The results showed that: the performance of multimedia materials for teaching 2D animated film about the the watering with royal rain. After evaluating the efficacy of a 80.47/80.56 The scores were higher than the previous. The use of multimedia for teaching 2D animated film about the rain water. It appears that the achievement Pretest and posttest scores were significantly different statistically, The posttest score high level. And Average satisfaction by all sides in the good.

keywords : development of multimedia, royal rain

บทนำ

ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เอื้อให้นักออกแบบสื่อมัลติมีเดีย สามารถประยุกต์สื่อประเภทต่างๆ มาใช้ร่วมกันได้บนระบบคอมพิวเตอร์ ตัวอย่างสื่อเหล่านี้ ได้แก่ เสียง วีดิทัศน์ กราฟิก ภาพนิ่ง และภาพเคลื่อนไหวต่างๆ การนำสื่อเหล่านี้มาใช้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เรารวมเรียกสื่อประเภทนี้ว่า มัลติมีเดีย(Multimedia)(เยาวลักษณ์

เตียรณบรรจงและคณะ, 2544) และสื่อมัลติมีเดียประเภทการ์ตูนเคลื่อนไหวเป็นสื่อที่เข้าถึงได้ง่าย สะดวกในการทำเป็นสื่อการเรียนการสอน สามารถดึงดูดความสนใจ เมื่อนำสื่อมัลติมีเดียประเภทการ์ตูนมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนภายในชั้นเรียนยิ่งเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในด้านความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการให้กับผู้เรียน ซึ่งการเรียนรู้ในห้องเรียนปัจจุบันนั้นจำเป็นจะต้องมีสิ่งมากระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ไม่เบื่อหน่ายและการจดจำเนื้อหาที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น ผู้เรียนควรจะได้รับการกระตุ้นจูงใจให้เกิดความสนใจ และความต้องการเรียนในเนื้อหานั้นๆ การเรียนจึงควรเริ่มด้วยลักษณะของการใช้ภาพ สี และเสียง ประกอบกันหลายๆ อย่าง(เยาวลักษณ์ เตียรณบรรจงและคณะ, 2544)

ในหนังสือ วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หน่วยที่ 5 เรื่อง ดินฟ้าอากาศ เป็นหน่วยการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนศึกษาสิ่งแวดล้อมต่างๆ ด้วยตัวเอง ในเรื่องของการดูท้องฟ้า ลักษณะของก้อนเมฆ ดูทางลม ซึ่งการเรียนรู้เหล่านั้นจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อ สภาพอากาศและท้องฟ้าเอื้ออำนวย ดังนั้นการเรียนรู้ของผู้เรียนในเรื่อง ดินฟ้าอากาศ จำกัดอยู่แค่เนื้อหาในหนังสือและรูปภาพประกอบเพียงเล็กน้อย ครูผู้สอนจึงถ่ายทอดเนื้อหาไปยังผู้เรียนโดยการพูดอธิบายหรือบรรยายแค่เท่านั้น ทำให้ผู้เรียนขาดการสังเกตและความใส่ใจ เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในบทเรียนและจดจำเนื้อหาได้ดี Kar Tin Lee (2544) กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนได้รับประโยชน์คือ ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เกิดจินตนาการและสามารถแสดงออกถึงความคิดและความรู้สึกของตนเอง

ดังนั้น จากปัญหาข้างต้นเรื่องการเรียนการสอนในเรื่อง ดินฟ้าอากาศ และประโยชน์สื่อมัลติมีเดีย ทำให้ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะนำสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชั่น 2 มิติ มาพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยนำเนื้อหาเรื่อง ดินฟ้าอากาศ มาใช้ในเนื้อเรื่อง ใช้เหตุการณ์หรือการกระทำของตัวละครสอนผู้เรียน ทั้งนี้ยังแทรกเนื้อหาที่ไม่มีในบทเรียนเพิ่มเติมในเรื่อง ทฤษฎีฝนหลวงเข้าไปเป็นการเสริมความรู้ในเรื่อง พระราชกรณีย์กิจด้านฝนหลวง พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงคิดค้นซึ่งทำให้เนื้อหาน่าสนใจ รู้สึกสนุกกับการเรียนรู้ด้วยสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชั่น 2 มิติ และเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนการสอนในรายวิชา วิทยาศาสตร์

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวนนักเรียน 108 คน โดยใช้สื่อเปรียบเทียบหาประสิทธิภาพของนักเรียนและเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนหลังเรียนของนักเรียนและใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือวัดความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนเป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนจึงต้องจัดเรียงลำดับการดำเนินการเพื่อประสิทธิภาพงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเลือกใช้ในการวิจัยสื่อภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง คือ นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านคลองตาล(กระจ่างจินดา) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 3 ห้อง ได้แก่ ชั้น ป.5/1, ชั้น ป.5/2 และชั้น ป.5/3 รวมทั้งสิ้น 108 คน ซึ่งมาจากการการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมีที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ส่วน ดังนี้

1. สื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง มีเนื้อหาแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ เรื่องชั้นบรรยากาศเมฆ เรื่องสารเคมี โดยผู้ทำปรับปรุงเนื้อเรื่องของภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ ให้สอดคล้องกับเนื้อหาของหนังสือ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามคำแนะนำของผู้เชียวชาญ
2. แบบทดสอบก่อนและหลังเรียนสื่อภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง ผู้วิจัยสร้างโดยนำเอาเนื้อหาในส่วนของชั้นบรรยากาศเมฆและสารเคมี มาเป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน

10 ข้อ ใช้เวลาในการสอบ 15 นาที เพื่อวัดความรู้ก่อนและหลังชมเรียนสื่อภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง ในเรื่องของเนื้อหา แบบทดสอบ การนำเสนอ และความพอใจในการเรียน จำนวน 11 ข้อ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scales) มี 5 ระดับ พึงพอใจมากที่สุด พึงพอใจมาก พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจน้อย พึงพอใจน้อยที่สุด

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ขอความร่วมมือกับผู้บริหารโรงเรียนในการทำวิจัย
2. ติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนในรายวิชา วิทยาศาสตร์ สอบถามรายละเอียดการสอน
3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดย แจกแบบทดสอบก่อนเรียนสื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง กับกลุ่มตัวอย่างทั้ง 108 คน จำนวน 10 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 15 นาที
4. เปิดสื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง จากนั้นแจกแบบทดสอบหลังเรียนสื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ ให้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ข้อ โดยแบบทดสอบหลังเรียนผู้วิจัยสลับที่คำถามใหม่ ใช้เวลาในการทดสอบ 15 นาที พร้อมแนบแบบประเมินให้กับกลุ่มตัวอย่าง
5. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบและการประเมินไปวิเคราะห์ตามสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลวิจัยต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

สถิติที่ใช้หาค่าเฉลี่ย (Mean) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวงคำนวณโดยใช้สูตรนี้ (ล้วนสายยศ และอังคณา สายยศ 2540)

การแปลความหมายค่าเฉลี่ยที่ได้จากแบบสอบถามความพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่มีต่อการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าน้ำหนักช่วง 5.00 – 4.50 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
ค่าน้ำหนักช่วง 4.49 – 3.50 หมายถึง พึงพอใจมาก
ค่าน้ำหนักช่วง 3.39 – 2.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
ค่าน้ำหนักช่วง 2.49 – 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย
ค่าน้ำหนักช่วง 1.49 – 1.00 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน T – Test for Dependent Samples โดยใช้สูตร (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551)

สถิติที่ใช้หาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (Standard Deviation: S.D.) โดยใช้สูตร (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ 2540, 53)

ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง สำหรับรายวิชา วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E1/E2 (คณาจารย์ภาควิชาวิจัยพัฒนาการศึกษา, 2552)

ผลของการวิจัย

การวิจัยเมื่อผ่านขั้นตอนดำเนินการทำ แล้วจะได้ผลของความพึงพอใจกับการเรียนสื่อภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ คะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียน ซึ่งเป็นข้อมูลที่ยังไม่ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ ผู้วิจัยจะนำผลทั้งหมดผลมาวิเคราะห์ด้วยสูตรทางสถิติ ซึ่งจะได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพของนวัตกรรม (E1/E2) และ t-test Dependent ตามลำดับดังนี้

1. ผลวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจหลังเรียนสื่อภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รถน้ำแบบฝนหลวง
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน
3. ผลวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (Mean) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รถน้ำแบบฝนหลวง พบว่า คะแนนค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.53) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เรียนเมื่อเรียนสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ

รายการการวัดผล	$\overline{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านเนื้อหาบทเรียน	4.62	0.61	มากที่สุด
ด้านแบบทดสอบ	4.57	0.64	มากที่สุด
ด้านการนำเสนอ	4.52	0.70	มากที่สุด
รวม	4.53	0.65	มากที่สุด

2. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ โดยใช้สูตร E_1/E_2 พบว่า ประสิทธิภาพของคะแนนกระบวนการคิดเป็นร้อยละ 80.47 คะแนนประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละ 81.56 (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ

รายการการวัดผล	คะแนนเต็ม	E_1/E_2
ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	10	80.47
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	10	81.56

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการนำคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและคะแนนหลังเรียนจากการทำแบบทดสอบ มาวิเคราะห์ด้วยการใช้สูตร t – test Dependent Samples พบว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.17 ส่วนเบี่ยงเบนมามาตรฐานเท่ากับ 1.69 คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 8.15 ส่วนเบี่ยงเบนมามาตรฐานเท่ากับ 1.13 ค่า t เท่ากับ 21.04 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน

จำนวนนักเรียน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	$\overline{x}$	S.D.	df	t	P - value
108	ก่อนเรียน	4.17	1.69	107	21.04	.00
108	หลังเรียน	8.15	1.13			

อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามความคิดเห็น คะแนนแบบทดสอบก่อนหลังเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากกลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ 5 จากโรงเรียนบ้านคลองตาล(กระจ่างจินดา) จำนวน 108 คน ที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจของสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีมาก ($\overline{X}$ = 4.53, S.D. = 0.65) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนจะสูงกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนมัลติมีเดียมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามการคำนวณตามตารางของเครจซี่และมอรแกน (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างใน ธีรวุฒิเอกะกุล, 2543) ตารางนี้ใช้ในการประมาณคาสัดสวนของประชากรเชนเดียวกัน และกำหนดให้สัดสวนของลักษณะที่สนใจในประชากร เทากับ 0.5 ระดับความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได 5% และระดับความเชื่อมั่น 95% สามารถคำนวณหาขนาดของกลุมตัวอยางกับประชากรที่มีขนาดเล็กไดตั้งแต 10 ขึ้นไปและการนำสื่อวัดประสิทธิภาพของนักเรียนมีประสิทธิภาพ 80.47/81.56 ซึ่งตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ซึ่งสามารถนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. ความพึงพอใจ

ผลการวิจัยในส่วนสื่อภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชั่น 2 มิติ พบว่า ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดเท่ากับ 4.53 จัดอยู่ในเกณฑ์ดีมาก และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.65 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าผู้ตอบแบบประเมินทั้ง 108 ท่านมีความคิดเห็นสอดคล้องกัน ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่า การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง ที่สร้างขึ้นมามีเนื้อเรื่องสอดคล้องกับเนื้อหาของหนังสือ วิทยาศาสตร์ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยที่ผู้เรียนรับชมสื่อภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชั่น 2 มิติ และผู้เรียนพอใจกับการเรียนรู้ด้วยสื่อการเรียนการสอน

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การเรียนของผู้เรียน พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ เรื่อง รดน้ำแบบฝนหลวง โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลออกมาในลักษณะแบบนี้เนื่องจาก สื่อภาพยนตร์การ์ตูนแอนิเมชั่น 2 มิติ ผ่านกระบวนการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและสื่อมีความเหมาะสมสำหรับผู้เรียน ทั้งยังมีแบบทดสอบให้ผู้เรียนทดสอบวัดความรู้เมื่อเรียนเสร็จ

3. วิเคราะห์ประสิทธิภาพของสื่อมัลติมีเดีย

สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติ ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.47/81.56 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ที่ผลประสิทธิภาพออกมาในลักษณะนี้อาจเป็นเพราะว่า สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติถูกพัฒนาถูกต้องตามลำดับขั้นตอนทางวิชาการ รวมไปถึงรูปแบบการนำเสนอที่น่าสนใจ มีทั้งเสียง ภาพเคลื่อนไหว ภาพประกอบชัดเจน ทำให้ผู้เรียนเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ได้ดี จะเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งแสดงว่า สื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอนประเภทภาพยนตร์การ์ตูน 2 มิติผู้วิจัยที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษา สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูนสูงกว่าก่อนเรียนโดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ค่า t = 21.04)

2. ความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.57)

3. สื่อการเรียนการสอนภาพยนตร์การ์ตูนที่สร้างขึ้นมาประสิทธิภาพเท่ากับ 80.47/81.56 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 (ร้อยละ 80 ของค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียน ร้อยละ 80 ของค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังเรียน)

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ตรวจสอบความถูกต้องของสื่อการเรียนการสอน ได้แก่ อาจารย์ สมศักดิ์ บุญสนอง ตำแหน่งครูชำนาญพิเศษ

เอกสารอ้างอิง

คณาจารย์ภาควิชาวิจัยพัฒนาการศึกษา. (2552). **พื้นฐานการวิจัยศึกษา.** มหาสารคาม : ประสานการพิมพ์.

เจตภรณ์ เชาว์ชูเดช และ คณะ. (2545). **การพัฒนาการ์ตูนอนิเมชั่นด้วยคอมพิวเตอร์เรื่องการตรัสรู้ของพระพุทธองค์.** โครงการพิเศษศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2545). **ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตรและสังคมศาสตร.** อุบลราชธานี : สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน.

เยาวลักษณ์ เตียรณบรรจง และคณะ. (2544). ความรู้เกี่ยวกับมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ,

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2540). **สถิติวิทยาทางการวิจัย.** กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น,

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551**). วิธีวิทยาการวิจัย.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาสน.

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

A development of learning activity package in physics subject on the topic of motion using video analysis for Mathayomsuksa IV students.

วงกต จุลรังสี และ วสุ พันไพศาล*
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: wasu_phy@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ สำหรับประกอบการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คนซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ จำนวน 3 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (Paired t-test) ผลการวิจัยพบว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 83.50/81.04 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ ก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ ปรากฏว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การเคลื่อนที่ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม การเคลื่อนที่ วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ

Abstract

The objective of this research were to develop an activity package for developing a physic learning achievement on motion by video analysis for Mattayomsuksa 4 Students, to compare student’s learning achievement between before and after using an activity package for developing a physic learning achievement on motion by video analysis and to study student’s satisfaction of using an activity package for developing a physic learning achievement on motion by video analysis. The samples consisted of 30 Mathayomsuksa 4/2 Students of Uttaradit School, Uttaraditt province. They were selected by cluster random sampling. The research instruments were an activity package, an achievement test and questionnaire. The statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test. The research results were as follows : The results of the study indicate that the value of an activity package efficiency regarding the standardized criteria was 83.50/81.04. The average posttest score of the student was significantly higher than those of pretest score at the .05 level and the average level of the satisfaction of the students with the activity Package was very high.

keywords : an activity package, motion, video analysis

บทนำ

วิชาฟิสิกส์มีธรรมชาติของเนื้อหาที่เป็นนามธรรมและต้องใช้สมการทางคณิตศาสตร์ในการช่วยให้เห็นความสัมพันธ์ชัดเจนขึ้น ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการทำความเข้าใจเนื้อหาได้จริง ทั้งๆ ที่ปรากฏการณ์ทางฟิสิกส์ล้วนเป็นสิ่งที่เราสามารถรับรู้สัมผัสและพบเห็นได้รอบๆ ตัว แต่การจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ในห้องเรียนมักขาดการเชื่อมโยงเนื้อหาและหลักการให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์กับเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันที่นักเรียนสามารถนำมาใช้ได้ (สมวุฒิ ชัยกิจ, 2547) จากงานวิจัยด้านฟิสิกส์ศึกษา (พรรัตน์ วัฒนกสิวิชช์, 2549) พบว่า หลังการเรียนวิชาฟิสิกส์แล้ว นักเรียนส่วนใหญ่สามารถแก้โจทย์ปัญหาฟิสิกส์ในสถานการณ์สมมติ แต่ไม่สามารถเชื่อมโยงและมองเห็นความสัมพันธ์ของหลักการฟิสิกส์กับสถานการณ์ทั่วไปในชีวิตประจำวัน นับเป็นปัญหาสำคัญในการเรียนการสอนฟิสิกส์เพราะนักเรียนไม่สามารถประยุกต์หลักการมาเพื่ออธิบายเหตุการณ์จริงได้ และอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้นักเรียนไม่เห็นความสำคัญของการเรียนวิชาฟิสิกส์ เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับกีฬาฟุตบอลในเชิงหลักการฟิสิกส์ แล้วนำมาพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ โดยในชุดกิจกรรมนี้มีจุดเด่นคือส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือทำการทดลองในสภาพจริง และใช้โปรแกรมวิเคราะห์ภาพวิดีโอ (Tracker) มาช่วยในการทำการทดลองเกี่ยวข้องกับการเคลื่อนที่ของลูกฟุตบอลซึ่งจะมีส่วนในการพัฒนาการเรียนรู้เนื้อหาในรายวิชาฟิสิกส์ และส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ สำหรับประกอบการเรียนการสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยมีแบบแผนการทดลองเป็นแบบ The One Group Pretest-Posttest Design โดยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โครงการห้องเรียนพิเศษวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์ โรงเรียนอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 รวม 2 ห้องเรียน จำนวน 70 คน
2. กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษามี 3 ชนิดได้แก่

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ จำนวน 3 ชุด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ ก่อนเรียนและหลังเรียนซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา วิเคราะห์มาตรฐานตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดรวบยอด หลักการ ขอบเขตของเนื้อหา รวมทั้งคู่มือครู หนังสือแบบเรียนวิชาฟิสิกส์ เอกสารประกอบหลักสูตร ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีการจัดทำ และตัวอย่างชุดกิจกรรม
2. รวบรวมและศึกษาปัญหาต่าง ๆ จากการเรียนการสอนที่ผ่านมา เช่น จากบันทึกหลังสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการร่วมกิจกรรมของนักเรียน และผลงานนักเรียน
3. ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ จากคู่มือ เอกสาร ตำรา วารสาร งานวิจัย และสืบค้นข้อมูลทางอินเตอร์เน็ต

4. ศึกษาและสำรวจสื่อกิจกรรม แหล่งเรียนรู้ ที่มีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องอย่างหลากหลายให้สัมพันธ์กับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของนักเรียน และความยากง่ายในระดับเดียวกับความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2551

5. สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ให้สอดคล้องกับกรอบเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจำนวน 3 ชุด ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน รวมทั้งหมด 12 ชั่วโมง

6.นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านคือ ครูนิคม คล้ายชม, ครูภาดร พิมพ์-โพธิ์ และครูพสิษฐ์ โรจนศิรเกียรติ ร่วมตรวจสอบเพื่อขอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ถึงความถูกต้องของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านลงความเห็นโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

7. นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ โดยมีขั้นตอน การทดลอง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 3 คน ที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ แต่ละชุดไปทดลองใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากคะแนนระหว่างเรียนกับคะแนนทดสอบหลังเรียน และคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองแบบกลุ่ม (1 : 10) โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 9 คน ที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ทีละชุด และเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองแบบภาคสนาม (1 : 100) โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน30 คน ซึ่งมีผลการเรียนคละกัน นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ไปทดลองใช้ทีละชุด และเก็บรวบรวมคะแนน เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2

8. นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้วทุกชุดไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน เก็บบันทึกรวบรวมคะแนน เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน มีลำดับขั้นตอนการสร้าง และตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีเนื้อหาครอบคลุมจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดตามหลักสูตรกำหนดไว้ โดยสร้างเป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) นำผลการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC = Index of Item Objective Congruence) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถาม ที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้จำนวน 40 ข้อ

4. นำข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจนถูกต้องสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30คน นำกระดาษคำตอบของนักเรียน มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แล้วคัดเลือกแบบทดสอบ ที่ยอมรับได้ โดยมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป แล้วพิจารณาคัดเลือกเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ และนำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

5. นำแบบทดสอบที่มีคุณภาพจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน

แบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เรื่อง การเคลื่อนที่ มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดระดับความพึงพอใจ (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2548) 5 ระดับ

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความเหมาะสมของแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 3 คน เพื่อปรับปรุงภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามให้เหมาะสมและเข้าใจตรงกัน

5. ทดลองใช้กับกลุ่มย่อย โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 โรงเรียนอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการใช้ภาษาและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เข้าใจตรงกัน

6. ทดลองใช้กับกลุ่มใหญ่ โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach’s alpha coefficient หรือ α- coefficient) (ยุทธ ไกยวรรณ์, 2546)

7. นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ด้วยตนเองก่อนเริ่มเรียนได้ให้นักเรียนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่ จำนวน 30 ข้อ และเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อคิดคำนวณ หาค่าทางสถิติ

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนในแต่ละชุด คือทดสอบก่อนเรียน และทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้เก็บรวบรวมคะแนน จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน คะแนนทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละชุดซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

3. เมื่อจบบทเรียนและดำเนินการทดสอบหลังเรียนแล้ว ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ และเก็บรวบรวมคะแนน เพื่อคิดคำนวณหาค่าทางสถิติ

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องการเคลื่อนที่ จำนวน 30 ข้อ และเก็บรวบรวมคะแนนคิดคำนวณหาค่าทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 โดยหาประสิทธิภาพ E_1 / E_2
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ค่าสถิติที (Paired t-test)
3. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนโดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ชุดที่ / เรื่อง	ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้	
	คะแนนระหว่างเรียน (E_1)	คะแนนหลังเรียน (E_2)
ชุดที่ 1 เรื่อง การเคลื่อนที่แบบเส้นตรงในแนวราบ	82.55	
ชุดที่ 2 เรื่อง การเคลื่อนที่แบบเส้นตรงในแนวดิ่ง	83.28	**81.04**
ชุดที่ 3 เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจคไทล์	84.67	
รวมเฉลี่ย	83.50	81.04

จากตาราง 1 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ มีค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 เฉลี่ย 83.50/81.04 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	Sig
ก่อนเรียน	30	30	6.38	2.00	39.70*	.000
หลังเรียน	30	30	24.33	2.78		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.38 ส่วนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.33 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ค่าสถิติทดสอบที พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1	มีคำแนะนำ/ชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอนและเข้าใจง่าย	4.42	0.76	มาก
2	มีการจัดลำดับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอน สะดวกต่อการนำไปใช้	4.75	0.52	มากที่สุด
3	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีการจัดรูปแบบสวยงาม เหมาะสม และน่าสนใจ	4.83	0.37	มากที่สุด
4	ตัวอักษรมีขนาดและสีที่เหมาะสม อ่านง่าย	4.67	0.62	มากที่สุด
5	ภาพที่ใช้ในชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีความชัดเจน และเหมาะสม	4.54	0.82	มากที่สุด
6	มีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.71	0.61	มากที่สุด
7	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีความหลากหลาย และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.50	0.71	มากที่สุด
8	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้น่าสนใจ ดึงดูดให้นักเรียนอยากเรียนรู้	4.58	0.70	มากที่สุด
9	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ช่วยให้การเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ง่ายขึ้น	4.54	0.82	มากที่สุด
10	กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ครบถ้วนทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4.42	0.95	มาก
11	ระยะเวลาในแต่ละช่วงของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม	4.21	0.96	มาก
12	สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	4.38	0.81	มาก
13	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.58	0.64	มากที่สุด
14	มีการประเมินผลนักเรียนครอบคลุมทุกด้านและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.46	0.96	มาก
15	นักเรียนสามารถนำความรู้จากชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้อื่น ๆ	4.67	0.47	มากที่สุด
	รวม	4.55	0.75	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.55 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ รายการที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีการจัดรูปแบบสวยงาม เหมาะสม และน่าสนใจ ($\overline{X}$ = 4.83) รองลงมา คือ มีการจัดลำดับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอน สะดวกต่อการนำไปใช้ ($\overline{X}$ = 4.75) และมีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมเข้าใจง่าย ($\overline{X}$ = 4.71) สำหรับรายการที่นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาในแต่ละช่วงของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.21)

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 83.50/81.04 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.55)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.50/81.04 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสร้างชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ถูกต้อง ตั้งแต่ได้มีการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การศึกษาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ศึกษาแนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ แนวทางการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งได้มีการศึกษาแนวทางในการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ มีการดำเนินการตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ โดยมีการแบ่งเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ ออกเป็นเรื่องย่อย ๆ นำมาสร้างชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่แบ่งออกเป็นชุด ๆ ตามเรื่องย่อย จากนั้นได้นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ และทำการแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และทำการแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ทำให้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น มีความสมบูรณ์ ทั้งทางด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และการวัดผลและประเมินผลประกอบกับชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีการจัดเรียงเนื้อหาและกิจกรรมไว้เป็นชุด ๆ เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาที่ยาก และสลับซับซ้อนได้ ส่งผลให้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับฉวีวรรณ กินาวงศ์ (2542) ที่กล่าวว่าชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของคำเพียร อุปรีทอง (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง บรรยากาศ โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 79.94/72.52 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และสอดคล้องกับนลินี อินดีคำ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารรอบตัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่าชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพ 78.84/78.08 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ที่เรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้มาจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร ตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับเทคนิควิธีการวัดผลและประเมินผล ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา คู่มือครู หนังสือเรียน เอกสาร ตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้จากการใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบบทดสอบผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ที่กล่าวว่าชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมช่วยส่งเสริมการเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสฝึกการตัดสินใจ และช่วยให้ครูวัดผลผู้เรียนได้ตรง ตามความมุ่งหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของถวิล กล้าเกิด

(2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านที่ได้รับการสอนโดยชุดการเรียนภายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับธวัชชัย ฉิมกรด (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หินและการเปลี่ยนแปลง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้เรื่องการเคลื่อนที่โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ภาพวิดีโอ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ทั้งนี้เนื่องอาจมาจากชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีรูปเล่ม เนื้อหาและภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม ช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรินทร์ กาวิชา (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับโยธิน กันทะหล้า (2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาชุดการสอนหน่วยสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอน อยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับ เยาวเรศ รัตนะ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมการสอน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ครูนิคม คล้ายชม ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอุตรดิตถ์ ครูภาดร พิมพ์โพธิ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอุตรดิตถ์ และครูพสิษฐ์ โรจนศิร-เกียรติ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา ให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ที่สนับสนุนทุนวิจัยในครั้งนี้ ผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียนโรงเรียนอุตรดิตถ์ ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือ สนับสนุนให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

สมวุฒิ ชัยกิจ. (2547). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์และเจตคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยการจัดการเรียนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มคละผลสัมฤทธิ์และการสอนตามปกติ.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ไชยพงษ์ เรื่องสุวรรณ. (2551). **ผลสัมฤทธิ์ของการใช้ซอฟแวร์วิเคราะห์ภาพวีดิทัศน์ในการสอนเรื่องแรงและการเคลื่อนที่**. หนังสือรวมบทคัดย่อการประชุมวิชาการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 34. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.

คำเพียร อุปรีทอง. (2550). **การสร้างชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง บรรยากาศ โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

จุฑามาศ เจตน์กสิกิจ. (2551). **การพัฒนาชุดการสอนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ฉวีวรรณ กินาวงศ์. (2542). **เอกสารประกอบการสอนวิชาประเมินเอกสารประกอบหลักสูตร**. พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ถวิล กล้าเกิด. (2548). **การพัฒนาชุดการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ธวัชชัย ฉิมกรด. (2549). **การพัฒฯชุดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หินและการเปลี่ยนแปลง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

นลินี อินดีคำ. (2551). **ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารรอบตัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

เยาวเรศ รัตนะ. (2550). **การสร้างชุดกิจกรรมการสอน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการสร้างความตระหนักสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งช้าง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน**. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

โยธิน กันทะหล้า. (2549). **การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอน หน่วยสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

วัชรินทร์ กาวิชา. (2548). **การพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2**. วิทยานิพนธ์ คม., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545). **20 วิธีการจัดการเรียนรู้** (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

การพัฒนาชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญา สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3

The development of the educational game package to promote intellectual ability for the third year kindergarten students

อุทัยวรรณ สวนสาร
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: wanthaiu@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้ชุดเกมการศึกษา การดำเนินการวิจัยมี 2 ขั้นตอน คือ การสร้างชุดเกมการศึกษา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อยคือ การหาคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญและการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และการนำชุดเกมการศึกษาไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 41 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลอง 16 ชั่วโมง เป็นการทดลองแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t–test แบบ Dependent Samples ผลการวิจัยพบว่า ชุดเกมการศึกษามีความเหมาะสมในระดับมากและมีประสิทธิภาพ 82.86/87.86 และความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังการใช้ชุดเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนใช้ชุดเกมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ชุดเกมการศึกษา ความสามารถด้านสติปัญญา

Abstract

The purposes of this study were to develop and assess the efficiency of the educational game package to promote intellectual ability for the third year kindergarten students to meet the criterion of 80/80 and to compare the intellectual ability of the third year kindergarten students before and after using the educational game package. This study was accomplished through 2 steps: the development of the educational game package which was evaluated by experts and compute the efficiency to meet E1/E2 criterion 80/80, to experiment with 41 third year kindergarten students of Phoprathabchang Municipal School selected by simple random sampling in the first semester of 2014 academic year. The experiment lasted for 16 hour. The data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, and t-test for dependent samples. The results of the study were as follows: The educational game package was suitable and met the criterion of 82.86/87.86. And the intellectual ability of the third year kindergarten students after using educational game package was significantly higher at .05 level.

keywords : educational game package, intellectual ability

บทนำ

การจัดการศึกษาในระดับปฐมวัยเป็นการพัฒนาเด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 5 ปี มุ่งเน้นการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาการของเด็กให้ได้รับการพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญาตามวัยและความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อเป็นการสร้างรากฐาน คุณภาพชีวิตไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เกิดคุณค่าต่อตนเองและสังคม (สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550)

จากการรายงานผลการประเมินพัฒนาการนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ปีการศึกษา 2554 ของโรงเรียนเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร พบว่า พัฒนาการทางด้านร่างกายของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 86.85 ด้านอารมณ์ จิตใจมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 85.34 ด้านสังคมมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 86.71 และด้านสติปัญญามีคะแนนเฉลี่ยร้อย

ละ 79.33 (สรุปผลการประเมินพัฒนาการนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2, 2554 : 1) จากรายงานดังกล่าว จะเห็นได้ว่าพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กอนุบาลชั้นปีที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบกับพัฒนาการทางด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับต่ำสุด ควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ทั้งนี้เพราะ ช่วงอายุ 0 - 6 ปี หรือช่วงปฐมวัย ถือว่าเป็นช่วงสำคัญของการวางรากฐานทางการศึกษา รวมถึงรากฐานของการดำเนินชีวิตด้วย (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551: 6 - 9)

เกมการศึกษาเป็นกิจกรรมการเรียนการสอนชนิดหนึ่งที่สนับสนุนการเรียนรู้ของเด็ก คือจัดให้เด็กได้เรียนรู้จากการเล่นจากสิ่งที่เป็นรูปธรรม เป็นกิจกรรมที่ช่วยฝึกทักษะด้านต่างๆ อันเป็นพื้นฐานการเรียนในระดับประถมศึกษา มุ่งให้เด็กได้ใช้ทักษะการคิดโดยใช้เวลาสั้นที่สุด และเกมการศึกษายังเป็นที่สนใจของเด็กทุกวัย โดยเฉพาะเด็กวัย 3 – 5 ปี ซึ่งเกมต่าง ๆ เหล่านี้ เด็กให้ความสนใจและทำให้เด็กได้ค้นหาวิธีการเล่นด้วยตนเอง ทำให้เด็กเกิดความรู้สึกที่ดี สนใจ อยากรู้ อยากเห็น อยากทดลอง เด็กได้คิดอย่างกว้างขวาง ซึ่งทำให้เด็กเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาในการแบ่งหน้าที่ของตนเอง รู้จักเปรียบเทียบกับผู้อื่น และมีความพยายามที่จะหาวิธีการเล่นที่ดีในครั้งต่อไป นอกจากนี้ สิ่งที่เด็กจะได้รับจากการเล่นอีกประการหนึ่งคือการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กอีกด้วย (กรมวิชาการ, 2544 : 57)

จากความสำคัญของการส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยและประโยชน์ของเกมการศึกษา ที่ครูสามารถนำมาใช้ในการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยให้เหมาะสมกับวัย ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะสร้างชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัย ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยสามารถเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอน ในการนำเกมการศึกษาไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตลอดจนเป็นแนวทางในการสร้างชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่น ๆ ต่อไป วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้ชุดเกมการศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดเกมการศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ชุดเกมการศึกษา

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดเกมการศึกษา

จุดมุ่งหมาย เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80

วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 และวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ในส่วนของประสบการณ์สำคัญที่ส่งเสริมพัฒนาการทางสติปัญญา

2. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัย

3. ศึกษา แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเกมการศึกษา

4. กำหนดประสบการณ์สำคัญที่จะพัฒนาความสามารถด้านสติปัญญา ได้แก่ ด้านการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบ และด้านจำนวน

5. ศึกษาจุดมุ่งหมายของเกมการศึกษาแต่ละประเภทและพิจารณาคัดเลือกเกมการศึกษาที่ส่งเสริมความสามารถ ด้านการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบ และด้านจำนวน ซึ่งประกอบด้วยเกมอุปมาอุปไมย เกมซ่อนภาพ เกมตารางสัมพันธ์ เกมจับคู่ และเกมโดมิโน

6. สร้างชุดเกมการศึกษา 1 ชุด ประกอบด้วย เกมการศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบ 10 เกม และด้านจำนวน 6 เกม รวมเป็น 16 เกม

7. นำชุดเกมการศึกษาที่สร้างเสร็จแล้ว พร้อมแบบประเมินความเหมาะสมไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และนำมาปรับปรุงตามคำแนะนำ

8. นำชุดเกมการศึกษาที่ปรับปรุงแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบเนื้อหาและความเหมาะสมของเกมการศึกษา ผลการวิเคราะห์พบว่า ชุดเกมมีความเหมาะสมในระดับมาก

9. นำชุดเกมการศึกษามาปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับปรุงภาพโครงร่างและเปลี่ยนภาพบางภาพให้ชัดเจน และเติมสีในภาพเพื่อให้มีรายละเอียดที่ชัดเจนมากขึ้น ง่ายต่อการสังเกต

10. นำชุดเกมการศึกษาที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Try-out) เพื่อหาประสิทธิภาพ ดังนี้

10.1 ขั้นทดลองรายบุคคล ผู้วิจัยนำชุดเกมการศึกษาไปทดลองกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน นำคะแนนที่ได้มาหาประสิทธิภาพแบบรายบุคคล ได้ค่าประสิทธิภาพ 83.33/86.67 แล้วปรับปรุงความเหมาะสมของกิจกรรมและเพิ่มระยะเวลาให้มากขึ้นในเกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับสิ่งของ

10.2 ขั้นทดลองกลุ่มเล็ก ผู้วิจัยนำชุดเกมการศึกษาที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองกับนักเรียน จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน นำคะแนนมาวิเคราะห์ ได้ค่าประสิทธิภาพ 82.56/86.67 จากนั้นนำมาปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งก่อนนำไปทดลองในภาคสนาม

10.3 ขั้นทดลองภาคสนาม ผู้วิจัยนำชุดเกมการศึกษาที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองภาคสนามกับนักเรียนโรงเรียนเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร จำนวน 35 คน บันทึกผลการทดลอง แล้วนำผลมาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของชุดเกมการศึกษาตามเกณฑ์ 80/80 ได้ค่าประสิทธิภาพ 82.86/87.86 ปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแบบทดสอบวัดความสามารถด้านสติปัญญา ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย เกี่ยวกับการสร้างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3

2. กำหนดสาระการเรียนรู้เกี่ยวกับพัฒนาการด้านสติปัญญาแล้วกำหนดเป็นจุดประสงค์ของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านสติปัญญาประกอบด้วย การสังเกต การจำแนกและการเปรียบเทียบ และด้านจำนวน

3. สร้างแบบทดสอบตามจุดประสงค์และเนื้อหาที่จะวัด โดยมีลักษณะของแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ชนิด 3 ตัวเลือก

4. นำแบบทดสอบและแบบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

6. นำแบบทดสอบที่สร้างเรียบร้อยแล้ว ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน พิจารณาตรวจสอบลักษณะการใช้คำถามตัวเลือก ความสอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด ความถูกต้องด้านภาษา และความตรงของเนื้อหา แล้วนำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับลักษณะพฤติกรรม (IOC)

7. นำแบบทดสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มาตรวจสอบ ปรับแก้ไข และคัดเลือกคำถามที่เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ได้ข้อคำถามจำนวน 20 ข้อ และนำไปคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เพื่อคัดเลือกข้อที่มีค่า IOC เท่ากับหรือมากกว่า 0.5 ขึ้นไป

8. นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลอง (Try-out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน

9. นำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนน ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) คัดเลือกข้อที่มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.44 – 0.77 และค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.24 – 0.53 ไว้ใช้

10. วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นหรือค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบทดสอบทั้งฉบับ โดยใช้วิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder Richardson) สูตร KR-20 เกณฑ์ ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.96

ขั้นตอนที่ 2 การทดลองใช้ชุดเกมการศึกษา

จุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้ชุดเกมการศึกษา

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ดังนี้

1. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 41คน

2. ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมการศึกษากับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 41 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเองซึ่งเป็นเวลาเรียนปกติ โดยดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ในกิจกรรมเสริมประสบการณ์ ในหน่วยการเรียนรู้ 4 หน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ด้านการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบและด้านจำนวน จำนวน 16 แผนดังนี้

แผนที่ 1 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับสี
แผนที่ 2 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับทิศทาง
แผนที่ 3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับตำแหน่ง บน ใต้ ใน นอก
แผนที่ 4 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับลักษณะของคนกับสิ่งของ
แผนที่ 5 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปเรขาคณิตกับขนาด
แผนที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับสิ่งของ
แผนที่ 7 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับพยัญชนะไทย
แผนที่ 8 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับมิติของรูปเรขาคณิต
แผนที่ 9 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมซ่อนภาพที่แตกต่างจากพวก
แผนที่ 10 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมจับคู่ต้นไม้ที่เหมือนกัน
แผนที่ 11 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมจับคู่ภาพที่มีสีเหมือนกัน
แผนที่ 12 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมจับคู่อุปกรณ์ในการทำความสะอาด
แผนที่ 13 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมโดมิโนตัวเลขไทย
แผนที่ 14 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมโดมิโนตัวเลขอารบิค
แผนที่ 15 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมสัญลักษณ์แทนตัวเลข
แผนที่ 16 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมอุปมาอุปไมยจำนวนและตัวเลข

1. หลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ทำการทดสอบหลังเรียนโดยใช้แบบทดสอบชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบทดสอบมาตรวจให้คะแนนและวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากนั้นนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบความสามารถก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test แบบ dependent-samples

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาสำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นประกอบด้วยคู่มือการใช้ชุดเกมการศึกษา แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมการศึกษา และเกมการศึกษา จำนวน 16 เกม แยกเป็นเกมการศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบ 10 เกม และเกมการศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านจำนวน 6 เกม ดังนี้

เกมการศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านการสังเกต จำแนก และเปรียบเทียบ 10 เกม มีดังนี้

1. เกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับสี
2. เกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับทิศทาง
3. เกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับตำแหน่ง บน ใต้ ใน นอก
4. เกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับลักษณะของคนกับสิ่งของ

5. เกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับสิ่งของ
6. เกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับพยัญชนะไทย
7. เกมการซ่อนภาพที่แตกต่างจากพวก
8. เกมจับคู่ต้นไม้ที่เหมือนกัน
9. เกมจับคู่ภาพที่มีสีเหมือนกัน
10. เกมจับคู่อุปกรณ์ในการทำความสะอาด

เกมการศึกษาส่งเสริมความสามารถด้านจำนวน 6 เกม ดังนี้

1. เกมตารางสัมพันธ์เกี่ยวกับรูปเรขาคณิตกับขนาด
2. เกมอุปมาอุปไมยเกี่ยวกับมิติของรูปเรขาคณิต
3. เกมโดมิโนตัวเลขไทย
4. เกมโดมิโนตัวเลขอารบิค
5. เกมโดมิโนสัญลักษณ์แทนตัวเลข
6. เกมอุปมาอุปไมยจำนวนและตัวเลข

ผลจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ชุดเกมการศึกษา มีความเหมาะสมในระดับมากและผลจาการทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพ พบว่า ชุดเกมการศึกษามีประสิทธิภาพ 82.86/87.86 สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังการใช้ชุดเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนใช้ชุดเกมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตาราง 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ก่อนและหลังการใช้ชุดเกมการศึกษา

ความสามารถด้านสติปัญญา	N	คะแนนเต็ม	ก่อนใช้ชุดเกมฯ		หลังใช้ชุดเกมฯ		t	Sig.
			$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.		
ด้านการสังเกตฯ	41	10	6.51	0.75	8.50	0.67	5.284*	0.012
ด้านจำนวน	41	10	6.60	1.04	8.62	0.59	8.515*	0.019
รวม	41	20	13.11	1.79	17.12	1.26	13.786*	0.032

*p<0.05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยมีประเด็นสำคัญนำมาอภิปราย ได้ดังนี้

1. ชุดเกมการศึกษาที่สร้างขึ้นมีค่าประสิทธิภาพ 82.86/87.86 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กระบวนการสร้างชุดเกมการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย แนวคิดจุดมุ่งหมาย ประโยชน์และคุณค่าของเกมการศึกษาแต่ละประเภท ที่ต้องเหมาะสมกับระดับอายุและพัฒนาการของเด็กแต่ละวัย ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพร้อมที่จะเรียนรู้ แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง ทำให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้โดยใช้ประสาทสัมผัสทั้ง 5 และสามารถสร้างแรงจูงใจให้เด็ก เกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินระหว่างทำกิจกรรม รวมถึงส่งเสริมพัฒนาการทางด้านสติปัญญา ส่งผลให้เด็กจำเนื้อหาที่เรียนได้แม่นยำ นอกจากนี้ ชุดเกมการศึกษาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญ นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุง และนำไปทดลองใช้กับนักเรียนเพื่อหาค่าประสิทธิภาพ คือ แบบรายบุคคล แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม ตามแนวทางของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2537: 494 – 495) เพื่อเป็นการประกันว่าชุดเกมการศึกษาที่สร้างขึ้นสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการเรียนการสอน สอดคล้องกับผลการวิจัยของกนกกานต์ อยู่สุข (2553) ที่พบว่า ชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัยที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับนักเรียน มีประสิทธิภาพผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 76.67/75.40

2. ความสามารถด้านสติปัญญาของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 หลังใช้ชุดเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนใช้ชุดเกมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากชุดเกมการศึกษาช่วยพัฒนาทักษะด้านการคิด ฝึกทักษะทางภาษา เด็กได้แสดงความสามารถและมีความเพลิดเพลินในการเรียนรู้ ตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget) และสอดคล้องกับ อัจฉรา ชีวพันธ์ (2536: 27) ที่ได้กล่าวถึงประโยชน์และคุณค่าในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดเกมการศึกษาว่า ช่วยพัฒนาด้านความคิด ฝึกทักษะภาษา ทบทวนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ สามารถช่วยให้เด็กได้

แสดงความสามารถของตนเอง เด็กเกิดความเพลิดเพลิน เร้าความสนใจของเด็ก ส่งเสริมความสามัคคี รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือกัน ฝึกความรับผิดชอบ ฝึกให้รู้จักการปฏิบัติตามระเบียบกฎเกณฑ์ในการเล่น ซึ่งจะช่วยให้ครูผู้สอนเห็นพฤติกรรมของเด็กได้ชัดเจนยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของกนกกานต์ อยู่สุข (2553) ที่ได้พัฒนาชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า เกมชุดส่งเสริมความสามารถด้านจำนวน ทำให้เด็กมีความสามารถในการนับสิ่งต่างๆ และเข้าใจจำนวนนับกับตัวเลขมากกว่า 5 การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง และการส่งเสริมความสามารถทางสติปัญญาด้านการสังเกต จำแนกและเปรียบเทียบ ทำให้เด็กมีความสามารถในการจำแนกสิ่งต่างๆ การจัดหมวดหมู่ การเรียงลำดับ การคาดคะเนสิ่งต่าง ๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยวรรณ แท่นทอง (2550) ที่พัฒนาชุดฝึกความพร้อมด้านสติปัญญาสำหรับนักเรียนระดับชั้นปฐมวัย และหลังการใช้ชุดฝึกความพร้อม นักเรียนมีคะแนนความพร้อมสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิธิกานต์ ขวัญบุญ (2549) ที่พัฒนาเกมการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 พบว่า ผลการเรียนด้านความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้เกมการศึกษามีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ จันทร์ฉาย โชคบำรุง (2552) ที่ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง เด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ กันทาสม (2552) ที่ได้ศึกษาผลการใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า คะแนนความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ในด้านการจับคู่ การจัดประเภท การเปรียบเทียบ และการจัดลำดับ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 93.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70.00 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิชา มโนสิทธยากร (2553)ที่ได้ศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนรูปเรขาคณิต กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิตมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ทั้งโดยรวมและรายด้านหลังการจัดกิจกรรมเล่นเกมการศึกษาสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณิษา บัวสุข (2553)ที่ได้ศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยกับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 พบว่าความสามารถทางสติปัญญาของเด็กปฐมวัยก่อนได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาอยู่ในระดับปานกลางและภายหลังได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาเด็กปฐมวัยมีความสามารถทางพหุปัญญาอยู่ในระดับสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือการใช้ชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญา คำแนะนำรายละเอียดให้ชัดเจน และควรจัดเตรียมชุดเกมการศึกษาให้เพียงพอกับจำนวนนักเรียน

1.2 เกมโดมิโนเลขไทย และสัญลักษณ์แทนตัวเลข เป็นเกมที่เด็กมีความสนใจมากที่สุด ครูอาจนำเกมนี้ไปใช้ในการพัฒนาเด็กต่อไป เพื่อให้เด็กเกิดกระบวนการคิดมากขึ้น ดังนั้น สถานศึกษาควรเผยแพร่ให้ครูที่สนใจระดับชั้นอื่น ๆ ในโรงเรียนและหน่วยงานอื่น ๆ เช่น ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ศูนย์ปฐมวัยขององค์การบริหารส่วนท้องถิ่น เป็นต้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านอื่น ๆ เช่น ด้านภาษา ด้านอารมณ์และสังคม เป็นต้น

2.2 ควรศึกษาพัฒนาการด้านสติปัญญาโดยใช้เกมการศึกษากับเด็กกลุ่มอื่น ๆ เช่น เด็กพิเศษ เด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ เด็กนักเรียนระดับประถมศึกษา เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภลักษณ์ วิริยะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พวงทอง ไสยวรรณ์ นายมณี มัชฌิมา ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง นางลาวัลย์ อัตโตหิ คณะกรรมการนิเทศภายในโรงเรียนเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง นางอรุณ รอดนิล ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวชิรปราการ จังหวัดกำแพงเพชร นางจรรยา สาคร ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านบึงโพธิ์ และนายสมชาย พูลทัศน์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดบ้านไผ่ท่าโพใต้ นายปราโมทย์ แก้ววิเชียร นายกเทศมนตรีเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง นายสุรินทร์ จำเนียร ผู้อำนวยการกองการศึกษา สำนักงานเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง ขอขอบคุณผู้บริหาร รองผู้บริหาร โรงเรียนเทศบาลโพธิ์ประทับช้าง อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

เอกสารอ้างอิง

กนกกานต์ อยู่สุข. (2553). **การพัฒนาชุดเกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านสติปัญญาสำหรับเด็กปฐมวัย.** ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

จันทร์ฉาย โชคบำรุง. (2552). **ผลการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาที่มีต่อความสามารถด้านมิติสัมพันธ์ของเด็กปฐมวัย**. ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (ปฐมวัยศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). **เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อทางการศึกษา** หน่วยที่ 1 – 5. กรุงเทพฯ : ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.

นภเนตร ธรรมบวร. (2551). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย.** กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นิธิกานต์ ขวัญบุญ. (2549). **การพัฒนาเกมการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย**. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2545). **นวัตกรรมการศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปณิชา มโนสิทธยากร. (2553). **ทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิต.** ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ปิยวรรณ แท่นทอง. (2550). **การพัฒนาชุดฝึกความพร้อมด้านสติปัญญาสำหรับนักเรียนระดับปฐมวัย**. การศึกษาค้นคว้าอิสระด้วยตนเองปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต. พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.

พัชรี กัลยา. (2551). **ความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษามิติสัมพันธ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

พรทิพย์ กันทาสม. (2552). **ผลการใช้เกมการศึกษาเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย**. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (ประถมศึกษา). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ภพ เลาหไพบูลย์. (2542). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชจำกัด.

เยาวพา เตชะคุปต์. (2540). **กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย.**กรุงเทพฯ : แม็คจำกัด.

วรรณิษา บัวสุข. (2553**). ความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา**. ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศึกษาธิการ, กระทรวง. (2546). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย**. กรุงเทพฯ : ลาดพร้าว.

สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2545). **การวัดและประเมินผลแนวใหม่เด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2546). **คู่มือหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546**. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2549). **คู่มือหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2549**. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). **แนวทางการนำมาตรฐานการศึกษาปฐมวัยสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาเด็กปฐมวัย**. กรุงเทพฯ : วี ซี ดี คอมมิวนิเคชั่น.

อัจฉรา ชีวพันธ์. (2536). คู่มือการสอนภาษาไทย กิจกรรมการเล่น ประกอบการสอน. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

Piaget, J. (1962). **Play Dream and Imitation in Childhood**. New York: W.W. Norton & Co.

ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
Effect of learning experience using thai folk plays activities to develop mathematical basic skill of preschool children

ณธิดา นุ้ยเย็น* และ ศุภลักษณ์ วิริยะสุมน
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding e-mail: nathida-nui@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย และเพื่อศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนระดับชั้นปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิก (2) จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 32 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 8 สัปดาห์ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวทดสอบก่อนและหลังการทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสถิติทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดีเยี่ยม

คำสำคัญ : การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เด็กปฐมวัย

Abstract

The purposes of this research were to compare the mathematical basic skill of preschool children before and after Learning Experience using Thai folk plays activities and to study the effect of Learning Experience using Thai folk plays activities to develop mathematical basic skill. The sample were 32 of preschool children of child development center, Aranyik municipality, Phitsanulok in the first semester of 2014 academic year, selected by cluster random sampling. The research instruments were the lesson plan using Thai folk plays activities and test of mathematical basic skill. The experiment lasted for 8 weeks. The data were analyzed by using percentage, mean, standard deviation, and t-test. The results revealed that after Learning Experience using Thai folk plays activities, mathematical basic skill of preschool children were significantly higher at .05 level and very good in average.

keywords : learning experience using Thai folk plays activities, mathematical basic skill, preschool children

บทนำ

คณิตศาสตร์มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้สามารถคิดได้อย่างมีเหตุผล และการเรียนรู้คณิตศาสตร์จึงมีความจำเป็นยิ่งต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อการพัฒนาประเทศ คณิตศาสตร์จึงมีบทบาทสำคัญทั้งในการเรียนรู้และมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2553) และผลการประเมินพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิก (2) ตำบลอรัญญิก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ประจำปีการศึกษา 2555 พบว่ามีพัฒนาการทางด้านสติปัญญาของเด็กกลุ่มนี้อยู่ในเกณฑ์ต่ำ การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้ดี การละเล่นของเด็กไทยมีอยู่หลายอย่าง เมื่อเด็กได้เล่นแล้วสามารถฝึกทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ด้าน

การสังเกต และด้านการเปรียบเทียบได้เป็นอย่างดี เช่น ใกล้ – ไกล,ใน – นอก, หน้า – หลัง, สั้น – ยาว, อ้วน – ผอม, สูง – ต่ำ, ใหญ่ – เล็ก,มาก – น้อย เป็นต้น (ทิศนา แขมมณี, 2535) ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาว่ากิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยสามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กได้ในระดับใด ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับจะเป็นแนวทางสำหรับครูในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยและด้านอื่นๆ จุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้การละเล่นพื้นบ้านไทย และศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิก (2) ตำบลอรัญญิก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 2 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 65 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิก (2) จำนวน 1 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 32 คน ซึ่งได้โดยการสุ่มแบบกลุ่ม จากจำนวน 2 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 16 แผน โดยผู้วิจัยได้สร้างและหาคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ดังนี้

1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546

1.2 เขียนแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดของแผนประกอบด้วย จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ประสบการณ์สำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การประเมินผล จำนวน 16 แผน ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม

1.3 นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ไปตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้วยแบบประเมินตามโครงสร้างและประเด็นที่ต้องการประเมิน ลักษณะของข้อคำถามเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ของ ลิเคิร์ท (Likert) โดยกำหนดข้อความที่เป็นองค์ประกอบของรายการที่ต้องการประเมิน จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ ประสบการณ์สำคัญ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ การประเมินผล ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ ด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบหาคุณภาพเครื่องมือ พิจารณาแต่ละข้อคำถาม โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนนและเกณฑ์ตัดสินระดับความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

1.4 นำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าเฉลี่ย เป็นรายข้อ โดยใช้เกณฑ์ให้คะแนนตามแบบประเมินมาตรประมาณค่าของลิเคอร์ท คือ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความเหมาะสมมากที่สุด ให้คะแนน 5 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมมากให้ 4 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมปานกลางให้ 3 คะแนน แผนการจัดการเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อยให้ 2 คะแนน และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความเหมาะสมน้อยที่สุดให้ 1 คะแนน ได้ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) มีค่าตั้งแต่ 4.64 หมายถึง แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้มีความเหมาะสมมาก

2. แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นแบบทดสอบชุดเดียวกันทั้งแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียนซึ่งเป็นแบบเชิงปฏิบัติ ชนิด 3 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยมีขั้นตอนการหาคุณภาพ ดังนี้

2.1 นำแบบทดสอบและแบบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม

2.2 ปรับปรุงแก้ไขแบบทดสอบตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

2.3 นำแบบทดสอบและแบบตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ปรับปรุงแล้ว เสนอให้ผู้เชี่ยวชาญด้านคณิตศาสตร์ ด้านหลักสูตรและการสอน และด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 คน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2.4 จากนั้นนำคะแนนจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญไปคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ .50 ขึ้นไป

ผลการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของแบบทดสอบ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ พบว่ามีข้อที่ได้ค่า IOC = 1.0 จำนวน 11 ข้อ ได้ค่า IOC = 0.6 จำนวน 3 ข้อ แสดงว่าแบบทดสอบใช้ได้จริงจำนวน 13 ข้อ และมีข้อที่ได้ค่า IOC = 0.3 จำนวน 4 ข้อ และได้ค่า IOC = 0 จำนวน 2 ข้อ

2.5 ปรับปรุงแบบทดสอบ เพื่อวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งต้องแก้ไขข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำแบบทดสอบเพื่อวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ แบบเชิงปฏิบัติตามคำสั่ง จำนวน 20 ข้อ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิก (1) ที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 35 คน

2.7 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบมาวิเคราะห์ค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก ของข้อสอบเป็นรายข้อ โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า p ตั้งแต่ 0.20 - 0.80 และค่า r ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป ไว้ใช้ จำนวน 10 ข้อ ได้แบบทดสอบที่มีค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.47 – 0.84 และค่าอำอาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.25 – 0.38

2.8 นำแบบทดสอบที่คัดไว้จำนวน 10 ข้อ ไปวิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ (reliability) โดยใช้สูตร KR_{20} ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.86

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดังนี้ ในการทดลองครั้งนี้ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 เป็นเวลา 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 2 วัน ในวันพุธและวันศุกร์ วันละ 30 นาที โดยมีลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 32 คน โดยทดสอบวันละ 5 ข้อ เป็นเวลา 2 วัน รวม 10 ข้อ

2. ดำเนินการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ตามขั้นตอนของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สอนเอง ซึ่งเป็นเวลาเรียนปกติ โดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ในช่วงกิจกรรมกลางแจ้งของแต่ละวัน โดยดำเนินการจัดการเรียนรู้ในวันพุธกับวันศุกร์ของแต่ละสัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 5 พฤศจิกายน 2557 ถึง 26 ธันวาคม 2557 ดังนี้

แผนที่ 1 เกมการละเล่น กาฟักไข่	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการจำแนก
แผนที่ 2 เกมการละเล่น กาฟักไข่	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการจำแนก
แผนที่ 3 เกมการละเล่น อีตัก	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการจำแนก
แผนที่ 4 เกมการละเล่น อีตัก	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการจำแนก
แผนที่ 5 เกมการละเล่น ขี่ม้าก้านกล้วย	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเปรียบเทียบ
แผนที่ 6 เกมการละเล่น ขี่ม้าก้านกล้วย	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเปรียบเทียบ
แผนที่ 7 เกมการละเล่น วิ่งเปี้ยว	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเปรียบเทียบ
แผนที่ 8 เกมการละเล่น วิ่งเปี้ยว	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเปรียบเทียบ
แผนที่ 9 เกมการละเล่น รีรีข้าวสาร	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเรียงลำดับ
แผนที่ 10 เกมการละเล่น รีรีข้าวสาร	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเรียงลำดับ
แผนที่ 11 เกมการละเล่น งูกินหาง	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเรียงลำดับ
แผนที่ 12 เกมการละเล่น งูกินหาง	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการเรียงลำดับ
แผนที่ 13 เกมการละเล่น มอญซ่อนผ้า	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการนับจำนวน
แผนที่ 14 เกมการละเล่น มอญซ่อนผ้า	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการนับจำนวน
แผนที่ 15 เกมการละเล่น กำทาย	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการนับจำนวน
แผนที่ 16 เกมการละเล่น กำทาย	พัฒนาทักษะพื้นฐานด้านการนับจำนวน

3. หลังการจัดการเรียนรู้ตามแผนการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย และได้ทำการทดสอบหลังเรียนทันที โดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำผลการทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย นำคะแนนมาวิเคราะห์ผลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) รวมทั้งนำค่าเฉลี่ยที่ได้

จากการวิเคราะห์ข้อมูลมาเปรียบเทียบผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย โดยใช้สถิติ t-test Dependent-samples

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 เปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย

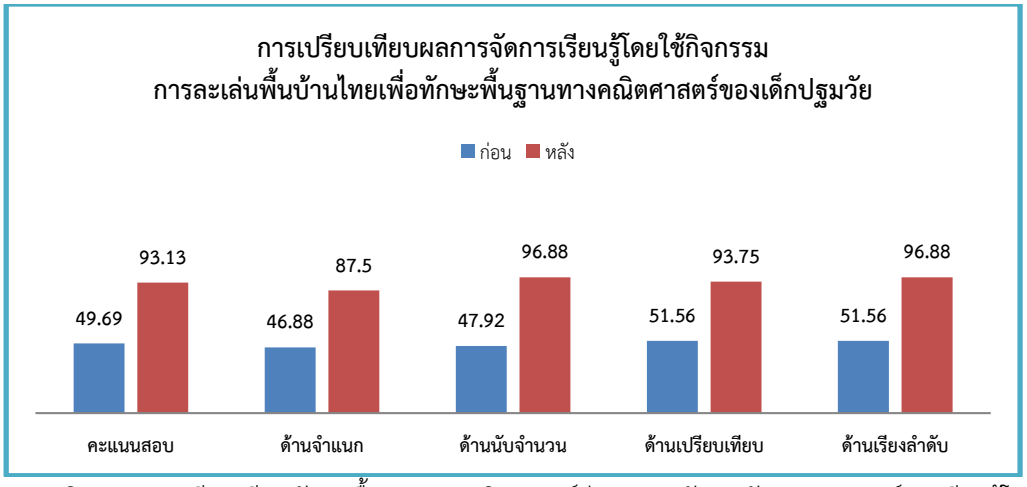
กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย	N	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	32	4.97	0.93	28.39	0.02
หลังเรียน	32	9.31	0.82		

*P ≤ .05

จากตาราง 1 พบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย มีค่าเฉลี่ยก่อนเรียน 4.97 คิดเป็นร้อยละ 0.93 ค่าเฉลี่ยหลังเรียน 9.31 คิดเป็นร้อยละ 0.82 แสดงว่าเด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตอนที่ 2 ศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย

ผลคะแนนทางการเรียนของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลคะแนนทางการเรียนหลังการจัดจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนทุกคนและเด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ระดับดี จำนวน 1 คน และระดับดีเยี่ยม จำนวน 31 คน สรุปได้ว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยในภาพรวมอยู่ที่ระดับดีเยี่ยม (ตารางที่ 2)



ภาพที่ 1 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยรายด้าน

จากภาพ 1 แสดงการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยรายด้าน ด้านการจำแนก ก่อนเรียน ได้คะแนนร้อยละ 46.88 หลังเรียน ได้คะแนนร้อยละ 87.50 ด้านการนับจำนวน ก่อนเรียน ได้คะแนนร้อยละ 47.92 หลังเรียน ได้คะแนนร้อยละ 96.88 ด้านการเปรียบเทียบ ก่อนเรียน ได้คะแนนร้อยละ 51.56 หลังเรียน ได้คะแนนร้อยละ 93.75 ด้านการเรียงลำดับ ก่อนเรียน ได้คะแนนร้อยละ51.56 หลังเรียน ได้คะแนนร้อยละ96.88 และสรุปได้ว่า ผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนในทุกด้าน

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย

นักเรียนคนที่	คะแนน					แปลผล
	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	ร้อยละ	ระดับ	
1	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
2	4	9	5	90	4	ดีเยี่ยม
3	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
4	5	9	4	90	4	ดีเยี่ยม
5	4	7	3	70	3	ดี
6	4	8	4	80	4	ดีเยี่ยม
7	5	8	3	80	4	ดีเยี่ยม
8	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
9	5	9	4	90	4	ดีเยี่ยม
10	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
11	4	10	6	100	4	ดีเยี่ยม
12	5	9	4	90	4	ดีเยี่ยม
13	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
14	5	10	5	100	4	ดีเยี่ยม
15	5	9	4	90	4	ดีเยี่ยม
16	5	10	5	100	4	ดีเยี่ยม
17	6	9	3	90	4	ดีเยี่ยม
18	5	10	5	100	4	ดีเยี่ยม
19	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
20	3	8	5	80	4	ดีเยี่ยม
21	5	10	5	100	4	ดีเยี่ยม
22	4	9	5	90	4	ดีเยี่ยม
23	4	10	6	100	4	ดีเยี่ยม
24	6	9	3	90	4	ดีเยี่ยม
25	5	10	5	100	4	ดีเยี่ยม
26	5	9	4	90	4	ดีเยี่ยม
27	6	9	3	90	4	ดีเยี่ยม
28	4	10	6	100	4	ดีเยี่ยม
29	3	8	5	80	4	ดีเยี่ยม
30	4	9	5	90	4	ดีเยี่ยม
31	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
32	6	10	4	100	4	ดีเยี่ยม
รวม	**5**	**9**	**4**	**93**	**4**	**ดีเยี่ยม**

อภิปรายผลการวิจัย

จากการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลคะแนนทางการเรียนของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.97 คะแนน และ9.31 คะแนน ตามลำดับและเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า ผลคะแนนทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ได้ผ่านการกระบวนการตรวจสอบและปรับปรุงของผู้เชี่ยวชาญ และเป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย มีกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยให้เด็กได้เกิดความสนุกสนาน รู้สึกผ่อนคลาย แสดงว่า กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถส่งผลต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย กล่าวอีกทางหนึ่งคือ กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย มีส่วนช่วย

ในการพัฒนาความพร้อมในด้านต่างๆ ของเด็กปฐมวัย ซึ่งมีความสอดคล้องกับดวงพร สุขธิติพัฒน์ (2553) ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัย ชาย-หญิงอายุระหว่าง 3 - 4 ปี จำนวน 25 คน โรงเรียนปริยัติรังสรรค์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบุรี เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมโดยใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยและแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยก่อนการทดลองมีความแตกต่างจากหลังการทดลองโดยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และยังมีความสอดคล้องกับ กชนันท์ พุฒปัญญา (2553) พบว่า การจัดกิจกรรมแบบชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเป็นการเสริมสร้างพัฒนาการเด็กก่อนปฐมวัย ทำให้เด็กปฐมวัยมีคะแนนระหว่างเรียนและหลังเรียนสูงขึ้น ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 และเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านมีพัฒนาการทั้ง 4 ด้านสูงขึ้น และมีความสอดคล้องกับกุลพธู คมกฤศ (2553) ได้ศึกษาการใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยในการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 1/2 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชียงรายจรูญราษฎร์) จำนวน 32 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์การใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย และแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผลการศึกษา พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยก่อนการทดลองมีความแตกต่างจากหลังการทดลองโดยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในแต่ละด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

สรุปว่า การละเล่นพื้นบ้านไทยสามารถส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้ โดยการจัดกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงและเรียนรู้จากการเล่น สามารถจัดได้หลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสมกับคุณลักษณะตามวัยของเด็ก ผู้วิจัยจึงมีความเห็นว่า การใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเป็นการเรียนรู้ที่ดีและมีความเหมาะสม ในการพัฒนาทักษะพื้นคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี

2. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย มีผลคะแนนทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนทุกคนและนักเรียนมีความพร้อมทางคณิตศาสตร์ที่ ระดับดีมาก จำนวน 1 คน ระดับดีเยี่ยม จำนวน 31 คน สอดคล้องกับสมมติฐานที่กล่าวว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียน เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยครั้งนี้มีการส่งเสริมและเน้นการเรียนรู้ผ่านการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าตามหลักการ การจัดการศึกษาปฐมวัย หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2546 ที่เน้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเกิดขึ้นจากกระบวนการที่ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลและสิ่งแวดล้อมรอบตัว โดยผู้เรียนจะต้องเป็นผู้กระทำให้เกิดขึ้นด้วยตนเอง และการเรียนรู้จะเป็นไปได้ดี ถ้าผู้เรียนได้ใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้าได้เคลื่อนไหว มีโอกาสคิดริเริ่มตามความต้องการและความสนใจของตนเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับวรรณี วัจนสวัสดิ์ (2551) ได้ทำการศึกษาและเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับกิจกรรมเกมการศึกษาลอตโต กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย – หญิงอายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 โรงเรียนไผทอุดมศึกษากรุงเทพมหานครจำนวน 30 คนเพื่อจัดกิจกรรมเกมการศึกษาลอตโต จากการศึกษาพบว่าหลังจากการจัดกิจกรรมเกมการศึกษาลอตโต เด็กปฐมวัย มีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานจากการวิจัยพบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในด้านการสังเกตเปรียบเทียบ ด้านการจัดหมวดหมู่ด้านการเรียงลำดับ และด้านการรู้ค่าจำนวนหลังการทดลองของเด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการทดลองทุกด้านและมีระดับการเปลี่ยนแปลงคือจากระดับปานกลางไปสู่ระดับดีทั้งโดยรวมและรายด้าน และมีความสอดคล้องกับ ศิรินยา ทรัพย์วารี (2552 : บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาผลของการจัดกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้เป็นเด็กนักเรียนชาย – หญิงอายุระหว่าง 4-5 ปี ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ของโรงเรียนอนุบาลสุดารักษ์เขตบางเขนสังกัดสำนักงานบริหารการศึกษาเอกชน จำนวน 15 คนเพื่อศึกษาผลของการจัดกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยจำแนกรายด้านจากการศึกษาพบว่า หลังจากการจัดกิจกรรมประกอบอาหารเด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ก่อนการทดลองอยู่ในระดับพอใช้โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.00 มีค่าเฉลี่ยแยกเป็นรายด้าน คือ ด้านการจำแนกเปรียบเทียบเท่ากับ 2.20 ด้านการจัดหมวดหมู่เท่ากับ 2.87 ด้านการเรียงลำดับเท่ากับ 1.87 และด้านการรู้ค่าจำนวนเท่ากับ 2.07 แต่หลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรมประกอบอาหารโดยเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับดี

โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.93 คะแนน และมีความสอดคล้องกับ ปณิชา มโนสิทยธากร (2553) ศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่เล่นเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิต โดยทดลองกับเด็กที่มีอายุ 5-6 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2552 โรงเรียนจิ้นเตอะ จำนวน 30 คน พบว่าทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หลังการจัดกิจกรรมการเล่นเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิตสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 และมีการเปลี่ยนแปลงความสามารถดังกล่าวจากระดับปานกลางเป็นระดับดี ทั้งโดยรวมและรายด้านคือ ด้านการเรียงลำดับเป็นอันดับแรกด้านการเปรียบเทียบเป็นระดับที่สองด้านการจัดหมวดหมู่ด้านการบอกตำแหน่งด้านการรู้ค่ารู้จำนวน ตามลำดับ และยังมีความสอดคล้องกับ กมลรัตน์ กมลสุทธิ (2555) ได้ศึกษาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวมอนเตสซอรี่โดยทดลองเด็กปฐมวัยอายุ 4-5 ปีที่ศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2554 โรงเรียนพระแม่มารี จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แผนการจัดกิจกรรมคณิตศาสตร์ตามแนวมอนเตสซอรี่และแบบประเมินทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการจำแนก การเรียงลำดับและการนับ ผลการวิจัยพบว่า ทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หลังได้รับการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ตามแนวมอนเตสซอรี่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 ทั้งโดยรวมและด้านต่างๆ ประกอบด้วยด้านการจำแนกการเรียงลำดับและการนับ

สรุปได้ว่า การเล่นสำหรับเด็ก เป็นสิ่งที่มีคุณค่าต่อการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยในด้านต่างๆ รวมทั้งพัฒนาการทั้ง 4 ด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ - จิตใจสังคมและสติปัญญาโดยเฉพาะพัฒนาการทางด้านสติปัญญาซึ่งเด็กควรจะได้รับการส่งเสริมพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัย และทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เป็นอีกทักษะหนึ่งที่เด็กควรจะได้รับการพัฒนาเพราะเป็นสิ่งที่มีความสำคัญโดยการจัดการเรียนรู้โดยผ่านการเล่นเพื่อเป็นพื้นฐานการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากการวิจัยพบว่าความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทย พบว่า ผลคะแนนทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนทุกคนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 แสดงว่า กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยช่วยให้เด็กมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรนำวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยไปใช้ในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางด้านทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย อาจนำไปใช้บูรณาการในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ ที่เหมาะสมได้

1.2 ครูควรมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องการเล่นการละเล่นพื้นบ้านไทยให้ได้เพื่อความลื่นไหลในการทำกิจกรรมร่วมกับเด็ก การเตรียมสื่ออุปกรณ์ต่างๆ การสอนในแต่ละสาระ การเตรียมกิจกรรมขั้นตอนและลำดับการจัดกิจกรรม รวมถึงการเตรียมการประเมินผลในการจัดกิจกรรม

1.3 ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมเนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ให้ความสนุกสนาน มีสื่ออุปกรณ์ที่หลากหลายสื่ออุปกรณ์บางชนิดนักเรียนยังไม่เคยสัมผัส ทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็นอยากทดลอง

1.4 การเตรียมสื่อและอุปกรณ์เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ควรมีการเตรียมการให้มีจำนวนที่เพียงพอและเหมาะสมสอดคล้องกับเนื้อหาของแต่ละกิจกรรม เด็กสามารถดัดแปลงมาประกอบกิจกรรมได้หลายรูปแบบ และสามารถคิดสร้างสรรค์ใช้สื่อในการทำกิจกรรมได้หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยกับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างนักเรียนที่จัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยกับนักเรียนที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีอื่น

2.3 ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้ในรูปแบบกิจกรรมอื่นๆ

2.4 ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยที่มีต่อพัฒนาการด้านอื่นๆ เช่น ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา เป็นต้น

สรุปผลการวิจัย

1. ผลคะแนนทางการเรียนของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.97 คะแนน และ 9.31 คะแนนตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า ผลคะแนนทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยพบว่า ผลคะแนนทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนเรียนทุกคนและเด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ระดับดี จำนวน 1 คน และระดับดีเยี่ยม จำนวน 31 คน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พวงทอง ไสยวรรณ์ อาจารย์ ดร.อารีย์ ปรีดีกุล อาจารย์ทิพย์วรรณ นันทิวัฒน์ อาจารย์ศิลป์ ขัตติยศ และอาจารย์พรสวรรค์ แก้วภู่ ที่ให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขและให้ข้อคิดเห็นเพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี คณะผู้บริหารและครูศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิกทุกท่านที่ให้กำลังใจและคอยให้ความช่วยเหลือ ตลอดการทำการศึกษา และขอบคุณเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลเมืองอรัญญิกทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช2546**.กรุงเทพฯ : คุรุสภาลาดพร้าว.

กชนันท์ พุฒปัญญา. (2553). **ชุดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านเพื่อเสริมสร้างพัฒนาการเด็กก่อนปฐมวัยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านร้องกวาง.** ปริญญามหาบัณฑิตสาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

กมลรัตน์ กมลสุทธิ. (2555). **ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ตามแนวมอนเตสซอรี่.** ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต การศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

กุลพธู คมกฤศ. (2553). **การใช้การละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอนคณะครุศาสตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

ดวงพร สุขธิติพัฒน์. (2553). **ผลการจัดกิจกรรมการละเล่นพื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย.** วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตรมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.

ทิศนา แขมมณี. และคณะ. (2535). **หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีชีวิตไทย.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปณิชา มโนสิทยธากร.(2553). **ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยทีเล่นเกมการศึกษาเน้นเศษส่วนของรูปเรขาคณิต.** ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต การศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วรรณี วัจนสวัสดิ์. (2551). **ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้วยกิจกรรมเกมการศึกษา ลอตโต.**ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ศิรินยา ทรัพย์วารี. (2552). **ผลการจัดกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย.** ปริญญานิพนธ์ การศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **คู่มือกรอบมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์ปฐมวัย พุทธศักราช 2546.** สมุทรปราการ: แอดวานซ์ เซอร์วิส.

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The results of learning activities by using the context-based learning approach to enhance the connection competency on the topic of probability for Mathayom 3 students

ยุวนันท์ ไชยมงคล
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
corresponding author e-mail: yuwanun.yc@srinan.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อศึกษาสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน สมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ความน่าจะเป็น

Abstract

The objectives of this study were to compare students’ connections competencies of mathematics before and after being provided with learning activities, to compare students’ connections competencies of mathematics after being provided with the 75 percent criterion, to compare students’ achievement before and after being provided, to compare students’ achievement after being provided with 80 percent criterion, and to study students’ attitude towards learning activities. The findings were as follows : the students’ connections competencies after being provided was statistically higher than before being provided at the .05 level of significance, the students’ connections competencies after being provided was statistically higher than 75 percent criterion at the .05 level of significance, the students’ achievement after being provided was statistically higher than before being provided at the .05 level of significance, the students’ achievement after being provided was statistically higher than 80 percent criterion at the .05 level of significance, and the students have positive attitude toward learning activities at high level.

keywords : context-based learning, connection competency of Mathematics, probability

บทนำ

โครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assesment) หรือที่รู้จักกันในนาม PISA เป็นโครงการสำรวจว่าระบบการศึกษาของประเทศสมาชิกองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organisation for Economic Co-operation : OECD) ได้เตรียมความพร้อมประชาชน ให้มีศักยภาพสำหรับการพัฒนาและการแข่งขันในประชาคมโลกเพียงพอหรือไม่ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) จุดมุ่งหมายหลักของ PISA คือการมองไปในอนาคต ฉะนั้น PISA จึงเน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนที่จะใช้ความรู้และทักษะเพื่อเผชิญกับโลกในชีวิตจริงมากกว่าการประเมินความรู้ที่ได้เรียนตามหลักสูตรในโรงเรียน ณ ปัจจุบัน PISA เรียกสมรรถนะนี้ว่า “การรู้เรื่อง” โดย OECD ตัดสินใจว่าการรู้เรื่องที่เป็นตัวชี้วัดอนาคตที่สำคัญ ได้แก่ การอ่าน (Reading Literacy) คณิตศาสตร์

(Mathematics Literacy) และ วิทยาศาสตร์ (Scientific Literacy) เป็นตัวชี้บอกศักยภาพของการพัฒนา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) โดยผลการประเมินพบว่าการรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนไทยปี 2009 อยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) และผลการประเมินพบว่านักเรียนไทยการรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนไทยปี 2012 ทำคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 427 คะแนน ซึ่งยังอยู่ในระดับต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของ OECD ที่กำหนดไว้ที่ 500 คะแนน (PISA 2012: What Students Know and Can Do) โดยการรู้เรื่อง ความไม่แน่นอน เป็นเนื้อหาที่ใช้ในการประเมินผลของ PISA เกี่ยวข้องกับสองเรื่องคือ ข้อมูลและโอกาส ซึ่งเป็นการศึกษาทางสถิติและเรื่องของความน่าจะเป็น อีกทั้งยังเป็นเนื้อหาที่โครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ ให้ความสำคัญและให้เป็นจุดเด่นมากกว่าที่เคยเป็นมาในอดีต เพราะว่าโลกปัจจุบันในยุคของสังคมข้อมูลข่าวสารที่หลั่งไหลเข้ามาและแม้จะอ้างว่าข้อมูลเป็นข้อมูลที่ถูกต้องตรวจสอบได้ก็จริง แต่ในชีวิตจริงคนเราก็ต้องเผชิญกับความไม่แน่นอนหลายอย่าง เช่น ผลการเลือกตั้งที่ไม่คาดคิด การพยากรณ์อากาศที่ไม่เที่ยงตรง การล้มละลายทางเศรษฐกิจ การพยากรณ์ต่าง ๆ ที่ผิดพลาด แสดงให้เห็นถึงความไม่แน่นอนของโลก โดยผลการประเมิน PISA 2009 พบว่านักเรียนไทยทำข้อสอบในเนื้อหาความไม่แน่นอนได้เพียงร้อยละ 34.9 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554, หน้า 95) และผลการประเมิน PISA 2012 นักเรียนไทยร้อยละ 44.4 ทำข้อสอบในเนื้อหาความไม่แน่นอนไม่ถึงระดับพื้นฐานของการประเมินผลในครั้งนั้น (PISA 2012: What Students Know and Can Do, p. 336) ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมิน O-NET ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2553 พบว่านักเรียนทำแบบทดสอบในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลและความน่าจะเป็นถูกต้องเพียงร้อยละ 31.30 (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ, 2554) โดยนอกจากความรู้เนื้อหาคณิตศาสตร์ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์แล้ว สิ่งสำคัญที่ทำให้สามารถคิดในเชิงคณิตศาสตร์ได้ คือ สมรรถนะทางคณิตศาสตร์ โดย PISA ได้จัดกลุ่มสมรรถนะคณิตศาสตร์ไว้ 3 กลุ่ม คือ การทำใหม่ การเชื่อมโยง การสะท้อนและการสื่อสาร โดยสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์นั้น เป็นสมรรถนะที่นักเรียนไทยทำคะแนนได้เพียงร้อยละ 27.7 (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) โดยการเชื่อมโยงเป็นความสามารถของนักเรียนในการสัมพันธ์ความรู้คณิตศาสตร์ที่เรียนมากับสถานการณ์ที่ตนเองพบ การเชื่อมโยงระหว่างคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวันเป็นการเชื่อมโยงความรู้หรือกระบวนการทางคณิตศาสตร์กับสิ่งที่เกิดขึ้นจริงในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการเชื่อมโยงมีความสำคัญและจำเป็นสำหรับการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างมีความหมาย เนื่องจากการเชื่อมโยงจะช่วยให้นักเรียนเข้าใจคณิตศาสตร์ที่เรียนในห้องเรียนได้ดีขึ้น ตลอดจนมองเห็นความสำคัญและคุณค่าของคณิตศาสตร์ในแง่ของการเป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์ สะท้อนให้เห็นถึงการใช้งานของคณิตศาสตร์ในชีวิตจริงที่สามารถพบเห็นได้ทั่วไป (อัมพร ม้าคะนอง, 2553)

การรู้เรื่องคณิตศาสตร์เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในการดำเนินชีวิตปัจจุบัน การที่ PISA ใช้คำว่า “การรู้เรื่องคณิตศาสตร์” เพื่อเน้นให้ความชัดเจนว่า การประเมินความรู้และทักษะคณิตศาสตร์ของ OECD/PISA ไม่ได้เน้นความรู้เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ที่เรียนตามหลักสูตรในโรงเรียนแต่เน้นการนำคณิตศาสตร์ที่เคยได้เรียนมา เอามาใช้ในสถานการณ์ชีวิตจริง ซึ่งนักเรียนจะต้องสามารถขยายความรู้จากที่เคยได้เรียนมาจากโรงเรียน นำมาประยุกต์กับสถานการณ์จริงในบริบทต่าง ๆ ที่หลากหลาย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) โดยวิธีการที่จะส่งผลให้นักเรียนสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เรียนมานั้นไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริงนั้นควรเริ่มให้นักเรียนได้มองเห็นว่าสถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัวนักเรียนนั้นสามารถนำความรู้ทางคณิตศาสตร์มาใช้แก้ปัญหาได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บริบทเป็นฐาน (Context-Based Learning: CBL) โดย Vivian Afrah Darkwah (2006) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนการสอนโดยใช้บริบทเป็นฐานเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนที่เน้นภาพรวมของสิ่งแวดล้อมให้เกิดการเรียนรู้โดยการใช้บริบทที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมของนักเรียน และจะทำให้นักเรียนมีความรู้ที่สามารถนำไปใช้ในการแก้ไขสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันได้และจะส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ซึ่งจะก่อให้เกิดการเรียนรู้อย่างยั่งยืน คงทน และขณะเดียวกันกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านสถิติในประเทศสหรัฐอเมริกา (GAISE) ได้ใช้วิธีในการเน้นที่เน้นการใช้ข้อมูลจริงที่เกี่ยวข้องกับบริบทของนักเรียน การลงมือปฏิบัติจริงและการใช้เทคโนโลยีการสอนสถิติ (American Statistical Association, 2005)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง ความน่าจะเป็น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐาน เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์เรื่อง ความน่าจะเป็น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

4. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบบริบทเป็นฐาน เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีน่าน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 403 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีศรีน่าน อำเภอเมือง จังหวัดน่าน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 แบบทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองดำเนินการตามแผนวิจัยแบบกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (One-group pretest-posttest design) (สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์, 2554, หน้า 94) โดยมีลักษณะดังนี้ตารางที่

T_1	X	T_2

3.1.1 ทดสอบก่อนเรียน T_1 (Pretest) หาคะแนนรายบุคคล คะแนนเฉลี่ย

3.1.2 ให้ตัวแปรทดลอง X แก่หน่วยรับการทดลอง (สอนด้วยวิธีการสอนแบบใหม่ช่วงหนึ่ง)

3.1.3 ทดสอบหลังเรียน T_2 (Posttest) หาคะแนนรายบุคคล คะแนนเฉลี่ยแล้วหา ผลต่าง T_2 - T_1 ในรูปค่าเฉลี่ยหรือคะแนนเพิ่ม

3.2 การดำเนินการทดลอง

3.2.1 นักเรียนทำแบบทดสอบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ จำนวน 4 ข้อ และ นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ ตรวจผลคะแนนที่ได้ เป็นคะแนนก่อนเรียน

3.2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้ครบทั้ง 14 คาบคาบละ 50 นาที ในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนทำแบบฝึกหัดของแต่ละกิจกรรม

3.2.3 นำคะแนนแบบฝึกหัดระหว่างเรียน มาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีทางสถิติ ซึ่งจากการทดลองได้ค่าประประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้โดยเฉลี่ยเท่ากับ 81.25/79.89

3.2.4 เมื่อดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เสร็จสิ้น จะทำการทดสอบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ด้วยแบบทดสอบอัตนัยจำนวน 4 ข้อ ตรวจผลคะแนนที่ได้เป็นคะแนนหลังเรียน

3.2.5 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัยเลือกตอบจำนวน 20 ข้อ ตรวจผลคะแนนที่ได้ เป็นคะแนนหลังเรียน

3.2.6 ให้นักเรียนตอบแบบประเมินความพึงพอใจหลังใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

4.2 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้สถิติ t-test (t-test one Sample)

4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Dependent Samples)

4.4 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 โดยใช้สถิติ t-test (t-test one Sample)

4.5 วิเคราะห์แบบประเมินความพึงพอใจโดยการตรวจให้คะแนนการตอบแล้วนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ยและกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย

ผลการวิจัย

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ผลการวิจัย ดังต่อไปนี้

1. ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n=40		
		$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	48	7.95	4.06	32.87*
หลังเรียน	48	39.28	5.08	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผลการทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 7.95 คะแนน และ 39.28 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้นคะแนนการทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน
หลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 75

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ กับเกณฑ์ร้อยละ 75

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 75	$\bar{X}$	S.D.	% of Mean	t
หลังเรียน	40	48	36	39.28	5.08	81.82	4.08*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 พบว่าผลการทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 39.28 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 81.82 ดังนั้น คะแนนการทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n=40		
		$\bar{X}$	S.D.	t-test
ก่อนเรียน	20	5.85	2.67	28.12*
หลังเรียน	20	17.83	1.72	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 3 ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 5.85 คะแนน และ 17.83 คะแนน ตามลำดับ ดังนั้น คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กับเกณฑ์ร้อยละ 80

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 80	$\bar{X}$	S.D.	% of Mean	t
หลังเรียน	40	20	16	17.83	1.72	89.13	6.70*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า ผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 17.83 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 89.13 ดังนั้น คะแนนการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 5 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.13	0.74	มาก
2. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้	4.04	0.77	มาก
3. ด้านความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับ	3.95	0.77	มาก
เฉลี่ยรวม	**4.04**	**0.76**	**มาก**

จากตารางที่ 5 ผลการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.13 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.74 2. ด้านความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 และ 3. ด้านความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.95 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่องความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่องความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นผลมาจาก ผู้วิจัยได้มีการฝึกฝนให้นักเรียนได้ดำเนินการแก้ปัญหาจากสถานการณ์บริบทต่าง ๆ ประกอบด้วย บริบทส่วนตัว บริบทอาชีพ บริบทสังคม และบริบทวิทยาศาสตร์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากสถานการณ์บริบทที่เกิดขึ้นในชีวิตจริงของ ส่งผลให้นักเรียนเกิดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์กับสถานการณ์บริบทต่าง ๆ ในโลกจริงได้อย่างสมเหตุสมผล และมีผลทำให้นักเรียนได้คะแนนการทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ที่ของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรุ่งอรุณ เรืองเดช (2551, หน้า 43-49) ที่ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้เชื่อมโยงกับชีวิตจริง ทำให้การเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนมีความหมาย โดยมีหลักการแนวคิดในการจัดการเรียนการสอนที่สามารถแสดงการเชื่อมโยงความรู้คณิตศาสตร์กับปัญหาในชีวิตจริง พบว่า นักเรียนสามารถนำความรู้ หลักการ และวิธีการทางคณิตศาสตร์ไปเชื่อมโยงกับชีวิตจริง และนักเรียนมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม สามารถอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่ม อภิปรายแนวคิด หลักการทางคณิตศาสตร์ เชื่อมโยงกับสถานการณ์ชีวิตจริงได้ ตลอดจนสามาถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากการที่ผู้เรียนผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน โดยดำเนินกิจกรรมลงในใบกิจกรรมอย่างเป็นลำดับขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ตัวอย่างสถานการณ์บริบทส่วนตัว บริบทอาชีพ บริบทสังคม และบริบทวิทยาศาสตร์ ง่าย ๆ ไปจนถึงสถานการณ์ปัญหาที่มีความซับซ้อนขึ้น ทำให้นักเรียนเข้าใจความสำคัญขององค์ประกอบของปัญหา และนำความรู้มาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างสมเหตุสมผล มีผลทำให้นักเรียนได้คะแนนการทดสอบวัดสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่ากว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ชาย ขวัญสิน (2552) ที่ได้ดำเนินการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องสถิติ โดยการใช้บริบทเป็นฐานสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านปงแม่ลอบ จังหวัดลำพูน โดยได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า กิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสถิติที่สอดคล้องกับบริบทโดยใช้ข้อมูลส่วนตัวที่เกี่ยวกับตัวนักเรียน และการทำกิจกรรมกลุ่ม ช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในเนื้อหาสถิติได้ดี และพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ความกระตือรือร้น ความตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบ มีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีคะแนนอยู่ในระดับค่อนข้างดี

3. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีการฝึกฝนให้นักเรียนแก้ปัญหา 4 ขั้นตอนตามกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีการฝึกฝนให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงสถานการณ์ปัญหา โดยแลกเปลี่ยน ระดมความคิดเห็น เรียนรู้กันภายในกลุ่ม ครอบคลุมทุกจุดประสงค์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ดีขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ Roger Harvey and Robin Avirill (2012, pp. 147-178) ได้ดำเนินการศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในเนื้อหาพีชคณิตโดยใช้บริบทชีวิตจริงในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งมีผลการวิจัยข้อหนึ่งพบว่า นักเรียนเข้าใจเนื้อหาคณิตศาสตร์ได้เป็นอย่างดี

4. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีการฝึกฝนให้นักเรียนแก้ปัญหา 4 ขั้นตอนตามกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ มีการฝึกฝนให้นักเรียนร่วมกันอภิปรายถึงสถานการณ์ปัญหา โดยแลกเปลี่ยน ระดมความคิดเห็น เรียนรู้กันภายในกลุ่ม ครอบคลุมทุกจุดประสงค์การเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาที่ดีขึ้น ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของวรัญญู อติศักดิ์กุล (2557, หน้า 97) ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการตั้งปัญหาเพื่อพัฒนาสมรรถนะกลุ่มการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์

เรื่อง คู่อันดับและกราฟ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐาน เรื่อง ความน่าจะเป็น อยู่ในระดับมากจากการศึกษาความพึงพอใจ โดยการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ 1. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ 2. ความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้ 3. ด้านความรู้/ประโยชน์ที่ได้รับ มีความพึงพอใจในระดับมากทั้ง 3 ด้าน ทั้งนี้เพราะนักเรียนให้ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนเป็นอย่างดี โดยเฉพาะการทำกิจกรรมร่วมกันเป็นกลุ่ม นักเรียนกระตือรือร้นที่จะร่วมกันอภิปรายปัญหาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยแสดงความคิดเห็นกับเพื่อนในกลุ่ม เพื่อดำเนินการแก้ปัญหาให้ได้ และนักเรียนมีความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาความรู้ แนวทางการแก้ไขปัญหาโดยผ่านการระดมความคิดเชิงสร้างสรรค์ และพัฒนาต่อยอดความคิดต่อไปว่านักเรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

สรุปผลการวิจัย

1. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนที่เรียนด้วยการใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บริบทเป็นฐานเพื่อส่งเสริมสมรรถนะการเชื่อมโยง เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความกรุณาอย่างดียิ่งของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลีย์ แก้วเจริญ ประธานที่ปรึกษา ดร.สุรีย์พร สว่างเมฆ กรรมการที่ปรึกษา ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ พร้อมทั้งให้คำแนะนำตลอดระยะเวลาในการจัดทำงานวิจัย และขอขอบพระคุณบิดา มารดา ผู้บริหารโรงเรียน คณะครูและนักเรียนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

รุ่งอรุณ เรืองเดช. (2551). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนเรื่องการวัดโดยเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตจริงของชาวเขาเผ่าปกาเกอะญอที่บ้านห้วยต้มจังหวัดลำพูน**.การค้นคว้าอิสระ กศ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

วรัญญู อติศักดิ์กุล. (2557). **ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการตั้งปัญหาเพื่อพัฒนาสมรรถนะกลุ่มการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง คู่อันดับและกราฟ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

ศักดิ์ชาย ขวัญสิน. (2553). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่องสถิติโดยการใช้บริบทเป็นฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านปงแม่ลอบ**. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). **กรอบโครงสร้าง การประเมินผลนักเรียนนานาชาติ PISA 2009**.กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). **ข้อสอบคณิตศาสตร์**.กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). **ผลการประเมิน PISA 2009 การอ่านคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์**.กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.

สุรศักดิ์ อมรรัตนศักดิ์. (2554). **ระเบียบวิธีวิจัย : หลักการและแนวปฏิบัติ.** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

อัมพร ม้าคนอง. (2554). **ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์: การพัฒนาเพื่อพัฒนาการ** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ.

American Statistical Association. (2005). **Guidelines for Assessment and Instruction in Stratistics Education (GAISE) Report**. Retrieved March 20, 2012, from www.amstat.org/education/gaise

OECD Publishing. (2012). **PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do**. Retrieved March 10, 2014, from http://dx.doi.org/10.1787/9789264208780-en**.**

Roger Harvey and Robin Averill. (2012). **A Lesson Based on the Use of Contexts: An Example of Effective Practice in SecondarySchool Mathematics**.Thesis M.N., Victoria University of Wellington, New Zealand.

Vivian Afrah Darkwah. (2006). **Undergraduate Nursing Students' Level of Thinking and Silf-Efficacy in Patient Education in a Context-Based Learning Program**.Thesis M.N., University of Alberta, Canada.

ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว Generative Learning Model เพื่อพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

Utilizing generative learning model to develop the scientifically phenomena explain in the subject of genetics of Mattayomsuksa III student

กติญา บุญสวน[1*] สิรินภา กิจเกื้อกูล[1] และ มลิวรรณ นาคขุนทด[2]
[1]คณะศึกษาศาสตร์ [2]คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
[*]corresponding author e-mail: gib.bonvoyage@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว The Generative Learning Model (GLM) ที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านวังหิน ปีการศึกษา 2557 จำนวน 28 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นเน้น ขั้นท้าทาย และขั้นนำไปใช้ แบบวัดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ และการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติและการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้ในขั้นท้าทาย เป็นขั้นตอนสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถเปลี่ยนแปลงมโนมติไปสู่มโนมติทางวิทยาศาสตร์ และใช้มโนมตินี้อธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ ในเรื่องพันธุศาสตร์ได้

คำสำคัญ : สมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ พันธุศาสตร์

Abstract

This research aimed to study the effect of using The Generative Learning Model (GLM) to develop competency for scientifically phenomena explaining, in genetics. The research samples were 28 mattayomsuksa III students of the Ban Wang-Hin School, at academic year 2014. Research tools included five lesson plans that each had four steps that were preliminaly, focus, challenge and application, the competency test on explaining phenomena, and 3) semi-structured interviews. Data were analysed through for statistical data analysis and content analysis. After using GLM, the students showed greater competency on explaining scientific phenomena with a statistical significance of 0.1. Involves as a consequence, the challenge step of GLM mainly allowed the student to change their conceptions to scientific conceptions. Then, they used these to explain scientific phenomena in genetics.

keywords : generative learning model, scientifically phenomena explaining, genetics

บทนำ

พันธุศาสตร์ คือ วิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับการทำงานของยีน (gene) ซึ่งเป็นหน่วยควบคุมการถ่ายทอดลักษณะต่างๆ จากรุ่นพ่อแม่ไปยังรุ่นลูกรุ่นหลาน และความแปรผันของลักษณะต่างๆ ของสิ่งมีชีวิต ในปัจจุบันพันธุศาสตร์เข้ามามีบทบาทในสังคมมากขึ้น อาทิในทางนิติวิทยาศาสตร์ คือการนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้ช่วยในกระบวนการยุติธรรม ในทางเทคโนโลยีชีวภาพ รวมถึงการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรมที่ผิดปกติ เช่น ปลาเผือก งูเผือก เป็นต้น ซึ่งถ้าคนไม่มีความรู้ในเรื่องพันธุศาสตร์ จะทำให้คนเกิดความเชื่อที่ผิดๆ ได้ ถ้ามีความรู้เรื่องพันธุศาสตร์ก็จะทำให้เราสามารถอธิบายที่มาที่ไปของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้

เนื่องจากวิชาพันธุศาสตร์เป็นวิชาที่มีความซับซ้อน จึงเป็นวิชาที่ทำให้นักเรียนรู้สึกว่าเรียนยาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนยังไม่เข้าใจพื้นฐานของวิชานี้อย่างแท้จริง รวมถึงครูยังใช้การบรรยายและให้นักเรียนทำรายงานในการสอนวิทยาศาสตร์ ส่วนใหญ่ครูยังใช้หลักสูตรและแบบเรียนเดิมในการจัดการเรียนรู้โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนหรือประยุกต์ให้สอดคล้องกับคู่มือการเรียนรู้สาระวิทยาศาสตร์แต่อย่างใด ในส่วนของนักเรียนนั้นรู้สึกเบื่อวิธีจัดการเรียนรู้ของครู นักเรียนต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น ต้องการกิจกรรมที่สนุกสนานในขณะเรียน (พงศ์ประพันธ์ และวรรณทิพา, 2547) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้นักเรียนไทยไม่เข้าใจพื้นฐาน ไม่เห็นความสำคัญ และไม่อยากเรียนวิชาพันธุศาสตร์อย่างจริงจัง

ในปัจจุบันพบว่าเด็กไทยยังมีความเข้าใจในวิชาพันธุศาสตร์อยู่น้อยเนื่องด้วยองค์การเพื่อความร่วมมือและพัฒนาทางเศรษฐกิจ ที่รู้จักกันในนาม OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ได้ดำเนินโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ เรียกชื่อโครงการว่า PISA (Programme for International Student Assessment) โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตรวจสอบการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ (Science literacy) เน้นการประเมินสมรรถนะของผู้เรียนที่จะใช้ความรู้และทักษะเพื่อเผชิญกับโลกในชีวิตจริงมากกว่าความรู้ที่ได้จากการเรียนตามหลักสูตรในโรงเรียน สมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ที่ PISA ได้ทำการประเมินทั้ง 3 สมรรถนะของผู้เรียนวัยจบการศึกษาภาคบังคับคือ 1) การระบุประเด็นทางวิทยาศาสตร์ 2) การอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ และ 3) การใช้ประจักษ์พยานทางวิทยาศาสตร์ พบว่าการประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนจาก PISA 2000 ถึง PISA 2006 ต่ำลงอย่างต่อเนื่อง (สุนีย์ ปรีชาญ และอัมพลิกา, 2551) และ PISA 2009 ผลการประเมินได้เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แต่พบว่าผลการประเมินสมรรถนะการระบุประเด็นทางวิทยาศาสตร์ และการใช้ประจักษ์พยานทางวิทยาศาสตร์ มีคะแนนเพิ่มขึ้นจากปี 2006 เล็กน้อย ส่วนสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ มีคะแนนคงที่

นอกจากนี้ยังรวมถึงผลการประเมินของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติของผลการทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาวิทยาศาสตร์ ในปีการศึกษา 2552 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 29.16 ซึ่งต่ำลงกว่าปีการศึกษา 2551 ถึงร้อยละ 10.28 ซึ่งถือว่ามีคะแนนลดลงอย่างมาก ในปีการศึกษา 2553 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนวิชาวิทยาศาสตร์ เฉลี่ยร้อยละ 29.17 เพิ่มขึ้นมาจากปีการศึกษา 2552 เพียงร้อยละ 0.01 เท่านั้น และคะแนนในมาตรฐาน ว1.2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ความเข้าใจกระบวนการและความสำคัญของการถ่ายทอดลักษณะทางพันธุกรรม วิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายทางชีวภาพ การใช้เทคโนโลยีชีวภาพที่มีผลต่อมนุษย์และสิ่งแวดล้อม มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้และจิตวิทยาศาสตร์สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ ผู้เรียนมีผลการประเมินปีการศึกษา 2552 คะแนนเต็ม 10.00 ได้ 4.04 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 40.4 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2552) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่สัมพันธ์กันระหว่างความรู้กับการปฏิบัติ ครูส่วนใหญ่จะเน้นเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรโดยใช้วิธีการสอนตรงหรือสอนแบบบอกความรู้ การบรรยายอธิบายเนื้อหาใช้สื่อประกอบการวัดการประเมินผลใช้วิธีการทดสอบความรู้ โดยใช้ข้อสอบที่เน้นการวัดความรู้ความเข้าใจเท่านั้น ไม่ประเมินตามสภาพจริง (จิราภรณ์, 2545 อ้างถึงใน ทรงศรี กันทะ, 2551)

จากข้อมูลดังกล่าวนั้น ครูควรปรับเปลี่ยนวิธีการสอนจากเดิมที่บอกความรู้ให้จบๆไป เน้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ เรียนรู้แลกเปลี่ยน และช่วยเหลือกันระหว่างครูกับนักเรียน ดังเช่นการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสร้างความรู้จากพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน (The Generative Learning Model : GLM) ซึ่งพัฒนามาจากการเรียนรู้ตามแนวคอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) การจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM นั้น เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงอิทธิพลของความรู้เดิมที่นักเรียนมีอยู่ ซึ่งความรู้เดิมนี้จะเป็นตัวเลือกสิ่งเร้าที่นักเรียนควรสนใจ ก่อให้เกิดการเรียนรู้เพื่อที่จะเปลี่ยนมโนมติของนักเรียนที่เน้นให้ว่านักเรียนจะกระตือรือร้น สร้างหรือก่อกำเนิดความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง การตรวจสอบมโนมติจะเน้นทำให้มโนมติของนักเรียนให้ชัดเจนก่อนว่าเป็นอย่างไร แล้วปรับเปลี่ยนมโนมตินักเรียนให้เป็นไปตามมโนมติทางวิทยาศาสตร์ในปัจจุบัน (วรรณทิพา, 2540) ซึ่งในเรื่องพันธุศาสตร์ ในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 นั้น จำเป็นต้องมีการสร้างคำอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ได้ โดยใช้ความรู้เดิมที่ผู้เรียนมี รวมกับความรู้ใหม่ที่ผู้เรียนได้รับโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM

ดังนั้นการเรียนรู้ตามแนว GLM จะเกิดขึ้นได้ตามเงื่อนไขต่างๆ เช่น การเรียนรู้เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเฉพาะตัวบุคคล ความรู้ต่างๆ จะถูกสร้างขึ้นด้วยตัวของนักเรียนเอง โดยใช้ข้อมูลที่ได้รับมาใหม่กับข้อมูลเก่าหรือความรู้ที่มีอยู่แล้วจากแหล่งต่างๆ มาเป็นเกณฑ์ช่วยในการตัดสินใจความรู้และความเชื่อของแต่ละคนจะต่างกันขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี และสิ่งที่ผู้เรียนได้พบเห็น ซึ่งจะถูกใช้เป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ และใช้เป็นข้อมูลในการสร้างมโนมติใหม่ ความ

เข้าใจจะแตกต่างจากความเชื่อโดยสิ้นเชิง และการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์จะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาแนวคิดหลักของนักเรียนในลักษณะต่างๆ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM มาใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แผนการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM พัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2. แบบวัดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ โดยสร้างจากการวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และการรู้วิทยาศาสตร์ในสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ จำนวน 15 ข้อ

3. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เรื่องพันธุศาสตร์ โดยสร้างจากการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับพันธุศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันที่สอดคล้องกับเรื่องพันธุศาสตร์ โดยชุดคำถามแบ่งเป็น 3 สมรรถนะย่อย ได้แก่ 1) นักเรียนสามารถใช้ความรู้วิทยาศาสตร์สร้างคำอธิบายที่สมเหตุสมผลและสอดคล้องกับประจักษ์พยาน 2) นักเรียนสามารถบรรยายหรือตีความปรากฏการณ์และการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงในเชิงวิทยาศาสตร์ และ 3) นักเรียนสามารถระบุบอกได้ว่าคำบอกเล่า บรรยาย คำอธิบาย และคำพยากรณ์ใดที่สมเหตุสมผล ที่เกี่ยวข้องกับวิชาพันธุศาสตร์ได้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านวังหิน จำนวน 28 คน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 1 โดยทำตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่อง พันธุศาสตร์ จำนวน 15 ข้อ

2. ทำการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM โดยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นนำ (Preliminaly) 2) ขั้นเน้น (Focus) 3) ขั้นท้าทาย (Challenge) 4) ขั้นนำไปใช้ (Application) โดยประยุกต์จากรูปแบบของ Osborne และ Wittrock (1983)

ทั้งนี้เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM และสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ หลังทำกิจกรรมการเรียนรู้จะทำการบันทึกเสียงสัมภาษณ์ของนักเรียนเกี่ยวกับเรื่องพันธุศาสตร์ โดยสุ่มนักเรียน 5 คนมาเพื่อสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง มีเนื้อหาคำถามที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้

3. ทำการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ จำนวน 15 ข้อ ซึ่งเป็นชุดเดียวกันกับชุดก่อนเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ จากแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณหาค่าเฉลี่ยของคะแนน ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test Dependent)

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง ของนักเรียน 5 คนที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย เมื่อเสร็จสิ้นการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะถอดเทปทันที และจะทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อพิจารณาการเกิดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังเรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM ผู้วิจัยตรวจความถูกต้องของข้อมูลโดยใช้เทคนิคสามเส้า (Triangulation design) รูปแบบลู่เข้า (Convergence model) (รัตนะ, 2555)

ผลการวิจัย

ผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM เพื่อพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การวิเคราะห์ผล 2 รูปแบบคือ

ผลจากข้อมูลเชิงปริมาณ

การทดลองใช้การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM เพื่อพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านวังหิน จำนวน 28 คน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ GLM ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คะแนนสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์	จำนวนนักเรียน	คะแนนเฉลี่ย ($\sum D$)	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่าที (t)
คะแนนก่อนเรียน	28	5.82	38.80			
คะแนนหลังเรียน	28	8.78	58.53	83	277	14.64**

**มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (α = .01, df = 27, t = 2.473)

จาก ตาราง 1 แสดงผลเปรียบเทียบสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 28 คน พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM มีคะแนนสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตารางที่ 2 ผลเปรียบเทียบคะแนนสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อยที่ 1 สมรรถนะย่อยที่ 2 และสมรรถนะย่อยที่ 3 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ GLM ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

คะแนนสมรรถนะย่อยของการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์	ช่วงเวลาการทดสอบ	จำนวนนักเรียน	คะแนนเฉลี่ย ($\sum D$)	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย	$\sum D$	$\sum D^2$	ค่าที (t)
สมรรถนะย่อยที่ 1	ก่อนเรียน	28	2.07	41.40	17	31	3.67**
	หลังเรียน	28	2.75	55			
สมรรถนะย่อยที่ 2	ก่อนเรียน	28	0.71	14.20	48	104	10.21**
	หลังเรียน	28	2.42	48.40			
สมรรถนะย่อยที่ 3	ก่อนเรียน	28	3.03	60.60	16	40	2.83**
	หลังเรียน	28	3.60	72			

**มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (α = .01, df = 27, t = 2.473)

จากตารางที่ 2 ในแต่ละสมรรถนะย่อยของสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ 3 สมรรถนะย่อย พบว่านักเรียนมีสมรรถนะย่อยทั้ง 3 สมรรถนะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนมีสมรรถนะย่อยที่ 3 มากที่สุด สมรรถนะย่อยที่ 1) มากเป็นอันดับ 2) และสมรรถนะย่อยที่ 3) น้อยที่สุด ตามลำดับ

ผลจากข้อมูลเชิงคุณภาพ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้วิธีตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า แบบลู่เข้า จากการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างแล้ว พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ครบทั้ง 3 สมรรถนะย่อย โดยมีรายละเอียดดังนี้

สมรรถนะย่อยที่ 1 สามารถใช้ความรู้วิทยาศาสตร์สร้างคำอธิบายที่สมเหตุสมผลและสอดคล้องกับประจักษ์พยาน คือ นักเรียนสามารถนำความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้อธิบายเหตุการณ์ต่างๆ ในการทำกิจกรรมได้ โดยที่มีการอ้างอิงหลักฐาน หรือพยาน มีการอ้างอิงทฤษฎีเกี่ยวกับพันธุศาสตร์มาใช้ในการตอบคำถาม นักเรียนไม่ได้พูดขึ้นมาลอยๆ หรือตอบว่าไม่รู้

สมรรถนะย่อยที่ 2 สามารถบรรยายหรือตีความปรากฏการณ์และการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงในเชิงวิทยาศาสตร์ คือ นักเรียนสามารถพยากรณ์เหตุการณ์ หรือคาดเดา เหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้นต่อไปได้ จากสถานการณ์ที่ครูได้จัดขึ้นในกิจกรรม

สมรรถนะย่อยที่ 3 สามารถระบุบอกได้ว่าคำบอกเล่า บรรยาย คำอธิบาย และคำพยากรณ์ใดที่สมเหตุสมผลที่เกี่ยวข้องกับวิชาพันธุศาสตร์ได้ คือ นักเรียนสามารถแยกแยะได้ว่าข้อความ หรือคำบอกเล่า หรือเหตุการณ หรือข่าวต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันนั้น เหตุการณ์ใดเกี่ยวข้องกับพันธุศาสตร์ โดยที่นักเรียนตอบคำถามที่สมเหตุสมผล หาข้อมูลมาประกอบคำตอบได้อย่างชัดเจนในเชิงวิทยาศาสตร์ ไม่หลงเชื่อข้อความ หรือภาพข่าว โดยที่ไม่มีเหตุผลที่น่าเชื่อถือที่เพียงพอ

ตัวอย่างบทสัมภาษณ์นักเรียน จากแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง อาทิเช่น

ครู : จากการพิจารณาข่าวทั้ง 3 ข่าวแล้ว ถ้าให้นักเรียนเลือกหัวข้อข่าวมานำเสนอหน้าชั้นเรียนโดยที่ข่าวนั้นจะต้องมีความน่าสนใจและเชื่อถือได้ ในรายวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่องพันธุศาสตร์ นักเรียนจะเลือกข่าวใดมานำเสนอให้เพื่อนในชั้นเรียนฟัง และเพราะเหตุใดจึงเลือกข่าวนั้น

นักเรียน 1 : เลือกข่าวที่ 3 ค่ะ เพราะว่ามีการยืนยันจาก รศ.ดร.สมโภชน์ ได้สันนิษฐานว่าอาจเกิดจากการกลายพันธุ์เพราะว่าจากการศึกษามาก่อนพบว่าจิ้งจกมันมีสีแดงได้เพราะการที่อุณหภูมิสูงขึ้น

ครู : แล้วทำไมเราถึงคิดว่าข่าวนี้น่านำไปนำเสนอหน้าชั้นเรียน

นักเรียน 1 : เพราะข่าวนี้มีข้อมูลที่มาสนับสนุน

ครู : <u>เช่นอะไรคะที่บ่งบอกว่าเป็นข้อมูลสนับสนุน</u>

นักเรียน 1 : <u>ที่เขาบอกว่าจากการศึกษาพบว่า... แบบนี้ค่ะ ข้อมูลนี้สามารถบอกได้ว่ามีการศึกษาพบมาก่อนหน้านี้แล้ว ไม่ใช่ข่าวที่ไม่มีสาเหตุ</u>

ครู : จากที่เราบอกว่ามีการศึกษามาก่อนแล้วนี่มันช่วยอะไรเราคะ

นักเรียน 1 : ช่วยให้เราเชื่อข่าว และเวลานำไปบอกคนอื่นก็มีเหตุผลเพียงพอที่จะทำให้คนอื่นเชื่อเราได้ว่ามันเป็นแบบนี้จริงๆ

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิเคราะห์จากแบบทดสอบวัดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ พบว่าหลังทำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสร้างความรู้จากพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน (GLM) นักเรียนมีผลการพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ สมรรถนะย่อยที่ 1, 2 และ 3 สูงขึ้นกว่าก่อนเรียน และการทดสอบหลังเรียนพบว่ามีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และวิเคราะห์เพิ่มเติมจากการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง พบว่านักเรียนมีการพัฒนาสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์ ทั้ง 3 สมรรถนะย่อย เป็นไปในทางที่ดีขึ้น คือนักเรียนสามารถใช้ความรู้วิทยาศาสตร์สร้างคำอธิบายที่สมเหตุสมผลและสอดคล้องกับประจักษ์พยาน และสามารถบรรยายหรือ

ตีความปรากฏการณ์และการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงในเชิงวิทยาศาสตร์ และระบุบอกได้ว่าคำบอกเล่า บรรยาย คำอธิบาย และคำพยากรณ์ใดที่สมเหตุสมผล ที่เกี่ยวข้องกับวิชาพันธุศาสตร์ได้ ซึ่งข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณมีความสอดคล้องเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

อภิปรายผลการวิจัย

การจัดการเรียนตามแนว Generative learning model นั้นประกอบด้วย 4 ขั้น ได้แก่ ขั้นนำ (Preliminaly) ขั้นเน้น (Focus) ขั้นท้าทาย (Challenge) และขั้นนำไปใช้ (Application) ซึ่งการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM นั้น ครูจะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดกิจกรรมให้กับนักเรียนได้สร้างความรู้ใหม่ขึ้นมาจากความรู้เดิมที่มีอยู่แล้วของนักเรียน เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้เรียนสนใจเรียน มีความกระตือรือร้น สนใจบริบทในการเรียนรู้ สอดคล้องกับการวิจัยของ สุภกิจ จวงจันทร์ (2547) และมีลำดับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้น คือ ขั้นนำ ขั้นเน้น ขั้นนำไปใช้ นักเรียนสามารถเรียนรู้จากวิธีการ ของ GLM ได้เป็นอย่างดี มีความเข้าใจในมโนมติมากขึ้น นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้จากสถานการณ์ที่ครูนำมาประกอบการสอน อีกทั้งครูยังต้องมีบทบาทในการคอยเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนในแต่ละขั้นตอน เช่น การเขียนแผนผังมโนมติของนักเรียนทุกครั้งครูจะเป็นผู้ที่คอยดูแลอย่างใกล้ชิด สอดคล้องกับการวิจัยของ ยุวดี เยี่ยมแสง (2542) กล่าวว่า ในขั้นตอนแต่ละขั้นของการจัดการเรียนรู้ตามแนว GLM นั้น มีกิจกรรมดังต่อไปนี้ โดยมีครูคอยเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ อีกทั้งการจัดการเรียนรู้แบบ GLM นี้ยังส่งเสริมการเกิดสมรรถนะในขั้น ท้าทาย และ ขั้นนำไปใช้อีกด้วย โดยการเกิดสมรรถนะการอธิบายปรากฏการณ์ในเชิงวิทยาศาสตร์นี้ต้องอาศัยเหตุการณ์ หรือสถานการณ์จริง ที่เกิดขึ้นในสังคม ที่พบเห็นได้บ่อยตามข่าวในโทรทัศน์ อินเตอร์เน็ท เพื่อที่จะดึงดูดความสนใจของนักเรียน กระตุ้นให้นักเรียนอยากรู้อยากเห็นในสิ่งที่ครูนำมาใช้ในกิจกรรม สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรรณงาม มาระครอง (2553) ได้ทำการวิจัยส่งเสริมการรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามแนววิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม (STS Approach) พบว่าการแสดงสมรรถนะการรู้วิทยาศาสตร์ ได้แก่ การระบุคำถามวิทยาศาสตร์ นักเรียนสามารถแยกแยะคำถามและบอกคำสำคัญในการค้นคว้า การอธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติ โดยการพยากรณ์การเปลี่ยนแปลงปรากฏการณ์ที่อาจเกิดขึ้น การใช้ประจักษ์พยานทางวิทยาศาสตร์ โดยกำหนดให้นักเรียนเผชิญสถานการณ์ในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สามารถพัฒนาการรู้วิทยาศาสตร์ของผู้เรียนได้ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม (STS Approach) ส่งเสริมการรู้วิทยาศาสตร์ของนักเรียนช่วยส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพด้านการเรียนรู้ ซึ่งถือได้ว่าเป็นการปลูกฝังคุณลักษณะความเป็นนักวิทยาศาสตร์ให้เกิดในตัวนักเรียนเพื่อเป็นพื้นฐานในการดำเนินชีวิตได้เป็นอย่างดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงเรียนบ้านวังหิน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพชรบูรณ์ เขต 1 ที่เอื้อเฟื้อสถานที่ให้เก็บรวบรวมข้อมูลการทำวิจัย เป็นระยะเวลา 1 ปีการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย: กรุงเทพฯ

ทรงศรี กันทะ. (2551). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนแบบสร้างองค์ความรู้ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3** สังกัด**สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เชียงราย เขต 2**. วิทยานิพนธ์ คศ.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย: เชียงราย.

พงศ์ประพันธ์ โสภณ และ วรรณทิพา รอดแรงค้า. (2547). ความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนวิวัฒนาการ. **วารสารเกษตรศาสตร์ (สังคม)**: 166-179.

รัตนะ บัวสนธ์. (2555). **วิธีการเชิงผสมผสาน สำหรับการวิจัยและประเมิน**. บริษัททวี. พริ้นท์ (1991): กรุงเทพฯ.

วรรณงาม มาระครอง. (2553). **การส่งเสริมการรู้วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโนมม่วง จังหวัดขอนแก่นในการเรียนรู้เรื่อง ปรากฏการณ์ของโลกและเทคโนโลยีอวกาศ ตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม (STS Approach)**. วิทยานิพนธ์ ปศ.ม., มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.

วรรณทิพา รอดแรงค้า. (2540). **Constructivism**. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์: กรุงเทพฯ.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์กรมหาชน). (2552). **รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2552**. สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2554, จาก http://www.niets.or.th.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. การศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: กรุงเทพฯ.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2553). **รายงานผลการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นโครงการ PISA 2009**. อรุณการพิมพ์: กรุงเทพฯ.

สุนีย์ คล้ายนิล ปรีชาญ เดชศิริ และ อัมพลิกา ประโมจนีย์. (2551). **ความรู้และสมรรถนะทางวิทยาศาสตร์ สำหรับโลกวันพรุ่งนี้: PISA 2006**. เซเว่นพริ้นติ้งกรุ๊ป: กรุงเทพฯ.

สุภกิจ จวงจันทร์. (2548). ความเข้าใจมโนมติวิทยาศาสตร์ของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ รูปแบบการสร้างความรู้จากพื้นฐานเดิมของผู้เรียนร่วมกับการส่งเสริมการใช้ทักษะภาษา. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**, 28(2). 48-57.

Roger Osborne and Wittrock. (1983). The Generative Learning Model and its Implication for Science Education. **Studies in Science Education**, 12(59-87).

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

A development of instructional package in inquiry cycle to enhance learning achievement and scientific process skills on topic “natural force” for mathayomsuksa v students

ชาญณรงค์ อินอิว
โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 อุตรดิตถ์
corresponding author e-mail: iniwediet@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมาย คือ เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75, เพื่อใช้และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดังนี้ โดยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้, ศึกษาความพึงพอใจ ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระเบียบวิธีวิจัยใช้การวิจัยและพัฒนา มี 3 ขั้นตอน คือ การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม การใช้และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรม และการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรม โดยพิจารณา ความเหมาะสมของชุดกิจกรรมจากผู้เชี่ยวชาญ 5 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 44 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 8 ชุด คือ แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ค่าที (t-test) ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัย พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มีจำนวน 8 ชุดกิจกรรม แต่ละชุดประกอบด้วย คู่มือครู มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ โครงสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ การใช้ชุดกิจกรรม แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สื่อการเรียนรู้ การประเมินผล และ คู่มือนักเรียน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ คำชี้แจงสำหรับนักเรียน สื่อการเรียนรู้ การประเมินผล และมีกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการสร้างความสนใจ ขั้นการสำรวจและค้นคว้า ขั้นการอภิปรายและลงข้อสรุป ขั้นขยายความรู้ ขั้นการประเมินผล ผลการพิจารณาความเหมาะสม พบว่า ความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก และชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 78.81/85.42, ผลการใช้และศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม สืบเสาะหาความรู้ แรงในธรรมชาติ

Abstract

This study purposes were: to create and study the efficiency of instructional package in inquiry cycle to enhance learning achievement and scientific process skill on topic “ Natural Force” for

Mathayomsuksa V students at the level 75/75 to use and study effect of instructional package to study the student’s satisfaction who study with instructional package. The research samples were Matthayomsuksa V students of Uttaradit Daruni School comprised 44 students using the cluster random sampling. Research instrument comprised: eight packages of instructional package based on Inquiry cycle; the achievement test; the scientific process skill test; and the questionnaire asking the student’s satisfactions. Statistics used for data analysis were the E_1/E_2 efficiency index, t-test, mean, and standard deviation. The result of the study revealed that 1) instructional package compose of 8 packages and have suitable components at high level satisfaction. For learning achievement and scientific process skill met at the criteria on 78.81/85.42, higher than before at the statistical significant .05. And student’s satisfaction have high level satisfaction.

keywords : instructional package, inquiry cycle, natural force

บทนำ

การจัดการเรียนรู้จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนการสอนทั้งสำหรับนักเรียนและครู โดยลดบทบาทของครูจากการเป็นผู้บอกเล่า บรรยาย สาธิต เป็นวางแผนจัดกิจกรรมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ กิจกรรมต่างๆ จึงเน้นที่บทบาทสำหรับนักเรียนและเน้นการพัฒนากระบวนการคิด วางแผน ลงมือปฏิบัติ ศึกษา ค้นคว้า รวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่างๆ จากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 142-143) ประกอบกับการสอนวิทยาศาสตร์แบบบรรยายจะเป็นการสร้างนักเรียนให้เป็นผู้บริโภคความรู้ (Knowledge - Consumer) เป็นหลักใหญ่ ฉะนั้น โดยวิธีการแล้ว การสอนแบบบรรยายจึงขัดกับธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ ดังคำกล่าวของ รอมมี (Romey, 1968, p.37) ที่ว่า “การบรรยายในวิชาวิทยาศาสตร์นั้นพึงหลีกเลี่ยง” ทั้งนี้ปัจจุบัน ปัญหาด้านกระบวนการเรียนการสอนยังไม่บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ ด้วยเหตุที่ครูยังใช้วิธีการสอนแบบบอกความรู้ (Expository Approach) ซึ่งเป็นการสอนแบบดั้งเดิมหรือแบบประเพณีนิยมของครูมานานแล้วโดยการสอนส่วนใหญ่จะใช้การบรรยายเป็นหลัก ครูเป็นผู้บอกความรู้ทั้งหมดให้แก่นักเรียนไม่ว่าจะเป็นข้อเท็จจริง มโนมติ หลักการ กฎ ทฤษฎี วิธีพิสูจน์ วิธีทดลอง (สุวัฒก์ นิยมค้า, 2531, หน้า 495-496); (ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ, 2556, หน้า 6-7) ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่เป็นที่น่าพึงพอใจ ซึ่งเมื่อพิจารณาการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ตามสาระที่ 4 แรงและการเคลื่อนที่ มาตรฐาน ว 4.1: เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับชาติทั่วประเทศ พบว่า ผลการสอบ TIMSS, PISA, O-Net มีแนวโน้มลดลง และมีคะแนนต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ไต้หวัน เกาหลีใต้ ฮ่องกงอีกด้วย แค่สูงกว่าอินโดนีเซียเท่านั้น (อนุชา กอนพ่วง, 2555, หน้า 6)

ดังนั้น เพื่อให้การเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์บรรลุจุดประสงค์ นักเรียนเกิดความสนใจเรียนเพิ่มขึ้น เกิดการเรียนรู้ตามสภาพจริงซึ่งเป็นกระบวนการพัฒนานักเรียนโดยการผสมผสานระหว่างการเรียนการสอนกับการวัดและประเมินผล และกระบวนการวิเคราะห์วิจัยการเรียนการสอน ซึ่งเมื่อจบกระบวนการแล้วนักเรียนจะเกิดผลสัมฤทธิ์ขึ้นด้วยตนเอง (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2554) ผู้วิจัยจึงเลือกการแก้ปัญหาวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เพราะว่า นักเรียนสามารถทำตามแบบ ตามขั้นตอน ตามวิธีทดลองที่คู่มือได้ระบุไว้แล้วนั้น เมื่อครูสอนจบอาจจะให้ความรู้เพิ่มเติมก็ย่อมทำได้เพื่อให้บรรลุจุดประสงค์ ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งที่เป็นลักษณะสื่อประสม เป็นการใช้สื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปอาจจัดเอาไว้เป็นชุดๆ บรรจุในกล่อง ซองหรือกระเป๋า ชุดกิจกรรมแต่ละชุดประกอบด้วยเนื้อหาสาระ บัตรคำสั่ง/ใบกิจกรรม ใบการทำกิจกรรม วัสดุอุปกรณ์ เอกสาร ใบความรู้ เครื่องมือหรือสื่อที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งแบบวัดประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อสิ่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาการคิด ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ครูเกิดความมั่นใจพร้อมที่จะสอน (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2542, หน้า 91); (สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ, 2546, หน้า 51); (สุคนธ์ สินธพานนท์, 2553, หน้า 14)

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75ประกอบด้วย ขั้นตอนการสร้าง ตรวจสอบคุณภาพ และหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมนี้มีวิธีดำเนินการดังนี้

แหล่งข้อมูล

1. ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพโดยพิจารณาจากความเหมาะสมขององค์ประกอบในชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1.1 ผู้เชี่ยวชาญด้านชุดกิจกรรม จำนวน 2 คน

1.2 ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 2 คน

1.3 ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 1 คน

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 หาประสิทธิภาพ ดังนี้

2.1 แบบเดี่ยว (ครั้งที่ 1) โดยหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา และกิจกรรม จากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน จำนวน 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2.2 แบบกลุ่ม (ครั้งที่ 2) โดยหาข้อบกพร่องเกี่ยวกับความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา และกิจกรรม หลังจากที่ได้ปรับปรุงในการทดลองครั้งที่ 1 จากนั้นนำไปทดลองกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน จำนวน 9 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2.3 แบบภาคสนาม (ครั้งที่ 3) หลังจากปรับปรุงในครั้งที่ 2 แล้วนำไปทดลองกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กเก่ง ปานกลาง และอ่อน จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ ความเหมาะสมขององค์ประกอบในชุดกิจกรรม ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตามเกณฑ์ 75/75 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2. แบบประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 (สำหรับผู้เชี่ยวชาญ)

การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง ตรวจสอบคุณภาพ และหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแนวคิด หลักการ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2. ศึกษาขอบข่ายเนื้อหา เรื่อง แรงในธรรมชาติ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 สาระที่ 4: แรงและการเคลื่อนที่ มาตรฐาน ว 4.1 เข้าใจธรรมชาติของแรงแม่เหล็กไฟฟ้า แรงโน้มถ่วง และแรงนิวเคลียร์ มีกระบวนการสืบเสาะความรู้ สื่อสารสิ่งที่เรียนรู้และนำความรู้ไปใช้ประโยชน์อย่างถูกต้องและมีคุณธรรม

3. วิเคราะห์หลักสูตรและตัวชี้วัด พร้อมทั้งกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามน้ำหนักความสัมพันธ์ในแต่ละด้าน ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ กำหนดตัวชี้วัด กำหนดสาระการเรียนรู้ กำหนดสาระการเรียนรู้ในแต่ละชุดกิจกรรม วิเคราะห์และกำหนดพฤติกรรมการเรียนรู้ตามน้ำหนักความสัมพันธ์ในแต่ละด้าน ซึ่งเลือกสาระที่ 4: แรงและการเคลื่อนที่ มาวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้ และเวลาเรียน

4. ศึกษาการจัดการเรียนรู้ตามแนววัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry Cycle) โดยผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของกรมวิชาการ (2545: 146-147) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration) ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluation)

5. กำหนดองค์ประกอบของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งสามารถกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

5.1 คู่มือครู มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) โครงสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 2) การใช้ชุดกิจกรรม 3) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 4) สื่อการเรียนรู้ 5) การประเมินผล

5.2 คู่มือนักเรียน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คำชี้แจงสำหรับนักเรียน 2) สื่อการเรียนรู้ 3) การประเมินผล

6. ดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยกำหนดเนื้อหาไว้ 8 ชุดกิจกรรม ดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1	เรื่อง สนามโน้มถ่วงและแรงโน้มถ่วง	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 2	เรื่อง การตกแบบเสรี	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 3	เรื่อง แรงแม่เหล็กและสนามแม่เหล็กจากแม่เหล็ก	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 4	เรื่อง ผลของสนามแม่เหล็กที่มีต่ออนุภาคที่มีประจุไฟฟ้า	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 5	เรื่อง ผลที่เกิดขึ้นกับลวดตัวนำที่มีกระแสไฟฟ้าผ่านและอยู่ในสนามแม่เหล็ก	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 6	เรื่อง ผลที่เกิดขึ้นเมื่อเคลื่อนขดลวดตัวนำตัดสนามแม่เหล็ก	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 7	เรื่อง สนามไฟฟ้าและแรงไฟฟ้า	จำนวน 2 ชั่วโมง
ชุดกิจกรรมที่ 8	เรื่อง แรงนิวเคลียร์และแรงไฟฟ้าระหว่างอนุภาคในนิวเคลียส	จำนวน 2 ชั่วโมง

7. นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ของชุดกิจกรรม ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ ในชุดกิจกรรมเพื่อคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

8. นำชุดกิจกรรมมาปรับปรุงตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำไปหาประสิทธิภาพ ดังนี้

8.1 ทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 3 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 1 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา เนื้อหา กิจกรรม สื่อการเรียนรู้ และความเหมาะสมของเวลา ที่ใช้ทำกิจกรรมในแต่ละชุดกิจกรรม และหาประสิทธิภาพและปรับปรุงชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามเกณฑ์ 75/75 เพื่อนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไข

8.2 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 9 คน ประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและปรับปรุงชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 75/75

8.3 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 30 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและปรับปรุงชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามเกณฑ์ 75/75

9. จัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการทดลองจริงต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรม โดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้

1.1 นำแบบประเมินความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 คน มาตรวจให้คะแนน โดยกำหนดความหมายของระดับความเหมาะสม ดังนี้

5 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
4 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
3 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
2 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
1 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

1.2 หาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในแต่ละรายการ และแต่ละชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แล้วแปลความหมายของค่าเฉลี่ยให้เป็นระดับความเหมาะสม โดยใช้เกณฑ์ จากการคำนวณอันตรภาคชั้น ดังนี้ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2522: 138)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.50-5.00 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.50-4.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.50-3.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00-1.49 หมายถึง มีความเหมาะสมในระดับน้อยที่สุด

1.3 กำหนดเกณฑ์พิจารณาระดับความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกณฑ์ ดังนี้ $\overline{X}$ ≥ 3.50, S.D.< 1.00

2. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 75/75 ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากสูตร E_1/E_2 โดยพิจารณา ดังนี้

2.1 ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดที่ได้ระหว่างทำใบกิจกรรมความรู้ และใบกิจกรรมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นค่า E_1

2.2 ร้อยละของคะแนนเฉลี่ยทั้งหมดที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน เป็นค่า E_2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ คำนวณ ได้จาก

1.1 การหาค่าเฉลี่ย $\overline{X}$ (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 95-96)

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ $\overline{X}$ แทน คะแนนเฉลี่ย
X แทน คะแนนของแต่ละคน
$\sum X$ แทน ผลรวมคะแนนของทุกคน
N แทน จำนวนนักเรียน

1.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 96-97)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n\sum X^2 - \left(\sum X\right)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ $S.D.$ แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนยกกำลังสอง

$\left(\sum X\right)^2$ แทน จำนวนคะแนนในกลุ่ม

n แทน ผลรวม

2. สถิติที่ใช้ในการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม คำนวณได้จากสูตร E_1/E_2 (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 42-44)

2.1 หาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 43-44)

$$E_1 = \frac{\left(\frac{\sum X}{N}\right)}{A} \times 100$$

เมื่อ E_1 แทน ค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของใบกิจกรรมความรู้และใบกิจกรรมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

A แทน คะแนนเต็มของใบกิจกรรมความรู้และใบกิจกรรมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

N แทน จำนวนนักเรียน

2.2 หาค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 43-44)

$$E_2 = \frac{\left(\frac{\sum F}{N}\right)}{B} \times 100$$

เมื่อ E_2 แทน ค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียน

B แทน คะแนนเต็มของการสอบหลังเรียน

N แทน จำนวนนักเรียน

ขั้นตอนที่ 2 การใช้และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนการใช้และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีจุดมุ่งหมายของการวิจัย เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ที่เรียน เรื่อง แรงในธรรมชาติ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 มีทั้งหมดจำนวน 8 ห้อง โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 จำนวน 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 3) แบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ One-Group Pretest-Post Design (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2538: 106)

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการทดลองที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การทดสอบก่อนเรียน	การจัดกระทำ	การทดสอบหลังเรียน
T_1	X	T_2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

เมื่อ X แทน การสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

T_1 แทน การสอบก่อนได้รับการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

T_2 แทน การสอบหลังได้รับการสอนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 จำนวน 44 คน ซึ่งได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ทำการทดสอบก่อนเรียน (pretest)
2. ดำเนินการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 8 ชุด กับนักเรียนกลุ่มทดลองโดยทำการทดลองสัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง เป็นเวลา 8 สัปดาห์
3. ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางเรียนและแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งแบบทดสอบเป็นชุดเดียวกับการทดสอบก่อนเรียน โดยสลับข้อคำถามกับกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน (dependent variable)
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติบรรยาย

1.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 96-97)

2. สถิติที่ใช้อ้างอิง

เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการทดสอบค่าที (t-test dependent) (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549: 140) ซึ่งมีสูตร ดังนี้

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ที่เรียนเรื่อง แรงในธรรมชาติ

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 มีทั้งหมดจำนวน 8 ห้อง โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม จำนวน 1 ห้อง ได้แก่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/8 จำนวน 44 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ

การสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจ ดำเนินตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจจาก เอกสาร หนังสือ ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) กำหนดขอบข่ายเนื้อหาที่จะนำมาสร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต ดังนี้

ด้านปัจจัยนำเข้า ได้แก่ 1) คำชี้แจงของชุดกิจกรรมชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจง่าย 2) ชุดกิจกรรมมีขนาดอักษรที่เหมาะสม 3) เนื้อหาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนเหมาะสม 4) เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพียงพอ 5) สื่อในชุดกิจกรรมมีหลากหลาย เหมาะสม 6) ใบกิจกรรมมีความยากง่ายเหมาะสม

ด้านกระบวนการ ได้แก่ 1) กิจกรรมมีความน่าสนใจ 2) สามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนของกิจกรรม 3) กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนสืบเสาะหาความรู้ 4) กิจกรรมส่งเสริมให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง 5) กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นทีม 6) กิจกรรมส่งเสริมให้มีวินัยและรับผิดชอบในการทำงาน 7) กิจกรรมส่งเสริมให้ปรับปรุงและประเมินตนเอง

ด้านผลผลิต ได้แก่ 1) นักเรียนเกิดความรู้จากชุดกิจกรรม 2) นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จากชุดกิจกรรม 3) นักเรียนนำความรู้จากชุดกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 4) นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสม ของข้อคำถามกับคุณลักษณะที่ต้องการวัดตามองค์ประกอบที่กำหนด จากค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.80-1.00 เพื่อคัดเลือกและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม 5) นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณี อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 30 คน 6) นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจหาค่าอำนาจการจำแนก โดยใช้สูตรการทดสอบค่าที (t-test) โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Corrected Item-Total Correlation) มีค่า 0.20 เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา โดยถ้าคำถามข้อใดมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.20 ให้ตัดรายการคำถามนั้นออกจากแบบสอบถาม ทั้งนี้การใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ค่า 0.20 เทียบได้กับการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำโดยใช้สถิติที (t-test) (วัฒนา สุนทรธัย, 2547: 67) 7) นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) โดยกำหนดค่าความเที่ยงทั้งฉบับ ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป 8) จัดทำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการทดลองโดยนำเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามวัดความพึงพอใจไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง และนำมาตรวจให้คะแนน โดยเทียบกับเกณฑ์การให้คะแนน จากนั้นนำคะแนนมาทำการวิเคราะห์ (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2522: 134) ดังนี้

การหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 95-96)

การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2546: 96-97)

ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 75/75

ตารางที่ 2 การสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ชุดกิจกรรม	ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม					
	E_1 ผลสัมฤทธิ์	E_1 ทักษะฯ	E_1 รวม	E_2 ผลสัมฤทธิ์	E_2 ทักษะฯ	E_2 รวม
ชุดที่ 1	88.89	64.44	76.67	85.19	72.22	78.70
ชุดที่ 2	76.67	70.00	73.33	81.48	72.22	76.85
ชุดที่ 3	66.11	69.44	67.78	72.22	80.00	76.11
ชุดที่ 4	56.11	72.22	64.17	83.33	80.00	81.67
ชุดที่ 5	84.26	67.22	75.74	88.89	71.11	80.00
ชุดที่ 6	87.50	72.22	79.86	88.89	72.22	80.56
ชุดที่ 7	73.33	77.78	75.56	75.00	75.00	75.00
ชุดที่ 8	72.78	69.44	71.11	91.67	77.78	84.72
รวมเฉลี่ย	75.71	70.35	73.03	83.33	75.07	79.20
E_1 / E_2 = 73.03/79.20						

จากตาราง 2 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพของกระบวนการเท่ากับ 73.03และมีประสิทธิภาพผลลัพธ์เท่ากับ 79.20 แสดงว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 73.03/79.20 ซึ่งประสิทธิภาพของกระบวนการต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ขั้นตอนที่ 2 ผลการใช้และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n	$\overline{X}$	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	24	44	6.22	3.20	43	39.41*	0.00
หลังเรียน	24	44	19.98	2.45			

*p<.05

จากตาราง 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง แรงในธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	n	$\overline{X}$	S.D.	df	t	p
ก่อนเรียน	34	44	8.12	3.11	33	36.95*	0.00
หลังเรียน	34	44	24.80	3.61			

*p<.05

จากตาราง 4 พบว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง แรงในธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขั้นตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

ตารางที่ 5 แสดงผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้

รายการประเมิน	N = 44		ระดับความเหมาะสม
	$\overline{X}$	$S.D.$	
ด้านปัจจัยนำเข้า			
1) คำชี้แจงของชุดกิจกรรมชัดเจนอ่านแล้วเข้าใจง่าย	4.29	0.10	มาก
2) ชุดกิจกรรมมีขนาดอักษรที่เหมาะสม	4.46	0.11	มาก
3) เนื้อหาที่กำหนดในกิจกรรมการเรียนเหมาะสม	4.41	0.12	มาก
4) เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเพียงพอ	4.18	0.12	มาก
5) สื่อในชุดกิจกรรมมีหลากหลาย เหมาะสม	4.61	0.15	มากที่สุด
6) ใบกิจกรรมมีความยากง่ายเหมาะสม	4.71	0.15	มากที่สุด
เฉลี่ยด้านปัจจัยนำเข้า	**4.01**	**0.08**	**มาก**
ด้านกระบวนการ			
1) กิจกรรมมีความน่าสนใจ	4.16	0.15	มาก
2) สามารถปฏิบัติได้ตามขั้นตอนของกิจกรรม	3.99	0.13	มาก
3) กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนสืบเสาะหาความรู้	3.94	0.09	มาก
4) กิจกรรมส่งเสริมให้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.11	0.15	มาก
5) กิจกรรมส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นทีม	4.09	0.18	มาก
6) กิจกรรมส่งเสริมให้มีวินัยและรับผิดชอบในการทำงาน	4.11	0.13	มาก
7) กิจกรรมส่งเสริมให้ปรับปรุงและประเมินตนเอง	4.05	0.16	มาก
เฉลี่ยด้านกระบวนการ	**4.06**	**0.10**	**มาก**
ด้านผลผลิต			
1) นักเรียนเกิดความรู้จากชุดกิจกรรม	4.05	0.14	มาก
2) นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์จากชุดกิจกรรม	4.00	0.14	มาก
3) นักเรียนนำความรู้จากชุดกิจกรรมไปใช้ในชีวิตประจำวันได้	3.91	0.14	มาก
เฉลี่ยด้านผลผลิต	**3.99**	**0.12**	**มาก**
เฉลี่ยรวม 3 ด้าน	**4.19**	**0.02**	**มาก**

จากตาราง 5 พบว่า ความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง แรงในธรรมชาติ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านปัจจัยนำเข้า ด้านกระบวนการ และด้านผลผลิต โดยรวมมีระดับความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.19), (S.D.=0.02) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.01), (S.D.=0.08) ด้านกระบวนการนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.06), (S.D.=0.10) และด้านผลผลิตนักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ =3.99), (S.D.=0.12)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ประกอบด้วยคู่มือครู มี 5องค์ประกอบ ได้แก่ 1) โครงสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 2) การใช้ชุดกิจกรรม 3) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 4) สื่อการเรียนรู้ 5) การประเมินผล และคู่มือนักเรียน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คำชี้แจงสำหรับนักเรียน 2) สื่อการเรียนรู้ 3) การประเมินผล ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยรวมมีความเหมาะสมในองค์ประกอบต่าง ๆ อยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.12, S.D.=0.26) ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ จำนวน 30 คน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 78.81/85.42 ผลการใช้และศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง แรงใน

ธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า โดยรวมนักเรียนมีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก สำหรับการพิจารณารายด้าน พบว่า มีระดับความพึงพอใจระดับสูงสุด คือ ด้านกระบวนการ ด้านปัจจัยนำเข้า และด้านผลผลิต

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง แรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัย พบว่า

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีจำนวน 8 ชุดกิจกรรม แต่ละชุดประกอบด้วย คู่มือครู มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) โครงสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 2) การใช้ชุดกิจกรรม 3) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 4) สื่อการเรียนรู้ 5) การประเมินผล และ คู่มือนักเรียน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คำชี้แจงสำหรับนักเรียน 2) สื่อการเรียนรู้ 3) การประเมินผล และมีกระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการสร้างความสนใจ 2) ขั้นการสำรวจและค้นคว้า 3) ขั้นการอภิปรายและลงข้อสรุป 4) ขั้นขยายความรู้ 5) ขั้นการประเมินผล ผลการพิจารณาความเหมาะสม พบว่า ความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก และเมื่อนำไปทดลองใช้ พบว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์มีประสิทธิภาพ 77.35/78.04 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีประสิทธิภาพ 80.20/86.11

2. ผลการใช้และศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีดังนี้

2.1 ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อกาเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่องแรงในธรรมชาติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร ธำรงโสตถิสกุล ที่กรุณาให้คำแนะนำและหลักปฏิบัติของการทำนวัตกรรมทางการศึกษา ตลอดจนคอยปลูกฝังวิธีการทำงานวิจัยด้วยความเป็นนักวิจัยที่ดี ผู้วิจัยขอสำนึกในความเมตตา และระลึกไว้ในความทรงจำตลอดไป ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ ผู้ทรงคุณวุฒิ และนักเรียนโรงเรียนอุตรดิตถ์ดรุณีที่ได้ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี ความสำเร็จของการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดผู้วิจัยขอมอบให้ครูประจำวิชา การเคลื่อนที่และแรงในธรรมชาตินำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาวิชาชีพครูต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544**. (พิมพ์ครั้งที่ 2) กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและวัสดุภัณฑ์.

กุณฑรี เพ็ชรทวีพรเดช และคณะ. (2550). **สุดยอดวิธีสอนวิทยาศาสตร์นำไปสู่การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่**. กรุงเทพฯ: อักษรเจริญทัศน์.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). **การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง**. นนทบุรี: สหมิตรพริ้นติ้งแอนด์พับลิสชิ่ง.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). **นวัตกรรมการศึกษา** (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: หจก. SR Printing.

พิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2545). **การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ**. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ป.

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ และคณะ. (2556). **วิกฤติการศึกษา: ทางออกที่รอการแก้ไข (พิมพ์ครั้งที่ 2)**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ยุพิน ส่องแสง. (2553). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง พลังงานงานความร้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร: พิษณุโลก.

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2555). **TDRI หารือกับ ศธ.ในการปฏิรูปการศึกษารอบใหม่.** สืบค้นเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2555, จาก http://www.kruthai.info/view.php?article_id=429

สุคนธ์ สินธพานนท์. (2553). นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อ**พัฒนาคุณภาพของเยาวชน (พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพริ้นติ้ง.

สุพัทธินันทน์ จันทร์พุฒ. (2556). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร: พิษณุโลก.

สุระศักดิ์ ยอดหงส์. (2553). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง พลังงานไฟฟ้า กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3.** การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร: พิษณุโลก.

สุวัฒก์ นิยมค้า (ผู้รวบรวม). (2531). **ทฤษฎีและทางปฏิบัติในการสอนวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะความรู้ เล่ม 2**. กรุงเทพฯ:
เจเนอรัลบุ๊คส์ เซนเตอร์ จำกัด.

สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2546). **20 วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมค่านิยม การเรียนรู้โดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (พิมพ์ครั้งที่4)**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.

อนุชา กอนพ่วง. (2555). การเสริมสร้างธรรมาภิบาลขององค์การทางการศึกษาด้วยกลไกธรรมาธิปไตยของผู้บริหาร. **วารสารวิชาการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.** 7(19), 1-14.

Romey, William D. (1968). **Inquiry Techniques for Teaching Science**. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice – Hall, Inc.

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The development of constructivist learning package to enhance the cluster of connection competencies in mathematics on surface area and volume topics for Matayomsuksa lll students

ณัฐธิดา อุทกัง สุรีย์พร สว่างเมฆ* และ บุญญา เพียงสวรรค์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: sureepornka@nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนปางศิลาทองศึกษา จำนวน 45 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้แบบวัดกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบทีแบบไม่อิสระและค่าสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มเดียว ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีประสิทธิภาพ 72.87/70.62 ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ พบว่าคะแนนกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ กลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ความพึงพอใจ

Abstract

The aims of this research were to develop and test the efficiency of constructivist learning package, to study the effects of the constructivist learning package implementation, and to study students’ satisfaction toward the constructivist learning package. The samples were 45 Mathayomsuksalll students at Pangsilathongsuksa School, which were selected by purposive sampling. The research tools consisted of the constructivist learning package, the test of cluster of connection competency in mathematics, and the test of the students’ satisfaction toward the constructivist learning package. The statistics used in research consisted of mean, standard deviation, dependent t-test and one sample t-test. The results shown that the constructivist learning package had efficiency of 72.87/70.62, the effects of the learning package implementation to the cluster of connection competencies in mathematicsshown that the score of the cluster of connection competencies were higher than pretest score and posttesthigher than 70 percent as criteria at .05 significant level, and the averagescore of student’s satisfaction toward the constructivist learning package were at highest level of satisfaction.

keywords : learning package, constructivist theory, competency groups connections of mathematics, results of a series of learning package, satisfaction.

บทนำ

จุดมุ่งหมายหลักของการจัดการศึกษาทุกระบบ คือ การเตรียมเยาวชนให้เป็นพลเมืองที่มีคุณภาพเป็นทรัพยากรกำลังคนที่มีความสามารถแข่งขันได้ในอนาคต เพื่อตรวจสอบว่าระบบการศึกษาของชาติได้เตรียมเยาวชนให้พร้อมสำหรับอนาคต ประเทศไทยจึงได้เข้าร่วมโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (Programme for Intermational Student Assesment) ที่รู้จักกันในนามโครงการ PISA (โครงการ PISA แห่งประเทศไทย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554) โดยโครงการ PISA มีการประเมินผลครอบคลุมความรู้และทักษะในวิชาหลักสามวิชา ได้แก่ การรู้เรื่องการอ่าน การรู้เรื่องคณิตศาสตร์ และการรู้เรื่องวิทยาศาสตร์ โดยมีการประเมินทุกๆ สามปี ซึ่งในการประเมินผลของวิชาคณิตศาสตร์นั้น เป้าหมายของการศึกษาคณิตศาสตร์ คือ การต้องการให้ทุกคนมีการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematics Liteacy) ซึ่ง “การรู้เรื่องคณิตศาสตร์” เป็นสิ่งจำเป็นอย่างหนึ่งในการดำเนินชีวิตปัจจุบัน เป็นความสามารถของนักเรียนที่นำสิ่งที่ได้ศึกษาเล่าเรียนในโรงเรียนไปใช้ในสถานการณ์ที่นักเรียนพบเจอในชีวิตจริงดังนั้นการประเมินความรู้และทักษะคณิตศาสตร์ของ PISA ไม่ได้เน้นความรู้เนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ที่เรียนตามหลักสูตรในโรงเรียน แต่เน้นการนำคณิตศาสตร์ที่เคยได้เรียนมาจากโรงเรียน เพื่อนำมาประยุกต์กับสถานการณ์จริงในบริบทต่างๆ ที่หลากหลาย (โครงการ PISA แห่งประเทศไทย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554)

จากผลการประเมิน PISA ในเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ (Mathematics Literacy) ตั้งแต่ PISA ปี ค.ศ. 2000 , PISA ปี ค.ศ. 2003, PISA ปี ค.ศ. 2006 ปี ค.ศ. 2009 ถึง PISA ปี ค.ศ. 2012 พบว่าประเทศไทยมีคะแนนเฉลี่ย เป็น 433, 417, 417 ,419 และ 427 ตามลำดับซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยมาตรฐานซึ่งเท่ากับ 500 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554) และจากผลการประเมินใน PISA 2012 พบว่านักเรียนไทยมีจุดอ่อนสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ คือ นักเรียนไทยไม่สามารถตีความ แปลความผลลัพธ์ทางคณิตศาสตร์มาเป็นผลการแก้ปัญหาของโลกในชีวิตประจำวันได้ (โครงการ PISA ประเทศไทยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556) จากผลการประเมินแสดงให้เห็นว่านักเรียนไทยส่วนใหญ่ไม่สามารถนำความรู้เดิมทางคณิตศาสตร์ที่นักเรียนได้เรียนมาแล้ว มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ซับซ้อนเพิ่มมากขึ้นและเชื่อมโยงกับโลกจริงในชีวิตประจำวันได้

จากอดีตที่ผ่านมา การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนมุ่งให้ผู้เรียนได้รับความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เน้นเนื้อหาการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการทางคณิตศาสตร์ สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ง่ายๆ ใกล้ตัวยังมีไม่มากเท่าที่ควร (อัมพร ม้าคนอง, 2553) เนื่องจากผู้สอนมักสอนให้เป็นเรื่องที่ไกลตัวนักเรียนยกสถานการณ์สมมติที่ไม่สอดคล้องกับความเป็นจริง หรือยกตัวอย่างโจทย์ปัญหาที่นักเรียนไม่มีวันพบในชีวิตประจำวัน หากสามารถจัดการเรียนรู้ให้เชื่อมโยงกับสิ่งต่างๆ ใกล้ตัวนักเรียน นักเรียนจะทราบถึงผลที่เกิดขึ้น และสามารถใช้จินตนาการเชื่อมโยงไปสู่การแก้โจทย์ปัญหา (พิมพ์พร อสัมภินพงศ์, 2552) จากผลการประเมินผลและข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ไม่สัมพันธ์กับตัวนักเรียน ดังนั้นจะต้องหาแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ที่ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองลงมือปฏิบัติจริงจากการมีปฏิสัมพันธ์กับบริบทสิ่งแวดล้อมตามธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนเชื่อมโยงสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว (จิราภรณ์ ศิริทวี, 2541)

การเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) ซึ่งเป็นทฤษฎีที่เน้นว่าความรู้เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากการสร้างของผู้เรียน โดยใช้ความรู้และประสบการณ์ที่ตนมีอยู่และการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมากกว่าที่จะเป็นสิ่งที่ได้มาจากการจดจำสิ่งที่ถูกถ่ายทอดมา ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในกระบวนการคิดไตร่ตรองสืบสวนและอภิปรายความคิดของตนเองร่วมกับผู้อื่น ผู้สอนมีหน้าที่ช่วยเหลือให้ผู้เรียนตรวจสอบความคิดของตนเอง ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่มาช่วยในการสร้างความรู้ (อัมพร ม้าคะนอง, 2543) ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามทฤษฎี การสร้างสรรค์ความรู้ ที่เน้นการเชื่อมโยงเนื้อหากับชีวิตจริง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในบริบทของ Crawford, M. and Witte, M. (1999) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นสัมพันธ์ (Relating) 2) ขั้นประสบการณ์(Experiencing) 3) ขั้นประยุกต์ (Applying) 4) ขั้นร่วมมือ (Cooperating) และ 5) ขั้นถ่ายโอน(Transferring) นอกจากจะเป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาไปยังชีวิตจริงตามประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมแล้ว ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนได้นำความรู้ไปใช้ในบริบทใหม่/สถานการณ์ที่ไม่คุ้นเคย จึงทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้นด้วยนอกจากนี้หน้าที่ของครูผู้สอนจะต้องออกแบบการเรียนที่มีลักษณะสมจริงในบริบทของการเรียนการสอนที่เหมาะสมมีการใช้สื่อที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนได้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เรียนรู้กับโลกที่เป็นจริงภายนอก (สุนทร สุนันท์ชัย, 2540) ซึ่งชุดกิจกรรมการเรียนรู้ก็เป็นสื่อการเรียนการสอนประเภทหนึ่งที่มีลักษณะเป็น สื่อประสม (Multimidia) ที่ประกอบด้วยสื่อตั้งแต่สองชนิดขึ้นไปที่ใช้ร่วมกัน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ ในหน่วยการเรียนแต่ละหน่วย (รัตนะ บัวสนธ์, 2552) เพื่อช่วยเร้าความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่

กำลังศึกษา เพราะชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จะเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเอง แสดงความคิดเห็น ฝึกการตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2532)

จากที่กล่าวมาทั้งหมดข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเนื้อหาเรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับบริบทในชีวิตประจำวันของนักเรียน ส่งผลให้เกิดการวิเคราะห์ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้เป็นแนวทางในการปรับปรุง และพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 70/70 เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะ การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประกอบด้วย และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎี การสร้างสรรค์ความรู้เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 ชุด ได้แก่ 1) พื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม 2) พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกระบอก และ 3) พื้นที่ผิวและปริมาตรของพีระมิด

2. แบบทดสอบวัดกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 12 ข้อ

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. สร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยทำการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 3 ชุด แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (**S.D.**) จากนั้นการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมทั้ง 3 ชุด ให้ได้ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 ด้วยวิธีการคำนวณค่าร้อยละเฉลี่ยของคะแนนจากการทำกิจกรรมและใบงานระหว่างเรียน (E_1) และคำนวณค่าร้อยละเฉลี่ยของคะแนนจากผลคะแนนการทดสอบวัดกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนด้วยชุดกิจกรรม (E_2) จากนั้นสร้างแบบทดสอบวัดกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร จำนวน 24 ข้อ ด้วยวิธีการคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย 0.2 - 0.8 และค่าอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไป ตามความเหมาะสม คัดเลือกข้อคำถามให้ได้ 12 ข้อ แล้ววิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของคูเดอร์– ริชาร์ดสัน คำนวณจากสูตร KR – 20 และ

2. ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 45 คน ซึ่งได้มาจาการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

2.1 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) ด้วยแบบทดสอบวัดกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร จำนวน 12 ข้อ

2.2 จัดกิจกรรมโดยทำการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้จำนวน 3 ชุด ประกอบด้วย พื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม, พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกระบอก, และพื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงพีระมิด ใช้เวลาในการสอน 12 คาบ คาบละ 50 นาที

2.3 ทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร จำนวน 12 ข้อ จากนั้นทำการเปรียบเทียบกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียน

และหลังเรียน ด้วยวิธีการวิเคราะห์ด้วยสถิติ t–test แบบ Dependent จากนั้นเปรียบเทียบกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ด้วยวิธีการวิเคราะห์ด้วยสถิติt–test แบบ One Sample

3. ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร โดยการสร้างจำนวน 25 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ที่ผ่านการประเมินตามความเหมาะสมของผู้เชี่ยวชาญแล้ว จากนั้นวิเคราะห์ผลโดยนำคะแนนจากแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนทั้งหมดมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเทียบกับเกณฑ์เพื่อนำไปแปลความหมาย

ผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยสรุปผล ดังต่อไปนี้

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้จำนวน 3 ชุดแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณาดังนี้

1.1 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.48

1.2 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 72.87/70.62 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน

2. ผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตรสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ดังแสดงตาราง 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้

กลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยง		คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน				หลังเรียน				$\overline{D}$	% diff	t-test	p
			ชุด 1	ชุด2	ชุด3	$\overline{X}$	ชุด1	ชุด2	ชุด3	$\overline{X}$				
1. เชื่อมโยงโลกจริงกับสัญลักษณ์		1	0.82	0.78	0.71	0.77	0.98	0.98	0.98	0.98	0.21	21	2.95*	0.0025
2. แก้ปัญหาแบบมาตรฐาน		1	0.84	0.82	0.78	0.87	0.98	0.96	0.96	0.97	0.16	16	2.75*	0.0016
3. แปลความ/ตีความ		1	0.24	0.40	0.96	0.53	0.87	0.96	0.98	0.94	0.41	41	7.63*	0.0000
4. แก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น		2	0.07	0.07	1.51	0.55	1.51	1.51	1.60	1.54	0.99	49.5	19.47*	0.0000
รวม	$\overline{X}$	5	0.49	0.52	0.99	0.67	1.09	1.10	1.13	1.13	0.46	9.2	9.72*	0.0000
	S.D.		**0.40**	**0.35**	**0.35**	**0.16**	**0.29**	**0.27**	**0.31**	**0.29**	**0.13**	**2.6**		

*P<.05

จากตาราง 1 เมื่อพิจารณาผลการศึกษาโดยจำแนกรายสมรรถนะย่อยของกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางการเรียนคณิตศาสตร์ พบว่า ในสมรรถนะย่อยที่ 4 แก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมีค่ามากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 49.5 รองลงมาในสมรรถนะย่อยที่ 3 แปลความ/ตีความคิดเป็นร้อยละ 41 ในสมรรถนะย่อยที่ 1 เชื่อมโยงโลกจริงกับสัญลักษณ์ คิดเป็นร้อยละ 21 สุดท้ายในสมรรถนะย่อยที่ 2 แก้ปัญหาแบบมาตรฐานมีค่าน้อยสุด คิดเป็นร้อยละ 16 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้กับเกณฑ์ร้อยละ70

กลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยง	คะแนนเต็ม	คะแนนเกณฑ์	หลังเรียน $\overline{X}$	% diff	% of Mean	t-test	p
1. เชื่อมโยงโลกจริงกับสัญลักษณ์	3	2.10	2.93	0.84	97.78	22.16*	0.0000
2. แก้ปัญหาแบบมาตรฐาน	3	2.10	2.90	0.80	96.30	16.65*	0.0000
3. แปลความ/ตีความ	3	2.10	2.81	0.71	93.33	11.61*	0.0000
4. แก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น	6	4.20	4.62	0.42	77.41	3.11*	0.0016
รวม $\overline{X}$	**15**	**10.50**	**13.27**	**2.77**	**88.00**	**15.36***	**0.0000**

*P<.05

จากตาราง 2 เมื่อพิจารณาผลการศึกษาโดยจำแนกรายสมรรถนะย่อยของกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียน พบว่า ในสมรรถนะย่อยที่ 1 เชื่อมโยงโลกจริงกับสัญลักษณ์มีเปอร์เซ็นผลต่างของคะแนนระหว่างเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์สูงที่สุด เท่ากับ 28 รองลงมาในสมรรถนะย่อยที่ 2 แก้ปัญหาแบบมาตรฐาน มีเปอร์เซ็นผลต่างของคะแนนระหว่างเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์เป็นลำดับที่ 2 เท่ากับ 27 ในสมรรถนะย่อย ที่ 3 แปลความ/ตีความมีเปอร์เซ็นผลต่างของคะแนนระหว่างเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์เป็นลำดับที่ 3 เท่ากับ 24 และในสมรรถนะย่อยที่ 4 แก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้นมีเปอร์เซ็นผลต่างของคะแนนระหว่างเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์น้อยที่สุด เท่ากับ 7 ตามลำดับ

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร โดยสรุปในภาพรวม นักเรียนมีความพึงพอใจของต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยผู้วิจัยนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวนทั้งหมด 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลเป็นรายข้อดังนี้

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า

1.1 จากผลการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 3 ชุด จากผลการตรวจสอบคุณภาพด้วยการพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆ ของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ตามแนวคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน พบว่า มีความเหมาะสมระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) เท่ากับ 4.48 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.50 อาจเนื่องมาจากในการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ในรายวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และการศึกษากรอบการประเมินการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ตามโครงการ PISA ที่เน้นการประเมินการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ของนักเรียน ว่าสามารถนำความรู้คณิตศาสตร์มาใช้และเผชิญหน้ากับปัญหาในโลกจริง จึงทำให้การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตรงตามหลักสูตรการศึกษา

1.2 จากผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ พบว่า มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 72.87/70.62 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 70/70 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยนำหลักการและแนวคิดของกระบวนการตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ (Constructivism) โดยผู้วิจัยนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในบริบทของ Crawford, M. and Witte, M. (1999) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานทฤษฎี การสร้างสรรค์ความรู้ มาจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนเห็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่เรียนกับชีวิตจริง โดยนำความรู้เดิมตามประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมของนักเรียนมาเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ ซึ่งในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกบริบทด้านอาชีพ ตามนิยามของ PISA 2012 ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของนักเรียน โดยผู้วิจัยนำสื่อของจริงที่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด เช่น กล่องผลิตภัณฑ์กล้วยตาก กระบอกข้าวหลาม และขนมเทียน มาให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับรูปทรงปริซึม ทรงกระบอก และพีระมิด เพื่อที่นักเรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากการสำรวจสื่อของจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปรีชา เนาว์เย็นผล (2544, หน้า 56) กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่มีความเชื่อมโยงกับสิ่งที่ได้พบเห็นหรือมีอยู่ชีวิตประจำวัน เป็นการเรียนรู้อย่างมีความหมาย ผู้เรียนสามารถเรียนรู้อย่างเข้าใจถ่องแท้จากตัวอย่างที่สัมผัสได้จริง ทำให้รู้สึกว่าวิชาคณิตศาสตร์มีประโยชน์ มีคุณค่า สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตจริง

2. จากผลการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร ปรากฏว่า นักเรียนมีคะแนนผลกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมการเรียนรู้ในบริบทเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์หรือชีวิตจริง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนิวแมน;และเวฮ์เลจ;และบัคเลย์ (Newman; & Wehlaga. 1995; Online; Blank. 1997; Online; & Buckley. 2002: Abstract อ้างอิงใน วรรณศิริ หลงรัก, 2553) พบว่าการสอนตามสภาพจริงช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นมากขึ้น รวมทั้งกิจกรรมการเรียนรู้ในบริบทเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ สำรวจจากสื่อของจริง จนได้ข้อสรุปด้วยตนเอง โดยครูผู้สอนเป็นเพียงผู้คอยชี้แนะแนวทาง

2.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ปรากฏว่า นักเรียนมีผลคะแนนกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมการเรียนรู้ในบริบทที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ 1) ขั้นสัมพันธ์(Relating) 2) ขั้นประสบการณ์ (Experiencing) 3) ขั้นประยุกต์ (Applying) 4) ขั้นร่วมมือ (Cooperating) และ5) ขั้นถ่ายโอน(Transferring) ซึ่งแต่ละขั้นตอนทำให้เกิดการพัฒนากลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ดังนี้ 1) เชื่อมโยงความรู้เพื่อนำไปใช้ในการในชีวิตจริง 2) แก้ปัญหาแบบมาตรฐาน 3) แปลความ/ตีความจากเนื้อหา และ 4) แก้ปัญหาที่เพิ่มความซับซ้อนของเนื้อหามากขึ้น โดยในแต่ขั้นของกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์ในบริบทที่กล่าวมา ส่งผลให้คะแนนกลุ่มสมรรถนะ การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเคนเนดี้; และทิปส์. (Kennedy ; & Tipps. 1994; อ้างอิงใน วรรณศิริ หลงรัก, 2553) กล่าวไว้ว่า การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์มีความสำคัญมาก ผู้เรียนจะต้องรู้จักสร้างการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งที่เป็นรูปธรรม ได้แก่ รูปภาพ สัญลักษณ์ และมโนมติ กับกระบวนการรวมเนื้อหาและวิธีการต่างๆ ทางคณิตศาสตร์เข้าด้วยกัน และจะต้องรู้จักสร้างการเชื่อมโยงระหว่างคณิตศาสตร์กับชีวิต

3. จากผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องมาจาก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ นักเรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเอง ผ่านการลงมือแก้ปัญหา และผ่านการเรียนรู้ในบริบท ซึ่งเป็นบริบทที่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด และเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่แปลกใหม่ สถานการณ์หรือปัญหาที่ให้นักเรียนทำในชุดกิจกรรมนั้นเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันและใกล้ตัวนักเรียน ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการนำวิชาคณิตศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริงซึ่งสอดคล้องกับตวงพร พุ่มเสนาะ (2555) กล่าวว่า การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้นำปัญหาในชีวิตประจำวัน และอยู่ใกล้ตัวนักเรียนมาใช้ในการทำกิจกรรม มีการอภิปรายร่วมกัน มีการนำเสนอข้อค้นพบ ความร่วมมือและช่วยเหลือกัน จึงทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์เห็นความสำคัญของการนำคณิตศาสตร์ไปแก้ปัญหาและเชื่อมโยงกับศาสตร์ต่างๆ

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่องพื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วพบข้อควรปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไปดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ควรมีการศึกษาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ ที่มีผลต่อกลุ่มสมรรถนะการทำใหม่ กลุ่มสมรรถนะการสะท้อนทางคณิตศาสตร์ รวมถึงทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์อื่น ๆ เช่น การให้เหตุผลการสื่อสารและสื่อความหมาย ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์การเชื่อมโยง เป็นต้น

1.2 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีอื่นๆ ที่สามารถพัฒนาการแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อน มากขึ้นในสมรรถนะกลุ่มการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ให้สูงขึ้น ในเรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรของปริซึม กับเรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตรของทรงกระบอก

สรุปผลการวิจัย

จากผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ เพื่อส่งเสริมกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง พื้นที่ผิวและปริมาตร สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 70 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพและเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน และจากผลคะแนนกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยนำขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ในบริบทของ Crawford, M. and Witte, M. (1999) ซึ่งอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ มี 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) ขั้นสัมพันธ์ 2) ขั้นประสบการณ์ 3) ขั้นประยุกต์ 4) ขั้นร่วมมือ และ 5) ขั้นถ่ายโอน และในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยเลือกบริบทด้านอาชีพ ตามนิยามของ PISA 2012 ที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของนักเรียน โดยนำสื่อของจริงที่ใกล้ตัวนักเรียนมากที่สุด มาให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากการสำรวจสื่อของจริง จึงส่งผลให้ผลคะแนนกลุ่มสมรรถนะการเชื่อมโยงของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และจากผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามทฤษฎีการสร้างสรรค์ความรู้ โดยรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงว่านักเรียนเห็นประโยชน์เห็นความสำคัญของการนำคณิตศาสตร์ไปแก้ปัญหาและเชื่อมโยงในชีวิตประจำวัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงเรียนปางศิลาทองศึกษา อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร ที่ให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

โครงการ PISA ประเทศไทย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). **ผลการประเมิน PISA 2009 การอ่าน คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด อรุณการพิมพ์.

โครงการ PISA ประเทศไทยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2556). **ผลการการประเมิน PISA 2012 คณิตศาสตร์การอ่านและวิทยาศาสตร์.บทสรุปเพื่อการบริหาร**. กรุงเทพฯ : แอดวานซ์พริ้นติ้งเซอร์วิส จำกัด.

จิราภรณ์ศิริทวี. (2541). **เทคนิคการจัดกิจกรรมให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ (Constructivism)**, วารสารวิชาการ. 1(19): 35 – 52: กันยายน 2541.

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2532). **เอกสารการสอนชุดวิชาเทคโนโลยีและสื่อการศึกษา**

พิมพ์พร อสัมภินพงศ์. (2552). **คณิตศาสตร์กับเรื่องใกล้ตัว.** ในสาระน่ารู้สำหรับครูคณิตศาสตร์. หน้า 32. กรุงเทพฯ:วีพริ้นท์.

รัตนะ บัวสนธ์. (2552). **การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา.**กรุงเทพฯ :ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ.

วรรณศิริ หลงรัก. (2553). **ผลของการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ด้านบริบท (Contexual Learning) เรื่อง สถิติ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการเชื่อมโยงและทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. ปริญญานิพนธ์ กศม. (การมัธยมศึกษา)., มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ: กรุงเทพฯ.

สุนทร สุนันท์ชัย. (2540). **“รากฐานและวิธีการของนิรมิตนิยม (Constructivism)”.** โครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. 2540 (2), 25 – 31. ศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.

อัมพร ม้าคะนอง. (2543). **คณิตศาสตร์การสอนและการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.

Crawford, Michael; White, Mary. (1999). Strategies for mathematics: Teaching in context. **Educational Leadership**, 57: 34-38.

การพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

The development of mathematics teaching focus on problem solving skills in mathematics on the topic of complex number by using action research for Matayom 5

คุณัญญา วินาลัย
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
corresponding author e-mail: kununyaw55@email.nu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ และเพื่อพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคเหนือ จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 3 ห้องเรียน โดยใช้รูปแบบกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย ขั้นการวางแผน ขั้นปฏิบัติการ ขั้นสังเกตการณ์ และขั้นสะท้อนการปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกการสะท้อนคิดของนักเรียน แบบทดสอบประจำหน่วย แบบทดสอบวัดทักษะในการแก้ปัญหา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาความถี่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า วิธีการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อน ได้แก่ วิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย เหมาะกับเนื้อหาที่มีหลักการและตัวอย่าง และ วิธีการสอนแบบร่วมมือ เหมาะกับเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาเดิมได้ ซึ่งเน้นให้นักเรียนสรุปมโนมติแต่ละเรื่องด้วยตนเอง โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถพื้นฐานของนักเรียนเป็นหลัก แนวทางการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน จากการวิจัยโดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่ การใช้แบบฝึก เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน การทบทวนความรู้เดิม เพื่อนำความรู้ที่จำเป็นใช้สำหรับการเรียนรู้ในบทเรียนใหม่ การประเมินตามสภาพจริงในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลายรูปแบบ เพื่อให้ทราบถึงความรู้ที่นักเรียนได้รับ ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งต่อไป การจัดสอนซ่อมเสริมช่วยให้นักเรียนที่มีพื้นความรู้ต่ำให้มีความรู้พอที่จะเรียนในเนื้อหาใหม่ได้

คำสำคัญ : วิธีการสอน ทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จำนวนเชิงซ้อน วิจัยเชิงปฏิบัติการ

Abstract

The propose of this research is to study some and develope guidelines mathematics instruction focussing on problem solving skills in mathematics on the topic of complex number. The target group was 3 classrooms mathayom suksa 5 students at Traim Udom Suksa School of The North, Mueang District, Phitsanulok Province. The researcher used action research model which consisted of planning, action, observation and reflection. The research instruments were lesson plans, student’s reflection, tests, the test of problem solving skills. The collected data were analyzed using frequency, mean, percentage and content analysis. The results showed that the teaching methods in the complex nature of the content and teaching methods is inductive and deductive for content and example. And teaching methods is cooperation for content that is linked to the original content. Which focuses on providing students with the concepts for each subject. Taking into account the ability of students. The development of methods of teaching math skills to solve mathematical problems by using action research. Exercises to develop problem-solving skills of students, Review the unique opportunity to bring the unique opportunity that is required for the learning in the new lesson. The Assessment in between the activities of the teaching multi-format to be aware of the unique opportunity that the students have been a problem with the students and provide

feedback on the activities of the teaching in the next time. The Teaching Model optional service helps students with diverse backgrounds is low, there is a unique opportunity to study in the new content.

keywords : how to teach, problem-solving skills in mathematics, complex number Research

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 มุ่งเน้นปลูกฝังให้ให้นักเรียนรู้จักพึ่งตนเองมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรา 24(2) ที่ระบุให้สถานศึกษาฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหาเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมสู่สังคมแห่งอนาคต และมาตรา 24(3) ที่ระบุให้สถานศึกษาจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็นทำเป็น และเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)การพัฒนาการคิดเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นต้องมีการส่งเสริมแนะแนวให้มีความสามารถในการคิดซึ่งก็จะต้องมีทักษะการคิดขั้นสูงหรือทักษะการคิดที่ซับซ้อนที่สำคัญ ๆ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น ความสามารถในการคิดวิเคราะห์นั้นก็เป็นการคิดที่นักเรียนจะนำไปใช้ในการแก้ปัญหาและให้เหตุผลกับสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน

ผลการประเมินของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ 1/2555 (มีนาคม 2555) ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6) รายวิชาความถนัดทางคณิตศาสตร์ (PAT1) มีคะแนนเฉลี่ย 45.75 ของคะแนนเต็ม 300 คะแนน ผู้เข้าสอบทั้งประเทศจำนวน 79,894 คน ซึ่งคะแนนต่ำสุด 0 คะแนน และคะแนนสูงสุด 288 คะแนน ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ 2/2555 (ตุลาคม 2555) ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6) รายวิชา ความถนัดทางคณิตศาสตร์ (PAT1) มีคะแนนเฉลี่ย 40.61 ของคะแนนเต็ม 300 คะแนน ผู้เข้าสอบทั้งประเทศ จำนวน 243,834 คน ซึ่งคะแนนต่ำสุด 5 คะแนน และคะแนนสูงสุด 300 คะแนน และผลการทดสอบทางการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน ครั้งที่ 1/2556 ช่วงชั้นที่ 4 (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6) รายวิชาความถนัดทางคณิตศาสตร์ (PAT1) มีคะแนนเฉลี่ย 40.61 ของคะแนนเต็ม 300 คะแนน ผู้เข้าสอบทั้งประเทศ จำนวน 243,834 คน ซึ่งคะแนนต่ำสุด 5 คะแนน และคะแนนสูงสุด 300 คะแนน ซึ่งเห็นได้ชัดว่า ผลคะแนนรายวิชา ความถนัดทางคณิตศาสตร์ (PAT1) ทั้งสองครั้ง ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2556) คุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับต้องปรับปรุง ดังนั้นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำเป็นต้องมีทักษะการคิดด้านต่างๆ เพื่อใช้ในการทำโจทย์ รู้จักการแก้ปัญหา และวิเคราะห์โจทย์ได้ โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการพิสูจน์อย่างมีเหตุผลว่า สิ่งที่เราคิดเป็นจริงหรือไม่ เป็นวิชาที่มีแบบแผนและคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือที่จะใช้ฝึกทางสมอง ซึ่งสามารถช่วยให้เกิดการคิดคำนวณการแก้ปัญหา

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานระบุรายวิชาเพิ่มเติมในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน มีลักษณะเนื้อหาเชิงนามธรรมสูงและมีการแสดงแทนหลายรูปแบบได้แก่ การแสดงแทนในรูปภาษา การแสดงแทนในรูปสัญลักษณ์และการแสดงแทนในรูปกราฟทั้งนี้ การแสดงแทนในรูปสัญลักษณ์จำแนกได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การแสดงแทนรูปคู่อันดับ(a,b) (Cartesian form) รูป $a+bi$ (Rectangular form) และรูปเชิงขั้ว $r(cos\theta+isin\theta)$ (Polar form) ส่วนการแสดงแทนในรูปกราฟจำแนกได้เป็น 3 รูปแบบ ได้แก่ การแสดงแทนในจุดบนระนาบเชิงซ้อน (Geometrical form) รูปของเวกเตอร์ (Vectorial form) และรูปตรีโกณมิติ (Trigonometrical form) (Greenes and Rubenstein, 2008; Kaput, Carraher and Blanton, 2008; Hornsby and Lial, 1996; Conner, Rasmussen, Zandieh and Smith, 2007; Demana, Waits, Foley, and Kennedy, 2006; Friedlander and Tabach,2001)

เนื่องจากจำนวนเชิงซ้อนเป็นเรื่องที่ค่อนข้างจะเป็นนามธรรม ยากต่อการทำความเข้าใจและต้องอาศัยพื้นฐานของวิชาคณิตศาสตร์ในเรื่องอื่น ๆ เพื่อที่จะนำไปเป็นฐานในการเรียนรู้ เช่น สมการพหุนาม ตรีโกณมิติ และเวกเตอร์ เป็นต้น ด้วยความเป็นนามธรรมของคณิตศาสตร์ ทำให้การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร การเรียนรู้ในสิ่งที่เป็นนามธรรมให้มีความเข้าใจที่ลึกซึ้งตรงกันนั้นถือเป็นเรื่องยากสำหรับผู้สอนที่จะถ่ายทอดความรู้ดังกล่าว (ไอริน ชุ่มเมืองเย็น, 2552) ซึ่งแนวทางการแก้ไขการจัดการเรียนรู้ครูควรเลือกใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาและตัวนักเรียน และควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน ความพร้อมของนักเรียน การเรียนรู้ในเนื้อหาหนึ่ง ๆ

ครูอาจใช้รูปแบบการเรียนการสอนอย่างหลากหลายผสมผสานเพื่อบรรลุจุดประสงค์การเรียนรู้ ซึ่งวิธีการสอนแบบอุปนัย (Inductive Method) เป็นการสอนจากรายละเอียดปลีกย่อยไปหากฎเกณฑ์ หรือสอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์หรือหลักการหรือข้อเท็จจริงหรือข้อสรุป โดยให้นักเรียนทำการศึกษาสังเกตเปรียบเทียบแล้วค้นหาองค์ประกอบที่เหมือนกันหรือคล้ายคลึงกันจากตัวอย่างต่าง ๆ เพื่อนำมาเป็นข้อสรุป (สนอง อินละคร, 2544) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ จรรยา วงศ์วิทย์ (2556) ที่พบว่า นักเรียนทุกคนมีความรู้คงทนทางการเรียนรู้ เรื่อง การบวก การลบ การคูณ และการหารเศษส่วนโดยวิธีสอนแบบอุปนัย กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และวิธีการสอนแบบนิรนัย เป็นกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดโดยการช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปในเรื่องที่เรียนแล้วจึงให้ตัวอย่าง การใช้ทฤษฎี/หลักการ/กฎหรือข้อสรุปนั้นหลาย ๆ ตัวอย่าง หรืออาจให้นักเรียนฝึกนำทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้นไปในสถานการณ์ใหม่ๆ ที่หลากหลายเพื่อช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้น ๆ อย่างลึกซึ้งขึ้น หรือกล่าวสั้นๆ ได้ว่าเป็นการสอนจากหลักการไปสู่ตัวอย่างย่อย ๆ (ทิศนา แขมมณี, 2547) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของดวงพร บุญมา (2549) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบนิรนัยโดยใช้เทคนิคเกมการแข่งขันเป็นทีมหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และวิธีการสอนแบบร่วมมือ การเรียนรู้ต้องอาศัยหลักการพึ่งพากัน มีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การเรียนรู้ร่วมกันต้องอาศัยทักษะทางสังคม โดยเฉพาะทักษะการทำงานร่วมกัน ควรมีการวิเคราะห์กระบวนกลุ่มที่ใช้ในการทำงานและการเรียนรู้ร่วมกันจะต้องมีผลงานหรือผลสัมฤทธิ์ ทั้งรายบุคคลและรายกลุ่มที่สามารถตรวจสอบและวัดผลประเมินผลได้ หากนักเรียนมีโอกาสได้เรียนรู้แบบร่วมมือกัน (ทิศนา แขมมณี, 2547, สุวิทย์ มูลคำ, 2545) ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของชนิดา ทวีศรี (2556) ที่พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการสอนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง จำนวนจริง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ .01

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสนใจนำเทคนิคระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ(PAOR) จัดการเรียนการสอน ซึ่งกระบวนการวิจัยปฏิบัติการเป็นการวิจัยอีกประเภทหนึ่งที่น่าจะสามารถทำให้มีการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยปฏิบัติจริง เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ให้ประสบผลสำเร็จมากขึ้น เนื่องจากการวิจัยปฏิบัติการมีกระบวนการทำให้นักเรียนมีส่วนร่วม เพื่อให้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาที่สามารถปฏิบัติได้จริง (สุวิมล ว่องวานิช, 2553, หน้า 22) ซึ่งมีลักษณะการดำเนินการเป็นวงจรต่อเนื่องแบบขดลวด ตามแนวคิดดั้งเดิมที่เสนอโดย Kemmis (1988) ซึ่งในการวิจัยปฏิบัติการในครั้งนี้ได้นำขั้นตอนของวงจร PAOR ของเลวิน (Kurt Lewin) มาใช้ในการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนมี 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวางแผน (Plan) 2) ขั้นปฏิบัติการ (Act) 3) ขั้นสังเกต (Observe) 4) ขั้นสะท้อนผล (Reflect) มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยปฏิบัติจริง ที่เน้นการปฏิบัติจริงของตนเอง และมีประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากขึ้น

จากปัญหาและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิธีการสอนเรื่องจำนวนเชิงซ้อน ซึ่งในการวิจัยนี้ได้เลือกวิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัยซึ่งเป็นวิธีการสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ที่เน้นให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี และหลักการ และวิธีการสอนแบบร่วมมือที่นักเรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในกลุ่มทำให้มีความเข้าใจในเนื้อหา ร่วมกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ(PAOR) เพื่อพัฒนากระบวนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งผลจากการศึกษานี้จะเป็นแนวทางสำหรับครูผู้สอนในการพัฒนาการสอนวิชาคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เพื่อหาแนวทางการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์เรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 488 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่กำลังเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์ ค 32202 ในภาคเรียนที่ 2 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคเหนือ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 39 อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 3 ห้องเรียน ที่

มีนักเรียนคละความสามารถ รวมทั้งสิ้น 132 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งประกอบด้วยนักเรียนชาย 46 คน นักเรียนหญิง 86 คน เรียนแผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน จำนวน 15 ชั่วโมง โดยเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ 7 แผนการเรียนรู้ สำหรับหัวข้อต่อไปนี้ 1)การสร้างจำนวนเชิงซ้อน 2)สมบัติเชิงพีชคณิตของจำนวนเชิงซ้อน 3)รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน 4)กราฟและค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน 5)จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว 6)รากที่ n ของจำนวนเชิงซ้อน 7)สมการพหุนาม

ตัวแปรที่ศึกษา

1. แนวทางการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์
2. ทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนการสอน เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 7 แผน รวม 15 คาบ

2. แบบบันทึกการสะท้อนคิดของนักเรียน

3. แบบทดสอบประจำหน่วย เรื่องจำนวนเชิงซ้อน เป็นข้อสอบปรนัย ประเภทเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4. แบบทดสอบวัดทักษะในการแก้ปัญหา เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน เป็นข้อสอบอัตนัย ประเภทเขียนแสดงวิธีทำ จำนวน 15 ข้อ

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้นำหลักการรูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ Kemmis และ Mc Taggart มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามขั้นตอนดังนี้

1 ขั้นวางแผน มีการดำเนินการ ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยวิเคราะห์สภาพปัญหาจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม

1.2 สัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และศึกษาวิธีการสอนจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อน

1.3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน

2. ขั้นปฏิบัติการ เป็นขั้นตอนที่ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามที่วางแผนไว้โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอน โดยใช้การจัดกิจกรรมที่เน้นกระบวนการสร้างทักษะการแก้ปัญหา จำนวน 7 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยกำหนดการปฏิบัติการไว้ 3 วงจรปฏิบัติการ ดังนี้

วงจรที่ 1 สอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 – 7 สำหรับนักเรียนห้องเรียนที่ 1

วงจรที่ 2 นำผลสะท้อนจากห้องที่ 1 มาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และนำไปจัดการเรียนรู้กับห้องเรียนที่ 2

วงจรที่ 3 นำผลสะท้อนจากห้องที่ 2 มาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และนำไปจัดการเรียนรู้กับห้องเรียนที่ 3

3. ขั้นสังเกต เป็นการสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นขณะปฏิบัติกิจกรรม ผู้วิจัยต้องมีการสังเกตควบคู่ไปด้วย พร้อมบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งผลที่คาดหวัง และไม่คาดหวัง โดยทำการสังเกตกระบวนการของการปฏิบัติและผลของการปฏิบัติ การสังเกตรวมถึงการเห็น การได้ยิน

4. ขั้นสะท้อนผล ดำเนินการดังต่อไปนี้

4.1 เป็นการสรุปผล ประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการปฏิบัติ ถึงปัญหาอุปสรรคที่ได้จากข้อมูลในการสังเกต วิเคราะห์ อภิปราย ประเมินโดยผู้วิจัย เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงและวางแผนการปฏิบัติต่อไป

4.2 ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการสอน ดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

4.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตมาวิเคราะห์ หาสาเหตุของปัญหา เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนในวงจรต่อไป

4.4 นำข้อมูลที่ได้มาวางแผนปรับปรุงการเรียนการสอน

4.5 ดำเนินการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แบบทดสอบประจำหน่วย เรื่องจำนวนเชิงซ้อน

4.6 นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบประจำหน่วย มาวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพ

1.1 แบบบันทึกการสอน นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตระหว่างการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหา มาศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลโดยละเอียด เพื่อลงข้อสรุปข้อมูล

1.2 แบบบันทึกการสะท้อนความคิดของนักเรียน ทำการรวบรวม โดยนำข้อมูลที่ได้มาจำแนกข้อมูลตามหัวข้อต่าง ๆ เช่น ความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ ความรู้ ความเข้าใจที่เกิดขึ้น พฤติกรรมของนักเรียนหรือพฤติกรรมภายในกลุ่มของนักเรียน ปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลหาความเชื่อมโยงสัมพันธ์กันของข้อมูลด้านต่าง ๆ

2. ข้อมูลเชิงปริมาณ

2.1 แบบทดสอบประจำหน่วย นำกระดาษคำตอบจากแบบทดสอบประจำหน่วยของนักเรียนแต่ละคนมาพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของข้อสอบดังนี้

เกณฑ์การพิจารณาการให้คะแนนของแบบทดสอบประจำหน่วย ดังนี้

1 คะแนน หมายถึง ผู้เรียนตอบคำถามถูกต้อง

0 คะแนน หมายถึง ผู้เรียนตอบคำถามผิด

2.2 แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา นำกระดาษคำตอบจากแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนแต่ละคนมาพิจารณาให้คะแนนตามเกณฑ์การประเมิน โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของข้อสอบดังนี้

ตารางที่ 1 การให้คะแนนทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

ขั้นตอนที่พิจารณา	คะแนน	ลักษณะที่ปรากฏในงานเขียนของนักเรียน
ด้านความเข้าใจปัญหา	0	นักเรียนเข้าใจปัญหาผิดทั้งหมด
	1	นักเรียนเข้าใจปัญหาผิดบางส่วน
	2	นักเรียนเข้าใจปัญหาถูกต้องทั้งหมด
ด้านการใช้ยุทธวิธีการแก้ปัญหา	0	นักเรียนไม่ได้พยายามวางแผนแก้ปัญหา หรือวางแผนไม่เหมาะสม
	1	แผนการแก้ปัญหาบางส่วนเหมาะสมและใช้แก้ปัญหาได้
	2	วางแผนได้เหมาะสมและสามารถใช้แก้ปัญหาได้
ด้านการสรุปคำตอบ	0	ไม่มีคำตอบหรือคำตอบผิดอันเป็นผลมาจากการวางแผนที่ไม่เหมาะสม
	1	ผิดพลาดในขั้นคำนวณคำตอบ หรือตอบคำถามถูกต้องแต่ไม่ครบถ้วน
	2	ตอบคำถามและระบุหน่วยคำตอบได้ครบถ้วนและถูกต้อง

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสำรวจวิธีการสอนเกี่ยวกับเรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

คำถามในการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นคำถามเดียวกันทั้งหมด เพื่อสอบถามเกี่ยวกับการสอนเรื่องจำนวนเชิงซ้อน ดังนี้ “วิธีการสอน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน ควรใช้วิธีการสอนแบบใด เหตุใดจึงเลือกวิธีการสอนนั้น” ดังนี้

การสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เกี่ยวกับวิธีการสอนเรื่องจำนวนเชิงซ้อนครูจำนวน 3 ท่านใช้การสอนแบบอุปนัยนิรนัย เนื่องจากเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อนค่อนข้างแน่น ยากแก่การจัดกิจกรรมและนำสื่อการเรียนการสอนมาใช้ และครูจำนวน 1 ท่าน ได้นำวิธีการสอนแบบร่วมมือมาใช้เนื่องจากเพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนได้ตรวจสอบและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม และครูจำนวน 1 ท่าน ได้นำวิธีการสอนแบบ KWDL ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ ขั้นที่ 1 K (What we know) ขั้นที่ 2 W (What we want to know) ขั้นที่ 3 D (What we do to find out) ขั้นที่ 4 L (What we learned) ในการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL ช่วยให้นักเรียนคิดแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์อย่างมีแบบแผน และเป็นการฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์โจทย์ เพื่อนำไปสู่การคิดในการหาคำตอบ ซึ่งส่งเสริมให้นักเรียนเป็นนักแก้ปัญหาที่ดี และเมื่อเรียนเสร็จแล้ว ผลที่เกิดขึ้นคือก่อให้เกิดความเข้าใจคงทนเกี่ยวกับการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ที่ติดตัวนักเรียนไปตลอดชีวิต (วีระศักดิ์ เลิศโสภา, 2544, หน้า 5) มาใช้เพื่อให้นักเรียนร่วมกันแก้ปัญหาในกลุ่มเนื่องจากการให้นักเรียน

ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะช่วยฝึกให้นักเรียนที่รู้เนื้อหาชัดเจนแล้ว ได้ทบทวนเนื้อหา ส่วนนักเรียนที่มีผลการเรียนอ่อนจะได้รับความรู้จากเพื่อนนักเรียนด้วยกันซึ่งจะแก้ปัญหานักเรียนไม่กล้าซักถามข้อสงสัยกับครูผู้สอน

ตอนที่ 2 ผลการสำรวจวิธีการสอนเรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยการศึกษางานวิจัยที่สอดคล้องกับลักษณะเนื้อหาในหน่วยย่อยของเรื่องจำนวนเชิงซ้อน

ตารางที่ 2 ผลการสำรวจวิธีการสอน โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อน

เนื้อหาเรื่อง จำนวนเชิงซ้อน	เนื้อหาใกล้เคียง	วิธีการสอน	งานสนับสนุน
การสร้างจำนวนเชิงซ้อน	จำนวนจริง	แบบร่วมมือ	การศึกษาประสิทธิผลของการเรียนแบบร่วมมือ เรื่องความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจำนวนจริง ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 3 ปีที่ 2 (กรีฑาพล เทพแก้ว, 2549)
สมบัติเชิงพีชคณิตของจำนวนเชิงซ้อน	จำนวนจริง	แบบร่วมมือ	การพัฒนาวิธีการเรียนรู้แบบร่วมมือ เรื่อง จำนวนจริง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 (ชนิดา ทวีศรี, 2555)
รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน	รากที่สองของจำนวนจริง	แบบอุปนัยนิรนัย	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่องจำนวนจริงที่สอนโดยการคัดสรรกลวิธีการสอน โรงเรียนประสานวิทย์วัฒนา จังหวัดกรุงเทพมหานคร (บุญทัน มาลี,2550)
กราฟและค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน	กราฟและค่าสัมบูรณ์ของจำนวนจริง	แบบอุปนัยนิรนัย	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เรื่อง คู่อันดับและกราฟ โดยการคัดสรรกลวิธีการสอนโรงเรียนตราษตระการคุณ จังหวัดตราด (ศิริรัตน์ ถนอมพวก,2548)
จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว	ตรีโกณมิติ	แบบอุปนัยนิรนัย	การวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เรื่องฟังก์ชันตรีโกณมิติ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแม่แจ่ม อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ (ณรงค์ อุ้ยฟูใจ,2548)
รากที่ n ของจำนวนเชิงซ้อน	รากที่ n ของจำนวนจริง	แบบอุปนัยนิรนัย	ผลการแก้ไขความคิดรวบยอดที่ผิดพลาดทางคณิตศาสตร์เรื่องรากที่ n ในระบบจำนวนจริงและจำนวนจริงในรูปกรณฑ์ โดยใช้เทคนิคการสอนแบบระดมวามคิด (พรพิมล ยังฉิม,2546)
สมการพหุนาม	พหุนาม	แบบร่วมมือ	การศึกษาผลการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การแยกตัวประกอบของพหุนามดีกรีสองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแม่เจดีย์วิทยาคม อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย โดยวิธีสอนแบบร่วมมือ (แววตา วงค์ตื๊บ, 2547)

การสำรวจวิธีการสอนจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อนพบว่า วิธีการสอนที่สอดคล้องกับเรื่อง การสร้างจำนวนเชิงซ้อน สมบัติเชิงพีชคณิตของจำนวนเชิงซ้อน สมการพหุนาม คือ การสอนแบบร่วมมือ และ วิธีการสอนที่สอดคล้องกับเรื่อง รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน กราฟและค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว และ รากที่ n ของจำนวนเชิงซ้อน คือ การสอนแบบอุปนัยนิรนัย

ตอนที่ 3 ผลการสะท้อนคิดด้วยตนเองต่อวิธีการสอนที่เน้นทักษะการแก้ปัญหา เรื่องจำนวนเชิงซ้อน

3.1 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง การสร้างจำนวนเชิงซ้อน

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ทำให้นักเรียนมีความสามัคคีและช่วยกันคิดภายในกลุ่ม มีการพูดคุยเพื่อหาข้อสรุปที่ถูกต้อง ได้ทราบแนวคิดของเพื่อนในกลุ่ม มีนักเรียนบางส่วนที่ยังคงชอบวิธีการสอนแบบเดิมคือการสอนแบบบรรยาย เพราะนักเรียนรับความรู้ได้ง่าย

3.2 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง สมบัติเชิงพีชคณิตของจำนวนเชิงซ้อน

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่ไปศึกษาตามกลุ่มได้อย่างชัดเจน และสามารถนำมาถ่ายทอดให้เพื่อนในกลุ่มได้ดี นักเรียนบางคนก็ยังสื่อสารได้ไม่ค่อยดีทำให้เพื่อนในกลุ่ม ยังเข้าใจไม่ชัดเจน นักเรียนบางส่วนที่มีพื้นฐานวิชาคณิตศาสตร์ที่ไม่ค่อยดี ทำให้การเข้าใจเนื้อหาจะค่อนข้างช้า เมื่อกลับมาอธิบายเพื่อนในกลุ่มจึงมีเนื้อหาไม่ครบถ้วน

3.3 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย นักเรียนทั้งหมดมีความเห็นว่า วิธีการสอนเช่นนี้ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาง่ายขึ้น อีกทั้งมีตัวอย่างที่ชัดเจน สามารถถามตอบได้เลย ช่วยกันคิดและตอบไปพร้อม ๆ กันเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

3.4 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง กราฟและค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย นักเรียนทั้งหมดมีความเห็นว่า วิธีการสอนเช่นนี้ทำให้นักเรียนเห็นลำดับการหาคำตอบที่ชัดเจน มีตัวอย่างที่หลากหลาย ให้เห็นความแตกต่างของคำถามแต่ละแบบ

3.5 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย นักเรียนทั้งหมดมีความเห็นว่า นักเรียนได้ทบทวนเนื้อหาเดิมไปพร้อมกัน การได้เห็นตัวอย่างหลายข้อทำให้นักเรียนมั่นใจในวิธีการหาคำตอบยิ่งขึ้น และการได้ฝึกทำแบบฝึกหัดหลายข้อ ทำให้นักเรียนเข้าใจยิ่งขึ้น

3.6 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง รากที่ n ของจำนวนเชิงซ้อน

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย นักเรียนทั้งหมดมีความเห็นว่า วิธีการสอนนี้ทำให้นักเรียนได้ช่วยกันตอบ ช่วยกันคิดคำตอบพร้อมกัน ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับวิธีการหาคำตอบอย่างชัดเจน

3.7 ผลการสะท้อนคิดของนักเรียน เรื่อง สมการพหุนาม

จากการจัดการเรียนการสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบร่วมมือ นักเรียนทั้งหมดมีความเห็นว่า นักเรียนในกลุ่มมีความสามัคคีในการช่วยกันคิด แลกเปลี่ยนความคิด จนได้ข้อสรุป

ตอนที่ 4 ผลการทดสอบโดยแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา เรื่องจำนวนเชิงซ้อน

ผลการทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการแก้ปัญหา ด้านความเข้าใจปัญหา ห้องเรียนที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 ห้องเรียนที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 ห้องเรียนที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 ด้านการใช้ยุทธวิธีการแก้ปัญหา ห้องเรียนที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83 ห้องเรียนที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83 ห้องเรียนที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.92 ด้านการสรุปคำตอบ ห้องเรียนที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 ห้องเรียนที่ 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.78 ห้องเรียนที่ 3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.86

ตอนที่ 5 ผลการทดสอบโดยแบบทดสอบประจำหน่วย เรื่องจำนวนเชิงซ้อน

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบจากแบบทดสอบประจำหน่วย ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบเกณฑ์ร้อยละ 70 กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน

ห้องเรียนที่	จำนวนนักเรียน	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) (30)	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย(100)	S.D.	ค่าที (t)	Sig(1-tailed)
1	44	22.63	75.45	3.78	2.87*	0.0032
2	43	22.00	73.33	3.56	1.84*	0.0362
3	45	25.47	84.89	1.63	18.36*	0.0000

* มีนัยความสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้องเรียนที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 75.45 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนห้องเรียนที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้องเรียนที่ 2 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 22.00 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 73.33 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนห้องเรียนที่ 2 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ห้องเรียนที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.47 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 84.89 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างเกณฑ์กับคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนห้องเรียนที่ 3 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

จากการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องจำนวนเชิงซ้อน สามารถหาคำตอบและนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาได้ จึงสามารถสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนจำนวนเชิงซ้อน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้ดังนี้

1. วิธีการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อน ได้แก่ วิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย เหมาะกับเนื้อหาที่มีหลักการและตัวอย่าง และ วิธีการสอนแบบร่วมมือ เหมาะกับเนื้อหาที่เชื่อมโยงกับเนื้อหาเดิมได้ ซึ่งเน้นให้นักเรียนสรุปมโนมติแต่ละเรื่องด้วยตนเอง
โดยคำนึงถึงความรู้ความสามารถพื้นฐานของนักเรียนเป็นหลัก

2. แนวทางการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน จากการวิจัยโดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แก่

2.1 การใช้แบบฝึก เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน

2.2 การทบทวนความรู้เดิม เพื่อนำความรู้ที่จำเป็นใช้สำหรับการเรียนรู้ในบทเรียนใหม่

2.3 การประเมินตามสภาพจริงในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลายรูปแบบ เช่น การสังเกตการณ์ทำกิจกรรมร่วมกันในชั้นเรียน การตอบคำถาม การฝึกทักษะ
การตรวจเอกสารฝึกทักษะ ใบงาน และเอกสารฝึกหัด ใช้การสัมภาษณ์เมื่อนักเรียนมีปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละเนื้อหา การอ่านบันทึกการเรียนรู้ของนักเรียนในแต่ละวงจรเพื่อให้ทราบถึงความรู้ที่นักเรียนได้รับ ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน และข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในครั้งต่อไป

2.4 การจัดสอนซ่อมเสริมช่วยให้นักเรียนที่มีพื้นความรู้ต่ำให้มีความรู้พอที่จะเรียนในเนื้อหาใหม่ได้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามแนวทางดังกล่าว ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับจำนวนเชิงซ้อน สามารถหาคำตอบของการบวก คูณ จำนวนเชิงซ้อน สามารถนำสมบัติเชิงพีชคณิตของจำนวนเชิงซ้อนไปช่วยในการหาคำตอบ สามารถนำจำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้วไปช่วยหารากที่ n ของสมการได้ และสามารถหาคำตอบของสมการได้ ซึ่งถือว่าเป็นวิธีการที่ช่วยพัฒนาการเรียนการสอนเรื่องจำนวนเชิงซ้อนให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้นอีกระดับหนึ่ง ผู้วิจัยเห็นว่าประเด็นที่เกี่ยวข้องกับผลการวิจัยที่ควรนำมาอภิปรายมีดังนี้

การศึกษาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน

การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ที่ผ่านมา ผู้สอนส่วนใหญ่จะคุ้นเคยกับวิธีการสอนแบบบรรยายเป็นหลัก เนื่องจากมีความสะดวก ใช้เวลาน้อย และเป็นวิธีการสอนที่ผู้สอนใช้ในการสอนมานาน ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในการควบคุมหรือดำเนินการสอนด้วยตนเอง ไม่ค่อยเปิดโอกาสให้นักเรียนสรุปเนื้อหาความรู้ในเนื้อหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง และผู้เรียนมีบทบาทในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ค่อนข้างน้อย ผู้สอนอาจมีความรู้สึกว่านักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ค่อนข้างรวดเร็ว เนื่องจากเนื้อหาความรู้ส่วนใหญ่ที่นักเรียนได้มาจากการบอกของครู ทำให้ความคงทนในการจำมีน้อย การสอนด้วยวิธีการนี้จึงเป็นส่วนหนึ่งที่ก่อให้เกิดปัญหาในการเรียนการสอน โดยเฉพาะกับเนื้อหาที่นักเรียนจำเป็นต้องอาศัยเวลาในการทำความเข้าใจและสรุปข้อความรู้ต่าง ๆ ด้วยตนเอง ต้องอาศัยการฝึกทักษะเฉพาะเรื่อง จึงจะเกิดทักษะ มีความชำนาญในกระบวนการ วิธีการแก้ปัญหา หรือการหาคำตอบในแต่ละหัวข้อ เช่น การเรียนการสอนเรื่องจำนวนเชิงซ้อน

จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และจากการศึกษาวิธีการสอนจากเอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อนพบว่า วิธีการสอนที่สอดคล้องกับเรื่อง การสร้างจำนวนเชิงซ้อน สมบัติเชิงพีชคณิตของจำนวนเชิงซ้อน สมการพหุนาม คือ การสอนแบบร่วมมือ และ วิธีการสอนที่สอดคล้องกับเรื่อง รากที่สองของจำนวนเชิงซ้อน กราฟและค่าสัมบูรณ์ของจำนวนเชิงซ้อน จำนวนเชิงซ้อนในรูปเชิงขั้ว และ รากที่ n ของจำนวนเชิงซ้อน คือ การสอนแบบอุปนัยนิรนัย เนื่องจากวิธีการสอนแบบอุปนัยและนิรนัย เป็นวิธีการสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งเน้นให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปในเรื่องที่เรียน และให้ตัวอย่างเพื่อให้นักเรียนฝึกนำทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้นไปในสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่หลากหลาย อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้น ๆ อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น ส่วนวิธีการสอนแบบร่วมมือ เป็นวิธีการสอนที่เหมาะสำหรับเนื้อหาที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่นักเรียนเคยเรียนมาก่อนและใช้เป็นพื้นฐานในการเรียนเรื่องต่อไป โดยการเรียนรู้ต้อง

อาศัยหลักการพึ่งพากัน มีปฏิสัมพันธ์กันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ช่วยให้นักเรียนมีการวางแผนในการเรียนรู้ จนได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการหาคำตอบของกลุ่ม

การที่นักเรียนจะพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาได้ดีนั้น ส่วนหนึ่งมากจากการจัดรูปแบบการฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้เหมาะสมด้วยการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับลักษณะของเนื้อหาเรื่องจำนวนเชิงซ้อน โจทย์ปัญหาที่ใช้เหมาะสมกับศักยภาพผู้เรียน รวมทั้งการจัดกลุ่มสัมพันธ์เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ทั้งการใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนหาแนวทางแก้ปัญหาโดยให้ผู้เรียนคิดด้วยตนเองมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ Marks et al.(อ้างใน สุนีย์ เหมะประสิทธิ์, 2533, หน้า 88-91) ที่ว่า ควรให้นักเรียนได้ค้นพบการแก้ปัญหาด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้ชี้แนะ และเมื่อพิจารณาถึงการฝึกทักษะการแก้ปัญหาในรูปแบบของการจัดการเรียนรู้นั้น นักเรียนส่วนใหญ่มีความกระตือรือร้น ปรึกษาหารือ แสดงความคิดเห็นร่วมกัน เป็นบรรยากาศที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามธรรมชาติ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการให้นักเรียนทำกิจกรรม และได้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งช่วยให้ลดความวิตกกังวลได้มากกว่าการให้นักเรียนฝึกทักษะตามลำพัง

การศึกษาแนวทางการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน โดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ

จากการวิจัยเชิงปฏิบัติการทำให้ได้แนวทางในการพัฒนาวิธีการสอนทางคณิตศาสตร์ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน ผู้วิจัยเห็นว่ามีประเด็นที่สมควรนำมาอภิปรายดังนี้

1. การใช้แบบฝึกเพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จะช่วยให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะต่าง ๆ ในการแก้โจทย์ อีกทั้งยังช่วยให้ครูมองเห็นจุดเด่นหรือปัญหาต่าง ๆ ของนักเรียนได้ชัดเจน ทำให้ครูสามารถดำเนินการปรับปรุงแก้ปัญหานั้น ๆ ได้ทันท่วงที สอดคล้องกับดวงเดือน อ่อนน่วม (2547) กล่าวว่า การเรียนรู้ด้วยความเข้าใจส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดีขึ้นและมากขึ้น เมื่อเขาสามารถควบคุมการเรียนรู้ของตนด้วยการกำหนดเป้าหมายและใช้กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เมื่อนักเรียนได้รับการท้าทายด้วยการให้ทำงานคณิตศาสตร์ที่เหมาะสม จะก่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ยาก ๆ กระหายที่จะหาคำตอบด้วยตนเอง รู้จักยืดหยุ่นในการหาคำตอบ เมื่อใช้วิธีการหนึ่งหาคำตอบไม่ได้ ก็รู้จักที่จะเปลี่ยนไปใช้วิธีการอื่น แสดงให้เห็นถึงความมานะพยายาม ผู้เรียนที่มีประสิทธิภาพย่อมมองเห็นความสำคัญของการสะท้อนความคิดของตนเองและพร้อมที่จะเรียนรู้ จากความผิดพลาดที่เกิดขึ้น มองเห็นความท้าทายเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อน และได้สัมผัสกับความรู้สึกของการประสบความสำเร็จเมื่อสามารถแก้ปัญหาเหล่านั้นได้อันจะนำสู่ความพอใจที่จะขยายประสบการณ์การเรียนรู้ออกไปเรื่อย ๆ ในที่สุดแล้วนักเรียนจะสามารถเป็นผู้ที่คิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นด้วยตนเองได้ ส่วนข้อเสียของการใช้แบบฝึกคือ หากใช้เวลาในการฝึกทักษะมากเกินไปอาจจะทำให้นักเรียนได้รับความรู้ในเนื้อหาจากการเรียนคาบเรียนนั้นไม่ครบ

2. การทบทวนความรู้เดิมก่อนที่จะนำเสนอความรู้ใหม่แก่นักเรียน มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากนักเรียนส่วนใหญ่ไม่มีการทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนรู้มาก่อนหน้า ทำให้เกิดปัญหาในการเรียนรู้ ซึ่งการทบทวนความรู้เดิม อาจอยู่ในรูปแบบของการกระตุ้นให้นักเรียนคิดย้อนหลังถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้มาก่อนหน้านี้ด้วยคำพูด คำเขียน ภาพ หรือผสมผสานกันแล้วแต่ความเหมาะสม ปริมาณมากน้อยนั้นขึ้นอยู่กับเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ยงยุทธ ยรรยงเมธ (อ้างใน สมชาย พุยศิริ, 2526) ซึ่งพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยมีการทบทวนความรู้พื้นฐานเดิมจากบทเรียนทบทวนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนโดยไม่มีการทบทวนความรู้เดิม

3. การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนส่วนใหญ่เน้นในเรื่องการทดสอบ เพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยไม่คำนึงถึงพัฒนาการการเรียนของนักเรียนระหว่างเรียน ซึ่งการสอบในแต่ละครั้งทำให้นักเรียนเกิดความวิตกกังวลกับการสอบและผลการสอบเป็นอย่างมาก การประเมินตามสภาพจริงจะทำการประเมินทุกครั้งระหว่างที่มีการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถประเมินได้จากการสังเกตพฤติกรรมในการเรียน การสัมภาษณ์นักเรียนเป็นรายบุคคลหรือกลุ่ม การตรวจแบบฝึกหัด ใบงาน แบบฝึกทักษะ ซึ่งการประเมินตามสภาพจริงสามารถช่วยสะท้อนผลของการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังสามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียนได้ทันโดยไม่ทำให้กลายเป็นปัญหาที่แก้ไม่ได้ของนักเรียนต่อไป การสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนตอนท้ายหน่วยการเรียนอาจจะประเมินผลนักเรียนได้ไม่ครบทุกด้าน จากงานวิจัยนี้มีการประเมินจากการสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน การทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหา ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นข้อบกพร่องเกี่ยวกับการสอนที่ควรปรับปรุง และพัฒนาการของนักเรียน เห็นได้จากการทำแบบฝึกหัด และผลการทำ

แบบทดสอบวัดทักษะการแก้ปัญหาหลังจากมีการปรับปรุงการสอนให้เหมาะสม พบว่านักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น จะเห็นได้ว่าการประเมินตามสภาพจริงสามารถที่จะประเมินได้ครบเกือบทุกพฤติกรรมเพื่อจะได้วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้คลอบคลุมมากยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ(2539) ที่ว่า การเรียนการสอน การประเมินต้องหลอมรวมกันและการประเมินต้องประเมินอย่างต่อเนื่องตลอดเวลาที่ทำการสอนโดยนักเรียนมีส่วนร่วมด้วย

4. จากการใช้การประเมินตามสภาพจริง ทำให้พบว่านักเรียนบางส่วนมีพื้นฐานความรู้ต่ำ และนักเรียนบางส่วนมีทักษะในการคำนวณค่อนข้างต่ำ ทำให้ผู้วิจัยพบข้อผิดพลาดและได้แก้ไขอย่างเร่งด่วน โดยการจัดสอนซ่อมเสริมช่วยให้นักเรียนที่มีพื้นความรู้ต่ำให้มีความรู้พอที่จะเรียนในเนื้อหาใหม่ได้ และช่วยให้นักเรียนที่เรียนได้ช้ามีความรู้ความเข้าใจทันนักเรียนคนอื่น ๆ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนมีความแตกต่างกันหลาย ๆ ด้าน การที่ผู้วิจัยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม เป็นผลมาจากการนำผลการสะท้อนคิดของนักเรียนในทุกชั่วโมงเรียน การสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียน และคะแนนจากแบบวัดทักษะการแก้ปัญหามาเป็นข้อมูลสำหรับพัฒนาปรับปรุงพฤติกรรมการสอน ทำให้ดำเนินการสอนที่สามารถสนองตอบความต้องการและความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียนได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียนของปริญญา อุปลา(2545) และคชาภรณ์ จำปาอิ่ม(2548) ที่ระบุว่าข้อมูลย้อนหลับของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ครูผู้วิจัยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จะเห็นว่า การปรับปรุงการเรียนการสอนตามรูปแบบกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวทางการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง จำนวนเชิงซ้อน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีส่วนส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระอยู่ในระดับน่าพอใจ ซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์จากการประเมินผล มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ และมีพฤติกรรมการแสดงออกในชั้นเรียนที่พึงประสงค์มากขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ที่จะนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรมีการจัดกิจกรรมทบทวนความรู้พื้นฐานด้วยกิจกรรมที่น่าสนใจ เช่น การใช้เกม เพื่อให้นักเรียนสนุกสนานในการเรียน

2. ครูควรเน้นการตรวจคำตอบที่ได้จากการแก้ปัญหาให้มากขึ้น เพื่อให้นักเรียนได้สำรวจและทบทวนวิธีการแก้ปัญหา และคำตอบที่ได้ ว่าถูกต้องหรือไม่

3. ครูควรเพิ่มแรงจูงใจในการฝึกทักษะโดยการแข่งขันให้มีรางวัล เพื่อให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ทั้งยังมีอิทธิพลต่อการทำงานของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพ

4. การให้ตัวอย่างในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนสร้างมโนมติ ควรมีตัวอย่างให้ครอบคลุมเนื้อหาในบทเรียนเพื่อให้นักเรียนได้ศึกษาจากตัวอย่างที่หลากหลายทำให้เกิดการเรียนรู้หลักการของเนื้อหาทั้งหมด

5. การใช้แบบฝึกควรมีความหลากหลายในเชิงรูปแบบ และตรงกับความสนใจของนักเรียนเพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย และมีความพึงพอใจในการฝึก

6. ควรให้ข้อมูลย้อนกลับ หลังการทำแบบฝึกหรือแบบทดสอบทันที เพื่อให้ผู้เรียนทราบความก้าวหน้าของตนเองและนำข้อมูลไปปรับปรุงในการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษา เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแก้ปัญหาแก่นักเรียนตั้งแต่ระดับประถมศึกษา

2. ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องและขยายเวลาในการทำวิจัยให้มากขึ้น กล่าวคือ อาจใช้เวลาในการวิจัยเป็นภาคเรียนปีการศึกษา หรือทำการวิจัยหลายบทเรียนที่มีเนื้อหาสอดคล้องกัน

3. ควรมีการศึกษาต่อไปว่าเทคนิคการสอนใด จะช่วยพัฒนาทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เรื่องจำนวนเชิงซ้อน ได้

4. ควรศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ที่ทำให้ได้ข้อมูลที่มีความละเอียด ชัดเจน และตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อได้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลที่มีคุณภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ภาคเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ที่ให้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

ทิศนา แขมมณี. (2547). **ศาสตร์การสอน.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นาตยา ปิลันธนานนท์. (2542). **การเรียนรู้ความคิดรวบยอด.** กรุงเทพฯ : เจ้าพระยาระบบการพิมพ์.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์. (2545). **นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้สำหรับครูยุคปฏิรูปการศึกษา.** กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน). (2556). **รายงานการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบความถนัดทั่วไป(GAT)และความถนัดทางวิชาการและวิชาชีพ(PAT)ของการสอบครั้งที่1/2556(มีนาคม 2556).**

สนอง อินละคร. (2544). **เทคนิควิธีการและนวัตกรรมที่ใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง.** อุบลราชธานี: อุบลกิจออฟเซทการพิมพ์.

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาวรรธน์. (2544). **การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง.** เชียงใหม่: แสงศิลป์.

สุวิทย์ มูลคำ. (2545). **19 วิธีจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2544). **บทบาทครูกับการวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟิก.

ไอริน ชุ่มเมืองเย็น. (2552). **การพัฒนาการเรียนรู้เรื่องจำนวนเชิงซ้อนโดยการนำเสนอมโนมติผ่านกราฟของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนนวมินทราชูทิศ พายัพ.**วิทยานิพนธ์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่: เชียงใหม่.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

Developing physics learning achievement on dc current by using the 5e and tgt models for Mattayomsuksa 5 students

ประสิทธิ์ คงเพชรศักดิ์ และ นววรรณ ทองมี*
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: navava_new@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง ใช้วิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT ก่อนเรียนและหลังเรียน เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง ใช้วิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กับการเรียนการสอนแบบปกติ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 100 คน โดยได้แบ่งนักเรียน ออกเป็นกลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม สำหรับกลุ่มทดลองกลุ่มที่หนึ่งใช้การสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT และ กลุ่มทดลองกลุ่มที่สองใช้การสอนแบบปกติ เวลาในการทดลอง 20 คาบ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 5E ร่วมกับ TGT เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง แบบทดสอบวัดการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน และแบบสอบถามความคิดเห็น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยของคะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง หลังเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT นั้นสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยใช้วิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สูงกว่า กลุ่มการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT อยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : ไฟฟ้ากระแสตรง วิธีการสอนแบบ 5E วิธีการสอนแบบ TGT

Abstract

The objective of this research were to compare the achievement of Matayomsuksa 5 students between before and after learn on DC current content using 5E and TGT Models in the teaching, to compare learning achievement between using 5E and TGT Models with normal teaching and to study student’s satisfaction on using 5E and TGT Models. The samples consisted of 100 students in science - mathematics learning program of the twelfth grade students in academic year 2014 from Kamphaengphetpittayakom school. They were assigned into 2 groups. The first experimental group was taught through 5E and TGT Model and the second one taught through normal. The duration of the research implementation covered 20 periods. The instrument used in this research consisted of 5E and TGT learning activity set with DC electricity lesson plans, pretest - posttest learning tests and the student’ opinions questionnaire.The data were analyzed by the efficiency, percentage, scores’ average, standard deviation and t - test. The research results were as follows : A post-test score of the student using 5E and TGT Models higher than pre-test score. There was a .05 significant difference. A score of the student using 5E and TGT Models higher than a score of the student using normal teaching . There was a .05 significant difference. For the student’s satisfaction showed that most student’s appreciated this learning method.

keywords : DC current, 5E Model, TGT model

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษา พุทธศักราช 2542 (2546) ได้กล่าวว่า ว่า ให้ครูจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของนักเรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา และจัดกิจกรรมการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถก้าวทันโลกในยุคโลกาภิวัตน์ได้อย่างยั่งยืน โดยอาศัย กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหา นอกจากนั้นจากประสบการณ์การสอนของผู้วิจัย พบว่า นักเรียนมีคะแนนต่ำในเรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง การทดลองในเรื่อง ไฟฟ้า เป็นการทดลองที่ต้องใช้ทักษะในเรื่องการต่อวงจร ผลการทดลองส่วนใหญ่ ก็ไม่เป็นไปตามทฤษฎี เพราะนักเรียนต่อวงจรผิด เนื่องด้วย เครื่องวัดไฟฟ้า เมื่อนักเรียนต่อวงจรผิด ก็จะทำให้เกิดความเสียหายกับอุปกรณ์วัด และอาจเป็นอันตรายกับนักเรียนด้วย แต่การเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้า ถ้านักเรียนไม่ได้ลงมือปฏิบัติจริง นักเรียนจะไม่สามารถนำไปต่อยอดในสถานการณ์อื่นได้ โดยเกือบทั้งหมด ภาระหนักจะตกกับครูผู้สอนที่จำเป็นต้องไปต่อวงจรให้เป็นรายกลุ่ม บางครั้ง ไม่สามารถดูแลนักเรียนทั้งหมดได้ทั่วถึง

จากเหตุผลที่กล่าวมาในข้างต้นนี้ ทำให้ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ โดยการใช้เทคนิคกระบวนการต่าง ๆ 5E การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ถือเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ผนวกกับ จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน เมื่อมีการแข่งขัน โดยมีของรางวัล หรือคะแนนพิเศษนั้น นักเรียนจะให้ความสนใจ ตั้งใจ เป็นพิเศษ ผู้วิจัยจึงคิดนำกลวิธี การจัดการเรียนรู้แบบ TGT (Team game tournaments) มาผสมผสานกับ 5E เพื่อสร้างความตื่นเต้น เร้าใจ ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง การสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT เป็นการนำกระบวนการแข่งขันแบบ ทีมร่วมมือแข่งขัน เข้าไปจัดการเรียนรู้ในการทดลอง ในขั้นสำรวจและค้นหา และขั้นประเมินผล ทำให้นักเรียนมีความตั้งใจมากขึ้นในการเก็บสะสมคะแนนกลุ่ม ผ่านกระบวนการการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กับ การสอนแบบปกติ (5E)
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สายวิทย์-คณิต ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 250 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 2 ห้องเรียน โดยใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงตามวัตถุประสงค์ (Purposive Sampling)จากนั้นจับสลากห้องเรียนแบ่งเป็นห้องเรียนที่ 1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มควบคุมที่ได้รับการสอนแบบปกติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบ5E ร่วมกับ TGT เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง วิชาฟิสิกส์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ (Multiple choice) ชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 20 ข้อ

2.4 แบบสอบถามวัดความพึงพอใจที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้แบบ5E ร่วมกับ TGT เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง จำนวน 15 ข้อ

3. การดำเนินการทดลอง/การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว และบันทึกผลคะแนนการสอบไว้เป็นคะแนนก่อนเรียน

3.2 ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยทำการสอนนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม ในระยะเวลาที่เท่ากันใช้การสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กับกลุ่มทดลอง และการสอนแบบปกติกับกลุ่มควบคุม จำนวน 4 แผน รวม 16 ชั่วโมง

3.3 ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้สอบก่อนเรียน มาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกผลคะแนนการทดสอบหลังเรียน

3.4 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจ

3.5 นำคะแนนผลการทดสอบทั้งสองครั้งมาวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติ เพื่อนำคะแนนที่ได้มาทดสอบสมมติฐาน และสรุปการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ t - test for dependent sample

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กับ การสอนแบบปกติ โดยใช้สถิติทดสอบทีแบบ t - test for independent sample

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติทดสอบที แบบ t–test for independent samples และ แบบ t - test for dependent sample [7]

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		t	P
			$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D		
นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT	50	20	6.30	1.58	16.26	0.96	50.87*	.00

* P < .05

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรงของนักเรียน ที่ได้รับการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT มีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 6.30 และมีคะแนนก่อนเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 16.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.58 และ 0.96 ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกันพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง หลังเรียน ของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ5E ร่วมกับ TGT มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 16.26 และ 14.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.96 และ 1.05 ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันพบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ5E ร่วมกับ TGT มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนชั้นที่ได้รับการสอนตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กับการสอนแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	N	คะแนนเต็ม	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		t	P
			$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D		
นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT	50	20	6.30	1.58	16.26	0.96	12.46*	.00
นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ	50	20	6.10	1.48	14.30	1.05		

* P < .05

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT

ข้อที่	รายการประเมิน	$\overline{x}$	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	กิจกรรมการเรียนการสอนมีความน่าสนใจ	4.40	0.66	มาก
2	กิจกรรมการเรียนการสอนมีขั้นตอนเรียงลำดับจากง่ายไปหายาก	4.70	0.46	มากที่สุด
3	กิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนสามารถปฏิบัติได้	4.92	0.44	มากที่สุด
4	กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนเกิดปฏิสัมพันธ์กับครูและเพื่อนในชั้นเรียน	4.52	0.66	มากที่สุด
5	กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน	4.00	0.61	มาก
6	นักเรียนสามารถเรียนรู้เรื่องกฎของโอห์มได้ดีขึ้น	4.24	0.76	มาก
7	นักเรียนสามารถเรียนรู้เรื่องสภาพต้านทานไฟฟ้าได้ดีขึ้น	4.58	0.72	มากที่สุด
8	นักเรียนสามารถเรียนรู้เรื่องการต่อต้านทานได้ดีขึ้น	4.26	1.01	มาก
9	นักเรียนสามารถเรียนรู้เรื่องแรงเคลื่อนไฟฟ้าได้ดีขึ้น	4.54	0.74	มากที่สุด
10	นักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องไฟฟ้ากระแสตรงมากขึ้น	4.80	0.62	มากที่สุด
11	การแข่งขันแบบทีมร่วมมือแข่งขันเป็นการกระตุ้นความสนใจ	4.66	0.59	มากที่สุด
12	นักเรียนสนุก ในการแข่งขันในกิจกรรม ไฟฟ้ากระแสตรง	4.80	0.39	มากที่สุด
13	ชุดตัวต่อไฟฟ้ากระแสตรงช่วยให้นักเรียนต่อวงจรได้ดีขึ้น	4.40	0.46	มาก
14	นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	4.46	0.64	มาก
15	นักเรียนต้องการให้ใช้กิจกรรม 5Eร่วมกับ TGT ในบทเรียนอื่นๆ ต่อไป	4.86	0.58	มากที่สุด
	รวม	4.54	0.64	มากที่สุด

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนมีระดับความพึงพอใจหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ย 4.54 ซึ่งอยู่ใน ระดับ มากที่สุด โดย มี ข้อที่ 3 กิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนสามารถปฏิบัติได้ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.92 รองลงมาคือ ข้อที่ 15 นักเรียนต้องการให้ใช้กิจกรรม 5Eร่วมกับ TGT ในบทเรียนอื่นๆ ต่อไป และที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อที่ 5 กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สูงกว่า การสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด

อภิปรายผล

อภิปรายผลตามจุดประสงค์ที่ 1 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ก่อนและหลังการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้แบบ5E ร่วมกับ TGT เป็นการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง ผนวกกับการแข่งขัน ซึ่งทำให้นักเรียนมีความสนใจในการทำกิจกรรมมากขึ้น จึงทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เมื่อจัดการเรียนรู้แบบ 5E ร่วมกับ TGT ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สิริกมล ตันติพรหม (2553) ที่ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทีมร่วมมือการแข่งขัน TGT ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ เกมสรุปบทเรียน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียน ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง ไฟฟ้ากระแสตรง โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบทีมร่วมมือการแข่งขัน TGT ครั้งนี้ มีประสิทธิภาพ 86.03/85.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 75/75 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรม ในระดับพอใจมาก สามารถนำไปพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในเชิงบวก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการสอนโดย TGT มีลักษณะการเรียนโดยการจัดกลุ่มเพื่อการแข่งขันเกม มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และช่วยเหลือซึ่งกันและกัน นักเรียนมีความสนุกสนาน เมื่อนำมาร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบ 5E ทำให้นักเรียนสนุกสนานส่งผลให้มีผลการเรียนที่ดีมาก เมื่อกลุ่มได้รับคะแนนมากที่สุดมีการให้รางวัล นักเรียนจึงมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการสอนโดยใช้วิธีแบบ5E ร่วมกับ TGT มีส่วนช่วยในการกระตุ้นให้นักเรียนต้องการมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น

อภิปรายผลตามจุดประสงค์ที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT กับ การสอนแบบปกติ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ5E ร่วมกับ TGT กับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ โดยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบ5E ร่วมกับ TGT จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/4 ซึ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนแบบปกติ และเมื่อพิจารณาวิธีการสอนแบบปกติแล้วพบว่า มีการจัดกิจกรรมการสอนที่แตกต่างจากการสอนโดยใช้วิธีแบบ5E ร่วมกับ TGT กล่าวคือลักษณะของกิจกรรมการเรียนรู้ในส่วนของการทำกิจกรรมกลุ่มนั้น ไม่มีการคละความสามารถของสมาชิกภายในกลุ่มโดยผู้เรียนจะเลือกกลุ่มกันเอง จึงทำให้ผู้เรียนที่เก่งกว่ามักจะรวมกลุ่มอยู่ด้วยกันโดยปฏิเสธที่จะให้ผู้เรียนที่เรียนอ่อนกว่าเข้ากลุ่มด้วย และผู้เรียนในบางส่วนมักเลือกที่จะอยู่กลุ่มเดียวกับเพื่อนสนิท จึงทำให้เกิดปัญหาในการแบ่งกลุ่มกรณีที่บางกลุ่มมีจำนวนนักเรียนมากหรือน้อยเกินไป จากสถานการณ์ที่กล่าวมานี้ทำผู้เรียนไม่เกิดการร่วมมือและช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ ผู้เรียนที่เก่งกว่าไม่ช่วยเหลือผู้เรียนที่เรียนอ่อนกว่า โดยผู้เรียนที่เก่งกว่ามักจะตั้งใจเรียนและทำกิจกรรมตามที่ครูกำหนดให้ แต่ผู้เรียนที่เรียนอ่อนมักจะชักชวนกันพูดคุยหรือเล่นกัน เนื่องจากขาดแรงจูงใจในการเรียน และไม่เห็นความสำคัญในศักยภาพของตนเอง ส่งผลให้ผู้เรียนไม่มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของวิชาวิทยาศาสตร์เท่าที่ควร ท้ายที่สุดแล้วส่งผลให้ผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีการสอนแบบปกติมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าผู้เรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีแบบ5E ร่วมกับ TGT

อภิปรายผลตามจุดประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน เรื่องไฟฟ้ากระแสตรง โดยวิธีการสอนแบบ 5E ร่วมกับ TGT พบว่า จากการสังเกตของผู้วิจัย ในการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือโดยใช้การสอนแบบ5E

ร่วมกับ TGT พบว่า ในขั้นตอนของการทำกิจกรรมกลุ่มโดยใช้การสอนแบบ5E ร่วมกับ TGT นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความรับผิดชอบในเนื้อหาที่ตนเองได้รับ สามารถถ่ายทอดความรู้โดยการอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มได้ฟัง ช่วยส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดความช่วยเหลือกันในกลุ่มของผู้เรียน ปลูกฝังนิสัยที่ดีในการอยู่ร่วมกันในสังคม เกิดการยอมรับในกลุ่ม นักเรียนมีความตั้งใจสูงขึ้นตามผลการวิจัยการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนนักเรียนต้องการให้ใช้กิจกรรม 5E ร่วมกับ TGT ในบทเรียนอื่นๆ ต่อไป แต่จะพบว่า ในหัวข้อ กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน จะมีคะแนนต่ำที่สุด จากการสังเกตพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มจะแบ่งหน้าที่ในการทำกิจกรรม โดยยอมรับความสามารถของเพื่อนในกลุ่ม และการแข่งขันที่ถูกกำหนดด้วยเวลานั้น บางครั้งนักเรียนก็จะไม่มีเวลาในการแสดงความคิดเห็น จะได้แสดงความเห็นเป็นกลุ่มอยู่ในขั้นการลงข้อสรุป จึงทำให้คะแนนในข้อนี้น้อยที่สุด

จากเหตุผลดังกล่าว จึงเป็นการสนับสนุนผลการวิจัยที่พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ5E ร่วมกับ TGT จะทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ สูงกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยที่ในกระบวนการจัดการเรียนรู้นักเรียนที่แตกต่างกันทางความสามารถจะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เป็นการฝึกทักษะการทำงานกลุ่มร่วมกันนักเรียนยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รู้จักการเป็นผู้นำ ผู้ตาม ฝึกความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อกลุ่ม โดยครูเป็นเพียงผู้ชี้แนะ ให้คำปรึกษา

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรมีอธิบายขั้นตอนและกติกา ในการให้คะแนน ให้นักเรียนเข้าใจโดยละเอียด ครูควรทำให้นักเรียนเข้าใจตรงกัน เพื่อทำให้บรรยากาศในการเรียนการสอนเป็นไปอย่างสนุกสนาน

1.2 การจัดการเรียนรู้แบบ 5E เน้นให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดำเนินการทดลองด้วยกลุ่มของตนเอง

1.3 ในการนำการจัดการเรียนรู้แบบ 5E ร่วมกับ TGT ไปใช้ครูผู้สอนต้องศึกษาหลักการและ ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ละเอียดทุกขั้นตอนก่อน เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนบรรลุตามเป้าหมายและประสบผลสำเร็จ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ครูผู้สอนควรศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายวิธี นำมาใช้ให้เหมาะสมกับเนื้อหาในแต่ละบทเรียน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยตัวแปรตามอื่นๆ เช่น ความคงทน และทักษะทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้บริหาร คณะครู และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนกำแพงเพชรพิทยาคม จังหวัดกำแพงเพชร ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูล จนทำให้การวิจัยครั้งนี้สมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 พร้อมกฎกระทรวงที่เกี่ยวข้อง.** กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สิริกมล ตันติพรหม. (2553). **การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบ TGT เรื่องไฟฟ้ากระแสตรงเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ศึกษา). มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี: อุบลราชธานี.

แนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3
The guidelines to create work motivation of teachers under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3

สุพรรษา ธรรมสโรช
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
*corresponding author e-mail: nani.ed@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและนำเสนอแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู จำนวน 1,405 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 306 คน ได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่าสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู คือ ควรยกย่อง ชมเชย ให้กำลังใจแก่ครูที่สามารถปฏิบัติงานได้ประสบผลสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมาย ควรส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาตนเอง ควรอำนวยความสะดวกสนับสนุนด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างเหมาะสม เพียงพอ ยุติธรรม และควรจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน

คำสำคัญ : แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู การสุ่มแบบหลายขั้นตอน แนวทางการสร้างแรงจูงใจ

Abstract

The purposes of this research were to study the state and present guidelines to create work motivation of teachers under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3. The population were 1,045 teachers, whereas the samples were 306 teachers, selected by multi-stage sampling.The study showed as follows: Overall work motivation of teachers was at a high level. Guidelines to create work motivation of teachers were discovered as below: the teachers who had been succeeded in their work and met the set goals should be praised, admired, and cheered. Teachers should also be promoted to develop themselves. teachers should be supported in terms of modern and sufficient media, materials, and technologies to be sufficient. The environment should be arranged to benefit working.

keywords : work motivation of teachers, multi-stage sampling, the guidelines to create work motivation

บทนำ

สถานศึกษาเป็นหน่วยงานที่สำคัญในการพัฒนาบุคลากรของประเทศ คุณภาพการศึกษาจึงขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา เพราะเป้าหมายหลักของสถานศึกษาก็คือการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา และบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน คือ ครู เพราะครูคือผู้อบรม สั่งสอน และจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูและปัจจัยที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของครู คือ ขวัญและกำลังใจที่ดี ดังนั้นแรงจูงใจจึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่ง เพราะทัศนคติ ความรู้สึกที่ดีต่อการทำงานเป็นปัจจัยเกื้อหนุนที่ส่งผลไปถึงคุณภาพของสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 เพื่อเป็นสารสนเทศให้ครู ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องนำไปใช้เป็นแนวทางในการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูเพื่อให้ครูเกิดความพึงพอใจ เต็มใจปฏิบัติงาน

เพื่อให้ผลการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 และเพื่อนำเสนอแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู จำนวน 1,405 คน ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ปีการศึกษา 2557

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครู จำนวน 306 คน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ปีการศึกษา 2557 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยการเปิดตารางของ Krejcie and Morgan แล้วดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคริ์ท จำนวน 70 ข้อ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.97

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

ผู้วิจัยนำสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูที่ต่ำสุด 3 อันดับแรกของแต่ละด้าน ดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน วิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญโดยใช้ การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์สภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวม แสดงดังตารางที่ 1

สภาพแรงจูงใจ ในการปฏิบัติงานของครู	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับ
1. ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน	4.22	0.51	มาก	2
2. ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ	3.97	0.67	มาก	7
3. ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ	4.08	0.57	มาก	4
4. ด้านความรับผิดชอบ	4.34	0.55	มาก	1
5. ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน	3.91	0.73	มาก	10
6. ด้านเงินเดือนและสวัสดิการ	3.93	0.70	มาก	9
7. ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล	4.12	0.68	มาก	3
8. ด้านนโยบายและการบริหารงาน	3.97	0.73	มาก	8
9. ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน	4.05	0.63	มาก	5
10. ด้านความเป็นอยู่ส่วนตัว	3.97	0.66	มาก	6
รวมเฉลี่ย	4.06	0.53	มาก	-

จากตารางที่ 1 พบว่าสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ($\overline{X}$ = 4.06) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าทุกด้านมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยด้านที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สูงที่สุด คือ ด้านความรับผิดชอบ ($\overline{X}$ = 4.34) รองลงมา คือ ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ($\overline{X}$ = 4.22) และด้านที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานต่ำที่สุด คือ ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ($\overline{X}$ = 3.91)

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านความรับผิดชอบ ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคล ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ด้านความเป็นอยู่สวนตัว ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านนโยบายและการบริหารงาน ด้านเงินเดือนและสวัสดิการ และด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดแต่ละด้านดังนี้

1.1 ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สูงที่สุด คือ ความภาคภูมิใจและเห็นคุณค่าของงานที่ตนเองปฏิบัติ รองลงมา คือ ความพึงพอใจต่อผลที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การมีกำลังในในการปฏิบัติงาน ความสามารถในการแก้ไขปัญหาต่างๆในการทำงานให้ผ่านลุล่วงไปด้วยดี และความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ

1.2 ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ การปฏิบัติงานเป็นที่ยอมรับของเพื่อนร่วมงาน รองลงมา คือ การได้รับการยอมรับและสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงาน ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การได้รับคำชมเชย ยกย่องให้กำลังใจจากผู้บังคับบัญชา การได้รับการยอมรับฟังความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากผู้บังคับบัญชา และการได้รับการยอมรับและสนับสนุนจากผู้บังคับบัญชา

1.3 ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมากโดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สูงที่สุด คือ การมีทัศนคติที่ดีต่องานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รองลงมา คือความรู้สึกต่องานว่างานที่ปฏิบัติเป็นงานที่ดีมีเกียรติเกิดความภูมิใจ ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การได้รับสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน การได้รับอิสระในการตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างเต็มที่และความสามารถในการใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน

1.4 ด้านความรับผิดชอบ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน สูงที่สุด คือ ความตั้งใจ เอาใจใส่ต่องานตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย รองลงมา คือ การรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเอง ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือการมีอำนาจในการรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายด้วยความอิสระ ความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและการแสวงหาความรู้เพื่อนำมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนางานอยู่เสมอ

1.5 ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ การได้รับโอกาสในการเข้าร่วมประชุม อบรม สัมมนาเพื่อเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงาน รองลงมา คือ การได้รับโอกาสในการศึกษาต่อเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ในการพัฒนาตนเอง ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การได้รับการพิจารณาความดีความชอบอย่างทัดเทียมกับผู้อื่นตามความสามารถการได้รับการส่งเสริมให้มีโอกาสเลื่อนขั้น หรือเลื่อนตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น และการได้รับการสนับสนุนให้มีความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่

1.6 ด้านเงินเดือนและสวัสดิการ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ ความพึงพอใจต่อรายได้ที่เป็นเงินเดือนประจำ รองลงมา คือ การได้รับค่าตอบแทนจากการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสม ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือการได้รับการจัดสรรบ้านพักครูตามความต้องการ การได้รับการช่วยเหลือจากกองทุนสวัสดิการ และการเบิกจ่ายค่าตอบแทนและสวัสดิการเป็นไปด้วย ความรวดเร็ว ถูกต้อง

1.7 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ ความสามารถในการทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมงานได้อย่างมีความสุข รองลงมา คือ บรรยากาศของการทำงานมีความเป็นมิตร ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การได้รับการดูแล เอาใจใส่จากผู้บังคับบัญชา ความสามารถในการทำงานร่วมกับผู้บังคับบัญชาได้อย่างมีความสุข และการปรึกษาหารือ สามัคคี ร่วมมือร่วมใจกันในการปฏิบัติงาน

1.8 ด้านนโยบายและการบริหารงาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการดำเนินงานอย่างชัดเจน รองลงมา คือ ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการเป็นผู้นำ ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ ผู้บังคับบัญชามีความยุติธรรม สามารถให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานได้ การมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนงานการบริหารงาน และการได้รับโอกาสในการแสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะในการบริหารงาน

1.9 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ การจัดบรรยากาศที่เหมาะสมเอื้อต่อการปฏิบัติงาน รองลงมา คือ สถานที่ทำงานทั้งภายในและภายนอกอาคารสะอาด สวยงาม ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู ที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพและนันทนาการที่เหมาะสม การได้รับการสนับสนุนด้านสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างเหมาะสม
เพียงพอ และการได้รับการจัดสรรห้องทำงานเพียงพอต่อความต้องการ

1.10 ด้านความเป็นอยู่ส่วนตัว พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานสูงที่สุด คือ ความสะดวกสบายในการเดินทางมาปฏิบัติงาน รองลงมา คือ ความเป็นอยู่ส่วนตัวเอื้อต่อการปฏิบัติงาน ส่วนข้อที่มีสภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การไม่มีปัญหาภาระหนี้สินมากเกินไป การมีฐานะทางการเงินอยู่ในสภาพคล่องและภาระหน้าที่ความรับผิดชอบทางครอบครัวที่ไม่หนักเกินไป

2. แนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 สรุปได้ดังนี้

2.1 ด้านความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

ควรยกย่อง ชมเชย ให้กำลังใจแก่ครูที่สามารถปฏิบัติงานได้ประสบผลสำเร็จ บรรลุตามเป้าหมาย ควรส่งเสริมให้ครูได้เข้ารับการอบรมหรือศึกษาต่อเพื่อพัฒนาตนเองทั้งในด้านความรู้ ประสบการณ์ ตลอดจนการฝึกเผชิญกับสถานการณ์ปัญหา ที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติงาน และควรเปิดโอกาสให้ครูได้ใช้ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเต็มศักยภาพ

2.2 ด้านการได้รับการยอมรับรับนับถือ

ควรมีความเชื่อมั่น ไว้วางใจ ยอมรับในความสามารถของครู ควรยกย่อง สนับสนุนครูที่มีความสามารถ มีคุณธรรม มีความรับผิดชอบ และมีผลสัมฤทธิ์ของงานเป็นที่ยอมรับ ควรส่งเสริมให้ครูรู้สึกว่าตนเองมีความสามารถ เป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จ และควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น แก้ปัญหา ตัดสินใจหรือกำหนดเป้าหมายของงาน

2.3 ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ

ควรเปิดโอกาสให้ครูได้ใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ในการทำงาน ควรสนับสนุนให้ครูได้ผลิตผลงานนวัตกรรมที่แปลกใหม่ ควรเปิดโอกาสให้ครูมีอำนาจในการตัดสินใจ หรือแก้ปัญหา ข้อผิดพลาดที่เกิดจากการปฏิบัติงาน และควรจัดสรรสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ และเพียงพอ

2.4 ด้านความรับผิดชอบ

ควรส่งเสริมให้ครูเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาตนเอง และควรให้อำนาจแก่ครูในการวางแผน ตัดสินใจ รับผิดชอบต่องาน ควรไว้วางใจ มอบหมายให้ครูปฏิบัติงานที่สำคัญ และควรส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งของความสำเร็จ

2.5 ด้านความก้าวหน้าในหน้าที่การงาน

ควรส่งเสริมให้ครูเข้ารับการศึกษาต่อหรืออบรมเพื่อพัฒนาความรู้ในการทำผลงานเชิงวิชาการเพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะ ควรเสนอชื่อครูที่มีผลการปฏิบัติงานเชิงประจักษ์ เป็นที่ยอมรับเข้ารับรางวัลเพื่อเชิดชูเกียรติยศ และควรนำเกณฑ์การพิจารณาความดีความชอบของ กคศ. มาใช้อย่างเคร่งครัดและยุติธรรม

2.6 ด้านเงินเดือนและสวัสดิการ

ควรให้ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับสิทธิประโยชน์ที่จะได้รับจากกองทุนสวัสดิการ ควรสนับสนุนให้ครูสมัครเป็นสมาชิกกองทุนสวัสดิการ และควรให้ความรู้ คำแนะนำแก่ครูในการเขียนขอรับเงินค่าชดเชย เงินสวัสดิการ หรือค่าตอบแทนต่างๆ ให้ถูกต้องตามระเบียบเพื่อให้สามารถเบิกจ่ายงบประมาณได้อย่างรวดเร็ว

2.7 ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล

ควรเปิดโอกาสให้ครูพบปะ หารือ ติดต่อสื่อสาร สร้างสัมพันธ์ระหว่างกัน ควรให้ความเอาใจใส่ต่อชีวิตความเป็นอยู่ของครู สามารถให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษาของครูมีความเป็นกัลยาณมิตร ยุติธรรม

2.8 ด้านนโยบายและการบริหารงาน

ควรใช้เทคนิคการบริหารงานแบบมีส่วนร่วมคือ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมวางแผน และร่วมรับผิดชอบต่อผลที่เกิดจากการบริหารงาน ควรสร้างวัฒนธรรมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ในสถานศึกษา และควรกำหนดเป้าหมายการบริหารอย่างชัดเจน โดยยึดหลักมีความเป็นไปได้ สามารถปฏิบัติได้จริง

2.9 ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน

ควรอำนวยความสะดวก สนับสนุนด้านสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่ทันสมัยอย่างเหมาะสม เพียงพอ ยุติธรรม และควรจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการปฏิบัติงาน และควรส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรม พัฒนาด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยสามารถเข้าถึงแหล่งสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา

2.10 ด้านความเป็นอยู่ส่วนตัว

ควรส่งเสริมให้ครูน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต และควรส่งเสริมให้ครูได้รับการพัฒนาความรู้ด้านการวางแผนชีวิตจากวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์สภาพแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในภาพรวมอยู่ในระดับ มาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารให้ความสำคัญกับการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูให้การยอมรับ สนับสนุน รับฟังความคิดเห็นบริหารงานโดยใช้หลักกัลยาณมิตร ให้กำลังใจ ยกย่อง ชมเชย ทำให้ครูมีแรงผลักดัน มีทัศนคติที่ดีต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของศุภลักษณ์ ตรีสุวรรณ (2548) พบว่า ผู้บริหารให้ความเชื่อมั่นไว้วางใจครู ยอมรับความสามารถของครู มีระบบการบริหารงานที่ชัดเจนด้านนโยบาย มีการกระจายอำนาจ มีความเป็นประชาธิปไตย และยังสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ไพฑูรย์ ธรรมนิตย์ (2550) พบว่า ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรมีการทำงานเป็นทีม มีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจ ให้คำแนะนำ ปรึกษา และส่งเสริมให้ครูยอมรับความสามารถซึ่งกันและกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.ทีปพิพัฒน์ สันตะวัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. สาธร ทรัพย์รวงทอง อาจารย์คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษาที่ได้กรุณาให้คำปรึกษาแนะนำ อาจารย์ ดร.สาธร ทรัพย์รวงทอง ดร.วิทยา เกษาอาจ และ นายวรการ ฐานะวิจิตร นายวรการ ฐานะวิจิตร นายเกรียงศักดิ์ เรืองศรี และคณะ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545.** กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

ก้าน กลิ้งทะเล. (2553). **แนวทางการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูตำบลนากลาง อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา.** รายงานการค้นคว้าอิสระรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น). มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.

โกมล บัวพรหม. (2553). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 3.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี: สุราษฎร์ธานี.

จันทรานี สงวนนาม. (2545). **ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.

ชาญเดช วีระกุล. (2552). **ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับขวัญในการปฏิบัติงานของบุคลากรสังกัดสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินภูมิภาคที่ 5.** วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

ชูชาติ โชติเสน. (2551). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในอำเภอคลองหาด สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสระแก้ว เขต 1**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ถนอมรัฐ ชะลอเลิศ. (2549**). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

เทพพนม เมืองแมน. (2549). **พฤติกรรมองค์การ.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพาณิชย์.

ธานี แสงจันทร์. (2553). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรสังกัดที่ทำการปกครองอำนาจเจริญ.** วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (บริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

เนตรดาว มัชฌิมา. (2549). **ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูพี่เลี้ยงศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในวัด.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

เนตรพัณณา ผาวิราช. (2546). **การบริหารสำนักงาน.** กรุงเทพฯ: เซ็นทรัลเอ็กเพรส.

บุษบา รัตนมงคล. (2551). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของข้าราชการครูโรงเรียนกิ่งอำเภอนิคมพัฒนา.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ประสงค์ พาเรือง. (2551). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของพนักงานครูเทศบาล จังหวัดอุบลราชธานี.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี: อุบลราชธานี.

พนิดา จิระสถิตถาวร. (2550). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนประภัสสรวิทยา อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

พรนพ พุกกะพันธุ์. (2544). **ภาวะผู้นำและการจูงใจ.** กรุงเทพฯ: ธนธัชการพิมพ์.

ไพฑูรย์ ธรรมนิตย์. (2550). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนบ้านโป่ง จังหวัดราชบุรี.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

ภารดี อนันต์นาวี. (2551). **หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา.** กรุงเทพฯ: มนต์ตรี.

มัทนา วังถนอมศักดิ์. (2550). **รูปแบบแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครู.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุษฎีบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

มัลลิกา ต้นสอน. (2547). **พฤติกรรมองค์การ.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: เอ็กซเปอร์เน็ท.

ยุทธภูมิ ช่างเหล็ก. (2552). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียนเครือข่ายทุ่งตะโก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาชุมพร เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, กรุงเทพฯ.

รังสรรค์ ประเสริฐศรี. (2544). **ภาวะผู้นำ.** กรุงเทพฯ: ธนธัชการพิมพ์.

วรรษ อุทธา. (2553). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในจังหวัดอุบลราชธานี.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

ศศิธร นาสารี. (2553). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูอำเภอเขื่องใน จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์**ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

ศิริพร จันทศรี. (2550). **การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนเอกชน สังกัดสำนักงานบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน.** ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทร์วิโรฒ: กรุงเทพฯ.

ศุภลักษณ์ ตรีสุวรรณ. (2548). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสงคราม.** สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

สายันต์ ตากมัจฉา. (2546). **การศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระยอง.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3. (2556). **รายงานผลการปฏิบัติงานของข้าราชการครู.** นครสวรรค์: ผู้แต่ง.

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2557). **มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา.** กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

สุชาดา สุขบำรุงศิลป์. (2553). **แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของครูโรงเรียนวิศวกรรมแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

เสนาะ ติเยาว์. (2547). **หลักการบริหาร.** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อารีย์กุล รื่นเริง. (2550). **แรงจูงใจที่ส่งผลต่อการปฏิบัติงานของข้าราชการ สังกัดกรมกำลังพลทหารเรือ.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

อุดร หานามชัย. (2546). **การสร้างแรงจูงใจให้ครูของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการเขตพื้นที่การศึกษาร้อยเอ็ด.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

Anita, E. (1 9 9 5). Imitation of film mediated aggressive models. **Journal of abnormal and social psychology,** 66, 3-11.

Giacometti, P. R. (2005). Factors affecting job satisfaction and retention of beginning teacher. Retrieved July 15, 2014, from http://www.lib.umi.com/dissertations/.

Gregor, M. C. (1960). **The human side of enterprise.** New York: McGraw-Hill.

Herzberg, F. (1959). **The motivation to work.** Newyork: John Wiley & Son.

Louis, G. (2005). **Factors influencing the motivation of zimbabwean secondary school teacher.** Retrieved July 15, 2014, from http://www.lib.umi.com/dissertations/.

Maslow, A. H. (1968). A theory of human motivation. **Journal psychological review,** 50(153-154).

McClelland, D. C. (1965). **Achievement motivation and be developed.** New York: D. Van Nostrand Company Ine.

Russo, A. H. (2000). **A study of work motivation among intermediate elementary teacher.** Retrieved July 21, 2014, from http://www.lib.umi.com/dissertations/.

Steers, R. M., and Porter, L .W. (1979). **Motivation and work behavior.** New York: Mc.Graw-Hill.

Struckman, C. K. (2003). **Managing through multiple change activities.** New York: McGraw-Hill.

Vroom, V. H. (1964). **Work and motivation.** New York: Free Press.

แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

The guidelines for academic affairs administration of schoolsunder Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3

นิวัฒน์ โพธิ์ชัยโถ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
corresponding author e-mail: KKu44_ed39@hotmail.co.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพและนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารโรงเรียนและครู จำนวน 1,593 คน กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 310 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการบริหารงานวิชาการ ทั้ง 7 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีแนวทางการบริหารงานวิชาการ คือ ควรใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ The Deming cycle ประกอบด้วย ควรมีการร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย ควรจัดทำปฏิทินคู่มือปฏิบัติงาน จัดหาทรัพยากร ควรมีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการทุกฝ่ายงานอย่างต่อเนื่อง และควรนำผลการประเมินไปปรับปรุง พัฒนาประสิทธิภาพงานวิชาการอยู่เสมอ

คำสำคัญ : การบริหารงานวิชาการ สภาพการบริหารงานวิชาการ แนวทางการบริหารงานวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

Abstract

The objective of this research was to study and present guidelines for academic affairs administration of schools under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3. There were 1,593 populations, consisted of school administrators and teachers, whereas there were 310 samples selected by multi-stage sampling. The study showed as follows. Overall stage of academic affairs administration was at a high level. When considering aspects, they were rated at a high level, except the research for educational development which was found in a moderate level. by Guidelines of academic affairs administration were discovered as below. use The Deming cycle include there should collaboration generating the plan and goal, preparing work calendar and manual, seeking resources, directing, following up, inspecting and evaluating performance of all divisions relating academic affairs, and employing the results to develop effectiveness of academic affairs always.

keywords : academic affairs administration, study academic affairs administration, guidelines for academic affairs administration, Nakhon Sawan primary educational Service Area Office 3

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ได้กำหนดความมุ่งหมายและหลักการในการจัดการศึกษา ในหมวด 4 แนวทางการจัดการศึกษา ตามมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ

ดังนั้น การศึกษาถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สมบูรณ์ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา และสังคม การศึกษาต้องเป็นพลวัต กล่าวคือ ต้องปรับเปลี่ยนให้ทันและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของประเทศชาติและ

สังคมโลก การจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งสร้างคผู้เรียน ซึ่งเป็นผลผลิตโดยตรงทางการศึกษา ให้มีความสามารถที่จะพัฒนาตนเองและสังคม เพื่อให้มีความสามารถในการแข่งขันไปสู่ความสำเร็จได้ (อภิเชก เผ่าภูไทย, 2551)

การจะพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามที่คาดหวังนั้น จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ ด้าน โดยเฉพาะการบริหารงานวิชาการ เนื่องจากเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษานั้น งานวิชาการถือเป็นงานหลักที่สำคัญที่สุดในสถานศึกษา เป็นตัวบ่งชี้ถึงประสิทธิผลของการจัดการศึกษาแก่ผู้เรียน และเป็นตัวชี้วัดถึงคุณภาพของสถานศึกษา (อาทิตย์ นิวาสวัฒน์, 2551)

จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ประจำปีการศึกษา 2554 – 2556 มีผลการทดสอบในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับสังกัดและระดับประเทศ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3, 2557)

จากข้อมูลข้างต้น จะเห็นได้ว่าทั้งผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน ระดับเขตพื้นที่ แสดงให้เห็นว่าการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ควรได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพยิ่งขึ้น

ผู้วิจัย ได้ศึกษาขอบข่ายของการบริหารงานวิชาการ และทำการวิเคราะห์บริบท ลักษณะการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 จึงสรุปได้ว่าตัวแปรที่จะศึกษาที่สอดคล้องและเหมาะสมกับบริบทการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน มี 7 ด้าน คือ ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผล ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการนิเทศการศึกษา และด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อยกระดับการบริหารงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น อันจะส่งผลให้นักเรียนมีผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานสูงขึ้น และมีความเป็นเลิศทางวิชาการ ตลอดจนผู้บริหารและครู ได้นำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลในการบริหารงานวิชาการให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพต่อไป วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 และเพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 188 คน และครู จำนวน 1,405 คน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ประจำปีการศึกษา 2557 รวมทั้งสิ้น จำนวน 1,593 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนและครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ประจำปีการศึกษา 2557 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยการเปิดตารางของ Krejcie and Morgan แล้วดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi – stage sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 80 ข้อ มีค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.97

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3

ผู้วิจัยนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนที่ต่ำที่สุด 3 อันดับแรกของแต่ละด้าน มาดำเนินการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน วิเคราะห์ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ตารางแสดงผลการวิเคราะห์สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวม 7 ด้าน

ด้านที่	สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน	$\overline{X}$	S.D.	แปลผล	อันดับที่
1	ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ	3.81	0.54	มาก	2
2	ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	3.58	0.74	มาก	6
3	ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้	3.91	0.50	มาก	1
4	ด้านการวัดผลประเมินผล	3.76	0.60	มาก	3
5	ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.47	0.66	ปานกลาง	7
6	ด้านการนิเทศการศึกษา	3.66	0.62	มาก	4
7	ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	3.62	0.60	มาก	5
	รวมเฉลี่ย	3.69	0.56	มาก	

จากตาราง พบว่า สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนสูงที่สุด คือ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ รองลงมาคือ ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ และด้านที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด คือ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ทั้ง 7 ด้าน จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อในแต่ละด้าน สรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังนี้

1.1 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การนิเทศการสอนของครูอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่างๆ การนำผลการนิเทศการสอนและผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปปรับปรุงพัฒนาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.2 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุนงานวิชาการ การจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานวิชาการ และการดำเนินงานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพงานวิชาการตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา

1.3 ด้านการวัดผลประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การจัดทำแผนการวัดผลประเมินผล การนิเทศ ตรวจสอบ ติดตามการดำเนินการวัดผลประเมินผลของครู และการแต่งตั้งคณะกรรมการการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษา

1.4 ด้านการนิเทศการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การแต่งตั้งคณะกรรมการการนิเทศการเรียนการสอน การนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และการนำผลการประเมินการนิเทศการเรียนการสอนมาวิเคราะห์ เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการเรียนการสอน

1.5 ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การจัดทำแผน โครงสร้างการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างชัดเจน การวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการ และการแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียน

1.6 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ การนิเทศ ติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษา และการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

1.7 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนต่ำที่สุด 3 อันดับแรก คือ การแต่งตั้งคณะกรรมการการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียน และการประเมินผลเพื่อสรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียน

2. นำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 สรุปในแต่ละด้านได้ดังนี้

ด้านที่	สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน
1	**ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ** 1. การกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุนงานวิชาการ	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน วิเคราะห์ความจำเป็นและกำหนดทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุนงานวิชาการของโรงเรียน 1.2 ควรจัดทำโครงการจัดซื้อ จัดหาทรัพยากรที่จำเป็นเพื่อสนับสนุนงานวิชาการสู่ความสำเร็จ 1.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการใช้ทรัพยากรที่จำเป็นในการสนับสนุนงานวิชาการ 1.4 ควรนำผลการประเมินการใช้ทรัพยากรในการสนับสนุนงานวิชาการไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทรัพยากรเพื่อสนับสนุนงานวิชาการ
1	**ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ** 2. การจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานวิชาการ	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผน วิเคราะห์ปัญหาการปฏิบัติงานวิชาการ และกำหนดตารางกิจกรรมทางวิชาการของโรงเรียน 2.2 ควรจัดทำปฏิทินและคู่มือการปฏิบัติงานวิชาการของโรงเรียน 2.3 ควรมีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการตามปฏิทินวิชาการ 2.4 ควรนำผลการประเมินการปฏิบัติงานวิชาการตามปฏิทินวิชาการไปปรับปรุงพัฒนาปฏิทินวิชาการของโรงเรียน
1	**ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ** 3. การดำเนินงานเกี่ยวกับการประกันคุณภาพงานวิชาการตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน วิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทาง และแต่งตั้งคณะกรรมการการประกันคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียน 3.2 ควรดำเนินการส่งเสริม สนับสนุน และเก็บเอกสารหลักฐานการประกันคุณภาพงานวิชาการตามมาตรฐานของกระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษาอย่างเป็นระบบ 3.3 ควรมีการกำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการประกันคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 3.4 ควรนำผลการประเมินผลการประกันคุณภาพงานวิชาการไปปรับปรุง พัฒนาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพงานวิชาการต่อไป
2	**ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** 1. การประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน วิเคราะห์ปัญหา กำหนดแนวทาง และแต่งตั้งคณะกรรมการการประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ของโรงเรียน 1.2 ควรดำเนินการการประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ของโรงเรียน 1.3 ควรจัดทำรายงานการประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้เผยแพร่

ด้านที่	สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน
		ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 1.4 ควรนำผลประเมินการประเมินผลการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปใช้ไป ปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้เหมาะสม
2	**ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** 2. การนิเทศ ติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษา	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดแนวทาง และแต่งตั้งคณะกรรมการการนิเทศติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษา 2.2 ควรดำเนินการและจัดทำรายงานผลนิเทศ ติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเผยแพร่ต่อผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 2.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ การใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 2.4 ควรนำผลการนิเทศ ติดตามไปปรับปรุง พัฒนารูปแบบการนิเทศการใช้หลักสูตรสถานศึกษาของโรงเรียน
2	**ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา** 3. การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษา	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดประเด็น เป้าหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3.2 ควรดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา 3.3 ควรกำกับ ติดตาม ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการพัฒนา หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 3.4 ควรนำการวิเคราะห์ ข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับสภาพปัญหาของการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ไปปรับปรุง พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
3	**ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้** 1. การนิเทศการสอนของครูอย่างเป็นระบบในรูปแบบต่างๆ	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดรูปแบบการนิเทศการสอนของครูในโรงเรียนอย่างเป็นระบบ 1.2 ควรดำเนินการนิเทศการสอนตามรูปแบบการนิเทศต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและมีการสะท้อนผลการนิเทศ 1.3 ควรกำกับ ติดตาม และประเมินผลการนิเทศการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง 1.4 ควรนำประเมินผลการนิเทศการสอน ไปปรับปรุง พัฒนารูปแบบการนิเทศการสอนของครูในโรงเรียน
3	**ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้** 2. การนำผลการนิเทศการสอนและผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนไปปรับปรุง พัฒนาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผนการนำผลการนิเทศและผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปใช้ 2.2 ควรดำเนินส่งเสริมการนำผลการนิเทศการสอนและผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างจริงจัง 2.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบการนำผลการนิเทศการสอนและผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 2.4 ควรปรับปรุง พัฒนาแผนการนำผลการนิเทศและผลการประเมินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนไปใช้อยู่เสมอและเป็นระบบ
3	**ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้** 3. การวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย ประเด็นกระบวนการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3.2 ควรดำเนินการส่งเสริมการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยใน

ด้านที่	สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน
		การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างจริงจัง 3.3 ควรนิเทศ ติดตาม กระบวนการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อย ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 3.4 ควรนำการวิเคราะห์จุดเด่นและจุดด้อยในการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนอย่างจริงจัง
4	**ด้านการวัดผลประเมินผล** 1. การจัดทำแผนการวัดผลประเมินผล	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเกณฑ์ ระเบียบ ปฏิทินและคู่มือ การวัดผลประเมินผลการเรียนของสถานศึกษา 1.2 ควรดำเนินการจัดทำแผนการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษาอย่างจริงจัง 1.3 ควรมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลแผน การวัดผลประเมินผลของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 1.4 ควรนำผลการประเมินแผนการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษาไปปรับปรุง พัฒนาแผนการวัดผลประเมินผลอยู่เสมอ
4	**ด้านการวัดผลประเมินผล** 2. การนิเทศ ตรวจสอบ ติดตาม การดำเนินการวัดผลประเมินผลของครู	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดผู้นิเทศ และรูปแบบการนิเทศ การวัดผลประเมินผลของครูอย่างเป็นระบบ 2.2 ควรดำเนินการส่งเสริมการวัดผลประเมินผลตามเกณฑ์ ระเบียบและคู่มือการวัดผลประเมินผลอย่างต่อเนื่อง 2.3 ควรกำกับ ติดตาม การดำเนินการวัดผลประเมินผลของครู อย่างต่อเนื่อง 2.4 ควรนำผลการนิเทศ การดำเนินการวัดผลประเมินผลของครู ไปปรับปรุง พัฒนารูปแบบการนิเทศอยู่เสมอ
4	**ด้านการวัดผลประเมินผล** 3. การแต่งตั้งคณะกรรมการการวัดผลประเมินผล ของสถานศึกษา	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่ คุณสมบัติของคณะกรรมการการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษา 3.2 ควรดำเนินการสรรหา และแต่งตั้งคณะกรรมการการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษาที่ชัดเจน 3.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบคุณสมบัติของคณะกรรมการ การวัดผลประเมินผลของสถานศึกษา 3.4 ควรมีการปรับปรุง คุณสมบัติและพัฒนารูปแบบการสรรหาให้มีความเหมาะสม
5	**ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา** 1. การแต่งตั้งคณะกรรมการการวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่ คุณสมบัติของคณะกรรมการการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา 1.2 ควรดำเนินการสรรหา และแต่งตั้งคณะกรรมการการวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาที่ชัดเจน 1.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบคุณสมบัติของคณะกรรมการ การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา 1.4 ควรมีการปรับปรุง คุณสมบัติและพัฒนารูปแบบการสรรหาให้มีความเหมาะสม
5	**ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา** 2. การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย ประเด็นการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียน 2.2 ควรดำเนินการส่งเสริมการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อบรม สัมมนา และศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียนอย่างจริงจัง 2.3 ควรนิเทศ ติดตาม กระบวนการศึกษาวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพงานวิชาการ

ด้านที่	สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน
		ของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 2.4 ควรนำการศึกษา วิเคราะห์ วิจัย ไปปรับปรุง พัฒนาคุณภาพงานวิชาการของโรงเรียนอย่างจริงจัง
5	**ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา** 3. การประเมินผลเพื่อสรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเกณฑ์ เป้าหมาย รูปแบบการประเมินผล สรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียนของโรงเรียน 3.2 ควรดำเนินการส่งเสริม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อบรมสัมมนาเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ และจัดทำการประเมินผลเพื่อสรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียน 3.3 ควรนิเทศ กำกับ ติดตามการประเมินผลเพื่อสรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง 3.4 ควรมีการปรับปรุง พัฒนาการประเมินผลเพื่อสรุปผลการทำวิจัยในชั้นเรียนให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ
6	**ด้านการนิเทศการศึกษา** 1. การแต่งตั้งคณะกรรมการการนิเทศการเรียนการสอน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่ คุณสมบัติของคณะกรรมการการนิเทศการเรียนการสอนของโรงเรียน 1.2 ควรดำเนินการสรรหา และแต่งตั้งคณะกรรมการการนิเทศการเรียนการสอนของโรงเรียนที่ชัดเจน 1.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบคุณสมบัติของคณะกรรมการการนิเทศการเรียนการสอน 1.4 ควรมีการปรับปรุง คุณสมบัติและพัฒนารูปแบบการสรรหาให้มีความเหมาะสม
6	**ด้านการนิเทศการศึกษา** 2. การกำหนดผู้นิเทศและรายละเอียดขั้นตอนการนิเทศ ประชุมชี้แจงครูเกี่ยวกับวิธีการนิเทศการเรียนการสอน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดคุณสมบัติผู้นิเทศ เป้าหมายและรายละเอียดขั้นตอนวิธีการนิเทศการเรียนการสอนของโรงเรียน 2.2 ควรดำเนินการกำหนดผู้นิเทศ และดำเนินการจัดทำคู่มือ วิธีการนิเทศการเรียนการสอนของโรงเรียน 2.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินการ กำหนดผู้นิเทศ และการดำเนินการจัดทำคู่มือวิธีการนิเทศการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 2.4 ควรนำคู่มือวิธีการนิเทศการเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาวิธีการนิเทศการเรียนการสอนของโรงเรียนอยู่เสมอ
6	**ด้านการนิเทศการศึกษา** 3. การนำผลการประเมินการนิเทศการเรียนการสอนมาวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงการเรียน การสอน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย ประเด็นการวิเคราะห์ผลการประเมินการนิเทศการเรียนการสอน 3.2 ควรดำเนินส่งเสริมการนำผลการประเมินการนิเทศการเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนอย่างจริงจัง 3.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบการนำผลการประเมินการนิเทศการเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง 3.4 ควรปรับปรุง พัฒนาการนิเทศการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
7	**ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา** 1. การจัดทำแผน โครงสร้างการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยี เพื่อการศึกษาอย่างชัดเจน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 1.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย วิธีการและโครงสร้างการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างชัดเจน 1.2 ควรดำเนินการจัดทำแผนโครงสร้าง คู่มือการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอย่างจริงจัง และเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ 1.3 ควรมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลแผนโครงสร้างการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา อย่างต่อเนื่อง 1.4 ควรนำผลการประเมินแผนการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษาไปปรับปรุง

ด้านที่	สภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน	แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน
7	**ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา** 2. การวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการ	พัฒนาแผนโครงสร้างการพัฒนาและการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอยู่เสมอ ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 2.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดเป้าหมาย ประเด็นการวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการ 2.2 ควรดำเนินการส่งเสริมการวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนอย่างจริงจังและสนับสนุนการศึกษาดูงานการใช้สื่อและเทคโนโลยี 2.3 ควรนิเทศ ติดตาม การวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 2.4 ควรนำผลการวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีไปปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการอย่างจริงจัง
7	**ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา** 3. การแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียน	ใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ PDCA 3.1 ควรร่วมกันวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่ คุณสมบัติของคณะกรรมการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียน 1.2 ควรดำเนินการสรรหา และแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียนที่ชัดเจน 1.3 ควรกำกับ ติดตาม ตรวจสอบคุณสมบัติของคณะกรรมการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของโรงเรียน 1.4 ควรมีการปรับปรุง คุณสมบัติและพัฒนารูปแบบการสรรหาให้มีความเหมาะสม

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากผลการวิจัยสภาพการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ทั้ง 7 ด้าน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ได้มีการส่งเสริมให้โรงเรียนทุกโรงเรียนในสังกัด มีการส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการ โดยได้มีการจัดสอบแข่งขันความเป็นเลิศทางวิชาการเป็นประจำทุกปีการศึกษา ทำให้ผู้บริหารและครูผู้สอนให้ความสำคัญอย่างสูงสุดกับงานวิชาการ และเอาใจใส่เป็นพิเศษ เพราะถือเป็นงานหลักที่มีความสำคัญ เป็นตัวบ่งชี้ถึงการจัดคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา และความสำเร็จของการจัดการศึกษาของสถานศึกษาเป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กรทิพย์ ศกุนตานุรักษ์ (2554) พบว่า ในปัจจุบันสถานศึกษาต่างๆ มีนโยบายเร่งรัดพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งทำให้บุคลากรได้ตระหนักถึงความสำคัญของงานวิชาการ ซึ่งเป็นงานที่สำคัญที่สุดของโรงเรียน เป็นงานหลักของโรงเรียน หน้าที่หลักของโรงเรียนก็คือการให้ความรู้ด้านวิชาการเป็นสำคัญ สามารถอภิปรายผลในแต่ละด้านได้ดังนี้

2. แนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ควรใช้วงจรการบริหารงานคุณภาพ The Deming Cycle ประกอบด้วย การวางแผนงาน กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย การปฏิบัติตามแผนงานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง การตรวจสอบผลการดำเนินงาน การปรับปรุงแก้ไขและพัฒนางาน ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ วิชัย จันทพรม (2549) พบว่า แนวทางแก้ไขปัญหาการบริหารงานวิชาการ ควรใช้กระบวนการบริหารครบวงจร (PDCA) คือ การวางแผนงาน การปฏิบัติตามแผนที่กำหนด การประเมินผลอย่างต่อเนื่อง การแก้ไขปรับปรุงและพัฒนางาน สถานศึกษาต้องจัดหางบประมาณสนับสนุนภารกิจของโรงเรียน

2.1 ด้านการพัฒนาและส่งเสริมทางด้านวิชาการ พบว่า ควรร่วมกันกำหนดตารางกิจกรรม จัดทำปฏิทินและคู่มือการปฏิบัติงานวิชาการ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานวิชาการตามปฏิทินวิชาการ และนำผลการประเมินไปปรับปรุง พัฒนาปฏิทินวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ กาญจนา ธีมาธนนันท์ (2555) พบว่า ควรจะต้องมีการวิเคราะห์ข้อมูลกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายหรือกำหนดนโยบาย และจัดโครงสร้างในการทำงานอย่างชัดเจน มีการกำกับติดตาม ประเมินผลและรายงานผลการดำเนินงานในการบริหารงานวิชาการอย่างต่อเนื่อง

2.2 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า ควรร่วมกันกำหนดแนวทาง และแต่งตั้งคณะกรรมการการนิเทศ ดำเนินการจัดทำรายงานผลนิเทศ ติดตามการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และนำผลการนิเทศ ติดตามไปปรับปรุง พัฒนาการหลักสูตรสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ทิพย์วรรณ ดับโรค (2556) พบว่า ควรมีการนำหลักสูตรมาใช้จริง มีการกำกับ นิเทศ ติดตาม ประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

2.3 ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ พบว่า ควรร่วมกันกำหนดรูปแบบการนิเทศอย่างเป็นระบบ ดำเนินการนิเทศการสอน มีการสะท้อนผลการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการนิเทศ และนำประเมินผลการนิเทศการสอนไปปรับปรุงพัฒนารูปแบบการนิเทศ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ไพฑูรย์ นามสาย (2550) พบว่า ควรจัดให้มีการนิเทศการเรียนการสอนครูผู้สอนให้ทั่วถึง เป็นระบบต่อเนื่อง

2.4 ด้านการวัดผลประเมินผล พบว่า ควรร่วมกันกำหนดเกณฑ์ ระเบียบ ปฏิทินและคู่มือการวัดผลประเมินผล ดำเนินการจัดทำแผนการวัดผลประเมินผลของสถานศึกษา นิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบและประเมินผลแผนการวัดผลประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และนำผลการประเมินแผนการวัดผลประเมินผลไปปรับปรุง พัฒนาอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ทิพย์วรรณ ดับโรค (2556) พบว่า ครูทุกคนควรร่วมกันจัดทำคู่มือระเบียบการวัดผลประเมินผลที่ได้มาตรฐาน เน้นการประเมินผลตามสภาพจริงอย่างหลากหลาย

2.5 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา พบว่า ควรร่วมกันกำหนดเป้าหมาย ประเด็นการศึกษาวิจัย การบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการ ดำเนินการส่งเสริมการศึกษาวิจัย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ นิเทศ ติดตามกระบวนการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่อง และนำการศึกษาวิจัย ไปปรับปรุง พัฒนาคุณภาพงานวิชาการอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ บูชา ศรีสร้อย (2551) พบว่า ส่งเสริมและประสานความร่วมมือในการศึกษาวิจัย ในการบริหารจัดการและการพัฒนาคุณภาพงานวิชาการในภาพรวมของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้

2.6 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า ควรร่วมกันกำหนดคุณสมบัติผู้นิเทศ เป้าหมายและรายละเอียดขั้นตอนวิธีการนิเทศ ดำเนินการกำหนดผู้นิเทศ และจัดทำคู่มือวิธีการนิเทศ กำกับ ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินนิเทศ และการจัดทำคู่มือวิธีการนิเทศอย่างต่อเนื่อง และนำคู่มือวิธีการนิเทศการเรียนการสอนไปปรับปรุง พัฒนาวิธีการนิเทศการเรียนการสอนอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ช่อรัตร์ดา เกสทอง (2551) พบว่า ควรมีการประชุมชี้แจง วางแผน แต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบงานดำเนินการนิเทศภายในตามปฏิทินการนิเทศ แจ้งผลการนิเทศให้ผู้รับการนิเทศทราบ กำกับ ติดตาม ประเมินผลการนิเทศ

2.7 ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา พบว่า ควรร่วมกันกำหนดเป้าหมาย วิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและบริหารงานวิชาการ ดำเนินการส่งเสริม สนับสนุนการศึกษาดูงานการใช้สื่อและเทคโนโลยี นิเทศ ติดตามการวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง และนำผลการวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยีไปปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนและงานวิชาการอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ธนาวดี มณีเศวต (2550) พบว่า แนวทางการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีทางการศึกษา ควรส่งเสริมให้ครูวิเคราะห์ความจำเป็นในการใช้สื่อและเทคโนโลยี ประเมินผลการพัฒนาและการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร. ทีปพิพัฒน์ สันตะวัน อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ ดร. สาธร ทรัพย์รวงทอง อาจารย์คณะครุศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา ดร.วิทยา เกษาอาจ นายวรการ ฐานะวิจิตรและคณะ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และให้แนวทางที่เป็นประโยชน์และมีคุณค่าต่อการทำวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

กรทิพย์ ศกุนตานุรักษ์. (2554). **สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553**. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.

กาญจนา ธีมาธนนันท์. (2555). **แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มเครือข่ายโรงเรียน บ้านวาวี อำเภอแม่สรวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.

ช่อรัตร์ดา เกสทอง. (2551). **การนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานี.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

ทิพย์วรรณ ดับโรค. (2556**). ปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ธนาวดี มณีเศวต. (2550). **ปัญหาการบริหารงานวิชาการตามทัศนะของบุคลากรทางการศึกษา โรงเรียนบ้านมาบตาพุด จังหวัดระยอง.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (วิชาการบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

บูชา ศรีสร้อย. (2551). **สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.

ไพฑูรย์ นามสาย. (2550). **การศึกษาการดำเนินงานของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารงานวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาศรีสะเกษ.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์, สุรินทร์.

วิชัย จันทพรม. (2549). **การศึกษาปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนนำร่องและโรงเรียนเครือข่ายการใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, นครราชสีมา.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3. (2557). ข้อมูลสารสนเทศ. นครสวรรค์.

อภิเชก เผ่าภูไทย. (2551). **การศึกษาประสิทธิผลการบริหารงานวิชาการโรงเรียนที่เปิดสอน ช่วงชั้นที่ 1-2 และ 1-3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุกดาหาร.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร: สกลนคร.

อาทิตย์ นิวาสวัฒน์. (2551). **ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของผู้บริหารโรงเรียนกับความเป็นเลิศทางวิชาการของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 3**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร: สกลนคร.

Hufiman, E.A, and Rivkin, S.G. (2006) . **Teacher quality**. Retrieved July 23, 2014, from: edirect.com/ science?- ob=ArticleURL&.

Kate, M. (2007). **Social and academie benefits of looping primary grade students**. Retrieved July 23, 2014, from: http://www.sciencedirect.com/science?-ob=ArticleURL&.

การศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

A study of academic leadership of primary school administators under the Phichit Primary Education Area Office 2

แคททริยา ใจดี
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: kunnoocat@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 และเพื่อหาแนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต2 วิธีดำเนินการวิจัย ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ขั้นตอนที่2 การกำหนดแนวทางการส่งเสริมบทบาทของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตรเขต 2 โดยใช้กระบวนการสัมภาษณ์ ผลการวิจัยพบว่า1.ในภาพรวมภาวะผู้นำทางวิชาการอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการส่งเสริมให้มีการจัดสภาพการเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู 2.แนวทางในการส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 พบว่า ด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู ผู้บริหารควรประเมินตามผลการปฏิบัติงานของจริงครู โดยยึดหลักการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับการเป็นครู

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำ งานวิชาการ ผู้บริหาร

Abstract

The purposes of this research were A Study of Academic Leadership of Primary School. Administators under the Phichit Primary Education Area Office 2 and To search for a method for the promotion of the conditions of Academic Leadership of Primary School. Administators under the Phichit Primary Education Area Office 2**.** Research Methodology. Study of Academic Leadership of Primary School 2.method for the promotion of the conditions of Academic Leadership interview. Research Results Discovered That1.Overall the levels were high. The highest mean to the encouragement of academic management the lowest mean to the arrangements for incentives for teachers. The methods for the promotion of the conditions of the academic guides of the Phichit Primary Educational Service Area Office 2. Arrangements for incentives for teachers should be evaluated by administrators based on the actual performances of those teachers.

keywords : leadership, academic, administrator

บทนำ

ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่างๆของโลกยุคโลกาภิวัฒน์มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจของทุกประเทศ การพัฒนาประเทศไทยในอนาคตมีจุดมุ่งเน้นการแก้ปัญหาความยากจน และยกระดับคุณภาพของคนส่วนใหญ่ของประเทศให้เกิด “การพัฒนาที่ยั่งยืนและความอยู่ดีกินดีมีสุข” และสร้างค่านิยมร่วมให้คนไทยตระหนักถึงความจำเป็นและปรับเปลี่ยนกระบวนการคิด ทัศนคติ และกระบวนการทำงานโดยยึด “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญานำทางที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารจัดการประเทศแนวใหม่ที่มุ่งสู่ประสิทธิภาพและคุณภาพและก้าวตามโลกได้อย่างรู้ทัน(ชัยรัตน์ หลายวัชรกุล อ้างถึงใน วีรชาติ วิลาศรี, 2550) ซึ่งปัจจุบัน ทั้งกระแสของการหลั่งไหลของข้อมูลข่าวสาร

เทคโนโลยีสมัยใหม่ และการเปลี่ยนแปลงความคิดและค่านิยมของสังคมยุคใหม่ที่ส่งผลกระทบต่อการปรับตัวขององค์การภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์การทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้เร่งรัดมาตรการในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการศึกษาและกำหนดกลยุทธ์สถานศึกษาในทุกประเภททุกระดับซึ่งเป็นการปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบสู่วิสัยทัศน์ที่ว่าคนไทยทุกคนมีโอกาสและมีความเสมอภาคทางการศึกษาอย่างทั่วถึงให้ทุกภาคส่วนของสังคม มีส่วนร่วมและถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุดโดยมีโรงเรียนคุณภาพ ห้องเรียนคุณภาพ นักเรียนคุณภาพ มีครูเก่ง มีครูดีตามมาตรฐานวิชาชีพชั้นสูง

กระแสการปฏิรูปการศึกษาทำให้สังคมอยากเห็นคุณลักษณะของครูและผู้บริหารสถานศึกษาในมิติใหม่ มีการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการบริหาร ปรับเปลี่ยนแนวคิดการสอนของครู ปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการเรียนรู้ ของผู้เรียน และปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ จะต้องมีกระบวนทัศน์ในหลายมิติ โดยจะต้องมององค์รวมเชิงบูรณาการในการบริหารสถานศึกษา จะต้องเข้าใจแนวคิดการบริหารสถานศึกษาทั้งระบบ (Whole School Approach) การบริหารงานที่มุ่งผลสัมฤทธิ์(Result-based Management) และใช้ความเชี่ยวชาญแห่งตน(Personal Power) เพื่อการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และการเป็นผู้บริหารการเปลี่ยนแปลง (Change Management)

การจัดการเรียนการสอนขึ้นกับปัจจัยหลายประการซึ่งเป็นปัจจัยชี้วัดในระบบประกันคุณภาพการศึกษา เช่น คุณภาพของครู สภาพแวดล้อม รูปแบบและระบบการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยี กระบวนการเรียนรู้ เป็นต้น ปัจจัยเหล่านี้ถือเป็นส่วนหนึ่งที่นำมากำหนดเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพของการจัดการศึกษาได้ และหากการศึกษาของทั้งระบบโรงเรียนนำไปสู่สภาวะอันไม่พึงปรารถนา ก็จำเป็นที่ผู้รับผิดชอบการจัดการศึกษา ต้องทบทวนแก้ไขโดยเร็ว เพื่อประเมินความสำเร็จของการเรียนการสอนหรือการจัดการศึกษาที่ เปรียบเสมือนกระจกส่องตัวเอง อันจะเป็นประโยชน์สำหรับการปรับปรุงพัฒนาหรือแสวงหาการช่วยเหลือสนับสนุนต่อไป

ความคาดหวังของสังคมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการพัฒนาและแก้ปัญหาที่เป็นวิกฤตการณ์ ของชาติดังกล่าว จึงเป็นจุดเริ่มต้นที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายและแนว ทางการปฏิรูปการศึกษา และพัฒนาการศึกษาไทยให้ก้าวสู่มาตรฐานการศึกษาในระดับสากล ให้เกิดความทัดเทียมกับนานาประเทศในโลก ด้วยมุ่งหวังว่าการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจะก่อให้เกิดการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับประเทศชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงกำหนดแนวทางส่งเสริมการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล โดยให้สถานศึกษาซึ่งมีหน้าที่ให้บริการการศึกษาแก่ประชาชนและเป็นสถานศึกษาของรัฐนำหลักการว่าด้วยการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี บูรณาการเข้ากับการดำเนินงานด้านต่างๆ ของสถานศึกษา คือ งานวิชาการ งานบริหารงบประมาณ งานบริหารบุคคล และงานบริหารทั่วไปกล่าวคืองานวิชาการเป็นภารกิจหลักของสถานศึกษาที่ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับ2) พ.ศ.2545 มุ่งให้กระจายอำนาจในการบริหารจัดการไปให้สถานศึกษาให้มากที่สุด ด้วยเจตนารมณ์ที่จะให้สถานศึกษาดำเนินการได้โดยอิสระ คล่องตัวรวดเร็วสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น และการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย ซึ่งจะเป็นปัจจัยสำคัญทำให้สถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการสามารถพัฒนาหลักสูตร และกระบวนการเรียนรู้ตลอดจนการวัดผล ประเมินผล รวมทั้งวัดปัจจัย เกื้อหนุนการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ชุมชน ท้องถิ่นได้อย่างมีคุณภาพ และ มีประสิทธิภาพ

ขอบข่ายภารกิจของงานวิชาการซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตร และ กระบวนการเรียนรู้ การจัดทำทะเบียนและวัดผลประเมินผล การบริหารกลุ่มสาระการเรียนรู้ และ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน การส่งเสริมคุณภาพการจัดการศึกษา การส่งเสริมพัฒนาสื่อนวัตกรรม และ เทคโนโลยีทางการศึกษา การพัฒนาห้องสมุดและแหล่งเรียนรู้ การสร้างเครือข่ายพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน (วิรัตน์ ปานแก้ว, 2552) ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่อไป

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต2 ได้ตระหนักและให้ความสำคัญในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการบริหารงานด้านวิชาการของโรงเรียน จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารโรงเรียนจะต้องเอาใจใส่ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการมากกว่างานอื่น เนื่องจากงานวิชาการเป็นงานที่ส่งผลโดยตรงต่อการคุณภาพการศึกษาของผู้รับบริการทางการศึกษามากที่สุดจึงเป็นภารกิจหลักที่สำคัญ ดังนั้น ที่กล่าวว่างานบริหารวิชาการมีความสำคัญ สำหรับผู้บริหารโรงเรียนเนื่องจากงานบริหารวิชาการเกี่ยวข้องกับกิจกรรมทุกชนิดในโรงเรียนโดยเฉพาะเกี่ยวกับการปรับปรุงคุณภาพการเรียนการสอนซึ่งเป็นจุดมุ่งหมายหลักของโรงเรียนและเป็นเครื่องชี้วัดความสำเร็จและความสามารถของผู้บริหาร (ปรียาภรณ์ วงศ์อนุตรโรจน์, 2543)

ทั้งนี้จากการศึกษาปัญหาของการบริหารงานวิชาการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำพบว่าผู้ใต้บังคับบัญชามีการสะท้อนให้เห็นถึงความบกพร่องของผู้บริหาร เช่น ความล้มเหลวของผู้นำในการรับฟังความกล้า หรือการไม่ยอมรับความพยายามของผู้ตาม(Schlesinger, 1996 อ้างถึงใน วีรชาติ วิลาศรี) การปฏิบัติของผู้บริหารในยุคปัจจุบันจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจ ผู้บริหารจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีบทบาทความเป็นผู้นำทางวิชาการ ตลอดจนต้องมีความรู้ความเข้าใจในทฤษฎีต่างๆเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการเป็นอย่างดี และยังต้องรู้ถึงเทคนิคในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมสอดคล้องกันในแต่ละสถานการณ์ บทบาทเหล่านี้ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่ผู้ใต้บังคับบัญชาต้องการให้ผู้บริหารนำมาใช้ในการบริหารโรงเรียน เพราะในปัจจุบันนี้โรงเรียนมีแนวโน้มมุ่งสนใจเกี่ยวกับ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการที่ชัดเจนและเป็นคนที่มีแรงบันดาลใจสู่ความสำเร็จสูง เพื่อการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายของโรงเรียน ได้อย่างมีประสิทธิผล และเกิดประสิทธิภาพ (ปัฐวี อ่อนรู้ที่, 2556) ดังนั้น ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการอยู่ในระดับต่ำซึ่งอาจให้ความสำคัญต่อกิจกรรมอื่นๆ มากกว่ากิจกรรมทางวิชาการ คุณภาพการศึกษาและ คุณภาพของผู้เรียนจึงตกต่ำลง ที่มีผลถึงปัญหาด้านอื่นที่ตามมา ส่งผลเสียต่อการจัดเรียนการสอนและผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนต่อไป

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยเล็งเห็นว่าบทบาทความสำคัญของผู้บริหาร ในการบริหารการศึกษา ให้มีคุณภาพบรรลุตามเป้าหมาย จะเห็นได้ว่าผู้บริหารต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการ การดำเนินการวิจัยในครั้งนี้จึงมุ่งประเด็นไปที่การศึกษาการมีภาวะผู้นำทางวิชาการและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารให้เหมาะสมต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 จำนวน 1,539 คน โดยแยกเป็นผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 จำนวน 157 คน และข้าราชการครูจำนวน 1,382 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 กำหนดขนาดกลุ่มตัวตัวอย่างจากประชากร 1,539 คน ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้การเทียบสัดส่วนจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 310 คน แยกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 32 คนข้าราชการครูจำนวน 278 คน

1.3 ดำเนินการสุ่มอย่างง่าย จากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดโดยกลุ่มตัวอย่างของครูที่จะสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ของตนเองในแต่ละโรงเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับบทบาทภาวะผู้นำของ ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แปลผลตามเกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2554) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิจิตร เขต2 โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบสอบถาม ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด หลักการทฤษฎีและผลงานที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาจากเอกสารต่างๆเช่นหนังสือบทความรายงานการวิจัยเพื่อกำหนดกรอบความคิด

2. นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษามากำหนดแนวทางการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถาม ตามขอบข่ายของภาวะผู้นำทางวิชาการของฮอลลิงเจอร์ เมอร์ฟี่ 3องค์ประกอบ11ด้าน

4. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คนนำผลการทดลองมาใช้วิเคราะห์เพื่อหาคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach’s Alpha Coefficciant)ได้ค่า 0.98

3. การเก็บรวมรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานประสานการจัดบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ผู้วิจัยดำเนินการส่งและรับแบบสอบถามด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ จำนวน 310 ฉบับ ได้กลับคืนมา จำนวน 310 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายตามเกณฑ์ที่กำหนด (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดแนวทางการส่งเสริมบทบาทของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตรเขต 2 ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการสัมภาษณ์ในการกำหนดแนวทางการส่งเสริม

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านการบริหารสถานศึกษา และมีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารงานด้านวิชาการ ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานพื้นที่การศึกษา จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 8 คน โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 9 คน ซึ่งมีประสบการณ์การทำงาไม่ต่ำกว่า 10 ปี และมีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต2

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำประเด็นที่ได้มาจากขั้นตอนที่ 1 โดยคัดเลือกประเด็นในแต่ละด้านที่มีค่าเฉลี่ยของภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ในแต่ละด้านโดยเลือกข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด เพื่อมาสร้างเป็นประเด็นข้อคำถามในแบบสัมภาษณ์

2. นำประเด็นข้อคำถามในการสัมภาษณ์ มากำหนดเป็นกรอบในการสร้างคำถามเกี่ยวกับแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต2และเสนอที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้ภาษา

3. การเก็บรวมรวมข้อมูล

1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานประสานการจัดบัณฑิตศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏพิบูลสงคราม ถึงผู้บริหารเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ

2) ผู้วิจัยไปสัมภาษณ์ด้วยตนเองโดยมีการนัดหมายทางโทรศัพท์เพื่อชี้แจงแนะนำเบื้องต้นและนัดหมายวันเวลาและสถานที่

4. การวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ด้วยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 จากการศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านการจัดให้มีสิ่งส่งเสริมสภาพการเรียนรู้ รองลงมา คือ ด้านการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียนส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ และด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู โดยสรุปเป็นรายด้านดังนี้

1.1 ด้านการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของนักเรียนและชุมชนเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียน และมีการกำหนดเป้าหมายด้านวิชาการของโรงเรียนให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ผู้บริหารใช้ข้อมูลด้านผลการเรียนของนักเรียนมาเป็นตัวกำหนดเป้าหมายด้านวิชาการของโรงเรียนต่อไป ตามลำดับ

1.2 ด้านการสื่อสารเป้าหมายของโรงเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญกับเรื่องการติดต่อประสานงานกับฝ่ายต่างๆเป็นอย่างดี และให้ครูได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในการแก้ปัญหาร่วมกับผู้บริหาร นอกจากนี้ผู้บริหารมีการสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจ เพื่อพัฒนางานด้านวิชาการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ ตามลำดับ

1.3 ด้านการนิเทศและการประเมินผลด้านการสอน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ

พบว่า ผู้บริหารมีบทบาทในการตรวจสอบความเป็นไปได้เกี่ยวกับการจัดเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้วางไว้ และมีการวางแผนเพื่อให้การประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อีกทั้ง มีการตรวจเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อให้คำปรึกษาช่วยเหลือและแก้ปัญหาทางการสอน ตามลำดับ

1.4 ด้านการประสานงานด้านการใช้หลักสูตร พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารมีการพิจารณาถึงความก้าวหน้าและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำหลักสูตรไปใช้ และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หลักสูตรก่อนนำไปใช้ นอกจากนี้ ผู้บริหารจัดให้ครูได้เข้าอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำหลักสูตรไปใช้ ตามลำดับ

1.5 ด้านการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารมีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาไว้เพื่อการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน และนำผลการทดสอบมาใช้ในการประเมินการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน นอกจากนี้ ผู้บริหารสะท้อนความก้าวหน้าของนักเรียนให้ครูและผู้ปกครองทราบ ตามลำดับ

1.6 ด้านการควบคุมการใช้เวลาในการสอน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารกำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนเสนอผู้บริหารก่อนการสอนทุกครั้ง และมีการส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้ที่แปลกใหม่และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งมีการกำกับติดตามประเมินผลการสอนเป็นระยะๆ ตามลำดับ

1.7 ด้านการดูแลเอาใจใส่ครูและนักเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารมีการตรวจเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อที่จะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูและนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ และ จัดกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ครูและบุคลากรอยู่เสมอ ตามลำดับ

1.8 ด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และให้ความไว้วางใจโดยการมอบหมายงานสำคัญให้ครูปฏิบัติ นอกจากนี้ ครูได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาความรู้เพื่อความก้าวหน้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น ตามลำดับ

1.9 ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพ พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารกระตุ้นและส่งเสริมให้ครูคิดค้นวิธีการสอนหรือนวัตกรรมใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนและจัดทำรายงานการวิจัย นอกจากนี้ยังสนับสนุนเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ตามลำดับ

1.10 ด้านการพัฒนาและสร้างมาตรฐานด้านวิชาการ พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนครูในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเพื่อการพัฒนามาตรฐานด้านวิชาการ และจัดตั้งคณะทำงานซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการเพื่อร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาและสร้างมาตรฐานด้านวิชาการให้สูงขึ้น อีกทั้งใช้ระบบของการนิเทศภายในเพื่อการพัฒนามาตรฐานด้านวิชาการ และมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านการเรียนของนักเรียนแต่ละระดับชั้นให้สูงขึ้น

1.11 ด้านการจัดให้มีสิ่งส่งเสริมการจัดสภาพการเรียนรู้พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการการสำรวจสิ่งต่างๆด้วยความสะดวกและเหมาะสมกับบริบททางสังคมวัฒนธรรมและสถานการณ์ และสนับสนุนและส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นระเบียบ สะอาด และปลอดภัย อีกทั้งมีการสนับสนุนและส่งเสริมสภาพการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ตอนที่ 2 จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อหาแนวทางการส่งเสริมบทบาทของ ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 2

2.1 ด้านการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียน พบว่า 1.มีการวางแผนการบริหารจัดการกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกให้สอดคล้องกับบริบท 2.ร่วมกันวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อนสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก 3.ใช้หลักการบริหารแบบมีส่วนร่วมและนำข้อมูลผลการประเมินหรือผลการวิเคราะห์มาเป็นฐานคิดในการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานของโรงเรียนต่อ

2.2 ด้านการสื่อสารเป้าหมายของโรงเรียน พบว่า 1.ประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับครูกระตุ้นให้ครูได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนการดำเนินการด้านวิชาการเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลต่อไป 2.ให้ครูเข้ารับการ อบรม สัมมนา ตามที่หน่วยงาน องค์กรต่างๆ จัดขึ้น เพื่อเป็นการสร้างโอกาสในการพัฒนางานด้านวิชาการของครูต่อไป 3.ผู้บริหารต้องจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ด้านงานวิชาการอย่างน้อยเดือนละ 1ครั้ง

2.3 ด้านการนิเทศและการประเมินผลด้านการสอน พบว่า 1. ผู้บริหารต้องมีการตรวจเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อคอยให้คำแนะนำในการจัดการเรียนการสอนหรือรับฟังปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นและมีการสรุปผลและนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ 2.สนับสนุนให้ครูได้เข้ารับการอบรมเพื่อที่นำความรู้มาพัฒนาการเรียนการสอนให้ดีขึ้น 3.สนับสนุนให้ครูพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน

2.4 ด้านการประสานงานด้านการใช้หลักสูตร พบว่า 1. ส่งเสริมให้ครูจัดทำสื่อการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย โดยให้ผู้เรียน ชุมชน มีส่วนร่วมอย่างเป็นระบบ 2. ให้ครูใช้สื่อการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย และควรดูแล การใช้สื่อให้เป็นไปในทางสร้างสรรค์ 3. ส่งเสริมให้ครูพัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการในการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

2.5 ด้านการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน พบว่า 1.กำหนดให้ครูมีการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล 2. จัดอบรมให้ความรู้ให้ครูออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล 3.สนับสนุนให้ครูได้ใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งประโยชน์ที่จะเกิดแก่ผู้เรียนเป็นอันดับแรก

2.6 ด้านการควบคุมการใช้เวลาในการสอน พบว่า 1. กำหนดหน้าที่ในการดำเนินงานร่วมกันอย่างชัดเจนโดยให้ตรงกับความสามารถของผู้ที่ได้รับมอบหมายแต่ละคน 2. มอบหมายงานโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 3. ส่งเสริมให้ครูได้เข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษาเพื่อปฏิบัติงานร่วมกันโดยมอบหมายงานตามศักยภาพของครูแต่ละท่านเพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2.7 ด้านการดูแลเอาใจใส่ครูและนักเรียน พบว่า 1. บริหารจัดการภายในโรงเรียนให้มีแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและให้ครบทุกกลุ่มสาระโดยอาจบูรณาการแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเข้าด้วยกัน 2. สนับสนุนให้ครูจัดทำสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการในการเกิดการเรียนรู้ของเด็กมากขึ้น 3. บริหารจัดการงบประมาณเพื่อใช้ในการจัดหาสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัยและเพียงพอต่อความต้องการของครูและนักเรียน

2.8 ด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู พบว่า 1. ผู้บริหารควรประเมินตามผลการปฏิบัติงานของจริงครู โดยยึดหลักการปฏิบัติตนที่เหมาะสมกับการเป็นครูความประพฤติในการรักษาวินัย คุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2. พิจารณาด้วยความเสมอภาคและความยุติธรรมจากผลการปฏิบัติงานเป็นหลัก 3. พิจารณาตามผลของการปฏิบัติงานโดยคำนึงถึงความดีความชอบความอุตสาหะความสามารถ ความประพฤติในการรักษาวินัยข้าราชการ

2.9 ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพ พบว่า 1. ส่งเสริมสนับสนุน ให้ครูเข้ารับการประชุม อบรม สัมมนา ตามที่หน่วยงาน องค์กรต่างๆ จัดขึ้นเพื่อ พัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างจริงจัง 2. ส่งเสริมให้ครูศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาตนเองเพื่อเป็นประโยชน์ ต่อการเลื่อนวิทยฐานะของครู 3. สร้างความตระหนักให้ครูมีความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างจริงจัง

2.10 ด้านการพัฒนาและสร้างมาตรฐานด้านวิชาการ พบว่า 1. ผู้บริหารต้องมีการ ติดตาม การจัดการเรียนการสอนของครูคอยให้คำแนะนำและช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาในด้านต่างๆ 2. ผู้บริหารต้องดำเนินการประเมินคุณภาพภายในตามมาตราฐานการศึกษาของสถานศึกษาอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้งและนำข้อมูลมาหาแนวทางพัฒนางานด้านวิชาการต่อไป 3. กำหนดแนวทางการการนิเทศภายในสถานศึกษาตามตามกระบวนพร้อมทั้งให้ครูผู้สอนรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม

2.11 ด้านการส่งเสริมให้มีการจัดสภาพการเรียนรู้ พบว่า 1. ผู้บริหารควรจัดประชุม ร่วมกัน ระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ผู้ปกครอง และครู เพื่อรับฟังและร่วมกันบุรณาการความคิดเห็น เชื่อมโยงสู่การวางแผนและพัฒนาร่วมกัน

2 .พัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น 3. จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับท้องถิ่นเน้นจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและผู้เรียน

อภิปรายผลการวิจัย

ในการอภิปรายผลนี้ ผู้วิจัยได้นำเฉพาะประเด็นที่สำคัญมาอภิปรายผล ดังนี้

ตอนที่ 1 การศึกษาจากการศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน สอดคล้อง เกตุผกา มานะกิจ (2554) ที่ทำการศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการและประสิทธิผลการบริหารวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 ที่พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยมีประเด็นที่จะอภิปรายเพิ่มเติม โดยจำแนกเป็นรายด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า ผู้บริหารมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของนักเรียนและชุมชนเพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการกำหนดเป้าหมายของโรงเรียน และมีการกำหนดเป้าหมายด้านวิชาการของโรงเรียนให้สอดคล้องกับระยะเวลาในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ผู้บริหารใช้ข้อมูลด้านผลการเรียนของนักเรียนมาเป็นตัวกำหนดเป้าหมายด้านวิชาการของโรงเรียนต่อไป สอดคล้องกับนาวา สุขรมย์ (2550) ได้ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2 ผลการศึกษาว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่มีภาวะผู้นำทางวิชาการอยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านการสื่อสารเป้าหมายของโรงเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก พบว่า ผู้บริหารให้ความสำคัญกับเรื่องการติดต่อประสานงานกับฝ่ายต่างๆเป็นอย่างดี และให้ครูได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและตัดสินใจในการแก้ปัญหาร่วมกับผู้บริหาร นอกจากนี้ผู้บริหารมีการสื่อสารและสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และพันธกิจ เพื่อพัฒนางานด้านวิชาการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ น้ำฝน รักษากลาง (2553) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบที่ 2 ด้านผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 และเขต 2 ผลการศึกษาพบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเฉลี่ยพบว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการด้านการบริหารจัดการมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ภาวะผู้นำทางวิชาการด้านความสามารถ ด้านการวางแผนและด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการมีการปฏิบัติอยู่ในระดับ

1.3 ด้านการนิเทศและการประเมินผลด้านการสอน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารมีบทบาทในการตรวจสอบความเป็นไปได้เกี่ยวกับการจัดเรียนการสอนตามหลักสูตรที่ได้วางไว้ และมีการวางแผนเพื่อให้การประเมินสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อีกทั้ง มีการตรวจเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อให้คำปรึกษาช่วยเหลือและแก้ปัญหาทางการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของสุรพงศ์ สุทธิศักดา (2551) ได้ศึกษาความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูสังกัดเทศบาลนครยะลา พบว่า ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูสังกัดเทศบาลนครยะลาด้านงานการนิเทศการศึกษา อยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านการประสานงานด้านการใช้หลักสูตร พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารมีการพิจารณาถึงความก้าวหน้าและประโยชน์ที่ได้รับจากการนำหลักสูตรไปใช้ และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์หลักสูตรก่อนนำไปใช้ นอกจากนี้ ผู้บริหารจัดให้ครูได้เข้าอบรมเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในการนำหลักสูตรไปใช้ สอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร อาคม (2548) ได้ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มเครือข่าย อำเภอสังคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่าภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มเครือข่าย อำเภอสังคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ด้านการพัฒนาและการใช้หลักสูตรอยู่ในระดับมาก

1.5 ด้านการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารมีการจัดทำระบบข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษาไว้เพื่อการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน และนำผลการทดสอบมาใช้ในการประเมินการตรวจสอบความก้าวหน้าของนักเรียน นอกจากนี้ ผู้บริหารสะท้อนความก้าวหน้าของนักเรียนให้ครูและผู้ปกครองทราบ สอดคล้องกับงานวิจัยของธิดาวัลย์ เสตะจันทร์ (2541) ได้ศึกษา เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้นิเทศภายในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

1.6 ด้านการควบคุมการใช้เวลาในการสอน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารกำหนดให้ครูจัดทำแผนการสอนเสนอผู้บริหารก่อนการสอนทุกครั้ง และมีการส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้ที่แปลกใหม่และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งมีการกำกับติดตามประเมินผลการสอนเป็นระยะๆ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไล ออกกิจวัตร (2549) ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่า การบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และการควบคุมการใช้เวลาในการสอนอยู่ในระดับมาก

1.7 ด้านการดูแลเอาใจใส่ครูและนักเรียน พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารมีการตรวจเยี่ยมชั้นเรียนเพื่อที่จะได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับครูและนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ และ จัดกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งมีการจัดอบรมถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการให้ครูและบุคลากรอยู่เสมอ สอดคล้อง กับงานวิจัยของ วิไล ออกกิจวัตร (2549) ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่า การบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และด้านการดูแลเอาใจใส่ครูและนักเรียนอยู่ในระดับมากด้วย

1.8 ด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และให้ความไว้วางใจโดยการมอบหมายงานสำคัญให้ครูปฏิบัติ นอกจากนี้ ครูได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาความรู้เพื่อความก้าวหน้าสู่ตำแหน่งที่สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไล ออกกิจวัตร (2549) ซึ่งได้ศึกษาพฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่า การบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก และด้านการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู อยู่ในระดับมาก

1.9 ด้านการส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพ พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารกระตุ้นและส่งเสริมให้ครูคิดค้นวิธีการสอนหรือนวัตกรรมใหม่มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียนและจัดทำรายงานการวิจัย นอกจากนี้ยังสนับสนุนเข้ารับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิรัตน์ มะโนวัฒนา (2549) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำของผู้บริหารกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี ผลการศึกษาว่า ระดับภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนพบว่า มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุดทั้งด้านภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนและแบบเปลี่ยนสภาพ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย ได้แก่ ด้านการให้รางวัลตามสถานการณ์ รองลงไปคือด้านการบริหารแบบวางเฉย เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความสามารถของโรงเรียนในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ด้านความสามารถของโรงเรียนในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน ด้านความสามารถของโรงเรียนในการพัฒนานักเรียนให้มีเจตคติในทางบวก และด้านความสามารถของโรงเรียนในการผลิตนักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

1.10 ด้านการพัฒนาและสร้างมาตรฐานด้านวิชาการ พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนครูในการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการเพื่อการพัฒนามาตรฐานด้านวิชาการ และจัดตั้ง

คณะทำงานซึ่งมีผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการเพื่อร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาและสร้างมาตรฐานด้านวิชาการให้สูงขึ้น อีกทั้งใช้ระบบของการนิเทศภายในเพื่อการพัฒนามาตรฐานด้านวิชาการ และมีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานด้านการเรียนของนักเรียนแต่ละระดับชั้นให้สูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประจวบ พลอยละออง (2548) ได้ศึกษาเรื่องภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากระบี่ ผลการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำในด้านต่างๆ 6 ด้าน ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำทางการสอนพบว่า ผู้บริหารมีความรู้ความสามารถทางด้านวิชาการเป็นที่ยอมรับของผู้ร่วมงานมากที่สุด

1.11 ด้านการจัดให้มีสิ่งส่งเสริมการจัดสภาพการเรียนรู้พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการการสำรวจสิ่งต่างๆด้วยความสะดวกและเหมาะสมกับบริบททางสังคมวัฒนธรรมและสถานการณ์ และสนับสนุนและส่งเสริมการจัดสภาพแวดล้อมที่เป็นระเบียบ สะอาด และปลอดภัย อีกทั้งมีการสนับสนุนและส่งเสริมสภาพการจัดการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยของประยูร อาคม (2548) ได้ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มเครือข่าย อำเภอสังคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 พบว่าภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มเครือข่ายอำเภอสังคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1 ด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารควร มีการจัดประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนได้แสดงความคิดเห็นในเรื่องนั้นๆ

1.2 ผู้บริหารควร ควรสังเกตการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ครูเกี่ยวกับจุดเด่น จุดด้อยของนักเรียน เพื่อนำไปใช้เป็นข้อมูลในการจัดสอนซ่อมเสริม

1.3 ผู้บริหารควรพัฒนาภาวะผู้นำ ในเรื่องการจัดให้มีสิ่งจูงใจให้กับครู คอยควบคุมการปฏิบัติงาน โดยคำนึงถึงความดีความชอบความอุตสาหะความสามารถ ความประพฤติในการรักษาวินัยข้าราชการของครู และนำเข้าสู่กระบวนการประเมินด้วยความยุติธรรม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการบริหารวิชาการเชิงคุณภาพ

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางวิชาการด้านการนิเทศในเชิงพัฒนาเพื่อหาสาเหตุและหาแนวทางพัฒนาการนิเทศภายในโรงเรียน

2.3 ควรมีการศึกษาปัญหาและแนวทางของการปฏิบัติการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 2

2.4 ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อำนาจของผู้บริหารที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม นาคอ้าย ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และขอขอบพระคุณกลุ่มผู้ให้ข้อมูลทุกท่านที่ได้ได้กรุณาตอบแบบสอบถามให้ความคิดเห็นทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไข**

ชัยรัตน์ หลายวัชระกุล. (2547). **การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างภาวะผู้นำทางการเรียนการสอนสำหรับผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธิดาวัลย์ เสตะจันทร์. (2541). **ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้นิเทศภายในโรงเรียนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครปฐม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นาวา สุขรมณ์. (2550). **ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

น้ำฝน รักษากลาง. (2553). **การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบที่ 2 ด้านผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยาเขต 1 และเขต 2.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

บุญชม ศรีสะอาด. (2535). **การวิจัยเบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ประยูร อาคม. (2548). **ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเครือข่าย อำเภอสังคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 1.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ประจวบ พลอยละออง. (2548). **ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากระบี่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). **การบริหารงานวิชาการ**. กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.

วิรัตน์ ปานแก้ว. (2552). **ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

วิไล ออกกิจวัตร. (2549). **พฤติกรรมผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรสาคร.** วิทยานิพนธ์การศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วีระชาติ วีลาศรี. (2549). **ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.

สุรพงศ์ สุทธิศักดา. (2551). **ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาตามทัศนะของครูสังกัด เทศบาลนครยะลา.** สารนิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลา นครินทร์.

แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

Guidelines for academic administration of schools in Bung Na Rang district under the office of Phichit Primary Educational Service Area 2

ณัฐพร อ่องเพ็ง
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
corresponding author e-mail: arrow_ntp@windowslive.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหา และนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการจากประชากรทั้งหมดได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครู รวม 172 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน นำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนโดยการจัดประชุมสนทนากลุ่มและใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง ประกอบด้วย ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

คำสำคัญ : การบริหารงานวิชาการ การพัฒนาหลักสูตร ระบบประกันคุณภาพภายใน

Abstract

This research aimed to study the problems and to present the guidelines for academic administration of schools in Bung Na Rang district under the Office of Phichit Primary Educational Service Area 2. Self-administered questionnaires were distributed to the population of 172 school administrators and teachers and the data obtained were analyzed by using fundamental statistics. The guidelines for academic administration of schools were done by way of focus group discussion and content analysis. The findings revealed that, overall, the problems of academic administration of schools in Bung Na Rang district was at a high level. The guidelines for academic administration of schools comprise the aspects of school curriculum development; learning process development; evaluation and credit transfer; research for educational development; educational media, innovation and technology development; learning resource development, and school internal quality assurance system development.

keywords : academic administration, curriculum development, internal assurance system

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการให้ความสนใจเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และให้มีการปฏิรูปการศึกษา ส่งผลให้สถาบันการศึกษาในทุกระดับต้องจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในยุคปัจจุบัน ตลอดจนสามารถสนองความต้องการของผู้มารับบริการ ซึ่งก็คือ ประชาชนคนไทยได้เป็นอย่างดี สถานศึกษานับเป็นหน่วยงานสำคัญของการบริหารจัดการศึกษา เพราะมีความใกล้ชิดกับผู้เรียนและชุมชนเป็นอย่างมาก ด้วยความคาดหวังว่าจะส่งผล ให้การจัดการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปทางที่ดีขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในหมวดที่ 6 ได้กล่าวถึงมาตรฐานและการประกันคุณ ภาพการศึกษา ซึ่งส่งผลให้สถาบันการศึกษาในทุกระดับต้องจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในยุคปัจจุบัน ตลอดจนสามารถสนองความต้องการของผู้มารับบริการซึ่งก็คือ ประชาชนคนไทยได้เป็นอย่างดี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้นำเสนอไว้ว่า คุณภาพของคนไทยจะสูงขึ้นก็ต่อเมื่อกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนในโรงเรียน หรือนอกโรงเรียนมีคุณภาพ ซึ่งเกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหารนั่นเอง

จากรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2554 แยกตามสาระการเรียนรู้ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2, 2554) พบว่า โดยภาพรวมมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ดังนั้น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 จึงมีนโยบายดำเนินการตามยุทธศาสตร์ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาถึงแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 เพื่อที่จะได้นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย ไปเป็นแนวทางสำหรับการบริหารงานวิชาการในโรงเรียน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ประสบผลสำเร็จยิ่งขึ้นต่อไป วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 และเพื่อศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง จำนวน 18 คน และครูโรงเรียน ในอำเภอบึงนารางจำนวน 154 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 จำนวน 172 คน จาก 15 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถามปลายปิด ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ ประกอบด้วย จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง และระดับการศึกษา จำนวน 5 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบปลายปิด

ตอนที่ 2 ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ใน 7 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จำนวน 14 ข้อ 2. ด้านพัฒนากระบวนการเรียนรู้ จำนวน 16 ข้อ 3. ด้านการวัดผล ประเมินผลการเรียนและเทียบโอนผลการเรียน จำนวน 11 ข้อ 4. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา จำนวน 11 ข้อ 5. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา จำนวน 12 ข้อ 6. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จำนวน 13 ข้อ และด้านการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จำนวน 10 ข้อ ลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2543) ซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

5 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานวิชาการมากที่สุด
4 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานวิชาการมาก
3 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานวิชาการปานกลาง
2 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานวิชาการน้อย
1 หมายถึง ระดับปัญหาการบริหารงานวิชาการน้อยที่สุด

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง โดยการศึกษาจาก ตำรา เอกสาร บทความ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิชาการโรงเรียน

2. กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อสร้างแบบสอบถามเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3. ร่างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดให้ครอบคลุมเนื้อหาการวิจัย เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

5. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of item objective congruence) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิลงความเห็นว่า ข้อคำถามแต่ละข้อ วัดได้ตรงวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งกำหนดความคิดเห็นไว้ดังนี้ เกณฑ์การพิจารณาของ พิษณุ ฟองศรี (2549) ดังนี้

ให้คะแนน +1 แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหา

ให้คะแนน 0 ไม่แน่ใจว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหา

ให้คะแนน -1 แน่ใจว่าไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของเนื้อหา

6. นำผลการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องพบว่าอยู่ระหว่าง 0.66 – 1.00 ทุกข้อ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 0.50

7. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่ผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try out) กับข้าราชการครูในอำเภอตะพานหิน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้แก่ โรงเรียนในอำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

8. นำแบบสอบถามคำนวณหาค่าความเที่ยงตรง ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่า (Alpha coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเที่ยง 0.98

9. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ ไปใช้เป็นเครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลกับประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ถึงผู้บริหารโรงเรียน ในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูล ในระหว่างวันที่ 12-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2557 และได้ข้อมูลกลับคืนมาจำนวน 172 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยสถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (μ) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ในขั้นตอนนี้เป็นการจัดสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้จัดสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 9 คน ในวันพฤหัสบดีที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2557 ระหว่างเวลา 09.30–12.00 น. ณ ห้องประชุมโรงเรียนอนุบาลบึงนาราง (ห้วยแก้ว) อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร

การวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญจากการสนทนากลุ่ม เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 มีดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง และระดับการศึกษา ของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพื้นฐาน ปรากฏผลดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ อายุ ประสบการณ์การทำงาน ตำแหน่ง และระดับการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน(N=172)	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	75	43.60
1.2 หญิง	97	56.40
รวม	172	100.00
2. อายุ		
2.1 ต่ำกว่า 25 ปี	31	18.00
2.2 25 – 35 ปี	54	31.40
2.3 36 – 45 ปี	30	17.40
2.4 45 ปี ขึ้นไป	57	33.20
รวม	172	100.00
3. ประสบการณ์การทำงาน		
3.1 1-5 ปี	42	24.40
3.2 6 – 10 ปี	35	20.30
3.3 11-15 ปี	7	4.10
3.4 มากกว่า 15 ปี	88	51.20
รวม	172	100.00
4. ตำแหน่ง		
4.1 ผู้บริหารโรงเรียน	18	10.50
4.2 ครู	154	89.50
รวม	172	100.00
5. ระดับการศึกษา		
5.1 ปริญญาตรี	136	79.10
5.2 ปริญญาโท	34	19.80
5.3 ปริญญาเอก	2	1.10
รวม	172	100.00

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 56.40 อายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 33.20 ประสบการณ์ในการทำงาน มากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 51.20 ตำแหน่ง ครู คิดเป็นร้อยละ 89.50 และ ระดับการศึกษา ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 79.10

2. ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ด้วยสถิติพื้นฐาน ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

จากตารางที่ 2 พบว่า ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก (μ = 3.65) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่ 7 การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน อยู่ในลำดับสูงสุด (μ = 3.77) อยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านที่ 6 การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ (μ = 3.77) ซึ่งอยู่ในระดับมาก ต่ำสุดได้แก่ ด้านที่ 5 การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (μ = 3.57) แต่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน อยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 2 ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

ข้อ	ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน	ระดับปัญหาการดำเนินงาน			อันดับที่
		μ	σ	แปลผล	
1	การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	3.63	0.78	มาก	4
2	การพัฒนากระบวนการเรียนรู้	3.63	0.80	มาก	3
3	การวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน	3.59	0.85	มาก	5
4	การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา	3.58	0.81	มาก	6
5	การพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา	3.57	0.93	มาก	7
6	การพัฒนาแหล่งเรียนรู้	3.76	0.75	มาก	2
7	การพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา	3.77	0.83	มาก	1
	รวมเฉลี่ย	3.65	0.65	มาก	

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ปรากฏผลดังนี้

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

1.1 การนิเทศการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้

แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำเครื่องมือและคณะกรรมการนิเทศ หลักสูตร จัดการประชุมคณะกรรมการจัดทำเครื่องมือและคณะกรรมการนิเทศ หลักสูตร จัดทำปฏิทินออกนิเทศหลักสูตรและออกนิเทศตามกำหนดการณ์ จัดทำสรุปผลการนิเทศหลักสูตร

1.2 การจัดทำโครงสร้างและสาระของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่อันประสงค์ของสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้

แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำโครงสร้างและสาระของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ประชุมคณะกรรมการ จัดทำโครงสร้างและสาระของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์คณะกรรมการร่วมกันจัดทำโครงสร้างและสาระของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์

1.3 ประเมินสถานภาพสถานศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้

แต่งตั้ง และประชุมคณะกรรมการประเมินสถานภาพสถานศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมายและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จัดทำเครื่องมือการประเมินสถานภาพสถานศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ จัดทำปฏิทินการประเมินสถานภาพสถานศึกษา เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

2. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

2.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการและ ความสนใจของผู้เรียน มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ ส่งเสริมครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระและหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจตามความถนัดของผู้เรียน แต่งแต่งกรรมการนิเทศการเรียนการสอนเพื่อช่วยเหลือครูด้วยกัน

2.2 การให้ครูเข้ารับการอบรม เพิ่มทักษะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมและกระบวนการเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้เกี่ยวกับการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาให้ความรู้แก่บุคลากรในโรงเรียน ส่งบุคลากรเข้ารับการอบรมตามหน่วยงานต่างๆเกี่ยวกับเรื่องการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กำกับติดตามและประเมินผลการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญอย่างสม่ำเสมอ การจัดสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ ประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการจัดทำสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของ

ผู้เรียน ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน กำกับติดตามการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้และการนำแผนไปใช้จริง

3. ด้านการวัดผล ประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

3.1 การนำผลการประเมินกระบวนการวัดและ ประเมินผลไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ ศึกษาและสรุปผลการประเมินกระบวนการวัดและประเมินผลไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ ประชุมบุคลากรชี้แจงแนวทางการนำผลการประเมินกระบวนการวัดและประเมินผลไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ นำผลการประเมินกระบวนการวัดและประเมินผลไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้

3.2 การปรับปรุงเครื่องมือวัดผลประเมินผลให้มีคุณภาพ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ สำรวจปัญหาและอุปสรรคในการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผล ประชุมเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการสร้างและการพัฒนาเครื่องมือวัดผลและประเมินผลให้มีคุณภาพ สร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผลประเมินผลโดยนำไปทดลองใช้และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้มีคุณภาพ กำกับติดตามการปรับปรุงเครื่องมือวัดผลประเมินผลให้มีคุณภาพ

3.3 การกำหนดระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ ประชุมบุคลากรเพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการกำหนดระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา คณะกรรมการร่วมกัน กำหนดระเบียบ แนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา

4. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

4.1 การประสานและส่งเสริมให้ครูศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนางานวิชาการโรงเรียน มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ สร้างความตระหนักให้ครูมีความรู้ในเรื่องการทำวิจัยเพื่อพัฒนางานวิชาการในโรงเรียน ประชุมสัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้เกี่ยวกับการทำวิจัยของครูที่ประสบความสำเร็จส่งเสริมให้ครูได้ศึกษาวิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนางานวิชาการ และกำกับติดตามการทำวิจัยของครูอย่างสม่ำเสมอ

4.2 การจัดให้มีเอกสารคู่มือการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ สำรวจ ปริมาณเอกสาร คู่มือเกี่ยวกับการวิจัยจัดทำหรือจัดหาคู่มือเกี่ยวกับ การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน ตรวจสอบการจัดทำคู่มือการวิจัยไปใช้อย่างสม่ำเสมอกำกับติดตามและประเมินประสิทธิภาพของการจัดหาและจัดทำคู่มือการวิจัยเพื่อการเรียนการสอน

4.3 การศึกษา วิเคราะห์ วิจัย การบริหารจัดการ และพัฒนาคุณภาพงานวิชาการในภาพรวมของสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ ประชุมบุคลากรและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพงานวิชาการในภาพรวมของสถานศึกษา จัดประชุมคณะกรรมการเพื่อวิเคราะห์วิจัย การบริหารจัดการ และพัฒนาคุณภาพงานวิชาการในภาพรวมของสถานศึกษา คณะกรรมการร่วมกันกำหนดวิธีบริหารจัดการ และพัฒนาคุณภาพงานวิชาการในภาพรวมของสถานศึกษา

5. ด้านการพัฒนาสื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

5.1 การจัดซื้อจัดหาสื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้ครบถ้วนทุกกลุ่มสาระอย่างเพียงพอ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ สำรวจปริมาณสื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษาในสถานศึกษา จัดซื้อ จัดหาสื่อ และเทคโนโลยีทางการศึกษาให้ครบถ้วนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ ตรวจสอบการจัดซื้อสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษากำกับติดตามการใช้สื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา

5.2 การจัดให้มีระบบการให้บริการ การจัดเก็บรักษาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ จัดทำโครงสร้างระบบการให้บริการ การจัดเก็บรักษาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา แต่งตั้งกรรมการผู้รับผิดชอบระบบการให้บริการ การจัดเก็บรักษาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา จัดทำทะเบียนคุมระบบการระบบการให้บริการ การจัดเก็บรักษาสื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษาจัดประชุมเพื่อร่วมกันสรุปผลการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบการเรียนการสอน

5.3 การติดตาม และประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบการเรียนการสอน มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ แต่งตั้งกรรมการติดตามและประเมินผลการใช้สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบการเรียนการสอน จัดทำเป็นข้อมูลสาระสนเทศเกี่ยวกับการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบการเรียนการสอน ประเมินผลการพัฒนาการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบการเรียนการสอน

6. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

6.1 การแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ แต่งตั้งกรรมการสำรวจและจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา จัดทำโครงการใช้แหล่งเรียนรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่น จัดตั้งและพัฒนาแหล่งเรียนรู้รวมทั้งพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้และประสานงานความร่วมมือกับสถานศึกษาอื่น ส่งเสริมให้บุคลากรใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

6.2 การระดมทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ แต่งตั้งกรรมการจัดทำข้อมูลและจัดสรรงบประมาณตามแผนปฏิบัติการประจำปีจัดทำข้อมูลการระดมทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จัดทำสรุปข้อมูลระดมทรัพยากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาแหล่งเรียนรู้

6.3 การติดตามประเมินผลการใช้แหล่งการเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้จัดทำเครื่องมือการติดตามประเมินผลการใช้แหล่งเรียนรู้ ดำเนินการติดตามการใช้แหล่งเรียนรู้ และรายงานผลการใช้แหล่งเรียนรู้

7. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ในรายการที่มีปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางดำเนินการดังนี้

7.1 การจัดให้มีแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ดังนี้ ศึกษาผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สรุปผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ประเมินผลการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

7.2 การนำผลการประเมินระบบประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษามา ศึกษาผลการประเมินภายในเพื่อนำผลการประเมินประกันคุณภาพภายในสถานศึกษามาวิเคราะห์หาจุดเด่นจุดด้อยเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพแต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจจุดเด่นจุดด้อยเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพ คณะกรรมการสำรวจจุดเด่นจุดด้อยเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพ และแนวทางแก้ไข

7.3 การดำเนินงานตามแผนติดตาม และประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีแนวทางการบริหารงาน ดังนี้ แต่งตั้งกรรมการติดตามตรวจสอบการประกันคุณภายในสถานศึกษา จัดทำข้อมูล/บันทึก/แนวทางการปรับปรุงในปีต่อไป จัดทำข้อมูล/บันทึก/แนวทางการปรับปรุงแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ปัญหาการบริหารงานวิชาการโรงเรียน พบว่าในภาพรวมอยู่ระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษาไม่ยึดงานวิชาการเป็นหลักของการบริหารโรงเรียน ซึ่งการบริหารโรงเรียนเป็นความรับผิดชอบต่อสังคม ในการพัฒนาคนให้เป็นคนเก่ง คนดี มีคุณธรรม สามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้อย่างสงบสุขสอดคล้องกับงานวิจัย ของ ดวง สุวรรณเกิดผล (2550) พบว่าปัญหาการบริหารงานวิชาการตามแนวปฏิรูปการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนปัญหาการบริหารงานวิชาการตามแนวปฏิรูปการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านการพัฒนาและใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและด้านการส่งเสริมชุมชนให้มีความเข้มแข็งทางวิชาการ อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผล และเทียบโอนเรียน และด้านประกันคุณภาพภายใน และมาตรฐานการศึกษาอยู่ในระดับน้อย และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชำนาญ ท้วมพงษ์ (2550) ผลการวิจัยพบว่าปัญหาการบริหารงานวิชาการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ดังนี้ ด้านหลักสูตร และการบริหารหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการวิจัยในชั้นเรียน ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ด้านการวัดผลประเมินผลการศึกษาและด้านการนิเทศภายใน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แนวทางการบริหารงานวิชาการโรงเรียน ในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 พบว่า

1. ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา แนวทางได้แก่ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำโครงสร้าง และสาระของหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ หลักสูตรเดิมของโรงเรียนยังไม่มีการปรับปรุงหรือแก้ไขให้ดียิ่งขึ้นหรือ สร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพชีวิต และสังคมของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวง สุวรรณเกิดผล (2550) พบว่า มีแนวทางด้านการพัฒนาหลักสูตร คือ สถานศึกษาควรจัดทำโครงสร้างหลักสูตรและสาระต่างๆ ที่กำหนดให้มีในหลักสูตรที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และคุณลักษณะ อันพึงประสงค์ โดยพยายามบูรณาการเนื้อหาสาระทั้งในกลุ่มการเรียนรู้เดียวกัน และระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ตามความเหมาะสม

2. ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ แนวทางได้แก่ ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องตามความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดกิจกรรมตามความสนใจของผู้เรียนมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียนทั้งจากประสบการณ์จริงและการปฏิบัติจริงเกิดความใฝ่รู้ใฝ่เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงเพชร ใจทน (2551) พบว่า แนวทางด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ คือ ส่งเสริมให้ครูจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตามสาระและหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียนฝึกทักษะกระบวนการคิดและประยุกต์ใช้ความรู้ในกระบวนการเรียนการสอน

3. ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน แนวทางได้แก่ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดระเบียบแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลของสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน นั้นจำเป็นต้องกำหนดระเบียบและแนวทางปฏิบัติในแต่ละรายวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรพร ขัดสี (2552) พบว่าแนวทางด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน คือ สถานศึกษาควรกำหนดระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลมีการสร้างและพัฒนาเครื่องมือให้มีคุณภาพสรุปและประเมินกระบวนการวัดไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ต่อไป

4. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา แนวทางได้แก่ ส่งเสริมให้ครูได้ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนางานวิชาการในโรงเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ สถานศึกษาควรจัดการประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติการสังเกตพฤติกรรมการเรียน การร่วมกิจกรรมและการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชำนาญ ท้วมพงษ์ (2550) พบว่า แนวทางด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้ส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนที่เป็นการบูรณาการวิธีการปฏิบัติงานกับการพัฒนาองค์ความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติ

5. ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา แนวทางได้แก่ จัดทำข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบการเรียนการสอน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สื่อการเรียนรู้ เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้ได้บรรลุตามจุดหมายของหลักสูตร สื่อเป็นเครื่องถ่ายทอดความรู้ ความคิด เสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมค่านิยมและประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทักษิณ อารยะจารุ (2549) พบว่า แนวทางด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา คือ ประสานความร่วมมือในการผลิตจัดหาพัฒนาและการใช่สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยี เพื่อการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนางานวิชาการกับสถานศึกษา บุคคล ครอบครัว องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่นๆ โดยจัดทำเป็นข้อมูลสาระสนเทศของสื่อนวัตกรรมที่ใช้ในการเรียนการสอน

6. ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ แนวทางได้แก่ สำรวจและจัดทำทะเบียนแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอกสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษาส่วนใหญ่ดำเนินการในเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้อยู่แล้วภาพความสำเร็จที่จะเกิดขึ้นกับนักเรียนก็คือ การเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ สามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ซึ่งมีหลายช่องทาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทรงเพชร ใจทน (2551) พบว่า แนวทาง คือ จัดทำทะเบียนการใช้แหล่งเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ และพัฒนาให้เกิดองค์ความรู้และประสานงานความร่วมมือกับองค์กรอื่นๆ จัดทำเครื่องมือการติดตามผลการใช้แหล่งเรียนรู้

7. ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา แนวทางได้แก่ ศึกษาผลการประเมินคุณภาพภายในเพื่อนำผลการประเมินประกันคุณภาพภายในสถานศึกษามาวิเคราะห์หาจุดเด่นจุดด้อยเพื่อพัฒนาระบบประกันคุณภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการจัดระบบการดำเนินงานการประกันคุณภาพภายในให้เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการ และการทำงานของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา และไม่เป็นกระบวนการที่แยกส่วนมาจากการดำเนินงานปกติ

ของสถานศึกษา โดยสถานศึกษาต้องวางแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษาและแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน มีการทำตามแผน มีการตรวจสอบประเมินผล และพัฒนาปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับงานวิจัยของ บันลือ พลพันธ์ (2550) พบว่า แนวทางด้านระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา คือ สถานศึกษาควรปรับแผนยุทธศาสตร์ให้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน และสอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินทั้งภายนอกและภายใน

สรุปผลการวิจัย

ปัญหาการบริหารงานวิชาการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในมีสภาพปัญหาการดำเนินงานสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ซึ่งอยู่ในระดับมาก ระดับปัญหาการดำเนินงานต่ำสุดได้แก่ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา แต่มีระดับปัญหาการดำเนินงาน อยู่ในระดับมาก

ระดับปัญหาการดำเนินงาน 1) ปัญหาการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการนิเทศการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่องสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 2) ปัญหาการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความต้องการ และความเหมาะสมของผู้เรียนสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 3) ปัญหาการบริหารงานวิชาการ ด้านการวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการนำผลการประเมินกระบวนการวัด และประเมินผลไปใช้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 4) ปัญหาการบริหารงานวิชาการด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการประสานและส่งเสริมให้ครูศึกษา วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนางานวิชาการโรงเรียนสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 5) ปัญหาการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการจัดหาสื่อ และเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ และพัฒนางานด้านวิชาการสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 6) ปัญหาการบริหารงานวิชาการด้านการพัฒนาแหล่งเรียนรู้อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการแต่งตั้งคณะกรรมการรับผิดชอบการพัฒนาแหล่งการเรียนรู้สูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 7) ปัญหาการบริหารงานวิชาการ ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ปัญหาการจัดให้มีแผนยุทธศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ.

ชำนาญ ท้วมพงษ์. (2550). **ปัญหาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนในกิ่งอำเภอนิคมพัฒนา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดระยอง เขต 1**. งานนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ดวง สุวรรณเกิดผล. (2550). **สภาพและปัญหาการบริหารงานวิชาการตามแนวปฏิรูปการศึกษาของ สถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครินทร์: ฉะเชิงเทรา.

ทรงเพชร ใจทน. (2551). **การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขนาดเล็กในอำเภอพาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเชียงราย เขต 2**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย: เชียงราย.

ทักษิณ อารยะจารุ. (2548). **การศึกษาการบริหารงานวิชาการโดยใช้วงจรคุณภาพของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี: กาญจนบุรี.

บันลือ พลพันธ์. (2550). **สภาพการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาช่วงชั้นที่ 1-3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม: มหาสารคาม.

พิษณุ ฟองศรี. (2551). **วิจัยชั้นเรียน : หลักการและเทคนิคปฏิบัติ.** (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: ด่านสุทธาการพิมพ์.

ภัทราพร ขัดสี. (2552). **สภาพการบริหารงานวิชาการโรงเรียนขนาดเล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลำพูน เขต 2**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร: พิษณุโลก.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2. (2554). **ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐานปีการศึกษา 2554.** พิจิตร.

แนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

Guidelines for implementing the scout subject of schools in Bung Na Rang district under the Office of Phichit Primary Educational Service Area 2

สำเร็จ โตเทศ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
corresponding author e-mail: sumred_0907@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหา และนำเสนอแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียน ในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยศึกษาปัญหาการดำเนินงานจากประชากรทั้งหมดซึ่งได้แก่ ผู้บริหาร และครู รวม 172 คน เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ส่วนการหาแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนกระทำโดยการจัดประชุมสนทนากลุ่มและใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียน ในอำเภอบึงนาราง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก แนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียน ประกอบด้วยการเตรียมการ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เทคนิคและวิธีสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน และการวัดผลและประเมินผลการเรียน

คำสำคัญ : แนวทางการดำเนินงาน การพัฒนาหลักสูตร วิชาลูกเสือสามัญ

Abstract

This research aimed to study the problems and to present the guidelines for conducting the Scout subject of schools in Bung Na Rang district under the Office of Phichit Primary Educational Service Area 2. A set of questionnaires were distributed to the population of 172 school administrators and teachers and the data obtained were analyzed by using fundamental statistics. The guidelines for conducting the Scout subject were done by way of focus group discussion and content analysis. The findings revealed that overall the problems of conducting the Scout subject of schools in Bung Na Rang district were at a high level. The guidelines for conducting the Scout subject of schools comprise the aspects of teaching preparation, learning activity arrangement, teaching method and techniques, using of instructional media, learning evaluation.

keywords : implementation guidelines, curriculum development, scout subject

บทนำ

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลปัจจุบัน ทรงมีพระบรมราโชวาทเกี่ยวกับลูกเสือ มีใจความว่า “กิจกรรมลูกเสือมุ่งฝึกหัดอบรมให้มีความรู้ความสามารถพิเศษ ให้มีระเบียบวินัย ให้รู้จักเห็นใจ จริงใจต่อผู้อื่น พร้อมทั้งถือเป็นหน้าที่ที่จะช่วยเหลือผู้อื่นด้วยความเมตตาเผื่อแผ่ โดยไม่เลือกชั้นวรรณะ นับเป็นการกระทำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง และเป็นสิ่งที่บ้านเมืองต้องการ ซึ่งจะช่วยให้ลูกเสือรักษาความเป็นปึกแผ่นของคนไทยไว้ได้ในวันหน้า (สำนักราชเลขาธิการ, 2550)

การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนลูกเสือ เป็นการส่งเสริมความรู้ ความคิด ทักษะ เจตคติ ให้คนทุกคนรู้จักตนเอง รู้จักชีวิต เข้าใจสังคมและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำความรู้ ความเข้าใจมาใช้แก้ปัญหาชีวิต ทำให้สังคมดีขึ้น มีความกลมกลืนกับธรรมชาติ การจัดการเรียนการสอนมุ่งที่การฝึกทักษะกระบวนการ และจัดแนวทางการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุเป้าหมาย (กรมวิชาการ, 2552) สถานศึกษาในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

พบว่า กิจกรรมลูกเสือไม่เป็นไปตามเป้าหมายเท่าที่ควร จากการรายงานกิจกรรมลูกเสือของสถานศึกษาหลายแห่ง พบอุปสรรคในการปฏิบัติงานการจัดกิจกรรมลูกเสือ สถานศึกษาบางแห่งบุคลากรขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง บางส่วนยังไม่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการดำเนินงานกิจกรรมลูกเสือในสถานศึกษาของตนอย่างเป็นรูปธรรม

จากปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยสนใจศึกษาปัญหา และแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาพิจิตร เขต 2 เพื่อนำเสนอแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญ และเพื่อให้ได้ข้อมูลเป็นแนวทางให้ผู้บริหารโรงเรียน และผู้ที่รับผิดชอบในการจัดการศึกษาใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ให้บรรลุตามจุดหมายของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 และเพื่อศึกษาแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียน ในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง จำนวน 18 คน และครูผู้สอนโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 จำนวน 154 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 172 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) เพื่อเก็บข้อมูลเกี่ยวกับ เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์ ในการทำงาน และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียน ในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ซึ่งเนื้อหาถามในเรื่องปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดผล และประเมินผลการเรียน ลักษณะแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert) แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (บุญชม ศรีสะอาด, 2543)

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามตามขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนใน 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน และด้านการวัดผลประเมินผล เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

2. เขียนคำถามตามประเด็น จัดสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียน จากนั้นนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อขอคำแนะนำและตรวจสอบเนื้อหา ภาษาที่ใช้ในแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมรายละเอียดของเนื้อหา

3. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข และผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ไปเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ภาษา และเทคนิคการสร้างแบบสอบถาม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน

4. หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity) ของแต่ละข้อคำถามโดยให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นว่าข้อคำถามแต่ละข้อวัดได้ตรงวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งกำหนดความเห็นไว้ตามเกณฑ์การใช้คะแนน ของ พิษณุ ฟองศรี (2549) ดังนี้

ให้คะแนน	+1	แน่ใจว่าสอดคล้อง
ให้คะแนน	0	ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง
ให้คะแนน	-1	แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

5. นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา มาคำนวณหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง (IOC) พบว่ามีข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.66 - 1.00 จำนวน 53 ข้อ และปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ จากกนั้นนำไปทดลองใช้กับผู้บริหารโรงเรียน และครู ในเขตพื้นที่ใกล้เคียง และมีบริบทที่คล้ายคลึงกันที่ไม่ใช่ประชากรกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

6. นำข้อมูลที่ได้จากการนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) มาคำนวณเพื่อตรวจสอบหาค่าความเที่ยง ของแบบสอบถามโดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) มีค่าความเที่ยงทั้งฉบับเท่ากับ 0.93

7. นำแบบสอบถามจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอรับความเห็นชอบและนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับประชากรที่ใช้ในการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ทำการวิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ แจ้งขออนุญาตทำการเก็บข้อมูลส่งถึงผู้บริหารโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลจัดส่งไปยังโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ระหว่างวันที่ 12 – 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2556 และจัดเก็บแบบสอบถามกับกลุ่มประชากร

3. ติดตามขอรับแบบสอบถามกลับคืนมา และได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์กลับมาจำนวน 172 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 บันทึกลงในแบบลงรหัสเพื่อนำไปวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์ทำงาน และระดับการศึกษา โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่ (frequency) และ ค่าร้อยละ (percentage)

2. วิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division) นำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบเกณฑ์ในการแปลความหมาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติการวิจัย วิเคราะห์แบบสอบถาม ได้แก่

1. ค่าร้อยละ (%)
2. ค่าเฉลี่ย (μ)
3. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ)

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนที่ 2 คือ ร่างแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยเป็นตารางบันทึก ซึ่งประกอบไปด้วยประเด็นการตรวจสอบความเหมาะสมของร่างแนวทางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 5 ด้าน โดยนำปัญหา

การดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนสูงสุด 3 อันดับแรก มาจัดทำเป็นร่าง เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบ

ขั้นตอนการสร้าง และหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยมีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ วิธีการออกแบบ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

2. ออกแบบการบันทึกสนทนากลุ่ม และนำเสนอร่างแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญ ของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ในแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

3. นำร่างแนวทางเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะรูปแบบการบันทึกการสนทนากลุ่ม และแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

4. นำร่างแนวทางข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษามาปรับปรุง และจัดทำเป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อจัดทำการสนทนากลุ่ม ต่อไป

การเก็บและรวบรวมข้อมูล

การสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำรายชื่อผู้เชี่ยวชาญที่คัดเลือกได้ เสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อขอคำชี้แนะและขอความเห็นชอบ

2. ทาบทามและประสานผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอความอนุเคราะห์ร่วมการสนทนากลุ่ม เพื่อหาแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

3. ขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญร่วมประชุมสนทนากลุ่ม

4. จัดการประชุมสนทนากลุ่ม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน

5. ผู้วิจัยนำข้อมูลจากแบบบันทึกการสนทนากลุ่มมาวิเคราะห์เนื้อหาและสังเคราะห์เป็นแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญจากการสนทนากลุ่ม เพื่อนำเสนอแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 จำนวน 172 คน โดยทำการศึกษาเรื่องเกี่ยวกับ เพศ อายุ ตำแหน่ง ประสบการณ์ และระดับการศึกษา ของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพื้นฐาน พบว่า ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.40) อายุ 45 ปี ขึ้นไป (ร้อยละ 53.50) ตำแหน่ง ครู (ร้อยละ 89.50) ประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 47.70) และระดับการศึกษา ปริญญาตรี (ร้อยละ 79.10)

ตอนที่ 2 เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยแยกตามองค์ประกอบ 5 ด้าน คือด้านการเตรียมการสอน ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านเทคนิคและวิธีสอน ด้านการใช้สื่อการเรียน การสอน และด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน

ตารางที่ 1 ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนใน อำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

ข้อ	รายการ	ระดับสภาพการดำเนินงาน			อันดับที่
		μ	σ	แปลผล	
1	การเตรียมการสอน	3.72	0.71	มาก	1
2	การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน	3.46	0.86	ปานกลาง	5
3	เทคนิคและวิธีสอน	3.68	0.93	มาก	2
4	การใช้สื่อการเรียนการสอน	3.56	0.80	มาก	3
5	การวัดผลและประเมินผลการเรียน	3.56	0.77	มาก	4
	รวมเฉลี่ย	3.60	0.74	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่า ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (μ = 3.60) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือการเตรียมการสอน (μ = 3.72) รองลงมาคือ เทคนิคและวิธีสอน (μ = 3.68) การใช้สื่อการเรียนการสอน (μ = 3.56) และการวัดผลและประเมินผลการเรียน (μ = 3.56) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีปัญหาต่ำสุด คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน (μ = 3.46)

ตอนที่ 3 ศึกษาแนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ปรากฏผลดังนี้

1. ด้านการเตรียมการสอน ในรายการที่มีปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทาง การดำเนินงานดังต่อไปนี้

ครูศึกษาหลักสูตร เอกสารอื่นๆ ประกอบ เช่น แผนการสอน คู่มือครู แบบฝึกหัด และสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้เข้าใจ หลักการ จุดหมาย และโครงสร้างของหลักสูตร มีการเตรียมเนื้อหาจากหลักสูตร แผนการสอน และคู่มือครู ก่อนทำการสอน และกำหนดแนวการสอน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอน และเครื่องมือประเมินผลในแต่ละสัปดาห์ จัดทำแบบบันทึกผลหลังการสอนในแต่ละกิจกรรม

2. ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ในรายการที่มี ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ผู้บริหารแต่งตั้งกรรมการเพื่อจัดทำเอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอน คณะกรรมการจัดทำหลักสูตรร่วมกันประเมินความเหมาะสม ความครบถ้วน ของคู่มือและเอกสารประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารสร้างแรงจูงใจและความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญของกิจการลูกเสือ

3. ด้านเทคนิคและวิธีสอน ในรายการที่มี ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ครูศึกษาแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานที่ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาลูกเสือเพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในท้องถิ่นมีการวัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีการแก้ปัญหาด้วยการลงมือจริง ทำจริง โดยครูเป็นผู้ชี้แนะ มีการประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อปรับปรุงการจัดกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอ

4. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ในรายการที่มี ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ครูใช้สื่อให้เหมาะสมตามลำดับขั้นตอนของแผนการสอน และควรเสนอเมื่อถึงเวลาตามลำดับ ทำการสอน และทดสอบทักษะเพิ่มเติมเมื่อนักเรียนมีความสามารถไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ผู้บริหารแต่งตั้งกรรมการติดตามและประเมินผลการใช้สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีทางการศึกษาประกอบ การเรียนการสอน

5. ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน ในรายการที่มี ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 สูงสุด 3 อันดับแรก มีแนวทางการดำเนินงานดังต่อไปนี้

ครูมีการเตรียมกิจกรรมลูกเสือที่จะมีการทดสอบทักษะความสามารถล่วงหน้า ครูดำเนินการทดสอบทักษะตามกระบวนการจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีการที่หลากหลายและเหมาะสมควบคู่ไปกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโรงเรียนควรจัดทำแผนการติดตามประเมินผลการจัดกิจกรรมลูกเสือ โรงเรียนควรดำเนินการ นิเทศ ติดตามประเมินผลการจัดกิจกรรมลูกเสือให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ครูควรนำผลการประเมินไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมลูกเสือต่อไป

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรงในการจัดประสบการณ์วิชาลูกเสือยังขาดความรู้ความเข้าใจว่ากิจการลูกเสือจะต้องดำเนินกิจกรรมใดบ้าง ขาดทักษะการปฏิบัติในวิชาต่างๆ ทางลูกเสือ เพื่อนำไปใช้ในการสอนนักเรียนหรือลูกเสือของตนได้ เช่น การอยู่ค่ายพักแรม การสำรวจ กิจกรรมเฉพาะอย่างของลูกเสือ ซึ่งบทบาทของครูในการใช้หลักสูตรประกอบด้วยความรู้ความชำนาญ ทั้งนี้ ต้องอาศัยหลักสูตรเป็นแม่บทในการวางแผน ดำเนินการสอนให้ถูกต้องตามเจตนารมณ์ของการที่ใช้อยู่ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธภู ภูผา (2547) พบว่าการบริหารการเรียนการสอนและกิจกรรมลูกเสือยังไม่เป็นระบบ คณะครูไม่ผ่านการอบรม หลักสูตรวิชากำกับลูกเสือ จึงไม่มีวุฒิทางวิชาลูกเสือ และไม่มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาลูกเสือภายในโรงเรียน จึงได้ดำเนินการพัฒนาครูโดยการใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2

1) ด้านการเตรียมการสอน มีแนวทางการดำเนินงานคือ ครูศึกษาหลักสูตร เอกสารอื่นๆประกอบ เช่น แผนการสอน คู่มือครู แบบฝึกหัด และสื่อการเรียนการสอนเพื่อให้เข้าใจ หลักการ จุดหมาย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของจิรวัฒน์ ทรัพย์อนันต์ (2550) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครู ทำหน้าที่การจัดการเรียนการสอนในวิชาลูกเสือในเรื่องของการเตรียมความพร้อมด้านแผนการจัดการเรียนรู้ การศึกษาเอกสารหลักสูตร และการศึกษากระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนกรสอน

2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีแนวทางการดำเนินงาน คือ ผู้บริหารแต่งตั้งกรรมการเพื่อจัดทำเอกสารประกอบการสอนตามหลักสูตรเพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้ครบถ้วน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของเรืองศิลป์ นิราราช (2548) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูพัฒนาหลักสูตรลูกเสือเดิมให้มีความทันสมัย มีหลักการจุดหมายโครงสร้าง ของหลักสูตร และรายละเอียดของหลักสูตร ความคิดรวบยอด ให้มีความทันสมัย

3) ด้านเทคนิคและวิธีสอน มีแนวทางการดำเนินงาน คือ ครูศึกษาแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานที่ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนวิชาลูกเสือเพื่อที่จะได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ และสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อเนก เกตุวงศา (2547) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้ครู จัดการเรียนการสอน วิชาลูกเสือ-เนตรนารี ให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นศึกษาแหล่งเรียนรู้ทั้งภายใน และภายนอก แล้วนำมาวิเคราะห์สภาพให้เหมาะสมกับบริบท ของผู้เรียน และชุมชน

4) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน มีแนวทางการดำเนินงานครูใช้สื่อให้เหมาะสมตามลำดับขั้นตอนของแผนการสอน และควรเสนอเมื่อถึงเวลาตามลำดับ ทำการสอน และทดสอบทักษะเพิ่มเติมเมื่อนักเรียนมีความสามารถไม่เป็นไปตามเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมบรูณ์ โดยด่วน (2550) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครู พัฒนาคุณวุฒิให้เพิ่มขึ้นเพื่อที่จะสอนหรือประกอบกิจกรรมด้านการเรียนการสอน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดหาวัสดุ และอุปกรณ์ที่จะใช้ ในการสอนลูกเสือให้ครบถ้วน

5) ด้านการวัดผลและประเมินผลการเรียน มีแนวทางการดำเนินงาน คือ ครูมีการเตรียมกิจกรรมลูกเสือที่จะมีการทดสอบทักษะความสามารถล่วงหน้าซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมชัย อุดรโพธิ์ (2549) พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนหรือตัดสินผลการเรียนนั้นจะต้องมีการดำเนินการควบคู่กันไป ฝึกหัดให้เป็นผู้นำผู้ตาม และบำเพ็ญประโยชน์ต่อผู้อื่น เพื่อฝึกให้นักเรียนมีระเบียบวินัย

สรุปผลการวิจัย

1. ปัญหาการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนวิชาลูกเสือสามัญของโรงเรียนในอำเภอบึงนาราง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก พบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุด คือ ด้านการเตรียมการสอน ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านเทคนิคและวิธีสอน ซึ่งอยู่ในระดับมาก ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีปัญหาต่ำสุด คือ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน อยู่ในระดับปานกลาง

ปัญหาการดำเนินงาน 1) ด้านการเตรียมการสอน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าที่มีปัญหาสูงสุด คือ การเตรียมเนื้อหาจากหลักสูตร แผนการสอน และคู่มือครู ก่อนทำการสอน ซึ่งอยู่ในระดับมาก 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ที่มีปัญหาสูงสุด คือ คู่มือเอกสารประกอบการเรียนการสอนตามหลักสูตรในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งอยู่ในระดับมาก 3) ด้านเทคนิคและวิธีการสอน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าที่มีปัญหาสูงสุด คือ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับอุปกรณ์ และสภาพ แวดล้อมในท้องถิ่น ซึ่งอยู่ในระดับมาก 4) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ที่มีปัญหาสูงสุด คือ สถานศึกษามีการติดตามผลการใช้สื่อการเรียนการสอนเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและเพื่อให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายของการสอนสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก 5) ด้านการวัดผลและประเมินผลเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ที่มีปัญหาสูงสุด คือ การทดสอบทักษะความสามารถทางลูกเสืออย่างสม่ำเสมอสูงสุด ซึ่งอยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์สาขาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้วิจัย

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2552). **คู่มือการฝึกอบรมวิชาผู้กำกับลูกเสือสามัญ ขั้นความรู้เบื้องต้น.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

ยุทธภู ภูผา. (2547). **ศึกษาการพัฒนางานกิจการลูกเสือโรงเรียนบ้านกะเลงเวกทับทิมสยามอำเภอสังขะ จังหวัดสุรินทร์.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

สำนักงานราชเลขาธิการ. (2550). **ประมวลพระราชดำรัชและพระบรมราโชวาทที่พระราชทานในโอกาสต่างๆ.** กรุงเทพฯ : สำนักราชเลขาธิการ.

การพัฒนาการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

A development of reading and spelling vocabulary by phonics teaching approach of prathomsuksa 4 students

อุมาภรณ์ ยิ้มเยื้อน* และ ทำรงลักษณ์ เอื้อนครินทร์
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
corresponding author e-mail: uyimyuan@yahoo.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษและเปรียบเทียบความสามารถในการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนคำศัพท์โดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 28 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษแบบโฟนิกส์ แบบทดสอบการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษและแบบทดสอบการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-test ผลการศึกษาพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนคำศัพท์โดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์มีความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษและการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การอ่านคำศัพท์ การสะกดคำศัพท์ การสอนแบบโฟนิกส์

Abstract

The purposes of this research were to compare students’ ability in English vocabulary reading and to compare students’ ability in English vocabulary spelling of Prathomsuksa four students by phonics teaching approach before and after the instruction. The sample of this study was 28 Prathomsuksa 4 students who studying at Wat Bangmuang School, Amphoe Meuang Nakhon Sawan, Nakhon Sawan province. The research instruments used were lesson plan based on the phonics teaching approach the English vocabulary reading and spelling tests. The data analysis employed arithmetic Mean, Standard Deviation and t-test. The result of research showed that the students’ ability in English vocabulary reading and spelling of Prathomsuksa 4 students after being taught by phonics teaching approach was statistic significantly higher than before being taught by phonics teaching approach at .05 levels.

keywords : vocabulary reading, vocabulary spelling, phonics teaching approach

บทนำ

ภาษาอังกฤษมีความสำคัญและถูกใช้เป็นภาษากลางในการติดต่อสื่อสาร ผู้ที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษจะมีความได้เปรียบอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งหลังจากมีการจัดตั้งประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community หรือ AEC) ภายในปี 2558 ทำให้อาเซียนมีการเคลื่อนย้ายเงินทุน สินค้า บริการ การลงทุน แรงงานฝีมือ อย่างเสรี ดังนั้นแรงงานในประเทศต่างๆ ของภูมิภาคอาเซียนจึงสามารถเดินทางและทำงานในกลุ่มประเทศอาเซียนได้อย่างเสรี คนที่สามารถใช้ภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดีจะมีข้อได้เปรียบ ภาษาอังกฤษจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการติดต่อสื่อสาร แต่ด้วยลักษณะทางภาษาของภาษาอังกฤษที่แตกต่างจากภาษาไทยจึงทำให้ยากที่จะทำให้คนไทยเข้าใจ เช่น ภาษาอังกฤษอาจจะมีคำที่สร้างความสับสนต่อระบบการเรียงเสียงพยัญชนะและเสียงสระ นักวิชาการชาวอเมริกัน สโคเวล (Thomas Scovel) ยกตัวอย่างว่า

คำในภาษาอังกฤษ “sixths” นั้นมีเสียงท้ายที่ก่อให้เกิดความลำบากในการออกเสียงสำหรับคนไทย เพราะเป็นคำที่ลงท้ายด้วยเสียงพยัญชนะมากถึง 3 เสียงด้วยกัน ในขณะที่คำในภาษาไทยไม่ออกเสียงท้ายคำเลย (ศักดิ์สิทธิ์ แสงบุญ, 2555)

การสอนแบบโฟนิกส์ เป็นการสอนระบบของเสียงซึ่งมีความสัมพันธ์กับตัวอักษร บอลด์ (Bald, 2007) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการสอนแบบโฟนิกส์ว่าการสอนโฟนิกส์มีบทบาทสำคัญเพราะข้อมูลส่วนใหญ่จะถูกถ่ายทอดผ่านตัวอักษรซึ่งเกี่ยวข้องกับเรื่องเสียง การสอนแบบโฟนิกส์นั้นจะให้ความสำคัญในหน่วยเสียง ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นก่อนการอ่าน สำหรับการอ่าน ผู้เรียนจะสร้างคำโดยการผสมเสียงและเขียนออกมาเป็นตัวอักษร สำหรับการสะกดผู้เรียนจะแปลเสียงของคำไปเป็นตัวอักษร ไม่ว่าเด็กหรือผู้ใหญ่ที่สามารถใช้ความเชื่อมโยงนี้ได้คล่องแคล่วถูกต้อง และสร้างความจำของศัพท์นั้นๆ ไว้ พวกเขาก็จะสามารถอ่านได้อย่างรวดเร็ว คำศัพท์ที่คุ้นเคยก็จะถูกอ่านอยางรวดเร็ว และในขณะที่พวกเขาบรรจุข้อมูลที่ได้เรียนรู้ไปแล้วและเก็บไว้ในความจำ ขณะเดียวกันผู้เรียนก็มีเทคนิคที่เป็นประโยชน์สำหรับการอ่านคำศัพท์ใหม่ แม้ว่าการเชื่อมโยงของเสียงจะไม่ได้บอกเรื่องราวทั้งหมด

วิธีการสอนโฟนิกส์ เป็นวิธีการสอนที่ให้ผู้เรียนตระหนักรู้ในหน่วยเสียง เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างเสียงและตัวอักษร ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของกระบวนการอ่าน วิธีโฟนิกส์แบ่งออกเป็นได้ 2 แบบคือ

1. การสอนโฟนิกส์แบบสร้างคำ (Synthetic Phonics หรือ Explicit Phonics) คือการสอนให้ผู้เรียนรู้จักเสียงที่แทนที่ด้วยตัวอักษรทีละเสียง และสร้างคำขึ้นมาจากตัวอักษรทีละตัว เช่นการสอนให้ผู้เรียนรู้จักตัวอักษร “c” อ่านว่า “/k/”, “a” อ่านว่า “/a/” และ “t” อ่านว่า “/t/” เมื่อนำมาผสมกันจะได้คำว่า “cat” นักเรียนจะอ่านคำออกมา (Sound Out) คอนซา (Konza, 2012) กล่าวว่า การสอนโฟนิกส์รูปแบบนี้เป็นกระบวนการผสมเสียงแต่ละเสียงเข้าด้วยกัน การสอนวิธีนี้จะต้องให้เด็กรู้จักเสียงที่มีตัวอักษรเป็นตัวแทนเสียง และฝึกผสมเสียงของตัวอักษรเข้าด้วยกันเพื่อสร้างคำ วิธีนี้จะช่วยให้เด็กจะเข้าใจกระบวนการอ่านและการเขียนอย่างรวดเร็วสอดคล้องกับความคิดเห็นของ บอลด์ (Bald, 2007) กล่าวว่า การสอนโฟนิกส์แบบ Synthetic phonics หรือ word-building มีการสอนเสียงของตัวอักษรเป็นลำดับอย่างชัดเจน เด็กจะถูกสอนให้ผสมเสียงเพื่อสร้างคำและฝึกในขณะเดียวกัน เด็กจะเรียนรู้การสะกดขณะที่เด็กอ่าน ประเด็นสำคัญที่สุดคือการสอนแบบนี้จะทำให้เด็กสามารถผสมเสียงจากตัวอักษรเพื่อที่จะอ่านคำศัพท์ และสิ่งสำคัญที่สุดถัดมาก็คือเมื่อเด็กสามารถทำได้อย่างเป็นระบบ คือการเริ่มต้นตั้งแต่การผสมคำ สระ พยัญชนะ สระ และ ค่อยผสมคำที่ซับซ้อนขึ้น วิธีการนี้จะเป็นประโยชน์ในระยะยาวที่จะเตรียมเด็กสำหรับการอ่านในระดับสูง เมื่อเด็กจะเจอคำศัพท์ที่มี prefixes และ suffixes

2. การสอนโฟนิกส์แบบวิเคราะห์ (Analytic Phonics หรือ Implicit Phonics) โฟนิกส์รูปแบบนี้เป็นวิธีการที่ไม่ได้สอนความสัมพันธ์ระหว่างรูปกับเสียงแก่เด็กโดยตรง และไม่ได้ให้เด็กเรียนออกเสียงของตัวอักษรทีละเสียง แต่เป็นวิธีการที่ให้เด็กวิเคราะห์ จำแนก แยกแยะ และสรุปความรู้เกี่ยวกับเรื่องการแทนเสียงของตัวอักษรด้วยตนเอง เป็นการให้เด็กอ่านคำในเรื่องสั้นๆหรือรายการคำที่มีรูปแบบการสะกดคำตามเสียง (Spelling – Sound Pattern) ที่มีลักษณะคล้ายๆกันหลายๆคำ จนเด็กสามารถสร้างข้อสรุปได้เอง เช่นครูอ่านออกเสียงพร้อมทั้งชี้คำอ่าน คำว่า man make และ mother จากการเชื่อมโยงเสียงที่ได้ยินกับเสียงที่เคยได้ฟังจากตัวอย่างข้างต้น หากเด็กที่รู้จักคำ และได้ยินเสียงคำว่า man และ make ที่เคยเรียนรู้มาแล้วว่าตัวอักษร m ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แทนเสียง /m/ เด็กจะนำความรู้ที่เคยเรียนจากคำที่ขึ้นต้นด้วย m ไปใช้อ่านคำใหม่ได้ เด็กจะแยกแยะเสียงคำพูด และนำเสียงมาเชื่อมโยงกับตัวอักษรที่เห็น (Beck and Juel, 1992) การสอนโฟนิกส์แบบวิเคราะห์เสียง (Analytic หรือ Implicit Phonics) นั้นเป็นการเสนอคำทั้งคำ จะไม่มีการแยกเสียงที่ประกอบเป็นคำสำหรับหน่วยเสียง กล่าวคือ ต้องให้นักเรียนเห็นคำศัพท์ทั้งคำ นักเรียนจึงจะสังเกตเห็นส่วนย่อยของคำได้ เมื่อนักเรียนเห็นคำศัพท์แล้วจึงจะเรียนรู้เสียงของตัวอักษรในคำ แต่ปัญหาของการสอนแบบ Analytic Phonics หรือ Implicit Phonics คือ การสันนิษฐานที่ไม่ถูกต้องว่าเสียงในคำนั้นเป็นเสียงอะไร จึงไม่สามารถอ่านคำๆนั้นได้ ซึ่งเกิดจากผู้เรียนขาดทักษะเกี่ยวกับความตระหนักในหน่วยของเสียงแต่ละเสียงที่มาประกอบเป็นคำ ดังนั้นการสอนโฟนิกส์แบบสร้างคำจึงเหมาะกับผู้เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองมากกว่า ผู้วิจัยจึงเลือกใช้วิธีการสอนโฟนิกส์แบบสร้างคำ (Synthetic Phonics หรือ Explicit Phonics) ในการวิจัย

ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการสอนอ่านโดยวิธีโฟนิกส์ เป็นการสอนให้นักเรียนรู้จักความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรในภาษาเขียนและหน่วยเสียงในภาษาพูด ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนสามารถเข้าใจว่าการอ่านเกิดจากความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างตัวอักษรและเสียงพูด จนทำให้นักเรียนอ่านคำต่างๆได้อย่างถูกต้อง ในปี ค.ศ. 2001 คณะกรรมการการอ่านแห่งชาติ (National Reading Panel) และสถาบันการอ่านออกเขียนได้แห่งชาติสหรัฐอเมริกา (National Institute for Literacy) (National Reading Panel อ้างอิงใน อินทิรา ศรีประสิทธิ์, 2553) ได้สรุปในรายงานเรื่อง การอ่านต้องมาก่อน : วิธีการสอนเด็กให้อ่านเก่ง (Put Reading First: How to Teach Children to Read) ซึ่งเปรียบเสมือนคัมภีร์การสอนอ่านภาษาอังกฤษยุคใหม่ว่า ในการแก้ปัญหาการอ่านที่บกพร่องนี้ เด็กๆ ต้องได้รับการสอนอ่านด้วยวิธีที่มีประสิทธิผล และมีกระบวนการสอนที่เป็นระบบตาม

ขั้นตอนซึ่งรวมองค์ประกอบที่สำคัญของการสอนอ่านที่ได้ผล (Essential components of effective reading instruction) 5 ขั้นตอนที่ต้องทำจากล่างไปบน (Bottom-up) มีดังนี้

1. Phonemic Awareness องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการสอนให้ได้ยิน รับรู้ และรู้จักจัดการกับทุกหน่วยเสียง (Phonemes) ของภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นส่วนประกอบของคำ (Words) และพยางค์ (Syllables)

2. Phonics องค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการเชื่อมโยงตัวอักษรกับหน่วยเสียง (Letters - Sound Correspondence) ซึ่งมีความสัมพันธ์แบบที่ทำนายได้ (Predictable Relationships) ทำให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงภาษาอังกฤษได้ด้วยการถอดรหัส (Decode) ตัวอักษร (Graphemes) ของภาษาเขียนให้เป็นหน่วยเสียง (Phonemes)

3. Reading Fluency ความสามารถในการอ่านอย่างถูกต้องและชัดถ้อยชัดคำ (Accuracy) ด้วยความคล่องแคล่ว (Fluency) และความรู้สึก (Vocal expression) เนื่องจากความสามารถในการอ่านอย่างถูกต้องและคล่องแคล่วเปรียบเสมือนสะพานที่เชื่อมระหว่างการรับรู้คำ (Word recognition) กับความเข้าใจ (Comprehension) ผู้ใดที่อ่านคล่อง (Fluent readers) จะรู้จัก (Recognize) คำและเข้าใจ (Understand) ความหมายพร้อมๆ กัน คนที่อ่านแบบตะกุกตะกักมักไม่รู้จักคำ จำสิ่งที่อ่านไปแล้วไม่ค่อยได้ และมักไม่เข้าใจความหมายของบทอ่าน ด้วยการเชื่อมโยงความหมายกับประสบการณ์ของตัวเอง ความคล่องแคล่ว (Fluency) และความถูกต้องและชัดเจนในการอ่านออกเสียง (Accuracy) จึงเป็นสะพานเชื่อมระหว่างการอ่านด้วยวิธีถอดรหัสกับความเข้าใจ

4. Vocabulary Development การพัฒนาคำศัพท์ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของความเข้าใจในบทอ่าน เมื่อผู้อ่านพบคำใหม่ นอกจากจะอ่านได้อย่างถูกต้องอย่างคล่องแคล่วแล้ว จำเป็นที่จะต้องเข้าใจความหมายของสิ่งที่อ่าน ถ้าไม่เช่นนั้น เขาต้องใช้กลยุทธ์อื่น เช่นศาสตร์แห่งการเดา (Guesswork) จากบริบทของประโยค (Contextual Clues) เพื่อที่จะเข้าใจความหมายของคำศัพท์นั้น

5. Reading Comprehension ความเข้าใจในบทอ่านเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่สลับซับซ้อน ผู้อ่านจะเข้าใจบทอ่านได้ จำเป็นต้องพึ่งทักษะในการรับรู้คำและคำศัพท์ การอ่านอย่างคล่องแคล่วไม่ตะกุกตะกัก และการคิดตามบทอ่านเพื่อที่จะเข้าใจสิ่งที่อ่านนั้นอย่างถ่องแท้

ดังนั้น วิธีการโฟนิกส์เป็นวิธีการสอนที่สามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านและสะกดคำ การสอนเด็กในระดับเริ่มต้นจึงควรเริ่มที่การสอนหน่วยเสียงเพื่อพัฒนาไปสู่ทักษะที่ยากต่อไป

โรงเรียนวัดบางม่วง เป็นโรงเรียนประถมศึกษาประจำตำบล ขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 มีนักเรียนจำนวนทั้งหมด 134 คน ในปัจจุบันหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานจะกำหนดให้มีการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนประถมส่วนใหญ่ของรัฐนั้น นักเรียนจะได้เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพียง 2-4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ใช้ทักษะการฝึกฝนทั้งในด้าน การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน จำนวนเวลาเรียนในห้องเรียนประกอบกับการใช้ทักษะภาษาอังกฤษต่างๆของนักเรียนที่มีน้อย จึงทำให้ผลการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 90 ของนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีผลการเรียนภาษาอังกฤษในระดับต่ำ เกิดจากสาเหตุคือ นักเรียนไม่สามารถอ่านคำศัพท์ที่เคยเรียนมาแล้วได้ สะกดคำภาษาอังกฤษไม่เป็น อีกทั้งเวลาเรียนรู้คำศัพท์ นักเรียนบางคนเขียนภาษาไทยกำกับไว้ใต้คำอ่าน นักเรียนก็มักจะอ่านภาษาไทยที่เขียนกำกับไว้แทน ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถอ่านคำนั้นได้จริงๆ เมื่อนำคำศัพท์เดิมมาสอนในชั่วโมงต่อไป นักเรียนจึงไม่สามารถอ่านคำศัพท์เดิมได้ เมื่อนักเรียนไม่สามารถอ่านภาษาอังกฤษได้ จึงทำให้นักเรียนก็เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ละเลยและไม่สนใจเรียน ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่าวิธีการสอนการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยวิธีสอนแบบโฟนิกส์เป็นวิธีที่เหมาะสม เพราะวิธีสอนแบบโฟนิกส์ช่วยแก้ปัญหาให้ผู้เรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์และสะกดคำศัพท์ได้ถูกต้อง ซึ่งจะเป็นแนวทางที่ทำให้นักเรียนสามารถนำไปพัฒนาความรู้ของตนเองทางภาษาอังกฤษได้ อีกทั้งยังบรรลุวัตถุประสงค์ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศที่ต้องการให้นักเรียนฟัง อ่าน ออกเสียงคำ สะกดคำ กลุ่มคำ ประโยคข้อความง่ายๆ อีกทั้งต้องการให้นักเรียนมีนิสัยใฝ่รู้ ใฝ่เรียน รวมทั้งเจตคติที่ดีต่อการเรียนภาษาต่างประเทศ

วิธีดำเนินงานวิจัย

ประชากรของการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดบางม่วง อำเภอเมืองนครสวรรค์ จังหวัดนครสวรรค์ โดยมีกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 28 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองใน

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โดยผู้วิจัยใช้การสอนในชั่วโมงซ่อมเสริมด้านการอ่านภาษาอังกฤษ เป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 15 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือดังนี้

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ จำนวน 10 แผน โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบและประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ Rating Scale ค่าเฉลี่ยของแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 10 แผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 4.31 มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

2. แบบทดสอบการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษและแบบทดสอบการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ .57-.76 อำนาจจำแนกตั้งแต่ .44-.88 และมีค่าความเชื่อมั่น .66

การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับดังนี้

1. ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน และสอนกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 โรงเรียนวัดบางม่วง อ.เมือง จ.นครสวรรค์ ตามแผนการสอนที่จัดทำขึ้น
2. เมื่อดำเนินการสอนจนครบ 10 แผนแล้ว ได้ดำเนินการทดสอบหลังสอนโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียน
3. ตรวจกระดาษคำตอบ และบันทึกผลคะแนนไว้เพื่อทำการวิเคราะห์ผลทางสถิติ และแปลผลจากการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test dependent
2. วิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test dependent

ผลการวิจัย

ตาราง 1 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเฉลี่ย $\bar{x}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t	p
ก่อนเรียน	28	0.71	1.51	275	2859	21.48	.00
หลังเรียน	28	10.53	3.13				

* p <.05

จากตาราง 1 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบโฟนิกส์สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน คะแนนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 0.71 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 10.53 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษาข้อที่ 1

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบความสามารถในการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเฉลี่ย $\bar{x}$	S.D.	$\sum D$	$\sum D^2$	t	p
ก่อนเรียน	28	8.96	4.58	196	1738	10.06	.00
หลังเรียน	28	15.96	4.62				

* p < .05

จากตาราง 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังได้รับการสอนโดยวิธีสอนแบบโฟนิกส์สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน คะแนนก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 8.96 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ($\bar{x}$) เท่ากับ 15.96 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเป็นไปตามสมมติฐานการศึกษาข้อที่ 2

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยหลังการสอนการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังการใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยการพัฒนาการอ่านและการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยวิธีสอนแบบโฟนิกส์ พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนอ่านและสะกดคำศัพท์โดยวิธีสอนแบบโฟนิกส์ มีคะแนนการอ่านและการสะกดคำศัพท์สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ซึ่งผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของจีรนันท์ เมฆวงษ์ (2547) อริสรา อาลี (2550) และฟาร์ติมา สุมาลี (2554) ที่พบว่าการใช้วิธีการสอนแบบโฟนิกส์สามารถพัฒนาการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์สูงขึ้น ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากวิธีสอนแบบโฟนิกส์มีผลต่อนักเรียนในการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เพราะนักเรียนสามารถเรียนรู้วิธีการถอดรหัสตัวอักษรของคำศัพท์ รู้จักความสัมพันธ์อย่างเป็นระบบระหว่างตัวอักษรและเสียงของคำศัพท์ ทำให้นักเรียนสามารถอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้อย่างถูกต้อง

2. การพัฒนาการอ่านและสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนแบบโฟนิกส์จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และตระหนักรับรู้ระบบเสียง (Phonology awareness)ในการได้ยิน รับรู้ และแยกแยะหน่วยเสียง (Phonemic Awareness) สามารถเชื่อมโยงระหว่างตัวอักษรหน่วยเสียง ซึ่งเป็นความรู้ที่เป็นพื้นฐานนำไปสู่การถอดรหัสของสัญลักษณ์ เมื่อผู้เรียนได้รับการสอนให้เรียนรู้ความสัมพันธ์ของเสียงและตัวอักษร ซึ่งมีหน่วยเสียงต่างๆกัน ผู้เรียนก็สามารถใช้ความรู้เกี่ยวกับเสียงของพยัญชนะและสระนั้นในการอ่านและสะกดคำศัพท์ต่างๆได้ง่ายขึ้น ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ ชิว (Sheu, 2008) โควและเชา (Kuo and Chou, 2011) และ เลียว (Liao, 2011) ซึ่งศึกษาวิธีการสอนโฟนิกส์ที่มีผลต่อการตระหนักในหน่วยเสียง และความสามารถในการสะกดคำของนักเรียนระดับประถมศึกษา ซึ่งนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบโฟนิกส์ มีความรู้เกี่ยวกับโฟนิกส์ รวมทั้งการตระหนักรับรู้หน่วยเสียงและความสามารถในการสะกดคำได้ดีขึ้น

การสอนอ่านโดยวิธีโฟนิกส์เป็นเครื่องมือสำคัญที่สุดที่จะช่วยนักเรียนให้เป็นนักอ่านที่มีประสิทธิภาพและเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญในการอ่านและการเขียน อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้ในการอ่านคำยากและคำที่ไม่คุ้นเคย จากงานวิจัยผู้วิจัยสังเกตเห็นว่าเมื่อผู้เรียนได้รับการสอนด้วยวิธีโฟนิกส์ ผู้เรียนมีความสามารถในการถอดรหัสเสียง และตระหนักว่าคำศัพท์ประกอบด้วยเสียงต่างๆที่ใช้ตัวอักษรแทนเสียงเหล่านั้น นำไปสู่ความสามารถในการสะกดคำศัพท์และการอ่าน สอดคล้องกับคำกล่าวของ สตาร์เรท (Starrett, 2006) ที่กล่าวว่าการวิธีการสอนโฟนิกส์จะช่วยถอดรหัสตัวอักษรให้สามารถอ่าน และเปลี่ยนเสียงมาเป็นรหัสหรือการสะกดได้หรือการสร้างตัวอักษรจากเสียง ซึ่งสัมพันธ์ไปถึงการเขียน สอดคล้องกับ บอลด์ (Bald, 2007) ที่กล่าวว่า การสอนโฟนิกส์แบบ Synthetic phonics หรือ word-building มีการสอนเสียงของตัวอักษรเป็นลำดับอย่างชัดเจน เด็กจะถูกสอนให้ผสมเสียงเพื่อสร้างคำและฝึก ในขณะเดียวกันเด็กจะเรียนรู้การสะกดคำขณะที่เด็กอ่าน ประเด็นสำคัญที่สุดคือการสอนแบบนี้จะทำให้เด็กสามารถผสมเสียงจากตัวอักษรเพื่อที่จะอ่านคำศัพท์ และหลังจากนั้นเมื่อเด็กสามารถทำได้อย่างเป็นระบบ กล่าวคือ การเริ่มต้นตั้งแต่การผสมคำ สระ พยัญชนะ สระ และค่อยๆผสมคำที่ซับซ้อนขึ้น วิธีการนี้จะเป็นประโยชน์ในระยะยาวที่จะเตรียมเด็กสำหรับการอ่านในระดับสูง เมื่อเด็กเจอคำศัพท์ที่มี prefixes และ

suffixes เมื่อผู้เรียนสามารถอ่านและสะกดคำศัพท์ในระดับคำได้อย่างคล่องแคล่วแล้ว ผู้เรียนก็จะสามารถพัฒนาการอ่านไปสู่ระดับวลี และประโยคได้ตามลำดับ

3. จากการวิจัยจะเห็นว่าสื่อและกิจกรรมที่ใช้ในการสอนมีความสำคัญมากในการสอนแบบโฟนิกส์ การใช้สื่อและกิจกรรมที่สอดคล้องกัน จะทำให้ผู้เรียนมีความสนใจและเข้าใจรูปแบบของเสียงของตัวอักษรได้อย่างชัดเจน ควรให้ผู้เรียนได้ฝึกพูดซ้ำๆ เพื่อให้จดจำเสียงนั้นๆได้และมั่นใจใน การออกเสียง ออกเสียงได้ถูกต้องชัดเจนและคล่องแคล่วมากขึ้นเป็นลำดับ นอกจากนี้กิจกรรมการสอนโฟนิกส์จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งการออกเสียงและความหมายของคำศัพท์ควบคู่กันไปในขณะเดียวกัน ซึ่งเป็นแนวคิดทฤษฎีของวิธีสอนโฟนิกส์แบบ Bottom-up ดังนั้นการใช้สื่อและการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนแบบโฟนิกส์จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนออกเสียงอย่างมีประสิทธิภาพพร้อมกับเพิ่มพูนความรู้คำศัพท์ สอดคล้องกับการศึกษาของสุชาดา อินมณี (2556) ซึ่งกล่าวว่าสื่อการสอนมีความสำคัญอย่างมากในการสร้างความสนใจและความพึงพอใจต่อการฝึกการอ่านออกเสียง

1. ข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

1.1 การจัดกิจการเรียนการสอนโฟนิกส์ควรใช้เวลาการสอนและทบทวนคำศัพท์ให้มากกว่าการสอนให้จบเพียงคาบเดียว ผู้สอนอาจใช้เวลาทบทวนคำศัพท์โดยการสอนแบบโฟนิกส์ก่อนการเริ่มเรียนบทเรียนภาษาอังกฤษในแต่ละครั้ง ประมาณครั้งละ 15-20 นาที โดยสอนหน่วยเสียงเพียง 1-2 เสียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถจดจำเสียงของสระและพยัญชนะภาษาอังกฤษ ฝึกฝน การอ่านและสะกดคำได้อย่างคล่องแคล่ว การสอนโฟนิกส์ต้องมีการโต้ตอบกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน

1.2 นอกจากการจัดกิจกรรมที่หลากหลายในการสอนคำศัพท์ สื่อการเรียนการสอนมีความสำคัญในการช่วยให้เด็กสามารถเข้าใจวิธีการออกเสียงได้มากขึ้น กล่าวคือการใช้คอมพิวเตอร์ในการสอนการออกเสียงแบบโฟนิกส์ จะทำให้การสอนมีความน่าสนใจ ผู้เรียนสนุกสนานและมีความสนใจเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความเข้าใจในการออกเสียงบางเสียงที่ออกเสียงยาก สับสนและไม่คุ้นเคยเช่นเสียง th sh และ ch เป็นต้น ปัจจุบันมีเว็บไซต์ที่เกี่ยวกับการฝึกออกเสียงแบบโฟนิกส์มากมาย ผู้สอนสามารถเลือกนำมาใช้สอนได้ เพื่อให้ผู้เรียนฝึกออกเสียงได้อย่างถูกต้องและชัดเจน อีกทั้งยังสามารถแนะนำเว็บไซต์ให้ผู้เรียนไปเปิดเพื่อศึกษาการออกเสียงเองที่บ้านได้ เพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

1.3 การสอนการอ่านโดยวิธีโฟนิกส์เพียงอย่างเดียวไม่สามารถจะทำให้การอ่านของนักเรียนประสบผลสำเร็จได้ วิธีการสอนโฟนิกส์เป็นเพียงส่วนหนึ่งในการพัฒนาการอ่านของนักเรียนเท่านั้น แม้ว่าวิธีโฟนิกส์จะมีความสำคัญมากในการสอนการอ่านสำหรับผู้เริ่มเรียนภาษาอังกฤษ แต่ก็ไม่สามารถยืนยันได้ว่านักเรียนทุกคนจะประสบผลสำเร็จ

1.4 การสอนโฟนิกส์สามารถปรับใช้พัฒนาผู้เรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 เพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาการอ่านและการสะกดคำศัพท์อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

1.5 คำศัพท์ที่พบบ่อยๆ (Whole or Sight words) ควรใช้วิธีสอนให้นักเรียนจำคำศัพท์เป็นคำๆ หรือที่เรียกว่า Whole Language เพราะคำศัพท์ที่พบบ่อยๆหลายคำนั้นไม่เป็นไปตามกฎการออกเสียงจำเป็นต้องสอนอ่านทั้งคำ เช่น was, come, is, one, two, laugh และคำศัพท์บางคำสามารถสอนออกเสียงโดยเริ่มต้นจากคำทั้งคำเช่น ball, sing, day

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับสื่อที่ใช้ร่วมกับการสอนวิธีแบบโฟนิกส์ เพื่อพัฒนาสื่อการสอนให้มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับการสอนวิธีแบบโฟนิกส์

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับวิธีการสอนแบบโฟนิกส์ร่วมกับวิธีการสอนแบบอื่นๆ เพื่อหาวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับนักเรียนในระดับชั้นที่ต่างกัน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญ นายเพชร ดวงอุปะ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดบางม่วง จ.นครสวรรค์ นางสาวจริยา จงนานุรักษ์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสตรีนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์ และ นายพัทธดนย์ สนธิรักษ์ อาจารย์ประจำภาควิชาภาษาต่างประเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

เอกสารอ้างอิง

จีรนันท์ เมฆวงษ์. (2547)**. การพัฒนาความสามารถในการออกเสียงภาษาอังกฤษและความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ด้วยวิธีการสอนแบบโฟนิกส์**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.,มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ศักดิ์สิทธ์ แสงบุญ. (2555). ภาษาอังกฤษกับนักเรียนนักศึกษาไทย.เดลินิวส์, 22.

ฟาร์ติมา สุมาลี. (2554). **ผลการใช้วิธีการสอนแบบโฟนิกส์ต่อความสามารถในการอ่านและเขียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์, ศศ.ม. การสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษานานาชาติ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.

อินทิรา ศรีประสิทธิ์. (2553). **โครงการศึกษาการเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการวิธีการถอดรหัสตัวอักษรให้เป็นเสียงของนักเรียนในโรงเรียนเอกชน**. สำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน, สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.

อริสรา อาลี. (2550). **กรณีศึกษาเพื่อจะประเมินผลการสอนการอ่านและการสะกดคำในเด็กโดยวิธีการสอนเป็นคำและวิธีโฟนิกส์**. วิทยานิพนธ์, ศศ.ม., มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์,

Bald,J. (2007). **Using Phonics to Teach Reading and Spelling**. London: Paul Chapman Publishing.

Beck, I.L. and Juel, C. (1992). The Role of Decoding in Learning to Read. **In What Research Has to Say about Reading Instruction (2nd ed.)**. Edited by Samuel, S. J. and Farstrup, A.E. pp.103-123. Delaware: International Reading Association.

Kuo, M.M. and Chou, H.C. (2011). **The Effects of Implementing Explicit Phonics Instruction on EFL Low Achievers’ Phonemic and Phonological Awareness Progress and Sight Word Reading Ability in an Elementary School in Taiwan**. Thesis, M.A., Providence University at Republic of China (Taiwan). Retrieved April 4, 2014 from: www.foreign.pu.edu.tw/Forum%20Vol.5-1/5-1-5.pdf

Liao, Y. (2011). **Phonological Awareness and Spelling in Secondary School Students: The Effect of Onset/Rime-based Phonics**. Retrieved April 4, 2014, from http://pc01.lib.ntust.edu.tw/ETD-db/ETD-search-c/view_etd?URN=etd-0622111-172130

Sheu, W. (2008). **The Effects of Explicit Phonics Instruction on the Development of Phonological Awareness**. Thesis, M.A. Graduate Institute of English, National Taiwan Normal University. Retrieve April 4, 2014 from http://www.google.co.th/ url?sa=t&rct=j&q=&esrc =s&source= web&cd=8&ved= 0CFQQFjAH&url=http%3A%2F%2Fir.lib.ntnu.edu.tw%2Fir%2Fretrieve%2F51125%2Fmetadata_02_02_s_05_0090.pdf&ei=mSl3VK38LMTmuQTF8oLYAw&usg=AFQjCNGM3ENEexDqEk0nvg-EzW44XZ1IBQ

Starrett, E. V. (2006). **The Role of Phonics in Reading Instruction: Teaching Phonics for Balanced Reading (2nd ed)**. International Reading Association. Retrieved May, 2013 from: http:// www. reading.org/General/AboutIRA/PositionStatements/PhonicsPosition.aspx

การวิเคราะห์ภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล
Analyzing the president Obama’s speeches by using Appraisal theory

พรรณวดี อินทุยศ
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
corresponding author e-mail: d_panwadee_p@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมาย เพื่อวิเคราะห์ภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามา โดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล โดยเลือกศึกษาบทสุนทรพจน์จำนวน 2 บท ได้แก่ Change Has Come to America และ A More Perfect Union และนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าโดยการพรรณนา วิเคราะห์ แสดงผลตารางเปรียบเทียบ ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า ลักษณะคำคุณศัพท์ (Adjective) ที่ปรากฏในบทสุนทรพจน์ Change Has Come to America มีจำนวนทั้งหมด 84 คำ และบทสุนทรพจน์ A More Perfect Union มีจำนวนทั้งหมด 210 คำ สามารถวิเคราะห์คำโดยใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิลแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ ด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) ด้านการส่งผลกระทบ (Affect) และด้านการตัดสิน (Judgment) ซึ่งพบว่าบทสุนทรพจน์ Change Has Come to America มีคำคุณศัพท์ในด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) มากที่สุด จำนวน 49 คำ รองลงมาคือด้านการส่งผลกระทบ (Affect) จำนวน 25 คำ และด้านการตัดสิน (Judgment) จำนวน 10 คำ ตามลำดับ และบทสุนทรพจน์ A More Perfect Union มีคำคุณศัพท์ในด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) มากที่สุด จำนวน 153 คำ รองลงมาคือด้านการตัดสิน (Judgment) จำนวน 40 คำ และด้านการส่งผลกระทบ (Affect) จำนวน 17 คำ ตามลำดับ การวิเคราะห์ภาษาสุนทรพจน์ตามประเภทของคำคุณศัพท์ในแต่ละด้าน พบว่าบทสุนทรพจน์ทั้ง 2 บท มีคำคุณศัพท์ในด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) มากที่สุด

คำสำคัญ : ประธานาธิบดีโอบามา สุนทรพจน์ ทฤษฎีแอพเพรเซิล

Abstract

This study aimed to analyze the language of President Obama's speech by applying the Appraisal theory. It studies the speeches of two chapters; Change Has Come to America and A More Perfect Union. It presents the results of the study by a descriptive, analysis, and results comparison. The study found that Characteristics adjectives (Adjective) that appear in “Change Has Come to America” with a total of 84 words and “A More Perfect Union” with a total of 210 words. It can be analyzed by using the Appraisal theory divided into 3 categories included the appreciation or appreciate (Appreciation), the impact (Affect), and judgment (Judgment). It found that “Change Has Come to America” with adjectives of praise or appreciate (Appreciation) is maximum of 49 words, the impact (Affect) is 25 words, and the judgment (Judgment) is 10 words respectively. “A More Perfect Union” with adjectives of praise or appreciate (Appreciation) is maximum of 153 words, the judgment (Judgment) is 40 words, and the impact (Affect) is 17 words respectively. The speech language analysis by type of adjectives shows the speeches of the two chapters are the adjectives of praise or appreciate (Appreciation) the most.

keywords : President Obama, speech, Appraisal theory

บทนำ

การพูดสุนทรพจน์ เป็นการพูดที่มีลักษณะของการใช้ถ้อยคำภาษาที่งดงามและสละสลวย เป็นการพูดในโอกาสสำคัญต่างๆ ที่มุ่งให้ความรู้และแสดงความคิดเห็น และถือเป็นการพูดในที่ชุมนุมชน ผู้กล่าวสุนทรพจน์มักจะเป็นบุคคลสำคัญ บุคคลผู้มีชื่อเสียงเป็นที่เคารพศรัทธาหรือเป็นผู้มีอาวุโส บทพูดสุนทรพจน์ควรใช้ถ้อยคำที่ถูกต้องเหมาะสมกับโอกาสและกาลเทศะ แล้วเลือกถ้อยคำ ประโยค หรือข้อความที่ไพเราะ สละสลวย คมคาย เพื่อสร้างความประทับใจแก่ผู้ฟัง และควร

แทรกความคิดเห็นที่เป็นคติเตือนใจ ชัยนันท์ นันทพันธ์ (2538) กล่าวว่า สุนทรพจน์ของบุคคลสำคัญของโลก เช่น อับราฮัม ลินคอล์น อดีตประธานาธิบดีของสหรัฐอเมริกาเป็นนักพูดฝีปากเอกของโลก มีการพิถีพิถันในการเลือกใช้ถ้อยคำมาก สุนทรพจน์ของท่านจึงมีถ้อยคำเป็นอมตะ ในการกล่าวสุนทรพจน์มักใช้วิธีการพูดแบบอ่านจากต้นฉบับ ทั้งนี้เพื่อความถูกต้องแม่นยำ แต่ก็ควรระมัดระวังว่าให้เป็นทำนองของการพูดมิใช่การอ่าน และผู้พูดต้องฝึกซ้อมให้ดีก่อนการพูดจริง จึงจะทำให้การพูดการอ่านต้นฉบับนั้นราบรื่นไม่ติดขัด และน่าสนใจ ไม่ฟังเป็นเสียงอ่านจนมากเกินไป ชัยนันท์ นันทพันธ์ (2538) กล่าวว่า สุนทรพจน์หรือคำกล่าวปราศรัยที่ดี เริ่มต้นการใช้ถ้อยคำที่เรียกว่า “จงจุดไฟให้ลุกขึ้น” และพูดให้เห็นคล้อยตาม มีตัวอย่างหรือข้อสนับสนุนเรียกร้องให้มีการกระทำตามที่พูด เมื่อพูดแล้วมีคนสนใจ ผู้ฟังมีความอยากรู้ ผู้ฟังพอใจ หลับตาเห็นภาพจนกระทั่งลงมือปฏิบัติตามก็ถือว่าประสบความสำเร็จในการพูด คำกล่าวปราศรัยที่ดีไม่จำเป็นที่จะต้องใช้คำยืดยาวหรือคำที่มีหลายพยางค์ แต่การใช้คำสั้นๆ มีความหมายนับว่าเป็นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ขณะเดียวกันท่าทางการพูดสุนทรพจน์โดยอ่านจากต้นฉบับนั้น เราควรเงยหน้าดูผู้ฟังเป็นระยะๆ ด้วย เพื่อให้ผู้ฟังเกิดความประทับใจ และแสดงถึงบุคลิกที่สง่างาม ซึ่งท่านประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา “บารัค โอบามา” (Barack Obama) สามารถกล่าวสุนทรพจน์ได้อย่างสมบูรณ์แบบ หลังเข้าพิธีสาบานตนรับตำแหน่งประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกาคนที่ 44 ท่ามกลางความสนใจของประชาชนทั่วทุกมุมโลก (ชัยชนะ อิงควัต, 2552)

งานวิจัยฉบับนี้ มีความสนใจที่จะศึกษาภาษาที่ใช้ในการกล่าวสุนทรพจน์ โดยเลือกกรอบการวิเคราะห์ภาษา (Linguistic framework) จากทฤษฎีภาษาศาสตร์ Systemic Functional Linguistics เป็นทฤษฎีภาษาที่ให้ความสำคัญกับหน้าที่ของภาษาที่ใช้ในการสื่อสาร กับบริบทมากกว่าความถูกต้องของโครงสร้างไวยากรณ์ (Halliday, 1994) ในระบบการศึกษาทฤษฎีนี้ หน่วยย่อยที่ใช้ศึกษาภาษาพูดซึ่งแสดงให้เห็นถึง การมีส่วนร่วมของผู้ฟัง ทัศนคติของผู้พูดต่อผู้ฟัง และระดับการเน้นย้ำ นั่นคือ “ทฤษฎีแอพเพรซิล” มาร์ติน และ ไวท์ (Martin & White, 2005) ได้กล่าวถึงทฤษฎีแอพเพรซิล (Appraisal Theory) ไว้ว่า ทฤษฎีแอพเพรซิลตั้งอยู่ในระบบความสัมพันธ์ในระดับของความหมายวาทกรรม แหล่งข้อมูลของทฤษฎีครอบคลุมสามส่วนซึ่งมีปฏิสัมพันธ์ที่แตกต่างของผู้เขียนโดยประเมินจากตำแหน่ง "การศึกษา (Graduation)", "ทัศนคติ (Attitude)" และ "การมีส่วนร่วม (Engagement)" การตัดสินของพฤติกรรม (การตัดสิน- Judgment) และการประเมินผลของสิ่งของ (การเห็นคุณค่า- Appreciation)

ด้วยเหตุนี้ ทำให้ผู้วิจัยเห็นว่าการใช้ภาษาสุนทรพจน์มีอิทธิพลต่อผู้พูดและผู้ฟังเป็นอย่างยิ่ง จึงเกิดความสนใจที่จะวิเคราะห์ภาษาในการกล่าวสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีสหรัฐอเมริกา “บารัค โอบามา” ในการวิเคราะห์โครงสร้างไวยากรณ์ ลักษณะที่เลือกใช้ และความหมายโดยนัยที่สื่อถึงผู้รับสาร หรือผู้ฟังนั่นเอง โดยจะทำการศึกษาจากหนังสือ “President Barack OBAMA In His Own words” ซึ่งรวบรวมคำกล่าวสุนทรพจน์ที่สำคัญของท่านประธานาธิบดี สำหรับผลจากการวิจัยในครั้งนี้ จะทำให้เห็นลักษณะการใช้ภาษาในการพูดสุนทรพจน์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการนำไปศึกษาเกี่ยวกับการเลือกใช้ภาษา และอาจประยุกต์เพื่อสร้างสรรค์หรือพัฒนาด้านการเขียนบทพูดสุนทรพจน์ต่อไป ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาลักษณะโครงสร้างและศิลปะการใช้ภาษาโดยเลือกใช้ทฤษฎีแอพเพรซิลในการวิเคราะห์ข้อมูล ในคำกล่าวสุนทรพจน์จำนวน 2 บท ได้แก่ Change Has Come to America และ A More Perfect Union ซึ่งปรากฏในหนังสือ“President Barack OBAMA In His Own words” ของประธานาธิบดีโอบามาแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา และเพื่อวิเคราะห์รูปแบบเฉพาะของการกล่าวสุนทรพจน์ในภาษาอังกฤษ (Genre) ในบริบทประเทศสหรัฐอเมริกา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์ภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรซิลเพื่อศึกษาลักษณะโครงสร้างและศิลปะการใช้ภาษาของคำกล่าวสุนทรพจน์จำนวน 2 บท ได้แก่ Change Has Come to America และ A More Perfect Union ซึ่งปรากฏในหนังสือ“President Barack OBAMA In His Own words” ของประธานาธิบดีโอบามาแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา และเพื่อวิเคราะห์ลักษณะภาษาศาสตร์ที่ปรากฏในบทสุนทรพจน์ โดยมีวิธีดำเนินงานวิจัยดังต่อไปนี้

1. การศึกษาค้นคว้า
2. การเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การศึกษาค้นคว้า

1.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวข้องกับความหมายของสุนทรพจน์

1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับบทสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามา

1.3 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทฤษฎี Appraisal

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยรวบรวมบทสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาจากหนังสือ “President Barack OBAMA In His Own words” โดยคัดเลือกเพียง 2 บท ได้แก่ “Change Has Come to America” และ “A More Perfect Union”

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

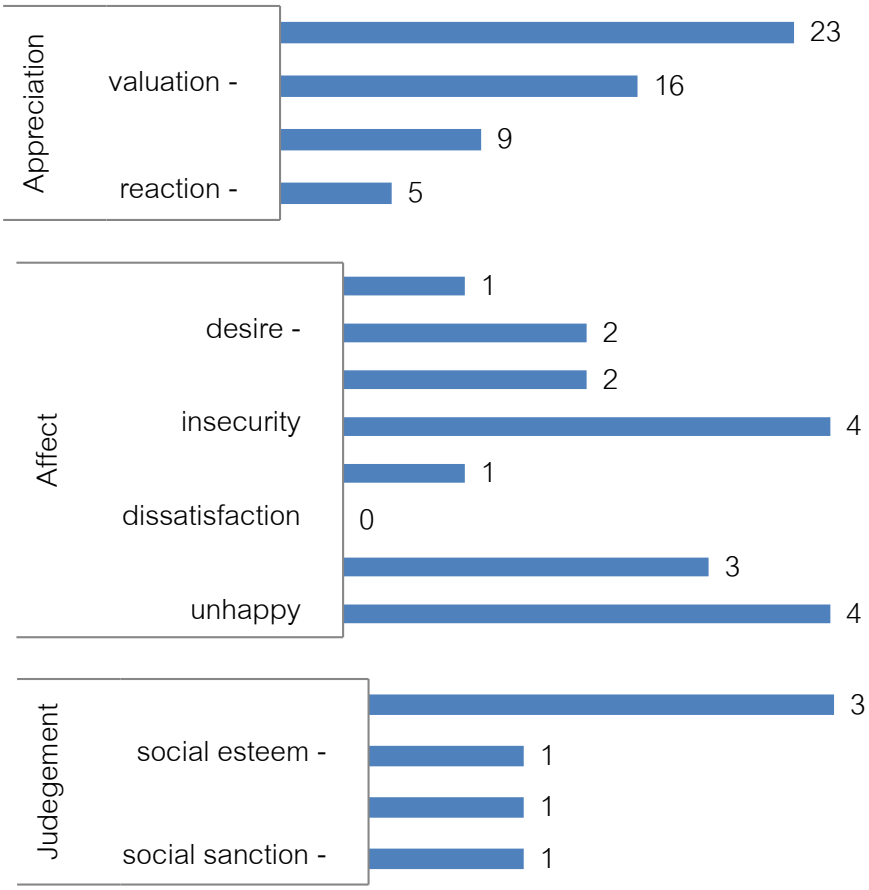
การวิเคราะห์ภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางทฤษฎีดังกล่าววิเคราะห์จำนวนคำคุณศัพท์ (Adjective) ที่ปรากฏในบทสุนทรพจน์ทั้ง 2 บท ซึ่งตารางทฤษฎีแอพเพรเซิล จำแนกคำคุณศัพท์ออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) ด้านการส่งผลกระทบ (Affect) และด้านการตัดสิน (Judgment)

ผลการวิจัย

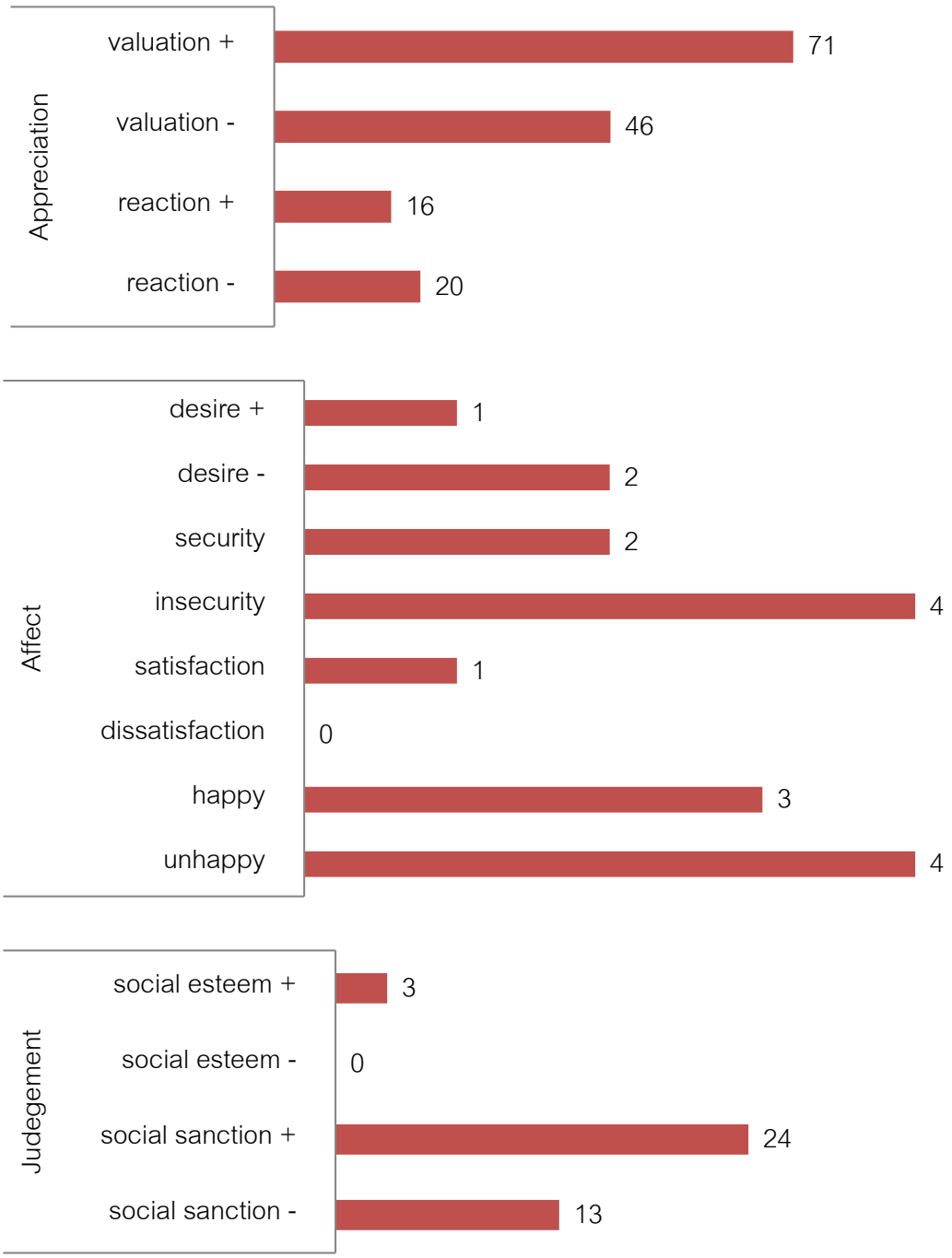
ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ประธานาธิบดีโอบามา กล่าวบทสุนทรพจน์โดยเลือกใช้ลักษณะคำคุณศัพท์ในด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) มากกว่าคำคุณศัพท์ในด้านอื่นๆ กล่าวได้ว่า บทสุนทรพจน์ทั้ง 2 บท มีการเลือกใช้ภาษาเพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อทั้งผู้พูดและผู้ฟัง

จากผลสรุปการวิจัยภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล สามารถอภิปรายผลการวิจัยในรูปแบบกราฟแท่งแสดงผลได้ดังนี้

1. Change Has Come to America



2. A More Perfect Union



ภาพที่ 1 ภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า ประธานาธิบดีโอบามา กล่าวบทสุนทรพจน์ทั้ง 2 บท โดยเลือกใช้ลักษณะคำคุณศัพท์ในด้การชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) มากกว่าคำคุณศัพท์ในด้านอื่นๆ และในด้าน Appreciation จะมีการใช้คำเกี่ยวกับการประเมินเชิงบวก valuation (+) มากที่สุด กล่าวได้ว่า บทสุนทรพจน์ทั้ง 2 บท มีการเลือกใช้ภาษา เพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อทั้งผู้พูดและผู้ฟัง ทำให้ผู้ฟังเกิดทัศนคติในเชิงบวก โดยผู้พูดพยายามเลือกใช้คำที่ทำให้ สามารถโน้มน้าวใจผู้ฟัง ทำให้เกิดความรู้สึกคล้อยตามและเห็นด้วยกับผู้พูด ลักษณะสุนทรพจน์ควรใช้ถ้อยคำไพเราะ ลึกซึ้ง โน้มน้าวให้

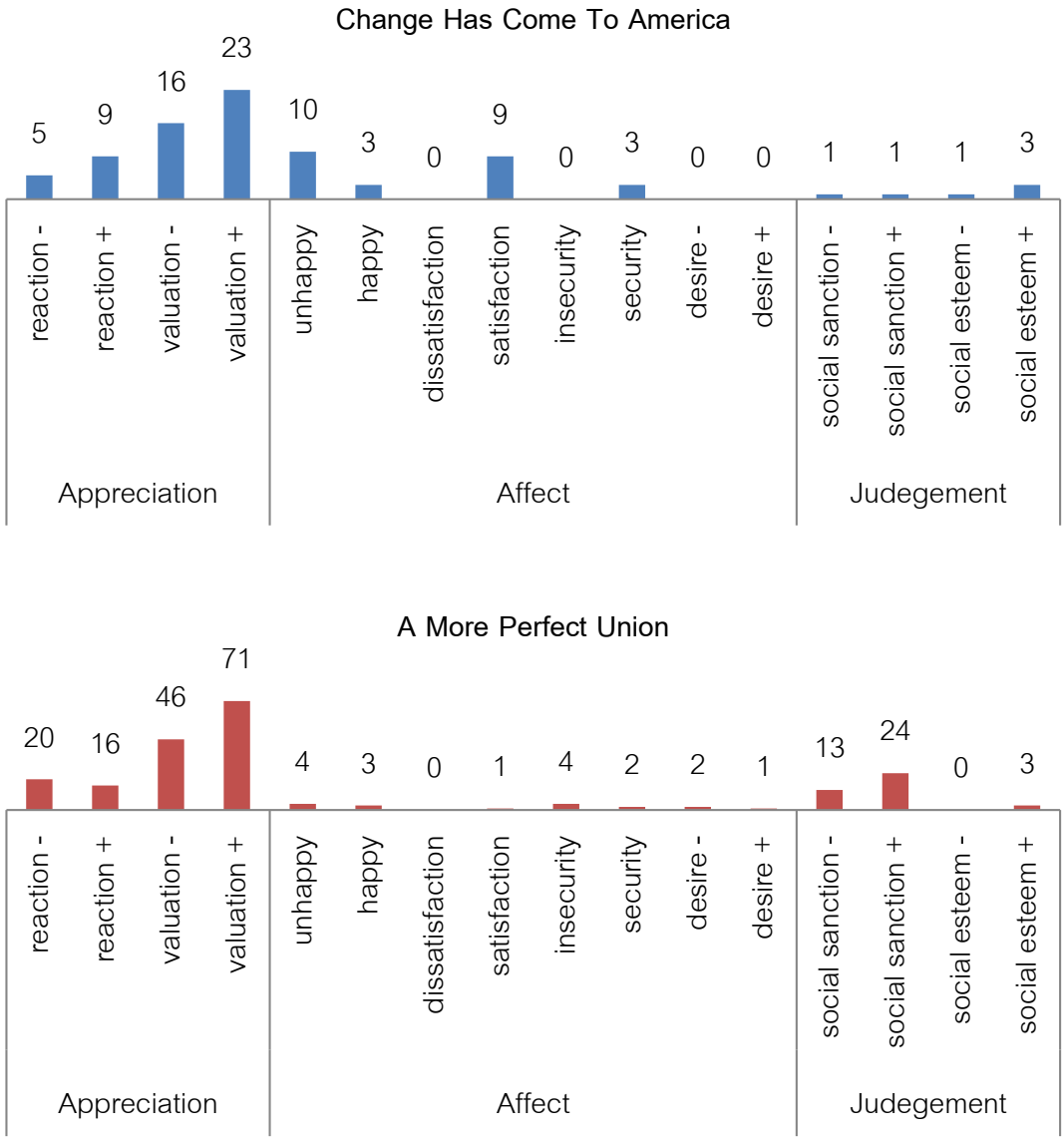
ผู้ฟังเห็นคล้อยตาม กระตุ้นผู้ฟังให้เกิดความมั่นใจ และยินดีร่วมมือ สร้างบรรยากาศให้เกิดความสุขแก่ผู้ฟัง ซึ่งหลักการเขียนตามบทสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามา จำแนกออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

1. ตอนเปิดเรื่อง กระตุ้นให้ผู้ฟังเห็นความสำคัญของเรื่องที่จะพูด เช่น
   ในตอนเปิดเรื่องของสุนทรพจน์ Change Has Come to America
   “If there is anyone out there who still doubts that America is a place where all things are possible; who still wonders if the dream of our founders is alive in our time; who still questions the power of our democracy, tonight is your answer.”
2. ตอนดำเนินเรื่อง ประกอบด้วยเนื้อหาสาระลำดับความสำคัญอย่างชัดเจน เช่น
   ในตอนดำเนินเรื่องของสุนทรพจน์ A More Perfect Union
   “This time we want to talk about how the lines in the Emergency Room are filled with whites and blacks and Hispanics who do not have health care; who don’t have the power on their own to overcome the special interests in Washington, but who can take them on if we do it together.
   This time we want to talk about the shuttered mills that once provided a decent life for men and women of every race, and the homes for sale that once belonged to Americans from every religion, every region, and every walk of life.
   This time we want to talk about the fact that the real problem is not that someone who doesn’t look like you might take your job; it’s that the corporation you work for will ship it overseas for nothing more than a profit.
   This time we want to talk about the men and women of every color and creed who serve together, and fight together, and bleed together under the same proud flag.
   We want to talk about how to bring them home from a war that never should’ve been authorized and never should’ve been waged, and we want to talk about how we’ll show our patriotism by caring for them, and their families, and giving them the benefits they have earned.”
3. ตอนจบเรื่อง สรุปความทิ้งท้ายให้ผู้ฟังนำไปคิด หรือฝากไว้ในความทรงจำตลอดไป เช่น
   ในตอนจบเรื่องของสุนทรพจน์ A More Perfect Union
   “I would not be running for President if I didn’t believe with all my heart that this is what the vast majority of Americans want for this country. This union may never be perfect, but generation after generation has shown that it can always be perfected. And today, whenever I find myself feeling doubtful or cynical about this possibility, what gives me the most hope is the next generation – the young people whose attitudes and beliefs and openness to change have already made history in this election.”

สำหรับข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในอนาคตควรมีการวิเคราะห์เพิ่มเติมเกี่ยวกับด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมในช่วงระยะเวลาที่ประธานาธิบดีโอบามาพูดสุนทรพจน์เพื่อหาคะแนนเสียงในการเลือกตั้ง และอาจวิเคราะห์ Refection of Barak Obama’s attitude หรือแบบ Interpersonal อาจมีการเปรียบเทียบบทสุนทรพจน์ที่รับตำแหน่งแต่คนละสมัย แล้วเปรียบเทียบทัศนคติ (attitude)

สรุปผลการวิจัย

จากการอภิปรายผลการวิจัยภาษาสุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามาโดยการใช้ทฤษฎีแอพเพรเซิล พบว่าบทสุนทรพจน์ทั้ง 2 บท คือ Change Has Come to America และ A More Perfect Union เลือกใช้ลักษณะคำคุณศัพท์ในด้านการชื่นชมหรือเล็งเห็นคุณค่า (Appreciation) มากกว่าคำคุณศัพท์ในด้านอื่นๆ ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยในรูปแบบกราฟแท่งแสดงผลได้ดังนี้



ภาพที่ 2 สุนทรพจน์ทั้ง 2 บท คือ Change Has Come to America และ A More Perfect Union

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร. วรรณประภา สุขสวัสดิ์ คณาจารย์ภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ดร. ทำรงลักษณ์ เอื้อนครินทร์ หัวหน้าภาควิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ที่กรุณาให้คำแนะนำ สนับสนุน และให้กำลังใจด้วยดีเสมอมา จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

ชัยชนะ อิงควัต (ผู้ปาฐกถา). (ธันวาคม 2552). **สุนทรพจน์ของประธานาธิบดีโอบามา**. กรุงเทพ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ชัยนันท์ นันทพันธ์. (2538). **เขียนคำกล่าวปราศรัยและสุนทรพจน์ให้ประทับใจ**. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).

บังอร กล่องสูงเนิน. (2542). **การวิเคราะห์การใช้ภาษาในการพาดหัวข่าวในหนังสือพิมพ์บางกอกโพสท์และเดอะเนชั่น ในแง่ของความหมายของคำศัพท์ โครงสร้างของประโยคและวลี**. ปริญานิพนธ์ กศ.ม., มหาวิทยาลัยทักษิณ, สงขลา.

พรสุภา อิ่มเนย. (2552). **การศึกษาวิเคราะห์คำสร้างภาพพาดหัวข่าวจากหนังสือพิมพ์รายวัน พุทธศักราช 2551**. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ศศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542**. กรุงเทพฯ : นานมีบุ๊คส์ พับลิเคชั่นส์.

Caroline Coffin & Kieran O’Halloran. (2005). **FINDING THE GLOBAL GROOVE: Theorizing and analyzing dynamic reader positioning using APPRAISAL, corpus, and a concordance**, Critical Discourse Studies Vol.2, No.2 (143-146). United Kingdom.

Mariana Pascual and Lidia Unger. (2010). **Appraisal in the research genres: An analysis of grant proposals by Argentinean researchers**. Argentina: Universidad Nacional de San Luis.

Martin, J.R., and P.R.R. White (2005). **The Language of Evaluation: Appraisal in English**. Houndmills, New York: Palgrave Macmillan.

Martin, J.R.,& White, P.R.R. (2007). **The Language of Evaluation: Appraisal in English (paperback ed.)**. New York: Palgrave Macmillan.

S Thompson. (2004). **Evaluation as Appraisal**. Cambridge: University of Cambridge.

United States Department of State. (2009). **President Barack OBAMA In His Own WORDS**. United States: Bureau of International Information Programs.

การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

A development of vocabulary learning by using vocabulary drills of Prathomsuksa 6 students

การิตา ชื่นแฟง
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร พิษณุโลก
corresponding author e-mail: himawari2u@hotmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเปรียบเทียบผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-test ผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะ มีคะแนนผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : การพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ การเรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ ประสิทธิภาพของแบบฝึก

Abstract

The purpose of this study were to develop vocabulary drills on English vocabulary Prathomsuksa 6 aim to meet the standardized criteria of 80/80 and to compare the achievements of vocabulary ability between pre-test and post-test by using vocabulary drills. The research instruments used were lesson plan base on vocabulary exercise vocabulary drills the pre-test and post-test. The data analysis employed arithmetic Mean, Standard Deviation and t-test. The result of research showed that the students’ achievement after using the vocabulary drills was statistic significantly higher than before using the vocabulary drills at .05 level.

keywords : a development of vocabulary learning, learning by using vocabulary drills, drills’ standardized criteria

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิสัยทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น และมีวิสัยทัศน์ ในการดำเนินชีวิต ภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐาน ซึ่งกำหนดให้เรียนตลอดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษ ส่วนภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ บาลี และภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้าน หรือภาษาอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของสถานศึกษาที่จะจัดทำรายวิชาและจัดการเรียนรู้ตามความเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้จัดทำหลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศสื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพรวมทั้งมีความรู้ ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลาย และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์และมุ่งเน้นทักษะทั้งสี่ คือ การฟัง การพูด การอ่าน การเขียน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึก ความคิดเห็น และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552)

ในการสอนภาษานั้น คำศัพท์นับว่าเป็นองค์ประกอบสำคัญอย่างหนึ่งและเป็นปัจจัย พื้นฐานที่มนุษย์สามารถสื่อสารกันได้อย่างเข้าใจไม่ว่าจะด้วยการฟัง พูด อ่าน และเขียน ผู้ที่เรียนรู้ภาษาได้ดีจะต้องรู้คำศัพท์ให้มากพอ จำให้แม่นและนำไปใช้ได้ถูกต้องคล่องแคล่ว ผู้ที่มีความสามารถในการอ่านต่ำย่อมรู้ศัพท์น้อยกว่าผู้ที่มีความสามารถในการอ่านสูง
ดังนั้น การสอนคำศัพท์จึงมีบทบาทและความจำเป็นอย่างยิ่งในการเรียนคำศัพท์ เพราะการเรียนรู้ความหมายศัพท์จะทำให้นักเรียนเข้าใจและสามารถสื่อความหมายได้อย่างถูกต้องนักเรียนระดับประถมศึกษาของไทยส่วนมากมีปัญหาสะกดคำศัพท์ไม่ได้ จึงจำเป็นที่ผู้สอนจะต้องหาวิธีกระตุ้นความสนใจนักเรียนในการจดจำและเกิดทักษะจนสามารถนำไปใช้ในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพในการสอนคำศัพท์ใหม่ เรื่องของคำศัพท์ที่เข้าใจยากก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักเรียนสามารถเรียนได้ดีและเข้าใจในภาษาเช่นกัน ซึ่งจากการสังเกตนักเรียน ปรากฏว่า นักเรียนจำคำศัพท์ได้น้อยมาก บางคนจำศัพท์ไม่ได้เลย ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ

จากผลการทดสอบระดับชาติ (ONET) วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2556 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2557) พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 24.00 ซึ่งเป็นคะแนนที่ต่ำกว่าระดับประเทศถึง 9.82 โดยสาระที่ได้รับคำแนะนำจากสำนักทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.) ว่าโรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากมีคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ มี 3 สาระคือ ภาษาเพื่อการสื่อสาร ภาษาและวัฒนธรรม และ ภาษากับความสัมพันธ์กับชุมชนและโลก โดยมาตรฐานที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากมีคะแนนเฉลี่ยของโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ คือ มาตรฐาน 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล มาตรฐาน 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและเขียน มาตรฐาน 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ มาตรฐาน 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษาและวัฒนธรรมไทย และนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มาตรฐาน 4.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชนและสังคม

โรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา” เป็นโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 1 เปิดสอนระดับปฐมวัยถึงมัธยมศึกษาตอนต้น (ชั้นอนุบาล 1 – มัธยมศึกษาปีที่ 3) ในปีการศึกษา 2557 มีนักเรียนจำนวน 193 คน ครูจำนวน 14 คน มีครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศจำนวน 3 คน ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 จึงได้นำผลการทดสอบระดับชาติ (ONET) มาวิเคราะห์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและได้พบปัญหาของผู้เรียนคือไม่สามารถจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษในบทเรียนได้จึงส่งผลต่อการสื่อสารและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดในมาตรฐานการเรียนรู้ที่ 1.3.3 (เลือก/ ระบุประโยค หรือข้อความสั้น ๆ ตรงตามภาพ สัญลักษณ์ หรือเครื่องหมายที่อ่าน) จากปัญหาและเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษมีความสนใจในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียน จึงต้องการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านคำศัพท์ของนักเรียนให้ดียิ่งขึ้น และผู้วิจัยต้องการทราบว่าการใช้แบบฝึกคำศัพท์มีผลต่อทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ของผู้เรียนหรือไม่ เพื่อลดปัญหาทางการเรียนและการสื่อสารภาษาอังกฤษ ซึ่งจะส่งผลให้ผลการทดสอบระดับชาติวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น ตลอดจนได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษต่อไป จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อพัฒนาแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และเพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา” อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา” อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 14 คน โดยผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 รวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวมเป็น 12 ชั่วโมง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งประกอบด้วย เนื้อหา สาระสำคัญ จุดประสงค์ วิธีการดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล โดยนำคำศัพท์จากสาระการเรียนรู้แกนกลางตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มาตรฐานที่ 1.3.3 คือ ประโยคหรือข้อความ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย และความหมายเกี่ยวกับ ตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่าง และนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-การขาย และลมฟ้าอากาศ และเป็นวงคำศัพท์สะสมประมาณ 1,050 – 1,200 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม) มาสร้างเป็นแบบฝึกคำศัพท์จำนวน 6 เล่ม คือ สถานที่ (Places) เสื้อผ้า (Cloths) อาหารและเครื่องดื่ม (Foods and Drinks) งานอดิเรก (Hobbies) ผัก (Vegetables) และ กีฬา (Sports)

2. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 12 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้1.ชื่อแผนการจัดการเรียนรู้ 2. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด 3. สาระสำคัญ 4. สาระการเรียนรู้ 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 6. คุณลักษณะที่พึงประสงค์ 7. ภาระชิ้นงาน 8. การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ 9.กิจกรรมการเรียนรู้ (ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นนำเสนอเนื้อหาใหม่ ขั้นฝึก ขั้นนำภาษาไปใช้ ขั้นสรุป) 10. สื่อการสอน

3. แบบทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย (P) ที่อยู่ระหว่าง 0.20-0.80 และอำนาจจำแนก (r) ที่อยู่ระหว่าง 0.2 ขึ้นไป

การดำเนินการวิจัย

1.ดำเนินการทดสอบก่อนเรียน

2 .สอนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบฝึก ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา” อำเภอชุมแสงจังหวัดนครสวรรค์

2.ดำเนินการทดสอบหลังสอนโดยใช้แบบทดสอบหลังเรียนคำศัพท์โดยใช้คำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.ตรวจกระดาษคำตอบ และบันทึกผลคะแนนไว้เพื่อทำการวิเคราะห์ทางสถิติและแปรผลจากการวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สูตร E1/E2

2.วิเคราะห์ผลคะแนนการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2557 โดยใช้สถิติ ค่าสถิติ t-test แบบ dependent samples โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และเปรียบเทียบผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาอยู่ใน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา” อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 14 คน มีผลการเปรียบเทียบดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 14 คน

เรื่อง	จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	คะแนนเฉลี่ยร้อยละ	ประสิทธิภาพ
แบบฝึกหัดระหว่างเรียน 6 แบบฝึก	14	300	248.43	0.87	82.81	82.81/80.71
แบบทดสอบหลังเรียน	14	30	24.21	0.98	80.71	

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ

การทดสอบ	n	Mean	S.D.	t-test	.sig(1-tailed)
ก่อนเรียน	14	12.64	4.99	8.18	0.0000*
หลังเรียน	14	24.21	0.97		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และเปรียบเทียบผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลปรากฏว่าเมื่อนำแบบฝึกไปหาประสิทธิภาพแล้วมีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.81/80.71 และนักเรียนที่ได้เรียนโดยใช้แบบฝึกภาษาอังกฤษมีคะแนนผลการพัฒนาเรียนรู้คำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตาราง 3 หน้า 36) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักเรียนที่เรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษมีคะแนนพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และเปรียบเทียบผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลปรากฏว่าเมื่อนำแบบฝึกไปหาประสิทธิภาพแล้วมีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.81/80.71 และนักเรียนที่ได้เรียนโดยใช้แบบฝึกภาษาอังกฤษมีคะแนนผลการพัฒนาเรียนรู้คำศัพท์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้คือ แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และนักเรียนที่ เรียนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษมีคะแนนพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1. แบบฝึกคำศัพท์ที่ใช้เป็นแบบฝึกที่ดี โดยดูได้จากผลการพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ที่ 6 พบว่า นักเรียนมีคะแนนก่อนเรียนรวมเท่ากับ 177 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.64 และ คะแนนหลังเรียนรวม 339 คะแนน โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 24.21 ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากแบบฝึกที่สร้างขึ้น ตามรูปแบบของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ คือ แบบฝึกควรเกี่ยวข้องกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว เหมาะสมกับระดับวัย หรือความสามารถของนักเรียน ควรมีคำชี้แจงสั้นๆ ที่ช่วยให้นักเรียนเข้าใจวิธีทำได้ง่าย ใช้เวลาที่เหมาะสม มีสิ่งที่น่าสนใจ และท้าทายให้แสดงความสามารถ ควรมีข้อแนะนำในการใช้ มีให้เลือกทั้งแบบตอบอย่างจำกัด และตอบอย่างเสรี ถ้าเป็นแบบฝึกที่ต้องการศึกษาด้วยตนเอง ควรมีหลายรูปแบบและให้ความหมายแก่ผู้ฝึกทำด้วย ควรใช้สำนวนภาษาง่ายๆ ฝึกให้คิดได้เร็ว สนุก ปลุกความสนใจ และใช้หลักจิตวิทยา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอุพิษ เหมือนทอง (2544 , หน้า 64) เรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนยางคำวิทยา อำเภอโพนทรายจังหวัดร้อยเอ็ด ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะมีประสิทธิภาพเท่ากับ 97.65 / 88.93 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้และนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่อง The Glass Ball มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 65.57 ซึ่งแสดงว่าผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้

เพิ่มขึ้นหลังเรียนด้วยแบบฝึกทักษะการสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ร้อยละ 65.75 และ เพียงพิศ รัตนะ (2552) เรื่อง ผลการใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำศัพท์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนชาติเฉลิม อำเภอเมือง จังหวัดระนอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาระนอง ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 75/75 ที่ตั้งไว้ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนสะกดคำสูงขึ้น หลังการเรียนด้วยชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อย่างมีนัยทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดหลังจากใช้ชุดฝึกทักษะ

2. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีค่า E_1/E_2 เท่ากับ 82.81/80.71 ซึ่งมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทศพร ตาดสุวรรณ์ (2550) เรื่อง การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2550 โรงเรียนบ้านดอนกลาง กลุ่มเครือข่ายวิจิตราพิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 4 ผลการวิจัยพบว่า 1) แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 75.36 / 76.29 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 งานวิจัยของมยุรี ธานี (2551) เรื่อง การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 88.00/87.87 หลังจากใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนภาษาอังกฤษสูงกว่าก่อนใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และงานวิจัยของ อนันตพร ภูสอดเงิน (2542) เรื่องการพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษ เรื่อง การสะกดคำศัพท์ จากแบบเรียน English Is Fun Book IV ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า แบบฝึกทักษะที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 92.72 / 80.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ และนักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0 .05 จากผลการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ด้านคำศัพท์ช่วยให้นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนดีขึ้นกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1.การสอนโดยใช้แบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับเนื้อหาอื่นๆได้

2.ครูผู้สอนควรนำแบบฝึกคำศัพท์ภาษาอังกฤษไปใช้เพื่อเป็นการกระตุ้นความสนใจและเป็นแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียน

3.ภาพประกอบในแบบฝึกควรเป็นภาพที่ชัดเจน สื่อความหมายได้ดีและควรมีสีสันเพื่อกระตุ้นความสนใจของนักเรียน โดยเฉพาะนักเรียนในระดับประถมศึกษา

4.เนื้อหาในแต่ละแบบฝึกควรมีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน

5.ครูควรสอนคำศัพท์โดยใช้แบบฝึกมากกว่าสอนโดยวิธีแปลคำศัพท์

6.ควรสร้างแบบฝึกที่พัฒนาทักษะด้านต่างๆของนักเรียนนอกเหนือจากด้านคำศัพท์เพียงอย่างเดียว

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร.ทำรงลักษณ์ เอื้อนครินทร์ อาจารย์งามตา เย็นชื่น อาจารย์วาสนา เอี่ยมคง และอาจารย์ปริศนา ฉ่ำรัศมี ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา” คณะครู บุคลากรและนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดคลองยาง “ประชาพัฒนา”

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**.กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ทศพร ตาดสุวรรณ์. (2550). **การพัฒนาแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี**.**

เพียงพิศ รัตนะ. (2552). **การใช้ชุดฝึกทักษะการเขียนสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เพื่อพัฒนาทักษะการเขียนสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4.** สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2557, จาก www.thaistudy.info/บทคัดย่อ/คำศัพท์ภาษาอังกฤษ/

มยุรี ธานี. (2551) **การพัฒนาชุดฝึกทักษะการเขียนภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2557). **รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน.**สืบค้นเมื่อ 20 พฤศจิกายน 2557, จาก http://www.onetresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/MainSch/MainSch.asp

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). **ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ**. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

อนันตพร ภูสอดเงิน. **(2542). การพัฒนาแบบฝึกทักษะภาษาอังกฤษเรื่องการสะกดคำศัพท์จากบทเรียน English is Fun. (Book IV) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

อุพิษ เหมือนทอง. **(2544). การพัฒนาแบบฝึกทักษะการสะกดคำภาษาอังกฤษเรื่อง The Glass Ball จากแบบเรียน English is Fun. (Book IV) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.** การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: มหาสารคาม.

แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร
Guideline of academic administration in schools under non-formal education and informal education center, Phichit province

พัทธนันท์ ด่อนดี
ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
corresponding author e-mail: Pat_nfe @ hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการและแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร การดำเนินงานวิจัยมี 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการ จากกลุ่มประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 12 คน ครู กศน. จำนวน 120 คน รวมจำนวน 132 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสอบถามชนิดมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.99 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) ศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการ โดยการสนทนากลุ่มจากผู้เชี่ยวชาญ 7 คน เครื่องมือที่ใช้ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม โดยการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการสังเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่าปัญหาการบริหารงานวิชาการ ด้านการบริหารงานหลักสูตร ด้านการบริหารงานการเรียนการสอน ด้านการบริหารงานวัดประเมินผลการเรียน ด้านการบริหารงานนิเทศภายในสถานศึกษา และด้านการบริหารงานวิจัยและพัฒนา ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยด้านที่มีปัญหาการบริหารงานมากอันดับ 1 คือ ด้านการบริหารงานหลักสูตร รองลงมาคือ ด้านการบริหารงานวิจัยและพัฒนา และ ด้านการบริหารงานการเรียนการสอน และมีแนวทางการบริหารงานวิชาการดังนี้คือ 1) สร้างความตระหนักแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้เห็นความสำคัญ 2) สร้างความรู้ความเข้าใจและทักษะต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามความเหมาะสม 3) การนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนปฏิบัติการ การดำเนินงานตามแผน 4) การกำกับติดตาม ตรวจสอบ การสรุปรายงานผล และ 5) การนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ : แนวทางการบริหารงานวิชาการ สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

Abstract

The objectives of this study were to examine the problems of academic administration and to present the guideline of academic administration in schools under Non-Formal Education and Informal Education Center, Phichit Province. The processes of this study were as follows: 1) Study the problem of academic administration. A sample was selected from 12 administrators of educational institutions and 120 teachers of Non-Formal Education totaling 132 people. The instrument used in this research was a 5-point rating scale questionnaire with the reliability coefficient of 0.99. The statistics used in data analysis were mean and standard deviation. 2) Present the guideline of academic administration by focus groups from 7 specialists instruments used in this research was focus groups and analyze the information by using content analysis technique. The results of the study were as follows: Problems of academic administration, curricular administration, learning administration, assessment administration, internal supervision administration, research and development administration, overall, were at a medium level. The problems were found in firstly curricular administration, secondly research and development administration, and thirdly learning administration. For academic administration, curricular administration, learning administration, assessment administration, internal supervision in school, research and development administration, the guideline for solving the problems consists of an awareness creation for people involved by creating knowledge, understanding and many skills by various methods according to the suitability. Then use this information to decide and to plan the operation,

implementation of the plan, supervision, conclusion, result reporting and use the evaluation results to improve and develop continually.

keywords : guidelines of academic administration, non-formal education and informal education center

บทนำ

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการพัฒนาคน ซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุด ถ้าคนมีคุณภาพสูงแล้วจะส่งผลให้สามารถพัฒนาด้านอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งนโยบายของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 ได้เน้นคุณภาพในการพัฒนาคนและสังคมไทยสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต อีกทั้งรัฐบาลปัจจุบันได้ประกาศนโยบายปีแห่งการพัฒนาคุณภาพการศึกษาซึ่งเป็นไปตามเจตนารมณ์ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยยึดหลักการศึกษาสร้างชาติ สร้างคนและสร้างงาน ดังนั้นในการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงดำเนินไปตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษา จนก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับสถานศึกษา โดยเฉพาะในด้านการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการดำเนินงานของสถานศึกษา

งานวิชาการเป็นงานหลักของการบริหารสถานศึกษา ไม่ว่าสถานศึกษาจะเป็นประเภทใด มาตรฐานและคุณภาพของสถานศึกษาจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการ เนื่องจากงานวิชาการเกี่ยวข้องกับหลักสูตร การจัดโปรแกรมการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจของสถานศึกษา และเกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทุกระดับ ซึ่งอาจจะเกี่ยวข้องทั้งทางตรงหรือทางอ้อมก็อยู่ที่ลักษณะของงานนั้น (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553) ดังนั้นหน่วยงานทางการศึกษาหรือสถานศึกษาจึงจำเป็นต้องปฏิบัติงานวิชาการให้มีความชัดเจนและมีความแข็งแกร่ง เป็นดัชนีบ่งชี้ถึงภารกิจในการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อปัจจัยคุณภาพของผลผลิต เพราะงานวิชาการเป็นการดำเนินงานทุกชนิดเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเรียนการสอนของสถานศึกษาให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ งานวิชาการต้องให้ความสำคัญมากกว่างานด้านอื่น โดยผู้บริหารต้องรับผิดชอบเป็นอันดับแรก (ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ , 2546) โดยให้ความสำคัญในภารกิจเกี่ยวกับงานด้านงานวิชาการคิดเป็นร้อยละ 40 (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553) สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตรมีบทบาทหน้าที่ในการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยให้กับกลุ่มเป้าหมายให้ได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึง หลากหลายและมีคุณภาพ ภายใต้ข้อจำกัดของผู้เรียน ทั้งในด้านอายุ อาชีพ พื้นฐานความรู้ที่แตกต่างกัน มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในหน่วยบริการการศึกษา หรือเรียกว่า กศน.ตำบลในพื้นที่ครบทุกแห่ง โดยครู กศน.ตำบลเป็นผู้รับผิดชอบจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งผลจากการจัดการศึกษาในหลักสูตรดังกล่าว ในรายงานการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ตามมาตรฐานตัวบ่งชี้การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย มาตรฐานที่ 1 คุณภาพผู้เรียน/ผู้รับบริการ ตัวบ่งชี้ที่ 1.5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับควรปรับปรุงและพอใช้เป็นส่วนใหญ่ เนื่องมาจากขาดความสามารถในการคิด วิเคราะห์ ซึ่งจะส่งผลกระทบโดยตรงต่อตัวผู้เรียนในการ นำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้ไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจากการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาที่ยังไม่ชัดเจนเท่าที่ควร (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร, 2556)

จากความเป็นมาและปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร เพื่อให้สถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน กศน. ใช้เป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้สูงขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนของการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาปัญหาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารงานหลักสูตร 2) ด้านการบริหารงานการเรียนการสอน 3) ด้านการบริหารงานการวัดประเมินผลการเรียน 4) ด้านการบริหารงานนิเทศภายในสถานศึกษา 5) ด้านการบริหารการวิจัยและพัฒนาโดยใช้ แบบสอบถาม

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร โดยการนำผลการวิเคราะห์ปัญหาการบริหารงานวิชาการ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกของแต่ละด้าน นำมาพิจารณาสังเคราะห์ยกร่างเป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร

2. ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหาร และ ครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร จำนวน 12 แห่ง มีจำนวนบุคลากรทั้งสิ้น จำนวน 132 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 12 คน ครู จำนวน 120 คน และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญการสนทนากลุ่ม จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา 4 คน ข้าราชการครู 1 คน ศึกษานิเทศก์ 1 คน และ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ 1 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ฉบับ คือ 1) แบบสอบถามความคิดเห็น ประกอบด้วย 2 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่งหน้าที่ และประสบการณ์ในการทำงาน ตอนที่ 2 ปัญหาการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร 5 ด้าน 2) แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย 2 ประเด็น คือ ประเด็นปัญหาการบริหารงานวิชาการ และประเด็นแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 เก็บรวบรวมข้อมูล ที่เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 30 ชุด ณ ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอพรหมพิราม อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก

4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มประชากร โดยใช้แบบสอบถาม จำนวน 132 ชุด ณ สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ทั้ง 12 แห่ง

4.3 จัดประชุมสนทนากลุ่ม ณ ห้องประชุมสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร เพื่อประเมินแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร โดยผู้เชี่ยวชาญ 7 คน ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษานิเทศก์ ข้าราชการครู และ อาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม โดยคำนวณ ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

5.2 วิเคราะห์ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำข้อมูลที่ได้มากำหนดเป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ ระดับปัญหาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ในภาพรวมทั้ง 5 ด้าน ปรากฏผลดังตาราง

ด้านที่	ปัญหาการบริหารงานวิชาการ	μ	σ	ระดับปัญหา	อันดับที่
1	การบริหารงานหลักสูตร	2.82	1.06	ปานกลาง	1
2	การบริหารงานการเรียนการสอน	2.59	1.09	ปานกลาง	3
3	การบริหารงานวัดประเมินผลการเรียน	2.50	1.11	ปานกลาง	5
4	การบริหารงานนิเทศภายในสถานศึกษา	2.55	1.17	ปานกลาง	4
5	การบริหารงานวิจัยและพัฒนา	2.70	1.09	ปานกลาง	2
	รวมเฉลี่ย	2.63	1.10	ปานกลาง	

จากตารางที่ 1 พบว่าการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีปัญหาสูงสุดอันดับที่ 1 คือด้านการบริหารงานหลักสูตร มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ การบริหารงานวิจัยและพัฒนา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และ การบริหารงานการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง

ผลการวิจัยขั้นตอนที่ 2 ผลการศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ด้านการบริหารงานหลักสูตร มีแนวทางการบริหาร คือ ผู้บริหารควรสร้างความตระหนักแก่บุคลากรให้เห็นความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา โดยการจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมาให้ความรู้ ด้วยการปฏิบัติจริง ทั้งนี้เนื่องจาก การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นการฝึกอบรมที่ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะความชำนาญในเฉพาะเรื่อง เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมได้มีโอกาสที่จะลงมือปฏิบัติจริงในเรื่องนั้นๆ จึงทำให้เกิดความรู้ลึก รู้จริง สามารถที่จะนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารจึงควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับ ขั้นตอน กระบวนการต่างๆ ในการดำเนินงานหลักสูตร ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มงคลทิพย์ ใจอินผล (2554) ได้เสนอแนวทางการบริหารงานหลักสูตร คือผู้บริหารอบรมเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้แก่ครูและบุคลากร มีการประชุมคณะครูเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในเรื่องหลักสูตร และส่งเสริมให้ครูพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

2. ด้านการบริหารงานการเรียนการสอน มีแนวทางการบริหาร คือ สร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญของการใช้สื่อในการเรียนการสอน ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมต่อสภาพผู้เรียน โดยให้ปราชญ์ชาวบ้าน แหล่งเรียนรู้ต่างๆในชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจาก สื่อการเรียนการสอนมีผลต่อความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ครูจึงควรให้ความสำคัญกับการเลือกใช้สื่อที่หลากหลายเหมาะสมกับเนื้อหาและสภาพผู้เรียน เพื่อสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ มงคลทิพย์ ใจอินผล (2554) ได้เสนอแนวทางการบริหารงานการเรียนการสอน คือ ผู้บริหารได้แนะนำให้ครูนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาจัดทำสื่อการเรียนการสอน รวบรวมแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นเพื่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และนักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อ

3. ด้านการบริหารงานวัดประเมินผลการเรียน มีแนวทางการบริหาร คือ สร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ครูเกี่ยวกับการวัดผล ประเมินผลโดยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ การสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผล ประเมินผล รู้จักเลือกใช้รูปแบบในการวัดผลประเมินผลที่เหมาะสมกับผู้เรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งนี้เนื่องจาก การวัดผลและประเมินผลถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญ เพราะนอกจากจะเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนแล้ว ยังสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของครูอีกด้วย ดังนั้นจึงควรให้ครูมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดผล ประเมินผล มีการวางแผนเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินอย่างเป็นระบบ โดยยึดระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 เป็นหลัก และต้องคำนึงถึงบริบทของสถานศึกษา และสภาพจริงของผู้เรียนร่วมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เทพพร มูลเหลา (2556) ได้เสนอแนวทางการบริหารงานวัดประเมินผลการเรียน คือ ควรมีการพัฒนาบุคลากรด้านการวัดและประเมินผล และการวิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อนำมาหาแนวทางพัฒนา ต้องมีการประเมินติดตามผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และสร้างความเข้าใจกระบวนการวัดและประเมินผลให้กับผู้เรียน

4. การบริหารงานนิเทศภายในสถานศึกษา มีแนวทางการบริหาร คือ ปฏิบัติการนิเทศอย่างเป็นระบบ แจ้งผลการนิเทศให้ผู้รับการนิเทศทราบ กำกับติดตามและประเมินผลการนิเทศ นำผลการนิเทศ มาวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างผู้บริหารและบุคลากรเพื่อนำข้อมูลมาวางแผนในการพัฒนาการศึกษารวมถึงการสร้างขวัญกำลังใจแก่ครูผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้เนื่องจากการนิเทศเป็นกระบวนการติดตาม แนะนำให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ปฏิบัติงานให้ลงมือปฏิบัติงานตามขั้นตอน กระบวนการได้อย่างถูกต้อง โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาบุคลากรทางการศึกษา ให้สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ เป็นการสร้างขวัญกำลังใจและความพึงพอใจในการทำงานซึ่งจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการวิจัยของ มงคลทิพย์ ใจอินผล (2554) ได้เสนอแนวทางการบริหารงานนิเทศภายในสถานศึกษา คือ มีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ ผู้นิเทศควรให้ความสำคัญของการนิเทศภายใน ควรกำกับติดตามผลการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้นเพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่ครู นำไปสู่ความร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงานการศึกษาให้สำเร็จลุล่วงและเพื่อพัฒนาคุณภาพขององค์กร

5. ด้านการบริหารงานวิจัยและพัฒนา มีแนวทางการบริหารคือ วิเคราะห์ผลการทำวิจัยของครูมา พิจารณาจุดอ่อน จุดแข็งของสถานศึกษาเพื่อรวบรวมข้อมูลผลการวิจัยของครูอย่างเป็นระบบเพื่อใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศในการกำหนดนโยบายพัฒนาคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้เนื่องจาก ผลการวิจัยของครูเป็นข้อมูลสำคัญที่เกิดจากการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบของครูที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ดังนั้นการนำผลการวิจัยของครูมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์สรุปร่วมกันระหว่างผู้บริหารและครูจึงเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างมากที่จะสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาวางแผนในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ กมล ภู่ประเสริฐ (2545) ได้กล่าวถึง แนวทางในการบริหารการวิจัยและพัฒนาว่า ควรร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหาที่เป็นข้อขัดข้องร่วมกันในสถานศึกษา หรือเป็นประเด็นที่ควรพัฒนาร่วมกันในสถานศึกษาเพื่อการวิจัยในภาพรวมของสถานศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร มีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ด้านการบริหารงานหลักสูตร พบว่าปัญหาอันดับสูงสุดคือ การนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารและบุคลากรยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการนำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และยังไม่ได้ให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมถวิล ศรีจันทรวิโรจน์ (2552) พบว่า ควรส่งเสริมสนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตร และผลการ วิจัยของ มงคลทิพย์ ใจอินผล (2554) พบว่า ผู้บริหารควรอบรมเรื่องการนำหลักสูตรไปใช้แก่ครูและบุคลากร มีการประชุมคณะครูเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจในเรื่องหลักสูตร และส่งเสริมให้ครูพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น

2. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ด้านการบริหารงานการเรียนการสอน พบว่าปัญหาอันดับสูงสุดคือ การให้ครูดำเนินการวิเคราะห์ สื่อการเรียนรู้ในหลักสูตรสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ครู กศน. ส่วนใหญ่ไม่ได้จบวุฒิทางการศึกษา และมีประสบการณ์ในการทำงานน้อย จึงทำให้มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับการวิเคราะห์สื่อที่ยังไม่หลากหลายและชัดเจนเท่าที่ควร รวมทั้งผู้บริหารยังไม่ได้ติดตาม และให้ความสำคัญเท่าที่ควรต่อการใช้สื่อในการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สมชาย ไชยจินดา (2547) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาได้ส่งเสริมให้ครูจัดหลักสูตรท้องถิ่น และนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ไม่ได้นิเทศตามตารางที่กำหนดไว้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เทพพร มูลเหลา (2556) พบว่า ครูมียังขาดทักษะเรื่องการวิจัยพัฒนาสื่อและการผลิตสื่อการเรียนรู้ให้มีมาตรฐาน ยังไม่ได้นำสื่อการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง ครูและผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมในการจัดทำสื่อการเรียนรู้ร่วมกัน

3. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ด้านการบริหารงานวัดประเมินผลการเรียน พบว่าปัญหาอันดับสูงสุดคือ การประชุมครูให้สามารถดำเนินการสร้างเครื่องมือวัดผล ประเมินผล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษาไม่ได้นำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องคุณภาพการจัดการศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา และบุคลากรไม่ได้รับการพัฒนาเกี่ยวกับการสร้างเครื่องมือวัดผล ประเมินผลที่ตรงกับสภาพผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิเชษฐ มีบุญ (2549) พบว่า นักศึกษามีผลการเรียนดีเกินจริง ครูผู้สอนไม่มีสิทธิในการออกข้อสอบ จึงวัดผลผู้เรียนได้ไม่ครบทุกด้าน ต้องเพิ่มความหลากหลายในการวัดผลและประเมินผล และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เทพพร มูลเหลา (2556) พบว่า การวัดและประเมินผล ควรมีการพัฒนาบุคลากรด้านการวัดและประเมินผล และการวิเคราะห์ผลการประเมินเพื่อนำมาหาแนวทางพัฒนา ต้องมีการประเมินติดตามผลการเรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง และสร้างความเข้าใจกระบวนการวัดและประเมินผลให้กับผู้เรียน

4. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ด้านการบริหารงานนิเทศภายในสถานศึกษา พบว่าปัญหาอันดับสูงสุดคือ การให้ครูนำผลการนิเทศมาวางแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ครูยังขาดความรู้ ความเข้าใจในการนำผลการนิเทศมาสรุปรายงานเป็นเอกสารทางวิชาการที่จะนำข้อมูลสู่การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปี ซึ่งผู้บริหารต้องคอยกำกับ ดูแล การพัฒนาระบบงานนิเทศภายในศูนย์การศึกษานอกระบบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับผลการ

ศึกษาวิจัยของ มงคลทิพย์ ใจอินผล (2554) พบว่า ควรมีการประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างผู้นิเทศกับผู้รับการนิเทศ ผู้บริหารขาดการกำกับ ติดตามการนิเทศภายในอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ รวมถึงผู้นิเทศไม่ได้เน้นนิเทศด้านงานวิชาการและไม่ได้ปฏิบัติตามแผนการนิเทศที่วางไว้ ดังนั้นผู้บริหาร ครูวิชาการ และผู้นิเทศควรให้ความสำคัญของการนิเทศภายใน ควรกำกับติดตามผลการนิเทศอย่างสม่ำเสมอ และนำผลที่ได้มาวิเคราะห์เพื่อแก้ปัญหาให้เกิดการพัฒนาที่ดีขึ้นเพื่อสร้างขวัญกำลังใจแก่ครู นำไปสู่ความร่วมมือร่วมใจกันปฏิบัติงานการศึกษาให้สำเร็จลุล่วงและเพื่อพัฒนาคุณภาพขององค์กร

5. การบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ด้านการบริหารงานวิจัยและพัฒนา พบว่าปัญหาอันดับสูงสุดคือ การนำผลการวิจัยของครูมาวิเคราะห์หาจุดอ่อน จุดแข็ง ของสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูยังไม่เข้าใจในกระบวนการวิเคราะห์ผลการวิจัยของตนเอง และผู้บริหารไม่ได้ส่งเสริมให้ครูนำผลการวิจัยมาวิเคราะห์หาจุดอ่อน จุดแข็ง ของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิลัย ปัญญา (2553) พบว่า ควรมีการดำเนินการจัดทำการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา กศน. ในทุกระดับ และผลการวิจัยของ จันทร์ทิพย์ สินธุวงษานนท์ (2552) พบว่า สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมให้ครู วิเคราะห์ วิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษานอกโรงเรียน และเผยแพร่ผลงานวิจัยต่อสาธารณะ

สรุปผลการวิจัย

1. ปัญหาการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร ทั้ง 5 ด้าน มีปัญหาโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (μ= 2.63) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีปัญหาอันดับที่ 1 คือด้านการบริหารงานหลักสูตร มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (μ= 2.82) อันดับที่ 2 คือการบริหารงานวิจัยและพัฒนา มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (μ= 2.70) อันดับที่ 3 คือการบริหารงานการเรียนการสอน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (μ= 2.59) และด้านที่มีปัญหาต่ำสุด คือ การบริหารงานวัดประเมินผลการเรียน มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (μ= 2.50)

2. แนวทางการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร คือ สร้างความตระหนักแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องให้เห็นความสำคัญ สร้างความรู้ ความเข้าใจและทักษะต่างๆ ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามความเหมาะสม การนำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการตัดสินใจและการวางแผนปฏิบัติการการดำเนินงานตามแผน การกำกับติดตาม ตรวจสอบ การสรุปรายงานผล การนำผลการประเมินมาปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

เอกสารอ้างอิง

จันทร์ทิพย์ สินธวงษานนท์. (2552). **ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยในเขตภาคกลาง.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์. (2546). **การบริหารงานวิชาการ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. สงขลา: ฝ่ายเทคโนโลยีทางการศึกษา สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.

เทพพร มูลเหลา. (2556). **การศึกษาสภาพปัญหาการใช้หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดมหาสารคาม.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). **การบริหารงานวิชาการ.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.

มงคลทิพย์ ใจอินผล. (2554)**. การดำเนินงานวิชาการของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภออมก๋อยจังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิเชษฐ มีบุญ. (2549). **การจัดการศึกษานอกโรงเรียนหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 ในพื้นที่อำเภอแกลงจังหวัดระยอง.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

วิลัย ปัญญา. (2553). **ความต้องการของครูต่อการบริหารงานของศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย กลุ่มโซน 3 จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

สมถวิล ศรีจันทรวิโรจน์. (2552). **สภาพและปัญหาการบริหารสถานศึกษาสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัดสมุทรปราการ.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.

สมชาย ไชยจินดา. (2547). **การดำเนินงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาในอำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดพิจิตร. (2556). **รายงานการประเมินตนเอง.** พิจิตร: ผู้แต่ง.

การศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2

Studyingthe state of knowledge, problems and needs of learning computer courses at the school in Mae Chan district Umphang communities Tak Primary Education Service Area Office 2

มนัสชนก มณีจำนงค์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ อุตรดิตถ์
corresponding author e-mail: zpoomz@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 โดยการศึกษาความคิดเห็นจากผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ และนักเรียนพบว่าโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน มีสภาพการจัดการเรียนรู้จัดให้มีการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดการเรียน 1-20 เครื่อง จำนวนเฉลี่ยนักเรียน 3 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องจัดให้มีการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ 1 คาบต่อสัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการสอนภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติ พบปัญหาเรื่องงบประมาณสำหรับจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียน ครูผู้สอนขาดทักษะและความรู้ด้านคอมพิวเตอร์จนเกิดปัญหาการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมตามมานักเรียนขาดความรู้และทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษทำให้เกิดปัญหาในการใช้คำสั่งหรือเครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรมและปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้าขณะจัดการเรียนการสอนพบความต้องการจำเป็นในการมีงบประมาณที่เพียงพอในการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ ครูผู้สอนมีความสามารถ/ทักษะความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีและมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ นักเรียนมีทักษะพื้นฐานในการใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และมีความรู้/ทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษในการใช้คำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม รวมถึงความต้องการในการมีกระแสไฟฟ้าที่เพียงพอขณะจัดการเรียนการสอน และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งานมีความทันสมัยอยู่เสมอ

คำสำคัญ : สภาพการจัดการเรียนรู้ ปัญหาการจัดการเรียนรู้ ความต้องการ

Abstract

The purposes of this research were aimed to study problems and needs of the learning computer courses and educational needs in the school computer learning courses in Mae Chan District, Umphang Communities,Tak Province,Tak Primary Education Service Area Office 2.The study reviews from principal school, computer teachers and students. The school is provided for the study of computer science from grade 1 to grade 6. There are a number of computer used for teaching 1-20. The average number 3 students per 1 computer and the activity in teaching computer science is theory coupled with the practical. Problem-based learning: Find the budget to allocate a computer for use in teaching and learning. The problems of teachers are lack the skills and knowledge of the computer as a problem of knowledge, accurate and appropriate consequences. The problems in students are lack the basic English skills and knowledge of commands or tools in the program and the problems of electricity when teaching and learning. Find the need to have a sufficient budget to allocate computer. The teachers have the ability and the skills to use the computer as well and have the ability to transfer knowledge. Students have the basic skills of computer operating systems and the knowledge / skills in English for the command in the program and needs adequate of electricity while teaching. The computers are complete, available and up to date.

keywords : state of knowledge, problem-based learning, needs

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการของการพัฒนาคนตลอดชีวิตเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทุกคนทุกฝ่าย การจัดการศึกษาของชาติจึงต้องให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เนื่องจากความก้าวหน้าทางวิทยาการและระบบสื่อสาร การศึกษาจึงเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ มีความสามารถปรับตัวรู้ทันการเปลี่ยนแปลง ทำให้ปัจจุบันสถาบันการศึกษาทุกสถาบัน ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานจนถึงระดับอุดมศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์มากยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองเทคโนโลยีสารสนเทศที่เข้ามามีส่วนร่วมในชีวิตประจำวันมากขึ้น โดยเฉพาะคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในงานต่างๆหลากหลายรูปแบบ ทั้งงานด้านฐานข้อมูล งานด้านกราฟิก งานด้านเอกสาร งานมัลติมีเดีย เป็นต้น การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ที่ดีจึงต้องมีการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและปฏิบัติเพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (ธราภพ ยานการ, 2550)

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีสภาพและปัญหาในภาพรวมในหลายๆ ด้าน เช่น จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการจัดสรรมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ ขาดการวางแผน และประสานงานของบุคคลในโรงเรียนในการใช้ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในด้านของนักเรียนพบพฤติกรรมของนักเรียนในหลายรูปแบบทั้งในด้านบวกและด้านลบ ด้านบวก เช่น นักเรียนบางคนมีความสนใจในการเรียนคอมพิวเตอร์เป็นพิเศษ มีความคิดสร้างสรรค์ระหว่างเรียนสูง มีความกระตือรือร้นที่จะศึกษาต่อยอดความรู้ด้วยตนเองหลังจากเรียนในห้องเรียนแล้ว แต่นักเรียนบางคนจะเล่นเกมในระหว่างการเรียนการสอน เล่นอินเทอร์เน็ตที่ไม่เกี่ยวข้องกับการเรียน ทำการบ้านวิชาอื่น ไม่ให้ความสนใจกับการเรียนในวิชาที่กำลังเรียนเท่าที่ควร เป็นต้น การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นับว่าเป็นระยะเริ่มต้นเท่านั้น จึงควรมีการพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในระดับนี้ให้มีคุณภาพ เพื่อเป็นพื้นฐานในการศึกษาต่อไปในระดับสูง และเพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการและความจำเป็นในสังคม (อานนท์ สายคำฟู, 2553) นอกจากนี้ยังพบว่าผลการวิจัยของ ปัญญา รอดลอย (2548) ได้ทำการศึกษาสภาพปัญหาด้านการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ของครู ในระดับประถมศึกษา ศึกษาเฉพาะกรณีกลุ่มกรุงธนเหนือ สังกัดกรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ของโรงเรียนในระดับประถมศึกษา ที่ศึกษาเฉพาะกรณีของกลุ่มกรุงธนเหนือ สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้ เพราะการจัดการเรียนการสอน ยังขาดบุคลากรที่มีความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์ และสื่อต่างๆ มีไม่เพียงพอและไม่ทันสมัย จึงทำให้การจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน ไม่บรรลุวัตถุประสงค์เท่าที่ควร เมื่อพิจารณาด้านหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน พบว่าโดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้ เพราะวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานเป็นวิชาที่พึ่งบรรจุลงในหลักสูตรประถมศึกษา เป็นวิชาที่ยังใหม่ต่อครูผู้สอนและผู้เรียน จึงทำให้มีปัญหาต่อการเรียนการสอนอยู่บ้าง จึงต้องใช้เวลาในการทำความเข้าใจเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความพร้อมของผู้สอนและนักเรียน ด้านกิจกรรมการเรียน การสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอกับนักเรียน จึงฝึกปฏิบัติได้ไม่ทั่วถึง อีกทั้งผู้สอนมีประสบการณ์ในการสอนน้อย มีความรู้ไม่ลึกซึ้งพอ ผู้เรียนขาดความรู้พื้นฐานทางด้านภาษาอังกฤษ ผู้สอนมีจำนวนน้อย และด้านสื่อการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐาน โดยรวมมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้ เพราะว่าการจัดการเรียนการสอนด้านสื่อการเรียนการสอนนั้น มีปัญหาในเรื่องของเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนไม่เพียงพอ และไม่ทันสมัย โรงเรียนไม่มีงบประมาณที่จะจัดหาเพิ่มเติมได้ ความไม่ชำนาญในการใช้สื่อและอุปกรณ์ของผู้สอนและผู้เรียน เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอกับซอฟต์แวร์ทำให้มีอุปสรรคในการใช้งาน

ปัจจุบันตามสถานศึกษาต่างๆ ได้มีการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างมากมาย และยังคงมีปัญหาในการจัดการเรียนรู้อยู่เสมอ เช่นเดียวกับโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก ที่ยังคงมีปัญหาในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์จากหลายๆสาเหตุ และส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนักเรียน จากการติดตามผลเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ทำให้ทราบสภาพและปัญหาในภาพรวมเช่น ครูผู้สอนไม่สามารถใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนได้เนื่องจากไม่มีไฟฟ้าใช้ ทำให้นักเรียนไม่ได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง จำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ได้รับการจัดสรรมีจำนวนน้อย ไม่เพียงพอกับจำนวนนักเรียน ทำให้ไม่สามารถใช้งานได้เต็มประสิทธิภาพ และปัญหาการสื่อสารภาษาไทยระหว่างครูกับนักเรียนเนื่องจากเด็กนักเรียนในตำบลแม่จันเกือบทั้งหมดเป็นคนไทยเชื้อสายกะเหรี่ยง ซึ่งปัญหาดังกล่าวจำเป็นจะต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงเนื่องจากความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยเฉพาะเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลให้สังคมโลกเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน ซึ่งความเจริญก้าวหน้า

ทางเทคโนโลยีต่างๆ มักจะมีความเกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์แทบทั้งสิ้น และส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของชีวิต และสังคม ดังนั้นเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมโลกาภิวัฒน์ที่กำลังเผชิญอยู่ จึงต้องมีความรอบรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่อยู่เสมอ

จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาสภาพ ปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตากเขต 2 เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับนำไปพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ และนักเรียนของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จันอำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2ปีการศึกษา 2557 จำนวน 3 โรงเรียน โดยผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่างนักเรียนโดยใช้วิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple RandomSampling) ด้วยวิธีการจับฉลากแต่ละโรงเรียน สำหรับผู้บริหารและครูผู้สอนคอมพิวเตอร์ ใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 1,094 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 แบบสอบถามสภาพการจัดการเรียนรู้ ปัญหาและความต้องการในรายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) สำหรับผู้บริหารและครูผู้สอน1 ชุด และสำหรับนักเรียน 1 ชุด

2.2 แบบสัมภาษณ์สภาพการจัดการเรียนรู้ สภาพปัญหาและความต้องการในรายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ข้อมูลพื้นฐานผู้ถูกสัมภาษณ์ และประเด็นคำถามแยกตามด้าน

3. การวิเคราะห์ข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

1.จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 1 เพื่อศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2พบว่ามีโรงเรียนทั้งหมด 3 โรงเรียนจัดให้มีการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ทุกระดับชั้น ประกอบไปด้วย 2 โรงเรียน คือ โรงเรียนท่านผู้หญิงวิไลอมาตยกุลและโรงเรียนบ้านนุเซะโปล้ที่จัดให้มีการเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 และโรงเรียนบ้านกล้อทอจัดให้มีการเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับจัดการเรียนการสอน 1-20 เครื่อง โดยมีจำนวนเฉลี่ยของนักเรียน 3 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องและจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในแต่ละคาบส่วนใหญ่อยู่ที่ 16-30 คน โรงเรียนมีการจัดทำและพัฒนาเอกสาร/สื่อเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ และจัดให้มีการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์จำนวน 1 คาบต่อสัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของทุกโรงเรียนมีเครื่องฉายภาพวีดีทัศน์ (Video Projector) และทุกโรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน เกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์เพิ่มเติมโดยภาพรวมพบว่าโรงเรียนจัดให้มีการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ โดยจัดเป็นรายวิชาเพิ่มเติมในโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษาจำนวน 0.5 หน่วยกิต ใช้วิธีการจัดตารางเรียนโดยจัดให้มีการเรียนสัปดาห์ละ 1 คาบ งบประมาณที่ใช้ในการบริหารจัดการได้รับจากทางราชการทางเดียว โรงเรียนได้จัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาและนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาใช้ร่วมกัน ในส่วนของห้องเรียนสาขา ยังไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้จึงไม่สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ ครูประจำชั้นจากห้องเรียนสาขา จึงเป็นผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ให้กับนักเรียนโดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ส่วนโรงเรียนแม่มอบหมายให้ครูที่จบวิชาเอกคอมพิวเตอร์โดยตรงเป็นผู้ทำการสอนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคทฤษฎีควบคู่กับการปฏิบัติและใช้สื่อประกอบการสอนร่วม ในส่วนของนักเรียนมีความสนใจในวิชาคอมพิวเตอร์เป็นอย่างมากแต่ยังขาดทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ด้านต่างๆ อยู่มาก โรงเรียนมีสื่อและอุปกรณ์ที่ใช้ในการ

จัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์เฉพาะที่โรงเรียนแม่ ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรเจ็คเตอร์ ไมโครโฟน หูฟัง ลำโพง และปริ๊นเตอร์

2. จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 2 เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

<u>ด้านการบริหาร</u> ภาพรวมปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87) โดยพบปัญหาเรื่องงบประมาณในการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.71) และจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อจำนวนนักเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.87) มากที่สุด

<u>ด้านครูผู้สอน</u> ภาพรวมปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.58) โดยพบปัญหาเรื่องความสามารถ/ทักษะความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.88) และความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14) มากที่สุด

<u>ด้านนักเรียน</u> ภาพรวมปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02) โดยพบปัญหาเรื่องความรู้และทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษ (คำสั่งต่างๆ ในโปรแกรม) (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.74) มากที่สุด

<u>ด้านสื่อและอุปกรณ์</u> ภาพรวมปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80) โดยพบปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้าขณะจัดการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.59) มากที่สุด

จากการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน เกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์เพิ่มเติม โดยภาพรวมพบว่า ปัญหาการจัดการเรียนรู้คอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก จำนวนคาบเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์น้อยเกินไป จึงไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โรงเรียนมีงบประมาณที่ใช้ในการบริหารไม่เพียงพอ โดยเฉพาะงบประมาณในการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทำให้มีจำนวนคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน ต้องใช้คอมพิวเตอร์ 1 เครื่องต่อนักเรียนหลายคน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเกิดความไม่ทั่วถึง นักเรียนทุกคนไม่สามารถเรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์จริงได้พร้อมๆกัน โรงเรียนจัดให้มีห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษาและนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาใช้ร่วมกัน 1 ห้อง แต่ขนาดของห้องปฏิบัติการเล็กเกินไป ทำให้เกิดความแออัดและเป็นอุปสรรคต่อการเรียน รวมถึงปัญหาห้องเรียนสาขายังไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้ จึงไม่สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ จึงมอบหมายให้ครูประจำชั้นซึ่งไม่ได้จบสาขาคอมพิวเตอร์โดยตรงเป็นผู้สอน ทำให้พบปัญหาตามมาคือครูผู้สอนขาดทักษะในการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับนักเรียน เพราะมีความเข้าใจในเนื้อหาหลักสูตรวิชาคอมพิวเตอร์ไม่มากนัก รวมถึงประสบการณ์และความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอ ในบางครั้งการดูแลเอาใจใส่ต่อการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์จึงถูกละเลย เช่น ครูผู้สอนถ่ายทอดความรู้เฉพาะในส่วนที่ตนเองเข้าใจและสามารถอธิบายได้เพียงเท่านั้น เนื้อหาส่วนใดไม่เข้าใจก็จะข้ามเนื้อหาในเรื่องนั้นๆ ไป ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่ล่าช้า อีกหนึ่งปัญหาคือการที่กระแสไฟฟ้าเพิ่งเข้าถึงโรงเรียนแม่ กระแสไฟฟ้ายังไม่เสถียร เช่น ไฟดับบ่อยครั้ง ไฟฟ้ากระชาก แรงดันไฟฟ้าตก และแรงดันไฟฟ้าเกิน จนทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหาย เมื่อกระแสไฟฟ้าดับบ่อยๆ และดับเป็นเวลานานทำให้นักเรียนไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้ภาคปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง และเนื่องจากก่อนหน้านี้นักเรียนไม่มีโอกาสได้เรียนรู้การใช้คอมพิวเตอร์จากการปฏิบัติจริง เพราะไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้ ทำให้นักเรียนขาดทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ด้านต่างๆ เช่น นักเรียนขาดทักษะด้านการพิมพ์ ใช้เวลาในการค้นหาตัวอักษรบนแป้นพิมพ์เป็นเวลานาน จึงพิมพ์ข้อความหรือเอกสารได้ช้ามาก การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์พื้นฐานไม่คล่อง เช่น เมาส์ คีย์บอร์ด รวมถึงนักเรียนไม่มีทักษะพื้นฐานการใช้ระบบปฏิบัติการเบื้องต้น เช่น การปิดเครื่องด้วยการชัตดาวน์ การเข้า-ออกโปรแกรม การใช้คำสั่งในการคัดลอก-ตัด-วาง การบันทึกงาน เมื่อนักเรียนใช้ทักษะเหล่านี้ได้ไม่คล่องจึงส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนเกิดความล่าช้าตามไปด้วย โดยเฉพาะนักเรียนจากห้องเรียนสาขาที่มาเรียนต่อระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จะมีปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างมาก เพราะห้องเรียนสาขาไม่มีกระแสไฟฟ้า จึงไม่มีคอมพิวเตอร์ไว้ใช้ในการเรียนการสอน เมื่อนักเรียนไม่เคยได้ใช้คอมพิวเตอร์มาก่อนจึงทำให้นักเรียนไม่มีทักษะใดๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เลย ส่งผลให้การจัดการเรียนการสอนเกิดความล่าช้า รวมถึงนักเรียนใช้คำสั่งต่างๆ ในระบบปฏิบัติการหรือคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรมได้ไม่คล่องเนื่องจากมีปัญหาในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะภาษาอังกฤษเป็นปัญหาสำหรับนักเรียนเกือบจะทุกระดับชั้น นักเรียนไม่สามารถอ่านได้ ไม่เข้าใจความหมาย ส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถใช้งานคำสั่งหรือเครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรมได้ โดยเฉพาะโปรแกรมพื้นฐาน Microsoft Office ซึ่งเป็นโปรแกรมที่นักเรียนควรจะมีทักษะการใช้งานเบื้องต้น แต่นักเรียนไม่มีทักษะการใช้งานที่ดี

3. จากวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อ 3 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร ครูผู้สอน และนักเรียน สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ด้านการบริหาร ภาพรวมความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14) โดยพบความต้องการจำเป็นในการมีงบประมาณที่เพียงพอต่อการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14) และความต้องการจำเป็นในการมีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77) มากที่สุด

ด้านครูผู้สอน ภาพรวมความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.89) โดยพบความต้องการจำเป็นเรื่องครูผู้สอนมีความสามารถและทักษะความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.38) และมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้อย่างดี (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.63)มากที่สุด

ด้านนักเรียน ภาพรวมความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31) โดยพบความต้องการจำเป็นด้านทักษะพื้นฐานในการใช้ระบบปฏิบัติการ(การเข้า-ออกโปรแกรม,การคัดลอก-วาง,การบันทึกงาน,การเปิด-ปิดเครื่อง ฯลฯ) (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.26) และมีความรู้/ทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษในการใช้คำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.75) มากที่สุด

ด้านสื่อและอุปกรณ์ ภาพรวมความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19) โดยพบความต้องการจำเป็นในการมีกระแสไฟฟ้าที่เพียงพอขณะจัดการเรียนการสอน (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.03) และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสภาพที่สมบูรณ์พร้อมใช้งานและมีความทันสมัยอยู่เสมอ (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62)มากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

1. สภาพการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2จัดให้มีการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ทุกระดับชั้น ประกอบไปด้วย โรงเรียนท่านผู้หญิงวิไลอมาตยกุลและโรงเรียนบ้านนุเซะโปล้ที่จัดให้มีการเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 3 และโรงเรียนบ้านกล้อทอจัดให้มีการเรียนตั้งแต่ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับจัดการเรียนการสอน 1-20 เครื่อง โดยมีจำนวนเฉลี่ยของนักเรียน 3 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องและจำนวนนักเรียนที่เข้าเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ในแต่ละคาบส่วนใหญ่อยู่ที่ 16-30 คน โรงเรียนมีการจัดทำและพัฒนาเอกสาร/สื่อเพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ และจัดให้มีการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์จำนวน 1 คาบต่อสัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ของทุกโรงเรียนมีเครื่องฉายภาพวีดีทัศน์ (Video Projector) และทุกโรงเรียนไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนใช้คอมพิวเตอร์นอกเวลาเรียน

2. ปัญหาในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แยกตามประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

ปัญหาด้านการบริหาร พบปัญหาเรื่องงบประมาณในการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับใช้ในการจัดการเรียนการสอน ส่งผลให้เกิดปัญหาจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอจำนวนนักเรียนตามมา ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ภาสกร วงค์ปิน (2541) ได้ทำการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง สภาพความพร้อมและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในโครงการปฏิรูปการศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า โรงเรียนขาดงบประมาณในการพัฒนาซอฟแวร์หรือรองรับการซ่อมแซมและความเสื่อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อีกทั้งจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียนที่เลือกเรียนวิชาคอมพิวเตอร์

ปัญหาด้านครูผู้สอน พบปัญหาเรื่องครูผู้สอนขาดทักษะและความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะครูประจำชั้นที่ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ ซึ่งไม่ได้จบสาขาคอมพิวเตอร์โดยตรง ทำให้พบปัญหาในการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับนักเรียนซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ปัญญา รอดลอย (2548) ได้ศึกษาสภาพด้านการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ของครูในระดับประถมศึกษา ศึกษาเฉพากรณี กลุ่มกรุงธนเหนือ สังกัดกรุงเทพ มหานคร พบว่าปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานมีปัญหาอยู่ในระดับปานกลางที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์พื้นฐานยังไม่พร้อมเท่าที่ควรเพราะยังขาดบุคลากรที่มีความชำนาญด้านคอมพิวเตอร์โดยตรง

ปัญหาด้านนักเรียน พบปัญหาเรื่องนักเรียนขาดความรู้และทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษ ทำให้นักเรียนไม่สามารถใช้งานคำสั่งหรือเครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรมได้รวมถึงการพิมพ์งานเอกสารเกิดความล่าช้าและไม่ถูกต้อง เพราะนักเรียนไม่สามารถใช้ภาษาที่ถูกต้องในการพิมพ์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของภาสกร วงค์ปิน (2541) ได้ทำการค้นคว้าแบบอิสระเรื่อง สภาพความพร้อมและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในโครงการปฏิรูปการศึกษา ระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนขาดความรู้ด้านภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะทักษะการพิมพ์ดีดภาษาอังกฤษ

ปัญหาด้านสื่อและอุปกรณ์ พบปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้าขณะจัดการเรียนการสอน แบ่งปัญหาออกเป็น 2 กรณีคือ กรณีห้องเรียนสาขายังไม่มีกระแสไฟฟ้าใช้ จึงไม่สามารถนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ เมื่อนักเรียนไม่เคยได้ใช้คอมพิวเตอร์มาก่อนจึงทำให้นักเรียนไม่มีทักษะใดๆ เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์เลย อีกหนึ่งกรณีคือกระแสไฟฟ้าเพิ่งเข้าถึงโรงเรียนแม่ ทำให้กระแสไฟฟ้ายังไม่เสถียรเกิดปัญหาต่างๆ เช่น ไฟดับบ่อยครั้ง ไฟฟ้ากระชาก แรงดันไฟฟ้าตก และแรงดันไฟฟ้าเกิน จนทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ชำรุดเสียหาย เมื่อกระแสไฟฟ้าดับบ่อยๆ และดับเป็นเวลานานทำให้นักเรียนไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการเรียนรู้เรียนรู้ภาคปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่อง

3. ความต้องการในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2 แยกตามประเด็นต่างๆ ได้ดังนี้

ความต้องการด้านการบริหาร ภาพรวมความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับปานกลาง โดยพบความต้องการจำเป็นในการมีงบประมาณที่เพียงพอต่อการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้มีจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน เนื่องจากจำนวนคอมพิวเตอร์ที่ไม่เพียงพอในการจัดการเรียนการสอนทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติเกิดความไม่ทั่วถึง นักเรียนทุกคนไม่สามารถเรียนรู้การใช้งานคอมพิวเตอร์จริงได้พร้อมๆ กันส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคล

ความต้องการด้านครูผู้สอน พบความต้องการจำเป็นเรื่องครูผู้สอนมีความสามารถและทักษะความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีและมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ เนื่องจากครูผู้สอนที่ขาดทักษะในการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมให้กับนักเรียน ก่อให้เกิดผลกระทบที่ตามมาคือ นักเรียนได้รับความรู้ที่ไม่ถูกต้องและไม่ครบถ้วน

ความต้องการด้านนักเรียน พบความต้องการจำเป็นด้านทักษะพื้นฐานในการใช้ระบบปฏิบัติการ (การเข้า-ออกโปรแกรม,การคัดลอก-วาง, การบันทึกงาน, การเปิด-ปิดเครื่อง ฯลฯ) เนื่องจากทักษะเหล่านี้เป็นทักษะเบื้องต้นที่ผู้ใช้คอมพิวเตอร์จะได้ใช้บ่อยๆ หากขาดทักษะเหล่านี้ไปจะทำให้การใช้งานคอมพิวเตอร์เรื่องอื่นๆ เกิดปัญหาตามไปด้วย และความต้องการในการมีความรู้/ทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษ เพราะส่วนใหญ่คำสั่งต่างๆ ในระบบปฏิบัติการหรือคำสั่งต่างๆ ในโปรแกรมมีรูปแบบคำสั่งเป็นภาษาอังกฤษ หากนักเรียนไม่เข้าใจ ไม่รู้ความหมาย หรือไม่สามารถอ่านได้ จะส่งผลให้นักเรียนไม่สามารถใช้งานคำสั่งหรือเครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรมนั้นได้

ความต้องการด้านสื่อและอุปกรณ์ พบความต้องการจำเป็นในการมีกระแสไฟฟ้าที่เพียงพอขณะจัดการเรียนการสอน เนื่องจากคอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้กระแสไฟฟ้าในการเปิดใช้งาน หากขาดกระแสไฟฟ้า จะทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดการเรียนการสอนได้เลย นักเรียนจึงขาดโอกาสที่จะได้เรียนรู้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติจริง ส่งผลให้การเรียนรู้เกิดความล่าช้ารวมถึงความต้องการในการมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสภาพสมบูรณ์ พร้อมใช้งาน มีความทันสมัยอยู่เสมอ ซึ่งจะทำให้การจัดการเรียนการสอนเกิดความคล่องตัว ไม่ติดขัดปัญหาใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากสภาพเครื่องที่ไม่พร้อม

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพ ปัญหา และความต้องการในการจัดการเรียนรู้รายวิชาคอมพิวเตอร์ของโรงเรียนในกลุ่มตำบลแม่จัน อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2โดยการศึกษาความคิดเห็นจากผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ และนักเรียนพบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้จัดให้มีการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคอมพิวเตอร์ที่ใช้จัดการเรียน 1-20 เครื่อง จำนวนเฉลี่ยนักเรียน 3 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่องจัดให้มีการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ 1 คาบต่อสัปดาห์ โดยจัดกิจกรรมการสอนภาคทฤษฎีควบคู่กับภาคปฏิบัติ พบปัญหาเรื่องงบประมาณสำหรับจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการเรียน ครูผู้สอนขาดทักษะและความรู้ด้านคอมพิวเตอร์จนเกิดปัญหาการถ่ายทอดความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมตามมานักเรียนขาดความรู้และทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษทำให้เกิดปัญหาในการใช้คำสั่งหรือเครื่องมือต่างๆ ในโปรแกรมและปัญหาเรื่องกระแสไฟฟ้าขณะจัดการเรียนการสอนพบความต้องการจำเป็นในการมีงบประมาณที่เพียงพอในการจัดสรรเครื่องคอมพิวเตอร์ ครูผู้สอนมี

ความสามารถ/ทักษะความรู้ในการใช้คอมพิวเตอร์เป็นอย่างดีและมีความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ นักเรียนมีทักษะพื้นฐานในการใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์และมีความรู้/ทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษในการใช้คำสั่งต่างๆ ของโปรแกรม รวมถึงความต้องการในการมีกระแสไฟฟ้าที่เพียงพอขณะจัดการเรียนการสอน และมีเครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งานมีความทันสมัยอยู่เสมอ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.อุดม คำขาด อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ ผศ.ดร.สุพิชญา โคทวี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ที่ให้คำปรึกษา คำแนะนำที่เป็นประโยชน์และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์ จั่นจีน อาจารย์ ดร.ชาญยุทธ์ มั่งคั่ง และนางสาวสุฐิพร สอนอ่อน ที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือและให้คำปรึกษา คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบคุณไว้ณโอกาสนี้ขอขอบคุณโรงเรียนบ้านกล้อทอ โรงเรียนบ้านนุเซะโปล้ และโรงเรียนท่านผู้หญิงวิไลอมาตยกุล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 2ที่ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลตลอดจนขอขอบคุณทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องช่วยเหลือเป็นกำลังใจด้วยดีตลอดมา

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรแก้ว จันทภาษา. (2554). **เทคนิคการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม**. (ออน-ไลน์). แหล่งที่มา :http:// home.kku.ac.th/korcha/dis1.html

คณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (2540). **แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภา.

ชะลอ คชาประดิษฐ์. (2542). **สภาพและปัญหาการใช้ห้องคอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระ ศศม. (การบริหารการศึกษา). เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อัดสำเนา.

ฐาปนีย์ ธรรมเมธา. (2550). **แนวคิดการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์.**(ออน-ไลน์). แหล่งที่มา http://www.kroobannok.com/142

ตำบลแม่จัน.(ออน-ไลน์). (2550). แหล่งที่มา : http://www.thaitambon.com/tambon/ ttambon.asp?ID= 630804

ดอกแก้ว พานทอง. (2541). **สภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์พื้นฐานในระดับประถมศึกษาในโรงเรียนปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดอุดรธานี.**ปริญญานิพนธ์ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคามอัดสำเนา.

ธราภพ ยานการ. (2550). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการสร้างเว็บเพจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6**.ปริญญานิพนธ์ คม.(หลักสูตรและการสอน). อุตรดิตถ์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. อัดสำเนา.

นิภาพร แป้งหิรัญ. (2548). **สภาพปัญหาและการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของครูและผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1**. ปริญญานิพนธ์ คม.(บริหารการศึกษา). อุตรดิตถ์ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. อัดสำเนา.

ระพินทร์ โพธิ์ศรี. (2553). **สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ด่านสุทธาการพิมพ์. (2553).**เอกสารประกอบการสอนวิชาการวิจัยทางการศึกษา.** อุตรดิตถ์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

นภาพร สิงหทัต. (2547). **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานวิจัย.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.

บุญชม ศรีสะอาด. (2547). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสน์.

โรงเรียนบ้านนุเซะโปล้. (2556). **แผนปฏิบัติการประจำปีโรงเรียนบ้านนุเซะโปล้.** ตาก.

โรงเรียนท่านผู้หญิงวิไล อมาตยกุล (บ้านเปิงเคลิ่ง). (2556). **แผนปฏิบัติการประจำปี โรงเรียนท่าน ผู้หญิงวิไลอมาตยกุล.** ตาก.

ปัญญา รอดลอย. (2548). **การศึกษาสภาพปัญหาด้านการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ของครู ในระดับประถมศึกษา ศึกษาเฉพาะกรณี กลุ่มกรุงธนเหนือ สังกัดกรุงเทพมหานคร.** ปริญญานิพนธ์ คม.(อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

ภาสกร วงค์ปิน. (2548). **สภาพความพร้อมและปัญหาการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ของ โรงเรียนในโครงการปฏิรูปการศึกษาระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาอำเภอแม่สาย จังหวัดเชียงราย**. การค้นคว้าอิสระ ศศม.(การบริหารการศึกษา). เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

โรงเรียนบ้านกล้อทอ. (2556). **รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนSAR โรงเรียนบ้านกล้อทอ.**ตาก. อัดสำเนา

วาสนา โพนศรี. (2547). **การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.**ปริญญานิพนธ์ คม.(บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

อานนท์ สายคำฟู. (2553). **การจัดการเรียนรู้วิชาคอมพิวเตอร์ที่ประสบผลสำเร็จ**. (ออน-ไลน์). แหล่งที่มา: http://www.gotoknow.org/blog/kruarnont.

อนันต์ คลองคล้อย. (2540). **การศึกษาสภาพและปัญหาการเรียนการสอนวิชาคอมพิวเตอร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดขอนแก่น.** รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

การพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Development an activity package for developing a chemistry learning achievement on mole by sscs model for mattayomsuksa 4 students

จันจิรา จุลรังสี และ เฉลิมพร ทองพูน*
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: cthongpoon@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS (2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS และ (3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 24 คนซึ่งได้มาโดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ เรื่อง โมลด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS จำนวน 5 ชุด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล จำนวน 30 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบค่าที (Paired t-test) ผลการวิจัย พบว่า ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.51/81.11 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิธีการสอนแบบ SSCS ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจ

Abstract

The objective of this research were (1) to develop an activity package for developing a chemistry learning achievement on Mole by SSCS Model for Mattayomsuksa 4 Students, (2) to compare student’s learning achievement between before and after using an activity package for developing a chemistry learning achievement on Mole by SSCS Model and (3) to study student’s satisfaction of using an activity package for developing a chemistry learning achievement on Mole by SSCS Model. The samples consisted of 24 Mathayomsuksa 4/1 Students of Thungkalowitthaya School, uttaraditt province. They were selected by cluster random sampling. The research instruments were an activity package, an achievement test and questionnaire. The statistics used were percentage, mean, standard deviation and t-test. The research results were as follows : The results of the study indicate that the value of an activity package efficiency regarding the standardized criteria was 82.51/81.11. The average posttest score of the student was significantly higher than those of pretest score at the .05 level and the average level of the satisfaction of the students with the activity Package was very high.

keywords : an Activity Package, SSCS Model, achievement, satisfaction

บทนำ

เคมี เป็นวิทยาศาสตร์สาขาหนึ่งที่ศึกษาเกี่ยวกับโครงสร้างและองค์ประกอบของสสาร การเปลี่ยนแปลงซึ่งเกิดขึ้นในองค์ประกอบของสสารนั้น และกลไกของปฏิกิริยาที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น เคมีได้วิวัฒนาการมาจากการเข้าใจธรรมชาติ จึงมีความสำคัญต่อชีวิตประจำวันมากมาย เช่น อาหาร เคมีทำให้รู้จักคุณค่าของอาหารและการถนอมอาหาร รวมทั้งการประดิษฐ์อาหารและผลิตภัณฑ์ เครื่องนุ่งห่ม เคมีทำให้รู้จักสีย้อมผ้า และเส้นใย ยาและสุขภาพอนามัย เคมีทำให้เกิดการพัฒนาทางการแพทย์ และลดอัตราการตายของประชากร ที่อยู่อาศัยและเครื่องใช้ เคมีสร้างความสะดวกสบาย ให้เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เคมีจึงเป็นวิทยาการที่ทำให้เราเรียนรู้ปรากฏการณ์ธรรมชาติ และพฤติกรรมของสสารต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เราจึงจำเป็นต้องศึกษาเคมีเพื่อจะได้นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในวิชาชีพ และในการดำรงชีวิต

จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของนักเรียนโรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2556 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รายวิชาเคมีเพิ่มเติมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 59.0, 62.00 และ 66.00 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ ที่โรงเรียนตั้งไว้คือร้อยละ 70 (โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา, 2556) ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาเคมี ได้ศึกษาสาเหตุที่ส่งผลต่อสภาพปัญหาการเรียนการสอนวิชาเคมี จากบันทึกหลังแผนการจัดการเรียนรู้ การสังเกต การสัมภาษณ์ และการสอบถาม พบว่า เนื้อหาวิชาเคมีที่นักเรียนทำคะแนนได้ต่ำ 3 ลำดับแรก คือ เรื่อง ปริมาณสัมพันธ์ เรื่อง กรด – เบส และเรื่อง ไฟฟ้าเคมี นักเรียนมีความรู้สึกว่าเนื้อหาที่เกี่ยวกับการคำนวณยากแก่การเรียนรู้ ไม่สามารถระบุได้ว่าโจทย์กำหนดสิ่งใดมาให้ และต้องการให้หาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งใด ไม่มีแนวทางการคิดหรือวิธีการคิดที่หลากหลายในการแก้ปัญหา วิธีการแก้ปัญหาส่วนใหญ่จะใช้แนวทางการคิดหรือ วิธีการคิดแบบเดียวกันกับตัวอย่างที่ครูอธิบาย และเมื่อศึกษาข้อมูลจากการจัดการเรียนการสอนย้อนหลัง 3 ปี พบว่า เนื้อหา เรื่อง โมล ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในเรื่อง ปริมาณสัมพันธ์ นักเรียนมีคะแนนต่ำกว่าร้อยละ 70 ทั้ง 3 ปี ซึ่งเนื้อหาในเรื่อง โมล เป็นพื้นฐานความรู้ที่สำคัญในการศึกษาวิชาเคมีในเรื่องอื่น ๆ ต่อไป

จากปัญหาและเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ ที่เรียกว่า “ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS” เนื่องจากสื่อการเรียนรู้ที่เป็นชุดกิจกรรมสามารถกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้อยากเรียนรู้ สะดวกต่อการนำไปใช้และผู้เรียนสามารถนำไปศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฑามาศ เจตน์กสิกิจ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับนลินี อินดีคำ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารรอบตัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังใช้ชุดกิจกรรมสูงกว่าก่อนใช้ชุดกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบ SSCS ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่พิซซินี่ เซฟาพาร์สัน และเอเบล ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 Search : S เป็นขั้นของการค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา และการแยกแยะประเด็นของปัญหา ขั้นที่ 2 Solve : S เป็นขั้นตอนการวางแผนและการดำเนินการแก้ปัญหาด้วยวิธีการต่าง ๆ ขั้นที่ 3 Create : C เป็นขั้นตอนของการนำผลที่ได้มาจัดกระทำเป็นขั้น เป็นตอนเพื่อง่ายต่อความเข้าใจ และเพื่อสื่อสารกับคนอื่นได้ และขั้นที่ 4 Share : S เป็นขั้นของการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูล และวิธีการแก้ปัญหา หากนักเรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหาตามขั้นตอนของ SSCS จะทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตประจำวัน โดยมุ่งหวังที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี ให้สูงขึ้นได้และยังช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษาอีกด้วย ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยของ นันทวัน คำสียา (2551) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระ การเรียนรู้คณิตศาสตร์และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบ LT การเรียนรู้แบบ KWL และการเรียนรู้แบบ SSCS ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบ LT วิธีการเรียนรู้แบบ KWL และวิธีการเรียนรู้แบบ SSCS มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01 สอดคล้องกับ ฐาปนันท์ สอนอินทร์ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สถิติ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังใช้ชุดกิจกรรมด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS เรื่อง สถิติ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อวิธีการสอนแบบ SSCS โดยภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับยงยุทธ ทองจำรูญ (2552) ได้ทำการวิจัย

เรื่อง การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์โดยใช้รูปแบบ เอส เอส ซี เอส สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปริ้นส์รอแยลส์วิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้อย่างหลากหลาย สามารถใช้วิธีในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ได้สูงสุด 3 วิธี ความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ทุกขั้นตอนของรูปแบบ เอส เอส ซี เอส อยู่ในระดับดีมาก สอดคล้องกับลัฟท์ และคณะ (Luft and others, 1997) ได้ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาในวิชาวิทยาศาสตร์ใช้รูปแบบการสอนแบบ SSCS มาบูรณาการใช้แก้ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์พบว่า การใช้รูปแบบการสอน SSCS ทำให้นักเรียนค้นหาคำตอบเกี่ยวกับสิ่งที่กำหนดให้สามารถอธิบาย วางแผนแก้ปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลจัดทำข้อมูลเพื่อสื่อสารกับคนอื่น และร่วมกันสรุปผลการหาคำตอบได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับเออร์วาน (Irwan, 2011) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พีชคณิต โดยรูปแบบ Search Solve Create And Share (SSCS) ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยรูปแบบ SSCS มีความสามารถในการแก้ปัญหาวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง พีชคณิตสูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบเดิม (ครูอธิบายเพียงอย่างเดียว) และสอดคล้องกับรีนี่ แอสทูที (Rini Astuti, 2012) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้กระบวนการแก้ปัญหาแบบ SSCS และ Hands On Activities เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของนักเรียน ผลการวิจัยพบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ SSCS และ Hands On Activities ทำให้นักเรียนมีทักษะการคิดเพิ่มขึ้นเป็นไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น จากข้อมูลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ SSCS มีผลการทดลองที่สอดคล้องกัน คือ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น และนักเรียนมีเจตคติหรือความพึงพอใจอยู่ในระดับดี จึงมีความเป็นไปได้ที่จะใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบ SSCS จัดการเรียนการสอนในวิชาเคมี เรื่อง โมล เนื่องจากเนื้อหามีลักษณะเป็นการคิดคำนวณ และการเชื่อมโยงความรู้เช่นเดียวกับงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีเรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) แบบ The One Group Pretest-Posttest Design โดยมีกลุ่มตัวอย่างเพียงกลุ่มเดียว ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา โรงเรียนลับแลศรีวิทยา และโรงเรียนลับแลพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 รวม 3 ห้องเรียน จำนวน 81 คน (เนื่องจากโรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยามีจำนวนนักเรียนไม่เพียงพอในการทดลอง จึงขอทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนลับแลศรีวิทยา และโรงเรียนลับแลพิทยาคม ซึ่งมีพื้นฐานความรู้ และบริบทต่าง ๆ ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง)
2. กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 จำนวน 24 คน ได้มาโดยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (cluster random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS จำนวน 5 ชุด
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล จำนวน 30 ข้อ
3. แบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 หลักสูตรสถานศึกษา วิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด จุดประสงค์การเรียนรู้ ความคิดรวบยอด หลักการ ขอบเขตของเนื้อหา รวมทั้งคู่มือครู หนังสือแบบเรียนวิชาเคมี เอกสารประกอบหลักสูตร ศึกษาทฤษฎี หลักการ วิธีการจัดทำ และตัวอย่างชุดกิจกรรม

2. รวบรวมและศึกษาปัญหาต่าง ๆ จากการเรียนการสอนที่ผ่านมา เช่น จากบันทึกหลังสอน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พฤติกรรมการร่วมกิจกรรมของนักเรียน และผลงานนักเรียน

3. ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมวิชาเคมี หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวกับวิธีการสอนแบบ SSCS จากคู่มือ เอกสาร ตำรา วารสาร งานวิจัย และสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต

4. ศึกษาและสำรวจสื่อกิจกรรม แหล่งเรียนรู้ ที่มีความเกี่ยวข้องกับหัวข้อเรื่องอย่างหลากหลายให้สัมพันธ์กับประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของนักเรียน และความยากง่ายในระดับเดียวกับความสามารถของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2551

5. สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ให้สอดคล้องกับกรอบเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ เวลาและกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จำนวน 5 ชุด ประกอบแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน รวมทั้งหมด 14 ชั่วโมง

6. นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน คือ ผศ.ดร.พรทิพพา พิญญาพงษ์ อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ผศ.ดร.ปิยพร ศรีสม อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ดร.ธีรพันธ์ มาจันทร์ อาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง นางสาวิตรี เรือนจันทร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอุตรดิตถ์ นางสาวพรธนา จักรน้ำอ่าง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลับแลศรีวิทยา ตรวจสอบเพื่อขอความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ถึงความถูกต้องของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านลงความเห็นโดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนของลิเคอร์ท (Likert) ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

7. นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปทดลองใช้ โดยมีขั้นตอนการทดลอง ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ทดลองแบบเดี่ยว (1 : 1) โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนลับแลศรีวิทยา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 3 คน ที่มีผลการเรียนเก่ง 1 คน ปานกลาง 1 คน และอ่อน 1 คน นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้แต่ละชุดไปทดลองใช้ โดยเก็บคะแนนรวมจากการทำกิจกรรมตามรูปแบบ SSCS ในบัตรกิจกรรมทั้ง 5 ชุด เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพระหว่างเรียน (E_1) และเก็บคะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนครบทั้ง 5 ชุด เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพหลังเรียน (E_2)

ขั้นตอนที่ 2 ทดลองแบบกลุ่ม (1 : 10) โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนลับแลศรีวิทยา อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 9 คน ที่มีผลการเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน อย่างละ 3 คน นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ทีละชุด และเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2

ขั้นตอนที่ 3 ทดลองแบบภาคสนาม (1 : 100) โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนลับแลพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน30 คน ซึ่งมีผลการเรียนคละกัน นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปทดลองใช้ทีละชุด และเก็บรวบรวมคะแนน เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ E_1/E_2

8. นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมีเรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์แล้วทุกชุดไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียน ทุ่งกะโล่วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 24 คน เก็บบันทึกรวบรวมคะแนน เพื่อคำนวณหาประสิทธิภาพ

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียน มีลำดับขั้นตอนการสร้าง และตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ทฤษฎีและวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีเนื้อหาครอบคลุมจุดประสงค์ตามตัวชี้วัดตามหลักสูตรกำหนดไว้ โดยสร้างเป็นแบบทดสอบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

3. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) นำผลการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC = Index of Item Objective Congruence) โดยพิจารณาคัดเลือกข้อคำถาม ที่มีค่าดัชนีตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปไว้จำนวน 40 ข้อ

4. นำข้อสอบมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจนถูกต้องสมบูรณ์ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนลับแลพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 30 คน นำกระดาษคำตอบของนักเรียน มาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) แล้วคัดเลือกแบบทดสอบที่ยอมรับได้ โดยมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป แล้วพิจารณาคัดเลือกเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ครอบคลุมเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ จำนวน 30 ข้อ และนำแบบทดสอบไปหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยวิธีการของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543)

5. นำแบบทดสอบที่มีคุณภาพจัดพิมพ์ฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 24 คน

มีลำดับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

1. ศึกษาหลักการทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยกำหนดระดับความพึงพอใจ (ระพินทร์ โพธิ์ศรี, 2548) 5 ระดับ

3. นำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้องด้านภาษาและความเหมาะสมของแบบสอบถาม

4. นำแบบสอบถามความพึงพอใจไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนลับแลศรีวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 3 คน เพื่อปรับปรุงภาษาที่ใช้ในแบบสอบถามให้เหมาะสมและเข้าใจตรงกัน

5. ทดลองใช้กับกลุ่มย่อย โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนลับแลศรีวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 9 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการใช้ภาษาและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เข้าใจตรงกัน

6. ทดลองใช้กับกลุ่มใหญ่ โดยใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนลับแลพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบัค (Cronbach’s alpha coefficient หรือ α- coefficient) (ยุทธ ไกยวรรณ์, 2546)

7. นำแบบสอบถามความพึงพอใจ ไปใช้จริงกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 จำนวน 24 คน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาเคมี (ว 31222) ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ด้วยตนเอง ก่อนเริ่มเรียนได้ให้นักเรียนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล จำนวน 30 ข้อ และเก็บรวบรวมคะแนนเพื่อคิดคำนวณ หาค่าทางสถิติ

2. ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนในแต่ละชุด คือทดสอบก่อนเรียน ทำกิจกรรมตามรูปแบบ SSCS และทดสอบหลังเรียนเพื่อประเมินผลว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้เก็บรวบรวมคะแนน จากการทำกิจกรรมระหว่างเรียน คะแนนทำแบบทดสอบหลังเรียนแต่ละชุดซึ่งเป็นแบบทดสอบปรนัยจำนวน 10 ข้อ

3. เมื่อจบบทเรียนและดำเนินการทดสอบหลังเรียนแล้ว ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS และเก็บรวบรวมคะแนน เพื่อคิดคำนวณหาค่าทางสถิติ

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง โมล จำนวน 30 ข้อ และเก็บรวบรวมคะแนนคิดคำนวณหาค่าทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ โดยหาประสิทธิภาพ E_1 / E_2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80
2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ค่าสถิติที (Paired t-test)
3. คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของนักเรียนโดยหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ชุดที่ / เรื่อง	ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้	
	คะแนนระหว่างเรียน (E_1)	คะแนนหลังเรียน (E_2)
ชุดที่ 1 เรื่อง มวลอะตอม	81.68	
ชุดที่ 2 เรื่อง มวลโมเลกุล	82.38	
ชุดที่ 3 เรื่อง โมลกับอนุภาคของสาร	82.77	81.11
ชุดที่ 4 เรื่อง โมลกับมวลของสาร	82.97	
ชุดที่ 5 เรื่อง โมลกับปริมาตรของแก๊ส	82.76	
รวมเฉลี่ย	82.51	81.11

จากตาราง 1 พบว่า ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2 เฉลี่ย 82.51/81.11 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	t	Sig.
ก่อนเรียน	24	30	6.38	2.00	39.70*	.000
หลังเรียน	24	30	24.33	2.78		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 6.38 ส่วนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.33 และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ค่าสถิติทดสอบที นักเรียนมีคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมมีค่าเฉลี่ย 4.55 ซึ่งอยู่ในระดับความพึงพอใจมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ รายการที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีการจัดรูปแบบสวยงาม เหมาะสม และน่าสนใจ ($\overline{X}$ = 4.83) รองลงมา คือ มีการจัดลำดับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอน สะดวกต่อการนำไปใช้ ($\overline{X}$ = 4.75) และมีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมเข้าใจง่าย ($\overline{X}$ = 4.71) สำหรับรายการที่นักเรียนมีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ระยะเวลาในแต่ละช่วงของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม ($\overline{X}$ = 4.21) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

ข้อที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ
1	มีคำแนะนำ/ชี้แจงในการใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ อย่างเป็นลำดับขั้นตอนและเข้าใจง่าย	4.42	0.76	มาก
2	มีการจัดลำดับเนื้อหา และกิจกรรมการเรียนรู้เป็นลำดับขั้นตอน สะดวกต่อการนำไปใช้	4.75	0.52	มากที่สุด
3	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีการจัดรูปแบบสวยงาม เหมาะสม และน่าสนใจ	4.83	0.37	มากที่สุด
4	ตัวอักษรมีขนาดและสีที่เหมาะสม อ่านง่าย	4.67	0.62	มากที่สุด
5	ภาพที่ใช้ในชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีความชัดเจน และเหมาะสม	4.54	0.82	มากที่สุด
6	มีการใช้ภาษาอย่างถูกต้อง และเหมาะสมเข้าใจง่าย	4.71	0.61	มากที่สุด
7	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีความหลากหลาย และเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.50	0.71	มากที่สุด
8	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้น่าสนใจ ดึงดูด ให้นักเรียนอยากเรียนรู้	4.58	0.70	มากที่สุด
9	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ช่วยให้การเรียนรู้วิชาเคมีง่ายขึ้น	4.54	0.82	มากที่สุด
10	กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน ครบถ้วนทั้งทางด้านความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	4.42	0.95	มาก
11	ระยะเวลาในแต่ละช่วงของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เหมาะสม	4.21	0.96	มาก
12	สื่อการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้	4.38	0.81	มาก
13	ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียน	4.58	0.64	มากที่สุด
14	มีการประเมินผลนักเรียนครอบคลุมทุกด้านและสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.46	0.96	มาก
15	นักเรียนสามารถนำความรู้จากชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้อื่น ๆ	4.67	0.47	มากที่สุด
	รวม	4.55	0.75	มากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.51/81.11 เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา จังหวัดอุตรดิตถ์ ที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\overline{X}$ = 4.55)

อภิปรายผล

1. ผลการพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.51/81.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 80/80 เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการสร้างชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ถูกต้อง ตั้งแต่ได้มีการศึกษาวิเคราะห์แนวทางการจัดการเรียนรู้ในสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การศึกษาเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบต่าง ๆ ศึกษาแนวทางการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ แนวทางการผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ นำมาจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง รวมทั้งได้มีการศึกษาแนวทางในการสร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ มีการดำเนินการตามหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ โดยมีการแบ่งเนื้อหาของหน่วยการเรียนรู้ ออกเป็นเรื่องย่อย ๆ นำมาสร้างชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ ที่แบ่งออกเป็นชุด ๆ ตามเรื่องย่อย จากนั้นได้นำชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ และทำการแก้ไขปรับปรุง ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และทำการแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง ทำให้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น มีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ และการวัดผลและประเมินผล ประกอบกับชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีการจัดเรียงเนื้อหาและกิจกรรมไว้เป็นชุด ๆ เรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปยาก ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้เนื้อหาที่ยาก และสลับซับซ้อนได้ ส่งผลให้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ ที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับฉวีวรรณ กินาวงศ์ (2542) ที่กล่าวว่าชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาวิชาที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคำเพียร อุปรีทอง (2550) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง บรรยากาศ โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพโดยเฉลี่ยเท่ากับ 79.94/72.52 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด สอดคล้องกับนลินี อินดีคำ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารรอบตัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่าชุดกิจกรรม มีประสิทธิภาพ 78.84/78.08 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 และสอดคล้องกับสมพงษ์ จันทมาลี (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การสร้างชุดการสอนวิชาเคมีศาสตร์ เรื่อง สารละลาย และกรด– เบสสำหรับนักศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าชุดการสอน มีประสิทธิภาพ 83.04/85.00 เป็นไปตามเกณฑ์ ที่กำหนดไว้

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้มาจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสาร ตำราต่าง ๆ เกี่ยวกับเทคนิควิธีการวัดผลและประเมินผล ศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา คู่มือครู หนังสือเรียน เอกสาร ตำราต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อประเมินผลการเรียนรู้จากการใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยแบบทดสอบผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ ส่งผลให้นักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอนแบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน สอดคล้องกับแนวคิดของสุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545) ที่กล่าวว่าชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมช่วยส่งเสริมการเรียนเป็นรายบุคคล โดยผู้เรียนสามารถเรียนได้ตามความสามารถ ความสนใจ ตามเวลาและโอกาสที่เหมาะสมของแต่ละบุคคล สามารถแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง มีโอกาสฝึกการตัดสินใจ และช่วยให้ครูวัดผลผู้เรียนได้ตรง ตามความมุ่งหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของถวิล กล้าเกิด (2548) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียน วิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้านที่ได้รับการสอนโดยชุดการเรียนภายหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับธวัชชัย ฉิมกรด (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หินและการเปลี่ยนแปลง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับจุฑามาศ เจตน์กสิกิจ (2551) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการสอนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง โมล ด้วยวิธีการสอน แบบ SSCS สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด เป็นไปตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 3 ทั้งนี้เนื่องมาจากชุดกิจกรรมเสริมการเรียนรู้มีรูปเล่ม เนื้อหา และภาพประกอบที่มีสีสันสวยงาม ช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียน สอดคล้องกับความคิดเห็นของสมศักดิ์ อภิบาลศรี (2544) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของชุดการสอนหรือชุดกิจกรรมไว้ว่า ช่วยสร้างความพร้อมและช่วยเร้าความสนใจของผู้เรียนได้ดี ทำให้ผู้เรียนมีความชอบ หรือมีความรู้สึกที่ดี เกิดเป็นพลังแห่งการเรียนรู้สอดคล้องกับแนวความคิดของอารีย์ พันธ์มณี (2542) กล่าวว่า ความพึงพอใจในการเรียนรู้นั้น มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ครูควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ โดยสร้างความพึงพอใจในการเรียนให้เกิดแก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวัชรินทร์ กาวิชา (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตรอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับโยธิน กันทะหล้า (2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพัฒนาชุดการสอนหน่วยสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่านักเรียนมีเจตคติต่อชุดการสอน อยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับเยาวเรศ รัตนะ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมการสอนเรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อชุดกิจกรรมการสอนอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผศ.ดร.พรทิพพา พิญญาพงษ์ อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ผศ.ดร.ปิยพร ศรีสม อาจารย์ประจำคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ดร.ธีรพันธ์ มาจันทร์ อาจารย์ประจำสำนักวิชาวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง นางสาวิตรี เรือนจันทร์ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอุตรดิตถ์ นางสาวพรธนา จักรน้ำอ่าง ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนลับแลศรีวิทยา ให้เกียรติเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ ให้คำแนะนำ และแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ที่สนับสนุนทุนวิจัย ผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียนโรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา โรงเรียนลับแลศรีวิทยา โรงเรียนลับแลพิทยาคม ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จทุกท่านที่มีส่วนช่วยเหลือ สนับสนุนให้รายงานฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

คำเพียร อุปรีทอง. (2550). **การสร้างชุดกิจกรรมกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง บรรยากาศ โดยใช้แผนผังมโนทัศน์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

จุฑามาศ เจตน์กสิกิจ. (2551). **การพัฒนาชุดการสอนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ฉวีวรรณ กินาวงศ์. (2542). **เอกสารประกอบการสอนวิชาประเมินเอกสารประกอบหลักสูตร**. พิษณุโลก: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ถวิล กล้าเกิด. (2548). **การพัฒนาชุดการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้านสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3**. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี.

ธวัชชัย ฉิมกรด. (2549). **การพัฒนาชุดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ เรื่อง หินและการเปลี่ยนแปลง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ ปริญญามหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

นลินี อินดีคำ. (2551). **ชุดกิจกรรมพัฒนาทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง สารรอบตัว สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**. วิทยานิพนธ์ ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาหลักสูตรและการสอน). มหาวิทยาลัย ราชภัฏอุตรดิตถ์.

นันทวัน คำสียา. (2551). **การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และเจตคติต่อการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยวิธีการเรียนรู้แบบ LT การเรียนรู้แบบ KWL และการเรียนรู้แบบ SSCS.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2543). **การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์**. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษา และจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

ยุทธ ไกยวรรณ์. (2546). **พื้นฐานการวิจัย**. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

เยาวเรศ รัตนะ. (2550). **การสร้างชุดกิจกรรมการสอน เรื่อง ปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยใช้กระบวนการสร้างความตระหนักสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนทุ่งช้าง อำเภอทุ่งช้าง จังหวัดน่าน**. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

โยธิน กันทะหล้า. (2549). **การศึกษาประสิทธิภาพของชุดการสอน หน่วยสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่**. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

ระพินทร์ โพธิ์ศรี. (2548). **เอกสารการสอนการสร้างและวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย**. อุตรดิตถ์ : คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

โรงเรียนทุ่งกะโล่วิทยา. (2556). **รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2556**.

วัชรินทร์ กาวิชา. (2548). **การพัฒนาชุดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เรื่อง สิ่งแวดล้อมศึกษา สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2**. วิทยานิพนธ์ คม., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.

สมพงษ์ จันทมาลี. (2553). **การสร้างชุดการสอนวิชาเคมีศาสตร์ เรื่อง สารละลาย และกรด – เบส สำหรับนักศึกษาปีที่ 1 สายวิทยาศาสตร์ระบบ 11+3 ที่วิทยาลัยครูคังไข ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยใช้รูปแบการสอนตามทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์.** วิทยานิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต (สาขาวิชาการพัฒนาครูศึกษา). มหาวิทยาลัยบรูพา.

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2545). **20 วิธีการจัดการเรียนรู้** (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.

Pizzini, L. Shepardson , P. and Abell, K. (1989). **“A rationale for and the development of a problem solving model instruction in Science Education”**. Science Education. 75.

การพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้
A student development based on learning resources activity

ณิรดา เวชญาลักษณ์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: nirada_17@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ด้านความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ และความพึงพอใจในการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษา จำนวน 54 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ และแบบสอบถามความพึงพอใจในการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าความถี่ โดยผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ด้านความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการนำไปใช้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านความรู้ ความเข้าใจ ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความเหมาะสมของการจัดกิจกรรม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านวิทยากร

คำสำคัญ : การพัฒนาผู้เรียน โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้

Abstract

The purposes of this research were to study about the result of student Development based on Learning Resources Activity in the knowledge, understanding, and applying for learner in development activities and to study about the students’ satisfaction in student development based on Learning Resources Activity. The samples were 54 students by using purposive sampling .The research instrument was a questionnaire. The data in this research was analyzed by using mean, standard Deviation and frequency The results founded that were as follows: The knowledge, understanding of student, and applying for learner in development activities in overall were at a high level. Meanwhile, the applying for learner was the highest, and the knowledge and understanding of student were the lowest. The students’ satisfaction in student Development based on Learning Resources Activity in overall was at a high level. Meanwhile, the activity appropriation was the highest and the lecture item was the lowest.

keywords : student development, learning resources activity

บทนำ

กระบวนทัศน์การศึกษาของไทยในอดีต ครูเป็นผู้ที่ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนเพียงอย่างเดียว ผู้เรียนก็มีหน้าที่รับความรู้จากครูผู้สอน ซึ่งแตกต่างจากปัจจุบันที่มีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้จากครูผู้สอนให้กับนักเรียน โดยที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนการสอนมากขึ้นจากการจัดแหล่งเรียนรู้และการนำเทคโนโลยีมาใช้มากขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เข้าใจ สนุกสนาน กระตือรือร้นในการเรียนรู้ได้มากขึ้น สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ. 2545 มีสาระสำคัญที่จะสร้างเสริมความรู้ การเรียนรู้ ความใฝ่รู้ การศึกษาค้นคว้า การวิจัยที่จะนำไปสู่สังคมความรู้ (Knowledge Society) และสังคมการเรียนรู้ (Learning Society) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

การปฏิรูปการศึกษาที่กำลังดำเนินการในปัจจุบันตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และก้าวย่างเข้าสู่ยุคของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง การเรียนการสอนตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาฉบับดังกล่าวได้

กำหนดให้ผู้เรียนเป็นสำคัญหรือที่เรียกว่าผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner Center) ซึ่งกิจกรรมการเรียนก็จะเน้นให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ โดยมุ่งศักยภาพ มีความรู้ สามารถนำเอาประสบการณ์ความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน ลักษณะดังกล่าวนอกจากกิจกรรมที่สนับสนุนให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะใฝ่เรียนรู้และสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อสนับสนุนการเรียนในลักษณะดังกล่าวที่หลากหลาย จะช่วยให้การปฏิรูปหลักสูตรการสอนสำเร็จได้ โดยครูเปลี่ยนวิธีสอนจากตัวเองเป็นศูนย์กลาง มาเป็นบทบาทที่ยึดเอานักเรียนเป็นศูนย์กลาง

การปฏิรูปที่เกิดขึ้นจึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนรู้ ดังที่กำหนดไว้ในมาตรา 25 รัฐต้องส่งเสริมการดำเนินงานและการจัดตั้งแหล่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทุกรูปแบบ ได้แก่ ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หอศิลป์ สวนสัตว์ สวนสาธารณะ สวนพฤกษศาสตร์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ศูนย์การศึกษา และนันทนาการ แหล่งข้อมูล และแหล่งการเรียนรู้อื่นอย่างพอเพียง และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนกระบวนทัศน์ใหม่ (New Paradigm) ภายใต้บทบัญญัติแห่ง พระราชบัญญัติการศึกแห่งชาติ พ.ศ. 2542 โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner Center) นั้น การจัดแหล่งเรียนรู้เพื่อการเรียนการสอนเป็นอีกรูปแบบหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากการเรียนรู้ในรูปแบบเดิม (Traditional) ที่ผู้เรียนจะได้รับประสบการณ์ทางการเรียนได้รับจากครูในชั้นเรียน โดยเรียนจากแหล่งเรียนรู้ที่มีอยู่หลากหลายทั้งภายในและนอกชั้นเรียน (เนาวรัตน์ ลิขิตวัฒนเศรษฐ์ , 2544)

การพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ เป็นวิธีการที่ผู้สอนสามารถนำมา ประยุกต์ใช้กับวิชาที่สอนในชั้นเรียน โดยการกำหนดกิจกรรมที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และได้ประสบการณ์จากการเรียนรู้สภาพจริง สอดคล้องกับงาน วิจัยของ สังคม รังทอง (2547) ที่ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีใหม่สู่การเรียนรู้มุ่งสู่เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการเพาะเห็ดจากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้โครงงาน ซึ่งผลการศึกษาผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.18 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความสุขตื่นเต้นในการเรียน สามารถเรียนรู้จากสภาพจริง สื่อการสอนเป็นของจริงมีการวัดผลที่หลากหลาย นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนต้องเห็นแบบอย่างที่ดี ได้ฝึกการคิด ได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง ที่หลากหลาย ตรงตามความต้องการและมีความสุขในการเรียนรู้ ครู คณาจารย์ รู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เตรียมการสอนและใช้สื่อที่ผสมผสานความรู้สากลกับภูมิปัญญาไทย จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ จัดหาและพัฒนาแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นระบบและสร้างสรรค์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา 2550) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และความพึงพอใจในการจัดโครงการพัฒนาผู้เรียน ในรายวิชาการจัดชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 1/2557 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ก่อให้เกิดกระบวนการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อผู้เรียน สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากกิจกรรมต่างๆ ไปพัฒนาความรู้ ทักษะ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต วัตถุประสงค์ของการวิจัย ศึกษาผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม และความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมสอดแทรกการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ประโยชน์ที่ได้รับจาการวิจัยจะทำให้ทราบผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมสอดแทรกการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อนำไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมสอดแทรกเนื้อหาการเรียนรู้ในแผนการสอน ส่งผลให้ผู้เรียนได้มีความรู้จากประสบการณ์จริงมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ในรายวิชาการจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีการดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

นักศึกษาที่เรียนวิชา การจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1/2557 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนทั้งสิ้น 54 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และแบบสอบถาม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ โดยการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อส่งเสริมประสบการณ์ในรายวิชาการจัดชั้นเรียนและสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1/2557 ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่

1) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอาชีพโดยการเชิญวิทยากรมาให้ความรู้ด้านการประกอบอาชีพการเพ้นท์สิ่งของ เช่น กระเป๋า หมวก ของใช้อื่นๆ โดยวิธีการที่เรียกว่า “เดกูผาด” เป็นการประยุกต์ใช้วัตถุดิบจากภูมิปัญญาท้องถิ่น การใช้วัสดุหรือวัตถุดิบท้องถิ่นมาสร้างเป็นรายได้ ซึ่งผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปสอนให้กับเด็กนักเรียน และต่อยอดเป็นอาชีพเสริมในอนาคต ในวันที่ 22 กันยายน 2557

2) กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์โดยการศึกษาดูงานด้านการจัดชั้นเรียน โดยการนำนักศึกษาไปศึกษาดูงานนอกสถานที่ ณ โรงเรียนสาธิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เพื่อเยี่ยมชมการจัดชั้นเรียนในสภาพจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับครูผู้สอนและศึกษาการจัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ให้กับเด็กนักเรียนในโรงเรียน ในวันที่ 29 กันยายน 2557

2.2 แบบสอบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจ การนำไปใช้ประโยชน์ และแบบสอบถามความพึงพอใจเกี่ยวต่อโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ในการเรียนวิชาการจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ เป็นแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ และถามข้อเสนอแนะเพิ่มเติมลักษณะเป็นแบบปลายเปิด แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจ และการนำไปใช้ประโยชน์ จากการเรียนรู้ตามโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ตามเนื้อหาวิชาการจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

2.3 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการวิเคราะห์ และเป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงการจัดกิจกรรมพัฒนา

2) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Item Objective Congruence) โดยเลือกข้อคำถามที่มีค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.60-1.00 (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540 หน้า 116) โดยกำหนดคะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนน +1 คะแนน ถ้าแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนด

คะแนน 0 คะแนน ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนด

คะแนน -1 คะแนน ถ้าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายที่กำหนด

3) หาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับนักศึกษา จำนวน 30 คน ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง และนำผลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค (Cronbach Alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยรวม เท่ากับ 0.90

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามจากกลุ่มประชากร พร้อมกับแจกแบบสอบถามเพื่อขอเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 54 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 54 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลผลการประเมินความรู้ ความเข้าใจ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 103)

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความรู้ความเข้าใจ / การนำไปใช้ประโยชน์ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ส่วนข้อเสนอแนะเพิ่มเติมวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์ข้อความและจัดลำดับความถี่

สรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ วิชาการจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม สรุปผลตามวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามระดับความรู้ ความเข้าใจ และการนำไปใช้

1.1 ผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ 1) กิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้เรื่องแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการพัฒนาอาชีพ 2) กิจกรรมสร้างเสริมประสบการณ์โดยการศึกษาดูงานด้านการจัดชั้นเรียน โดยผลการวิจัยพบว่า ด้านความรู้ ความเข้าใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ 1) นักศึกษามีความรู้ ความเข้าใจหลังการร่วมกิจกรรม 2) ได้ความรู้ ความเข้าใจจากสภาพการปฏิบัติงานจริง และ 3) ได้ความรู้ ความเข้าใจในการส่งเสริมกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน เนื้อหาวิชาที่เรียนมีประโยชน์ต่อการประกอบอาชีพ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ข้อ 1) ความรู้ ความเข้าใจก่อนการร่วมกิจกรรม

1.2 ผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ด้านการนำไปใช้ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ต่อวิชาชีพได้ ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ สามารถจัดระบบความคิด/ประมวลความคิดสู่การพัฒนางานอย่างเป็นระบบ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจต่อโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้

ความพึงพอใจของนักศึกษาต่อโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความเหมาะสมของการจัดกิจกรรม และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านวิทยากร

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้อเสนอแนะ

นักศึกษาได้ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจำนวน 47 คน โดยข้อเสนอแนะเรียงตามลำดับความถี่ ดังนี้ 1) ได้เรียนรู้บรรยากาศการเรียนในสภาพจริงสถานการณ์จริงและเห็นการสอนของแต่ละระดับชั้น 2) ควรจัดเวลาและกิจกรรมให้มีการเรียนรู้มากขึ้น 3) ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในการจัดชั้นเรียนมากขึ้น 4) เปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้นอกห้องเรียน

อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการศึกษาผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ และความพึงพอใจต่อการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ วิชาการจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคเรียนที่ 1/2557 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม มีประเด็นที่นำมาอภิปราย ดังนี้

ผลการพัฒนาผู้เรียนโดยใช้โครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านการนำไปใช้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่านักศึกษาได้พบเจอกับสถานการณ์จริง บรรยากาศการเรียนการสอนในสภาพจริง จึงทำให้รู้สึกว่าสามารถนำประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ได้ในอนาคต สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับประโยชน์ของแหล่งเรียนรู้ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของ อรทัย มูลคำ และสุวิทย์ มูลคำ (2544) และกรมวิชาการ (2545) ซึ่งได้ให้แนวคิดว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา จะทำให้ผู้เรียนมีความรู้สึก เจตคติที่ดีต่อการเรียน มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นหลังการเข้าร่วมกิจกรรม เข้าใจจากสภาพการปฏิบัติงานจริงเกี่ยวกับการจัดชั้นเรียนและแหล่งเรียนรู้สอดคล้องกับเนื้อหารายวิชาได้ความรู้ตระหนักถึงความสำคัญของการเรียนรู้จากกิจกรรม อีกทั้งสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ เช่น การเผยแพร่ ถ่ายทอดประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและผู้อื่นได้ และนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องได้ รวมถึงสามารถจัดระบบความคิด/ประมวลความคิดสู่การพัฒนางาน บูรณาการทางความคิดสร้าง เจตคติที่ดีต่อการทำงานอย่างเป็นระบบ

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทา ชุติแพทย์วิภา (2545) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพระมารดานิจานุเคราะห์ เขตบางกะปิ กรุงเทพมหานคร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2544 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนวทางปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1 เนื่องมาจากปัจจัยเกี่ยวกับการสร้างองค์ความรู้และรูปแบบการสอนแบบการให้สืบค้นก่อนการทดลอง การลงมือปฏิบัติด้วยการทำโครงงานที่มีการดำเนินงานตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การสรุปผลการศึกษาทอดลองด้วยการเขียนแผนผังมโนทัศน์ และการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้าด้วยแฟ้มสะสมผลงาน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอื้อพงศ์ เฉลิมเล่า (2552) ที่ได้ศึกษาผลของการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนในการทำโครงงานเพ่อเรียนรู้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการเชื่อมโยงความรู้ในระดับมาก ร้อยละ 80 มีความสามารถในระดับปานกลาง ร้อยละ 16 และมีความสามารถในระดับน้อย ร้อยละ 4 นักเรียนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนในด้านกิจกรรรมการเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ในชุมชน และวิทยากรท้องถิ่นมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนมีความคิดเห็นว่าการลงมือปฏิบัติจริง หรือการพบกับสถานการณ์จริง จะสามารถเชื่องโยงความรู้และนำไปใช้ประโยชน์ได้

ผลจากการสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาต่อโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านความเหมาะสมของการจัดกิจกรรม ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักศึกษาได้รับความรู้ ความเข้าใจจากกิจกรรมในโครงการ และได้เรียนรู้สภาพจริง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต สอดคล้องกับงานวิจัยของ สังคม รังทอง (2547) ได้ศึกษาการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีใหม่สู่การเรียนรู้มุ่งสู่เศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการเพาะเห็ดจากวัสดุท้องถิ่น โดยใช้โครงงาน ซึ่งผลการศึกษาพบว่า แผนการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.29/88.56 มีค่าดัชนีประสิทธิภาพเท่ากับ 0.7818 หมายความว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 78.18 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานอยู่ในระดับมาก นักเรียนมีความสุขตื่นเต้นในการเรียน สามารถเรียนรู้จากสภาพจริง สื่อการสอนเป็นของจริงมีการวัดผลที่หลากหลาย นักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ มะลิวรรณ ทองคำ (2551) ได้ศึกษาความรู้เรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงานและเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อม จากการสอนโดยใช้กิจกรรมโครงงาน พบว่า 1) ผลการวัดความรู้ เรื่อง การแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของนักเรียน พบว่า นักเรียนร้อยละ 100 มีความรู้เรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยผ่านเกณฑ์การประเมินเฉลี่ยร้อยละ 87 และ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนร้อยละ 100 มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80.75 ขึ้นไป ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แสดงให้เห็นว่านักศึกษาชอบเรียนรู้จากกิจกรรมและเรียนรู้นอกชั้นเรียน สอดคล้องกับผลการศึกษาข้อเสนอแนะของนักศึกษาที่ได้แสดงความคิดเห็นไว้ว่าการจัดโครงการกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนทำให้ได้รับรู้บรรยากาศบรรยากาศในการเรียนในสภาพจริงสถานการณ์จริงและเห็นการสอนของแต่ละระดับชั้น เกิดความรู้ ความเข้าใจในการจัดชั้นเรียนมากขึ้นเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ได้เรียนรู้นอกห้องเรียน ซึ่งควรจัดเวลาและกิจกรรมให้มีการเรียนรู้มากกว่านี้ แสดงให้เห็นถึงความพึงพอใจในการได้เรียนรู้จากกิจกรรมที่จัดขึ้น สอดคล้องกับนักวิชาการ Victor H.Vroom (1964 p. 328) และ Wolman B.B. (1973 p. 384) ได้กล่าวว่า ผลที่ได้จากการที่บุคคลเข้าไปมีส่วนร่วมในสิ่งนั้น ทัศนคติ ด้านบวกจะแสดงให้เห็นสภาพความพึงพอใจในสิ่งนั้น และทัศนคติด้านลบจะแสดงให้เห็นสภาพความไม่พึงพอใจในสิ่งนั้นเช่นกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการจัดโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และความพึงพอใจในต่อโครงการศึกษาแหล่งเรียนรู้วิชาการจัดชั้นเรียนและแหล่งสิ่งแวดล้อมเพื่อการเรียนรู้ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ทำให้มีข้อเสนอแนะต่อผู้สนใจนำไปใช้ ดังนี้

1. ควรให้ความสำคัญต่อการสอน โดยใช้เทคนิคกิจกรรมกลุ่มหรือรูปแบบการเรียนที่หลากหลายในการพัฒนาพฤติกรรมที่เหมาะสม

2. ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากสถานการณ์จริง การเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง เพื่อสร้างความสนใจและประโยชน์ในการนำไปใช้ในอนาคต

3. ควรเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้ทำงานร่วมกันเป็นทีม โดยการแบ่งกลุ่มในการเรียนรู้ มีการช่วยเหลือกันในกลุ่มและมีการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. จากข้อเสนอแนะของผู้เรียน ที่พบว่า สามารถนำความรู้จากการจัดกิจกรรมไปใช้ได้ในอนาคต จึงควรมีการศึกษาเพื่อพัฒนาเนื้อหาวิชาเรียนให้มีกิจกรรมรองรับ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ สามารถพัฒนานำความรู้ไปใช้ได้ในอนาคต

2. จากผลการศึกษาความพึงพอใจที่อยู่ในระดับมาก จึงควรศึกษาการจัดโครงการ โดยเปิดโอกาสให้นักศึกษาในชั้นเรียนมีส่วนร่วมคิดกิจกรรมการเรียนการสอน และอาจารย์ผู้สอนเป็นผู้กำหนดหัวข้อการเรียนรู้ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองในการร่วมจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ให้การสนับสนุนงานวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2545). **คู่มือพัฒนาสื่อการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2545). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545**. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.

เนาวรัตน์ ลิขิตวัฒนเศรษฐ์. (2544) “แหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนสร้างเพื่อเด็ก”. **วารสารวิชาการ.** 4(12). (ธันวาคม 2544).

นันทา ชุติแพทย์วิภา. (2545). **ผลของการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมตามแนว ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชา สิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บุญชม ศรสะอาด. (2541). **การพัฒนาการสอน.** กรุงเทพฯ : ชมรมเด็กการพิมพ์.

มะลิวรรณ ทองคำ. (2551). **การศึกษาความรู้เรื่องการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยใช้กิจกรรมโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนโนนหันวิทยายน**. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เลขาธิการสภาการศึกษา สำนักงาน. (2550). **การจัดการเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้.** กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2545). **เรียนรู้สู่ครูมืออาชีพ.** พมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ที.พี.พริ้นท์.

สังคม รังทอง. (2547)**. การพัฒนาแผนจัดการเรียนรู้ทฤษฎีใหม่สู่การเรียนรู้มุ่ง สู่เศรษฐกิจ พอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการเพาะเห็ดจากวัสดุท้องถิ่นโดยใช้โครงงาน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม**.**

อรทัย มูลคำ และ สุวิทย์ มูลคำ. (2544). Child Centered:Stroyline Medthod: **การบูรณาการหลักสูตรการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพฯ: พิมพ์ครั้งที่ 8.โรงพิมพ์ คุรุสภาลาดพร้าว.

เอื้อพงศ์ เฉลิมเล่า. (2552). **ผลการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนโดยใช้แหล่งเรียนรู้ในชุมชนในการทำโครงงานเพื่อเรียนรู้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาสิ่งแวดล้อมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Vroom , W.H. (1964) . **Work and Motivation.** New York : John Wiley and Sons Inc.

Wolman, B.B. (1973). **Dictionary of behavioral science**. New York: Van No strand, Rinehart and Winston.

การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี
The development of instruction packages by learning center for solving misconception on electrochemistry

วันเพ็ญ ชูยิ้ม และ เฉลิมพร ทองพูน*
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: cthongpoon@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เปรียบเทียบมโนทัศน์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอน และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอน โดยใช้เครื่องมือวิจัย คือ ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนวิชาเคมี และแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทดสอบก่อนเรียน ดำเนินการทดลองสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 44 คน แล้วทดสอบหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 คือ 81.14/82.35 นักเรียนมีคะแนน มโนทัศน์ที่ถูกต้องหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 33.28 ซึ่งมีคะแนนมโนทัศน์ก่อนเรียนถูกต้อง เท่ากับ 20.73, 26.36 และ 52.72 ตามลำดับ และมีคะแนนมโนทัศน์หลังเรียนถูกต้อง คลาดเคลื่อน และผิด เท่ากับ 63.32, 17.55 และ 19.04 ตามลำดับ และนักเรียนมีความพึงพอใจในการใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ มโนทัศน์ ไฟฟ้าเคมี

Abstract

The purposes of this research were to develop of instruction packages by learning center in Chemistry on electrochemistry to be effective as the 80/80. Compare the conception in Chemistry before and after being taught by the instruction packages and study the satisfaction toward the instruction packages. The research instrument was instruction packages by learning center and the data collecting instruments were conceptual in chemistry test and satisfaction rating scale toward the instruction packages. The researcher collected the data by testing before studying then experimented the instruction packages by learning center with the sampling group, 44 students and did the posttest. The data analysis were the average value ($\bar{x}$), the standard deviation (S.D.) and the t – test Dependent. The results of the study were : the develop of instruction packages by learning center in Chemistry had the efficiency of 81.14/82.35. the post-conceptual score was statistical higher than the pre-conceptual score with statistical significance at the .05 level. The gain in content knowledge was 33.28%. For the pre - conception, the percentage of good, alternative and misconception were 20.73, 26.36 and 52.72, respectively. After instruction packages by learning center, the percentage of good, alternative and misconception were 63.32, 17.55 and 19.04, respectively. And the satisfaction of students towards the instruction packages were generally high.

keywords : instruction packages by learning center, conception, electrochemistry

บทนำ

ปัจจุบันวิทยาศาสตร์นับว่าเป็นอีกศาสตร์หนึ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในสังคมไทย เนื่องจากวิทยาศาสตร์เป็นพื้นฐานของการสร้างหรือพัฒนาเทคโนโลยีให้อื่น ๆ ก้าวหน้า ตลอดจนเกี่ยวข้องกับทุกคน ทั้งในชีวิตประจำวันและการประกอบอาชีพ รวมทั้งผลผลิตต่าง ๆ ที่มนุษย์ได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตในแต่ละวัน โดยเฉพาะวิทยาศาสตร์ในสาขาเคมีที่เข้ามามีบทบาทสำคัญมากๆ ในการดำเนินชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการแพทย์ ยารักษาโรค และด้านเกษตรกรรม เป็นต้น ดังนั้นการจัด การเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์ในสาขาเคมีจึงมีความสำคัญยิ่งเช่นเดียวกัน ที่จะต้องทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจอย่างแท้จริง เพื่อนำไปสู่การพัฒนาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ในสาขาเคมีอย่างถูกต้อง และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างสร้างสรรค์ มีเหตุผล มีคุณธรรม และจริยธรรม

ถึงแม้ว่าวิทยาศาสตร์ในสาขาเคมีจะมีความสำคัญอย่างยิ่งดังที่ได้กล่าวมาแล้วนั้น แต่การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเคมีในปัจจุบันยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร โดยจากการรายงานผลการเรียนรายวิชาเคมีของฝ่ายงานวัดผลและประเมินของโรงเรียนในแต่ละภาคเรียนของทุก ๆ ปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในระดับ 2 หมายถึง ผลการเรียนพอใช้ และจากบันทึกหลังสอน ที่ยังพบปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ได้แก่ นักเรียนไม่ค่อยสนใจเรียน ไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่ให้ความร่วมมือในการจัดการเรียนรู้ จึงทำให้นักเรียนไม่เข้าใจในบทเรียน หรือมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในเนื้อหาบ่อย ๆ ทำข้อสอบไม่ได้ หรือทำได้คะแนนต่ำ แล้วส่งผลให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนและไม่ให้ความสนใจในบทเรียนในครั้งต่อ ๆ ไป และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมีต่ำ นอกจากนี้จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนรายวิชาเคมี และการสัมภาษณ์นักเรียนที่ผ่านการเรียนในรายวิชาเคมีมาแล้ว มีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ รายวิชาเคมีเป็นรายวิชาที่มีเนื้อหาค่อนข้างเป็นนามธรรม ยากต่อการทำความเข้าใจ หากครูผู้สอนมีวิธีการสอนที่ไม่ดึงดูดความสนใจ หรือถ่ายทอดเนื้อหาได้ไม่ดี ไม่ถูกต้อง ก็จะส่งผลให้นักเรียนไม่เข้าใจหรือเกิดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนไป ซึ่งเนื้อหาในรายวิชาเคมีที่เป็นนามธรรมหรือยากต่อการทำความเข้าใจ แล้วทำให้เรียนยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดไป และทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาเคมีต่ำ ได้แก่ เรื่องปริมาณสารสัมพันธ์ที่ประกอบไปด้วย การคำนวณหาจำนวนโมลของสาร การคำนวณหาปริมาณของสารจากปฏิกิริยาเคมี (ซึ่งเป็นพื้นฐานของรายวิชาเคมีคำนวณในเรื่องต่อ ๆ ไป) เรื่องไฟฟ้าเคมี และเรื่องกรดเบส

จากปัญหาที่เกิดในการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว ทำให้ต้องมีการแก้ไขเพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอน ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง หรือมีมโนทัศน์ทางการเรียนที่ถูกต้อง ไม่คลาดเคลื่อนไปจากความเป็นจริง และนำไปสู่การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมีให้สูงขึ้นต่อไป จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยต่าง ๆ พบว่าวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เช่น จุฑามาศ เจตน์กสิกิจ (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการเรียนการสอนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนจากชุดการเรียนการสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความคงทนในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัทมา ศรีวิไล (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 73.34 นุชษนัย แม่บุญเรือน (2556) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โพแรนดอซฟาซิเลี่ยน และคณะ (2010 : 140-143) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการใช้ชุดการสอนแบบ 5E ที่มีต่อพฤติกรรมการเรียน และความเข้าใจในวิชาวิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียนระดับปานกลาง จากผลการวิจัยพบว่าชุดการสอนแบบ 5E ช่วยให้นักเรียนมีพฤติกรรมการเรียนรู้ และมีความเข้าใจในการเรียนวิทยาศาสตร์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ จากงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศจะพบว่า การใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน ใช้วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญทำให้ผู้เรียนเกิดการแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง หรือการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง การปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้มีความหลากหลายและมีความเหมาะสมกับผู้เรียนมากขึ้น ตลอดจนการนำนวัตกรรมทางการศึกษาเข้ามาใช้ในการสอน เช่น ชุดการสอน บทเรียนสำเร็จรูปคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนสื่อประสม เป็นต้น ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่สามารถแก้ปัญหาดังกล่าวได้ และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมีที่สูงขึ้น

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้พัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ขึ้นมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเคมี เพื่อแก้ปัญหามโนทัศน์ทางการเรียนที่คลาดเคลื่อน และเพื่อนำผลการวิจัยดังกล่าวไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนรายวิชาเคมีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้าเคมี
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้าเคมี

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เรื่อง ไฟฟ้าเคมี
2. แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี
3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน

รายละเอียดของเครื่องมือ และการพัฒนาเครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

1. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี

องค์ประกอบของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้วิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น แต่ละหน่วย มีองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นคู่มือครู ประกอบด้วย คำแนะนำ คำชี้แจงสำหรับครูผู้สอนแผนการจัดการเรียนรู้ เฉลยแบบทดสอบประจำหน่วย

ส่วนที่ 2 เป็นชุดกิจกรรมสำหรับนักเรียน ประกอบด้วย บัตรคำสั่ง บัตรกิจกรรม บัตรความรู้ บัตรงาน เฉลยบัตรงาน แบบฝึกหัด เฉลยแบบฝึกหัด สื่อการเรียน การสอน และแบบทดสอบประจำหน่วย

ในการสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้นั้นผู้วิจัยได้นำเนื้อหา เรื่อง ไฟฟ้าเคมีมาจัดเนื้อหาใหม่ เป็น 5 หน่วย ซึ่งใช้เวลาสอนทั้งหมด 18 คาบ โดยชุดการสอนแต่ละชุดหรือหน่วยนั้นประกอบด้วย คู่มือครู และกิจกรรมสำหรับนักเรียน คู่มือครูประกอบด้วย คำแนะนำ คำชี้แจงสำหรับผู้สอน แผนการจัดการเรียนรู้ และเฉลยแบบทดสอบ ส่วนกิจกรรมสำหรับนักเรียนได้จัดทำไว้เป็นกลุ่ม จัดเป็นกลุ่ม ๆ ละ 1 ซอง ในซองจะประกอบด้วยซองบัตรสำหรับ ทำกิจกรรม ดังนี้

ซองที่ 1 บัตรคำสั่ง สำหรับประธานกลุ่มกำหนดให้เป็นบัตรสีแดง ผู้เป็นประธานต้องปฏิบัติหน้าที่ตามบัตรคำสั่ง โดยมอบหมายงานให้สมาชิก และจัดกระบวนการศึกษาทีละบัตร ตามรายละเอียดในบัตรคำสั่ง

ซองที่ 2 บัตรกิจกรรม กำหนดให้เป็นบัตรสีเหลือง ซึ่งได้กำหนดคำชี้แจงให้ปฏิบัติกิจกรรมในบัตรต่อไป

ซองที่ 3 บัตรความรู้ กำหนดเป็นบัตรสีชมพู สำหรับให้นักเรียนได้ใช้ตรวจสอบความถูกต้องของบัตรกิจกรรมที่ปฏิบัติ และร่วมกันสรุปสำหรับใช้ในการตอบคำถามในบัตรงาน

ซองที่ 4 บัตรงาน กำหนดให้เป็นบัตรสีเขียว สำหรับใช้ในการตอบคำถามหลังจากที่ได้ร่วมกันศึกษาบัตรความรู้

ซองที่ 5 เฉลยบัตรงาน กำหนดให้เป็นบัตรสีส้ม สำหรับใช้ตรวจสอบความถูกต้องของบัตรงาน ถ้าไม่ถูกต้องแก้ไขให้ถูกต้อง

ซองที่ 6 แบบฝึกหัด กำหนดให้เป็นบัตรสีฟ้า สำหรับให้นักเรียนทุกคนได้ทำแบบฝึกหัดเป็นรายบุคคล

ซองที่ 7 เฉลยแบบฝึกหัด กำหนดเป็นบัตรสีม่วง สำหรับใช้ตรวจสอบความถูกต้องของแบบฝึกหัด ถ้าไม่ถูกต้องแก้ไขให้ถูกต้อง

ซองที่ 8 สื่อการเรียนการสอน กำหนดให้เป็นสื่อการเรียนการสอนอื่น ๆ ได้แก่ แผ่นซีดี รูปภาพ อุปกรณ์การทดลอง

การสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

ในการสร้างชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1) กำหนดเนื้อหาและประสบการณ์ที่นำมาสร้างเป็นชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดเนื้อหาเป็น เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

2) กำหนดหน่วยเรียนรู้ การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษา และวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และคู่มือการจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ แล้วนำเนื้อหามาจัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ได้ 5 หน่วย

3) กำหนดหัวเรื่อง โดยแบ่งเนื้อหาของหน่วยการสอนให้ย่อยลงมา

4) กำหนดสาระสำคัญให้สอดคล้องกับหน่วยและหัวเรื่อง

5) กำหนดผลการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับสาระสำคัญและครอบคลุมเนื้อหาสาระแกนกลาง

6) กำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนแต่ละหน่วยให้สอดคล้องและเหมาะสมกับผลการเรียนรู้

7) กำหนดแบบการวัดและประเมินผลแต่ละหน่วย โดยจัดทำแบบทดสอบประจำหน่วย ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้

8) เลือกและผลิตสื่อการเรียนการสอน ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน เนื้อหาสาระ และการประเมินผล โดยจัดทำบัตรกิจกรรม บัตรความรู้ บัตรงาน เฉลยบัตรงาน แบบฝึกหัด เฉลยแบบฝึกหัด ซีดี รูปภาพ และอุปกรณ์การทดลอง

2. แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี

ลักษณะของแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี

แบบทดสอบวัดมโนทัศน์แบบปรนัยชนิดตัวเลือก 2 ลำดับขั้น (2 - tier multiple choice conceptual test) โดยในหนึ่งข้อประกอบด้วยตัวเลือก 2 ส่วน ได้แก่ คำถาม ชนิด 4 ตัวเลือก และเหตุผลที่เลือกคำตอบ มีจำนวน 30 ข้อที่มีความสอดคล้องกับเนื้อหา และผลการเรียนรู้ โดยวัดพฤติกรรมของนักเรียนด้านความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

การสร้างแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ที่ทางการเรียน

1) ศึกษาวิธีสร้างแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนจากเอกสารเกี่ยวกับการวัดการประเมินผลและการสร้างข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์

2) ศึกษาเนื้อหา และผลการเรียนรู้จากคู่มือการจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งจัดทำโดย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) กระทรวงศึกษาธิการ

3) สร้างผังการออกข้อสอบ (Test blue print) จากการวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรม โดยให้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้และมาตรฐานการเรียนรู้จากคู่มือการจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4) สร้างแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี จำนวน 50 ข้อ

การพัฒนาแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียน

1) นำแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนไปหาความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบ กับเนื้อหา และพฤติกรรม

2) นำผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่า IOC เป็นรายข้อ ซึ่งค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.00 – 1.00 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ไว้ใช้ต่อไป ซึ่งถือว่าเป็นข้อสอบที่มีความตรงเชิงเนื้อหา ส่วนข้อสอบที่มีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขหรือตัดทิ้งไป

3) นำแบบทดสอบที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ และแก้ไขเรียบร้อยแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ที่ได้ศึกษา เรื่อง ไฟฟ้าเคมี มาแล้ว จำนวน 30 คน

4) นำกระดาษคำตอบของนักเรียนตรวจให้คะแนนแบบทดสอบแต่ละข้อ โดยให้ 1 คะแนนสำหรับข้อที่นักเรียนทำถูก และให้ 0 คะแนนสำหรับข้อที่นักเรียนทำไม่ถูกหรือไม่ตอบ

5) นำกระดาษคำตอบที่ตรวจให้คะแนนแล้ว มาเรียงลำดับคะแนนจากมากไปหาน้อย แล้วนำผลคะแนนของนักเรียนมาวิเคราะห์หาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (D)

6) นำข้อสอบที่คัดเลือกไว้ จำนวน 30 ข้อ ไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จำนวน 45 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มเดิม นำผลคะแนนมาหาค่าความเที่ยง จากสูตร KR – 20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

สร้างขึ้นเป็นชนิดมาตรประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อให้นักเรียนประเมินตนเองหลังเรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยกำหนดเกณฑ์ในการตอบ และแบ่งระดับคะแนนดังนี้

5 หมายถึง ตนเองมีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ตนเองมีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนในระดับมาก

3 หมายถึง ตนเองมีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ตนเองมีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนในระดับน้อย

1 หมายถึง ตนเองมีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนในระดับน้อยที่สุด

รายละเอียดและขั้นตอนการสร้างมีดังนี้

1) กำหนดประเด็นที่จะศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน

2) ศึกษารูปแบบและขั้นตอนการสร้างแบบประเมินตนเองจากเอกสาร และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง

3) นำประเด็นที่ต้องการศึกษามาสร้างเป็นแบบประเมินตนเองตามรูปแบบที่กำหนดไว้ แล้วกำหนดตารางโครงสร้างเนื้อหาของแบบประเมินตนเองโดยแบ่งออกเป็นประเด็นดังต่อไปนี้

(1) เนื้อหาที่สอน

(2) เอกสารประกอบการสอน ได้แก่ ใบความรู้ ใบกิจกรรม

(3) สื่อการสอน

(4) แบบฝึกหัด

4) นำแบบประเมินตนเองให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา

5) ปรับปรุงและแก้ไขแบบประเมินตนเองตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา

6) ทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จำนวน 9 คน

การดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. การเก็บรวบรวมผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

1) ตรวจสอบชุดการสอนโดยผู้เชี่ยวชาญ

2) ปรับปรุงแก้ไขชุดการสอน โดยนำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงชุดการสอนในเรื่องของภาษา ความเหมาะสมของกิจกรรม เวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับผลการเรียนรู้ ทำการปรับปรุงและพัฒนาจนเป็นชุดการสอนฉบับทดลอง

3) ทดลองรายบุคคล โดยนำชุดการสอนที่ปรับปรุงแล้วไปตรวจสอบคุณภาพกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 6 คน ซึ่งไม่เคยเรียน เรื่อง ไฟฟ้าเคมี มาก่อน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา กิจกรรมการเรียนการสอน การใช้สื่อการเรียนการสอน ความยากง่ายของเนื้อหาและแบบทดสอบ ความเหมาะสมของเวลา

4) ทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มเล็ก โดยใช้ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จำนวน 12 คน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 คาบ รวมทั้งสิ้น 18 คาบ

5) ดำเนินการทดลองสอน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนเอง ด้วยชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จำนวน 30 คน ใช้เวลาในการทดลอง จำนวน 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 18 ชั่วโมง

6) เมื่อสิ้นสุดการทดลอง ทำการวัดความพึงพอใจในการใช้เรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจ

2. การเก็บรวบรวมผลการเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

1) วัดมโนทัศน์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี จำนวน 30 ข้อ

2) จัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยผู้วิจัยเป็นผู้จัดการเรียนรู้เองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม จำนวน 44 คน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 สัปดาห์ๆ ละ 3 คาบ ๆ ละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 18 คาบ

3) หลังจากจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ครบเรียบร้อยทั้ง 5 ชุด จะมีการจัดกิจกรรมพิเศษเพิ่ม คือ กิจกรรมการแก้ปัญหามโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน ทำโดยการให้นักเรียนเขียนแผนผังมโนทัศน์ และการอภิปรายร่วมกันเพื่อสร้างความเข้าใจหรือสร้างมโนทัศน์ที่ถูกต้อง

4) เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ วัดมโนทัศน์ทางการเรียนหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนคนละฉบับกับแบบทดสอบก่อนเรียนแต่เป็นแบบทดสอบแบบคู่ขนาน

5) เปรียบเทียบผลการวัดมโนทัศน์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียน

3. การเก็บรวบรวมผลการประเมินความพึงพอใจในการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์ การเรียนรู้

เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้เสร็จสิ้น ทำการวัดความพึงพอใจของนักเรียนในการเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ โดยใช้แบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. การตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1) นำคะแนนจากการทำแบบทดสอบประจำหน่วยแต่ละหน่วย และคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย

2) นำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบประจำหน่วยแต่ละหน่วยมาหาค่าร้อยละจากคะแนนเต็มทั้งหมดในแต่ละหน่วย ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของแต่ละหน่วยในชุดการสอน

3) นำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบประจำหน่วยทุกหน่วยมาหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละจากคะแนนเต็มทั้งหมดของทุกหน่วย ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของชุดการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4) นำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาหาค่าร้อยละจากคะแนนเต็มทั้งหมด ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของชุดการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

2. การเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดำเนินการตามลำดับดังนี้

1) นำข้อสอบวัดมโนทัศน์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ก่อนเรียนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนน บันทึกผลการสอบของนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยแยกมโนทัศน์ เป็น 3 กลุ่มดังนี้

มโนทัศน์ที่ถูกต้อง คือ นักเรียนที่สามารถตอบถูกต้องทั้งคำถามและเหตุผล

มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน คือ นักเรียนที่สามารถตอบคำถามถูกต้องแต่เหตุผลผิด

มโนทัศน์ที่ผิดพลาด คือ นักเรียนที่ตอบผิดทั้งคำถามและเหตุผลผิดหรือคำถามผิดแต่เหตุผลถูก

2) นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนแต่ละกลุ่ม มาหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3) ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนเรียนกับหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน

3. การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

นำผลการประเมินความพึงพอใจมาคิดคะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำคะแนนที่ได้ไปหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วแปลผลตามเกณฑ์ที่ได้กำหนดไว้ข้างต้น

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 การตรวจสอบประสิทธิภาพของชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดังแสดงในตาราง

ชุดการสอน	คะแนนเก็บระหว่างเรียน			คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน		
	เต็ม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	เต็ม	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ
ชุดที่ 1	10	8.09	80.91			
ชุดที่ 2	10	8.25	82.50			
ชุดที่ 3	10	8.11	81.14	60	24.70	82.35
ชุดที่ 4	10	8.05	80.45			
ชุดที่ 5	10	8.07	80.68			
รวมเฉลี่ย	**10**	**8.11**	**81.14**	**60**	**24.70**	**82.35**

จากตารางแสดงว่า ชุดการสอนที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวม 81.14/82.35 โดยมีค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 81.14 และค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 82.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 เมื่อพิจารณาเป็นรายหน่วยพบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) มีค่าอยู่ระหว่าง 80.45 - 82.50 โดยหน่วยที่มีประสิทธิภาพของกระบวนการสูงสุดคือ หน่วยที่ 2 มีค่าเท่ากับ 82.50 หน่วยที่มีประสิทธิภาพของกระบวนการต่ำสุดคือ หน่วยที่ 4 มีค่าเท่ากับ 80.45

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ ดังแสดงในตาราง

คะแนน	Mean	SD	ค่าเฉลี่ยผลต่าง (SD)	t	df
ก่อนเรียน	19.64	3.19	24.86 (5.30)	30.855*	43
หลังเรียน	44.27	3.18			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t.05, (43) = 2.0167)

จากตารางแสดงว่า นักเรียนมีคะแนนมโนทัศน์เฉลี่ยก่อนเรียนเป็น 19.64และคะแนนมโนทัศน์เฉลี่ยหลังเรียนเป็น 44.27 โดยคิดเป็นคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยเท่ากับ 24.86 เมื่อทดสอบด้วยค่าทีพบว่านักเรียนมีมโนทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 จำแนกแบบทดสอบวัดมโนทัศน์ออกเป็นมโนทัศน์ย่อย ดังแสดงในตาราง

มโนทัศน์	จำนวนข้อสอบ	ร้อยละมโนทัศน์ก่อนเรียน			ร้อยละมโนทัศน์หลังเรียน		
		ผิด	คลาดเคลื่อน	ถูกต้อง	ผิด	คลาดเคลื่อน	ถูกต้อง
ปฏิกิริยารีดอกซ์	5	51.36	28.18	20.45	18.18	16.82	65.00
การดุลสมการรีดอกซ์	5	53.18	27.27	18.64	20.45	23.18	56.36
เซลล์กัลวานิก	10	65.45	20.45	14.09	10.23	15.00	74.77
เซลล์อิเล็กโทรไลต์	5	48.18	30.45	21.36	25.00	16.82	57.73
ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับเซลล์ไฟฟ้าเคมี	5	45.45	25.45	29.09	21.36	15.91	62.73
ค่าเฉลี่ย		**52.72**	**26.36**	**20.73**	**19.04**	**17.55**	**63.32**

จากตารางแสดงว่า หลังจากการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้แล้วนักเรียนมีความเข้าใจที่ถูกต้องมากขึ้นทุกมโนทัศน์ โดยร้อยละของนักเรียนมีมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนลดลง ซึ่งแสดงว่าการสอนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้สามารถช่วยลดมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนของนักเรียนให้ลดลงได้ โดยมโนทัศน์ เรื่อง เซลล์กัลวานิก นักเรียนเข้าใจถูกต้องมากที่สุด ส่วนมโนทัศน์ที่นักเรียนยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนอยู่ค่อนข้างมาก คือ ปฏิกิริยารีดอกซ์ และเรื่องที่นักเรียนยังมีความเข้าใจผิด คือ เซลล์อิเล็กโทรไลต์

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

รายการ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
ด้านเนื้อหาที่สอน			
1. ความรู้และประโยชน์ที่ได้จากเนื้อหา	4.42	0.66	มาก
2. ความน่าสนใจของเนื้อหา	4.26	0.65	มาก
3. ความต่อเนื่องในการจัดลำดับเนื้อหา	4.11	0.74	มาก
เฉลี่ยรวมด้านเนื้อหาที่สอน	**4.29**	**0.56**	**มาก**
ด้านเอกสารประกอบการสอน			
4. การจัดกิจกรรมน่าสนใจ	4.15	0.73	มาก
5. ความเหมาะสมของกิจกรรม	4.09	0.73	มาก
6. รูปแบบของใบความรู้และใบกิจกรรมทำให้เข้าใจง่ายและน่าสนใจ	4.13	0.89	มาก
เฉลี่ยรวมด้านเอกสารประกอบการสอน	**4.14**	**0.65**	**มาก**
ด้านสื่อการสอน			
7. รูปแบบของสื่อการสอนน่าสนใจ	4.28	0.75	มาก
8. ความสนุกสนานเพลิดเพลินจากกิจกรรม	4.11	0.77	มาก
เฉลี่ยรวมด้านสื่อการสอน	**4.20**	**0.71**	**มาก**
ด้านแบบฝึกหัด			
9. ความเหมาะสมของแบบฝึกหัด	4.02	0.88	มาก
10. ความชัดเจนของคำสั่งและโจทย์	4.35	0.77	มาก
เฉลี่ยรวมด้านแบบฝึกหัด	**4.18**	**0.76**	**มาก**
เฉลี่ยรวม	**2.24**	**0.53**	**มาก**

จากตารางแสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับมาก สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่นักเรียนส่วนใหญ่เขียนเสนอมานั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเด็นดังต่อไปนี้ 1.นักเรียนส่วนใหญ่ ชอบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับมาก และต้องการให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนเช่นนี้อีกต่อไป และ 2.นักเรียนต้องการให้มีเวลาในการร่วมกิจกรรมมากขึ้น เพื่อให้มีความเข้าใจมากขึ้น

ดังนั้นสรุปได้ว่านักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่องไฟฟ้าเคมี ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ที่พัฒนาขึ้นมีคะแนนประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 83.00/83.33 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะชุดการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเป็นแบบกลุ่มกิจกรรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นทีม ทำให้มีโอกาสฝึกการตัดสินใจ การแสดงความคิดเห็น และรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีสื่อการสอนที่น่าสนใจเหมาะสมกับเนื้อหา และระดับของชั้นของผู้เรียน ทำให้ง่ายต่อการเรียนรู้ จึงทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับคำกล่าวของบุญเกื้อ ควรหาเวช (2543 : 91) กล่าวว่า ชุดการสอนเป็นสื่อการสอนชนิดหนึ่งซึ่งเป็นชุดของสื่อประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนตามหัวข้อ เนื้อหา และประสบการณ์ของแต่ละหน่วยที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับ สามารถช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของจุฑามาศ เจตน์กสิกิจ (2552) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดการสอนวิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปี ที่ 5 พบว่าชุดการสอนวิชาเคมีที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.48/81.43

2. จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีมโนทัศน์หลังเรียนที่คลาดเคลื่อนน้อยกว่าก่อนเรียน โดยมีคะแนนความก้าวหน้าคิดเป็นร้อยละ 33.28 ซึ่งสอดคล้องกับชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523 : 121) กล่าวว่าชุดการสอนเป็นนวัตกรรมที่ช่วยให้ผู้สอนถ่ายทอดเนื้อหาที่สลับซับซ้อน มีลักษณะเป็นนามธรรมสูงให้เข้าใจง่ายขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปัทมา ศรีวิไล (2554) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความก้าวหน้าทางการเรียนร้อยละ 73.34

3. จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อชุดการสอนในระดับมาก และจากข้อเสนอแนะของนักเรียนส่วนใหญ่ที่แสดงถึงความชอบกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ในระดับมาก และต้องการให้มีการจัดกิจกรรมเช่นนี้อีกต่อไป จากการสัมภาษณ์นักเรียนอย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อชุดการสอนพบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ชอบกิจกรรมเช่นนี้มาก และรู้สึกสนุกสนาน เพลิดเพลินกับสื่อการสอนต่าง ๆ เพราะทำให้นักเรียนเห็นภาพชัดเจนขึ้นมากกว่าการอ่านเนื้อหาในหนังสือหรือตำราเพียงอย่างเดียว อีกทั้งกิจกรรมกลุ่มทำให้นักเรียนที่เก่งช่วยเหลือและให้คำแนะนำเพื่อนที่อ่อนกว่าได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีต่อกันภายในกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นอย่างมาก และต้องการให้จัดกิจกรรมโดยใช้ชุดการสอนเช่นนี้อีกทุกคาบ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. การนำชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ไปใช้ในการเรียนการสอนในเนื้อหาและระดับชั้นเดียวกันกับงานวิจัย ควรจัดเวลาที่ใช้ให้ยืดหยุ่นและเหมาะสมโดยคำนึงถึงความแตกต่างในด้านความรู้ความสามารถระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ เพื่อประโยชน์ต่อการทำความเข้าใจของนักเรียนได้มากขึ้น

2. ชุดการสอนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น จัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบศูนย์การเรียน โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางในการทำกิจกรรม เพื่อศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองในลักษณะกระบวนการกลุ่ม แต่ครูก็ยังมีบทบาทสำคัญในการนำเข้าสู่บทเรียนและการสรุปบทเรียน โดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการอภิปรายและสรุปผลโดยครูเป็นผู้ชี้แนะและให้คำปรึกษาเท่านั้น

3. การจัดกลุ่มแต่ละกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมนั้นควรคละกันทั้งเด็กเก่ง ปานกลางและอ่อน เพื่อให้เด็กเก่งเป็นผู้แนะนำและช่วยเหลือเพื่อนที่อ่อนกว่า และเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางการเรียนแตกต่างกันมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันและกัน ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์อันดีต่อกันในหมู่คณะ ครูผู้สอนควรส่งเสริมและกระตุ้นให้ทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วมในกิจกรรมอย่างแท้จริง เพื่อฝึกทักษะในการเรียนรู้ด้วยตนเอง การแก้ปัญหา การยอมรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ความมีเหตุผล และการพัฒนาตนตามศักยภาพ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการพัฒนาชุดการสอน และศึกษาผลการสอนกลุ่มประสบการณ์ต่างๆ ในระดับชั้นอื่น

2. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบมโนทัศน์ทางการเรียนระหว่างการสอนด้วยชุดการสอนกับการสอนวิธีอื่นๆ

3. ควรมีการศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนเปรียบเทียบกับวิธีการสอนแบบอื่นเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

4. ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดกิจกรรม และวิธีสอนที่เหมาะสมต่อความสามารถทางการเรียนในแต่ละระดับ

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ วิชาเคมี เรื่อง ไฟฟ้าเคมี ที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพโดยรวมเท่ากับ 83.00/83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ได้กำหนดไว้

2. นักเรียนมีมโนทัศน์ทางการเรียนที่คลาดเคลื่อนหลังเรียนน้อยกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และมีความก้าวหน้าทางการเรียนคิดเป็นร้อยละ 33.28

3. นักเรียนส่วนใหญ่ความพึงพอใจต่อชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้ เรื่อง ไฟฟ้าเคมี อยู่ในระดับมาก

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ในโครงการ สควค. เป็นอย่างสูงที่เป็นผู้ให้ทุนอุดหนุนการศึกษาในระดับมหาบัณฑิตศึกษาครั้งนี้ ดร.ประจักร์ อิ่นแก้ว ดร.กุลวดี ปิ่นวัฒนะ ครูสุรางค์ ประทุมโทน ครูปภัชญา บรรเทาทุกข์ และครูสว่าง จันทร์เจาะ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ให้ความกรุณาและอนุเคราะห์ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ใน ผู้อำนวยการ คณะครู และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทย์ – คณิตฯ โรงเรียนสุโขทัยวิทยาคม ที่ได้ให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวก และความร่วมมืออย่างยิ่งในการศึกษาค้นคว้าจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

จุฑามาศ เจตน์กสิกิจ. (2551). **การพัฒนาชุดการเรียนการสอนวิชาเคมี เรื่องไฟฟ้าเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต (หลักสูตรและการสอน). นครสวรรค์ : สถาบันราชภัฏนครสวรรค์.

นุชษนัย แม่บุญเรือน. (2556). **ผลการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนกับการสอนแบบปกติ วิชาศิลปะ เรื่อง ทัศนธาตุสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. Veridian E-Journal, SU Vol.6 No. 1 January – April 2013.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2543). **นวัตกรรมการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพมหานคร : SR Printing.

บุญชม ศรีสะอาด. (2541). **การพัฒนาการสอน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาสน์.

ปัทมา ศรีวิไล. (2554). **การพัฒนาชุดการสอนแบบศูนย์การเรียนรายวิชาวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2** ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนอุดรธรรมานุสรณ์.

รูปแบบการเรียนที่เหมะสมสำหรับรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

An appropriate learning format for logistics and supply chains in industry course for the first semester 2013

อลงกรณ์ เมืองไหว
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: alongkornm25@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการเรียนที่เหมะสมสำหรับรายวิชา โลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ซึ่งรูปแบบงานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ เก็บข้อมูลและสำรวจด้วยวิธีการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามและการระดมความคิดถึงปัญหา อุปสรรคที่พบในการเรียนการสอน รวมไปถึงวิธีการแก้ไขปัญหาและช่วยกันหาทางออกที่เหมาะสมให้กับปัญหาที่พบในแต่ละปัญหาของรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ชั้นปีที่ 3 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จากการวิจัยพบว่าปัญหาที่สำคัญในการเรียนการสอนที่นำมาสู่การจัดรูปแบบที่เหมาะสมนี้คือการมาเรียนสายของนักศึกษา และกิจกรรมทั้งของคณะและมหาวิทยาลัยมีจำนวนมากจนกระทบต่อการเรียนการสอนดังกล่าว แต่ทั้งนั้นถึงจะพบปัญหาดังกล่าวแต่จากการวิเคราะห์ SWOT พบว่าจุดแข็งของกิจกรรมเหล่านี้คือ นักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะทางด้านการสื่อสาร การร่วมมือการทำงาน ความสามัคคี จนทำให้งานที่ได้รับมอบหมายประสบความสำเร็จได้เช่นเดียวกัน ดังนั้นการจัดรูปแบบที่เหมาะสมของการเรียนการสอนวิชานี้คือ มีการเช็คชื่อตอนเข้าเรียนเพียงครั้งเดียว มีการให้คะแนนจิตพิสัยเพิ่มเติม และต้องบอกถึงกิจกรรมที่จะมาถึงล่วงหน้าประมาณ 2 อาทิตย์และอาจารย์ต้องแจ้งกับนักศึกษาว่าคาบใด และวันใดมีการเลื่อนและการชดเชยเวลาในวันและเวลาดังกล่าวด้วย

คำสำคัญ : การบริหารคุณภาพ โซ่คุณค่า การวิเคราะห์ SWOT

Abstract

This research aims to study the appropriate learning format for a course related with logistics and supply chains in industrial works for the first semester 2013. The questionnaires were used to explore the learning problems, threats, and successive approaches from the third-year students in product design programme. The analyzed results were found that the students always arrive late in classes and have a lot of faculty or university activities are the core problems. However, the strengths of activist obtained from SWOT analysis are the increased skills in terms of communication, cooperation, and unity. Therefore, the appropriate learning format for this course was to: (i) take a roll call; (ii) increase an affective score; and (iii) inform about activity periods and make up periods to students at least 2 weeks.

keywords : quality management, value chain, SWOT analysis

บทนำ

ปัจจุบันการเรียนการสอนของระบบการศึกษาในประเทศไทยมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นอย่างมากมายเพื่อปรับให้เข้ากับสากลมากขึ้น อีกทั้งยังเป็นการเตรียมรับมือกับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.2558 ซึ่งรูปแบบการศึกษาจะเกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่โดยที่ชั้นเรียนของแต่ละชั้นจะมีนักศึกษาที่เป็นชาวต่างชาติเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นรูปแบบการเรียนจึงต้องปรับไปด้วยและเพื่อให้เกิดผลที่มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุดในงานวิจัยนี้จึงได้ทำการวิจัยโดยใช้หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่จะมาถึง ซึ่งจะใช้หลักการบริหารคุณภาพเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้และศึกษาถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นและเตรียมรับมือกับปัญหานั้น ในงานวิจัยนี้จึงได้ทำการวิจัยนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งเป็นสาขาวิชาเริ่มแรกในงานวิจัยเพื่อให้ได้ต้นแบบในการเรียนการสอนที่

เหมาะสมที่สุด ตลอดจนนำไปสู่การพัฒนารูปแบบที่ดีขึ้นของสาขาวิชาอื่นๆ ในอนาคตอีกด้วย ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงรูปแบบการเรียนที่เหมะสมสำหรับรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในงานวิจัย

1.1 ศึกษากลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์ชั้นปีที่ 3 ที่ลงทะเบียนเรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 จำนวน 35 คน

1.2 ศึกษาสภาพทั่วไปของรายวิชาและตารางเรียน ตารางสอน ที่เกี่ยวข้อง

2. ศึกษาทฤษฎีและหลักการ

2.2 ศึกษาหลักการของ SWOT

2.3 ศึกษาหลักการของเครื่องมือคุณภาพได้แก่ ผังก้างปลา

2.4 ศึกษาหลักการของโซ่คุณค่า

3. ประยุกต์ทฤษฎีและหลักการในการวิจัย

ประยุกต์หลักการและทฤษฎีทางการบริหารคุณภาพเพื่อนำมาปรับให้เข้ากับปัญหาของงานวิจัยในด้านต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

4. วิเคราะห์ผลการทดลอง

วิเคราะห์ผลการทดลองที่ได้จากงานวิจัยเพื่อนำไปอภิปรายและสรุปในขั้นต่อไป

5. สรุปผลและการเสนอข้อเสนอแนะ

ข้อมูลและผลการศึกษาวิจัยต่างๆ ได้นำมาทำการสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเสนอวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการแก้ไขปัญหาที่พบจากการเรียนการสอน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในชั้นเรียนนี้ได้ใช้หลักการทางการบริหารคุณภาพเข้ามาปรับประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนและหารูปแบบที่เหมาะสมสำหรับอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาดังต่อไปนี้

1. ผลจากการสำรวจและสอบถามข้อมูลทั่วไป

ในงานวิจัยนี้ได้ใช้แบบสำรวจเป็นลักษณะให้เลือกตอบเพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ ของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ของนักศึกษาสาขาวิชาออกแบบผิตภัณฑ์ ชั้นปีที่ 3 ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	15	42.85
ชาย	20	57.15
รวม	**35**	**100.00**

จากตารางที่ 1 แสดงถึงนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ในรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม เป็นเพศหญิงจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 42.85 และเพศชายจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 57.15

2. การวิเคราะห์ SWOT Analysis

สำหรับในหัวข้อนี้จะใช้กลยุทธ์การวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนหรือที่เรียกว่าการวิเคราะห์ SWOT ของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชารายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรมจากผลการวิเคราะห์ได้ผลดังภาพที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ SWOT

จากการวิเคราะห์ดังกล่าวผู้วิจัยได้นำประเด็นที่ควรจะเป็นการสอบถามนักศึกษาเพื่อหาข้อมูลที่ปัญหาเพิ่มเติมที่แท้จริงได้แก่ การนำจุดอ่อน และอุปสรรค ที่ได้มาจากการระดมความคิดของนักศึกษานั้นมาทำแบบสอบถามเพื่อหาปัญหา

หลักที่นักศึกษาเห็นว่าเป็นปัญหาจริง ๆในการเรียนการสอน ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบสอบถามตามจุดอ่อน และอุปสรรค ดังตารางที่ 2

SWOT Analysis	
1. จุดแข็ง (Strengths) - เนื้อหารายวิชามีความละเอียดเข้าใจง่ายในการเรียน - ผู้สอนสอนเข้าใจง่ายมีการแสดงตัวอย่างและภาพให้เห็นสถานการณ์จริง - มีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย - จำนวนบทมีความเหมาะสมกับระยะเวลาในภาคเรียนนั้น	**2. จุดอ่อน (Weaknesses)** - เนื้อหาในบางบทมีความยากเนื่องจากมีการคำนวณ - เวลาในการสอบน้อยเกินไป - ผู้สอนบางครั้งอธิบายเร็วไม่เข้าใจ - การบ้านที่ได้รับมีจำนวนมากเกินไป
3. โอกาส (Opportunities) - มีเครื่องสื่อสารที่ทันสมัย เช่น เครื่องฉาย คอมพิวเตอร์ เป็นต้น - บางครั้งผู้สอนมีเอกสารมาให้กับนักศึกษา - นักศึกษาสามารถเลื่อนชั่วโมงเรียนเป็นวันอื่นได้ตามกิจกรรมที่ชนกันโดยแจ้งผู้สอนให้ทราบก่อน	**4. อุปสรรค (Threats)** - มีกิจกรรมของคณะและมหาวิทยาลัยมากเกินไปจนกระทบต่อการเรียนการสอน - นักศึกษาไม่มีการทบทวนเนื้อหาก่อนสอบ - นักศึกษามาเรียนไม่ตรงเวลา - นักศึกษาไม่ส่งการบ้านเพื่อสะสมคะแนนเก็บที่จะได้รับ

ภาพที่ 1 การวิเคราะห์ SWOT

ตารางที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา

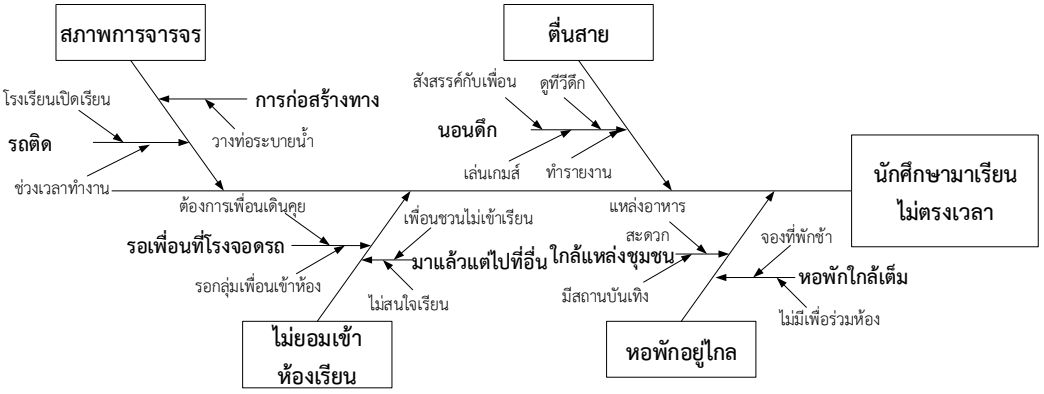
ข้อคิดเห็น	จำนวนคน	ร้อยละ
1. เนื้อหาในบางบทมีความยากเนื่องจากมีการคำนวณ	3	8.59
2. เวลาในการสอบน้อยเกินไป	2	5.71
3. ผู้สอนบางครั้งอธิบายเร็วไม่เข้าใจ	2	5.71
4. การบ้านที่ได้รับมีจำนวนมากเกินไป	2	5.71
5. มีกิจกรรมของคณะและมหาวิทยาลัยมากเกินไปจนกระทบต่อการเรียนการสอน	5	14.28
6. นักศึกษาไม่มีการทบทวนเนื้อหาก่อนสอบ	2	5.71
7. นักศึกษามาเรียนไม่ตรงเวลา	15	42.85
8. นักศึกษาไม่ส่งการบ้านเพื่อสะสมคะแนนเก็บที่จะได้รับ	4	11.44
รวม	**35**	**100.00**

จากตารางที่ 1 นักศึกษาที่เลือกตอบในข้อเนื้อหาในบางบทมีความยากเนื่องจากมีการคำนวณ มีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.59 เลือกตอบข้อเวลาในการสอบน้อยเกินไป มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.71 เลือกตอบข้อผู้สอนบางครั้งอธิบายเร็วไม่เข้าใจมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.71 เลือกตอบข้อการบ้านที่ได้รับมีจำนวนมากเกินไปมีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.71 เลือกตอบข้อมีกิจกรรมของคณะและมหาวิทยาลัยมากเกินไปจนกระทบต่อการเรียนการสอน มีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 14.28 เลือกตอบข้อนักศึกษาไม่มีการทบทวนเนื้อหาก่อนสอบ มีจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.71 เลือกตอบข้อนักศึกษามาเรียนไม่ตรงเวลา มีจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 42.85 และเลือกตอบข้อนักศึกษาไม่ส่งการบ้านเพื่อสะสมคะแนนเก็บที่จะได้รับ มีจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 11.44

ดังนั้นจากผลการสอบถามนักศึกษาดังข้างต้นพบว่าปัญหาที่นักศึกษาส่วนใหญ่เลือกคือนักศึกษามาเรียนไม่ตรงเวลามีจำนวนมาที่สุด เพราะฉะนั้นผู้วิจัยจึงเลือกปัญหาดังกล่าวมาเป็นปัญหาหลักที่จะใช้ในการหาที่มาของปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลา ซึ่งจะแสดงในหัวข้อต่อไป

3. การใช้แผนผังก้างปลาในการวิเคราะห์

จากปัญหาส่วนใหญ่ที่นักศึกษาเลือกผู้วิจัยจึงนำหัวข้อนั้นมาเป็นส่วนของหัวปลา เพื่อหาที่มาของปัญหาว่ามีสาเหตุอะไรบ้างที่ทำให้เกิดปัญหาดังกล่าวขึ้นมาในการเรียนการสอนราบวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ดังภาพที่ 2 แสดงการหาที่มาของปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลา



ภาพที่ 2 การหาที่มาของปัญหาโดยใช้แผนผังก้างปลา

จากแผนผังก้างปลาข้างต้นสามารถบอกสาเหตุหลักของนักศึกษามาเรียนไม่ตรงเวลาออกเป็น 4 สาเหตุหลักได้แก่ สภาพการจารจร การนอนตื่นสาย ไม่ยอมเข้าห้องเรียน และหอพักอยู่ไกล และแต่ละสาเหตุจะประกอบไปด้วยสาเหตุย่อย ซึ่งจะแสดงออกมาดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 สรุปผลการทดลองจากแผนผังก้างปลา

1. สภาพการจารจร (สาเหตุหลัก) 1.1 รถติด (สาเหตุย่อย) 1.1.1 โรงเรียนเปิดเรียน 1.1.2 ช่วงเวลาทำงาน 1.2 การก่อสร้างทาง (สาเหตุย่อย) 1.2.1 วางท่อระบายน้ำ	2. ตื่นสาย (สาเหตุหลัก) 2.1 นอนดึก (สาเหตุย่อย) 2.1.1 สังสรรค์กับเพื่อน 2.1.2 ดูทีวีดึก 2.1.3 เล่นเกมส์ 2.1.4 ทำรายงาน
3. ไม่ยอมเข้าเรียน (สาเหตุหลัก) 3.1 รอเพื่อนที่โรงจอดรถ (สาเหตุย่อย) 3.1.1 ต้องการเพื่อนเดินคุย 3.1.2 รอกลุ่มเพื่อนเข้าห้อง 3.2 มาแล้วแต่ไปที่อื่น (สาเหตุย่อย) 3.2.1 เพื่อนชวนไม่เข้าเรียน 3.2.2 ไม่สนใจเรียน	4. หอพักอยู่ไกล (สาเหตุหลัก) 4.1 ใกล้แหล่งชุมชน (สาเหตุย่อย) 4.1.1 แหล่งอาหารสะดวก 4.1.2 มีสถานบันเทิง 4.2 หอพักใกล้เต็ม (สาเหตุย่อย) 4.2.1 จองที่พักช้า 4.2.2 ไม่มีเพื่อร่วมห้อง

4. การใช้โซ่คุณค่า

อีกทั้งในงานวิจัยในชั้นเรียนนี้ยังได้ประยุกต์แนวคิดของโซ่คุณค่าที่เป็นหนึ่งในเครื่องของการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทานเข้ามาใช้ในการหาสิ่งที่จะเป็นประโยชน์อย่างสูงสุดและเหมาะสมต่อการเรียนการสอนและแหล่งสนับสนุนต่าง ๆ ที่จะคอยช่วยเหลือเพื่อให้กิจกรรมโซ่คุณค่ามีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด ซึ่งแสดงดังภาพที่ 3

ภาพที่ 3 การประยุกต์โซ่คุณค่ากับการเรียนการสอน

จากภาพที่ 3 การที่การเรียนการสอนจะเกิดประสิทธิภาพสูงสุดนั้นต้องมีกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนในหลายๆ ด้าน เพื่อให้เกิดการดำเนินอย่างเป็นระบบและขั้นตอนจนในท้ายที่สุดเกิดความพึงพอใจต่อผู้ใช้บัณฑิตเป็นต้น

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถามและทฤษฎีหลักการที่ใช้ในการวิจัยการเรียนการสอนรายวิชา โลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ของนักศึกษาออกแบบผลิตภัณฑ์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 35 คน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์พบว่าจุดอ่อนและอุปสรรคที่มีผลต่อการเรียนการสอนนั้นได้ถูกนำมาสอบถามอีกครั้งเพื่อฟังเสียงส่วนใหญ่ของปัญหาที่แท้จริง ปรากฏว่าปัญหาที่เกิดขึ้น โดยนักศึกษาส่วนใหญ่เลือกนั้นคือ การมาเรียนสายของนักศึกษา

2. จากการระดมสมองของนักศึกษาถึงปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นปรากฏว่าปัญหาหลักที่พบคือ การมาเรียนสายของนักศึกษา ซึ่งที่มาของปัญหานี้มาจาก 4 สาเหตุ คือ สภาพการ จารจร นอนตื่นสาย ไม่ยอมเข้าห้องเรียน และหอพักอยู่ไกลจากมหาวิทยาลัย โดยที่ในแต่ละสาเหตุก็จะประกอบไปด้วยสาเหตุย่อย ๆ อีกหลายประเด็นดังภาพที่ 2

3. จากโซ่คุณค่าที่ทำการทดลองพบว่าการที่การเรียนการสอนจะประสบความสำเร็จนั้นต้องาอาศัยกิจกรรมหลักและกิจกรรมสนับสนุนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานอย่างสูงสุดให้กับการเรียนการสอน

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นเพียงการวิจัยพื้นฐานที่มีกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาเพียงกลุ่มเดียว ดังนั้นผู้ที่สนใจสามารถนำไปปรับใช้กับนักศึกษากลุ่มอื่นได้ ซึ่งปัญหาหรือรูปแบบที่เกิดขึ้นอาจแตกต่างกันออกไป

2. ผู้ที่สนใจสามารถปรับใช้เครื่องมืออุปกรณ์หรือหลักการทฤษฎีอื่น มาวิจัยเพิ่มเติมกับนักศึกษากลุ่มนี้ได้ ซึ่งผลการทดลองที่ได้อาจแตกต่างออกไปตามเครื่องที่นำมาใช้

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยในชั้นเรียนนี้เป็นการหารูปแบบที่เหมาะสมและปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนการสอนรายวิชาโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม ของนักศึกษาออกแบบผลิตภัณฑ์ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 35 คน จากผลการทดลองสามารถสรุปได้ว่าปัญหาส่วนใหญ่ที่นักศึกษาตอบแบบสอบถามคือ การมาเรียนสายของนักศึกษา ซึ่งผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องต้องรีบหาวิธีการที่จะทำให้นักศึกษานั้นมาเรียนให้ตรงเวลา เช่น มีการเช็คชื่อตอนเข้าเรียนเพียงครั้งเดียว มีการให้คะแนนจิตพิสัยเพิ่มเติม เป็นต้น รวมไปถึงการมีวัสดุอุปกรณ์ที่เป็นสื่อชวนให้สนใจในการเรียนการสอนมากขึ้นจากทางคณะผู้บริหาร เพื่อให้เกิดความมีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด

เอกสารอ้างอิง

กองวิจัยการศึกษา กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). **วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภา.

ประชาสรรณ์ แสนภักดี. (2547). **ผังก้างปลากับแผนภูมิความคิด Fish Bone Diagram & MindMap.** http://www.prachasan.com.

สุวัฒนา สุวรรณเขตนิคม. (2538). **"หลักการ แนวคิดและรูปแบบที่เกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน" (หน้า 6 - 11) ในลัดดา ภู่เกียรติ (บรรณาธิการ).** เส้นทางสู่การวิจัยในชั้นเรียน. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ บริษัท บพิธ การพิมพ์.

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. (2539). **"การวิจัยเพื่อพัฒนาการศึกษา" หน้า 153 - 202 ในประมวลชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ มหาบัณฑิตบริหารการศึกษา**. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สำนักพัฒนาการฝึกหัดครู สำนักงานสภาสถาบันราชภัฏ กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **คู่มือการฝึกอบรมการวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์เสมาธรรม.

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2540). **ชุดฝึกอบรมตนเองเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน หน่วยที่ 1 ความหมายและความสำคัญของการวิจัยในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2544). **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน**. กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อลงกรณ์ เมืองไหว. (2557). **การบริหารโลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม.** สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมและ โลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม: พิษณุโลก.

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2544). **การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ฟันนี่,

แนวทางการพัฒนาทักษะนักศึกษารายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

A Guidelines for Developing Student’s Learning Skill for Packaging System in Logistics Course for The First Semester 2013

ธณิดา โขนงนุช
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: thanida02@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยในชั้นเรียนนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาการเรียนของนักศึกษาและศึกษาการพัฒนาทักษะนักศึกษาในรายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษา จำนวน 19 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ วิธีการสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่าปัญหาการเรียนของนักศึกษาที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดตามลำดับ ได้แก่ 1) นักศึกษาไม่ส่งการบ้าน 2) ทำคะแนนสอบได้น้อย และมีแนวทางการพัฒนาทักษะของนักศึกษา ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดตามลำดับ ได้แก่ 1) การเก็บคะแนนพิเศษจากการส่งการบ้านในแต่ละครั้งเฉพาะที่ส่งตรงเวลา 2) มีการเพิ่มแบบฝึกหัดในห้องเรียนให้มากขึ้นเน้นการฝึกทำเพื่อเตรียมทำข้อสอบ 3) สร้างความร่วมมือในการจัดการเรียนการสอนร่วมกันทั้งผู้สอนและนักศึกษา

คำสำคัญ : ปัญหาการเรียนของนักศึกษา การพัฒนาทักษะนักศึกษา

Abstract

This classroom research aims to study the student’s learning problems and the development of student’s learning skills for packaging system in logistics course for the first semester 2013. The sample size was determined from nineteen students who enrolled for that course. A tool for data collection in this research was questionnaires. The statistical methods for data analysis were mean and standard deviation values. The results were found that the students having no hand in a homework was the most important problem for student’s learning because of the highest mean value whereas the students having low test scores was the second important problem. The approaches for student’s skill improvement were to: (i) increase an extra score in term of the corrected homework within the given times; (ii) add more exercises focused on the examination skill; and (iii) make a collaboration between lecturers and learners during the class.

keywords : student learning problem, student skill development

บทนำ

ระบบการศึกษาของประเทศไทยเมื่อเปรียบเทียบกับสมัยก่อนถือได้ว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในรอบไม่กี่ปีที่ผ่านมาเพื่อเป็นการยกระดับการศึกษาของประเทศไทยให้ทัดเทียมกับสากลมากยิ่งขึ้น จึงมีระบบในการตรวจสอบคุณภาพทางการศึกษาขึ้นมากมายซึ่งแต่ละการตรวจสอบก็จะมีความแตกต่างที่ไม่เหมือนกัน ดังนั้นการที่ระบบการศึกษาของประเทศไทยจะมีการพัฒนามากยิ่งขึ้นจึงจำเป็นต้องเริ่มมาจากระดับล่างหรือระดับป้อนเข้า (Input) มาเป็นพื้นฐานที่สำคัญเป็นลำดับแรกก่อนจึงจะทำให้เกิดการพัฒนาในภายหน้าต่อไป

การวิจัยในชั้นเรียนก็เป็นอีกวิธีหนึ่งที่ทำให้รู้ถึงสภาพของการเรียนการสอนในปัจจุบัน โดยเฉพาะความต้องการของผู้เรียนว่าต้องการการเรียนการสอนในแบบใดจึงจะทำให้การเรียนนั้นเกิดประสิทธิภาพอย่างสูงสุด โดยที่งานวิจัยนี้จะเน้นการพัฒนาทักษะในด้านต่าง ๆ ของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์ ในรายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 เพื่อให้ทราบถึงลักษณะการเรียนการสอนที่ถูกวิธีและเป็นความต้องการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับผู้สอนและผู้เรียน จนนำไปสู่การพัฒนาทักษะในด้านต่างๆ อย่างถูกต้องและเกิดประโยชน์อย่างสูงสุดต่อไป ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและเพิ่มทักษะให้กับนักศึกษารายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในงานวิจัยนี้จึงมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1. ศึกษาข้อมูลเบื้องต้นในงานวิจัย
    1.1 ศึกษากลุ่มเป้าหมายในงานวิจัยได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ชั้นปีที่ 4 จำนวน 19 คน
    1.2 ศึกษาสภาพทั่วไปของรายวิชาและตารางเรียน ตารางสอน ที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาทฤษฎีและหลักการ
    2.1 ข้อมูลการตอบแบบสอบถาม
    2.2 ทฤษฎีของวงจรเดมมิ่ง
3. ประยุกต์ทฤษฎีและหลักการในการวิจัย

ประยุกต์หลักการและทฤษฎีทางการบริหารคุณภาพเพื่อนำมาปรับให้เข้ากับปัญหาของงานวิจัยในด้านต่างๆ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจและนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมที่สุด

4. วิเคราะห์ผลการทดลอง

วิเคราะห์ผลการทดลองที่ได้จากงานวิจัยเพื่อนำไปอภิปรายและสรุปในขั้นต่อไป

5. สรุปผลและการเสนอข้อเสนอแนะ

ข้อมูลและผลการศึกษาวิจัยต่างๆ ได้นำมาทำการสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเสนอวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการพัฒนาทักษะที่พบจากการเรียนการสอน

ผลการวิจัย

ในงานวิจัยนี้ได้ใช้แบบสำรวจเป็นลักษณะให้เลือกตอบเพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์ ของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ของนักศึกษาสาขาวิชาวิศวกรรมโลจิสติกส์ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 19 คน ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน	ร้อยละ
หญิง	8	42.10
ชาย	11	57.90
รวม	**19**	**100.00**

จากตารางที่ 1 แสดงถึงนักศึกษาที่ตอบแบบสอบถาม ในระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับ โลจิสติกส์ เป็นเพศหญิงจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 42.10 และเพศชายจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 57.90

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความคิดเห็นต่อการเรียนวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โดยกำหนดการแปรความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 ขึ้นไป หมายความว่า ผู้ตอบแบบสำรวจมีความคิดเห็นต่อการเรียนอยู่ในระดับดีมาก
ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51-4.5 หมายความว่า ผู้ตอบแบบสำรวจมีความคิดเห็นต่อการเรียนอยู่ในระดับดี
ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51-3.5 หมายความว่า ผู้ตอบแบบสำรวจมีความคิดเห็นต่อการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง
ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51-2.5 หมายความว่า ผู้ตอบแบบสำรวจมีความคิดเห็นต่อการเรียนอยู่ในระดับพอใช้

ค่าคะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 0.0-1.5 หมายความว่า ผู้ตอบแบบสำรวจมีความคิดเห็นต่อการเรียนอยู่ในระดับควรปรับปรุง

ตารางที่ 2 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าระดับ ของความคิดเห็นต่อการเรียนวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556

ข้อคิดเห็น	ระดับความคิดเห็น		
	$\overline{X}$	SD	ค่าระดับ
1. มีความรู้พื้นฐานของวิชาที่ใช้ในการเรียน	3.6	0.55	ดี
2. เนื้อหาของวิชาเหมาะกับสาขาวิชาที่นักศึกษาเรียนอยู่	4.4	0.89	ดี
3. เนื้อหาของวิชาสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง	4.0	0.71	ดี
4. วิธีการสอน	3.8	0.84	ดี
5. สื่อการสอนและเอกสารประกอบการสอน	3.8	0.84	ดี
6. เกณฑ์การประเมินผล	3.8	1.10	ดี
7. ความเข้าใจในเนื้อหา	3.8	0.45	ดี
8. ช่วงเวลาการเรียน	3.4	0.55	ปานกลาง
9. จำนวนชั่วโมงในการเรียน	3.6	0.55	ดี
10. ความพึงพอใจงานที่ได้รับมอบหมายในวิชา	3.4	0.89	ปานกลาง
รวม	**3.76**	**0.74**	**ดี**

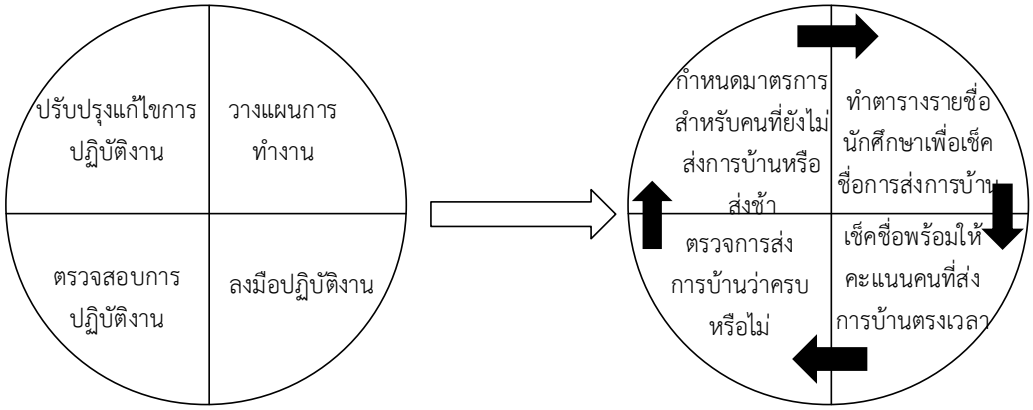
จากตารางที่ 2 แสดงว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ **ดี**

ตารางที่ 3 แสดงความถี่ของข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อ	ข้อเสนอแนะ	ความถี่
1	มีตัวอย่างสอนเยอะ ๆ เพราะคะแนนน้อย	4
2	อาจารย์สอนเข้าใจดีแล้วแต่นักศึกษาไม่ใส่ใจการอ่านเอง	2
3	มีการติดตามและลงโทษนักศึกษาที่ไม่เข้าเรียนบ่อย ๆ	1
4	มีหลายคนไม่ส่งการบ้านบ่อยครั้ง	8
5	มีการบ้านเยอะ ๆ เพื่อจะได้ฝึกหัดเตรียมสอบ	4
	รวม	**19**

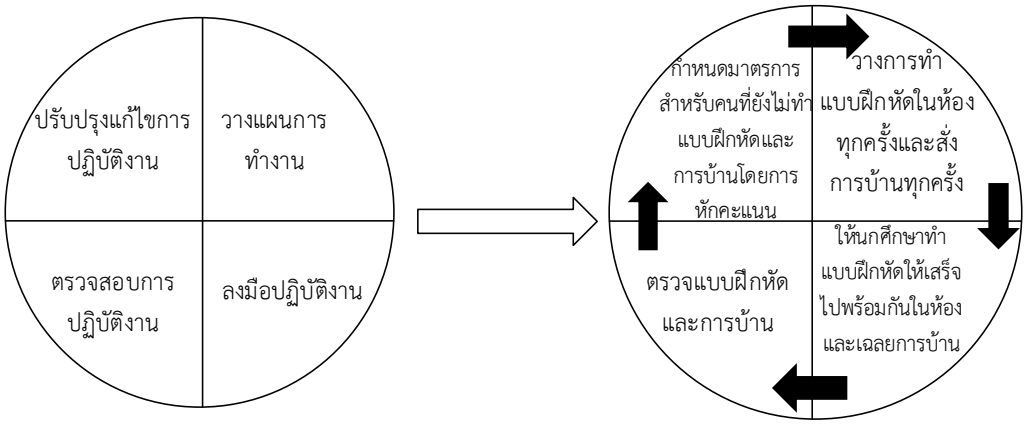
จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่าความถี่ของนักศึกษานั้นอยากให้มีการติดตามเรื่องการส่งการบ้าน ให้ตรงเวลาและครบพร้อมกัน และความถี่ที่รองลงมาคืออยากให้มีการเพิ่มทักษะในด้านการทำแบบฝึกหัดให้มากขึ้นเพื่อที่จะได้เตรียมตัวในการสอบซึ่งจะทำให้ได้คะแนนออกมาเป็นที่น่าพอใจ การใช้วงจรเดมมิ่ง (Deming’s Cycle)

ในงานวิจัยนี้ได้กำหนดการเพิ่มทักษะจากปัญหาที่พบในการเรียนวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 โดยเสนอออกมาเป็นวงจร เดมมิ่ง ซึ่งเป็นวิธีการที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลายในการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 วงจรเดมมิ่งของการส่งการบ้านของนักศึกษา

และอีกการพัฒนาหนึ่งคือ การทำแบบฝึกหัดเพิ่มเติมเพื่อทักษะในการสอบให้ได้คะแนนที่มากขึ้น แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 วงจรเดมมิ่งของการเพิ่มทักษะในด้านการทำคะแนนสอบให้มากขึ้น

จากภาพวงจรเดมมิ่งดังกล่าวจะทำให้เกิดการพัฒนาและปรับปรุงอย่างต่อเนื่องอย่างมีที่สิ้นสุด เพราะเมื่อแก้ปัญหาไม่สำเร็จก็จะมีการวางแผนการดำเนินงานใหม่ไปเรื่อย ๆ เพื่อทำให้แก้ปัญหาได้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลการทดลองที่ใช้ในการวิจัยการเรียนการสอนรายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์สำหรับโลจิสติกส์ ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2556 ชั้นปีที่ 4 จำนวน 19 คน สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์พบว่าปัญหาที่ต้องทำการแก้ไขและพัฒนาทักษะให้กับนักศึกษานั้นมีอยู่ 2 ประเด็นที่สำคัญ ได้แก่ การไม่ส่งการบ้านของนักศึกษาทำให้คะแนนเก็บน้อยส่งผลต่อเกรดที่จะได้รับ และอีกประเด็นหนึ่งคือ คะแนนสอบน้อย เนื่องมาจากการที่นักศึกษาไม่ทำแบบฝึกหัดเพื่อเป็นการฝึกหัดทำข้อสอบและส่งงานตามที่กำหนด

2. จากวงจรเดมมิ่งสามารถแก้ไขปัญหาและพัฒนาเพิ่มทักษะไปได้อย่างต่อเนื่องไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อเจอปัญหาใหม่เข้ามาก็สามารถใช้วงจรแก้ไขได้อีก

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

1. งานวิจัยนี้เป็นเพียงการวิจัยพื้นฐานที่มีกลุ่มตัวอย่างของนักศึกษาเพียงกลุ่มเดียว ดังนั้นผู้ที่สนใจสามารถนำไปปรับใช้กับนักศึกษากลุ่มอื่นได้ ซึ่งปัญหาหรือรูปแบบที่เกิดขึ้นอาจแตกต่างกันออกไป

2. ผู้ที่สนใจสามารถปรับใช้เครื่องมืออุปกรณ์หรือหลักการทฤษฎีอื่น มาวิจัยเพิ่มเติมกับนักศึกษากลุ่มนี้ได้ ซึ่งผลการทดลองที่ได้อาจแตกต่างออกไปตามเครื่องที่นำมาใช้

สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยในชั้นเรียนนี้เป็นการพัฒนาทักษะของนักศึกษาสาขาวิศวกรรมโลจิสติกส์ ในรายวิชาระบบบรรจุภัณฑ์ ในชั้นปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 จากงานวิจัยดังกล่าวสรุปได้ว่าปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นล้วนมาแต่กระบวนการการเรียนการสอนและตัวผู้เรียนที่ต้องมีความรับผิดชอบแลเอาใจใส่ในงานที่ได้รับมอบหมาย โดยแบ่งออกเป็นส่วนของผู้สอนได้ปรับปรุงการสอนโดยมีการเก็บคะแนนการบ้านและเช็คชื่อเพื่อเป็นแรงกระตุ้นในการส่งการบ้านที่ตรงเวลา และมีการทำแบบฝึกหัดร่วมกันในปริมาณที่มากขึ้นและเฉลยการบ้านทุกครั้งเพื่อเป็นการเพิ่มความเข้าใจให้กับนักศึกษาในการเตรียมตัวสอบในครั้งต่อไป ซึ่งวิธีการปฏิบัติเหล่านี้จะสามารถเพิ่มความสามารถและทักษะของนักศึกษาได้เป็นอย่างดี

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่สนับสนุนงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

วิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). **การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้.** กรุงเทพมหานคร: การศาสนา.

ครูรักษ์ ภิรมย์รักษ์. (2543). **เรียนรู้และฝึกปฏิบัติการวิจัยในชั้นเรียน.** ชลบุรี: งามช่าง

ทิศนา แขมมณี. (2538). **เส้นทางสู่งานการวิจัยในชั้นเรียน.** กรุงเทพมหานคร : บพิธการพิมพ์.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2548). **การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

อลงกรณ์ เมืองไหว. (2557). **โลจิสติกส์และโซ่อุปทานในงานอุตสาหกรรม.** สาขาเทคโนโลยีการจัดการอุตสาหกรรมและโลจิสติกส์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม: พิษณุโลก.

อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน. (2544) . **การวิจัยในชั้นเรียนและในโรงเรียนเพื่อพัฒนานักเรียน.** กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ฟันนี่

การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

The development of learning activities packages on topic “chemical equilibrium” based on inquiry cycle learning (7e) method for grade 11 students

อรพรรณ ชูแสงจันทร์ วิษณุ ธงไชย และ กาญจนา วงศ์กระจ่าง*
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: aoiwongkrajang@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังใช้ชุดกิจกรรมของนักเรียน และเพื่อศึกษาความคงทนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมนี้ จากการศึกษาพบว่า ชุดกิจกรรมนี้ได้ถูกพัฒนาให้มีกิจกรรมต่างๆ ที่ฝึกกระบวนการคิดหลากหลาย และมีการออกแบบให้อยู่ในรูปของการ์ตูนเพื่อดึงดูดความสนใจชุดกิจกรรมนี้มีความเหมาะสมในองค์ประกอบต่างๆและมีประสิทธิภาพ 82.89/82.67 นักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะกระบวนทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และมีความคงทนในการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรม วัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น สมดุลเคมี

Abstract

The objectives of this research were: to develop and study the efficiency of learning activities packages on topic “chemical equilibrium” based on subjects inquiry cycle learning (7E) method for Mattayomsuksa V at the level of 80/80 to compare the learning achievement and scientific process skills of students who had used the learning activities packages to study retention and the students’ satisfaction toward learning by using this learning activities packages. The study found that this package has been developed to various activities for the various ideas. And it has been designed in the form of cartoons to attract attention. It is found that the composition of the learning activities packages are appropriate and showed the efficiency at 82.89/82.67. The students have achievement after using this packages and scientific process skills were higher than previous and retention at the statistical significant level .05. And the students have the highest level of satisfaction toward the learning activities packages.

keywords : learning activities packages, inquiry cycle (7E), chemical equilibrium

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมพุทธศักราช 2545 มาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ ให้สถานศึกษาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มา ใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่างๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อม

กันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ 2546)

วิทยาศาสตร์ มีบทบาทสำคัญยิ่งในโลกปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับชีวิตของทุกคน ทั้งในการดำรงชีวิตประจำวัน และในงานอาชีพต่างๆ การผลิตเครื่องมือ เครื่องใช้ที่ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันและในการทำงาน ช่วยพัฒนามนุษย์ให้มีความรู้ความสามารถ รู้จักใช้เหตุผลในการตัดสินใจ คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เชื่อถือได้ มีทักษะกระบวนการในการสืบเสาะแสวงหาความรู้ มีทักษะในการทำงาน อย่างมีระบบมีขั้นตอน (ไพฑูรย์ สุขศรีงาม 2546) ซึ่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์ได้มาด้วย ความพยายามของมนุษย์ที่ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Scientific Process) ในการสืบเสาะหาความรู้(Scientific Inquiry) การแก้ปัญหาโดยผ่านการสังเกต การสำรวจตรวจสอบ (Investigation) การศึกษาค้นคว้าเป็นระบบ และการสืบค้นข้อมูลทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่เพิ่มพูนตลอดเวลา (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี 2545)

การจัดการเรียนการสอนวิชาเคมี 3 (ว 30223) กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนน้ำปาดราชนูปถัมภ์ มีความมุ่งมั่น ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ มีทักษะกระบวนการและเจตคติเชิงวิทยาศาสตร์ เห็นคุณค่าของวิทยาศาสตร์ นำความรู้และหลักการไปใช้อธิบายปรากฏการณ์หรือแก้ปัญหาต่างๆ และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด แต่การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังจะเห็นได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในปี พ.ศ. 2554, 2555 และ2556 พบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ 3.0, 2.0 และ2.2 ตามลำดับ ซึ่งถือว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในรายวิชาเคมี 3 (ว 30223) อยู่ในระดับต่ำ ผู้วิจัยจึงได้สัมภาษณ์ครูผู้สอนในหลายวิชานี้ ผู้สอนหลายท่านมีวิธีการสอนที่คล้ายคลึงกันคือ ใช้วิธีการบรรยาย ยึดครูผู้สอนและเนื้อหาเป็นหลัก เนื่องจากปัจจัยหลายๆ เช่น ข้อ อุปกรณ์ เครื่องมือ และสารเคมีต่างๆ ที่มีในปริมาณที่จำกัดและไม่ครบถ้วน ทำให้ครูผู้สอนไม่สามารถ จัดกิจกรรมที่หลากหลายให้กับผู้เรียนได้ ครูผู้สอนส่วนใหญ่จึงใช้การบรรยายเป็นหลัก และจากการสอบถามผู้เรียนโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่ได้รับการสอนโดยใช้วิธีการการบรรยาย เป็นหลักซึ่งนักเรียนส่วนใหญ่ล้วนตอบว่าไม่ตรงกับความต้องการที่แท้จริง เพราะการสอนแบบบรรยาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่สนใจที่จะฟัง และนอกจากนี้การสอนโดยใช้วิธีการสอนแบบบรรยายยังไม่ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความจำในระยะยาวอีกด้วย และจากการสอบถามผู้เรียนโดยใช้แบบสอบถามถึงวิธีการสอนที่ผู้เรียนต้องการมากที่สุด พบว่าผู้เรียนมีความสนใจและชอบทำการทดลอง ค้นคว้าและพิสูจน์ด้วยตนเอง เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและสามารถจนจำได้เป็นเวลานาน และนอกจากนี้เมื่อสอบถามถึงเนื้อหาที่ผู้เรียน เรียนแล้วไม่เข้าใจ มีความสับสน ไม่สามารถจินตนาการหรือเชื่อมโยงเข้ากับชีวิตประจำวันได้ ผู้เรียนส่วนใหญ่ตอบว่าเรื่อง สมดุลเคมี

ดังนั้นผู้วิจัยจึงพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ เป็นวิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งในชุดกิจกรรมจะประกอบไปด้วยกิจกรรมที่หลากหลาย เช่น มีการสืบค้นข้อมูล การปฏิบัติการทดลอง การตอบคำถาม การเชื่อมโยงข้อมูลเข้ากับชีวิตประจำวัน ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียน เกิดความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง เกิดกระบวนการคิด วิเคราะห์ เชื่องโยง ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ เกิดความรู้ ความจำในระยะยาว มีทักษะกระบวนการการทางวิยาศาสตร์ สามารถพัฒนาความรู้ความสามารถของผู้เรียน อันจะส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักร สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 5
3. เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
4. เพื่อศึกษาความคงทนของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
5. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนน้ำปาดชนูปถัมภ์ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำนวน 3 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 98 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนน้ำปาดชนูปถัมภ์ อำเภอน้ำปาด จังหวัดอุตรดิตถ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 3) แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบปรนัยชนิด และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

1. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล จัดการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นตามขั้นตอนดังนี้

1.1 การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ เรื่องสมดุลเคมี โดยมีขั้นตอนในการสร้าง ดังนี้

1.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาแกนกลาง พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องสมดุลเคมี วิเคราะห์ความสัมพันธ์ ระหว่างเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (กรมวิชาการ, 2546)

1.1.2 ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ จากเอกสาร คู่มือเกี่ยวกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2530)

1.1.3 กำหนดเนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า จุดประสงค์การเรียนรู้ สื่อการสอน และการประเมินผล

1.1.4 สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น จำนวน 3 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงที่ผันกลับได้

ชุดที่ 2 เรื่อง การเปลี่ยนแปลงที่ภาวะสมดุล

ชุดที่ 3 เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างความเข้มข้นของสารต่างๆ ณ ภาวะสมดุล

1.1.5 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

1.1.6 นำชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม โดยดำเนินการตามวิธีของ (สุกิจ ศรีพรหม, 2541) โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ขั้น คือ ขั้นทดลองเป็นรายบุคคล ขั้นทดลองกับกลุ่มขนาดเล็ก และขั้นทดลองภาคสนาม

1.2 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1.2.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาแกนกลาง พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 รายวิชาเคมี 3 เรื่องสมดุลเคมี

1.2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง เนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ และจำนวน ข้อสอบ เรื่องสมดุลเคมี เพื่อสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ครอบคลุม ทั้งเนื้อหาและจุดประสงค์

1.2.3 ศึกษาวิธีการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากหนังสือพื้นฐาน การวิจัยทางการศึกษา (มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 2551) การวิจัยเบื้องต้น (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

1.2.4 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องสมดุลเคมีชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ

1.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหา ข้อคำถามและภาษาที่ใช้

1.2.6 ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาด้านการใช้ข้อคำถาม ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ ชุดเดิมเพื่อตรวจสอบความถูกต้อง

1.2.7 นำข้อสอบที่ผ่านการประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของ แบบทดสอบกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัดมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง โดยใช้สูตร IOC (Index of Item Object Congruence) (สมนึก ภัททิยธนี, 2544)

1.2.8 นำแบบทดสอบที่ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ มาพิมพ์แล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำผลจากการทดลองมาหาคุณภาพข้อสอบ

1.2.9 นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นรายข้อเพื่อคัดเลือก ข้อสอบที่มีระดับความยากง่าย (p) ตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนก(r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ

1.2.10 นำข้อสอบที่คัดไว้ จำนวน 30 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.78 โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

1.2.11 นำข้อสอบที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว จัดพิมพ์เพื่อไปใช้ในการทดลอง จริงกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

1.3 แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1.3.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาแกนกลาง พุทธศักราช 2551วิเคราะห์สาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ และผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เรื่องสมดุลเคมี เพื่อให้สอดคล้องกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และศึกษาทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

1.3.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละทักษะกระบวนการทาง วิทยาศาสตร์ทั้ง 13 ทักษะ เป็นแบบทดสอบปรนัยแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

1.3.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเพื่อพิจารณาปรับปรุงแก้ไข แล้วทำการวิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหา โดยใช้ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม (IOC)

1.3.4 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขไปใช้ทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5จำนวน 60 คน ซึ่งนักเรียนกลุ่มนี้ได้ ผ่านการเรียนเนื้อหาเรื่อง สมดุลเคมีแล้ว

1.3.5 นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นรายข้อเพื่อคัดเลือก ข้อสอบที่มีระดับความยากง่าย (p) ตั้งแต่ .20 ถึง .80 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ .20 ขึ้นไป จำนวน 20 ข้อ

1.3.6 นำแบบทดสอบที่ได้รับการคัดเลือกแล้วไปทดสอบกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน เพื่อหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81 โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method) (สมนึก ภัททิยธนี, 2546)

1.3.7 จัดทำแบบทดสอบที่ผ่านการหาคุณภาพของเครื่องมือเพื่อวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จำนวน 20 ข้อ เพื่อใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการศึกษาวิจัยต่อไป

1.4 แบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดความพึงพอใจของนักเรียนดังนี้

1.4.1 กำหนดประเด็นที่จะศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน

1.4.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง กับความพึงพอใจตามแนวคิด ทฤษฎีเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ

1.4.3 สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ของนักเรียน โดยให้ครอบคลุมเนื้อหา ประเด็นที่ต้องการศึกษาและประโยชน์ที่นักเรียนได้รับ จำนวน 15 ข้อ โดยออกแบบประเมินเป็นแบบสอบถามปลายปิด แบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบ่งความคิดเห็นออกเป็น5 ระดับ (สุมารี จันทร์ชลอ, 2542)

1.4.4 นำแบบประเมินความพึงพอใจ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญเพื่อทำการตรวจสอบความครอบคลุม ความตรงเชิงเนื้อหา เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

1.4.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแล้วมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและสมบูรณ์

1.4.6 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความพึงพอใจ ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิแอลฟา (α-coefficient)

1.4.7 จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจเพื่อใช้ในการทดลองจริงต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ตามลำดับดังนี้

2.1 ก่อนจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทำแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2.2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี ให้ครบทั้ง 4 ชุดกิจกรรม

2.3 หลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว ให้ผู้เรียนทำทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำแบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และแบบประเมินความพึงพอใจ

2.4 เมื่อเวลาผ่านไป 15 วัน ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดิมอีกครั้งเพื่อวัดความคงทนในการเรียนรู้

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

3.1 การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรม ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.1.1 นำคะแนนจากการทำแบบทดสอบประจำหน่วยแต่ละหน่วย และคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย

3.1.2 นำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบประจำหน่วยแต่ละหน่วยมาหาค่าร้อยละจากคะแนนเต็มทั้งหมดในแต่ละหน่วย ซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของแต่ละหน่วยในชุดการสอน

3.1.3 นำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบประจำหน่วย ทุกหน่วยมาหาค่าเฉลี่ย และค่าร้อยละจากคะแนนเต็มทั้งหมดของทุกหน่วยซึ่งเป็นประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) ของชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.1.4 นำคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนมาหาค่าร้อยละจากคะแนนเต็มทั้งหมดซึ่งเป็นประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของชุดการสอนที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น

3.1.5 เปรียบเทียบอัตราส่วน E_1/E_2 กับเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

3.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.2.1 นำข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี 3 เรื่องสมดุลเคมี ก่อนเรียนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนน บันทึกผลการสอบของนักเรียนเป็นรายบุคคล

3.2.2 นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.2.3ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนเรียนกับหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบที

3.2.4 แปลความหมายของผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนตามข้อ 3.2.3 เพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.3 การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.3.1 นำข้อสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ วิชาเคมี 3 เรื่องสมดุลเคมี ก่อนเรียนและหลังเรียนมาตรวจให้คะแนน บันทึกผลการสอบของนักเรียนเป็นรายบุคคล

3.3.2 นำคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนมาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.3.3 ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยก่อนเรียนกับหลังเรียน ด้วยสถิติทดสอบที แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน

3.3.4 แปลความหมายของผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนตามข้อ 3.3.3 เพื่อทดสอบสมมติฐาน

3.4 การศึกษาความคงทนในการเรียนที่มีต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง สมดุลเคมี ดำเนินการตามลำดับดังนี้

3.5.1 นำคะแนนหลังเรียนและคะแนนหลังเรียนผ่านไปแล้ว 3 สัปดาห์ มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.5.2 ทำการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยหลังเรียนกับหลังเรียนผ่านไปแล้ว 15 วัน ด้วยสถิติทดสอบที (t-test) แบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระจากกัน

3.5.3 แปลความหมายของผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนน เพื่อวิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้

3.5 นำแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อวิธีสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ เรื่องสมดุลเคมี จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ค่าทางสถิติ

ผลการการวิจัย

การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามเกณฑ์ 80/80

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
ประสิทธิภาพของกระบวนการ(E_1)	30	24.87	1.77	82.89
ประสิทธิภาพของผลลัพธ์(E_2)	10	8.27	1.04	82.67

จากตาราง 1 พบว่าประสิทธิภาพของกระบวนการ คิดเป็นร้อยละ 82.89 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์คิดเป็นร้อยละ 82.67 ค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมเท่ากับ 82.89/82.67

การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	**จำนวนนักเรียน**	$\overline{X}$	**S.D.**	**df**	**t**	**p**
ก่อนเรียน	30	10.27	2.46	29	-31.075**	.000
หลังเรียน	30	23.63	1.94			

**ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($t_{(df=29)}$= 2.4620)

จากตาราง 2 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์	**จำนวนนักเรียน**	$\overline{X}$	**S.D.**	**df**	**t**	**p**
ก่อนเรียน	30	6.70	1.97	29	-18.370**	.000
หลังเรียน	30	15.13	2.15			

**ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05($t_{(df=29)}$ = 2.4620)

จากตาราง 3 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิเคราะห์ความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 4 ผลความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	$\overline{X}$	S.D.	df	t	p
หลังเรียน	30	23.63	1.94	29	2.475	.019
หลังเรียน 15 วัน	30	23.13	2.03			

**ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t_{(df=29)}$ = 2.4620)

จากตาราง 4 การทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5ระหว่างหลังเรียน และหลังเรียน 15 วัน พบว่านักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 5 ผลของระดับความพึงพอของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ตามความคิดเห็นของนักเรียน

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน	$\overline{X}$	S.D.	การแปลความหมาย
ความพึงพอใจของนักเรียน	30	4.79	0.45	พอใจมากที่สุด

จากตาราง 5 พบว่านักเรียนที่เรียนโดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.79 กล่าวคือ นักเรียนมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.89/82.67 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

3. ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่5หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนและหลังเรียน 15 วัน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประเด็นดังนี้

1. ผลการศึกษาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่ามีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.89/82.67 หมายความว่าผู้เรียนได้คะแนนเฉลี่ยจากการทำชุดกิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการทดลอง แบบฝึกหัด และแบบทดสอบหลังเรียนในชุดกิจกรรม โดยนำคะแนนที่ได้ของชุดกิจกรรมที่ 1, 2 และ 3 คิดเป็นร้อยละ ดังนี้ 82.89, 82.44และ 83.33 ตามลำดับ เมื่อนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยร้อยละมีค่าเท่ากับ 82.89 และคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ยร้อยละมีค่าเท่ากับ 82.67 แสดงว่าชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.89/82.67 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ มีกิจกรรมต่างๆ ที่หลากหลาย กระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด วางแผนและลงมือปฏิบัติเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบ อีกทั้งมีกิจกรรมที่เป็นส่วนของการนำเสนอ ทำให้นักเรียนได้มีโอกาสในการแลกเปลี่ยนความรู้ และตรวจสอบความถูกต้องของความรู้ที่ได้รับมา ทำให้เกิดความรู้ที่ถูกต้อง คงทน และสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.53 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 25.33 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อำภาพร ศรีสารคาม (2556) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้ด้วยกลุ่มร่วมมือผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนมีการคิดวิเคราะห์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ไม่แตกต่างกัน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิตยา ไพรสันต์ (2555) ได้ศึกษาผลการใช้การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สูงกว่าการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สูงกว่าของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พบว่า ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 6.07 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.73 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของแสงศรี ศิลาอ่อน (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ประกอบชุดกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์ เรื่องสารละลายกรด-เบส พบว่านักเรียน มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ผลของความคงทนของนักเรียนที่มีต่อการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยเปรียบเทียบจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน และหลังเรียนไปแล้ว 15 วัน โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมีค่าเท่ากับ 25.33 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนผ่านไปแล้ว 15 วัน มีค่าเท่ากับ 24.43 ซึ่งเมื่อคำนวณค่าทางสถิติแล้ว พบว่า ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลลิตา เอียดนุสรณ์ ได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์และความคงทนของนักเรียน ในการเรียนเรื่องการหายใจระดับเซลล์ โดยกระบวนการสืบเสาะหาความรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 5 ขั้น พบว่า นักเรียนมีความคงทนในการเรียนรู้

5. การศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยการทำแบบสอบถามความพึงพอ จำนวน 15 ข้อ แล้วทำผลที่ได้คำนวณหาค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 4.77 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการสอนโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เป็นชุดกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจในการค้นคว้า หาคำตอบ ได้ฝึกลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตนเอง ซึ่งทำให้ผู้เรียนได้ฝึกกระบวนการคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ตลอดเวลา อีกทั้งชุดกิ จกรรมยังมีสีสันและรูปแบบคล้ายกับการ์ตูนทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อหน่าย อยากเรียนรู้ และมีความสุขในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จีรนันท์ จันทยุทธ (2554) ได้เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียน เรื่อง พันธะเคมี และการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่เรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น เรื่อง พันธะเคมี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อการเรียนและการคิดวิเคราะห์โดยรวมและรายด้าน 3 ด้าน คือการวิเคราะห์ ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ สูงกว่านักเรียนที่เรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการวิจัยสรุปได้ว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่อง สมดุลเคมี สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพเหมาะสมที่จะนำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้แก่นักเรียน เนื่องจากสามารถพัฒนาให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่สูงขึ้น และยังทำให้ผู้เรียนมีความคงทนในการเรียนรู้และมีความสุขในการเรียนอีกด้วย

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1. พัฒนาชุดกิจกรรมชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ในเรื่องอื่นหรือในระดับชั้นอื่น ๆ
2. ศึกษาผลของการชุดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องสมดุลเคมี สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 กับตัวแปรอื่นๆ เช่น ความสามารถในการคิดแก้ปัญหา มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน เป็นต้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.) ที่ได้สนับสนุนทุนการศึกษาในโครงการส่งเสริมการผลิตครูที่มีความสามารถพิเศษทางด้านวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ในการวิจัยครั้งนี้ อาจารย์สาวิตรี เรือนคำ อาจารย์พรธนา จักรน้ำอ่าง อาจารย์สมหมาย สิงคาน อาจารย์ชรินรัตน์ กรงทอง และอาจารย์น้ำเพชร พรมอ่อน นายบรรเทิง คำทองผู้อำนวยการโรงเรียนน้ำปาดชนูปถัมภ์อำเภอน้ำปาดจังหวัดอุตรดิตถ์ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย และขอขอบใจนักเรียนทุกคนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและให้ความร่วมมือในการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการกระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์.** กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

บุญเกื้อ ครหาเวช. (2542). **นวัตกรรมการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชมศรีสะอาด และคณะ. (2551). **วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย.** กาฬสินธุ์ : ประสานการพิมพ์.

ประสาท เนืองเฉลิม. (2550). การเรียนรู้วิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะ 7 ขั้น. **วารสารวิชาการ.** 10(4), 25-30.

ไพฑูรย์สุขศรีงาม. (2542). **ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอนแบบสืบเสาะ** *:* วิทยานิพนธ์ (วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต)คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.** กรุงเทพฯ : นานมี บุคส์ พลับพลิเคชันส์.

วรรณทิพา รอดแรงค้า และพิมพันธ์ เดชะคุปต์. (2542). **การพัฒนาการคิดของครูด้วยกิจกรรมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พัฒนาคุณภาพวิชาการ.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541*).* **การบริหารเชิงกลยุทธ์.** กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.

ศิริศิลป์ จารุภาชน์. (2539). **การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์ ความคิดสร้างสรรค์ทางวิทยาศาสตร์และความคงทนในการเรียนรู้ ในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต เรื่องจักรวาล และอวกาศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ชุดการสอนและการสอนปกติ.** วิทยานิพนธ์ (ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2545). **คู่มือการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์.** กรุงเทพฯ : สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

สมนึก ภัททิยธนี. (2546). **การวัดผลการศึกษา.** กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

สุกิจศรีพรหม. (2541). ชุดการสอนกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน. **วารสารวิชาการ**, 1(9): 68-72; กันยายน, 2541

สุมาลี จันทร์ชลอ. (2542). **การวัดผลและประเมินผล.** กรุงเทพฯ : เพลทหจก. สุเมตรฟิล์ม.

สุวัฒน์ มุทธเมธา. (2535). **การเรียนการสอนปัจจุบัน.** กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์ กรุงเทพฯ : เจเนอรัลบุ๊คเซนเตอร์.

การศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร

Study parents participation condition in education management of child development centers, Muang district, Phichit province

นรินทิพย์ นิ่มอิ่ม และ นงลักษณ์ ใจฉลาด*
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: narintip.n@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอ เมืองจังหวัดพิจิตร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปกครอง จำนวน 285 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอ เมืองจังหวัดพิจิตร ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตน โดยผลการวิเคราะห์รายด้านทุกด้านดังนี้ 1)ด้านการมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการอบรมเลี้ยงดู เอาใจใส่ และส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลางและด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม ผู้ปกครอง ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

Abstract

The purpose of this research was to study Parents Participation condition in Education Management of Child Development Centers, Muang District, Phichit Province. The Sample were 285 parents. The Instrument in this research was questionnaire. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation. The result of this research found that; Parents Participation condition in Education Management in overall at a medium level. When considering in each aspect, the highest aspect was participation in evaluation of children's learning. The lowest aspect was being a good model of demeanour and the result of the each aspect found that; Participation in improvement school plan in overall at a high level. Promotion educational activities in overall at a medium level. Network of learning and participation in school in overall at a high level. 4) Mobilization of resources for education in overall at a medium level. 5) Caring, nurturing and support learning and development in overall at a medium level. 6) Prevention and solve unwanted behavior in overall at a high level. 7) Being a good model of demeanour in overall at a medium level and 8) Participation in evaluation of children's learning and school in overall at a high level.

keywords : participation, parents, child development centers

บทนำ

การพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้าอย่างมั่นคงและยั่งยืน ทุนมนุษย์เป็นส่วนสำคัญอย่างยิ่งในขับเคลื่อนและพัฒนาประชากรในประเทศให้มีความรู้ความสามารถ ซึ่งการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ ซึ่งถือเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศจะต้องเริ่มปลูกฝังมาตั้งแต่วัยแรกเกิด แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 ที่ผ่านมาชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรมและมีความรอบรู้อย่างเท่าทันให้มีความพร้อมทั้งด้านร่างกายสติปัญญา อารมณ์และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคงการพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่11 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2556)

เมื่อสังคมมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 การพัฒนาเด็กในมิติของสังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมแบบเดิมอาจต้องถูกทับซ้อนด้วยแนวคิด รูปแบบวิธีการ ความเชื่อ และเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ๆตามยุคสมัย เด็กและครอบครัวจำเป็นต้องข้ามผ่านวันเวลาที่ผันเปลี่ยน และยืนหยัดอยู่ให้ได้ในสังคมสมัยใหม่ บ่มฟักคุณลักษณะที่พึงมีอย่างเหมาะสม (มนทกานติ์ รอดคล้าย, 2556) ดังนั้น ครอบครัวหน่วยที่เล็กที่ชุมในชุมชน ก็มีส่วนสำคัญในการพัฒนาเด็กด้วยเช่นเดียวกัน ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545มาตราที่ 22 กำหนดว่าการจัดการศึกษาต้องยึดหลักผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดกระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพ สิ่งสำคัญในการจัดการศึกษาตามแนวพระราชบัญญัตินี้ คือ ผู้เรียนต้องได้รับการสนับสนุนจากโรงเรียน บ้าน และสังคมพร้อมกันไปอย่างต่อเนื่อง โรงเรียนต้องสื่อความเข้าใจให้กับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ชุมชน และสังคมไทยได้ทราบว่าการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ทุกที่และตลอดเวลาการเรียนรู้จากบ้านและโรงเรียนจะสร้างพลังการเรียนรู้ทั้งทางด้านปัญญา และอารมณ์ควบคู่กันไปโดยเฉพาะการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ ผู้ปกครอง และชุมชนในการจัดและพัฒนาการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ, 2544)

นอกจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแล้ว ผู้ปกครอง ยังมีบทบาทสำคัญในการมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมการเรียนการสอนและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ร่วมกับศูนย์พัฒนาเด็กเพื่อส่งเสริมพัฒนาการเด็กให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น ผู้ปกครองจึงเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาไม่ว่าจะเป็นการจัดการศึกษาที่บ้าน หรือการเข้ามามีส่วนร่วมจัดการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมากขึ้นดังที่มอริสัน (Morrison, 1991 : 14 อ้างถึงใน สรวงพร กุศลส่ง, 2554) กล่าวว่า บุคลากรในด้านการศึกษาปฐมวัยว่าประกอบด้วย ครูปฐมวัย รับผิดชอบการวางแผนและการจัดโปรแกรมสำหรับเด็กปฐมวัยในโรงเรียน นอกจากนี้ผู้ปกครอง ยังต้องให้การดูแลเบื้องต้นแก่เด็ก สนับสนุน ป้องกัน และแนะนำเด็กในฐานะผู้ปกครองและพร้อมร่วมมือกับครูและโรงเรียนอีกด้วย

ปัญหาและอุปสรรคในการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของโรงเรียนโดยส่วนใหญ่ คือ มีปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างครูและผู้ปกครองที่ยึดติดกับความเคยชินเดิม ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ไม่เท่าเทียม ความไม่คุ้นเคยระหว่างผู้ปกครองและครู การขาดการจัดสภาพแวดล้อมที่กระตุ้นให้ผู้ปกครอง เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมขาดการสื่อสารเชิงข้อมูลเกี่ยวกับความเคลื่อนไหวของนโยบายโรงเรียน ทำให้ผู้ปกครองไม่รับรู้ไม่ได้เข้ามาร่วมอย่างที่ควรจะเป็น การบริหารจัดการเวลาที่ไม่เหมาะสมของ พ่อแม่ ผู้ปกครองอันเนื่องมาจากภารกิจในการทำงานประจำ ทำให้ผู้ปกครองไม่สามารถเข้าร่วมในกิจกรรมกับทางโรงเรียนได้ ปัญหาทัศนคติ ความคิดที่แตกต่างกันระหว่างครูกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง เพราะทั้งสองฝ่ายอาจจะมีจุดยืนและทัศนะหรือวิธีการในการปกป้องเด็กในมุมมองที่แตกต่างกันซึ่งส่งผลให้เกิดความขัดแย้งทางความคิดการไม่ยอมรับซึ่งกันและกัน (สราวดี เพ็งศรีโคตร และ จันทร์ชลี มาพุท, 2554)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นความจำเป็นในการศึกษาเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตรเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัย

1.1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตรผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดในการจัดการศึกษาระดับปฐมวัย แนวคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2. ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ปกครองในเขตอำเภอเมือง จังหวัดพิจิตร จำนวน 1,006 คน (เทศบาลเมืองพิจิตร, 2557) และ**กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้ปกครองในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตรจำนวน 285 คน ดำเนินการสุ่มตัวอย่างจากตารางเครซี่และมอร์แกนใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับ	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
1.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลวังกรด	27	6
2.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดวิจิตรราม	30	8
3.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก รร. เทศบาลบ้านปากทาง	34	9
4.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดดงกลาง	20	6
5.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านดงป่าคำ	40	10
6.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลดงป่าคำ	55	15
7.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลท่าฬ่อ	37	9
8.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กวัดคลองคู้	31	8
9.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านบึงตะโกน	33	8
10.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.บ้านบุ่ง	41	12
11.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านป่ามะคาบ	123	35
12.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านโรงช้าง	14	4
13.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านวังทับยา	16	5
14.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. สายคำโห้	28	8
15.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านน้ำโจนเหนือ	5	1
16.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหนองนาดำ	12	3
17.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กลำชะล่า	11	3
18.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านเนินยาว	9	2
19.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต. ฆะมัง	60	16
20.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านคลองคะเชนทร์	57	15
21.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.เมืองเก่า	112	31
22.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.ไผ่ขวาง	23	6
23.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กอบต.ย่านยาว	84	23
24.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านหัวดง	37	9
25.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านยางคอยเกลือ	20	6
26.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านราชช้างขวัญ	25	6
27.	ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อบต.ท่าฬ่อ	22	21
	รวมทั้งหมด	**1,006**	**285**

1.3. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา คือ สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร 8 ด้าน (กรมวิชาการ, 2546) ได้แก่

1) มีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษา
2) ส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา
3) การเป็นเครือข่ายการเรียนรู้
4) การสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา
5) การอบรมเลี้ยงดู เอาใจใส่และส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการ
6) การป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์
7) เป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตน
8) มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตรเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุดโดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าคะแนนแต่ละระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2544) ดังนี้

4. วิธีการสร้างเครื่องมือ

ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่กำหนดไว้

2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถามและขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of Objective Congruence: IOC) และได้ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.80 – 1.00 จากนั้น ปรับปรุงแก้แบบสอบถาม ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำตามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุม

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 0คน และนำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.956

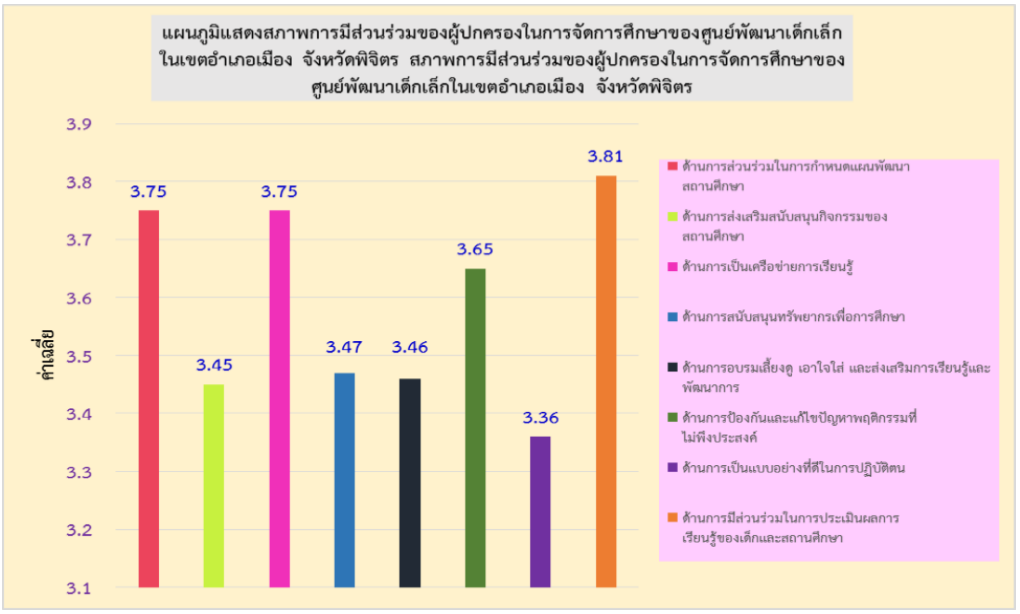
6. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สรุปผลการวิจัย

สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษาและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตน รายละเอียดดังแผนภูมิ



ภาพที่ 1 แสดงสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา

เมื่อศึกษาเป็นรายด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษา พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผนเกี่ยวกับการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษาและผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินแผนพัฒนาสถานศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการศึกษาข้อมูลในการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษา

2. ด้านส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลเกี่ยวกับการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา

3. ด้านการเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือข้อที่ 5 ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของสถานศึกษา อยู่ในระดับปานกลาง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ข้อที่ 1 ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการศึกษาข้อมูลการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ของสถานศึกษา

4. ด้านการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษาผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลเกี่ยวกับการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา

5. ด้านการอบรมเลี้ยงดู เอาใจใส่ และส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการ พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผน เกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเอาใจใส่ส่งเสริมการเรียนรู้พัฒนาการของผู้เรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพิจารณาหาแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเอาใจใส่ส่งเสริมการเรียนรู้พัฒนาการของผู้เรียน และ ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการอบรมเลี้ยงดูเอาใจใส่ส่งเสริมการเรียนรู้พัฒนาการของผู้เรียน ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากันทั้งสองข้อ

6. ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผน เกี่ยวกับการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์

7. ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตน พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการประเมินผลเกี่ยวกับการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตน

8.ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการพิจารณาหาแนวทางแก้ไขเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการศึกษาข้อมูลในการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอเมืองจังหวัดพิจิตร ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ เนื่องจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2545) ได้เปิดโอกาสให้ทุกคนมีสิทธิและเสรีภาพที่เท่าเทียมกัน ในการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปรึกษา หารือ และร่วมติดตามประเมินผลในเรื่องต่าง ๆ การปรับตัวระหว่างครูผู้สอนและผู้ปกครองในการจัดการเรียนการสอนแบบปฐมวัยให้มีความต่อเนื่องทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนเพื่อส่งเสริมพัฒนาการของเด็กเป็นสำคัญ สอดคล้องกับ มาสโซเกลีย (Massoglia,1997) ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาปฐมวัยควรมีส่วนช่วยให้เด็กเกิดพัฒนาการและการเรียนรู้อย่างเต็มที่ ซึ่งแนวคิดการจัดการศึกษาสำหรับเด็กในวัยนี้ทุกรูปแบบควรมีส่วนสำคัญเป็นการส่งเสริมพัฒนาการของเด็กทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา อาจเป็นเพราะผู้ปกครองเป็นผู้ดูแลเด็กที่บ้าน การให้ความสำคัญของการเรียนรู้สำหรับเด็ก ได้รับรู้การเรียนรู้ของเด็กในแง่มุมรายละเอียดที่ต่างกัน เพื่อให้ผู้ปกครองตระหนักว่าการเรียนรู้ไม่ได้จำกัดเฉพาะที่โรงเรียน เกิดความต่อเนื่องในการฝึกทักษะและการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ (2546) ที่กล่าวถึง บทบาทของชุมชนและผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย ว่าผู้ปกครองจะต้องมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็ก และการประเมินการจัดการศึกษาของสถานศึกษา สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตน เพราะ พ่อแม่ ส่วนใหญ่จะต้องทำงานนอกบ้าน ขาดเวลาและการเอาใจ สอดคล้องกับ นภเนตร ธรรมบวร (2541) ที่กล่าวไว้ว่า เด็กเรียนรู้มากที่สุดจากเหตุการณ์ในชีวิตประจำวันที่อยู่รอบตัว จากการสังเกตการกระทำของพ่อแม่หรือญาติผู้ใหญ่ในการอบรมเลี้ยงดูเด็กพ่อแม่ต้องเข้าใจกระบวนการเรียนรู้ของเด็กด้วย

ด้านที่ 1 ด้านการมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษา(Participation in improvement school plan) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เนื่องมาจาก พ่อแม่หรือผู้ปกครองเป็นผู้ที่ใกล้ชิดเด็กมากที่สุด ย่อมรู้ถึงสภาพแวดล้อมของสถานศึกษาที่จะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาของเด็ก สอดคล้องกับกรมวิชาการ (2546) ซึ่งกำหนดบทบาทของพ่อแม่หรือผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยว่าจะต้องมีส่วนร่วมในการกำหนดแผนพัฒนาสถานศึกษา และให้ความเห็นชอบกำหนดแผนการเรียนรู้ของเด็กร่วมกับผู้สอนและเด็ก

ด้านที่ 2 ด้านส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา(Promotion educational activities) พบว่า ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เพราะผู้ปกครองและสถานศึกษามีหน้าที่ในการจัดการศึกษา ทั้งสองฝ่ายจึงต้องติดต่อและร่วมมือกันเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดสอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2546) กล่าวว่า บทบาทของพ่อแม่ผู้ปกครองจะต้องส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษา และกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กตามศักยภาพ กระตุ้นให้มีการรวมกลุ่มและร่วมมือร่วมใจกันในกลุ่มองค์กรในชุมชนเพื่อริเริ่มและสนับสนุนการทำกิจกรรมต่าง ๆ ร่วมกับสถานศึกษาในการพัฒนาเด็ก

ด้านที่ 3 ด้านการเป็นเครือข่ายการเรียนรู้ (Network of learning and participation in school) พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ ผู้ปกครองเข้ามามีบทบาท โดยมีสมาคมผู้ปกครองหรือกลุ่มตัวแทนผู้ปกครองที่เป็นตัวแทนในคณะกรรมการของสถานศึกษาจัดให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์และแนวคิดระหว่างผู้ปกครองด้วยกันเอง เพื่อหาแนวทางการแก้ไขและพัฒนา สอดคล้องกับ กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น (2553) ที่อธิบายว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้ง หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ครูผู้ดูแลเด็ก ผู้ช่วยครูผู้ดูแลเด็ก ผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้องขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงต้องส่งเสริมการสร้างเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัยทั้งในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด ระดับภาค

ด้านที่ 4 ด้านการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา(Mobilization of resources for education) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เพราะผู้ปกครองมีศักยภาพเพียงพอและมีบทบาทร่วมกับสถานศึกษาในการสนับสนุนทรัพยากรเพื่อการศึกษา

ตามความเหมาะสมและความจำเป็น สอดคล้องกับพาณี ศิริสวัสดิ์ (2551) กล่าวว่า โรงเรียนจะต้องอาศัยทรัพยากรจากชุมชนมาช่วยในการพัฒนาโรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ปกครอง ศิษย์เก่า กรรมการการศึกษา ฯลฯ ให้ความช่วยเหลือโรงเรียนในด้านต่างๆ เช่น วัสดุและอุปกรณ์ทางการศึกษา ทุนการศึกษา เป็นต้น

ด้านที่ 5 ด้านการอบรมเลี้ยงดู เอาใจใส่ และส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาการ(Caring, nurturing and support learning and development) ในภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง เพราะ พ่อแม่ หรือผู้ปกครอง เป็นบุคคลที่มีความสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมลูกให้มีการเจริญเติบโต พัฒนาการการเคลื่อนไหว ทั้งกล้ามเนื้อใหญ่และกล้ามเนื้อเล็ก แสวงหาปัจจัยที่จำเป็นในการดำรงชีวิต หากครอบครัวซึ่งพ่อแม่มีความรักต่อกันอย่างมั่นคง สอดคล้องกับแนวคิดของนภเนตร ธรรมบวร (2541) กล่าวว่า ครอบครัวมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการการสร้างค่านิยม ทัศนคติ ความเชื่อ พฤติกรรม และบุคลิกภาพ ซึ่งส่งผลต่อการพัฒนาโดยส่วนรวม

ด้านที่ 6 ด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (Prevention and solve unwanted behavior) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เพราะผู้ปกครองเล็งเห็นว่าเด็กช่วงปฐมวัยเป็นช่วงที่มีการซึมซับการแสดงออกทางพฤติกรรม อารมณ์จิตใจ บางครั้งอาจมีการแสดงออกที่ไม่เหมาะสมกับอายุ บทบาททางเพศ จึงจำเป็นจะต้องป้องกันและแก้ไขตั้งแต่ในวัยเด็ก เป็นไปในทิศทางเดียวกับแนวคิดของ นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2546) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม จะต้องร่วมคิดช่วยตนเองในการจัดสำดับปัญหา เพื่อจะแก้ไขสิ่งใดก่อนหลังวางแผนแก้ไขปัญหาเป็นเรื่องๆ ร่วมระดมความคิด ถึงทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขปัญหา

ด้านที่ 7 ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตน(Being a good model of demeanour) ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ปกครองสร้างความมีวินัยในตนเองและการใช้ชีวิตประจำวันร่วมกับเด็กอย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับและถือปฏิบัติตามกฎ กติกา มารยาท ขนบธรรมเนียม และแบบแผนอันดีงามของสังคม สอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ (2546) กล่าวว่า ผู้ปกครองเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งในด้านการปฏิบัติตนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ และมีคุณธรรม นำไปสู่การพัฒนาให้เป็นสถาบันแห่งการเรียนรู้

ด้านที่ 8 ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กและสถานศึกษา (Participation in evaluation of children's learning and school) ในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เพราะ สถานศึกษาส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและครอบครัวในการประเมินผลการเรียนรู้มีผลต่อพัฒนาการและความสำเร็จของนักเรียนอย่างเด่นชัด สอดคล้องกับแนวคิดของกรมวิชาการ (2546) กล่าวว่า ผู้ปกครองควรมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผลการจัดการศึกษาของสถานศึกษา ทำหน้าที่เสนอแนะในการพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. สถานศึกษาควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตนสำหรับผู้ปกครอง เพื่อกระตุ้นการเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้ชีวิตสำหรับเด็ก
2. สถานศึกษาควรประสานงานและสร้างความสัมพันธ์อันดีกับผู้ปกครองให้มีส่วนร่วมในการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมของสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษารูปแบบหรือแนวทางการเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะที่ดีของเด็กปฐมวัย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณาจารย์คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามที่สนับสนุนให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ. (2546). **การรายงานการติดตามและประเมินผลการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนเครือข่าย.** กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

การปกครองส่วนท้องถิ่น, กรม. (2553). **มาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น** กรุงเทพฯ: สำนักประสานและพัฒนาการจัดการศึกษาท้องถิ่น.

บุญชม ศรีสะอาด. (2544). **การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล.** กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

นภเนตร ธรรมบวร. (2541). **บทบาทของครอบครัวกับการศึกษา:** รายงานการวิจัยประกอบการร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา. (2546). **การมีส่วนร่วม หลักการพื้นฐาน เทคนิคและกรณีตัวอย่าง.** กรุงเทพมหานคร.

พาณี ศิริสวัสดิ์. (2551). **การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง.** กรุงเทพฯ: โรงเรียนสตรีวุฒิศึกษา.

มนทกานติ์ รอดคล้าย. (2556). **การพัฒนาเด็กและครอบครัวในศตวรรษที่ 21 (Child and Family Development in the 21th Century).** สืบค้นเมื่อวันที่ 6 กรกฎาคม 2557. จาก http://taamkru.com/.

สรวงพร กุศลส่ง. (2545). **เกมการศึกษา.** กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.

สราวดี เพ็งศรีโคตรและจันทร์ชลี มาพุทธ. (2554). **รูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย.** ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาแห่งชาติ. (2544). **รายงานการวิจัย เรื่อง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการพัฒนาการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). **สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 – 2559.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

Massoglia. (1997). **Early childhood education in the home.** Delmor: Little Education.

การศึกษาสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

A study of operation conditions for student activities development under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 1

ณัฐชฎา แสงจินดา และ นงลักษณ์ ใจฉลาด*
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
*corresponding author e-mail: lita.yada@gmail.com

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ มีจุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 291 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามสถิติที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมแนะแนว และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ โดยมีผลรายด้านทุกด้านดังนี้ 1)สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมแนะแนว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมนักเรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก3)สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประ โยชน์ พบว่าภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

คำสำคัญ : สภาพการดำเนินงานกิจกรรม กิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน

Abstract

The purpose of this independent study was to study operation conditions for student activities development under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office1. The Sample were 291 of school directors and teachers. The Instrument in this research was questionnaire. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation.The result shown that:The operation conditions for student activities development in overall at a medium level. When considering in each aspect, the highest aspect was conselling activities. The lowest aspect was social and public mind activities**.**When considering in each aspect as follows,1) Conselling activities aspect in overall at a high level. 2) Student activities aspect in overall at a high level. 3) Social and public mind activities aspect at a medium level.

keywords : operation condition activities, student activities development

บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำและประกาศใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ขึ้นเพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาได้นำไปใช้เป็นกรอบและทิศทางในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคุณภาพด้านความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลง และแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2550 – 2554) ได้ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนจุดเน้นในด้านการพัฒนาคุณภาพคนในสังคมไทยให้มีคุณธรรมและมีความรอบรู้อย่างเท่าทัน ให้มีความรู้ด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงเพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง แนวการพัฒนาคนดังกล่าวมุ่งเตรียมเด็กและ

เยาวชนให้มีพื้นฐานทางจิตใจที่ดีงาม มีจิตสาธารณะ พร้อมทั้งมีสมรรถนะ ทักษะ และความรู้พื้นฐานที่จำเป็นในการดำรงชีวิต อันจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศแบบยั่งยืน

อีกทั้งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษา โดยยึดหลักผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวน การจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ โดยจัดเนื้อหาสาระและ กิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ประกอบกับมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสังคมเทคโนโลยี ก่อให้เกิดทั้งผลดีและผลเสียต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบันของบุคคล ทำให้เกิดความยุ่งยาก ซับซ้อนมากยิ่งขึ้น จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตให้สามารถดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี มีความสุขบนพื้นฐานของเศรษฐกิจพอเพียงและยั่งยืน ซึ่งแนวทางดังกล่าว สอดคล้องกับนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการในการพัฒนาเยาวชนของชาติเข้าสู่โลกยุคศตวรรษที่ 21 โดยมุ่งส่งเสริมผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย ให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงาน และอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกได้อย่างสันติ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งทางด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษา การประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ การพัฒนาที่สำคัญ คือ การพัฒนาที่สมดุลอย่างเป็นองค์รวมทุกด้านเพื่อความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มีพื้นฐานทาง จริยศาสตร์ ความเป็นคนดีทั้งร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ผู้เรียนทุกคนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานต้องสร้างองค์ความรู้ ทักษะหรือกระบวนการเรียนรู้ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ จึงจำเป็นต้องเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ ภาษาไทยคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สุขศึกษาและพลศึกษา ศิลปะ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ภาษาต่างประเทศ และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ซึ่งเป็นการบูรณาการองค์ความรู้ทักษะและเจตคติที่เกิดจากการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะที่สำคัญและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551) การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน จึงเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้นำองค์ความรู้ ทักษะจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของผู้เรียนมาปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาตนเองเพื่อเป็นคนดี มีคุณธรรมจริยธรรมมีวินัย และมีจิตสำนึกสาธารณะที่ดีงาม เป็นคนมีปัญญาในการใช้ทักษะชีวิต การคิด การสื่อสารการแก้ปัญหา และการใช้เทคโนโลยี และเป็นคนมีความสุขในการดำเนินชีวิตอย่างพอเพียงโดยอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมได้อย่างสร้างสรรค์

ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 มีโรงเรียนระดับประถมศึกษา 125 โรงเรียน ได้มีการจัดการบริหารกิจการนักเรียนที่หลากหลายตามสภาพการบริหารการจัดการและขนาดโรงเรียน โดยมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาเกี่ยวกับการดำเนินงานด้านกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนพบว่าจากการศึกษาของ อรุณ เจริญศรี (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต1 ผลการศึกษาพบว่า การบริหารกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต1 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 1 ด้าน และอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านกิจกรรมนักเรียน และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ สอดคล้องกับ ไตรภพ ดาพัวพันธ์ (2553) การศึกษาพบปัญหาการดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดสระแก้ว ผลการศึกษาพบว่าระดับปัญหาการดำเนินกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดสระแก้วโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า มีปัญหากิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์และรักษาดินแดน มากที่สุด รองลงมาได้แก่ กิจกรรมตามความถนัด และกิจกรรมแนะแนวตามลำดับ 1) กิจกรรมแนะแนว โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาการเผยแพร่ข้อมูล/ข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่นักเรียน ผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องมากที่สุด รองลงมาได้แก่ความเพียงพอขอบุคลากรด้านการแนะแนว และการให้คำปรึกษาแนะแนวแก่ผู้ปกครองที่ต้องการแนวทางในการช่วยเหลือนักเรียน ตามลำดับ 2) กิจกรรมลูกเสือ เนตรนารี ยุวกาชาด ผู้บำเพ็ญประโยชน์และรักษาดินแดน โดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาความเหมาะสมของการจัดคาบเวลาในการจัดกิจกรรมลูกเสือมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การมีส่วนร่วมของครูในการวางแผนงานกิจกรรมลูกเสือและการส่งเสริมการจัดกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคมให้กับนักเรียน

ตามลำดับ 3) กิจกรรมความถนัดและความสนใจของผู้เรียนโดยรวมและรายข้ออยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่ามีปัญหาการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับนโยบายการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความถนัด ความสนใจ ความต้องการของผู้เรียนให้กับบุคลากรฝ่ายต่างๆ รับทราบมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การกำหนดนโยบายการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความถนัดความสนใจความต้องการของผู้เรียนและการส่งรายงานผลการปฏิบัติกิจกรรมพัฒนาความถนัดความสนใจต่อคณะกรรมการสถานศึกษาตามลำดับ

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนไปสู่เป้าหมายที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรปัจจุบัน สถานศึกษาควรมีความพร้อมในทุกด้าน ทั้งด้านบุคลากรวิชาการ การบริหารจัดการ กระบวนการ และด้านปัจจัย เพื่อเป็นพื้นฐานในการนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดกิจการนักเรียนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพราะถ้าหากมีจัดกิจการนักเรียนที่ขาดการบริหารที่ดีจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว ก็อาจจะทำให้เกิดการบริหารจัดการนักเรียนที่ไม่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังอาจจะทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดความเบื่อหน่าย ไม่ให้ความร่วมมือในจัดกิจการนักเรียนได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาและเปรียบเทียบ การบริหารงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนของผู้บริหารสถานศึกษา ครู ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน มี 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านกิจกรรมแนะแนว 2) ด้านกิจกรรมนักเรียน 3) ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานและการพัฒนางานกิจกรรมนักเรียนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สถานศึกษาต่างๆสามารถใช้เป็นแนวทางการพัฒนาครู อาจารย์ ตลอดจนผู้เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิผล จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อการศึกษาสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1

วิธีการดำเนินวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 **ประชากร** ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1จากสถานศึกษา 125 แห่งๆ ละ 3 คน รวมเป็น 375 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1, 2557)

1.2 **กลุ่มตัวอย่าง** ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จำนวน 291 คนโดยสุ่มตัวอย่างจากตารางเครซี่และ มอร์แกน (krejcie and morgan, 1986 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นดังตารางต่อไปนี้

1.2.1 การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางสำเร็จรูปของเครซี่และมอร์แกน (krejcie and morgan, 1986 อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2554) จะได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 291 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 97 คน และครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนจำนวน 194 คน

1.2.2 หาจำนวนกลุ่มตัวอย่าง จากจำนวนประชากรโดยใช้การเทียบสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) ของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คนและครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา จำนวน 2 คน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1 ในแต่ละอำเภอ รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	จำนวนสถานศึกษา	จำนวนประชากร		จำนวนสถานศึกษา	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
		ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู		ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู
เมือง	58	58	116	45	45	90
บางระกำ	67	67	134	52	52	104
รวม	**125**	125	**250**	**97**	**97**	**194**
รวมทั้งหมด	**125**	**375**		**97**	**291**	

ที่มา : สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต (1: 2557)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามเกี่ยวกับศึกษาสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 เป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยกำหนดเกณฑ์การให้ค่าคะแนนแต่ละระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554)

3. วิธีการสร้างเครื่องมือ

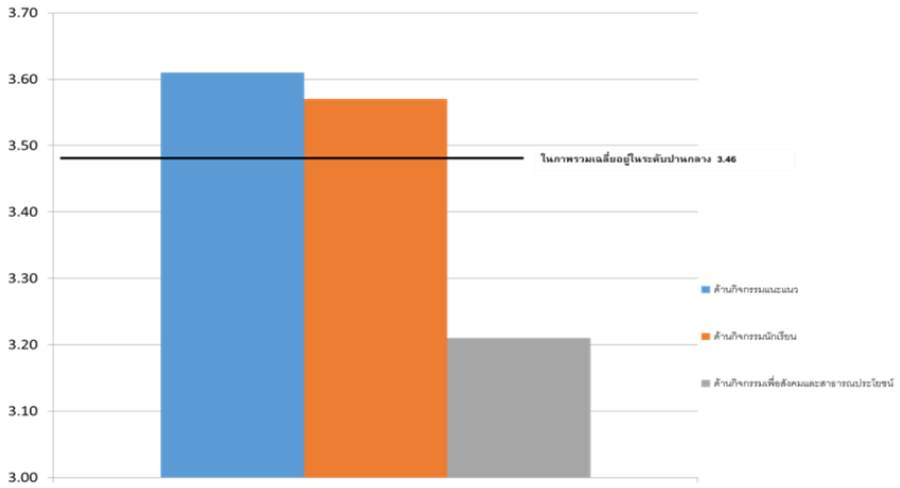
ผู้ศึกษาได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารการวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยพิจารณาถึงรายละเอียดต่างๆ เพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่กำหนดไว้
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดกรอบความคิดในการสร้างแบบสอบถาม
3. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
4. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการศึกษา เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป
5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา แล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องเชิงเนื้อหา (Index of Objective Congruence: IOC) และได้ค่าความสอดคล้องเชิงเนื้อหาระหว่าง 0.80 – 1.00
6. ปรับปรุงแก้แบบสอบถาม ตามที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำตามเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและครอบคลุม
7. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อหาความเที่ยง (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงสมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มบุคคลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30คน และนำข้อมูลมาหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Cronbach’s Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.9609
8. นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าเฉลี่ย (Mean)
2. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัย



ภาพที่ 1 แสดงสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา

พบว่า สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การ

ดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมแนะแนวและด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์

เมื่อศึกษาเป็นรายด้านมีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านกิจกรรมแนะแนว พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการดำเนินโครงการในการจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพให้แก่ผู้เรียนตามแผนที่กำหนดไว้และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการปรับปรุงพัฒนาในการจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพให้แก่ผู้เรียนเพื่อวางแผนโครงการในปีถัดไป

2. ด้านกิจกรรมนักเรียน พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ มีการวางแผนกำหนดโครงการในการจัดกิจกรรมลูกเสือ เนตรนารีให้แก่ผู้เรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการปรับปรุงและพัฒนาในการจัดกิจกรรมยุวกาชาดให้แก่ผู้เรียนเพื่อวางแผนโครงการในปีถัดไป

3. ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีการดำเนินโครงการในการจัดกิจกรรมจิตอาสาที่เป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน ชุมชน และสังคมให้แก่ผู้เรียนตามแผนที่กำหนดไว้ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ มีการปรับปรุง พัฒนาในการจัดกิจกรรมจิตอาสาที่เป็นประโยชน์ต่อต่อครอบครัว ให้แก่ผู้เรียนเพื่อวางแผนโครงการในปีถัดไป

อภิปรายผลการวิจัย

สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ เนื่องจาก ปัจจุบันสถานศึกษาได้มีการประเมินทั้งภายในและภายนอกตั้งแต่การประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินจาก สมศ. จึงทำให้สถานศึกษาต้องเตรียมจัดทำข้อมูลต่างๆ เพื่อรอรับการประเมิน จึงอาจทำให้การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนลดลงไป และอาจมีสาเหตุและปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดหลายๆประการ เพราะการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ไม่ใช่การสอนในชั้นเรียนแต่เป็นการดำเนินกิจกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ เป็นกิจกรรมที่นักเรียนสมัครใจที่เข้าร่วมดำเนินการเอง โดยไม่มีหน่วยกิตและคะแนนใดๆ ซึ่งอาจจะทำให้นักเรียนไม่ค่อยให้ความสนใจในกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนได้ อีกทั้งในการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนจะต้องคำนึงถึงความพร้อมของสถานศึกษาความต้องการของผู้เรียนและชุมชนซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะมีอิทธิพลต่อสภาพการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาโรงเรียน นักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งขนาดและระดับของสถานศึกษาและพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งส่งผลให้ขอบข่ายการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนนั้นมีขอบเขตกว้างขวางมากและขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายๆประการที่สำคัญได้แก่นโยบายสภาพแวดล้อมทางสังคมขนาดและระดับของสถานศึกษาสภาพพื้นฐานและความต้องการของนักเรียนพฤติกรรมการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษารวมถึงทรัพยากรการบริหารต่างๆที่มีอยู่ของสถานศึกษา สอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ, (2546) ที่กล่าวว่า การจัดการศึกษาจะเป็นเช่นใดนั้นขึ้นอยู่กับการบริหารงานของสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษามีขอบเขตภารกิจในการบริหารและจัดการศึกษา ตามที่กำหนดไว้ในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคลไว้ 4 ด้านคือ 1)การบริหารวิชาการ 2)การบริหารงานงบประมาณ 3)การบริหารงานบุคคลและ 4) การบริหารทั่วไป และสอดคล้องกับแนวคิดของ กู๊ด (Good, 1973) ที่กล่าวถึง กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่นักเรียนสมัครใจที่เข้าร่วมดำเนินการเองโดยความเห็นชอบและสนับสนุนจากอาจารย์และอยู่ภายใต้การควบคุมของสถานศึกษา ไม่มีการให้หน่วยกิตและคะแนนใดๆ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นเพื่อเพิ่มพูนความรู้ ตอบสนองความสนใจและความสามารถรวมทั้งเพื่อส่งเสริมการเจริญเติบโตของนักเรียนเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในหลักสูตรเมื่อพิจารณาเป็น รายด้าน พบว่า

ด้านที่ 1 สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมแนะแนว พบว่า สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1ด้านกิจกรรมแนะแนว ภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่าสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต1 มีการเน้นการเรียนการสอนทางด้านวิชาการและเน้นผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน จึงทำให้มีการมุ่งเน้นการเรียนการสอนด้านกิจกรรมแนะแนวที่ส่งเสริมการเรียน ส่งเสริมอาชีพ และการส่งเสริมการปฏิบัติตนและการอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2551) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสรี ใจเอื้อ (2551) การศึกษาสภาพการดำเนินงานการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษายโสธร พบว่า สภาพการดำเนินงานการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับมาก เช่นกัน

ด้านที่ 2 สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมนักเรียน พบว่าสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1ด้านกิจกรรมนักเรียน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษาได้มีการวางแผน มีการดำเนินงาน มีการประเมิน ตรวจสอบและมีการปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมนักเรียนอย่างต่อเนื่อง ทั้งในเรื่องของระเบียบวินัย ความรับผิดชอบ มีทักษะในการทำงานร่วมกัน รู้จักแก้ปัญหา มีเหตุผล มีการนำคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนการทำให้ผู้เรียนรู้จักการเป็นผู้นำที่ดี อีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข่าร่วมกิจกรรมตามความถนัดและความสนใจ สอดคล้องกับ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ที่กล่าวไว้ว่า กิจกรรมนักเรียนเป็นกิจกรรมที่จัดให้สอดคล้องกับความสามารถ ความสนใจของผู้เรียน เน้นให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเองในทุกขั้นตอน โดยเน้นเรื่องคุณธรรม จริยธรรม ความมีระเบียบวินัย การไม่เห็นแก่ตัว ความเป็นผู้นำ ผู้ตามที่ดี มีความรับผิดชอบ การทำงานร่วมกัน การรู้จักแก้ปัญหาการตัดสินใจ ความมีเหตุผลช่วยเหลือแบ่งปันกัน และความเอื้ออาทรและสมานฉันท์

ด้านที่ 3 สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ พบว่าสภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1ด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ เนื่องจากในปัจจุบันนี้ ทุกสถานศึกษาได้มีการประเมินตรวจสอบสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้บุคลากรทางการศึกษาใช้เวลาหมดไปกับการทำเอกสารประกอบการประเมิน เพื่อให้สถานศึกษามีผลการประเมินที่อยู่ในระดับที่น่าพอใจ และในการทำกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์นั้น ผู้เรียนต้องดำเนินการด้วยตนเองในอาสาสมัคร เพื่อแสดงถึงความรับผิดชอบ ความดีงาม ความเสียสละต่อสังคมและมีจิตสาธารณะ ซึ่งอาจจะเป็นสิ่งที่ทำให้นักเรียนขาดความสนใจ และขาดความมั่นใจในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ก็ได้ จึงส่งผลให้กิจกรรมดังกล่าว ถูกลดความสำคัญลงไป สอดคล้องกับ อรุณ เจริญศรี (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การบริหารกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนของโรงเรียนในอำเภอธาตุพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 พบว่า กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนด้านกิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์ อยู่ในระดับต่ำเช่นกัน

สรุปผลการวิจัย

สภาพการดำเนินงานกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ เนื่องจาก ปัจจุบันสถานศึกษาได้มีการประเมินทั้งภายในและภายนอกตั้งแต่การประกันคุณภาพการศึกษา และการประเมินจาก สมศ. จึงทำให้สถานศึกษาต้องเตรียมจัดทำข้อมูลต่างๆ เพื่อรอรับการประเมิน จึงอาจทำให้การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนลดลงไป และอาจมีสาเหตุและปัจจัยที่เป็นข้อจำกัดหลายๆ ประการ เพราะการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนที่ไม่ใช่การสอนในชั้นเรียน แต่เป็นการดำเนินกิจกรรมที่ต้องการให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วัชระ ปัจจุสานนท์ (2554) ศึกษาเรื่อง สภาพและปัญหาการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม ผลการวิจัย พบว่าสภาพการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

เมื่อมีการวางแผน การดำเนินงาน การติดตามประเมินผล เสร็จสิ้นแล้ว สถานศึกษาควรมีการสร้างความเข้าใจในการนำผลการประเมินไปสู่การปรับปรุง พัฒนาในการจัดกิจกรรมด้านสังคมและสาธารณประโยชน์ เพื่อจะได้วางแผนโครงการในปีถัดไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้ผลประเมินการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนด้านสังคมและสาธารณประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์ ดร.สมหมาย อ่ำดอนกลอย อาจารย์ ดร.อดุลย์ วังศรีคูณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิคม นาคอ้าย นางศิวลักษณ์ ธาราศรี และนายประสบสุข ดีอินทร์ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้องมูลการทำวิจัย ตลอดจนให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณด้วยความเคารพอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544.** กรุงเทพมหานคร : พัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว).

กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 แก้ไข.** เพิ่มเติม (ฉบับที่2) พุทธศักราช 2545. กรุงเทพมหานคร : คุรุสภา.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรุงเทพมหานคร.** กระทรวงศึกษาธิการ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น.** พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร : สุวีริยาสาส์น.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 1. (2557). **จำนวนผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1.** พิษณุโลก

สำนักงานคณะกรรมการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553). **กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). **แนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

Cronbach, Lee Joseph. (1970). **Essentials of Psychological Testing**. New York : Harper and Row

Krejcie, Robert V. and Morgan, Daryle W. (1970). **Determining Sampling Size For Research Activities.** Educational and Psychological Measurement. Vol. 30(3): 606-610.

Good, C.V. (1973). **Dictionary of education (3rd ed.).** New York: McGraw – Hill.

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

Guidelines to develop the leadership of school administrators under Kamphaengphet Educational Service Area Office 2

ศันษณี เกียรติสุดาเกื้อกูล
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
corresponding author e-mail: sanza_jane@hotmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำและนำเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยอาศัยกรอบแนวคิดทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ของเกทเซลส์และกูบา เครื่องมือที่ใช้คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแจกแจงความถี่ การนำเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้คือ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม โดยภาพรวม อยู่ในระดับ มาก (μ=4.16) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก (μ = 4.08) ซึ่งแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ได้จากการวิจัยนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างแรงจูงใจและความเป็นหุ้นส่วนให้เกิดขึ้นในทุกระดับของสถานศึกษา มอบหมายงานให้ตรงความสามารถของบุคลากรและให้อิสระในการดำเนินงานแก่บุคคลนั้นๆ

คำสำคัญ : ภาวะผู้นำ การพัฒนาภาวะผู้นำ ผู้บริหารสถานศึกษากับภาวะผู้นำ

Abstract

This research aimed to study leadership and approaches to leadership development of education administratorsunder Kamphaengphet educational service area office 2. The theory based on the concept of Gate Sales and KubaSocial Science theory. The tool was used in this manual arequestionnaires. The used statistics was the average, percentage, deviation and the frequency distribution. Presentation of the leadership development of school administrators used recorded conversation group. The overall was high (μ = 4.16)When considering by side, the side with the lowest average is leaders whoprimarily binders (μ = 4.08)This approaches to leadership development of school administrators from the research, the school administrators should create incentives and partnerships to occur at all levels of school itself, provide suitable assignment to be fit and offer the independently to operate ability of the other party.

keywords : leadership, leadership development, school administrators and leadership

บทนำ

องค์การหรือหน่วยงานจะประสบผลสำเร็จในการดำเนินกิจการมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับการบริหารเป็นสำคัญ ถ้าผู้บริหารเป็นผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำ ปัจจัยที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งที่ส่งผลกระทบต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์การ คือคุณภาพของผู้นำ คุณลักษณะของผู้นำจะมีส่วนสัมพันธ์กับคุณภาพและคุณค่าขององค์การ ผู้นำที่มีความสามารถจะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชามีความขยันขันแข็ง สามัคคี มุ่งมั่น เต็มใจ มีขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน ตรงกันข้ามหากผู้นำขาดความสามารถจะทำให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเฉื่อยชา ท้อแท้ เกิดความขัดแย้ง ทำงานได้ไม่ตรงตามเป้าหมาย ตลอดทั้งขาดขวัญกำลังใจในการทำงาน ส่งผลให้เกิดความล้มเหลวขององค์การได้ ความสามารถในการนำสมาชิกให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน ซึ่งเราเรียกว่า ความเป็นภาวะผู้นำ (Leadership) จึงมีความสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จขององค์การ (สมพงษ์ เกษมสิน, 2549)

ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของผู้บริหารเป็นอย่างมาก กล่าวกันว่า ผู้บริหารต้องมีความรู้ ความสามารถเหนือคนอื่น และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถทำงานร่วมกับกลุ่มคนได้ ต้องมีเสน่ห์ มีบารมี และมีคุณธรรมอันเป็นตัวอย่างได้ แบบผู้นำของผู้บริหารแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ บุคลิกลักษณะส่วนตัว หรือความเชื่อถือ จากสาเหตุเหล่านี้อาจเป็นปัจจัยส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานในแต่ละองค์การแตกต่างกันออกไป

ผู้บริหารเป็นผู้ที่มีความสำคัญต่อหน่วยงาน ต่อผู้ใต้บังคับบัญชา และต่อผลงานที่เป็นส่วนรวม เพราะผู้บริหารเป็นผู้นำนโยบายและโครงการต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติ และเป็นผู้ที่บ่งชี้ถึงความสำเร็จขององค์การ ถ้าผู้บริหารมีคุณลักษณะความสามารถแบบภาวะผู้นำที่เหมาะสมและถูกต้องตามทฤษฎีการบริหารแล้วจะได้รับความร่วมมือร่วมใจจากผู้ร่วมงาน โดยได้ทั้งงานทั้งน้ำใจ การบริหารย่อมประสบความสำเร็จ (สิปปนนท์ เกตุทัต, 2540)

สถาบันการศึกษาเป็นหน่วยงานทางการศึกษาในระดับปฏิบัติการที่สำคัญที่สุด เพราะผลการจัดการศึกษาจะเป็นเช่นไรขึ้นอยู่กับการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของสถาบันการศึกษา ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษานับเป็นกลไกสำคัญและมีอิทธิพลสูงต่อคุณภาพผลลัพธ์ที่ได้จากระบบการศึกษา ทั้งด้านประสิทธิภาพของการบริหารการศึกษา และประสิทธิผลขององค์การทางการศึกษา นักวิชาการหลายท่านมีความเห็นตรงกันว่าความสำเร็จและความล้มเหลวทางการศึกษานั้นผู้บริหารนับว่าเป็นตัวแปรสำคัญโดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมไทย คุณภาพและประสิทธิภาพทางการศึกษา มักแปรปรวนไปตามผู้นำเสมอ (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2549) ประสิทธิผลของสถานศึกษาจะเป็นเครื่องบ่งชี้ความสำเร็จของสถานศึกษาได้เป็นอย่างดีว่าสถานศึกษาได้ดำเนินการบริหารจัดการประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายเพียงใดซึ่งจากการพิจารณาว่าสถาน ศึกษามีประสิทธิผลหรือไม่นั้น ตัวบ่งชี้ที่สำคัญคือผลการประเมินคุณภาพของสถานศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net)

จากรายงานผลการประเมินตนเองประจำปีการศึกษา 2555 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผลการประเมินคุณภาพของสถานศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (สมศ.) รอบสอง พบว่าผลการประเมินในด้านมาตรฐานของผู้บริหารนั้นมีค่าคะแนนที่มีความหลากหลาย มีระดับคุณภาพแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้มีทั้งผ่านการรับรองและไม่ผ่านการรับรอง รวมถึงผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-Net) ในปีการศึกษา 2555 ผลคะแนนในภาพรวมระดับประเทศ ระดับสังกัดนั้นยังมีผลคะแนนที่ต่ำกว่า ร้อยละ 50 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2, 2556)

จากสภาพปัญหาดังกล่าวนับว่าภาวะผู้นำของผู้บริหาร คือกลไกสำคัญในอันที่จะดำเนินงานของโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ หากผู้บริหารมีแนวทางการจัดการที่ดีมีมาตรฐาน ย่อมส่งผลต่อประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และคุณภาพของสถานศึกษา ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะหาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ตามกรอบแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมทางสังคมขององค์การตามแนวคิดของเกทเซลส์และกูบา (Getzels, and Guba) จำแนกภาวะผู้นำออกเป็น 3 แบบ คือ ผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก ผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก และผู้นำที่ยึดการประสานประโยชน์เป็นหลัก ทั้งนี้ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลในการพัฒนา ปรับปรุงภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพทางการศึกษาต่อไป วัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 และเพื่อหาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ฉบับที่ 1 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในการเข้าสู่ตำแหน่ง มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ซึ่งจำแนกภาวะผู้นำออกเป็น 3 แบบ คือ ผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก ผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก และผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 เครื่องมือที่ใช้ในการนำเสนอแนวทางภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่มที่ได้จากผลสรุปต่ำสุด 3 ลำดับแรกในแต่ละด้าน มากำหนดหัวข้อในการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

1. ผู้วิจัยขอหนังสือนำจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ถึงผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเพื่อขอความอนุเคราะห์ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมหนังสือนำจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ขออนุญาตเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง
3. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถามคืนจนครบมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของการตอบคำถาม แล้วนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปต่อไป

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2

1. ผู้วิจัยขอหนังสือนำจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ถึงผู้เชี่ยวชาญ เพื่อขอเชิญเข้าร่วมประชุมสนทนากลุ่ม
2. จัดประชุมผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา สรุปอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะ เขียนรายงานการวิจัย ตลอดจนจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม พร้อมส่งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังขั้นตอนต่อไปนี้ ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ออกแบบและลงรหัสข้อมูลในแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ แปลความหมายของระดับภาวะผู้นำโดยมีเกณฑ์เฉลี่ยระดับคะแนน 5 ระดับ

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 ระดับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ภาพรวม 3 ด้าน

ข้อที่	รายการ	μ	σ	แปลผล	อันดับที่
1	ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก	4.09	0.18	มาก	2
2	ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก	4.30	0.22	มาก	1
3	ผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก	4.08	0.20	มาก	3
	รวมเฉลี่ย	**4.16**	**0.12**	**มาก**	**-**

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ภาพรวมทั้ง 3 ด้าน พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มาก (μ=4.16) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เมื่อเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุด ได้ดังนี้ ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก (μ=4.30) ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก (μ=4.09) ด้านผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก (μ=4.08)

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรกของระดับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ทั้ง 3 ด้าน

ข้อที่	รายการ	μ	ระดับปัญหา
1	**ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก**		
	1. การเร่งรัดให้บุคลากรทำงานเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด	3.50	ปานกลาง
	2. การสั่งการให้บุคลากรทำงานโดยไม่ให้ใครขัดแย้ง	3.64	มาก
	3. การดำเนินงานตามขั้นตอนที่สถานศึกษากำหนด	3.69	มาก
2	**ผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก**		
	1. การให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	3.65	มาก
	2. การช่วยเหลือบุคลากรในการทำงานทุกขั้นตอน	3.65	มาก
	3. การให้บุคลากรร่วมกันกำหนดขั้นตอนในการทำงาน	3.76	มาก
3	**ผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก**		
	1. การจูงใจให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนในการทำงาน	3.52	มาก
	2. การริเริ่มโครงการใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาโดยพิจารณาร่วมกับบุคลากร	3.55	มาก
	3. การมอบหมายงานให้บุคลากรเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ	3.60	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

1. จากการศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2สามารถนำมาอภิปรายผลในภาพรวมและแยกเป็นรายด้าน ได้ดังนี้

ในภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำสูงมีความสามารถในการบริหารจัดการมีมนุษยสัมพันธ์คุณธรรมจริยธรรมความมุ่งมั่นอุทิศตนในการทำงานเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้องและเป็นนักพัฒนาที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกลสามารถโน้มน้าวให้บุคลากรในสังกัดและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีความพึงพอใจให้ความร่วมมือและปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ อารีย์ บุญเชิด (2549) ได้วิจัยเรื่อง แบบภาวะผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 โดยผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 โดยภาพรวมทั้ง 3 ด้านคือ ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลักและด้านผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก อยู่ในระดับมากทั้งนี้เพราะผู้บริหารโรงเรียนเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกและอบรมความรู้ ทักษะการบริหารและการเป็นผู้นำก่อนการเข้าสู่ตำแหน่งผู้บริหารโรงเรียนจึงทำให้ได้คนดีมีคุณภาพมีความสามารถในการบริหารจัดการส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีประสบการณ์ในการบริหารงานในตำแหน่งอื่นมาก่อนจึงทำให้สามารถเรียนรู้และเข้าใจงานได้ง่ายทั้งนี้สามารถอภิปรายผลเป็นรายด้านได้ดังนี้

1.1 ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลักโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การเร่งรัดให้บุคลากรทำงานเสร็จทันตามเวลาที่กำหนดซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ บัญชา อึ๋งสกุล (2548) ได้วิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของผู้บริหารการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา โดยผลการวิจัยพบว่า ผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลักต้องถือเอานโยบายของสถานศึกษาหรือเป้าประสงค์ของงานมาเป็นเป้าหมายในการทำงานตามกรอบหรือระยะเวลาที่กำหนดไว้ เพื่อให้ผลผลิตจากการวางแผนการทำงานที่ดีเป็นที่พึงพอใจของสังคม โดยพัฒนาโอกาสส่งเสริมคุณภาพของบุคลากรในการทำงาน รวมถึงส่งเสริมสมรรถนะในการทำงาน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกชัย กี่สุขพันธ์ (2548) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอปลวกแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1 โดยผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก ผู้บริหารจะต้องเป็นผู้คุมนโยบายตลอดจนกำหนดวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา ต้องดูแลรับผิดชอบนโยบายและจุดประสงค์ให้มีการปฏิบัติโดยครบถ้วน ถูกต้อง เพื่อประสิทธิภาพในการบริหารงานให้สนองนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้นำทางวิชาการซึ่งถือว่าเป็นหน้าที่ที่ผู้บริหารจะต้องสร้างบรรยากาศแห่งการทำงาน ติดตามความเคลื่อนไหว และติดตามงานของบุคลากรอย่างต่อเนื่องซึ่งเป็นหนทางหนึ่งในการนำสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายและความสำเร็จที่วางไว้ เมื่อต้องการให้ผลผลิตเป็นไปตามเป้าประสงค์จึงจำเป็นต้องยึดหลักการ

กฎระเบียบ แนวปฏิบัติข้อบังคับในการทำงานเพื่อให้งานสำเร็จทันเวลาและบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้เป็นสำคัญซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พัชรี จิรจีรังชัย (2549) ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8โดยผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ขาดการวางแผนการปฏิบัติงาน การมีส่วนร่วมในการวางแผนและขั้นตอนการทำงานอย่างละเอียด การติดตามงาน การมีความรู้สึกเป็นเจ้าเข้าเจ้าของหน่วยงานที่ตนรับผิดชอบ ซึ่งต้องยึดหลักการทำงานและนโยบายที่ถูกต้อง ทั้งต้องเชื่อมั่นว่างานที่ตนมอบหมายให้บุคลากรนั้นสามารถทำได้สำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

1.2 ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลักโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาไม่ได้ให้ความสนใจต่อความต้องการความคิดเห็นหรือการมีส่วนร่วมของบุคลากรในสถานศึกษาของตน มองว่าการตัดสินใจโดยคนเดียวเป็นการตัดสินใจที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ แต่วิธีการเช่นนี้เหมาะสมกับบางกรณีหรือบางสถานการณ์เท่านั้น อีกทั้งยังก่อให้เกิดความไม่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกันหรือสภาวะทางจิตใจร่วมกันในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ สาคร เนียมบุญเจือ (2548) ได้วิจัยเรื่อง ความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้บริหารและครูเกี่ยวกับแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยผลการวิจัยพบว่า การตัดสินใจเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องอาศัยภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำ ต้องมีการสร้างวัฒนธรรมภาวะผู้นำร่วม ใช้หลักและวิธีการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการบริหารงานและบริหารคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการตัดสินใจที่สำคัญๆที่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือต่อวิธีการทำงานของบุคลากร การตัดสินใจควรมีการสอบถาม สืบหาความเห็น ข้อมูล อุปสรรค ข้อจำกัดและข้อเสนอแนะ จากผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด ซึ่งเป็นวิธีที่ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญแก่ผู้ร่วมงานให้เข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ที่ก่อให้เกิดสภาวะทางจิตใจร่วมกัน รวมถึงร่วมในผลการกระทำที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ของ กสานติ์ วณิชชานนท์ (2547) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1 โดยผลการวิจัยพบว่า การตัดสินใจเป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องอาศัยภาวะผู้นำหรือความเป็นผู้นำ ต้องมีการสร้างวัฒนธรรมภาวะผู้นำร่วม ใช้หลักและวิธีการบริหารแบบมีส่วนร่วมในการบริหารงานและบริหารคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกระบวนการตัดสินใจที่สำคัญๆ ที่มีผลกระทบต่อการทำงานหรือต่อวิธีการทำงานของบุคลากร

1.3 ด้านผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลักโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีเฉลี่ยต่ำสุด คือการจูงใจให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนในการทำงานทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาขาดการกระตุ้นหรือทำให้บุคลากรรู้สึกว่าเป็นคนที่มีคุณค่า หรือมีความสามารถ การขาดแรงจูงใจจะทำให้บุคลากรรู้สึกว่าถูกบังคับในทุกกระบวนการทำงาน งานที่ออกมาจึงไม่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาอาจมอบหมายงานให้โดยไม่คำนึงถึงความสามารถและความต้องการของบุคลากร ประสิทธิภาพและผลงานที่ออกมาจึงไม่ดีเท่าที่ควรสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริบล ยะโส (2551) ได้วิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี โดยผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำข้อเสนอแนะของผู้ร่วมงานมาปฏิบัติโดยการพิจารณาถึงสถานการณ์ที่ควรเป็นไปได้อย่างเหมาะสมทั้งนี้เนื่องมาจากปัจจัยด้านสภาวะสังคมในปัจจุบันส่งผลให้ผู้บริหารโรงเรียนขาดการสร้างจูงใจให้บุคลากรในสถานศึกษาไว้วางใจ เกิดความจงรักภักดีในการปฏิบัติงานให้บรรลุจุดหมายที่ต้องการทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาขาดการกระตุ้นหรือทำให้บุคลากรรู้สึกว่าเป็นคนที่มีคุณค่า หรือมีความสามารถ การขาดแรงจูงใจจะทำให้บุคลากรรู้สึกว่าถูกบังคับในทุกกระบวนการทำงาน งานที่ออกมาจึงไม่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาอาจมอบหมายงานให้โดยไม่คำนึงถึงความสามารถและความต้องการของบุคลากร ประสิทธิภาพและผลงานที่ออกมาจึงไม่ดีเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ประมวล อินทรศรี (2547) ได้ศึกษาเรื่อง แบบภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 9 โดยผลการวิจัยพบว่า การมอบหมายงานให้บุคลากรตามหน้าที่ควรให้บุคลากรร่วมกันปรึกษาหารือให้เกิดความร่วมมือ สร้างแรงจูงใจ มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและแผนงานตั้งแต่เริ่มต้นทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรตั้งใจปฏิบัติงาน พร้อมที่จะทำงานด้วยความเต็มใจ ทำงานให้เสร็จลุล่วงไปด้วยดีและรวดเร็ว

2. จากแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ทั้ง 3 ด้าน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก แนวทางในการพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการประชุมชี้แจง วางแผน ขั้นตอนการดำเนินงาน เป้าหมายของงานอย่างชัดเจน โดยแบ่งงานหรือวางตัวบุคลากรตามความสามารถและความถนัดทำให้บุคลากรมีความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติงานและเห็นคุณค่าของผลลัพธ์ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องรู้ถึงสิ่งที่บุคลากรจะต้องปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการ ในขณะเดียวกันก็อำนวยความสะดวก จัดหาทรัพยากรที่เหมาะสมกับงาน ให้คำปรึกษา แนะนำ กำกับติดตามงานเป็นระยะช่วยกระตุ้นผู้ตามให้ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยให้อิสระในการตัดสินใจในงานที่ได้รับมอบหมายนั้นซึ่งไม่มีผลกระทบในการอื่นๆ เมื่อบรรลุเป้าหมายหรืองานสำเร็จก็ควรแสดงความยินดีเพื่อสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงานในงานต่อๆไป สอดคล้องกับ

ผลงานวิจัยของ เจือจันทร์ จงสถิตอยู่ (2548) ที่ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพัฒนาตนเองในทุกๆด้าน กล้าคิด กล้าทำ มีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบชัดเจน กล้าเปลี่ยนแปลงให้ทันต่อเหตุการณ์ในยุคปัจจุบัน เลือกคนให้ถูกกับงานเป็นหัวใจและเป็นพื้นฐาน ตลอดจนใช้ความรู้ความสามารถในการโน้มน้าวจิตใจและกระตุ้นให้บุคลากรเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ให้คำปรึกษา แนะนำ ช่วยเหลือ ส่งเสริมให้ครูพัฒนาตนเองเพื่อทำงานให้บรรลุเป้าหมาย ตลอดจนให้ครูได้รับขวัญ ให้เกียรติและกำลังใจในการปฏิบัติงาน

2.2 ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก แนวทางในการพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างความเป็นหุ้นส่วนหรือความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในสถานศึกษา เพื่อสร้างความรู้สึกการมีส่วนร่วมในการทำงาน ประชุมชี้แจงแผนงาน โครงงานกิจกรรม เปิดโอกาสให้บุคลากรได้อภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็น ผสมผสานความคิดเห็นของแต่ละคนเข้าด้วยกัน ลงมติในประเด็นต่างๆ อีกทั้งยังควรศึกษาสภาพปัญหาการทำงานและสอบถามความต้องการช่วยเหลือ สอดคล้องกับผลงานวิจัยของโกสิน พูลวัน (2546) ที่ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษานั้นผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้การประชุมของกลุ่มเพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรในการตัดสินใจ การแก้ปัญหาการติดต่อสื่อสารความร่วมมือกันและการแก้ปัญหาของความขัดแย้งผู้บริหารสถานศึกษาควรช่วยสนับสนุน และแนะแนวทาง การตัดสินใจของกลุ่มและมุ่งเน้นให้ทำการตัดสินใจ และแก้ปัญหาให้ความไว้วางใจใช้ความคิดและความเห็นของบุคลากรเสมอและการตัดสินใจแต่ไม่ทั้งหมดให้รางวัลเพื่อสร้างแรงจูงใจและใช้การบริหารแบบมีส่วนร่วม ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นที่ปรึกษาในทุกด้าน

2.3 ด้านผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก แนวทางในการพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรมพัฒนาตนเอง เปิดโอกาสให้แสดงความสามารถ กระตุ้นให้เกิดการริเริ่มใหม่ๆแสดงบทบาทใหม่ๆ สร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นในตัวของบุคลากร และพิจารณามอบหมายงานไปยังบุคลากรให้ตรงกับความรู้ความสามารถ บุคลิกภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริบล ยะโส (2551) ที่ผลการวิจัยพบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษานั้น ควรยึดการบริหารแบบมีส่วนร่วม ส่งเสริมให้บุคลากรมีมาตรฐานการทำงานให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ วัตถุประสงค์ของสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำให้บุคลากรมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานมากขึ้นกระตุ้นแรงบันดาลใจ โดยผ่านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลและการกระตุ้นทางปัญญา โดยการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคลทำให้บุคลากรรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรศึกษาเปรียบเทียบภาวะผู้นำตามทฤษฎีอื่น เพื่อนำผลการวิจัยมาปรับปรุงพัฒนาการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา

สรุปผลการวิจัย

1. ระดับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ต่ำสุด 3 อันดับ ได้ผลดังนี้

1.1 ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก และข้อต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การเร่งรัดให้บุคลากรทำงานเสร็จทันตามเวลาที่กำหนด การสั่งการให้บุคลากรทำงานโดยไม่ให้ใครขัดแย้ง และการดำเนินงานตามขั้นตอนที่สถานศึกษากำหนด ตามลำดับ

1.2 ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก และข้อต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การช่วยเหลือบุคลากรในการทำงานทุกขั้นตอน และการให้บุคลากรร่วมกันกำหนดขั้นตอนในการทำงาน ตามลำดับ

1.3 ด้านผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก และข้อต่ำสุด 3 อันดับแรก คือ การจูงใจให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวางแผนในการทำงาน การริเริ่มโครงการใหม่ๆที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาโดยร่วมพิจารณาร่วมกับบุคลากร และการมอบหมายงานให้บุคลากรเหมาะสมกับความรู้ความสามารถ

2. แนวทางภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ด้านผู้นำที่ยึดสถาบันเป็นหลัก ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการประชุมชี้แจง วางแผน ขั้นตอนการดำเนินงาน เป้าหมายของงานอย่างชัดเจน โดยแบ่งงานหรือวางตัวบุคลากรตามความสามารถและความถนัดทำให้บุคลากรมีความเชื่อมั่นที่จะปฏิบัติงานและเห็นคุณค่าของผลลัพธ์ ด้านผู้นำที่ยึดบุคคลเป็นหลัก แนวทางในการพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างความเป็นหุ้นส่วนหรือความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในสถานศึกษา เพื่อสร้างความรู้สึกการมีส่วนร่วมในการทำงาน ประชุมชี้แจงแผนงาน โครงงานกิจกรรม เปิดโอกาสให้บุคลากรได้อภิปราย ซักถาม แสดงความคิดเห็น ผสมผสานความคิดเห็นของแต่ละคนเข้าด้วยกัน ลงมติในประเด็นต่างๆ อีกทั้งยังควรศึกษาสภาพปัญหาการทำงานและสอบถามความต้องการช่วยเหลือ ด้านผู้นำที่ยึดประสานประโยชน์เป็นหลัก แนวทางในการพัฒนา คือ ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม สนับสนุนให้บุคลากรได้เข้ารับการอบรมพัฒนาตนเอง เปิดโอกาสให้แสดงความสามารถ

กระตุ้นให้เกิดการริเริ่มใหม่ๆแสดงบทบาทใหม่ๆ สร้างแรงจูงใจให้เกิดขึ้นในตัวของบุคลากร และพิจารณามอบหมายงานไปยังบุคลากรให้ตรงกับความรู้ความสามารถ บุคลิกภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ รศ.ดร.นันทิยา น้อยจันทร์ รศ.ดร.ธานี เกสทอง นายสนิท รังมาตย์ และนางสาวศิราภรณ์ ศิริพันธ์กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ นายกำพล นิลรัตน์ นายบุญธรรม โดยด่วน นายอนันต์ น่วมอินทร์ นางครองชนก วงศ์สารักษ์ นายศุภกิจ ยาวีระ นายสามารถ กมขุนทด และนายอภิสิทธิ์ มั่นศักดิ์ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำชี้แนะ และแนวทางภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ทุกท่าน

เอกสารอ้างอิง

กสานติ์ วณิชชานนท์. (2547). **การศึกษาแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 1**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

โกสินทร์ พูลวัน. (2546). **แบบภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนตามทรรศนะของผู้บริหารโรงเรียน และครูเทศบาล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี: อุบลราชธานี.

เจือจันทร์ จงสถิตอยู่. (2548). **การศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

บัญชา อึ่งสกุล. (2548). **ประสิทธิภาพของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 12.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร: กรุงเทพ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น.** (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยสาส์น.

ประมวล อินทรศรี.(2547). **แบบภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกมัธยมศึกษา เขต 9.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

พัชรี จิรจีรังชัย. (2549). **ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, กาญจนบุรี.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2549). **การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตรงของประสิทธิผลภาวะผู้นำของ ผู้บริหารทีส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.

สมพงษ์ เกษมสิน. (2540). **การบริหาร.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

สาคร เนียมบุญเจือ. (2548). **ความคิดเห็นเกี่ยวกับผู้บริหารและครูเกี่ยวกับแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จังหวัดฉะเชิงเทรา.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์, ฉะเชิงเทรา.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2. (2555). **รายงานการประเมินตนเอง ประจำปีการศึกษา 2555.** กำแพงเพชร.

สิปปนนท์ เกตุทัต. (2540). **นานาทัศนะในการบริหาร. เพิ่มผลผลิต**, 3-4.

สิริบล ยะโส. (2551). **ภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองชลบุรี.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต(การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา: ชลบุรี.

อารีย์ บุญเชิด. (2549). **แบบภาวะผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราชเขต 3** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช: นครศรีธรรมราช.

เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2548). **การศึกษาภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา อำเภอปลวกแดง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา: ชลบุรี.

แนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

Guideline for paticipation of education committees in academic administration of child development center in Phothale district Phichit province

ณาตยา ภู่นาค
คณะครุศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
*corresponding author email: namo8899@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมและนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาใช้ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับ ปานกลาง (μ=3.31) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือด้านการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (μ = 2.90) ซึ่งนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมด้วยการจัดประชุมชี้แจงให้กับคณะกรรมการสถานศึกษาและสร้างความเข้าใจถึงแนวทางการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยใช้มาตรฐานการศึกษาและตัวบ่งชี้คุณภาพเป็นกรอบในการดำเนินงานของสถานศึกษา แก่บุคลากรและคณะกรรมการสถานศึกษาอย่างชัดเจน

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม การบริหารงานวิชาการ คณะกรรมการสถานศึกษา

Abstract

This research aimed to study participation. And to propose the guidelines for participation of the committees. In academic administration. The study population of 130 people. The research tool used was a rating scale questionnaire. The statistics used are mean and standard deviation. Overall,Participation of the committees of the academic administration at the medium(μ=3.31) level for the lowest is level participation in evaluation of the quality education (μ = 2.90). Guidelines were presented by clarification meeting and Understanding Approach to assess the quality in child development center. Using the educational standards and quality indicators as a framework for the implementation of school personnel and committees clearly.

keywords : participation, academic administration, committees

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการพัฒนาคนในด้านต่าง ๆ และเป็นรากฐานที่สำคัญที่สุดประการหนึ่ง ในการสร้างสรรค์ความเจริญความก้าวหน้าในการแก้ไขปัญหาสังคม แต่สภาพการจัดการศึกษาของไทยในปัจจุบัน ยังไม่ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้เรียน สังคม และประเทศชาติ เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนบางส่วน ยังเน้น การจัดประสบการณ์ที่ไกลตัวและไม่ก่อให้เกิดประโยชน์โดยตรงต่อผู้เรียน ชุมชนและองค์กรอื่นมีบทบาทค่อนข้างจำกัด ระบบ การบริหารจัดการมีการรวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลางทำให้ผลผลิตทางการศึกษาไม่มีคุณภาพเท่าที่ควร (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

ในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมกันทุกภาคส่วนในสังคมเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย ไม่เพียงแต่ผู้ปกครองเด็กเท่านั้น อีกทั้งยังเป็นการใช้ต้นทุนทางสังคมที่มีอยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กการจัดการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นการสร้างพื้นฐานการศึกษาให้แก่เด็กเล็กที่จะทำให้มีการส่งเสริมการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมจนเป็นที่ยอมรับในศักยภาพของการบริหารจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการ

บริหารแบบการมีส่วนร่วมจึงมีความ จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพราะจะทำให้สามารถขับเคลื่อนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไปสู่มาตรฐานการบริหารแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นการระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วนของสังคม ภายใต้ทักษะการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ครู ผู้ดูแลเด็ก และผู้เกี่ยวข้องที่จะทำให้เกิดความพร้อมใจที่จะร่วมมือในการจัดการศึกษาของ ศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กให้ก้าวหน้าต่อไป

คณะกรรมการสถานศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น เป็นอีกคณะบุคคล ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นพิจารณาคัดเลือก และแต่งตั้งโดยกำหนดจำนวนตามความเหมาะสมจากชุมชน ให้คณะกรรมการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดแนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในด้านต่าง ๆ ให้ได้คุณภาพและมาตรฐานการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ตามนโยบายและแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสนอแนะให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินงาน การพัฒนาคุณภาพศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแก่ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสนอแนะให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดตั้ง ยุบเลิก หรือย้ายรวมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พิจารณาเสนอผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เกี่ยวกับการบริหารงานด้าน บุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พิจารณาเสนอแผนงาน/โครงการและงบประมาณในการส่งเสริมและพัฒนาศูนย์ฯ ตามหลักวิชาการและแผนพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้ปกครอง ชุมชนและสังคมทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา และพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ส่งเสริมสนับสนุนความร่วมมือการพัฒนาเด็กเล็กของบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและระหว่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและปฏิบัติหน้าที่ตามที่มีกฎหมาย ระเบียบ หรือตามหนังสือกระทรวงมหาดไทย กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น และจังหวัดกำหนด (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2547)

ปัจจุบันการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ยังมีบทบาทในการมามีส่วนร่วมไม่ชัดเจน กล่าวคือ คณะกรรมการสถานศึกษายังขาดความชัดเจนเรื่องบทบาทหน้าที่ว่าตนเองจะทำอะไร ทำอย่างไร และทำเพื่ออะไร บุคคลที่เข้าร่วมเป็นคณะกรรมการ ส่วนใหญ่ได้รับการร้องขอจากสถานศึกษามากกว่าได้รับการคัดสรรจากกลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างแท้จริง ทำให้ขาดความกระตือรือร้นในการทำหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษาและ วิธีการทำงานร่วมกันของคณะกรรมการสถานศึกษายังขาดทักษะและประสบการณ์ เช่น ทักษะร่วมประชุมตัดสินใจ เป็นต้น

ผู้วิจัยจึงสนใจ ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ว่ามีส่วนร่วมมากน้อยเพียงใด และนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ดังกล่าว ซึ่งผลการวิจัยในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารเป็นอย่างยิ่ง โดยจะนำไปเผยแพร่ให้กับสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมให้มีการบริหารจัดการงานวิชาการที่ดี และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนและสถานศึกษาต่อไป วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เพื่อนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

วิธีการดำเนินการวิจัย

1.ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ซึ่งได้แก่ คณะกรรมการสถานศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ทั้งหมด 13 ศูนย์ ศูนย์ละ 10 คน รวมประชากรที่ศึกษา ทั้งหมด 130 คน

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้ มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklists) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะภาพการสมรส ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 สภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการนิเทศการศึกษา และด้านการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ เครื่องมือที่ใช้ในการนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหางงานวิชาการ ได้แก่ แบบบันทึกการ

สนทนากลุ่ม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบบันทึกการสนทนา ประกอบด้วย ข้อคำถามที่มีระดับการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ ต่ำสุด 3 อันดับแรกในแต่ละด้าน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ด้านการนิเทศการศึกษา และด้านการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.ผู้วิจัยขอหนังสือนำจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ถึงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล ทั้ง 13 ศูนย์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ทั้ง 13 ศูนย์ ออกหนังสือเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลไปยังคณะกรรมการสถานศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ซึ่งนำมาใช้เป็นประชากรในการวิจัย

2. ผู้วิจัยนำหนังสืออนุญาต จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร พร้อมทั้งแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มประชากรทั้งหมดและนัดวันเก็บแบบสอบถามคืน

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ตอบในระหว่างวันที่ 12 – 16 พฤษภาคม 2557 กลับคืนด้วยตนเองและตรวจสอบความถูกต้อง ครบจำนวน 130 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

4. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ สรุป

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

1. เพื่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประชุมเพื่อสนทนากลุ่มหาแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

2. จัดการสนทนากลุ่มโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูล สรุปอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะและเขียนรายงานการวิจัย ตลอดจนจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม พร้อมส่งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ออกแบบและลงรหัสข้อมูลในแบบสอบถามกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ แปลความหมายของระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษา โดยมีเกณฑ์ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน 5 ระดับ

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 สภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ภาพรวม

ข้อ	การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ	ระดับการมีส่วนร่วม			
		μ	σ	ระดับ	อันดับที่
1	ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	3.46	0.32	ปานกลาง	2
2	ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน	3.96	0.21	มาก	1
3	ด้านการนิเทศการศึกษา	2.91	0.42	ปานกลาง	3
4	ด้านการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	2.90	0.26	ปานกลาง	4
	รวมเฉลี่ย	**3.31**	**0.18**	**ปานกลาง**	**-**

จากตารางที่ 1.1 พบว่า โดยภาพรวม การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร อยู่ในระดับ ปานกลาง (μ=3.31) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน จากสูงสุดไปต่ำสุด ได้ดังนี้ ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (μ = 3.96) ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา (μ = 3.46) ด้านการนิเทศการศึกษา (μ = 2.91) และด้านการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก (μ = 2.90) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ต่ำสุด 3 อันดับแรกในแต่ละด้าน

ที่	การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการ	μ	ระดับการมีส่วนร่วม
1	**ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา**		
	1. การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความ เหมาะสม	2.98	ปานกลาง
	2. เสนอแนะการกำกับติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา	3.05	ปานกลาง
	3. เสนอแนะการจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.39	ปานกลาง
2	**ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน**		
	1. เสนอแนะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตามสาระและหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	3.62	มาก
	2. เสนอแนะการศึกษาวิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน ปัญหา การบริหารงานวิชาการของบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3.72	มาก
	3. เสนอแนะการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจความถนัดของผู้เรียน	3.84	มาก
3	**ด้านการนิเทศการศึกษา**		
	1. เสนอแนะการประเมินผลการจัดระบบและกระบวนการนิเทศการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	2.80	ปานกลาง
	2. เสนอแนะการประสานงานกับคณะผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการนิเทศงานวิชาการและการเรียน การสอนของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	2.82	ปานกลาง
	3. เสนอแนะการสร้างเครือข่ายระบบนิเทศการศึกษา ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	2.82	ปานกลาง
4	**ด้านการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก**		
	1. เสนอแนะการจัดทำรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีต่อผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน และหน่วยงานต้นสังกัด	2.74	ปานกลาง
	2. เสนอแนะการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้บรรลุผลตามเป้าหมายความสำเร็จของศูนย์พัฒนา เด็กเล็กอย่างต่อเนื่อง	2.78	ปานกลาง
	3. เสนอแนะการกำหนดเกณฑ์การประเมิน เป้าหมายความสำเร็จของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้สอดคล้องกับเป้าหมายความสำเร็จของ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและหน่วยงานต้นสังกัดตามมาตรฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	2.87	ปานกลาง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง แนวการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ในภาพรวมพบว่าสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคณะกรรมการสถานศึกษาขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารงานวิชาการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรัญญารัตน์ ศรีสุพัฒนะกุล (2555) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดกำแพงเพชร ผลการวิจัย พบว่า ผลการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดกำแพงเพชรในภาพรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กด้านบุคลากรมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาด้าน

วิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร ด้านการมีส่วนร่วมและการสนับสนุนจากชุมชน ด้านอาคารสถานที่และความปลอดภัย ตามลำดับและสอดคล้องกับ และในแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน ผลมีดังนี้

1.1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (μ=3.46) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความ เหมาะสม อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 2.98) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ คณะกรรมการสถานศึกษาขาดความรู้และความเข้าใจในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา จึงควรจัดให้มีการเชิญคณะกรรมการสถานศึกษาเข้าร่วมประชุม เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา และการกำกับติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อนำผลการใช้หลักสูตรมาปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กและสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จินตนา สกุลทอง (2555) ได้วิจัยเรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในอำเภอปางศิลาทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารหลักสูตร พบว่า การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรตามความเหมาะสมนั้น ควรมีการจัดอบรมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้ตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนเองและร่วมประเมินการใช้หลักสูตรทุกปี และสอดคล้องกับ สุกัญญา จีนเกิด (2549) ได้วิจัยปัญหาการบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดชลบุรี พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนในการนำหลักสูตรมาใช้ให้เหมาะสมกับวัยรวมถึงการให้ชุมชนเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการศึกษา เช่น มีการอบรมการให้ความรู้ความเข้าใจเรื่องการจัดหลักสูตรให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ส่งเสริมและพัฒนาครูผู้สอนให้ได้รับความรู้ ให้นำเทคนิคการสอนแบบเน้นกระบวนการมาใช้และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ

1.2 ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.96) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เสนอแนะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตามสาระและหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อยู่ในระดับมาก (μ = 3.62) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ คณะกรรมการสถานศึกษา ขาดความเข้าใจด้านงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และขาดความร่วมมืออย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จินตนา สกุลทอง (2555) ได้วิจัยเรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในอำเภอปางศิลาทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมด้านการจัดการเรียนรู้ คือแต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดวิสัยทัศน์ ภารกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการจัดทำหลักสูตรไปใช้กับผู้เรียน

1.3 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (μ=2.91) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เสนอแนะการประเมินผลการจัดระบบและกระบวนการนิเทศการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 2.80) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคณะกรรมการสถานศึกษาประเมินว่าตนยังขาดความรู้ ความเข้าใจด้านการนิเทศการศึกษา จึงมีส่วนร่วมในด้านนี้น้อย ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจึงควรมีแผนการดำเนินงานด้านการนิเทศที่ชัดเจน จัดการประชุมชี้แจงและให้คณะกรรมการสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ฉัฏฐมณฑน์ ฟักแย้ม (2550 : 121) ที่ได้ศึกษา เรื่องการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษา อำเภอบางใหญ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรี เขต 2 พบว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังขาดความรู้ และประสบการณ์ที่จะร่วมปฏิบัติหน้าที่ โดยเฉพาะ การบริหารงานวิชาการและยังไม่ทราบบทบาท อำนาจหน้าที่ของตนเองอย่างชัดเจน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ จรรยา แสงหล้า (2551) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า ควรเน้นการดึงภาคประชาชน ทีมผู้บริหารและองค์กรภายนอกเข้ามามีส่วนร่วมในรูปแบบของคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินเป็นไปอย่างคล่องตัว

1.4 ด้านการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง (μ=2.91) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ เสนอแนะการจัดทำรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีต่อผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน และหน่วยงานต้นสังกัด อยู่ในระดับปานกลาง (μ = 2.74) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขาดแผนการดำเนินงานที่ชัดเจนในการกำหนดให้คณะกรรมการสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการ กำกับติดตาม การดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ กัญญ์วรา กัลพันธุ์ (2557 : 86) ได้วิจัยเรื่องแนวทางการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มโรงเรียนบ้านไร่เนินเหล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 พบว่า การจัดระบบการประกันคุณภาพภายในควรจัดให้คณะกรรมการสถานศึกษามีการอบรมสัมมนาและศึกษาดูงานอย่างเข้ม เกี่ยวกับระบบการประกันคุณภาพภายใน

จัดระบบการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา โดยคณะกรรมการมีส่วนร่วมในการกำกับ ส่งเสริม สนับสนุน สำหรับด้านการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการดำเนินการตามระบบประกันคุณภาพภายใน

2. แนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จากการดำเนินการสนทนากลุ่ม ที่ได้นำเสนอนั้น ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา มีแนวทางการมีส่วนร่วม คือ เชิญคณะกรรมการสถานศึกษาเข้าร่วมประชุม เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ร่วมกันจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาพร้อมกับมีการนิเทศการใช้หลักสูตรสถานศึกษาและการกำกับติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อนำผลการใช้หลักสูตรมาปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กและสถานศึกษา

2.2 การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แนวทางการมีส่วนร่วม คือ แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาให้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และร่วมกันจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้จริง จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการปฏิบัติจริง โดยร่วมกันนำเสนอหรือร่วมกันวิเคราะห์ผลจากการจัดการศึกษาในปีที่ผ่านมาโดยดูจากรายงานประจำปีที่ผ่านมาโดยกระบวนการ SWOT Analysis คณะกรรมการสถานศึกษาร่วมกับครู ผู้บริหารนำเสนอ/ร่วมกันวิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน ปัญหาการบริหารงานวิชาการของบุคลากรภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต่อไป

2.3 การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านการนิเทศการศึกษา แนวทางการมีส่วนร่วม คือ จัดการประชุม ชี้แจงให้คณะกรรมการสถานศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับระบบและกระบวนการนิเทศศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และให้คณะกรรมการสถานศึกษาสามารถกำกับ ติดตามการดำเนินการตามระบบการนิเทศการศึกษาของสถานศึกษาได้ จัดให้มีเครือข่ายการนิเทศการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร โดยการคัดเลือกหรือส่งตัวแทนคณะกรรมการสถานศึกษาของแต่ละศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ทั้งหมด 13 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อจัดตั้งเป็นเครือข่ายคณะกรรมการในการนิเทศการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

2.4 การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านการประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา แนวทางการมีส่วนร่วม คือ สถานศึกษาจึงควรจัดทำสารสนเทศพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในไว้อย่างครบถ้วน ประกอบด้วย จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และข้อจำกัดของสถานศึกษา ความต้องการของชุมชน เพื่อเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้แก่คณะกรรมการสถานศึกษาได้รับทราบ และควรจัดประชุมชี้แจง เรื่องระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับคณะกรรมการสถานศึกษา และกำหนดให้คณะกรรมการสถานศึกษาร่วมวางแผนพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถสรุปผลการวิจัย ได้ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ระดับสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ภาพรวม ทั้ง 4 ด้าน พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน พบว่าประเด็นที่มีสภาพการมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษา ต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้ผลดังนี้

1.1 ด้านการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ได้แก่ 1)เสนอแนะการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ตามสาระและหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2) เสนอแนะการศึกษาวิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน ปัญหาการบริหารงานวิชาการของบุคลากรในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 3) เสนอแนะการจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจความถนัดของผู้เรียน โดยแนวทางการมีส่วนร่วม คือ เชิญคณะกรรมการสถานศึกษาเข้าร่วมประชุม เพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ร่วมกันจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาพร้อมกับมีการนิเทศการใช้หลักสูตรสถานศึกษาและการกำกับติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อนำผลการใช้หลักสูตรมาปรับปรุงและพัฒนาให้เหมาะสมกับเด็กและสถานศึกษา

1.2 ด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ได้แก่ 1) การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาให้มีความเหมาะสม 2) เสนอแนะการกำกับติดตามประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา 3) เสนอแนะการจัดทำโครงสร้างหลักสูตรสาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ โดยมีแนวทางการมีส่วนร่วม คือ แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาให้มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะที่พึงประสงค์ ร่วมกันจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำไปใช้จริง จัดประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการปฏิบัติจริง โดยร่วมกันนำเสนอหรือร่วมกันวิเคราะห์ผลจากการจัดการศึกษาในปีที่ผ่านมาโดยดูจากรายงานประจำปีที่ผ่านมาโดยกระบวนการ SWOT Analysis คณะกรรมการสถานศึกษาร่วมกับครู ผู้บริหารนำเสนอ/ร่วมกันวิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน ปัญหาการบริหารงานวิชาการของบุคลากรภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อนำข้อมูลมาปรับปรุงและพัฒนาด้านกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนต่อไป

1.3 ด้านการนิเทศการศึกษา ได้แก่ 1) เสนอแนะการประเมินผลการจัดระบบและกระบวนการนิเทศการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2) เสนอแนะการประสานงานกับคณะผู้บริหารศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อพัฒนาระบบและกระบวนการนิเทศงานวิชาการและการเรียนการสอน 3) เสนอแนะการสร้างเครือข่ายระบบนิเทศการศึกษา ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยแนวทางการมีส่วนร่วม คือ จัดการประชุม ชี้แจงให้คณะกรรมการสถานศึกษาเข้าใจเกี่ยวกับระบบและกระบวนการนิเทศ และให้คณะกรรมการสถานศึกษาสามารถกำกับ ติดตามการดำเนินการตามระบบการนิเทศการศึกษาของสถานศึกษาได้ จัดให้มีเครือข่ายการนิเทศการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

1.4 ด้านการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่ 1) เสนอแนะการจัดทำรายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีต่อผู้ปกครอง คณะกรรมการสถานศึกษา ชุมชน และหน่วยงาน ต้นสังกัด 2) เสนอแนะการวางแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตามระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้บรรลุผลตามเป้าหมายความสำเร็จของศูนย์พัฒนา เด็กเล็กอย่างต่อเนื่อง 3) เสนอแนะการกำหนดเกณฑ์การประเมิน เป้าหมายความสำเร็จของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้สอดคล้องกับเป้าหมายความสำเร็จของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและหน่วยงานต้นสังกัดตามมาตรฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยแนวทางการมีส่วนร่วม คือ สถานศึกษาจึงควรจัดทำสารสนเทศพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพภายในไว้อย่างครบถ้วน ประกอบด้วย จุดเด่น จุดด้อย โอกาส และข้อจำกัดของสถานศึกษา ความต้องการของชุมชน เพื่อเป็นแนวทางการประเมินคุณภาพภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้แก่คณะกรรมการสถานศึกษาได้รับทราบ และควรจัดประชุมชี้แจง เรื่องระบบการประกันคุณภาพการศึกษาให้กับคณะกรรมการสถานศึกษา และกำหนดให้คณะกรรมการสถานศึกษาร่วมวางแผนพัฒนาระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณรศ.ดร.นันทิยา น้อยจันทร์ รศ.ดร.ธานี เกสทอง นายสุรพล ทองอ่อน และนายสุทิน รอดส้ม กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย นายเชาวิช ด้วงทอง นายพิเชษฐ์ เนียมเรือง นางสาวสุจิตรา สังมานะ นางพัชรินทร์ สุขสำราญ นางชนิดาภา จันทร์เม้า นางสาวบุปผา จอมใจ และนางวันเพ็ญ ศรีชัยศักดิ์ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำชี้แนะ และแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการในการบริหารงานวิชาการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านที่ได้กล่าวมา และหากคุณประโยชน์ใด ๆ อันเกิดจากผลของการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้ ข้าพเจ้าขอมอบแด่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ท้ายที่สุดนี้ ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณ คณะครูอาจารย์ทุกท่านที่ได้สั่งสอนให้กับข้าพเจ้า มีความรู้จนสามารถดำเนินการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

กัญญ์วรา กัลป์พันธุ์. (2557). **แนวทางการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มโรงเรียนบ้านไร่เนินเหล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น. (2547). **การจัดการศึกษาท้องถิ่นตามที่กำหนดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาท้องถิ่น.** กรุงเทพมหานคร : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

จินตนา สกุลทอง. (2555). **แนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาในอำเภอปางศิลาทอง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต.(การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, นครสวรรค์.

จรรยา แสงหล้า. (2551). **แนวทางการพัฒนาบทบาทขององค์การบริหารส่วนตำบลในการส่งเสริมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต.(การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ฉัฏฐมณฑน์ ฟักแย้ม. (2550). **การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดการศึกษาโรงเรียนประถมศึกษาอำเภอบางใหญ่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานนทบุรีเขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม, กรุงเทพฯ.

เฉลิมพล อภัยรี. (2546). **การมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). สถาบันราชภัฏสวนดุสิต, กรุงเทพฯ.

ณัฐมนต์ ชาญเชิงค้า. (2556). **แนวทางส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุทัยธานี เขต 1.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต.(การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์: นครสวรรค์.

ธีรภัทร์ เจริญดี. (2542). **การศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11.** ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ประถมศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.

นิพนธ์ กินาวงศ์. (2544). **หลักการเบื้องต้นเกี่ยวกับบริหารโรงเรียนและการนิเทศการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : พิฆเนศ.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2543). **การบริหารงานวิชาการ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : ศูนย์สื่อเสริมการพิมพ์.

พิณสุดา สิริธรังศรี และ สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์. (2541). **องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกับการจัดการศึกษา.** กรุงเทพมหานคร : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

พิมพา ตามี่. (2540). **ความต้องการของผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนประถมศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

ไพโรจน์ สุขสัมฤทธิ์. (2531). การมีส่วนร่วมของประชาชน. **วารสารพัฒนาชุมชน,** 27.

มณเฑียร รอดระเสริฐ์. (2554). **แนวทางการมีส่วนร่วมในการบริหารงานวิชาการของคณะกรรมการสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดอุทัยธานี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์: นครสวรรค์.

ยุทธศิลป์ พานนนท์. (2546). **การมีส่วนร่วมในการบริหารงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสระบุรี.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม: กรุงเทพฯ.

รุจิร์ ภู่สาระ. (2545). **การบริหารหลักสูตรในสถานศึกษา.** กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.

วีระ บำรุงรักษ์. (2541). **เทคนิคการบริหารแบบมีส่วนร่วม.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุโลก เขต 2

A study of the relationship between organizational culture and the results of educational internal quality assurance in schools under Phitsanulok Primary Educational Office Area 2

วัฒนา โยธา
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: gemboy007@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 292 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า ศึกษาวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในภาพรวมพบว่าระดับวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 อยู่ในระดับ มาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ดังนี้ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านการจัดการศึกษา รองลงมาคือ ด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ตามลำดับ ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านมาตรการส่งเสริมรองลงมาคือด้านคุณภาพผู้เรียน และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการศึกษา ตามลำดับ ส่วนด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางลบ ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน รองลงมาคือด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการศึกษาตามลำดับ ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน รองลงมาคือด้านการจัดการศึกษา และอันดับสุดท้ายคือด้านมาตรการส่งเสริม ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และ ด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา

คำสำคัญ : องค์การ วัฒนธรรมองค์การ การประกันคุณภาพภายใน

Abstract

The purpose of this research was to study the relationship between organizational culture and the results of Educational Internal Quality Assurance in schools under Phitsanulok Primary Educational Office Area 2. The sample of this study were 292. Instrument was used rating scale questionnaires with 5 levels. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation and pearson’s correlation coefficient. The research findings were as follows. The Organization Culture of schools in Phitsanulok Primary Educational Office Area 2. Overall was at high level. When considering each aspect, the highest was the clan culture aspect, and the lowest was aspect, the adaptability culture. The relationship between organizational culture and the results of Educational

Internal Quality Assurance in schools under Phitsanulok Primary Educational Office Area 2. indicated that; There was a positive correlation between adaptability culture and the results of Educational Internal Quality Assurance in schools, the top 3 ranking from the high mean to low mean; Educational management, Promoting measures and Student quality. There were mostly positive correlation between achievement culture and the results of Educational Internal Quality Assurance in schools, the top 3 ranking from the high mean to low mean; Promoting measures, Student quality and Educational management but Learning society creation was a negative correlation with achievement culture. There were mostly positive correlation between clan culture and the results of Educational Internal Quality Assurance in schools, the top 3 ranking from the high mean to low mean; Student quality, Promoting measures and Educational management but Learning society creation was a negative correlation with clan culture. There were mostly positive correlation between bureaucratic culture and the results of Educational Internal Quality Assurance in schools, the top 3 ranking from the high mean to low mean; Student quality, Educational management and Promoting measures but Learning society creation and identity of institution were negative correlation with bureaucratic culture.

keywords : organization, organizational culture, internal quality assurance

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญในการพัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถในการพัฒนาตนเองและประเทศชาติ การศึกษาอย่างมีคุณภาพเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่ง พระราชบัญญัติการศึกษา พ.ศ.2542 มาตรา 47 จึงกำหนดให้มีระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ ประกอบด้วย ระบบการประกันคุณภาพภายในและระบบการประกันคุณภาพภายนอก หลักการสำคัญของการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาของสถานศึกษา คือ ต้องทำให้การประกันคุณภาพการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการบริหารจัดการและการทำงานของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา ไม่ใช่เป็นกระบวนการที่แยกส่วนมาจากการดำเนินงานตามปกติของสถานศึกษา โดยสถานศึกษาจะต้องวางแผนพัฒนาและแผนปฏิบัติการที่มีเป้าหมายชัดเจน ทำตามแผน ตรวจสอบ ประเมินผล พัฒนา และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบที่มีความโปร่งใสมีจิตสำนึกในการพัฒนาคุณภาพการทำงาน การประเมินคุณภาพการศึกษาเป็นหน้าที่ของบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา ไม่ว่าจะเป็นผู้บริหาร ครู อาจารย์ และบุคคลอื่น ๆ ในสถานศึกษา โดยในการดำเนินงานจะต้องให้ผู้เกี่ยวข้อง เช่น ผู้เรียน ชุมชน เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานที่กำกับดูแล เข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย วางแผน ติดตาม ประเมินผล พัฒนา ปรับปรุง ช่วยกันคิด ช่วยกันทำ ช่วยกันขับเคลื่อน ผลักดันให้สถานศึกษามีคุณภาพ เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการศึกษาเป็นไปตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ การประกันคุณภาพภายในจึงเป็นสิ่งที่สำคัญเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการเพื่อให้การศึกษามีคุณภาพ สถานศึกษานั้นเป็นองค์การที่มีวัฒนธรรมวิถีการดำเนินงานแตกต่างกัน หรืออาจคล้ายคลึงกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ อาทิเช่น การบริหารจัดการ ความรับผิดชอบ การมีระเบียบวินัย การวางแผน การตรวจสอบ สภาพแวดล้อม ภูมิประเทศ บริบทต่างๆ วิถีชีวิตการปฏิบัติที่เคยดำเนินมา ฯลฯ การนำระบบการประกันคุณภาพการศึกษาเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมที่เคยปฏิบัติมา และต้องดำเนินการให้ได้เกณฑ์มาตรฐานตามที่มีการกำหนดไว้อาจก่อให้เกิดปัญหาในการดำเนินการขององค์การสถานศึกษาได้ ดังนั้น วัฒนธรรมการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาขององค์การสถานศึกษาในการขับเคลื่อนระบบการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาแต่ละแห่งให้ประสบผลสำเร็จได้มากน้อยเพียงใดจึงอาจมีความแตกต่างกันไป

การจัดการศึกษาในประเทศไทยทุกภาคส่วนมีความมุ่งมั่นเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีคุณภาพ แต่ยังพบว่าสถานศึกษาในประเทศไทยบางส่วนยังขาดความเหมาะสม ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนอย่างแท้จริง อันสืบเนื่องจากการจัดการศึกษาของไทยมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยครั้ง และขาดความต่อเนื่อง ซึ่งเป็นผลจากการกำหนดนโยบายจากหน่วยงานต้นสังกัด โดยไม่ได้คำนึงถึงความศักยภาพของความพร้อมของตัวนักเรียน ขาดการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน มีระบบการบริหารจัดการที่รวมศูนย์อำนาจไว้ที่ส่วนกลาง สภาพการจัดการศึกษาดังกล่าวทำให้ผลผลิตทางการศึกษาไม่

มีคุณภาพเท่าที่ควร ผู้เรียนขาดโอกาสในการพัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพทำให้ไม่สามารถสร้างความมั่นใจได้ว่าความรู้ความสามารถที่ผู้เรียนได้รับจะสนองความต้องการของตนเอง สามารถประกอบอาชีพได้ สามารถตอบสนองความจำเป็นในการพัฒนาประเทศ และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีความสุข ดังนั้นการพัฒนาศักยภาพของคนให้มีประสิทธิภาพด้านการศึกษาจึงมีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ

จากความเป็นมาและสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เพื่อผลวิจัยที่ได้จะเป็นข้อมูลสำหรับผู้บริหาร นำไปเป็นแนวทางในการเสริมสร้าง หรือปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมในการบริหารและปฏิบัติงานของสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จในการพัฒนาระบบการประกันคุณภาพการศึกษายิ่งขึ้น จุดมุ่งหมายของการวิจัยเพื่อศึกษาลักษณะวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 136 คน และครู จำนวน 1,199 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 103 คน และครู จำนวน 291 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ใน 4 แบบ ได้แก่ วัฒนธรรมแบบปรับตัว วัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ วัฒนธรรมแบบเครือญาติและ วัฒนธรรมแบบราชการ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีการกำหนดค่าเกณฑ์ ตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2554) ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์สำนักงานประสานการจัดการบัณฑิตศึกษาดำเนินการออกหนังสือเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้การเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2 ผู้วิจัยดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง / ทางไปรษณีย์ ได้คืนมา 292 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 74.11

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าโดยหาค่าเฉลี่ย($\bar{X}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)ทั้งรายด้าน และภาพรวม

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษา โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน(Pearson’s Product-moment Correlation Coefficient) และใช้เกณฑ์การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ค่า r จะอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 ถ้าค่า r เข้าใกล้ -1และ+1 แสดงถึงความสัมพันธ์สูง และถ้าค่า r เข้าใกล้ 0 แสดงว่าความสัมพันธ์ต่ำ

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์วัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ระดับวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 รวมทุกด้าน

ด้าน	รายการ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับวัฒนธรรมองค์การ
1	ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว	4.12	.498	มาก
2	ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ	4.16	.502	มาก
3	ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ	4.30	.518	มาก
4	ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ	4.20	.472	มาก
รวมเฉลี่ย		4.20	.498	มาก

จากตาราง เมื่อพิจารณาในภาพรวมของทั้ง 4 ด้าน พบว่า ระดับวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.20) ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาตัวบ่งชี้เป็นรายด้าน พบว่า ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ อยู่ในระดับมาก และสูงเป็นลำดับแรก ($\bar{X}$ = 4.30) ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ อยู่ในระดับมาก เป็นลำดับรองลงมา ($\bar{X}$ = 4.20) ส่วนด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัวอยู่ในระดับมาก และเป็นลำดับสุดท้าย ($\bar{X}$ = 4.12)

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

วัฒนธรรมองค์การ	ผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา				
	ด้านคุณภาพผู้เรียน (QA1)	ด้านการจัดการศึกษา (QA2)	ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ (QA3)	ด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา (QA4)	ด้านมาตรการส่งเสริม (QA5)
วัฒนธรรมแบบปรับตัว (AD)	.104	.144*	.027	.060	.142*
วัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ (AC)	.094	.037	-.049	.019	.127*
วัฒนธรรมแบบเครือญาติ (CL)	.092	.017	-.069	.005	.045
วัฒนธรรมแบบราชการ (BU)	.050	.009	-.042	-.041	.001

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่า ในภาพรวมค่าความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับ ผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์ทั้งทางบวก และ ทางลบ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

2.1 ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านการจัดการศึกษา รองลงมาคือ ด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือ

ด้านผู้เรียน ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เฉพาะด้านการจัดการศึกษาและด้านมาตรการส่งเสริม ส่วนด้านอื่นมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านมาตรการส่งเสริมรองลงมาคือด้านผู้เรียน และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการศึกษา ตามลำดับ ส่วนด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางลบ โดยทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ ยกเว้น ด้านมาตรการส่งเสริมที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านผู้เรียน รองลงมาคือด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือด้านการจัดการศึกษาตามลำดับ ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ

2.4 ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านผู้เรียน รองลงมาคือด้านการจัดการศึกษา และอันดับสุดท้ายคือด้านมาตรการส่งเสริมส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา โดยทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ

อย่างไรก็ตาม เมื่อนำค่าความสัมพันธ์ดังกล่าวไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ระดับความสัมพันธ์แล้ว พบว่า ความสัมพันธ์ที่มีค่าสูงสุดและรองลงมาดังกล่าว มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ

อภิปรายผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์วัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

การศึกษาวัฒนธรรมองค์การในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 2 ใน 4 ด้าน คือ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ และด้านวัฒนธรรมแบบราชการ โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารและครูในสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของวิถีปฏิบัติในการดำเนินงานในสถานศึกษา ผู้ที่เกี่ยวข้องในองค์การได้ร่วมกันกำหนดแนวทางหรือรูปแบบที่สมาชิกในองค์การควรยึดถือปฏิบัติ เพื่อให้กระบวนการขับเคลื่อนต่าง ๆ ในองค์การสำเร็จลุล่วงตามแผนงานที่วางไว้ นำไปสู่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและมาตรฐานการศึกษาในทุกระดับ โดยมีบุคลากรในสถานศึกษาเป็นปัจจัยหลักในการนำไปสู่ความสำเร็จของการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกาญจนา เกษร (2555) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน รองผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับวัฒนธรรมองค์การของโรงเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับ งามสม ไชยวุธ (2553) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอยุธยา เขต 2 พบว่า วัฒนธรรมองค์การโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้วยเช่นกัน

ในภาพรวม ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ อาจเนื่องมาจากความสัมพันธ์ของบุคลากรจึงมีลักษณะเหมือนความสัมพันธ์กันภายในครอบครัวเดียวกัน ผู้บริหารมุ่งเน้นเรื่อง ความร่วมมือ การให้ความเอาใจใส่เอื้ออาทร โดยพยายามหลีกเลี่ยงมิให้เกิดความรู้สึกแตกต่างกันทางสถานะภาพ ผู้บริหารจะยึดมั่นในการให้ความเป็นธรรมและการปฏิบัติตามคำมั่นสัญญาอย่างเคร่งครัด ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของมานิตย์ เมธานุภาพ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก เขต 2 พบว่า วัฒนธรรมแบบเครือญาติมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้อาจเพราะ โดยสภาพพื้นฐานความเป็นอยู่ของสังคมไทยเป็นสังคมแบบครอบครัวขนาดใหญ่ ลักษณะของคนไทยเป็นคนโอบอ้อมอารี อ่อนน้อมถ่อมตน มีความอ่อนโยน มีความผูกพัน เอื้ออาทรต่อกัน การติดต่อสมาคมกันจะเป็นลักษณะแบบพี่น้อง คล้ายครอบครัวเดียวกัน มีความเข้าใจและเห็นใจกัน มีพฤติกรรมสัมพันธภาพในการชอบให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน อันเป็นการสร้างสัมพันธภาพที่ไว้วางใจระหว่างเพื่อนร่วมงานด้วยกัน เช่นเดียวกับ สาทร ภูมิโสภิษฐ์ (2549) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การโรงเรียนกับ

ประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 พบว่า ทุกคนในองค์การมีความไวต่อความความรู้สึกของผู้ร่วมงาน เพื่อนร่วมทีม มีการแบ่งปันและเข้าใจความรู้สึกซึ่งกันและกันในการทำงาน รู้ใจเขาใจ เรา และมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับสัมพันธภาพระหว่างบุคคล ทุกคนในองค์การมีความเป็นกันเอง เปิดเผย และยังสอดคล้องกับ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2552) ได้ศึกษาวัฒนธรรมองค์การในโรงเรียนพระราชทาน : การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณนา พบว่า โรงเรียนมีวัฒนธรรมองค์กรหลักที่เด่นชัด คือ วัฒนธรรมแบบเครือญาติ หรือวัฒนธรรมแบบร่วมกลุ่ม (clan culture) ของบุคลากรในโรงเรียน ซึ่งส่งผลให้โรงเรียนยังคงรักษามาตรฐานการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของโรงเรียนรางวัลพระราชทานอยู่ แม้ว่าเวลาจะผ่านไปหลายปีแล้ว

ในภาพรวม ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษายังขาดการเน้นการให้รางวัลผลตอบแทนแก่ผู้ที่ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นพิเศษผู้บริหารขาดการกระตุ้นบุคลากร ให้มีความกล้าเสี่ยงในการทำงาน ผู้บริหารสถานศึกษาอาจยังมีการมอบหมายอำนาจในการตัดสินใจแก่บุคลากรในสถานศึกษาได้ตัดสินใจไม่มากนักและผู้บริหารสถานศึกษายังขาดการกระตุ้นให้องค์การสร้างค่านิยมใหม่ขององค์การที่เอื้อต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการตีความหรือคาดการณ์ สอดคล้องกับ พันนิพา สุขผึ้ง (2551) ได้ศึกษาวัฒนธรรมองค์การของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ตามความคิดเห็นของข้าราชการในสังกัด พบว่า ด้านวัฒนธรรมองค์การแบบปรับตัวมีระดับความคิดเห็นต่ำที่สุดจากวัฒนธรรมองค์การทั้ง 4 ด้าน อาจเนื่องมาจาก มีการให้อิสระในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจด้วยตนเองน้อย รองลงมาพบว่าบุคลากรทุกคนในองค์การยังขาดโอกาสกำหนดวิธีการทำงานแบบใหม่และอิสระในการทำงานเท่าที่ควร

1.1 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก บุคลากรในสถานศึกษาได้รับความอิสระในการตัดสินใจเองและพร้อมลงมือปฏิบัติได้ทันที ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรกล้าทดลองทำในสิ่งใหม่ มีการนำข้อผิดพลาดมาใช้เป็นบทเรียนในการปฏิบัติงานในครั้งต่อไป ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงโดยการกระตุ้นเร่งเร้าและจูงใจบุคลากร มีค่านิยมที่ยืดหยุ่นเพื่อตอบสนองสภาพแวดล้อมภายนอก สอดคล้องกับ มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก เขต 2 พบว่า ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว อยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกัน

1.2 ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษามีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นให้เห็นผลสำเร็จตามเป้าหมาย มุ่งเน้นผลลัพธ์ สถานศึกษามีแนวทางการทำงานที่มีหลักการและการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ บุคลากรในสถานศึกษามีความกระตือรือร้นและมีความสุขในการทำงาน สอดคล้องกับ มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) พบว่า บุคลากรมีความตั้งใจที่จะปฏิบัติงานให้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายของสถานศึกษา บุคลากรปฏิบัติงานด้วยความมุ่งมั่น อดทน ไม่ย่อท้อ เพื่อให้งานประสบความสำเร็จ บุคลากรมีความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพ และมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.3 ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาเป็นองค์การที่บุคลากรมีความสัมพันธ์ในลักษณะเหมือนความสัมพันธ์กันภายในครอบครัว บุคลากรในสถานศึกษามีความเอาใจใส่ เอื้ออาทรช่วยเหลือ แบ่งปันกัน สถานศึกษามีค่านิยมให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร สอดคล้องกับ มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) พบว่า ระดับวัฒนธรรมแบบเครือญาติ อยู่ในระดับมาก เนื่องมาจาก สถานศึกษามีระบบบริหารจัดการการปฏิบัติงานแบบทุกคนมีส่วนร่วม บุคลากรจะแสดงน้ำใจ มีความยินดี เมื่อเพื่อนร่วมงานประสบความสำเร็จที่ในหน้าที่การงานและเรื่องอื่น ๆ ผู้บริหารรับฟังความคิดเห็นของผู้ใต้บังคับบัญชา รวมทั้งร่วมกันช่วยเหลือสมาชิก และยังสอดคล้องกับ ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2552) พบว่า วัฒนธรรมองค์การแบบเครือญาติ เป็นวัฒนธรรมหลักของโรงเรียน คนส่วน ใหญ่รับรู้และยอมรับ บุคลากรต่างมีความผูกพัน ร่วมมือ ภักดี และมีส่วนร่วมกับโรงเรียน

1.4ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาเป็นองค์การที่ให้ความสำคัญต่อภาวะแวดล้อมภายใน ความคงเส้นคงวาในการดำเนินการเพื่อให้เกิดความ มุ่งเน้นด้านวิธีการ ความเป็นเหตุผล ความมีระเบียบของการทำงาน ยึดและปฏิบัติตามกฎระเบียบ การเชื่อฟังคำสั่งและการปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา สอดคล้องกับ พีรยา ภู่ศรี (2553) ซึ่งได้ทำการศึกษาวัฒนธรรมองค์กรของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1 พบว่า วัฒนธรรมองค์การในมิติเน้นกฎระเบียบมีระดับวัฒนธรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจาก บุคลากรให้การยอมรับและเคารพในระบบอาวุโส ยอมรับกฎระเบียบและปฏิบัติตามผู้ที่เคยปฏิบัติมาก่อน ควรปฏิบัติงานตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด บุคลากรมีความพึงพอใจในกฎระเบียบขององค์กร

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์ทั้งทางบวกและทางลบ ความสัมพันธ์ทางบวกที่เกิดขึ้นอาจเนื่องมากจากบุคลากรในสถานศึกษาได้สร้างวัฒนธรรมองค์การที่ดี มีความเอาใจใส่ต่อตัวผู้เรียนทั้งทางด้านสุขภาวะที่ดี ส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ให้แก่ผู้เรียน พัฒนาความรู้และทักษะที่จำเป็นแก่ผู้เรียน ครูปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ผู้บริหารปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลตามเป้าหมายขององค์การ มีการจัดโครงการกิจกรรม ส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมาย วิสัยทัศน์ ปรัชญา ปณิธาน พันธกิจ วัตถุประสงค์และจุดเน้นของการจัดตั้งสถานศึกษาอยู่เป็นประจำ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก 2 พบว่า วัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษามีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนความสัมพันธ์ทางลบอาจเนื่องมาจากสถานศึกษาหลายแห่งมีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรบ่อยครั้งจึงมีระยะเวลาในการเรียนรู้วัฒนธรรมองค์การ หรืออาจส่งผลให้วัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษานั้นๆ มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ย่อมส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาไปด้วย บุคลากรมีภาระงานที่นอกเหนือจากการจัดการเรียนการสอน จึงทำให้การจัดกิจกรรมส่งเสริมทักษะต่างๆ ของผู้เรียนไม่เป็นไปอย่างเต็มศักยภาพ ขาดงบประมาณในการจัดทำหรือปรับปรุงแห่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา จึงอาจเป็นเหตุผลให้การจัดกระบวนการในการเรียนรู้ไม่ครบถ้วนเท่าที่ควร ปัจจัยเหล่านี้ล้วนส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 เป็นรายด้าน สามารถนำมาอธิปรายผล ดังต่อไปนี้

2.1 ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านการจัดการศึกษา รองลงมาคือ ด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือ ด้านผู้เรียน ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เฉพาะด้านการจัดการศึกษาและด้านมาตรการส่งเสริม ส่วนด้านอื่นมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เหตุผลที่วัฒนธรรมแบบปรับตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพการศึกษาด้านการจัดการศึกษาอาจเนื่องมากจาก ครู ผู้บริหารสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครองและ ชุมชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรในสถานศึกษาได้รับความอิสระในการตัดสินใจเองและพร้อมลงมือปฏิบัติได้ทันทีตามความเหมาะสมของสถานการณ์ ผู้บริหารกระตุ้นให้บุคลากรได้กล้าคิด กล้าทำ สถานศึกษามีค่านิยมที่ยืดหยุ่นทำให้ตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมภายนอกได้ดี ส่วนด้านมาตรการส่งเสริมนั้นอาจเป็นเพราะ สถานศึกษาได้จัดกิจกรรมพิเศษอย่างหลากหลาย โดยการจัดทำโครงการ กิจกรรมในแต่ละครั้งจะต้องมีการประชุม หารือกันหลายฝ่ายเพื่อร่วมกันคิดแก้ปัญหา มีการปรับตัวให้เหมาะสมกับ ขนาดและงบประมาณของสถานศึกษา เพื่อตอบสนองจุดเน้นตามแนวทางการปฏิรูปการศึกษาอยู่เสมอ และสุดท้ายด้านผู้เรียน อาจเป็นเพราะครูและผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกันดูแลผู้เรียนให้มีสุขภาพที่ดี สอดแทรกความรู้คู่คุณธรรมให้อยู่เสมอ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมตามโลกปัจจุบัน ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถเข้าร่วมแข่งขันกับสถานศึกษาอื่นได้ เช่น การฝึกพัฒนานักเรียนเข้าร่วมแข่งขันทักษะ วิชาการงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน เป็นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก 2 พบว่า วัฒนธรรมของสถานศึกษาแบบปรับตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2 ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านมาตรการส่งเสริม รองลงมาคือด้านผู้เรียน และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการศึกษา ตามลำดับ เหตุผลที่วัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพการศึกษาด้านมาตรการส่งเสริม ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ การจัดโครงการหรือกิจกรรมที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุตามเป้าหมายของโครงการหรือกิจกรรมนั้น จะต้องอาศัยการกำหนดจุดมุ่งหมาย เป้าหมายของโครงการ หรือกิจกรรม และดำเนินงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ จึงทำให้มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับวัฒนธรรมแบบมุ่งสำเร็จเนื่องจากเป็นวัฒนธรรมที่มีวิสัยทัศน์ที่

ชัดเจน ผู้บริหารมุ่งเห็นผลสำเร็จตามเป้าหมาย มุ่งเน้นผลลัพธ์ และพึงพอใจต่อการทำงานหนักในระยะยาวจนกว่าจะบรรลุผลตามเป้าหมาย สอดคล้องกับงานวิจัยของ งามสม ไชยวุธ (2553) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพงานวิชาการของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอยุธยา เขต 2 พบว่า บุคลากรภายในองค์การมีความต้องการที่จะให้ผู้บริหารมีการประชาสัมพันธ์ชี้แจงแถลงนโยบายให้บุคลากรเข้าใจ เห็นคุณค่าและความสำคัญของจุดประสงค์ของโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการบรรลุเป้าหมายของโรงเรียนร่วมกัน

ส่วนด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้มีความสัมพันธ์ทางลบ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะวัฒนธรรมองค์การแบบมุ่งสำเร็จมุ่งเน้นไปที่ผลงานของบุคลากรเป็นส่วนใหญ่ เน้นการแข่งขันภายใน จึงทำให้ขาดการดูแลเอาใจใส่ผู้เรียนอย่างเต็มที่ ถึงแม้สถานศึกษาแต่ละแห่งจะมีการสร้างหรือพัฒนาแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา หรือมีการนำผู้เรียนไปเรียนรู้แหล่งเรียนรู้นอกสถานที่ด้วยก็ตาม แต่กลับไม่มีการนำแหล่งเรียนรู้เหล่านั้นมาใช้ประโยชน์กับการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างคุ้มค่า จึงอาจเกิดความคิดเห็นที่ขัดแย้งขึ้นว่าการสร้างหรือพัฒนาแหล่งเรียนรู้เหล่านี้ขึ้น ไม่ได้ส่งผลดีกับสถานศึกษาแต่กลับทำให้เกิดผลทางลบ เช่น ทำให้สูญเสียงบประมาณของสถานศึกษาจำนวนมาก ครูไม่นำผู้เรียนมาใช้แหล่งเรียนรู้ให้เป็นประโยชน์ เป็นต้น ทั้งนี้ทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ ยกเว้น ด้านมาตรการส่งเสริมที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านผู้เรียน รองลงมาคือด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือด้านการจัดการศึกษาตามลำดับ ทั้งนี้ด้านที่มีความสัมพันธ์ทางบวกอาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษามุ่งมั่นในการให้ความเป็นธรรมในองค์การ สถานศึกษามีค่านิยมให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร บุคลากรมีความสัมพันธ์ในลักษณะเหมือนความสัมพันธ์กันภายในครอบครัว มีความเอาใจใส่ เอื้ออาทร ช่วยเหลือ แบ่งปันกัน สถานศึกษามีค่านิยมให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากร จึงส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการดูแลเอาใจใส่เหมือนเป็นคนในครอบครัวเช่นเดียวกัน ส่งผลให้เกิดการส่งเสริมการจัดโครงการ กิจกรรม เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มความสามารถ สอดคล้องกับงานวิจัยของ มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก 2 พบว่า วัฒนธรรมของสถานศึกษาแบบเครือญาติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ความสัมพันธ์ของบุคลากรในสถานศึกษามีลักษณะเหมือนความสัมพันธ์กันภายในครอบครัว บุคลากรในสถานศึกษามีความเอาใจใส่ เอื้ออาทร ช่วยเหลือ แบ่งปันกัน จึงส่งผลให้การทำงานเป็นไปอย่างอะลุ่มอล่วย ผู้บริหารไม่มีความเด็ดขาดในการตัดสินใจเนื่องจากต้องการหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดความขัดแย้งในองค์การ จึงส่งผลให้ครูขาดความกระตือรือร้นในการทำงาน ขาดการสร้างและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ หรือไม่ใช้แหล่งเรียนรู้ในและนอกสถานศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งนี้ทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.4 ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรก คือ ด้านผู้เรียน รองลงมาคือด้านการจัดการศึกษา และอันดับสุดท้ายคือด้านมาตรการส่งเสริม ทั้งนี้อาจเนื่องจาก สถานศึกษามีการกำหนดกฎเกณฑ์ในการปฏิบัติงานของบุคลากรตามระเบียบอย่างชัดเจน บุคลากรในสถานศึกษาปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเคร่งครัด สถานศึกษามีค่านิยมการใช้ทรัพยากรด้านต่างๆอย่างประหยัด คุ้มค่า มีประสิทธิภาพการทำงานของแต่ละฝ่ายงานและบุคลากรเป็นไปตามระเบียบทางราชการ จึงส่งผลให้บุคลากรทำงานได้อย่างมีระเบียบวินัย ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายเป็นอย่างดี ซึ่งจะนำมาสู่ตัวผู้เรียนที่เป็นผู้ได้รับประโยชน์ ทั้งด้านสุขภาพ การเรียนการสอน ความร่วมมือกันของทุกฝ่ายโดยเน้นไปที่ผลที่จะเกิดกับผู้เรียนเป็นหลัก รวมถึงโครงการ และกิจกรรมต่างๆ ที่จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัย มานิตย์ เมธานุภาพ (2551) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก 2 พบว่า วัฒนธรรมของสถานศึกษาแบบราชการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และ ด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา อาจเนื่องมาจาก วัฒนธรรมองค์การแบบราชการ เป็นวัฒนธรรมที่สถานศึกษามีค่านิยมมุ่งเน้นเรื่องให้ยึดและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ที่กำหนด ให้ความสำคัญต่อภาพแวดล้อมภายใน บุคลากรในสถานศึกษามุ่งเน้นด้านวิธีการปฏิบัติงานตามระเบียบ ซึ่งจากการ

ปฏิบัติตามระเบียบอย่างเคร่งครัดนั้นอาจส่งผลให้ การพัฒนาหรืออนุมัติโครงการ หรือกิจกรรม เป็นไปอย่างล่าช้า ต้องมีการพิจารณาหลายขั้นตอน ซึ่งอาจทำให้การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และการจัดโครงการ หรือกิจกรรมไม่สามารถจะส่งผลให้บรรลุตามเป้าหมายได้นั่นเองทั้งนี้ทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์ทั้งทางบวก และ ทางลบ เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์สูงสุดในแต่ละด้าน ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะการนำวิจัยไปใช้ดังนี้

1. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 สามารถนำวัฒนธรรมองค์การแบบปรับตัวไปส่งเสริมผลการประกันคุณภาพภายในด้านการจัดการศึกษา โดยผู้บริหารควรกระตุ้นบุคลากรให้มีความกล้าเสี่ยง ส่งเสริมให้บุคลากรกล้าทดลองทำในสิ่งใหม่ เน้นการให้รางวัลผลตอบแทนแก่ผู้ที่ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นพิเศษ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลการประกันคุณภาพด้านการจัดการศึกษาให้ยกระดับคุณภาพของสถานศึกษาให้สูงขึ้น

2.สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 สามารถนำวัฒนธรรมองค์การแบบมุ่งผลสำเร็จไปส่งเสริมผลการประกันคุณภาพภายในด้านมาตรการส่งเสริม ผู้บริหารสถานศึกษาควรมุ่งเน้นให้เห็นผลสำเร็จตามเป้าหมาย มุ่งเน้นผลลัพธ์ กระตุ้นให้บุคลากรในสถานศึกษาเห็นว่างานที่ทำมีความท้าทายความสามารถอยู่ตลอดเวลา ขยันมุ่งสู่ชัยชนะและความสำเร็จ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลการประกันคุณภาพด้านมาตรการส่งเสริมให้ยกระดับคุณภาพของสถานศึกษาให้สูงขึ้น

3. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 สามารถนำวัฒนธรรมองค์การแบบเครือญาติไปส่งเสริมผลการประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียน โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรมุ่งมั่นในการให้ความเป็นธรรมในองค์การ ส่งเสริมให้สถานศึกษามีค่านิยมให้ความสำคัญต่อการมีส่วนร่วมของบุคลากรและทำงานร่วมกันแบบกัลยาณมิตร เพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลการประกันคุณภาพด้านคุณภาพผู้เรียนให้ยกระดับคุณภาพของสถานศึกษาให้สูงขึ้น

4. สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 สามารถนำวัฒนธรรมองค์การแบบราชการไปส่งเสริมผลการประกันคุณภาพภายในด้านคุณภาพผู้เรียนโดยผู้บริหารควรกระตุ้นให้บุคลากรในสถานศึกษาปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างเคร่งครัด ส่งเสริมค่านิยมการใช้ทรัพยากรด้านต่างๆอย่างประหยัด คุ้มค่า มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปสู่การพัฒนาผลการประกันคุณภาพด้านคุณภาพผู้เรียนให้ยกระดับคุณภาพของสถานศึกษาให้สูงขึ้น

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 สรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ศึกษาวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษากับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในภาพรวมพบว่า ระดับวัฒนธรรมองค์การของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 อยู่ในระดับ มาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว โดยมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัว มีการปฏิบัติตามวัฒนธรรมองค์การอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือบุคลากรในสถานศึกษาได้รับความอิสระในการตัดสินใจเองและพร้อมลงมือปฏิบัติได้ทันที และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ผู้บริหารสถานศึกษาเน้นการให้รางวัล ผลตอบแทนแก่ผู้ที่ริเริ่มสร้างสรรค์เป็นพิเศษ

1.2 ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ มีการปฏิบัติตามวัฒนธรรมองค์การอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สถานศึกษามีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สถานศึกษามีลักษณะมุ่งการแข่งขันกันภายในองค์การ เช่น การทำงาน ผลงาน

1.3 ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ มีการปฏิบัติตามวัฒนธรรมองค์การอยู่ในระดับมาก มาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ สถานศึกษามีลักษณะการทำงานแบบกัลยาณมิตร และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ สถานศึกษาให้ความสำคัญต่อความต้องการของบุคลากรเป็นหลัก

1.4 ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ มีการปฏิบัติตามวัฒนธรรมองค์การอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การทำงานของแต่ละฝ่ายงานและบุคลากรเป็นไปตามระเบียบทางราชการ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ บุคลากรในสถานศึกษาใช้แนวทางแบบเดิมๆ ในการปฏิบัติงานเพราะเชื่อว่าทำให้องค์การมีความมั่นคง

2. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับผลการประกันคุณภาพภายในของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในภาพรวมและรายด้านมีความสัมพันธ์ทั้งทางบวกและทางลบ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

2.1 ด้านวัฒนธรรมแบบปรับตัวมีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านการจัดการศึกษา รองลงมาคือ ด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เฉพาะด้านการจัดการศึกษาและด้านมาตรการส่งเสริม ส่วนด้านอื่นมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2 ด้านวัฒนธรรมแบบมุ่งผลสำเร็จ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านมาตรการส่งเสริมรองลงมาคือด้านคุณภาพผู้เรียน และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการศึกษา ตามลำดับ ส่วนด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีความสัมพันธ์ทางลบ โดยทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ ยกเว้น ด้านมาตรการส่งเสริมที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.3 ด้านวัฒนธรรมแบบเครือญาติ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน รองลงมาคือด้านมาตรการส่งเสริม และอันดับสุดท้ายคือ ด้านการจัดการศึกษาตามลำดับ ส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ

2.4 ด้านวัฒนธรรมแบบราชการ ส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเรียงลำดับจากค่าความสัมพันธ์สูงสุด 3 อันดับแรกคือ ด้านคุณภาพผู้เรียน รองลงมาคือด้านการจัดการศึกษา และอันดับสุดท้ายคือด้านมาตรการส่งเสริมส่วนด้านที่มีความสัมพันธ์ทางลบได้แก่ด้านการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และด้านอัตลักษณ์ของสถานศึกษา โดยทุกคู่อันดับมีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกคู่อันดับ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิคม นาคอ้าย ประธานกรรมการที่ปรึกษาที่ให้คำแนะนำและ อาจารย์ ดร. สมหมาย อ่ำดอนกลอย อาจารย์ ดร.อดุลย์ วังศรีคูณ อาจารย์ ดร.นงลักษณ์ ใจฉลาด นายมานะ แสงนวล และ นายอดุลย์ เสือสราญ ผู้เชี่ยวชาญที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี ผู้บริหารสถานศึกษาและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ทุกท่านที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการทำวิจัยตลอดจนให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา เกษร (2555). **ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

งามสม ไชยวุธ. (2553). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิภาพงานวิชาการของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

ดาวรุวรรณ ถวิลการ (2552). **วัฒนธรรมองค์การในโรงเรียนพระราชทาน : การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณนา.** วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นงเยาว์ รักพ่วง. (2551). **วัฒนธรรมองค์การของครูโรงเรียนประเทืองทิพย์วิทยา เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). **การวิจัยเบื้องต้น.** (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

ประพจน์ แย้มทิม. (2550). **ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับประสิทธิผลการจัดการศึกษาตามการรับรู้ของผู้บริหารและครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน.** ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

พันนิพา สุขผึ้ง. (2551). **วัฒนธรรมองค์การของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์ ตามความคิดเห็นของข้าราชการในสังกัด.** วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์.

พีรยา ภู่ศรี. (2553). **วัฒนธรรมองค์กรของโรงเรียนประถมศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษาสมุทรปราการ เขต 1.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

มานิตย์ เมธานุภาพ. (2551). **การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การกับการปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตาก เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

สาทร ภูริโสภิษฐ์. (2549). **ความสัมพันธ์ระหว่างวัฒนธรรมองค์การโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สุกัญญา ไชยถา. (2555). **การประยุกต์ใช้วัฒนธรรมองค์การของผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

สมจินตนา คุ้มภัย. (2553). **การเปรียบเทียบวัฒนธรรมองค์การที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลองค์การกรณีศึกษารัฐวิสาหกิจในประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

อมรรัตน์ พงษ์ปวน. (2550). **ความสัมพันธ์ของวัฒนธรรมองค์การกับคุณภาพชีวิตการทำงานของข้าราชการสังกัดกรมการปกครองในจังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

การสร้างชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ ในการศึกษาศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

An inquiry-based learning activities packages creation of title “solid, liquid and gas” for learning achievement and for analytical skills development in education of 21st century for upper secondary school students

อัจฉรา ใจนันตา* ภาณุพัฒน์ ชัยวร และ อโนดาษ์ รัชเวทย์
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ เชียงใหม่
*corresponding author e-mail: atchara_95@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับรองรับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อการใช้ชุดกิจกรรมดังกล่าว การวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองมีแบบแผนการวิจัยแบบการทดลองหนึ่งกลุ่ม เป็นการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเถินวิทยา อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง จำนวน 100 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ 77.58/79.25 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมดังกล่าวโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิดวิเคราะห์

Abstract

The purpose of this research were to create the inquiry- based learning activity packages with the title “solid, liquid and gas”, to developing the achievement and critical thinking skills for support the study in 21st century and to study student’s the level of satisfaction by using these learning activity packages had studied. That was a quasi-experimental research with one-group by pretest-posttest design. The research sample was 100 Mathayomsuksa 5 students of Thoen Wittaya School, in Thoen District, Lampang province. The research samples had selected as purposive sampling method. The results indicated that the efficiency of learning activity packages score was 77.58/79.25 which higher than prescribed criteria. The students’ achievement after learning by using these learning activity packages was different statistically significant higher than before learning at the 0.05 level. The satisfaction of students after using these learning activity packages was at the good level, with the average value of 4.42.

keywords : learning activity packages, inquiry- based learning, achievement, critical thinking skills

บทนำ

กระแสการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ส่งผลต่อวิถีการดำรงชีพของสังคมอย่างทั่วถึง ครูจึงต้องมีความตื่นตัวและเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 โดยทักษะของการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ที่สำคัญที่สุด คือ ทักษะการเรียนรู้ (Learning Skill) ส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เด็กในศตวรรษที่ 21 นี้ มีความรู้ ความสามารถ และทักษะจำเป็น ซึ่งเป็นผลจากการปฏิรูปเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนการเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ที่เป็นปัจจัยสนับสนุนที่จะทำ

ให้เกิดการเรียนรู้ดังกล่าว การให้การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21 ต้องเปลี่ยนแปลงทัศนะ จากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ ที่ให้โลกของนักเรียนและโลกความเป็นจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้ (วิจารณ์ พานิช, 2555)

การใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (inquiry- based learning) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองโดยใช้วิธีการและกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เป็นเครื่องมือในการค้นหาความรู้ที่ผู้เรียนยังไม่เคยมีความรู้นั้นมาก่อน จนสามารถออกแบบการทดลองและทดสอบสมมติฐานได้ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552) กระบวนการเรียนการสอนที่ใช้ในการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ว่า การเรียนรู้เป็นการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม การพัฒนาความคิดและความสามารถ กระบวนการเรียนการสอนเน้นการสืบเสาะหาความรู้ (inquiry- based learning) จะเป็นการพัฒนาให้ผู้เรียนได้รับ ความรู้และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ปลูกฝัง ให้ผู้เรียนรู้จักใช้ความคิดของตนเอง สามารถหาความรู้หรือวิเคราะห์ข้อมูลได้ การจัดการให้นักเรียนเรียนแบบ สืบเสาะความรู้ มีขั้นตอนดังนี้ 1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นการ นำเข้าสู่บทเรียนหรือเรื่องที่สนใจ ซึ่งอาจเกิดขึ้นเองจาก ความสงสัย เป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถามกำหนดประเด็นที่จะศึกษา 2. ขั้นสำรวจและค้น (Exploration) เป็นการวางแผนกำหนดแนวทางการสำรวจคำตอบ ตั้งสมมติฐานกำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อสนเทศเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูล อย่างเพียงพอที่จะใช้ในขั้นต่อไป 3. ขั้นอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เป็นการนำข้อมูล ข้อสนเทศที่ได้มาวิเคราะห์ แปลผล สรุป ผล และนำเสนอผลที่ได้ในรูปต่าง ๆ แต่ผลที่ได้จะอยู่ใน รูปใดก็สามารถสร้างความรู้และช่วยให้เกิดการเรียนรู้ได้ 4. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration) เป็นการนำ ความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิด ที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม หรือนำข้อสรุปที่ได้ไปใช้อธิบาย สถานการณ์หรือเหตุการณ์อื่น 5. ขั้นประเมิน(Evaluation) เป็นการประเมิน การเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ว่านักเรียนมีความรู้ อะไรบ้าง อย่างไร และมากน้อยเพียงใด มีสิ่งใดที่ควรจะปรับแก้ไข เพื่อจะนำความรู้ไปประยุกต์ในเรื่องอื่นต่อไป และทำให้เกิดวงจรการเรียนรู้ใหม่ (สถาบันการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2547)

ชุดกิจกรรมเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาอย่างหนึ่งที่มีลักษณะเป็นสื่อประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนตามหัวข้อเนื้อหาที่ต้องการจะให้นักเรียนได้เรียน ช่วยให้นักเรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจพร้อมที่จะสอนและช่วยให้นักเรียนและครูผู้สอนมีโอกาสปฏิบัติกิจกรรมร่วมกัน เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งเปิดโอกาสให้นักเรียนมีอิสระในการเรียนตามความสามารถ ความถนัดและความสนใจโดยมีครูคอยแนะนำช่วยเหลือ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้วิธีการทำงานเป็นขั้นตอน ใช้เหตุผลในการวางแผนอย่างมีระบบได้อย่างเหมาะสม ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (บุญเกื้อ ควรหาเวช, 2542)

จากการรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานของโรงเรียนเถินวิทยา ปีการศึกษา 2555 พบว่า ผลการทดสอบระดับชาติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ในระดับโรงเรียน มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 35.42 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2555) ส่งผลให้คุณภาพทางการศึกษาในวิชาวิทยาศาสตร์อยู่ในระดับต่ำ เมื่อพิจารณาในสาระที่ 3 สาร และสมบัติของสาร พบว่า มาตรฐานการเรียนรู้ที่ 3.1 ซึ่งระบุว่านักเรียนต้องมีความเข้าใจสมบัติของสาร ความสัมพันธ์ระหว่างสมบัติของสารกับโครงสร้างและแรงยึดเหนี่ยวระหว่างอนุภาค พบว่า มีกระบวนการสืบเสาะหาความรู้อยู่ในระดับต่ำ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ยังไม่บรรลุเป้าหมาย สาเหตุที่ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำเนื่องจากการสอนวิทยาศาสตร์เท่าที่ผ่านมา พบสภาพปัญหาการเรียนการสอนที่ไม่สามารถจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้ การสอนที่ใช้เทคนิคหลากหลาย จะช่วยให้การคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนมีการพัฒนาสมองทั้งสองซีกให้สมดุลกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์และเป็นคนที่มีสมรรถนะและความพร้อมสู่สังคมต่อไป

จากคุณค่าของการจัดการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ที่พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนโดยใช้การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 ตลอดจนคุณค่าของชุดกิจกรรมการเรียนรู้นั้น ทำให้ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนและพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ที่ส่งผลให้เกิดทักษะการเรียนรู้ เพื่อให้สอดคล้องกับการปรับเปลี่ยนทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 และเกิดความสนใจการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มาจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเคมี จึงได้สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาเรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ อีกทั้งยังศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมดังกล่าว

วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่องของแข็ง ของเหลวและแก๊สให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75

2) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ในการศึกษาศตวรรษที่ 21

3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเอง ใช้เวลาในการสอน 20 ชั่วโมง ระยะเวลาในการทดลอง คือ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1) ประเภทและรูปแบบการวิจัย : การวิจัยเป็นแบบกึ่งทดลองมีแบบแผนการวิจัยแบบการทดลองหนึ่งกลุ่ม เป็นการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน (The pretest posttest design)

2) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง : ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ โรงเรียนเถินวิทยา อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง และ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์ จำนวน 100 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1) ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยมีเนื้อหา มีดังนี้

ชุดกิจกรรมที่ 1 เรื่อง ของแข็ง
ชุดกิจกรรมที่ 2 เรื่อง ของเหลว
ชุดกิจกรรมที่ 3 เรื่อง แก๊ส

3.2) แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เพื่อพัฒนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ชั่วโมง

3.3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.4) แบบทดสอบวัดทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เป็นแบบทดสอบแบบเลือกตอบชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ

3.5) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนทีมีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1) ดำเนินการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากประชากร ด้วยวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 100 คน

4.2) ให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบวัดทัษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนแล้วตรวจผลการทำแบบทดสอบ เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการคิดวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

4.3) ดำเนินการสอน โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เป็นเวลา 20 ชั่วโมง มีการประเมินทักษะการเรียนรู้ระหว่างการทำกิจกรรม จากชิ้นงาน ด้วยแบบประเมินชิ้นงาน และแบบบันทึกการสังเกต แล้วผู้ทำวิจัยตรวจแบบประเมินชิ้นงาน และสรุปผลที่ได้จากการสังเกต เพื่อนำผลการประเมินมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

4.4) ให้นักเรียนในกลุ่มตัวอย่างทำแบบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์และแบบทดสอบวัดทัษะการคิดวิเคราะห์หลังเรียน หลังดำเนินการเรียนการสอนครบ 20 ชั่วโมง จากนั้นผู้วิจัยตรวจผลการทำแบบทดสอบ เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

4.5) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว แก๊ส เพื่อเก็บเป็นข้อมูลในการวิเคราะห์ผลการวิจัยต่อไป

5) การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1) หาค่าประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการหาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

5.2) วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานและการทดสอบทีแบบอิสระ (t-test Dependent)

5.3) ประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรม โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ($S.D$)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ตามเกณฑ์ 75/75 กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)	ประสิทธิภาพ (E_1/E_2)
ชุดที่ 1 เรื่อง ของแข็ง	76.25	78.87	76.25/78.87
ชุดที่ 2 เรื่อง ของเหลว	78.43	79.53	78.43/79.53
ชุดที่ 3 เรื่อง แก๊ส	78.06	79.36	78.06/79.36
เฉลี่ย	**77.58**	**79.25**	**77.58/79.25**

จากตาราง พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพของกระบวนการ เท่ากับ 77.58 และมีประสิทธิภาพของผลลัพธ์ เท่ากับ 79.25 แสดงว่าชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ 77.58/79.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่องของแข็งของเหลวและแก๊ส กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

การเปรียบเทียบ	การทดสอบ	คะแนนเต็ม	$\overline{X}$	S.D.	`d	$S.D._d$	t	Sig. (2-tailed)
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	ก่อนเรียน	30	11.21	3.70	13.02	2.73	36.68*	0.0000
	หลังเรียน	30	23.78	1.07				
ทักษะการคิดวิเคราะห์	ก่อนเรียน	20	6.92	2.09	8.41	2.84	22.73*	0.0000
	หลังเรียน	20	15.91	1.50				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.21 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.78 และทักษะการคิดวิเคราะห์ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 6.92 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.91

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่องของแข็ง ของเหลวและแก๊ส แสดงดังตาราง 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

รายการประเมิน	$\overline{X}$	S.D	ระดับความพึงพอใจ
ด้านปัจจัยนำเข้า	4.32	0.36	มาก
ด้านกระบวนการ	4.50	0.40	มาก
ด้านผลผลิต	4.44	0.39	มาก
เฉลี่ย	**4.42**	**0.67**	**มาก**

จากตาราง พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้ามีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.32) ด้านกระบวนการมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.50) และด้านผลผลิตมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.44)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ผ่านการพิจารณาความเหมาะสมขององค์ประกอบต่างๆของชุดกิจกรรม จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เมื่อพิจารณาโดยภาพรวม พบว่าองค์ประกอบของชุดกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ หลักการและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุดกิจกรรการเรียนรู้ที่มีรูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ ผู้วิจัยได้นำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 39 และ 30 คน ทั้งนี้มีการแก้ไขข้อบกพร่องตลอดระยะเวลาที่ทำการทดลองนำไปใช้ เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เมื่อวิเคราะห์หาประสิทธิภาพได้ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดแล้ว ได้นำมาทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 3 ชุด มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 76.25/78.87, 78.43/79.53 และ 78.43/79.53 ตามลำดับ และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 77.58/79.25 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และตรงกับเกณฑ์มาตรฐานของ วาโร เพ็งสวัสดิ์ (2546: 43-46) เสนอว่า การกำหนดเกณฑ์เท่าใดนั้นผู้สอนเป็นผู้พิจารณาตามความเหมาะสม แต่โดยปกติเนื้อหาที่เป็นความรู้มีการกำหนดเกณฑ์ที่ 80/80, 85/85 และ 90/90 ส่วนเนื้อหาที่เป็นทักษะอาจจะตั้งไว้ต่ำกว่านี้เช่น 75/75 ทั้งนี้หลังจากประเมินประสิทธิภาพแล้ว ควรมีค่าใกล้เคียงกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และไม่ต่ำกว่าเกณฑ์เกิน 2.5 % และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วนิดา หล้าอ่อน (2553) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 76.65/75.46

2. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลวและแก๊ส เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งจากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 11.21 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 23.78 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธารีรัตน์ ใจเอื้อย (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ตามวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง สารในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และผลการวิจัยของ กนกวรรณ สกีพันธ์ (2551) ได้ศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรูแบบสืบเสาะหาความรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง สารประกอบไฮโดรคาร์บอน ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ มี

ลักษณะการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาและปฏิบัติกิจกรรมจากชุดกิจกรรมด้วยตนเอง ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆตามความสามารถของแต่ละบุคคล ทำให้ผู้เรียนไม่เบื่อที่จะเรียน แต่มีความกระตือรือร้นที่จะค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสในการฝึกทักษะปฏิบิติในด้านต่างๆ ได้ด้วย และสอดคล้องกับ บุญเกื้อ ควรหาเวช (2542: 91) ที่กล่าวไว้ว่า ชุดกิจกรรมสามารถถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจและพัฒนาเจตคติ ฝึกทักษะกระบวนการแก่ผู้เรียน เกิดการเรียนตามความถนัดและความสนใจของตนเอง เพราะผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติ

3. ผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลวและแก๊ส เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ซึ่งจากการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน เท่ากับ 6.92 และคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.91 ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จารุวรรณ เกษสุวรรรณ (2554) ได้พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน และเทคนิคผังมโนทัศน์ เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ เรื่อง น้ำ ฟ้า และดวงดาว สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนแบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เสาวลักษณ์ หน่อคาสุก (2555) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E ด้วยกลวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ 2 และความสามารถในการคิดวิเคราะห์สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผลการศึกษา พบว่า นักเรียนกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เหตุที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้มีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนฝึกกระบวนการคิดอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นคำถามการคิดวิเคราะห์ ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด สามารถนำกระบวนการคิดไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ประกอบกับมีกิจกรรมที่สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอยากศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ ลงมือปฏิบัติ ค้นพบคำตอบดวยตนเองทีละขั้นตอน นอกจากนั้นนักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ เพื่อจำแนก แยกแยะองค์ประกอบ และเชื่อมโยงสัมพันธ์ของเรื่องที่ศึกษา เพื่อค้นหาคำตอบหรือข้อเท็จจริงของเรื่องนั้นๆไปเป็นพื้นฐานหรือเครื่องมือในการตัดสินใจ ประเมินและแก้ปัญหาในเรื่องต่างๆได้ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับ ภพ เลาหไพบูลย์ (2542) กล่าวว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการสอนที่เน้นกระบวนการแสวงหาความรู้ให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง ค้นพบความจริงต่างๆด้วยตนเอง

4. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส โดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านปัจจัยนำเข้ามีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.32) ด้านกระบวนการมีความพึงพอใจในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.50) และด้านผลผลิตมีความพึงพอใจในระดับมาก($\overline{X}$ = 4.44) โดยภาพรวมนักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทังนี้เนื่องจาก ชุดกิจกรรมมีกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ และสรุปองค์ความรู้ด้วยตนเอง ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ไม่รู้สึกเบื่อหน่าย นอกจากนี้ชุดกิจกรรมยังมีสีสันสวยงาม มีภาพประกอบที่สามารถเร้าความสนใจของนักเรียนได้ ซึ่งเป็นไปในทางเดียวกับผลงานวิจัยของ วนิดา หล้าอ่อน (2553) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง บรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องบรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่านักเรียนที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เรื่อง ของแข็ง ของเหลว และแก๊ส ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 ทั้งนี้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ สำหรับรองรับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 และเพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้ชุดกิจกรรม ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเถินวิทยา อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง จำนวน 100 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า ชุดกิจกรรมมีประสิทธิภาพ 77.58/79.25 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดกิจกรรมดังกล่าวโดยเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 อยู่ในระดับมาก

งานวิจัยนี้สามารถนำรูปแบบการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาเคมี เพราะรูปแบบการเรียนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกิจกรรมที่สร้างความสนใจให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนอยากศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้ ลงมือปฏิบัติ ค้นพบคำตอบด้วยตนเองทีละขั้นตอน นอกจากนั้นนักเรียนได้ฝึกการคิดวิเคราะห์ เพื่อจำแนก แยกแยะองค์ประกอบ และเชื่อมโยงสัมพันธ์ของเรื่องที่ศึกษา เพื่อค้นหาคำตอบหรือข้อเท็จจริงของเรื่องนั้นๆไปเป็นพื้นฐานหรือเครื่องมือในการตัดสินใจ ประเมินและแก้ปัญหาในเรื่องต่างๆได้ถูกต้อง ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมให้นักเรียนมีทักษะสำหรับการออกไปดำรงชีวิตในโลกในศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงทัศนะ จากกระบวนทัศน์แบบดั้งเดิม ไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ ที่ให้โลกของนักเรียนและโลกความเป็นจริงเป็นศูนย์กลางของกระบวนการเรียนรู้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ การสนับสนุนของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท) ที่ให้การสนับสนุนทุนวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ สกีพันธ์. (2549). **การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) เพื่อพัฒนาผลัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง สารประกอบไฮโดรคาร์บอน**. อุดรธานี: วิทยานิพนธ์ ศศ.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551**. กรุงเทพมหานคร. บริษัทแดเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปปอเรชั่น, 2552.

จารุวรรณ เกษสุวรรณ. (2554). **พัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้วิธีจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ 5 ขั้นตอน และเทคนิคแผนผังมโนทัศน์เพื่อเสริมความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง น้ำ ฟ้า และดวงดาว สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.** พิษณุโลก: การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน. (2552). **80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** กรุงเทพฯบริษัทแดเน็ก: ซ์อินเตอร์คอร์ปปอเรชั่น.

ธารีรัตน์ ใจเอื้อย. (2555). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ตามวัฏจักรการสืบเสาะหาความรู้ (5E) เรื่องสารในชีวิตประจำวัน กลุ่มสาระกาเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. พิษณุโลก: การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร.

บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2542). นวัตกรรมการศึกษา**.** นนทบุรี: เอสาร์ปริ้นติ้ง.

ภพ เลาหไพบูลย์. (2542). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพาณิชย์.

วนิดา หล้าอ่อน. (2550). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องบรรยากาศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.** พิษณุโลก: การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2546). **การวิจัยในชั้นเรียน.** กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ. (2555). **ระบบประกาศและรายงานผลสอบโอเน็ต. เข้าถึงได้จาก:** http://www.onetresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx (วันที่ค้นข้อมูล 3 สิงหาคม 2556).

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2547). **คู่มือครูสาระการเรียนรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544.** กรุงเทพฯ.

เสาวลักษณ์ หน่อคาสุก. (2555). **การพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 5E ด้วยกลวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิทยาศาสตร์เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ 2 และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.** พิษณุโลก: การศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเอง กศ.ม., มหาวิทยาลัยนเรศวร**.**

แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

Guieline for paticipation of parent in education management child development center The Tambon Administrative in Phothale district, Phichit province

พรปวีณ์ เดชจุ้ย
คณะครุศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
corresponding author e-mail: namo8899@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมและนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง 242 คน เครื่องมือเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.77) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก(μ = 3.59) ซึ่งนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมด้วยการจัดประชุมชี้แจงให้ผู้ปกครองรับทราบมาตรฐานด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านอาคารสถานที่ฯ แก่ผู้ปกครอง เสนอให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน กำกับ ติดตาม ประเมินผลการพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดพิจิตร

Abstract

This research aimed to study participation and also suggested the involvement of parents in education. The study from sample 242 people. The research tool used was a rating scale questionnaire. The statistics used are mean and standard deviation. Overall, the overall degree More (μ = 3.77) level for the lowest is on buildings, environment and safety. The Child Development Center (μ = 3.59) Guidelines were presented by clarification for parents acknowledge standards on buildings, environment and safety, The Child Development Center. Organizer ideas and suggestions in the building environment and safety.

keywords : participation in education, the Tambon administrative, Phichit province

บทนำ

การจัดการศึกษาระดับก่อนประถมศึกษา เป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับชีวิตในอนาคต ที่ยังต้องอาศัยการให้การสนับสนุนและความร่วมมือจากทุกฝ่าย บุคลากรที่เกี่ยวข้องจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ แนวทางการจัดการศึกษาและวิธีดำเนินงาน รวมทั้งการประสานสัมพันธ์กับผู้ปกครอง ชุมชน และองค์กรต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเด็กให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการพัฒนาเด็กที่ถูกต้อง โดยถือว่าความร่วมมือจากทุกฝ่าย เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการศึกษาในระดับก่อนประถมศึกษา เพื่อประโยชน์ของประเทศชาติและเพื่อเด็กไทยทุกคน (สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ, 2547)

การบริหารและการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีสิทธิ์จัดการศึกษาในระดับใดระดับหนึ่งหรือทุกระดับตามความพร้อม ความเหมาะสมและความต้องการภายในท้องถิ่นให้ กระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินความพร้อมในการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและ มีหน้าที่ในการประสานและส่งเสริมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้สามารถจัดการศึกษาสอดคล้องกับนโยบายและ ได้มาตรฐานการศึกษา รวมทั้งการเสนอแนะการ

จัดสรรงบประมาณอุดหนุนการจัดการศึกษาขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2545)

ในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงต้องคำนึงถึงการมีส่วนร่วมกันทุกภาคส่วนในสังคมเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย ไม่เพียงแต่ผู้ปกครองเด็กเท่านั้น อีกทั้งยังเป็นการใช้ต้นทุนทางสังคมที่มีอยู่ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กการจัดการศึกษาในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเป็นการสร้างพื้นฐานการศึกษาให้แก่เด็กเล็กที่จะทำให้มีการส่งเสริมการศึกษาระดับขั้นพื้นฐานต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถตอบสนองความต้องการของสังคมจนเป็นที่ยอมรับในศักยภาพของการบริหารจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กระบวนการบริหารแบบการมีส่วนร่วมจึงมีความ จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพราะจะทำให้สามารถขับเคลื่อนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กไปสู่มาตรฐานการบริหารแบบมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นการระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วนของสังคมภายใต้ทักษะการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หัวหน้าศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ครู ผู้ดูแลเด็ก และผู้เกี่ยวข้องที่จะทำให้เกิดความพร้อมใจที่จะร่วมมือในการจัดการศึกษาของ ศูนย์พัฒนาเด็ก เล็กให้ก้าวหน้าต่อไป(กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2550)

จากแนวคิดต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ซึ่งเป็นสถานศึกษาในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่มีนโยบายให้ผู้ปกครองนักเรียนและชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาด้วย เช่น การเชิญผู้ปกครองมาร่วมปฐมนิเทศ การเชิญผู้ปกครองมาร่วมกิจกรรมที่สถานศึกษาจัดขึ้น เป็นต้น แต่ได้รับความร่วมมือจากผู้ปกครองนักเรียนไม่มาก ซึ่งทราบได้จากสถิติการเข้าร่วมกิจกรรมของสถานศึกษา จากปัญหาและแนวคิดต่าง ๆ ดังกล่าวมานี้ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาค้นหาคำตอบว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาที่บ้านได้และผลที่ได้จากงานวิจัยครั้งนี้สถานศึกษา สามารถนำไปใช้ในการวางแผนการบริหารและจัดการศึกษาให้มีคุณภาพตรงตามความต้องการของผู้ปกครอง รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพให้กับกระบวนการบริหารและจัดการศึกษาในสถานศึกษา โดยให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามาสนับสนุนกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันซึ่งก่อให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกเวลาทุกสถานการณ์และทุกสถานที่ ตามมาตรา 24 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ทำให้ผู้ปกครองนักเรียนเกิดความรู้สึกว่าการมีส่วนร่วม ในการจัดการศึกษาเป็นความร่วมมือของทุกคน ที่เป็นสมาชิกของสังคม ซึ่งเปรียบเสมือนเจ้าของสถานศึกษาร่วมกัน ก่อให้เกิดความภาคภูมิใจในสถาบันการศึกษาที่ตั้งอยู่ในท้องถิ่นของตนเอง เป็นการสร้างความร่วมมือในการปรับปรุงพัฒนาการศึกษาให้เป็นไปตามความต้องการของผู้ปกครอง ซึ่งหากผู้บริหารสถานศึกษาทราบข้อมูลที่เป็นปัจจัยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ที่เป็นบ้านของผู้ปกครองของนักเรียนแล้ว ก็จะสามารถนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนให้ผู้ปกครองนักเรียนเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมการเรียนรู้ให้บรรลุผลต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. **ประชากร**ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ปกครองของนักเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จำนวน 652 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ กำหนดขนาดโดยใช้ตารางสำเร็จรูปตามแบบของเครซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 242 คน ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร จำนวน 9 แห่งและใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยขั้นตอนนี้ มี 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklists) ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานะภาพการสมรส ระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ใน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนทุกภาคส่วน ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร เครื่องมือที่ใช้ในการนำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของ

ผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบบันทึกการสนทนา ประกอบด้วย ข้อคำถามที่มีระดับการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ต่ำสุด 3 อันดับแรกในแต่ละด้าน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนทุกภาคส่วน ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1.ผู้วิจัยขอหนังสือนำจากบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ถึงศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล ทั้ง 9 แห่ง เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล ทั้ง 9 แห่ง

2. ผู้วิจัยนำหนังสืออนุญาต จากศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล ทั้ง 9 แห่ง พร้อมทั้งแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและนัดวันเก็บแบบสอบถามคืน

3. ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถาม กลับคืนด้วยตนเองและตรวจสอบความถูกต้อง ครบจำนวน 242 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

4. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ สรุป

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

1. เพื่อเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการประชุมเพื่อสนทนากลุ่ม หาแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร

2. จัดการสนทนากลุ่มโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ข้อมูล สรุปอภิปรายผลและให้ข้อเสนอแนะและเขียนรายงานการวิจัย ตลอดจนจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม พร้อมส่งอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบความถูกต้องความสมบรูณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา ออกแบบและลงรหัสข้อมูลในแบบสอบถามกับเครื่องคอมพิวเตอร์ และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเครื่องคอมพิวเตอร์ แปลความหมายของระดับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของผู้ปกครอง โดยมีเกณฑ์ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน 5 ระดับ

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก สังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ภาพรวม

ข้อ	การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ในการจัดการศึกษา	ระดับการมีส่วนร่วม			
		μ	σ	ระดับ	อันดับที่
1	ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3.59	0.30	มาก	4
2	ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร	3.86	0.23	มาก	2
3	ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนทุกภาคส่วน	3.99	0.24	มาก	1
4	ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย	3.63	0.29	มาก	3
	รวมเฉลี่ย	**3.77**	**0.17**	**มาก**	**-**

จากตารางที่ 1 พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.77) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดไปต่ำสุด ได้ดังนี้ ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนทุกภาคส่วน (μ = 3.99) ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร (μ = 3.86) ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย (μ = 3.63) และด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก(μ = 3.59) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ต่ำสุด 3 อันดับแรกในแต่ละด้าน

ที่	รายการ	μ	ระดับสภาพ
1	**ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก**		
	1. เสนอแนะการประเมินผลและรายงานการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก	3.01	ปานกลาง
	2. เสนอแนะการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารสถานที่และร่วมจัด ภูมิทัศน์สภาพแวดล้อมทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร	3.49	ปานกลาง
	3. เสนอแนะแผนและแนวทางปฏิบัติกรณีเด็กมีเหตุฉุกเฉินที่จะต้องดำเนินการช่วยเหลือโดยด่วน	3.49	ปานกลาง
2	**ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร**		
	1. เสนอแนะการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เกี่ยวกับปัญหา และความต้องการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ชุมชน และท้องถิ่น	3.55	มาก
	2. เสนอแนะการนิเทศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ การใช้หลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน	3.78	มาก
	3. เสนอแนะการจัดทำโครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์	3.82	มาก
3	**ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากทุกภาคส่วน**		
	1. เสนอแนะการร่วมพัฒนาปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกอาคาร	3.88	มาก
	2. เสนอแนะการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของศูนย์พัฒนา เด็กเล็กในชุมชนท้องถิ่นทราบอย่างทั่วถึง	3.88	มาก
	3. เสนอแนะการสนับสนุนทรัพยากรในการทำกิจกรรม เช่น ศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกสถานที่ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กให้กับผู้ปกครอง ชุมชนและครู	3.94	มาก
4	**ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย**		
	1. เสนอแนะให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงานของเครือข่าย ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้นสังกัด และประเมินคุณภาพการดำเนินงานเครือข่าย เพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง	3.18	ปานกลาง
	2. เสนอแนะการสร้างเครือข่าย ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและระหว่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่ใกล้เคียง	3.44	ปานกลาง
	3. เสนอแนะการจัดทำแผนงาน ปฏิทินงาน แนวทางการปฏิบัติงานตามกำหนดการ	3.74	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่อง แนวการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนา เด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ในภาพรวมพบว่าสภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร อยู่ในระดับมากทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การ

บริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ได้มีการวางแผนในการพัฒนาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กแต่ยังความความต่อเนื่องและสม่ำเสมอ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สราวดี เพ็งศรีโคตร (2548) ได้วิจัยเรื่องรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัย พบว่า รูปแบบการมี ส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาปฐมวัยมีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้านและปัญหาอุปสรรคพบว่ามีกิจกรรมที่ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์บางส่วนคือกิจกรรมถักทอเครือข่ายผู้ปกครอง โดยควรจัดในลักษณะที่ไม่เป็นทางการหรือใช้ความสัมพันธ์ส่วนตัว พบปะ พูดคุย ขอความร่วมมือในการจัดกิจกรรมจะทำให้กิจกรรมนี้เกิดประสิทธิภาพที่ดีกว่า และสำหรับในแต่ละด้าน ทั้ง 4 ด้าน ผลมีดังนี้

1.1 ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เสนอแนะการประเมินผลและรายงานการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ทั้งนี้อา จเป็นเพราะผู้ปกครองไม่ทราบบทบาทของตนเองที่ชัดเจน ไม่มีการชี้แจงและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเรื่องการด้านอาคารสถานที่สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กให้ผู้ปกครองทราบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อ้อมทิพย์ ดุสดี (2554) ได้วิจัยเรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอหนองฉาง พบว่า แนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในอำเภอหนองฉาง ด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม คือ การเชิญชุมชนเข้าร่วมประชุมรับทราบและแสดงความคิดเห็นด้านอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จัดประชุมชี้แจงการดำเนินงานด้านการปรับปรุงพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้ชุมชนร่วมปรับปรุงพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เชิญชุมชนเข้าร่วมสำรวจปัญหาและความต้องการด้านอาคารและสถานที่

1.2 ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ เสนอแนะการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เกี่ยวกับปัญหา และความต้องการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ชุมชน และท้องถิ่น ทั้งนี้อาจเพราะผู้ปกครองขาดความเข้าใจด้านงานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และขาดความร่วมมืออย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา จีนเกิด (2549) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาในการบริหารงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดชลบุรี พบว่า องค์การบริหารส่วนตำบลควรสนับสนุนในการนำหลักสูตรมาใช้ให้เหมาะสมกับวัย รวมถึงการให้ผู้ปกครอง ชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเข้ามามีบทบาทในการบริหารจัดการศึกษา เช่น มีการจัดอบรม การให้ความรู้ ความเข้าใจ เรื่องการจัดทำหลักสูตรให้เหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ส่งเสริมและพัฒนาครูผู้สอนให้ได้รับความรู้ ให้นำเทคนิคการสอนแบบเน้นกระบวนการมาใช้และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ เช่น วิธีการสอนของเพียเจท์ หรือการสอนแบบมอนเตสเซอรี่

1.3 ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ข้อที่มีค่าเฉลี่ย ต่ำที่สุด คือ เสนอแนะการร่วมพัฒนาปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกอาคาร ทั้งนี้อาจเพราะขาดการประสานงานระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครอง และการสร้างสัมพันธ์กับผู้ปกครอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีดาวรรณ อินทวิมลศรี (2548) ที่ศึกษาพบว่า หลักการแนวคิดของรูปแบบการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ในการจัดการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร คือ การส่งเสริมความเป็นหุ้นส่วนในการทำงานระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครอง การมีข้อตกลงร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับผู้ปกครองและการสร้างสัมพันธ์กับผู้ปกครอง และสอดคล้องกับ เบญจวรรณ ศรสี (2556) ได้วิจัยเรื่อง การบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนทุกภาคส่วน พบว่า การให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จะสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ปกครองและชุมชนและควรมีการร่วมมือกันระหว่างบุคลากรฝ่ายต่างๆ อาทิ คณะผู้บริหารองค์การบริหารส่วนตำบลสมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลคณะกรรมการบริหารศูนย์ฯผู้แทนชุมชนผู้แทนผู้ปกครองในการจัดการเรียนรู้ในชุมชน และการประเมินคุณภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และส่งเสริมพัฒนาการเด็ก

1.4 ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ เสนอแนะให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงานของเครือข่ายให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้นสังกัด และประเมินคุณภาพการดำเนินงานเครือข่าย เพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้อาจเพราะยังขาดการประชาสัมพันธ์กิจกรรมงานเครือข่ายให้ผู้ปกครองและชุมชนรับทราบ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เบญจวรรณ ศรสี (2556) ได้วิจัยเรื่อง การบริหารจัดการศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขต อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร พบว่า ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัยศูนย์พัฒนาเด็กเล็กจะต้องมีการประชาสัมพันธ์กิจกรรมงานเครือข่ายให้ผู้ปกครองและชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่อง และจะต้องปรับปรุงการบริหารงานโดยยึดแนวทางการพัฒนาตามกลุ่มเครือข่ายที่มีคุณภาพ เพื่อให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน ตลอดจนการพัฒนาบุคลากรของศูนย์ฯ เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกันภายในกลุ่มเครือข่าย และสอดคล้องกับสอดคล้องกับกรมส่งเสริมการ

ปกครองท้องถิ่น(2546) ที่เน้นด้านการมีส่วนร่วมและการสนับสนุนงบประมาณ ข้อมูลข่าวสาร บทบาทในการเชื่อมโยงให้บ้านและชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและการศึกษาเปรียบเทียบการดำเนินงานศูนย์พัฒนาเด็กเล็กขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามความต้องการของชุมชน

สรุปผลการวิจัย

1. สภาพการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ภาพรวม ทั้ง 4 ด้าน พบว่า โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.77) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ได้ผลดังนี้

1.1 ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.59) และค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) เสนอแนะการประเมินผลและรายงานการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก 2) เสนอแนะการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารสถานที่และร่วมจัด ภูมิทัศน์สภาพแวดล้อมทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร และ3) เสนอแนะแผนและแนวทางปฏิบัติกรณีเด็กมีเหตุฉุกเฉินที่จะต้องดำเนินการช่วยเหลือโดยด่วน ตามลำดับ

1.2 ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.86) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) เสนอแนะการเก็บรวบรวมข้อมูลสารสนเทศ เกี่ยวกับปัญหา และความต้องการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ชุมชน และท้องถิ่น 2) เสนอแนะการนิเทศภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้ การใช้หลักสูตรสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน และ3) เสนอแนะการจัดทำโครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามลำดับ

1.3 ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากทุกภาคส่วน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.86) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) เสนอแนะการร่วมพัฒนาปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกอาคาร 2) เสนอแนะการประชาสัมพันธ์การดำเนินงานของศูนย์พัฒนา เด็กเล็กในชุมชน ท้องถิ่นทราบอย่างทั่วถึง และ 3) เสนอแนะการสนับสนุนทรัพยากรในการทำกิจกรรม เช่น ศึกษาแหล่งเรียนรู้นอกสถานที่ภูมิปัญญาท้องถิ่น รวมถึงการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาเด็กให้กับผู้ปกครอง ชุมชนและครู ตามลำดับ

1.4 ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก (μ=3.63) ส่วนข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) เสนอแนะให้มีการสรุปและรายงานผลการดำเนินงานของเครือข่าย ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้นสังกัด และประเมินคุณภาพการดำเนินงานเครือข่าย เพื่อปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่อง 2) เสนอแนะการสร้างเครือข่าย ภายในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและระหว่างศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในพื้นที่ใกล้เคียง 3) เสนอแนะการจัดทำแผนงาน ปฏิทินงาน แนวทางการปฏิบัติงานตามกำหนดการตามลำดับ

2. แนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ทั้ง 4 ด้าน ในภาพรวมมีดังนี้

2.1 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ได้แก่ การจัดประชุมชี้แจงให้ผู้ปกครองรับทราบมาตรฐานด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านอาคารสถานที่ สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก แก่ผู้ปกครอง ให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการวางแผนแนวทางปฏิบัติกรณีเด็กมีเหตุฉุกเฉินที่จะต้องดำเนินการช่วยเหลือโดยด่วนร่วมกับสถานศึกษา ให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในการพัฒนาและปรับปรุงด้านการใช้อาคารสถานที่และสภาพแวดล้อมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก และให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการกำกับติดตาม ประเมินผลด้านการก่อสร้างหรือปรับปรุงอาคารสถานที่และร่วมจัดภูมิทัศน์สภาพแวดล้อมทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร

2.2 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ด้านวิชาการและกิจกรรมตามหลักสูตร ได้แก่ ให้ผู้ปกครองเข้าร่วมประชุมเพื่อร่วมแสดงความคิดเห็นในการวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลสานสนเทศเกี่ยวกับปัญหา และความต้องการของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ชุมชน และท้องถิ่น และเสนอให้สถานศึกษามีแผนการดำเนินงานด้านการนิเทศภายในที่ชัดเจน กำหนดให้ผู้ปกครอง มีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม การดำเนินการตามระบบการนิเทศการศึกษาของสถานศึกษาได้จริง และให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการจัดทำโครงสร้างหลักสูตร สาระการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับ

เป้าหมายและคุณลักษณะที่พึงประสงค์เพื่อให้เหมาะสมกับตัวเด็ก และความต้องการของผู้ปกครอง พร้อมกับให้ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการ กำกับ ติดตามและประเมินผลการเรียนรู้ของเด็กร่วมกับครูผู้สอนด้วย

2.3 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ด้านการมีส่วนร่วมและสนับสนุนจากทุกภาคส่วน ให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมวางแผนการดำเนินงานและจัดกิจกรรมต่างๆของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก ให้ผู้ปกครองชุมชนและสังคมทุกภาคส่วนเข้ามาร่วมโครงการหรือกิจกรรมของศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เช่น วันเด็กแห่งชาติ วันแม่แห่งชาติ และวันสำคัญต่างๆ สถานศึกษาควรนำข้อเสนอแนะของผู้ปกครองไปพัฒนาปรับปรุงอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกอาคาร

2.4 การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษา ด้านส่งเสริมเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัย ได้แก่ ประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ในการสร้างเครือข่ายให้กับผู้ปกครองได้รับทราบ เพื่อให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในเครือข่ายการพัฒนาเด็กปฐมวัยร่วมกับสถานศึกษา โดยการแต่งตั้งตัวแทนจากผู้ปกครองเข้ามาเป็นคณะกรรมการของเครือข่ายร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของตน ให้ตัวแทนผู้ปกครองที่เข้ามาเป็นคณะกรรมการเครือข่ายมีส่วนร่วมในการรวบรวมผลการประเมิน ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไข เพื่อเสนอทีมงาน คณะทำงาน และผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการสรุปและรายงานผลการดำเนินงานของเครือข่าย ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้นสังกัดทราบเพื่อให้มีการปรับปรุงและพัฒนาเครือข่ายอย่างต่อเนื่องจัดให้มีการประสานงานและประชาสัมพันธ์การดำเนินงานเครือข่ายของศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในเขตพื้นที่ใกล้เคียง เพื่อร่วมมือกันพัฒนาเด็กปฐมวัยให้เป็นไปตามความต้องการของชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ดร.ทีปพิพัฒน์ สันตะวัน รศ.ดร.ธานี เกสทอง นางสุพัตรา ชัยรัตนศักดา และนายสุรชาติ แก้วสิทธิ์ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ นายวีระ ณ ลำปาง นางสาวสิริภัทร ประมูลชัย นางสุนันทา ศรีอินทร์ นางสาวนงนุช เขียวไหล นางอารียา คำเอม นางสุพัตรา ชัยรัตนศักดา และนายสุรชาติ แก้วสิทธิ์ ผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำชี้แนะ และแนวทางการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการจัดการศึกษาศูนย์พัฒนาเด็กเล็กสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือตอบแบบสอบถามและเก็บรวบรวมในการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง mคณะครูอาจารย์ทุกท่าน จนสามารถดำเนินการวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

เฉลิมพล อภัยรี. (2546). **การมีส่วนร่วมขององค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตอำเภอเมืองประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). สถาบันราชภัฏสวนดุสิต: กรุงเทพฯ.

ชูชาติ พ่วงสมจิตร์. (2540**). การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งเสริมและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการมีส่วนร่วมของชุมชนกับโรงเรียนประถมศึกษาในเขตปริมณฑล กรุงเทพมหานคร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต. (บริหารการศึกษา).จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.

ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์. (2546). **การบริหารวิชาการ.** ปัตตานี : มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

ชาญชัย อาจินสมาจาร. (2541). **การบริหารศึกษา.** กรุงเทพฯ: การศาสนา.

ดิเรก พรสีม. (2543). **นโยบายการจัดอนุบาล 3 ขวบ.** กรุงเทพฯ : (ม.ป.ท.)

ถวิล มาตรเลี่ยม. (2544). **การปฏิรูปการศึกษาโรงเรียนเป็นฐานการบริหารจัดการ.** กรุงเทพฯ : เสมาธรรม.

ทวีทอง หงส์วิวัฒน์. (2542). **การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนา.** กรุงเทพฯ : ศักดิ์โสภา.

ธีรภัทร์ เจริญดี. (2542). **การศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ เขตการศึกษา 11**. ปริญญานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ประถมศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย: กรุงเทพฯ.

บุญเทียม อังสวัสดิ์. (2542). **การมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินงานของศูนย์อบรมเด็กก่อนเกณฑ์ในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพฯ.

บุญสม ขอเจริญ. (2541). **การส่งเสริมการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดนครสวรรค์.** วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต. (บริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

พิมพา ตามี่. (2540). **ความต้องการของผู้ปกครองในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของโรงเรียนประถมศึกษาอำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (การประถมศึกษา). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

วีระ บำรุงรักษ์. (2541). **เทคนิคการบริหารแบบมีส่วนร่วม.** กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

วีระเดช ซาตา. (2543). **การศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับบทบาทการจัดการศึกษาขององค์การบริหารส่วนตำบลตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542.** ในกิ่งอำเภอซาสูง จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต.

อภิญญา เวชยชัย. (2544). **รายงานวิจัยเรื่องการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ ผู้ปกครองในการพัฒนาการศึกษา.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

อำนาจ บุญทวี. (2546). **การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาของโรงเรียนบ้าน สำโรง อำเภอตาลสุม จังหวัดอุบลราชธานี.** ปริญญานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม: มหาสารคาม.

การพัฒนาชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะของนักศึกษา คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ

The development of experimental set an automation simulation kit for promote students’ skills on automatic control systems course at Pibulsongkram Rajabhat University

วชิระ ลิ้มศรีประพันธ์
คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม พิษณุโลก
corresponding author e-mail: limceprapan@gmail.com

บทคัดย่อ

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดจำลองระบบอัตโนมัติ รวมทั้งเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม กลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม ภาคการศึกษาที่ 1/2556 จำนวน 28 คน วางแผนทดลองแบบ One-Group Pretest-Posttest Design โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (T1) ก่อนที่จะทำการเรียนด้วยชุดทดลอง (X) จากนั้นให้ทำการเรียนจากใบงานชุดทดลองครบทุกใบงาน แล้วทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการทดลอง (T2) อีกครั้ง นำไปเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนด้วยการหาค่าที t-test แบบ Independent Sample Group เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ชุดจำลองระบบอัตโนมัติ แบบทดสอบหาประสิทธิภาพของชุดจำลองระบบอัตโนมัติ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังการเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test ผลการวิจัยพบว่า ชุดจำลองระบบควบคุมอัตโนมัติที่สร้างขึ้นนี้มีประสิทธิภาพ 80.57/80.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งสมมติฐานไว้ทำให้ทักษะของนักศึกษาหลังจากได้รับการเรียนการสอนด้วยชุดจำลองระบบอัตโนมัติสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การพัฒนาชุดจำลองระบบอัตโนมัติ ระบบอัตโนมัติ ทักษะนักศึกษา

Abstract

This experimental research purposed to develop and investigate the efficiency validation of the Experimental set an Automation Simulation kit to develop the students’ skills of Automatic Control Systems Course, Master of Science in Computer Industry, Pibulsongkram Rajabhat University, 2554. The sample size using purposive sampling was 28 students’ Major of Computer Industry which was study in the semester 1/2556. The experimental used One Group Pretest - Posttest Design. Pre-test was applied to students then instructed by Automation Simulation kit Instructional lessons. After that the post-test was applied to evaluate the academic achievement again. The obtained data were analyzed by using t-test for Independent Sample Group. The research study was carried out using the following tools Automation Simulation kit Developmental Testing of Automation Simulation kit and 3) Pre-test and Post-test. The data were analyzed by mean, standard deviation and t-test. The results of the research was illustrated, firstly the efficiency of the Automation Simulation kit was 80.50/80.07 which was higher than 80/80 as in the hypothesis, Secondly effectiveness, the developed e-learning was significantly higher than before using the developed e-learning at .05 level.

keywords : the development of experimental an automation simulation kit, automation system, automation simulation kit

บทนำ

ในปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะด้านการนำคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์มาควบคุมการลำดับการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆให้ทำงานตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ เพื่อช่วยให้ระบบต่างๆรอบตัวเรา ตั้งแต่เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน จนกระทั่งเครื่องจักรหรือระบบการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมสามารถทำงานได้เองโดยอัตโนมัติ ซึ่งจะเป็นการช่วยลดกำลังคน ลดเวลาในการทำงาน และเพิ่มกำลังการผลิต รวมถึงสามารถเพิ่มคุณภาพของสินค้าที่ผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

ระบบอัตโนมัติ (Automation) หมายถึง ระบบการทำงานของเครื่องจักร หรือระบบที่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง เมื่อมีสัญญาณเริ่มต้นไม่ว่าระบบนั้นจะมีการตั้งโปรแกรมสำเร็จในการทำงานตลอดทั้งระบบ หรือสามารถเปลี่ยนแปลงโปรแกรมการทำงานจากการเปรียบเทียบปริมาณของสัญญาณที่เข้ากับปริมาณที่ออกก็ได้ ซึ่งจุดประสงค์โดยทั่วไปของการควบคุมอัตโนมัติก็คือ เพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพในการผลิต เพิ่มผลผลิต ลดต้นทุนในการผลิต ควบคุมและวางแผนการผลิตได้ง่ายและประหยัดพื้นที่ของโรงงาน (ณรงค์, 2544)

การควบคุมการลำดับการทำงานของอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆปัจจุบันได้เปลี่ยนจากการใช้วงจรรีเลย์มาเป็นการใช้เครื่องควบคุมแบบอัตโนมัติแทน ซึ่ง PLC (Programmable Logic Control) หรือ PC (Programmable Controller) ถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่สามารถใช้ในการพัฒนาระบบอัตโนมัติและได้รับการยอมรับกันอย่างแพร่หลายในโรงงานอุตสาหกรรม PLC คืออุปกรณ์ที่ทำหน้าที่คล้ายคอมพิวเตอร์ที่มีส่วนประกอบสำคัญคือ หน่วยประมวลผล (Processor Unit) หน่วยความจำ (Memory Unit) แหล่งจ่ายไฟ (Power Supply) และหน่วยอินพุตและเอาท์พุต (Input and Output Unit) จึงทำให้เราสามารถเขียนโปรแกรมควบคุมลำดับการทำงานของฮาร์ดแวร์หรืออุปกรณ์ต่อร่วม (Peripheral Devices) ในระบบอัตโนมัติทำงานตามที่ต้องการ โดยใช้แลดเดอร์ไดอะแกรม (Ladder Diagram) ซึ่งเป็นภาษาสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเขียนโปรแกรมเพื่อควบคุมการทำงานทำให้ระบบต่างๆมีประสิทธิภาพการทำงานมากขึ้น

สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับระบบควบคุมอัตโนมัติซึ่งเป็นรายวิชาที่ต้องมีการเรียนทางทฤษฎีควบคู่ไปกับไปกับการปฏิบัติการเพื่อให้เข้าใจถึงลำดับทำงานของระบบอัตโนมัติที่ออกแบบขึ้น ในขั้นตอนการพัฒนาระบบอัตโนมัติด้วย PLC นักศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคำสั่งต่างๆในการจัดการเกี่ยวกับสภาวะของหน้าสัมผัสของอินพุต สถานะการทำงานเอาท์พุต ค่าการหน่วงเวลาของไทเมอร์ ค่าการนับของเคาน์เตอร์ เป็นต้น ดังนั้นเพื่อให้นักศึกษาสามารถทดสอบลำดับการทำงานโปรแกรมที่ควบคุมอุปกรณ์การทำงานของเครื่องจักรหรือกระบวนการต่างๆในระบบอัตโนมัติที่ได้วิเคราะห์และพัฒนาขึ้นเพื่อสังเกตผลการทำงานและหาข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น การจำลองกระบวนการทำงานของอุปกรณ์ผ่านคอมพิวเตอร์ (Simulation) จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในการใช้คำสั่งต่างๆของ PLC เพื่อควบคุมอุปกรณ์ต่างๆในระบบ โดยยังไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์จริงและส่งผลทำให้อุปกรณ์เกิดความเสียหายอีกด้วย หลังจากที่ได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องการทำงานของลำดับการควบคุมผ่าน Simulation แล้วในขั้นตอนต่อไปคือการต่อวงจรจริงเพื่อนำ PLC ไปควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ก็เป็นอีกประเด็นหนึ่งที่สำคัญเพราะ PLC แต่ละชนิดแต่ละรุ่นรวมถึงอุปกรณ์เอาท์พุตและอินพุตต่างๆมีการใช้วงจรแตกต่างกันไป เพราะฉะนั้นการสร้างชุดจำลองอัตโนมัติด้วยอุปกรณ์เอาท์พุตและอินพุตด้วยอุปกรณ์จริงทำให้นักศึกษาได้พัฒนาทักษะและความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวงจรชนิดต่างๆได้มากยิ่งขึ้น

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาเหล่านี้ ทำให้ผู้วิจัยมีความตระหนักถึงความสำคัญในการสอนภาคปฏิบัติจึงต้องการพัฒนาชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ ขึ้นมาเพื่อให้นักศึกษาได้ใช้ความรู้ความเข้าใจและทฤษฎีต่างๆในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติไปประยุกต์ใช้งานในการพัฒนาระบบอัตโนมัติได้จริง วัตถุประสงค์การวิจัย คือ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดจำลองระบบอัตโนมัติ รวมทั้งเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554 มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามและทดสอบหาประสิทธิภาพของ ชุดจำลองระบบควบคุมอัตโนมัติที่สร้างขึ้นให้ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่น้อยกว่า 80/80 แล้วทำการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยชุดจำลองระบบควบคุมอัตโนมัติ

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของชุดจำลองระบบอัตโนมัติแล้วนำไปหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน เพื่อใช้ในการพัฒนาความรู้ความสามารถนักศึกษาที่เรียนในรายวิชา โดยมีรายละเอียดการนำเสนอและหัวข้อดังต่อไปนี้

1. ศึกษาเพื่อเตรียมข้อมูลการวิจัย

1.1 ศึกษาเกี่ยวกับความหมายของการสอนปฏิบัติการทดลอง ภพ เลาหไพบูลย์ ได้ให้ความหมายของ การทดลอง (Experiment) และการปฏิบัติการในห้องทดลอง (Laboratory Work) ว่าเป็นส่วนสำคัญที่เน้นพัฒนาวิธีการทดลองและรูปแบบของการปฏิบัติการ เพื่อที่จะเน้นให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจในเนื้อหารายวิชาที่เป็นข้อเท็จจริง กฎ หลักการหรือทฤษฎีได้ถูกต้อง เป็นการทดลองเพื่อทดสอบหรือยืนยันสิ่งที่ทราบคำตอบแล้ว และเป็นการปฏิบัติการเพื่อเสาะแสวงหาความรู้ใหม่เป็นการเน้นการหาแนวทางให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาหรือหรือคิดคำตอบได้ด้วยตนเอง โดยใช้การทดลองเป็นศูนย์กลางในการเรียนการสอน นักเรียนจะเป็นผู้กระทำการทดลองและวางแผนการทดลองด้วยตนเอง รวมถึงการเตรียมเครื่องมือ อุปกรณ์ดำเนินการทดลอง การสังเกต บันทึกผลการทดลอง วิเคราะห์ผลการทดลอง แปลผลและสรุปผลการทดลอง ซึ่งทั้งหมดเป็นการช่วยให้นักเรียนได้พบคำตอบด้วยตนเอง

ทิศนา แขมณี ได้ให้ความหมายของ วิธีสอนโดยใช้ทดลอง คือ กระบวนการที่ผู้สอนใช้ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยกำหนดให้ผู้เรียนเป็นผู้กำหนดปัญหาและสมมติฐานในการทดลองและลงมือทดลองปฏิบัติตามขั้นตอนโดยใช้วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล สรุปอภิปรายผลการทดลองและสรุปการเรียนรู้ที่ได้จากการทดลอง

จากความหมายทั้งหมดดังกล่าว สรุปได้ว่า สอนปฏิบัติการทดลอง เป็นวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนได้มีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของรายวิชา ตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ด้วยวิธีการลงมือปฏิบัติเพื่อฝึกทักษะ เพื่อทำให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ตามแผนการทดลองที่กำหนดและสามารถสรุปผลได้ด้วยตนเอง

1.2 ศึกษาเกี่ยวการออกแบบและสร้างใบงานทดลอง ชูศักดิ์ เปลี่ยนภู่ ได้ให้ความหมายของใบงานการทดลอง (Laboratory Sheet) หมายถึง เอกสารที่ใช้เป็นคำสั่งให้ปฏิบัติงาน หรือเป็นคำแนะนำให้ผู้เรียนให้สามารถดำเนินการทดลองให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญของใบงาน มีดังนี้

1)1)1)1) ชื่อเรื่อง เพื่อแสดงถึงขอบเขตของการปฏิบัติการทดลอง

1)1)1)2) วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม แสดงถึง สิ่งที่คาดหวังจากเรียนหลังปฏิบัติการทดลอง

1)1)1)3) เนื้อหา แสดงถึง ภาพรวมของเรื่องที่จะศึกษา ทำงานได้อย่างไร และมีองค์ประกอบที่สำคัญอะไรบ้าง

1)1)1)4) ความรู้ที่ควรมีก่อนเรียน แสดงถึง ความรู้ที่ควรมีก่อนเรียนเพื่อป้องกันอันตรายหรือความเสียหายที่สามารถเกิดขึ้นกับการทดลองชนิด

1)1)1)5) จำนวนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ

1)1)1)6) วงจรการทดลอง แสดงถึงลักษณะงานของการทดลอง

1)1)1)7) ข้อควรระวัง แสดงถึง สิ่งที่ต้องระมัดระวังเพื่อป้องกันความเสียหายให้กับอุปกรณ์ เครื่องมือ และอันตรายจากการทดลองที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งของหรือผู้ปฏิบัติงานได้

1)1)1)8) ลำดับขั้นตอนปฏิบัติ แสดงถึง ข้อมูลที่ได้แต่ละขั้นตอนของการดำเนินงานที่เป็นจริง

1)1)1)9) ตารางบันทึกข้อมูลการทดลอง แสดงถึง ข้อมูลที่ได้แต่ละขั้นตอนของการทดลองที่ต้องการบันทึกลงในแบบฟอร์มเพื่อนำไปสรุปผลต่อไป

1)1)1)10)สรุปผลและวิจารณ์ผลการทดลอง แสดงถึง ข้อสรุปที่ได้จากการทดลองและวิจารณ์ผลการทดลองว่ามีความสัมพันธ์กับทฤษฎีหรือไม่ ค้นพบอะไรจากกาการทดลอง

1)1)1)11)คำถาม แสดงถึง คำถามในเรื่องเกี่ยวกับงานที่ได้ปฏิบัติการทดลองโดยเฉพาะเรื่องเหตุผลและความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติการทดลอง

1.3 ศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบและสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภทชุดทดลอง วัลลภ จันทร์ตระกูล ได้อธิบายขั้นตอนการสร้างสื่อการเรียนการสอนประเภทชุดทดลอง ดังนี้

1) กำหนดวัตถุประสงค์ในการนำชุดทดลองไปใช้ในการสอน ควรกำหนดวัตถุประสงค์ของชุดทดลองให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียน ซึ่งจะต้องศึกษาข้อมูลต่างๆประกอบ ได้แก่ สภาพการเรียนการสอน กลุ่มผู้เรียน ด้านวิชาการ จากนั้นนำไปใช้เขียนวัตถุประสงค์เป็นข้อๆ และกำหนดขอบเขตของคุณลักษณะ
2) กำหนดหน้าที่ (Function) ของชุดทดลอง จากคำบรรยายในหัวข้อที่1.5.1) นำมาวิเคราะห์เพื่อหาคำพื้นฐาน (Basic Term) ซึ่งจะทำให้ทราบถึงรายการหน้าที่ต่างๆของชุดทดลอง
3) การศึกษาปัจจัยที่จะทำให้ชุดทดลองทำงานได้ เป็นขั้นที่คิดค้นหาอุปกรณ์ที่สามารถทำหน้าที่ตามรายการหน้าที่ โดยอาจเขียนเป็นรายการหรือภาพร่าง ต่างๆ เพื่อให้ชิ้นส่วนประกอบของอุปกรณ์

4) การวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกชิ้นส่วนของอุปกรณ์ โดยพิจารณาจากประสิทธิภาพในการทำงาน ขนาด ราคา
5) การสร้างต้นแบบและตรวจสอบ นำอุปกรณ์ต่างมาประกอบตามภาพร่าง เพื่อทดสอบกลไกการทำงาน และตรวจสอบทางเทคนิคเพื่อให้แน่ใจว่าอุปกรณ์นั้นทำงานได้ตามความต้องการ
6) การเตรียมเอกสารประกอบ อุปกรณ์ที่ออกแบบจะต้องจัดเอกสารประกอบหรือคู่มือการใช้งาน เพื่อผู้ใช้งานจะได้ใช้งานได้อย่างถูกต้องและตรงกับวัตถุประสงค์ในการออกแบบและสร้างอุปกรณ์

1.4 ศึกษาหลักการและวิเคราะห์เนื้อหาหลักสูตรและรายวิชา

เป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับคำอธิบายใน ทอ.คค.341 ระบบควบคุมอัตโนมัติ จำนวน 8 หน่วยการเรียน แล้วนำไปประยุกต์ใช้งานร่วมกับคำสั่งต่างๆที่เรียนในทุกหน่วย เพื่อจำลองการทำงานเป็นระบบสายพานลำเลียงอัตโนมัติ โดยได้แบ่งเนื้อหาในการเป็น 5 ใบงานทดลอง ดังนี้

1) การประยุกต์ใช้งาน PLC ในการควบคุมการทำงานของมอเตอร์กระแสตรง
2) การประยุกต์ใช้งาน PLC ในการควบคุมอุปกรณ์ตรวจจับชิ้นงานแบบโลหะและอโลหะ
3) การประยุกต์ใช้งาน PLC ในการควบคุมการทำงานของมอเตอร์กระแสตรง ในการปรับความเร็วและทิศทางการหมุนของมอเตอร์
4) การประยุกต์ใช้งาน PLC ในการควบคุมอุปกรณ์ตรวจจับชิ้นงานแบบโลหะและอโลหะรวมกับคำสั่งในการนับเพื่อให้สามารถคำนวณองศาหรือรอบการหมุนของมอเตอร์
5) เพื่อประยุกต์ใช้งาน PLC ในการควบคุมการทำงานของระบบจำลองสายพานลำเลียงชิ้นงานอัตโนมัติ

2. วางแผนการทดลอง

2.1 การกำหนดประชากรและเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษา ระดับวิทยาศาสตรบัณฑิต หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม ที่เข้าศึกษาปี 2555 ประจำภาคการศึกษาที่ 1/2556 จำนวน 28 คน โดยเลือกแบบเจาะจง ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้จึงเป็นประชากรทั้งหมด ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

ตัวแปรต้น การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ โดยใช้ชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ

ตัวแปรตาม ประสิทธิภาพของชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติที่ได้จากผลการเรียนโดยชุดจำลองนี้วัดจากแบบทดสอบท้ายบทเรียนและแบบวัดผลสัมฤทธิ์หลังการเรียนการสอน

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 สร้างใบงานการทดลอง

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิเคราะห์เนื้อหาวิชา ระบบควบคุมอัตโนมัติ จากคำอธิบายรายวิชา จากหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม รวมถึงการรวบรวมข้อเสนอแนะจากนักศึกษาที่ได้เรียนรายวิชาและการแลกเปลี่ยนกับอาจารย์ในสาขาวิชาในขั้นตอนการทำ มคอ.5 ของรายวิชา ซึ่งสามารถสรุปถึงปัญหา / ข้อเสนอแนะ / ความต้องการได้ดังนี้

1)โจทย์ตัวอย่างที่ต้องประยุกต์ใช้งานคำสั่งในการจัดการหน่วยความจำเพื่อให้สามารถควบคุมการทำงานที่ซ้ำซ้อนและมีเงื่อนไขในการทำงานที่สามารถปรับเปลี่ยนได้

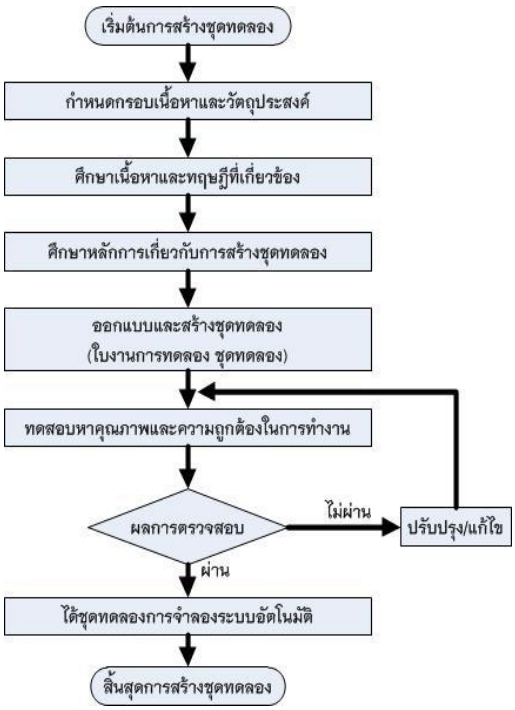
2)โจทย์ตัวอย่างที่จะทำให้นักศึกษามองเห็นภาพการประยุกต์ใช้งาน PLC ในการสร้างและออกแบบระบบอัตโนมัติในชีวิตประจำวัน หรือประยุกต์ใช้งานได้จริงกับระบบงานที่มีอยู่เดิม

3)การประยุกต์การใช้งานอุปกรณ์ตรวจจับและอุปกรณ์เอาท์พุต ให้สามารถใช้งานร่วมกับ PLC ในการควบคุมระบบงานในภาคอุตสาหกรรม

จากปัญหาและข้อเสนอแนะดังกล่าว ผู้วิจัยจึงนำหน่วยการเรียนที่ 7 เรื่อง การสร้างแบบจำลองการทำงานของระบบอัตโนมัติด้วยโปรแกรมจำลองการทำงาน และ หน่วยที่ 8 เรื่องการประยุกต์ใช้งาน PLC เพื่อควบคุมอุปกรณ์อินพุตและเอาท์พุทของชุดจำลองระบบอัตโนมัติ มาทำการวิจัยในครั้งนี้ โดยนำเนื้อหาตั้งแต่หน่วยที่ 1 ถึง หน่วยที่ 8 มาประยุกต์ใช้งานร่วมกันกับ PLC เพื่อมาควบคุมอุปกรณ์เอาท์พุต ได้แก่ มอเตอร์ และใช้อุปกรณ์ตรวจจับชิ้นงาน แบบโลหะและอโลหะ แล้วนำไปประยุกต์ใช้งานร่วมกับคำสั่งต่างๆที่เรียนในทุกหน่วย เพื่อจำลองการทำงานเป็นระบบสายพานลำเลียงอัตโนมัติ โดยได้แบ่งเนื้อหาในการเป็น 5 หัวข้อ

2.2.2 สร้างชุดทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างชุดทดลอง เรื่อง การควบคุมการทำงานของระบบจำลองสายพานลำเลียงชิ้นงานด้วย PLC เพื่อใช้ในการทดลองร่วมกับเนื้อหา ใบงาน โดยมีเนื้อหาประกอบ X หัวข้อ คือ การควบคุมมอเตอร์กระแสตรง การควบคุมความเร็วในการหมุนของมอเตอร์กระแสตรง การควบคุมทิศทางการหมุนของมอเตอร์ การตรวจสอบค่าอุปกรณ์ตรวจรับชิ้นงานแบบโลหะและอโลหะ และการประยุกต์ใช้คำสั่งการนับ การหน่วงเวลา การจัดการหน่วยความจำในการควบคุมระบบจำลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างชุดทดลองตามลำดับขั้นตอนในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนแสดงการสร้างชุดทดลอง

2.2.3สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพชุดทดลองที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นในครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 คะแนน เพื่อใช้ในวัดระดับพฤติกรรมการเรียนรู้ด้านความรู้ความเข้าใจ และกำหนดให้มีจำนวนข้อสอบที่ครอบคลุมเนื้อหาในแต่ละวัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการทดสอบหาผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียน

2.3 กำหนดแบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนใช้แบบแผนวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบกลุ่มเดียว ก่อนเรียนและหลังเรียน (One-Group Pretest-Posttest Design) ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงแบบแผนการวิจัย

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
กลุ่มตัวอย่าง	T1	X	T2

T1 คือ การวัดผลก่อนการเรียนทดลอง
X คือ การเรียนด้วยชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ
T2 คือ การวัดผลหลังการเรียน

2.4 ศึกษาการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสูตรทางสถิติที่ใช้ในการหาหาคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ได้แก่ สถิติที่ใช้ในการหาค่าระดับความยากง่าย (Level of Difficult) และค่าอำนาจจำแนก (Discrimination Power) (วิเชียร, 2530) สถิติที่ใช้ในการหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร KR-21ของคูเตอร์ ริชาร์ดสัน (บุญชม ศรีสะอาด, 2538)

3. รวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ผล

ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ที่ได้จากการดำเนินการทดลองเก็บรวบรวมข้อมูลคะแนนที่ได้จากการทดสอบรวมก่อนเรียน และคะแนนทดสอบหลังเรียนของชุดทดลอง 5 ใบงานการทดลอง ของนักศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 28 คน

ผลการวิจัย

นักศึกษาที่ผ่านกระบวนการเรียนรู้ด้วยชุดทดลองชุดจำลองระบบอัตโนมัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้คะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียนรวมเฉลี่ย เท่ากับ 40.25 จากคะแนนเต็ม 50 คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80.50 และค่าเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 40.04 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.07 เมื่อนำมาวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของชุดทดลองชุดจำลองระบบอัตโนมัติ (E1/E2) ได้เท่ากับ 80.50/80.07 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

ค่า t ที่คำนวณได้มีค่าเท่ากับ 34.894 ซึ่งมากกว่าค่า t จากตารางที่ df = 27. α= .000 ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.97 แสดงว่า ผลคะแนนทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับค่าคะแนนทดสอบเฉลี่ยรวมปรากฏว่า ผลคะแนนสอบเฉลี่ยหลังเรียนของผู้เรียนมีค่าเฉลี่ย 40.04 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.63 ซึ่งสูงกว่าผลคะแนนทดสอบเฉลี่ยก่อนเรียนของผู้เรียนที่มีค่าเฉลี่ย 20.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5.02 คะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนที่เรียนด้วย ชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ มีผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

จากการทดลองพบว่า สื่อชุดทดลองชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติ หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม หลักสูตรปรับปรุง พุทธศักราช 2554 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ 80.50/80.07 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 80/80 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญระดับ .05

การอภิปรายผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยชุดทดลองชุดจำลองระบบอัตโนมัติเพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียนในรายวิชาระบบควบคุมอัตโนมัติสูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า การเรียนการสอนด้วยชุดจำลอง ทำให้นักศึกษามีความรู้ความเข้าใจในการประยุกต์ใช้งาน PLC รวมกับคำสั่งพื้นฐานต่างๆในการควบคุมอุปกรณ์ที่ใช้งานสำหรับงานระบบควบคุมอัตโนมัติของภาคอุตสาหกรรม เช่น มอเตอร์กระแสตรง อุปกรณ์ตรวจจับชิ้นงานแบบโลหะและอโลหะ รวมถึงมีทักษะในติดตั้งและเชื่อมต่อ PLC กับอุปกรณ์ต่างให้สามารถให้ใช้งานได้จริง ซึ่งแต่เดิมจะได้ทดลองในระบบจำลองการทำงานด้วยโปรแกรมเท่านั้น ซึ่งจะสอดคล้องกับงานวิจัย ของ อุดม บุญเฮ้า (2551,หน้า 77) ที่พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วย ชุดทดลองการควบคุมสายพานลำเลียงด้วย PLC มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน

ข้อเสนอแนะ ระบบควบคุมอัตโนมัติในการภาคอุตสาหกรรมจริงยังมีอีกหลายระบบ เช่น ระบบคัดแยกชิ้นงาน ระบบจัดเรียงและบรรจุชิ้นงาน ซึ่งอาจมีอุปกรณ์ที่ใช้เป็นต้นกำลังและอุปกรณ์ในตรวจสอบสัญญาณการทำงานของระบบยังมีอีกหลายประเภท เช่น ระบบนิวเมติกส์ อุปกรณ์ตรวจจับชิ้นงานแบบแสง เพราะฉะนั้นควรมีการพัฒนาแบบจำลองการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติอื่น ให้ผู้เรียนได้ทดลองการทำงานของระบบควบคุมอัตโนมัติให้คลอบคลุมทั้งระบบ

เอกสารอ้างอิง

ณรงค์ ตันชีวะวงศ์. (2544). ระบบ **PLC=Programmable Logic Controller**. กรุงเทพฯ:สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น).
ภพ เลาหไพบูรย์. (2541). **แนวการสอนวิทยาศาสตร์**. ศูนย์วัสดุการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ทิศนา แขมมณี. (2534). **วิธีการสอนสำหรับครูมืออาชีพ**. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช

ชูศักดิ์ เปลี่ยนภู่. **เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชา ETE523 Workshop and Laboratory Instruction System**. ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

วัลลภ จันทร์ตระกูล. 2529. **การเลือกใช้สื่อการเรียนการสอน**. วารสารครุศาสตร์เทคโนโลยี

อุดม บุญเฮ้า. (2551). **การสร้างชุดทดลองและศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการควบคุมสายพานลำเลียงด้วย PLC**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.

วรยุทธ สุริยนต์. (2549). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกการเขียนโปรแกรมควบคุมกระบวนการจัดเก็บชิ้นงานอัตโนมัติด้วยพีแอลซี**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

ประวิทย์ อัครอังกูร. (2548). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกการเขียนโปรแกรมเครื่องคัดแยกขนาชิ้นงานโดยใช้ SENSORS เป็นตัวตรวจสอบควบคุมโดยพีแอลซี**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

วสันต์ ลีละธนาฤกษ์. (2549). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกเขียนโปรแกรมควบคุมกระบวนการผลิเจาะชิ้นงานอัตโนมัติด้วยพีแอลซี**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

อัษฎาวุธ ปิยะนันท์. (2551). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรม เรื่องการใช้งาน PLC SIEMENS S7-300**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

วิชัย นาคพล. (2544). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมการเขียนโปรแกรมควบคุมการทำงานของพีแอลซีเรื่องการใช้โปรแกรมพีแอลเซเว่นโปรในการออกแบบโปรแกรมควบคุมการทำงานในระบบอัตโนมัติ**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาเครื่องกล ภาควิชาครุศาสตร์เครื่องกล บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

โอภาส รักษาบุญ. (2542). **การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดฝึกอบรมเรื่องการควบคุมระบบอัตโนมัติ สำหรับพนักงานการประปาส่วนภูมิภาค**. วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาไฟฟ้า ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, กรุงเทพฯ.

อาทิตย์ ศุภกิจวรกุล. (2550). **โปรแกรมจำลองสถานการณ์การใช้งานเครื่อง PLC แบบใช้โปรแกรมมิ่งคอนโซล**.วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมไฟฟ้า ภาควิชาครุศาสตร์ไฟฟ้า คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, กรุงเทพฯ.

แนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์
Academic development guidelines for school teachers under Nakhon Sawan provincial administrative organization

เบ็ญจมินทร์ ถาวรชาติ* และ ทีปพิพัฒน์ สันตะวัน
ครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์
*corresponding author e-mail: Benjamin4996@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการและนำเสนอแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ทำการศึกษาความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการโดยใช้แบบสอบถามกับประชากร คือ ครู จำนวน 61คน วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอแนวทางการพัฒนาวิชาการของครู โดยการสังเคราะห์ความคิดเห็นการประเมินแนวทางจากผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคการสังเคราะห์เนื้อหาผลการวิจัยพบว่าความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะด้านการจัดการเรียนการสอน มีความต้องการมากที่สุด ในขณะที่ด้านการวัดผลและประเมินผล มีความต้องการน้อยที่สุด แนวทางการพัฒนาวิชาการของครู มี4ด้าน คือ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ สัมมนาเชิงวิชาการ หรือจัดให้ศึกษาดูงาน เพื่อสร้างความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ จัดประชุม วางแผน ส่งเสริมและสนับสนุนให้จัดทำ โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม และจัดหาตัวอย่างหรือคู่มือ สนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์อย่างเพียงพอ และมีการนิเทศติดตาม ประเมินผลและรายงานอย่างสม่ำเสมอ

คำสำคัญ : แนวทางการพัฒนา ความต้องการของครูในการพัฒนา การพัฒนาวิชาการ

Abstract

This research aimed to investigate the needs and to propose the academic development guidelines for school teachers under Nakhon Sawan Provincial Administrative Organization. Self-administered questionnaires were distributed to the population of 61 teachers of schools under the study, and the data obtained were analyzed by using fundamental statistics. The academic development guidelines for school teachers were obtained by way of focus group discussion of connoisseurs and content analysis technique. The findings revealed that, overall, the needs for academic development of school teachers were at a high level, especially in learning and instruction management, whereas the lowest need was measurement and evaluation. The academic development guidelines for school teachers under the study comprise the aspects of 1) organizing trainings and seminars or study visits to build knowledge and exchange experiences, 2) holding a meeting to plan and support for doing with participation of people from every section concerned, 3) providing examples and budget, materials, equipment sufficiently, and 4) following-up, evaluating and reporting evenly.

keywords : development guidelines, need for development of teacher, academic development

บทนำ

ด้วยพระราชบัญญัติการกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542 มาตรา 16 มาตรา 17 และมาตรา 18 กำหนดให้เทศบาล เมืองพัทยา องค์การบริหารส่วนตำบล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และกรุงเทพมหานคร มีอำนาจหน้าที่ในการจัดบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นของตน โดยถือว่าการจัดการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการบริการสาธารณะ (พระราชบัญญัติการกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.2542, 2542) โดยเป้าหมายของการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นไปเพื่อ

พัฒนาคุณภาพและศักยภาพคนในท้องถิ่นให้มีคุณลักษณะที่สามารถบูรณาการวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของสังคมและประเทศชาติตามหลักแห่งการปกครองตนเองตามเจตนารมณ์ของประชาชนในท้องถิ่น (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2554) สถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นับว่ามีบทบาทอย่างมาก ในการพัฒนาคุณภาพคนในท้องถิ่น เนื่องจากเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ใกล้ชิดประชาชนในท้องถิ่นมากที่สุดและมีทรัพยากรทางการศึกษาเป็นจำนวนมาก

ปัจจุบันการจัดการศึกษาได้มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ มาใช้ ดังนั้นเพื่อรองรับความเจริญก้าวหน้าในอนาคต บุคลากรจึงควรได้รับการพัฒนา เนื่องจากบุคลากรในสถานศึกษา ต้องเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง และถ่ายทอดความรู้ เทคโนโลยี และทุกสิ่งทุกอย่างแก่นักเรียนโดยตรง การพัฒนาครูและผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความสำคัญมาก (วราวรรณ วาจารุพรม, 2547) โดยการพัฒนาบุคลากรถือได้ว่าเป็นภารกิจที่สำคัญขององค์กรหรือหน่วยงานที่บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานต้องเกี่ยวข้อง จากการศึกษาปัญหาการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา พบว่า มีปัญหาด้านการขาดการสำรวจหรือศึกษาความต้องการในการพัฒนาบุคลากร ทั้งอาจเป็นเพราะหน่วยงานทางการศึกษา ขาดการสำรวจความต้องการและความจำเป็นจากบุคลากรที่เข้ารับการพัฒนา ทำให้ไม่ทราบสาเหตุของปัญหาที่ต้องการพัฒนา (วราวรรณ วาจารุพรม, 2547) ดังนั้น จึงสรุปได้ว่า ปัญหาเริ่มแรกของการพัฒนาบุคลากรคือ การสำรวจหรือศึกษาความต้องการและความจำเป็นในการพัฒนาบุคลากร อีกทั้ง กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ยังได้ให้ข้อเสนอแนะจากการสรุปและวิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของผู้เรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2554 ไว้ว่า สถานศึกษาต้องพัฒนากระบวนบริหารจัดการด้านงานวิชาการ เทคนิค กระบวนการจัดการเรียนรู้ของครู โดยการจัดทำสื่อและนำเทคโนโลยี ที่ทันสมัยมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้ให้เกิดประสิทธิภาพให้มากที่สุด และต้องสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ ตรงกับวิชาเอกที่ต้องการ รวมถึงต้องมีการพัฒนาครู บุคลากรที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น, 2554)

การพัฒนาครูของสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองท้องถิ่น จึงถือได้ว่ามีความสำคัญ เพื่อให้ครูได้รับการพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถและทักษะที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนการสอนและจัดองค์ความรู้ให้แก่ผู้เรียน และเพื่อเป็นการป้องกันปัญหาของการพัฒนาบุคลากร อันเกิดจากการขาดการสำรวจหรือศึกษาความต้องการในการพัฒนาบุคลากร ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการสูญเสียเวลาและงบประมาณโดยเปล่าประโยชน์ อีกทั้งก่อให้เกิดการพัฒนาบุคลากรที่ไร้ประสิทธิภาพ จำมีความจำเป็นต้องสำรวจความต้องการของผู้รับการพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านงานวิชาการซึ่งถือเป็นงานหลักของการบริหารสถานศึกษา ไม่ว่าสถานศึกษาจะเป็นประเภทใด มาตรฐานคุณภาพของสถานศึกษาจะพิจารณาได้จากผลงานด้านวิชาการ ที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร การจัดโปรแกรมการศึกษา และการจัดการเรียนการสอน ซึ่งเป็นหัวใจของการศึกษา (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2553) ดังนั้นจึงถือได้ว่า งานวิชาการเป็นงานที่สำคัญของครูและสถานศึกษา รวมถึงส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนมากที่สุด

องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบหนึ่งในเขตจังหวัดนครสวรรค์ที่จัดบริการสาธารณะ ในรูปแบบของการจัดการศึกษา ผ่านทางโรงเรียนในสังกัด จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนนครสวรรค์อิงลิชโปรแกรม และโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (จิรประวัติ) นครสวรรค์ ซึ่งเป็นโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยเป็นโรงเรียนที่จัดตั้งใหม่และโรงเรียนถ่ายโอนตามลำดับ ทั้งนี้จากผลทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ในปี 2555 และปี 2556 พบว่าโดยภาพรวม มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศ อีกทั้งมีแนวโน้มที่จะลดลง กอปรกับผลสรุปการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (รอบ 3) ระหว่างปีการศึกษา 2554 – 2558 ของโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (จิรประวัติ) นครสวรรค์ พบว่า การประเมินมาตรฐานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับงานวิชาการในด้านผู้เรียน ได้แก่ มาตรฐานที่ 5 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ได้ระดับต้องปรับปรุง

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความต้องการของครูในการพัฒนางานวิชาการตลอดจนศึกษาค้นคว้าหาแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ เพื่อให้ได้ข้อมูลนำไปใช้ในวางแผนและกำหนดแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์อย่างเป็นระบบ อันจะส่งผลให้ครู มีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงานด้านวิชาการได้อย่าง มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะส่งผลถึงคุณภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้นของผู้เรียน และคุณภาพในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ได้มาตรฐานตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ วัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ และเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

วิธีดำเนินการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา เพื่อมุ่งศึกษาความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร 2) ด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี และ 4) ด้านการวัดผลและประเมินผล

2. ขอบเขตด้านประชากร ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ซึ่งประกอบด้วย ครู ในสถานศึกษาครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2557 จำนวน 61 คน จากสถานศึกษา 2 แห่ง

3. ขอบเขตด้านตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ 1) ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ 2) แนวทางการพัฒนาวิชาการของครู

ประชากร

การวิจัยครั้งนี้ ศึกษาจากประชากรทั้งหมด ได้แก่ ครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2557 จากสถานศึกษา 2 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนนครสวรรค์อิงลิชโปรแกรม จำนวน 20 คน และโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย (จิรประวัติ) นครสวรรค์ จำนวน 41 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 61 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list) ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ เป็นแบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.97 จำนวน 44 ข้อ

2. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบความเหมาะสมของร่างแนวทางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยนำระดับความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ ที่สูงสุด 3 อันดับแรกของแต่ละด้านมาจัดทำเป็นร่างแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ โดยแจกแบบสอบถามให้แก่ครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ระหว่างวันที่ 28 กรกฎาคม – 1 สิงหาคม 2557 จำนวน 61 ฉบับ จากนั้นนำแบบสอบถามมาตรวจสอบความสมบูรณ์และทำการวิเคราะห์ข้อมูล

2. ดำเนินการจัดประชุมสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 ท่าน เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของร่างแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2557 เวลา 13.00 – 16.30 น. ณ ห้องประชุม 14807 อาคาร 14 ชั้น 8 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ โดยผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย ผู้บริหารองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้อำนวยการสถานศึกษา ครูวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และอาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ 1) สถานะภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์ด้วยการหาค่าร้อยละ (Percentage) 2) ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ วิเคราะห์ด้วยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic mean) และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ ในการประชุมสนทนากลุ่ม ด้วยเทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

1. ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ สรุปได้ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ภาพรวม

ด้านที่	รายการ	ระดับความต้องการของครู			
		μ	σ	แปลผล	อันดับ
1.	หลักสูตรและการบริหารหลักสูตร	4.13	0.821	มาก	2
2.	การจัดการเรียนการสอน	4.16	0.807	มาก	1
3.	สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี	4.12	0.777	มาก	3
4.	การวัดผลและประเมินผล	4.11	0.836	มาก	4
	รวมเฉลี่ย	4.13	0.810	มาก	

ผลการวิจัยพบว่า ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ความต้องการสูงสุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน รองลงมา คือ ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร และความต้องการน้อยที่สุด คือ ด้านการวัดผลและประเมินผล

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ที่สูงสุด 3 ลำดับแรกของแต่ละด้าน

ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร	**ด้านการจัดการเรียนการสอน**	**ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี**	**ด้านการวัดผลและประเมินผล**
1. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ 2. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ตามกลุ่มสาระ 3. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น	1. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ 2. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร 3. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรม การเรียนรู้	1. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการผลิตสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีให้สอดคล้อง กับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ 2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน 3. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการจัดทำเอกสาร คู่มือประกอบการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี	1. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลโครงการหรืองานที่ได้รับมอบหมาย 2. ความรู้และทักษะเกี่ยวกับกระบวนการวัดผลและประเมินผล 3. เกี่ยวกับการวางแผนเพื่อกำหนดขั้นตอนในการวัดผลและประเมินผล

2. แนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์

2.1 ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร

1) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจและทักษะแก่ครู โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดทำแผนการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระและการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น

2) ควรให้ครูจัดประชุมระดมสมองเพื่อบูรณาการแผนการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระร่วมกัน

3) ควรจัดหาตัวอย่างหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ มาให้ครูได้ศึกษาเพื่อประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดทำหน่วยการเรียนรู้หรือแผนการจัดการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ

4) ควรให้ครูจัดทำหน่วยการเรียนรู้ที่ตรงตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและสนองตอบความต้องการของผู้เรียนและสังคม

5) ควรมีการนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและนำผลการประเมินมาประยุกต์ให้ดียิ่งขึ้น

6) จัดให้มีการรวบรวมข้อมูลภูมิปัญหาท้องถิ่น แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่น วิทยากรหรือปราชญ์ชาวบ้าน ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อเป็นข้อมูลสารสนเทศในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น

7) ควรให้มีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม และนำสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ รวมถึงกระบวนการสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำหลักสูตร

8) ควรให้ครูนำหลักสูตรท้องถิ่นที่จัดทำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนโดยบูรณาการร่วมกันทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้

2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน

1) ควรจัดสัมมนาเชิงวิชาการ เพื่อให้ครูมีโอกาสแลกเปลี่ยน ความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รวมถึงการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนและกิจกรรมเสริมหลักสูตร

2) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจและทักษะ เกี่ยวกับการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

3) ควรจัดให้ครูได้ศึกษาดูงานสถานศึกษาที่มีการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ที่สถานศึกษากำหนด และมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย

4) ควรจัดให้มีการประชุมกำหนดคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ตามบริบทของสถานศึกษาโดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม

5) ควรสนับสนุนงบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ จัดหาตัวอย่างและจัดหาแหล่งเรียนรู้ที่เสริมหลักสูตร มาให้ครูได้ศึกษาและใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

6) ควรให้ครูออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมถึงเหมาะสมกับผู้เรียนและบริบทของสถานศึกษา

7) ควรให้ครูจัดการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ โดยใช้เทคนิคที่หลากหลายและจัดสภาพบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และมีประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

8) ควรให้มีการนิเทศติดตามการจัดการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ

2.3 ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี

1) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการโดยเชิญวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้ ความเข้าใจและทักษะ เกี่ยวกับการผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีและการจัดทำเอกสารคู่มือประกอบให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2) ควรจัดอบรมเชิงวิชาการโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญมาให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ

3) ควรจัดส่งครูเข้าร่วมการอบรมของหน่วยงานภายนอกเกี่ยวกับการจัดทำหรือใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี

4) ควรจัดให้ครูได้ศึกษาดูงานหน่วยงานหรืองานที่เป็นตัวอย่าง (Best Practice) เกี่ยวกับสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อให้ครูนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

5) ควรสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ในการผลิตสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมถึงเอกสารคู่มือประกอบการใช้สื่อ เพื่อให้พอเพียงต่อการใช้งานของครู

6) ควรจัดหาตัวอย่างการจัดทำเอกสารคู่มือประกอบการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาให้ครูได้ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือประกอบการใช้สื่อ

7) ควรมีการทำข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานภายนอก หรือจัดตั้งโรงเรียนคู่ขนานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีร่วมกัน

8) ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผลิตสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

9) ควรจัดให้มีการประกวดสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี เพื่อเป็นการกระตุ้นให้ครูเกิดความภาคภูมิใจ

10) ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูนำสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี และเอกสารคู่มือประกอบการใช้สื่อมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

11) ควรส่งเสริมและสนับสนุน รวมถึงมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม การวัดผลและประเมินผลการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

2.4 ด้านการวัดผลและและประเมินผล

1) ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การวัดผล และประเมินผลแนวใหม่ และการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง

2) ควรมีการจัดประชุมและจัดทำคำสั่งมอบหมายงานตามโครงการหรือกิจกรรมทุกครั้ง

3) ควรจัดหาตัวอย่างสื่อสารสนเทศ โปรแกรมวัดผลและประเมินผล มาให้ครูได้ศึกษาและนำมาประยุกต์ใช้

4) ควรให้ครูกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนการ วิธีการ รวมถึงวางแผนเพื่อกำหนดขั้นตอนในการวัดผลและประเมินผลทุกครั้งที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้กำหนดตรง ตามหลักสูตรและให้วัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง

5) ควรให้ครูสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวัดผลและประเมินผลโครงการหรืองานที่ได้รับมอบหมายอย่างหลากหลาย และให้จัดทำรายงานเสนอต่อผู้บังคับบัญชาเมื่อดำเนินการแล้วเสร็จทุกครั้ง

6) ควรให้ครูนำเครื่องมือวัดผลและประเมินผลที่มีอยู่แล้วมาประยุกต์ใช้

7) ควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับติดตามการวัดผลและประเมินผล

8) ควรให้ครูติดตามและรายงานผลการดำเนินงานตามขั้นตอนการวัดผลและประเมินผลอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยภาคเรียนละ 2 ครั้ง พร้อมข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

9) ควรนำผลของการวัดผลและประเมินผลมาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน ของครูและการดำเนินงานของสถานศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ มีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการศึกษาความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ โดยภาพรวมพบว่ามีความต้องการพัฒนาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาตนเอง รวมถึงพัฒนางานวิชาการของสถานศึกษา เพื่อให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นเลิศต่อไป ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของ ศุภชัย รุจนาฏ (2548) พบว่า ความต้องการการพัฒนาทางด้านวิชาการ ของพนักงานครู โดยภาพรวมและรายด้าน งานการสอนและกิจกรรมนักเรียน งานการวัดผลและประเมินผล งานเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก และจากผลการวิเคราะห์ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการ พิจารณาเป็นรายด้าน ได้ดังนี้

1.1 ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร จากการวิจัยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ครูเห็นความสำคัญของหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร เพราะหลักสูตร ถือได้ว่าเป็นหัวใจของการจัดการเรียนการสอน เป็นดังเข็มทิศอันจะนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมลพรรณ รัตนขจิตวงศ์ (2547) พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการในการพัฒนางานวิชาการด้านการพัฒนาหลักสูตร โดยภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีความต้องการอยู่ในระดับมากด้วย ข้อที่มีความต้องการมากเป็นอันดับแรก คือ การออกแบบกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับผลการเรียนรู้ตามที่คาดหวังของหลักสูตร รองลงมาคือ การปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพผู้เรียน และจัดทำแผนการเรียนรู้ให้ครอบคลุมมาตรฐานตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ ส่วนข้อ ที่มีความต้องการเป็นอันดับสุดท้าย คือ การสำรวจสภาพปัญหาของท้องถิ่นเพื่อพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

1.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน จากการวิจัยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนถือเป็นหน้าที่หลักของครู และถือเป็นจุดมุ่งหมายหลักของสถานศึกษา ในการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ ครูจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการวางแผน รวมถึงใช้กระบวนการที่หลากหลายในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งต้องก้าวทันวิทยาการ เทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรัชยา วิเวก (2551) พบว่า ครูมีความต้องการพัฒนาด้านการจัดการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจุบันครูตระหนักว่าผู้เรียนแต่ละคนมีศักยภาพที่แตกต่างกันจึงจำเป็นต้องพัฒนาด้านกระบวนการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมที่หลากหลายให้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ เกิดการเรียนรู้ ความเข้าใจเต็มศักยภาพบรรลุตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและดำรงชีวิต ได้อย่างเหมาะสม

1.3 ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี จากการวิจัยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากปัจจุบันสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี ได้พัฒนาก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสังคม อันส่งผลต่อการจัดการศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้น ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีความตระหนัก กระตือรือร้นที่จะพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ก้าวทันโลกและทันเทคโนโลยี อีกทั้งพัฒนาตนเองให้สามารถนำความรู้ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเองให้ทันสมัยทันเหตุการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมลพรรณ รัตนขจิตวงศ์ (2547) พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการในการพัฒนางานวิชาการด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษา โดยภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีความต้องการในระดับมากด้วย ข้อที่มีความต้องการเป็นอันดับแรก คือ การผลิตและพัฒนาสื่อที่สนองความแตกต่างและความสนใจของผู้เรียน รองลงมาได้แก่ การนำนวัตกรรม สื่อ เทคโนโลยีและสารสนเทศต่างๆ มาประยุกต์ใช้ ส่วนข้อที่มีความต้องการเป็นอันดับสุดท้าย คือ การจัดทำแบบข้อมูลสารสนเทศ เพื่อใช้ในการจัดทำพัฒนาแผนสถานศึกษา

1.4 ด้านการวัดผลและประเมินผล จากการวิจัยภาพรวมพบว่า อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากการวัดผลและประเมินผลเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สำคัญ เป็นสิ่งที่จะแสดงว่างานหรือโครงการและการจัดการเรียนการสอนของครูนั้นบรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดหรือไม่ ดังนั้น ครูจึงจำเป็นต้องการความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการ ขั้นตอน รวมถึงวิธีการวัดผลประเมินผลหลากหลายรูปแบบ เพื่อให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมลพรรณ รัตนขจิตวงศ์ (2547) พบว่า ครูผู้สอนมีความต้องการในการพัฒนางานวิชาการ ด้านการวัดและประเมินทางการศึกษา โดยภาพรวมมีความต้องการในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อ มีความต้องการในระดับมากด้วย ข้อที่มีความต้องการเป็นอันดับแรก คือ การประเมินจากการปฏิบัติ รองลงมา คือ การวัดผลและประเมินผลการเรียนตามสภาพจริง ส่วนข้อที่มีความต้องการเป็นอันดับสุดท้าย คือ การเทียบโอนผลการศึกษา มีความต้องการในระดับปานกลาง

2. ผลนำเสนอแนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ โดยการวิเคราะห์และสังเคราะห์จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในการสนทนากลุ่ม สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร แนวทางการพัฒนา คือ ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้ความเข้าใจและทักษะแก่ครู โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญหรือวิทยากรจากภายนอกมาให้ความรู้ เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การจัดทำแผนการเรียนรู้ตามกลุ่มสาระ และการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ทั้งนี้เนื่องจาก การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นการฝึกอบรมที่ก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจและความชำนาญในเฉพาะเรื่อง เนื่องจากผู้เข้ารับการอบรมได้มีโอกาสที่จะลงมือปฏิบัติจริงในเรื่องนั้นๆ จึงทำให้เกิดความรู้สึก รู้จริง สามารถที่จะนำมาประยุกต์ใช้ได้ในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธิดารัตน์ อ่องยิ้ม (2556) พบว่า ควรมีการจัดประชุมอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับบุคลากร จัดเตรียมเอกสารที่เป็นส่วนประกอบสำคัญและจำเป็นในการจัดทำหลักสูตรให้เพียงพอ มีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารงานหลักสูตรและมอบหมายงานดำเนินการจัดทำหลักสูตรให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและตรงตามความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครองและชุมชน และกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานจัดทำหลักสูตรอย่างต่อเนื่องโดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม

2.2 ด้านการจัดการเรียนการสอน แนวทางการพัฒนา คือ ควรจัดให้ครูได้ศึกษาดูงานสถานที่มีการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้แก่ผู้เรียนได้อย่างเป็นเลิศตามอัตลักษณ์ที่สถานศึกษากำหนด และมีการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนที่หลากหลาย ทั้งนี้เนื่องจาก การศึกษาดูงานเป็นการพัฒนาครูโดยการสร้างองค์ความรู้และประสบการณ์ใหม่ให้แก่ครู อีกทั้งเป็นการเป็นการทำให้ครูได้พบสิ่งใหม่ๆ กระบวนการใหม่ อีกทั้งยังมีโอกาสที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้มีประสบการณ์ตรง อันจะก่อให้เกิดแนวคิดใหม่ที่เกิดจากกระบวนการคิดของครูเอง รวมถึงเป็นการสร้างขวัญกำลังใจในการทำงานให้แก่ครูอีกทางหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศิริรัตน์ วงศ์วัฒนะ (2552) พบว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุนด้านงบประมาณให้ครูผู้สอน ได้ไปศึกษาดูงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยส่งเสริมให้บุคลากรไปศึกษาดูงานสถานที่หรือโรงเรียนที่มีผลงานดีเด่นในจังหวัดหรือต่างจังหวัด พร้อมทั้งมีการติดตามผลการศึกษาดูงานและส่งเสริมให้ศึกษาดูงานจากเพื่อนครูที่มีผลงานดีเด่นภายในโรงเรียน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ที่ได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์ต่อนักเรียนและโรงเรียน

2.3 ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี แนวทางการพัฒนา คือ ควรมีการทำข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานภายนอกหรือจัดตั้งโรงเรียนคู่ขนาน เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีร่วมกัน ทั้งนี้เนื่องจากสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ เป็นองค์กรที่จะต้องพัฒนาผู้เรียน ให้มีความพร้อมในการดำรงชีวิตตามความต้องการของท้องถิ่น ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงควรมีการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานอื่นในท้องถิ่น อาทิ มหาวิทยาลัย หรือ องค์กรชุมชนต่างๆ เพื่อให้การจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน นอกจากนี้สถานศึกษา

ในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ทั้ง 2 แห่ง อาจมีความพร้อมในด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีแตกต่างกัน จึงอาจจัดตั้งเป็นโรงเรียนคู่ขนาน เพื่อแลกเปลี่ยนสื่อนวัตกรรมและและเทคโนโลยีร่วมกันในอนาคตได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ รณกร นนท์ยะโส (2556) พบว่า ควรจัดตั้งศูนย์การพัฒนาคุณภาพครูประจำจังหวัดและจัดตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ เน้นพัฒนาเทคนิควิธีสอนที่มีประสิทธิภาพเฉพาะเรื่องนั้น เป็นหน่วยงานที่จัดการพัฒนาตรงตามความต้องการหรือความจำเป็นของการองค์กร พร้อมเอื้อประโยชน์และอำนวยความสะดวกในการติดต่อประสานกิจการทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับความต้องการที่เป็นจริงของครูโดยตรง มีขั้นตอนในการติดต่อที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีฐานข้อมูลสารสนเทศที่เป็นระบบอิเล็กทรอนิกส์ ควรทำข้อตกลงความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เป็นต้น

2.4 ด้านการวัดผลและประเมินผล แนวทางการพัฒนา คือ ควรให้ครูกำหนดวัตถุประสงค์ กระบวนการวิธีการ รวมถึงกำหนดขั้นตอนในการวัดผลและประเมินผลทุกครั้งที่จัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยให้กำหนดตรงตามหลักสูตร และให้วัดผลและประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งนี้เนื่องจาก การวัดผลและประเมินผลถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญ เพราะนอกจากจะเป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแล้ว ยังสะท้อนถึงประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนของครูอีกด้วย ดังนั้นจึงควรให้ครูวางแผนเกี่ยวกับการวัดผลและประเมินอย่างเป็นระบบ โดยยึดระเบียบว่าด้วยการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 เป็นหลัก และต้องคำนึงถึงบริบทของสถานศึกษา และสภาพจริงของนักเรียนร่วมด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัยของ ธิดารัตน์ อ่องยิ้ม (2556) พบว่า ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลและประเมินผลตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดนโยบายและดำเนินการให้ครูต้องมีการวัดและประเมินผลในทุกกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ครูสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย และกำกับ ติดตามครูให้นำผลที่ได้จากการวัดประเมินผลมาใช้เป็นข้อมูลเพื่อหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้

สรุปผลการวิจัย

1. ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาการในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอน มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ด้านหลักสูตรและการบริหารหลักสูตร ด้านสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยี และด้านการวัดผลและประเมินผลตามลำดับ

2. แนวทางการพัฒนาวิชาการของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ มีแนวทางการพัฒนา คือ

2.1 องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสรรค์ควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ สัมมนาเชิงวิชาการ หรือจัดให้ศึกษาดูงาน เพื่อให้สร้างความรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้แก่ครูอย่างสม่ำเสมอ

2.2 สถานศึกษา ควรมีการจัดประชุม วางแผนและมอบหมายงานให้ครูอย่างมีระบบ โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายเข้ามามีส่วนร่วม

2.3 สถานศึกษาและองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ควรจัดหาเอกสารตัวอย่างหรือคู่มือ รวมถึงสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ต่างๆ ให้แก่ครูอย่างเพียงพอ

2.4 องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ ควรมีการนิเทศติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของสถานศึกษาและครูอย่างสม่ำเสมอ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน รวมถึงผู้อำนวยการกองการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ผู้บริหารสถานศึกษา ครูในสถานศึกษาสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครสวรรค์ทุกท่าน เพื่อนนักศึกษาบัณฑิตศึกษา สาขาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ 15 ที่ให้การสนับสนุน แนะนำช่วยเหลือ เป็นกำลังใจ แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน จนทำให้การวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. สำนักประสานและพัฒนาการจัดการศึกษาท้องถิ่น. (2554). **วิเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีการศึกษา 2554.** กรุงเทพฯ.

ธิดารัตน์ อ่องยิ้ม. (2556). **แนวทางการพัฒนาครูด้านวิชาการของโรงเรียนเอกชนในเขตพื้นที่การศึกษานครสวรรค์ เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์: นครสวรรค์.

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2553). **การบริหารงานวิชาการ.** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.

พระราชบัญญัติการกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542. (2542). **พระราชบัญญัติการกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 พฤศจิกายน.** ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 116 ตอนที่ 114 ก, น. 48 – 66.

พิมลพรรณ รัตนขจิตวงศ์. (2547). **ความต้องการในการพัฒนางานวิชาการตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ของครูผู้สอนโรงเรียนในสังกัดเทศบาลนครพิษณุโลก.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม: พิษณุโลก.

รณกร นนท์ยะโส. (2556). **แนวทางการพัฒนาครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานในอนาคต.** วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยขอนแก่น: ขอนแก่น.

วราวรรณ วาจารุพรม. (2547). **การศึกษาสภาพ ปัญหา ความต้องการและแนวทางการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำแพงเพชร เขต 2.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร, กำแพงเพชร.

วรัชยา วิเวก. (2551). **การนำเสนอแนวทางการพัฒนาครูของสถานศึกษา ในอำเภอสว่างอารมณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุทัยธานี.** วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์: นครสวรรค์.

ศิริรัตน์ วงษ์วัฒนะ. (2552). **ความต้องการพัฒนาบุคลากรของพนักงานครูในโรงเรียนสังกัดเทศบาลเมืองพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยบูรพา: ชลบุรี.

ศุภชัย รุจนาฏ. (2548). **การศึกษาความต้องการพัฒนาทางวิชาการของพนักงานครูเทศบาล โรงเรียนเทศบาล สังกัดเขตการศึกษา 10.** วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม: มหาสารคาม.

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

The factors influencing english learning achievement of prothomsueksa 6 student under the office of Beungkan Educational Service Area

สมศักดิ์ วันโย* ไพศาล วรคำ และ พงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม
*corresponding author e-mail: w2w5w2w7@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ สร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 371 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi–stage random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ มีค่าความยากตั้งแต่ .46 ถึง .79 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .25 ถึง .67 มีค่าความเชื่อมั่น .83 แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .24 ถึง .85 มีค่าความเชื่อมั่นได้ทั้งฉบับ .91 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ Multiple Regression Analysis โดยวิธีของ Stepwise พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู (QI) และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) โดยมีค่า Tolerance เท่ากับ .844 และค่า VIF เท่ากับ 1.184 ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์การถดถอย มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (R) เท่ากับ .638 $R^2 = .407$ แสดงว่าตัวแปรพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ได้ร้อยละ 40.7 สมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เขียนในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ดังนี้ สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ Y' = 6.452AM + 1.736QI -9.875 สมการณ์พยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน $Z_{Y'} = .476 Z_{AM} + .125 Z_{QI}$

คำสำคัญ : ปัจจัยที่มีอิทธิพล ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Abstract

The Factors Influencing English Learning Achievement of Grade 6 Students Under the Office of Beungkan Educational Service Areas Abstract The purposes of this study were to investigate factors influencing English learning achievement of Grade 6 students under the Office of Beungkan Educational Service Areas and to develop prediction equations to predict the students’ English learning achievement. The subjects, 731 Grade 6 students who were studying in Semester 2 of the 2013 academic year, were selected through a multi-stage random sampling technique. The instruments used for data collection were a 40-item achievement test and a 30-item questionnaire to investigate factors influencing the students’ English learning achievement. The difficulty level of the achievement test was between .46 to .79 with the discrimination values between .25 to .67 and the overall co-efficient reliability was .83. The discrimination values of the questionnaire were between .24 to .85. The overall co-efficient reliability was .91.The statistics used for data analysis were percentages, arithmetic means, standard deviation, Pearson’s correlation and multiple regression analysis. The research findings were as follows: The factors influencing English learning

achievement were achievement motivation (AM) and quality of instruction (QI) with a tolerance value of .844 and a VIF of 1.184, which was in accordance with the basic assumption of regression analysis. The correlation coefficient value was .638, and R-square was .407. These proved that the predictive variables could predict 40.7 percent of the students’ English learning achievement. The prediction equations derived could be written as follows: The prediction equation in the form of raw score: Y' = 6.452AM + 1.736QI - 9.875, The prediction equation in the form of standard score: $Z_{Y'}$ = .476 Z_{AM} + .125 Z_{QI}

keywords : factors influencing, achievement, achievement motivation

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบัน การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิสัยทัศน์ของชุมชนโลก และตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรี ความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น ได้เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษา วัฒนธรรม ขนบธรรมเนียม ประเพณี การติดต่อสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง ให้มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆได้ง่าย กว้างขวางมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551; พรรณพิมล เทศถมทรัพย์, 2555) หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดกรอบสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ของการศึกษาขั้นพื้นฐานรวมทั้งมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้นไว้มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทย และเป็นพลโลกยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการศึกษาตลอดชีวิตโดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญบนพื้นฐานความเชื่อว่า ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ซึ่งการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนดนั้น จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดสมรรถนะสำคัญ 5 ประการ คือ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการคิด ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต และความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O – NET ของสำนักงานทดสอบการศึกษาแห่งชาติ ประจำปีการศึกษา 2555 ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศ ในรายวิชาภาษาอังกฤษ มีจำนวนนักเรียนผู้เข้าสอบ จำนวน 773,015 คน พบว่า คะแนนผลการสอบวิชาภาษาอังกฤษ ค่าเฉลี่ยรวมระดับประเทศเท่ากับร้อยละ 36.99 มีคะแนนสูงสุดร้อยละ 100 คะแนนต่ำสุดร้อยละ 0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานร้อยละ 17.32 ค่ามัธยฐานร้อยละ 32.50 และค่าฐานนิยมร้อยละ 27.50 และในระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O – NET ประจำปีการศึกษา 2555 คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษได้ค่าเฉลี่ยร้อยละ 31.94 มีคะแนนสูงสุดร้อยละ 90 คะแนนต่ำสุดร้อยละ 5 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานร้อยละ 11.90 ค่ามัธยฐานร้อยละ 30 และค่าฐานนิยมร้อยละ 30 (รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน O – NET. ค่าสถิติโรงเรียนแยกตามรายวิชา : 1) จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งระดับประเทศและระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ อยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 50 ซึ่งถือว่าเป็นระดับที่ต่ำอย่างมีนัยสำคัญ นอกจากนี้ประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยการเปิดการค้าเสรีขึ้นในราวปี พ.ศ. 2558 อาเซียน หรือสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN : The Association of South East Asian Nation) ได้ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 ประกอบไปด้วย ไทย อินโดนีเซีย มาเลเซีย ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ บรูไน ดารุสซาลาม เวียดนาม พม่า ลาว และกัมพูชา (รายงานประจำปี 2556 สหกรณ์ออมทรัพย์ครูหนองคาย จำกัด, 2556) ในการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการศึกษาในการเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน AEC โดยให้สถานศึกษาในสังกัดได้ส่งเสริมสนับสนุนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้มากขึ้น มีการจัดการศึกษาภาษาอังกฤษที่หลากหลาย ส่งเสริมครูให้มีการจัดกระบวนการเรียนการสอนเพื่อ

เตรียมความพร้อมสู่ประชาคมอาเซียน เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้สูงขึ้นด้วย (อัมพร พินะสา, 2556 : โอวาทงานวันครูแห่งชาติ)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้นนั้น ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาและสร้างสมการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 เพื่อนำผลวิจัยที่ได้มาศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษและเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขนำผลที่ได้ไปพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสูงขึ้น วัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ และเพื่อสร้างสมการพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

1) ประชากร คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 5,049 คน จาก 8 อำเภอ จำนวน 216 โรงเรียน (ที่มา : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ, 2556)

2) กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2556 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ จำนวน 371 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (multi–stage random sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ (English Attitude: EA) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motivation : AM) บุคลิกภาพของครู (Personality of the teacher : PT) คุณภาพการสอนของครู (Quality of Instruction : QI) และการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน (Classroom Atmosphere : CA)

3.2 ตัวแปรเกณฑ์ คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (English Achievement : EAC)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด ได้แก่ แบบทดสอบและแบบสอบถาม รวม 2 ฉบับได้แก่

1. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6เป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก มีค่าความยากตั้งแต่ .46 ถึง .79 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .25 ถึง .67 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .83

2. แบบสอบถามปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .24 ถึง .85 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .91

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคามถึงผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและนำหนังสือขออนุญาตดังกล่าวไปติดต่อขอความร่วมมือกับโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดวัน เวลา และห้องเรียน ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. จัดเตรียมแบบสอบถาม แบบทดสอบและกระดาษคำตอบ ให้พร้อมตามจำนวนนักเรียนที่ต้องการศึกษาและใช้ห้องเรียนปกติของโรงเรียนเป็นสถานที่ทดสอบ

3. นำเครื่องมือไปดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

4. นำแบบทดสอบและแบบสอบถามทั้งหมดมาตรวจให้คะแนน และเตรียมข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์

4. สถิติที่ใช้

ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน การทดสอบค่า t การทดสอบค่า F ค่า Tolerance ค่าVIF และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีของ Stepwise

ผลการวิจัย

ผลการดำเนินการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีข้อค้นพบดังต่อไปนี้

1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ คุณภาพการสอนของครู (QI) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.654 รองลงมาคือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.611 มีค่า Tolerance เท่ากับ .844 และค่า VIF เท่ากับ 1.184 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) และคุณภาพการสอนของครู (QI) มีค่าเท่ากับ .476 และ .125 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .638 แสดงว่าตัวแปรพยากรณ์สามารถพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ได้ร้อยละ 40.7 และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ 4.817

ตารางที่ 1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปร

ตัวแปร	EA	AM	PT	QI	CA	EAC
เจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ (EA)	1					
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM)	.130	1				
บุคลิกภาพของครู (PT)	.012	.359	1			
คุณภาพการสอนของครู (QI)	.070	.395	.427	1		
การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน (CA)	.-.066	.353	.439*	.455	1	
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ (EAC)	.099	.526*	.170	.313*	.189	1

ตาราง 1 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรมีค่าอยู่ระหว่าง -.066 ถึง .455 โดยคุณภาพการสอนของครู (QI) กับการจัดบรรยากาศในชั้นเรียน (CA) มีความสัมพันธ์กันสูงสุด มีค่าเท่ากับ .455 และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ (EA) กับ การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน (CA) มีความสัมพันธ์กันต่ำสุดมีค่าเท่ากับ -.066 เมื่อพิจารณาตัวแปรกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .526 รองลงมาเป็นคุณภาพการสอนของครู (QI) มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ .313 และเจตคติต่อวิชาภาษาอังกฤษ (EA) บุคลิกภาพของครู (PT) การจัดบรรยากาศในชั้นเรียน (CA) ไม่ส่งผลต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

ตารางที่ 2 ค่า Tolerance ค่า VIF ของตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ตัวแปร	ค่า Tolerance	VIF
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM)	.844	1.184
คุณภาพการสอนของครู (QI)	.844	1.184

จากตาราง 2 พบว่า ตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) และตัวแปรคุณภาพการสอนของครู (QI) มีค่า Tolerance เท่ากับ .844 และค่า VIF เท่ากับ 1.184 ดังนั้นตัวแปรดังกล่าวจึงไม่มีปัญหาเกี่ยวกับ Multicollinearity เนื่องจากมีค่า Tolerance สูงกว่า .100 ค่า VIF ไม่เกิน 10 จึงสามารถนำตัวแปรทั้งสองตัวไปเป็นตัวแปรพยากรณ์เพื่อวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณได้

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) เพื่อค้นหาตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.526 [a]	.276	.274	4.855
2	.638 [b]	.407	.406	4.817

a. Predictors : (Constant) , แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

b. Predictors : (Constant) , แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์, คุณภาพการสอนของครู

c. Dependent Variable : ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากตาราง 3 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .638 และกำลังสองของค่าสหสัมพันธ์พหุคูณมีค่า .407 แสดงว่าตัวแปรพยากรณ์ทั้งหมด 2 ตัว ร่วมกันพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ร้อยละ 40.7 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์มีค่า 4.817

ตารางที่ 4 สัมประสิทธิ์การถดถอย ผลการทดสอบค่า t ผลการทดสอบค่า F ของตัวแปรพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ

ตัวแปรพยากรณ์	ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย		β	t	Sig.
	b	Std. Error			
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM)	6.452	.648	.476	9.957	.000*
คุณภาพการสอนของครู (QI)	1.736	.664	.125	2.613	.009*
a = -9.875 R = .638 R^2 = .407 SE_{est} = 4.817 F = 6.827 p = .000					

จากตาราง 4 พบว่า ในการสร้างสมการพยากรณ์ ผู้วิจัยเลือกโมเดล 2 มาใช้ในการค้นหาตัวปัจจัยที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 ตัว คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) และคุณภาพการสอนของครู (QI) ซึ่งส่งผลทางบวก

2. ตัวพยากรณ์ทั้งหมดมีอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 40.7 มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .638 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ เท่ากับ 4.817ค่าคงที่ของสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบเท่ากับ -9.875 และได้สมการพยากรณ์พยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

Y' = 6.452AM + 1.736QI -9.875

สมการณ์พยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$Z_{Y'} = .476\,Z_{AM} + .125\,Z_{QI}$

อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ อภิปรายผลของการวิจัยได้ ดังนี้

1. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และคุณภาพการสอนของครู ทั้งนี้เป็นเพราะ

1.1 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (AM) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ เพราะเป็นแรงขับที่อยู่ภายในตัวแต่ละคนเพื่อให้สำเร็จอย่างที่ใจตั้งไว้ ดังที่ พรรณี ชูชัย เจนจิต. (2550 : 292 -293) ได้ให้ความหมายไว้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความต้องการที่จะทำสิ่งต่างๆ ให้สำเร็จลุล่วง ลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง คือ เป็นผู้ที่มีความมานะบากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่างๆ พยายามที่จะปีงจุดหมายปลายทาง

เป็นผู้ทำงานมีแผน และเป็นผู้ตังระดับความคาดหวังไว้สูง ส่วนลักษณะของผู้มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ คือ เป็นผู้ที่ทำงานแบบไม่มีเป้าหมาย หรือตั้งเป้าหมายไปในวิถีทางที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว อาจจะตั้งเป้าหมายง่ายหรือยากเกินไป และตั้งระดับความคาดหวังไว้ต่ำ มีทั้งความสมหวังและผิดหวังขึ้นอยู่กับแรงจูงใจของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับการค้นพบของ กรุณา ศรีรุณ (2552) ที่กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และโศจิรัตน์ เณรแขก (2546) ได้ค้นพบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นิกสัน วังโพธิ์ (2548) พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ได้แก่ เพศ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียน อาชีพของผู้ปกครอง และรายได้ของผู้ปกครอง

1.2 คุณภาพการสอนของครู (QI) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษจะสูงหรือต่ำลง ขึ้นอยู่กับคุณภาพการจัดกระบวนการเรียนการสอนของครู ดังทฤษฎีการสอนของบรูเนอร์ (Bruner : Theory of Instruction) อ้างอิงใน คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพื้นฐานวิชาชีพศึกษาศาสตร์ หน่วยที่ 1-7 มสธ. (2555) กล่าวไว้ว่า การที่ครูจะจัดการเรียนกาสอนให้กับเด็กนั้นต้องพิจารณาหลักการ 4 ประการ ดังนี้ 1) แรงจูงใจ (Motivation) 2) โครงสร้างของความรู้ (structure of knowledge) 3) ลำดับขั้นของการเสนอเนื้อหา (sequence) 4) การเสริมแรง (reinforcement) ซึ่งสอดคล้องกับการค้นพบของ อรทัย จันใด (2553) พบว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู บุคลิกภาพของครู บรรยากาศในชั้นเรียน เจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ความตั้งใจเรียน อัตมโนทัศน์เกี่ยวกับตนเอง และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และศิรินาฏ เจาะจง (2554) ได้ศึกษาสภาพปัจจัยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและผลกระทบของครอบครัวที่มีต่อนักเรียนในชนบท พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ ปัจจัยทางครอบครัว รายได้ของครอบครัว การสนับสนุนทางครอบครัว โอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษ ตัวนักเรียนเอง ครูสอนภาษาอังกฤษดุและเข้มงวดเกินไป สภาพการจัดการเรียนการสอนของครู สภาพแวดล้อมของโรงเรียน ผู้ปกครองไม่เห็นความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษ

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ เมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับที่ต่ำมาก ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีผลคือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของตัวผู้เรียนเอง และคุณภาพการจัดกาเรียนการสอนของครูผู้สอนเอง นั่นคือ หากนักเรียนมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่มากอาจส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มสูงขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของวนิดา ดีแป้น (2553) พบว่า ตัวแปรอิสระระดับนักเรียนที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ โอกาสในการฝึกใช้ภาษาอังกฤษ ความรู้พื้นฐานเดิม ความถนัดทางภาษา เวลาที่เข้าเรียนชั่วโมงภาษาอังกฤษ เจตคติต่อภาษาอังกฤษ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง และนิสัยในการเรียน และนอกจากนี้คุณภาพการสอนของครูผู้สอนยังส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อีกด้วย กล่าวคือ ถ้าครูผู้สอนมีการเตรียมตัวมาดี มีการวางแผนการสอนที่ดี สอนตรงตามเนื้อหา วัตถุประสงค์ มารฐานของบทเรียน จะสามารถทำให้นักเรียนเข้าใจได้ดีส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เรืองชัย ปริบาล (2546) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ พบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษเพื่อการเรียนรู้ข้อมูลข่าวสาร มีความสัมพันธ์กับปัจจัยด้านทัศนคติทั้ง 4 ด้าน (ทัศนคติที่มีต่อวิชา ครูผู้สอน บรรยากาศห้องเรียน และตนเอง) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

กล่าวโดยสรุปแล้ว จากการค้นพบครั้งนี้เห็นว่า นักเรียนไม่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เท่าที่ควร ไม่มีความตั้งใจในการเรียนมากนัก อาจเป็นเพราะนักเรียนคิดว่าภาษาอังกฤษเป็นวิชาที่ค่อนข้างยากและการเตรียมตัวของครูผู้สอนยังไม่เพียงพอ อาจเป็นเพราะครูไม่ได้จัดเตรียมแผนการสอนมาล่วงหน้า และยังไม่มีวิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ตาม ถ้านักเรียนมีความตั้งใจ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากขึ้นและครูเตรียมการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ดี สามารถถ่ายทอดความรู้ให้นักเรียนได้เข้าใจด้วยวิธีการที่หลากหลาย ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้จะอยู่ในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งสัมพันธ์กับการค้นพบของเรณุกา หนูวัฒนา (2551 : 94)ที่ว่า ปัจจัยผู้เรียนด้านเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษ ปัจจัยด้านโรงเรียน และปัจจัยด้านครอบครัวมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ ผู้วิจัยขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

1.ครูผู้สอน ผู้บริหาร ผู้ปกครอง และผู้ที่เกี่ยวข้องควรนำผลการวิจัยในครั้งนี้ ไปร่วมกันหาแนวทางส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนได้เกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ให้มีความตั้งใจในการเรียนการสอนมากขึ้น ด้วยวิธีการสอนที่หลากหลายและเตรียมการสอนมาเป็นอย่างดี เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจ ตั้งใจเรียนและเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษให้สูงขึ้น

2.ครูผู้สอนควรนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และหาวิธีการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย เกิดความกระตือรือร้นในการเรียนและครูผู้สอนควรมีการปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่สม่ำเสมอ จะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้ทำกิจกรรมร่วมกัน เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อนำไปสู่การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น

2. ครูผู้สอนควรมีการจัดเตรียมแผนการเรียนรู้และปรับให้มีความสอดคล้องต่อบริบทของนักเรียนในแต่ละท้องถิ่นตามความเหมาะสม และควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย นำเทคนิควิธีการสอใหม่ๆ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและจะทำให้นักเรียนเข้าใจในเนื้อหาวิชาภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ว่าที่ รต. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อรัญ ซุยกระเดื่อง และ อาจารย์ ดร.ปิยะธิดา ปัญญา อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม นายเด่นชัย โพธิสว่าง ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านหนองเดิ่นทุ่ง นางถิรนารถ ติดมา ครูโรงเรียนอนุบาลบึงกาฬวิศิษฐ์อำนวยศิลป์ และนายสุริยเดช หังษาบุตร ครูโรงเรียนบ้านขามเปี้ย คณาจารย์สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม และคณาจารย์ผู้ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ให้กับผู้วิจัยทุกท่าน ผู้อำนวยการโรงเรียน นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคน ที่ให้ความอนุเคราะห์ และอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย นักศึกษาสาขาวิชาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษารุ่น 2 ศูนย์หนองคาย ทุกคน สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ที่ให้การสนับสนุนทุนการทำวิจัยในครั้งนี้ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง ประเทศไทย จำกัด.

คณะกรรมการกลุ่มผลิตชุดวิชาพื้นฐานวิชาชีพศึกษาศาสตร์. (2555). **เอกสารการสอนชุดวิชาพื้นฐานวิชาชีพศึกษาศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 3. ปทุมธานี : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

จาตุรนต์ ฉายแสง. (2556). **8นโยบายการศึกษา.** สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพ : กระทรวงศึกษาธิการ.

ณิชากร นิธิวุฒิภาคย์. (2557). **สัมภาษณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์วิชาภาษาอังกฤษ กรณีเข้าสู่ประชาคมอาเซียน.** 2 มกราคม 2557.

ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2556). **การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย.** พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม : ตักศิลาการพิมพ์.

ธนกฤต ถาวรรัตน์. (2550). **ปัจจัยสู่ความสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษ.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยบูรพา.

นิกสัน วังโพธิ์. (2548). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

พรรณี ชูทัย เจนจิต. (2550). **จิตวิทยาการเรียนการสอน.** พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : สำนักพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.

ไพศาล วรคำ. (2556). **การวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 5. มหาสารคาม, ตักศิลาการพิมพ์, 2555**การวิจัยทางการศึกษา.** พิมพ์ครั้งที่ 6. มหาสารคาม: ตักศิลาการพิมพ์.

ไพศาล วรคำ. (2553). **เอกสารประกอบการสอนวิชา 1046301 สถิติสำหรับการวิจัย.**

รายงานประจำปี. (2556). **สหกรณ์ออมทรัพย์ครูหนองคาย จำกัด.** 26 ตุลาคม 2556.

เรณุกา หนูวัฒนา. (2551)**. การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 2 วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีในเขตภาคกลาง สังกัดสำนักงานคณะกรรมการอาชีวศึกษา.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เรืองชัย ปริบาล. (2546). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนวิชาภาษาอังกฤษ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดอุบลราชธานี.** วิทยานิพนธ์ ค.ม. สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

วนิดา ดีแป้น. (2553). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาเลย โดยการวิเคราะห์พหุระดับ.** วิทยานิพนธ์ ค.ม., มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย**.**

ศิรินาฏ เจาะจง. (2554). **การศึกษาสภาพปัจจัยการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและผลกระทบของครอบครัวที่มีต่อนักเรียนในชนบท.** วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

โศจิรัตน์ เณรแขก. (2546)**. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสไตล์การคิด แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความถนัดทางภาษา ความตั้งใจเรียน ความเอาใจใส่ของผู้ปกครอง และเจตคติต่อวิชาภาษาไทย กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดนครราชสีมา.** วิทยานิพนธ์ ก.ศ.ม. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อรทัย จันใด. (2553). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร.** วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

อัมพร พินะสา. (2557). **กล่าวในงานวันครูแห่งชาติ ปี 2557.** 16 มกราคม 2557. ห้องประชุมโรงเรียนบุ่งคล้านคร อำเภอบุ่งคล้า จังหวัดบึงกาฬ.