



JOURNAL OF EDUCATION GRADUATE STUDIES RESEARCH, KKU.

Volume 12 No.1 January - March 2018

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Faculty of Education, Khon Kaen University



50 ปี ศึกษาศาสตร
สร้างชาติด้วยนวัตกรรม

วารสารศึกษาศาสตร์
ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม - มีนาคม 2561

ISSN 1905-9574

วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ประจำเดือนมกราคม - มีนาคม 2561

ปีที่

12

ฉบับที่

1

Vision วิสัยทัศน์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นคณะวิชาทางการศึกษาชั้นนำของเอเชีย ร่วมมือกับทุกภาคส่วนเพื่อเป็นต้นแบบการผลิตครูมืออาชีพการผลิตบุคลากรทางการศึกษาและการพัฒนาครูประจำการผลิตงานวิจัยที่สร้างนวัตกรรมทางการศึกษาซึ่งส่งผลกระทบต่อทางสังคมและช่วยแก้ปัญหาประเทศไทย และมีโรงเรียนสาธิตเป็นหน่วยสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

Mission พันธกิจ

1. บริหารจัดการองค์กรเพื่อสร้างคุณภาพชีวิตและความผาสุกในการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กร (Healthy organization) ควบคู่กับการสร้างธรรมาภิบาลและมาตรฐานการทำงานที่มีผลสัมฤทธิ์สูง (High performance organization)
2. ผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพ มีความรู้ ความสามารถทางวิชาการและวิชาชีพครู มีคุณธรรมและจริยธรรม มีทักษะและคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นที่ยอมรับในการทำงาน รวมทั้งการใช้ชีวิตในสังคม ใฝ่รู้และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองตลอดชีวิต และมีสมรรถนะระดับสากล สามารถแข่งขันกับนานาชาติได้
3. วิจัยและนำเอาหลักการของการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานประจำและการพัฒนาองค์ความรู้เพื่อส่งเสริมการนำมหาวิทยาลัยขอนแก่นไปสู่ “มหาวิทยาลัยที่ใช้การวิจัยเป็นฐานในการพัฒนา”
4. ให้บริการทางวิชาการและวิชาชีพทางการศึกษาที่ตอบสนองเป้าหมายการปฏิรูปการศึกษาทุกด้าน โดยเป็นที่พึ่งของสังคมทั้งของประเทศและภูมิภาค บนพื้นฐานของความรู้ทางวิชาการที่สะท้อนความเป็นเลิศทางวิชาการและการวิจัยด้านการศึกษา อันจะนำไปสู่การชี้นำสังคมทางปัญญา การพัฒนาสังคมฐานรากให้เข้มแข็งและยั่งยืน
5. อนุรักษ์และประยุกต์ใช้ศิลปและวัฒนธรรมเพื่อรักษาคุณค่าและเพิ่มมูลค่าในระบบการจัดการศึกษาของชาติ เพื่อการเรียนรู้ การถ่ายทอดความรู้และภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เป็นอัตลักษณ์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือสู่ความเป็นสากล
6. พัฒนาโรงเรียนสาธิตให้เป็นโรงเรียนชั้นนำของประเทศที่มีระบบบริหารจัดการที่ดี สามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนพร้อมรองรับการสร้างความรู้และกระบวนการเรียนรู้ของมหาวิทยาลัยเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีชื่อเสียงในระดับสากล ตลอดจนสร้างเยาวชนที่มีคุณลักษณะเป็นพลเมืองที่ดีของชาติและพลเมืองโลก

วารสารศึกษาศาสตร์

ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 ประจำปี 2561 มกราคม - มีนาคม 2561

ISSN 1905-9574

วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นวารสารสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ โดยมีวัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิจัยของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาที่มีคุณค่าแก่ผู้สนใจทั่วไป
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลงานวิจัยทางการศึกษา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
3. เพื่อเป็นสื่อกลางรายงานความก้าวหน้าในการวิจัยของนักศึกษา
4. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดในการวิจัย

ที่ปรึกษา

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์

Professor Dr.Masami Isoda

ศาสตราจารย์ ดร.กนก วงษ์ตระหง่าน

รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์

ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ รุญเจริญ

ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก

รองศาสตราจารย์ ดร.ประสพท เนิ่งเฉลิม

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.ชัยรัตน์ ชูสกุล

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิระพร ชะโน

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.ณภัสวรรณ ธนาพงษ์อนันท์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จุฬามาศ จันทร์ศรีสุคต

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

อาจารย์ ดร.ธนดล ภูสีฤทธิ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยนต์ เพาพาน

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

อาจารย์ ดร.ยุวธิดา ขาปัญญา

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัชชัย จิตรนันท์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.สังธรรม พรทวีกุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อำนาจ ชนะวงศ์

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

อาจารย์ ดร.สุชาติ บางวิเศษ

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

อาจารย์ ดร.จิตราภรณ์ วงศ์คำจันทร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

อาจารย์ ดร.ประยุท ขุสอน

มหาวิทยาลัยรังสิต

ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

รองศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราชญ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธีรชัย เนตรถนอมศักดิ์

รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ วิจักขณาลัญญ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เสาวณี สิริสุขศิลป์

รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์

อาจารย์ ดร.ดาวรุตมณ ถวิลการ

รองศาสตราจารย์ เอื้อจิตร พัฒนจักร

อาจารย์ ดร.ปาริชาติ แสนนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ เต็มเตชาดิพงษ์

อาจารย์ ดร.สัมพันธ์ ถิ่นเวียงทอง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยงค์ พรหมวงศ์	มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
รองศาสตราจารย์ มานิตย์ จุ่มปา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ศาสตราจารย์ ดร.กนก วงษ์ตระหง่าน	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (ปัตตานี)
รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย สมบูรณ์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ รุญเจริญ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ชาตรี ฝ้ายคำดา	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย กาญจนวาสี	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.ไมตรี อินทร์ประสิทธิ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศาสตราจารย์ ดร.สมพงษ์ จิตระดับ	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.กนกอร สมปราษฎ์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ว่องวานิช	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รองศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี สารัตนะ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ศาสตราจารย์ ดร.ระพีพันธ์ ปิตาคะโส	มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพล อาจอินทร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Professor Dr.Masami Isoda	University of Tsukuba
รองศาสตราจารย์ ดร.สุวรี ฤกษ์จารี	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Professor Dr.Will Barratt	Roi Et Rajabhat University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พัชรี จันทรเพ็ญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Professor Yutaka Ohara	Kanto-gakuyin University
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นุชนา เหลืองอิงกูร	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor Dr.Tang Keow Ngang	University Science of Malaysia
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โชคชัย ยืนยง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.สมาน อัครภูมิ	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
อาจารย์ ดร.วนิดา หงษ์มณีรัตน์	มหาวิทยาลัยนครพนม
รองศาสตราจารย์ ดร.จิณณวัตร ปะโคทั้ง	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
อาจารย์ ดร.สัมพันธ์ ถิ่นเวียงทอง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
อาจารย์ ดร.ดาวรุวรรณ ถวิลการ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บรรณาธิการ อาจารย์ ดร.สัมพันธ์ ถิ่นเวียงทอง

ผู้ช่วยบรรณาธิการ อาจารย์ ดร.ดาวรุวรรณ ถวิลการ

ฝ่ายจัดการ นางนงนภัส สุทธิประภา

กำหนดเผยแพร่ ปีละ 4 ฉบับ ฉบับที่ 1 มกราคม-มีนาคม ฉบับที่ 2 เมษายน-มิถุนายน
ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน ฉบับที่ 4 ตุลาคม-ธันวาคม

สำนักงาน กองบรรณาธิการวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทรศัพท์ 043-343454 ต่อ 110 <http://ednet.kku.ac.th/>

พิมพ์ที่ โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น ถนนมิตรภาพ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40002
โทร. 0-4320-2100 <https://home.kku.ac.th/printingkku/>

บทความทุกเรื่องได้รับการตรวจสอบความถูกต้องทางวิชาการโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน อย่างน้อย 2 ท่าน ข้อความและบทความในวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา เป็นแนวคิดของผู้เขียน มีความคิดเห็นของกองบรรณาธิการ จึงไม่ใช่ความรับผิดชอบของวารสารดังกล่าว บทความในวารสารนี้ต้องไม่เคยตีพิมพ์ที่ไหนมาก่อนและสงวนลิขสิทธิ์ตามกฎหมายไทย การนำไปเผยแพร่ต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากกองบรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

- ๙ การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น 1
กฤตวรรณ วัฒนสุกุล และ ดาวรรณ ถวิลการ
- ๙ การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน 11
โกวิทย์ คงเดชอดิศักดิ์ และ โจฬล บุนนรักษ์
- ๙ กลยุทธ์การใช้อาวุธผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีสังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 18
เฉลิมพล อุบลี พา อักษรเลื้อ และ ศศิรา แพงไทย
- ๙ การศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ 30
ชุดิมา คล้าภิบาล และ เกษภา กิตติสุนทร
- ๙ การพัฒนาลัทธิพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน 42
โรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ
ทัศนพร กันพรหม และ มรรส จงชัยกิจ
- ๙ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล 53
กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์
ธีราพร ปรีดีวงศ์ มนูญ ศีวรมย์ และ รัชนิวรรณ อนุตระกูลชัย
- ๙ การพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 65
โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ
เอียรลิตรา คงนางวัง และ ปรีณ หนันชัยบุตร
- ๙ การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 73
ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชาวิทยาศาสตร์
นันทิกานต์ ปักโคทานัง และ อนุชา โสมาบุตร
- ๙ การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 84
โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม
นิรมล สุบรรณวิลาศ และ ปรีณ หนันชัยบุตร
- ๙ การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 94
โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA
ปวีรดา ประทุมจร และ ปรีณ หนันชัยบุตร

❖ ผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสและความคล่องแคล่วว่องไวในนักกีฬาเทนนิส ช่วงอายุ 4 – 6 ขวบ	103
ภูมิพิทักษ์ สายน้ำเพชร และ ไรพล บุณรักษ์	
❖ ผลการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาและการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4	113
มูทิตา พูนวิเชียร ปิยนุช คะเนมา และ บุษรา ยงค์คำชา	
❖ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตศิลป์ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	126
ยลดา หนองบัว และ ปริณ ทนันทชัยบุตร	
❖ การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย	137
ยุวราณี สุขมะลิ มนูญ ศีวธรรมย์ และ รัชนิวรรณ อนุตระกูลชัย	
❖ การบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย	148
รุ่งนภา เชื้อเจ็ดตน วีรพันธุ์ ศิริฤทธิ์ และ จินตนา จันทร์เจริญ	
❖ รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1	159
วิศศักดิ์ ชัยสิทธิ์ มนูญ ศีวธรรมย์ และ รัชนิวรรณ อนุตระกูลชัย	
❖ การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา	171
สมฤทัย พลະสุ และ ปริณ ทนันทชัยบุตร	
❖ การพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพด้วยการจัดการเรียนรู้โครงงานสมมาอาชีวะศิลป์	185
ลัญญา มัครินทร์ จันทนา จินดาพันธ์ และ ทักษิ ทองภูเบศร์	
❖ การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน	197
สุจินตรา ปุฒมาศ และ สิทธิพล อาจอินทร์	
❖ การพัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง	205
สุนารี จิตรรัมย์ และ สิทธิพล อาจอินทร์	
❖ ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3	214
สุวิษา ไกรฉวี และ สมทรง สิทธิ	
❖ บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1	225
อรชร เกษมเวทยานนท์ สมเกียรติ ดันติวงศ์วานิช และ ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี	

บรรณาธิการ

วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีที่ 12 ฉบับที่ 1 เป็นวารสารวิชาการที่ตีพิมพ์ผลงานวิชาการและผลงานวิชาการและผลงานวิจัยจากวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับงานทางด้านการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการและผลงานวิจัยทางการศึกษา สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อวงการศึกษทั้งในการเป็นแหล่งศึกษาค้นคว้าทางวิชาการ และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ วารสารฉบับนี้ได้ทำหน้าที่อย่างเต็มภาคภูมิเป็นปีที่ 12 แล้ว โดยได้พัฒนาคุณภาพการตีพิมพ์อย่างต่อเนื่อง วารสารฉบับนี้ประกอบด้วย 24 บทความ โดยทุกบทความที่ได้ตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้ได้รับการตรวจอ่านอย่างเข้มข้นจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ทั้งนี้ กองบรรณาธิการวารสารศึกษาศาสตร์ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มีระบบและขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจนเป็นไปตามเกณฑ์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) อย่างเคร่งครัด

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตลอดจนผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่เสียสละเวลาในการตรวจอ่านให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่ายิ่ง และหวังว่าวารสารฉบับนี้ จะช่วยพัฒนาต่อยอดองค์ความรู้และนวัตกรรมทางการศึกษาในสาขาวิชาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์ต่อไป

บรรณาธิการ

- ๙ การเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 233
อิสราภรณ์ พรเพ็ญ และ ถนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข
- ๙ การศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้าของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา 243
อุไรวรรณ ภูจำพล และ วาสนา กิริติจำเริญ



รูปแบบการตีพิมพ์

ชื่อบทความภาษาไทย TH SarabunPSK (ขนาด 17 จุด ตัวเข้ม)

ชื่อบทความภาษาอังกฤษ TH SarabunPSK (ขนาด 17 จุด ตัวเข้ม)

อักษรไทย แสงอุ๋นอุ๋ราย^{1*} และ สุมาลี ชัยเจริญ² (ขนาด 14 จุด)

Aksornthai Sang-un-u-rai^{1*} and Sumalee Chaijaroen²

¹นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ขนาด 12 จุด)

Master of Education Program in Educational Technology, Faculty of Education, Khon Kaen University

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (ขนาด 12 จุด)

Associate Professor, Educational Technology Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

ตัวอย่างการจัดพิมพ์เอกสารต้นฉบับสำหรับตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ควรปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด บทคัดย่อควรมีเพียงย่อหน้าเดียวที่อธิบายถึง วัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา ผลการศึกษา และสรุป ไม่ควรเกิน 350 คำ คำหลังที่เป็นภาษาอังกฤษคำแรกเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ คำในลำดับถัดไปเป็นตัวพิมพ์เล็ก

คำสำคัญ: จำนวนไม่เกิน 5 คำ ภาษาไทยแต่ละคำเว้นวรรค 2 เคาะ และต้องมีจุลภาค (,)

Abstract

This is an instruction for manuscript preparation for publication in Journal of Education Graduate Studies Research. Please follow this guideline strictly. The abstract should contain a single paragraph describing objectives, methodology and a summary of important results and its length should not exceed 350 words.

Keywords: 1-5 Keywords separated by comma (,) and 2 spaces. And letter of each keyword must be capital letter

1. บทนำ

บทความนี้แสดงตัวอย่างแนวทางการเตรียมต้นฉบับเพื่อตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น และโปรดปฏิบัติตามหลักเกณฑ์อย่างเคร่งครัด จัดพิมพ์ด้วยโปรแกรม Microsoft word

for Window TH SarabunPSK ความยาวของต้นฉบับจะ ต้องไม่เกิน 10 หน้า มีจำนวนคำไม่เกิน 10,000 คำ

1.1 ขนาดกระดาษและระยะขอบ

ใช้กระดาษขนาด A4 ปรับเค้าโครงขนาด กระดาษ รูปแบบหน้าเป็น 2 คอลัมน์ ขอบของบทความ กำหนดดังนี้

ขอบด้านบน 1 นิ้ว ขอบด้านล่าง 1 นิ้ว ด้านซ้าย 1 นิ้ว
และด้านขวา 1 นิ้ว ให้เว้น 1 บรรทัดระหว่างตัวเรื่องทุกครั้ง
ให้เป็นไปตามรูปแบบของวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัย
บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

1.2 ชนิดตัวอักษร

ในบทความฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
ต้องใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK ทั้งหมด ชื่อบทความ
ใช้ตัวอักษร ขนาด 17 จุด ตัวหนา

ชื่อผู้แต่งใช้ตัวอักษรธรรมดาขนาด 14 จุด
สถาบันและข้อมูลติดต่อใช้ตัวธรรมดาขนาด 12 จุด

1.3 สำหรับการลำดับหัวข้อย่อ

ให้ใช้ตัวอักษรขนาด 14 จุด ใช้ตัวตรง
ให้ชิดทางขอบซ้าย แต่ละหัวข้อย่อจะเว้น 1 บรรทัด
(ปรับให้บรรทัดมีขนาดเท่ากับอักษร ขนาด 8 จุด) ส่วนหัวข้อ
ย่อให้เขียนตามตัวอย่าง ดังรายการต่อไปนี้

1. รายการแรกในรายการนี้
2. รายการที่สอง
 - 2.1 รายการย่อย
3. รายการสุดท้าย

1.4 โครงสร้างบทความ

เนื้อเรื่องของบทความต้องประกอบด้วย
หัวข้อตามลำดับดังนี้

1. บทคัดย่อ
2. Abstract
3. บทนำ
4. วัตถุประสงค์ของการวิจัย
5. วิธีดำเนินการวิจัย
 - 5.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หรือ

กลุ่มเป้าหมาย

- 5.2 รูปแบบการวิจัย
- 5.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 5.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 5.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปและอภิปรายผล
 - 6.1 สรุปผลการวิจัย
 - 6.2 อภิปรายผลการวิจัย

7. ข้อเสนอแนะ

7.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

7.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

8. เอกสารอ้างอิง

2. ชื่อบทความ

ชื่อบทความให้เริ่มต้นบทความที่บรรทัดแรก
โดยใช้ตัวอักษรขนาด 17 จุด และเป็นตัวหนา จัดชื่อ
บทความชิดขอบซ้าย

3. ชื่อผู้แต่งและสถานที่ติดต่อ

ชื่อผู้แต่งให้พิมพ์ได้ชื่อบทความ จัดชื่อผู้แต่ง
ให้อยู่ชิดทางขอบซ้าย ให้ตัวอักษรธรรมดาขนาด 14
จุด ในกรณีมีผู้ทำวิจัยหลายท่าน จากหน่วยงาน
ต่างกัน ให้กำกับด้วยตัวยก ^{1,2} ไว้หลังชื่อ สำหรับ
Corresponding Author ให้ใส่เครื่องหมาย* กำกับไว้
ท้ายชื่อ สถานที่ติดต่อ ให้พิมพ์ที่อยู่หน่วยงาน พิมพ์ได้
ชื่อผู้แต่ง ใช้ตัวธรรมดาขนาด 12 จุด จัดชิดทางขอบซ้าย

4. บทคัดย่อ

บทความภาษาไทยจะต้องมีบทคัดย่อภาษาไทย
และภาษาอังกฤษ ให้เว้น 1 บรรทัดจากสถานที่ติดต่อ พิมพ์
บทคัดย่อได้หัวข้อ “บทคัดย่อ/Abstract” เนื้อความของ
บทคัดย่อ ไม่ควรเกิน 350 คำ ส่วนบทความภาษาอังกฤษ
ไม่ต้องมีบทคัดย่อภาษาไทย

5. คำสำคัญ

บทความแต่ละเรื่องควรมีคำสำคัญไม่เกิน
5 คำ เพื่อระบุหัวข้อสำคัญที่กล่าวถึงในบทความ ควรใส่คำ
สำคัญต่อจากบทคัดย่อ โดยไม่ต้องเว้นบรรทัด

6. เนื้อความ

เมื่อขึ้นย่อหน้าไม่ต้องเว้นบรรทัด เมื่อจะเริ่ม
ต้นพิมพ์ย่อหน้าใหม่ ให้พิมพ์บทความบนด้านเดียวของ
กระดาษ A4

7. ผลการวิจัย

เสนอผลการวิจัยอย่างชัดเจน ตรงประเด็น ควรมี
รูปภาพหรือตารางประกอบ โดยต้องระบุชื่อรูปภาพหรือ

ตารางให้ชัดเจน การอธิบาย ไม่ซ้ำซ้อนกัน สำหรับการระบุหน่วยต่างๆ ใช้ภาษาไทยและใช้การอธิบายเปอร์เซ็นต์ด้วยคำว่า ร้อยละ ในกรณีที่กำหนดหน่วยเป็นภาษาอังกฤษให้ระบุแบบเดียวกันทั้งหมด

7.1 การลำดับตัวเลข

การลำดับตัวเลขเพื่ออ้างอิง รูปภาพ ตารางและสมการ จะต้องเป็นเลขอารบิก ทุกสมการจะต้องมีวงเล็บวงไว้ชัดเจนขอบขา ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอักษรในสมการให้ใช้ Time New Roman ขนาด 10 ตัว สัญลักษณ์ให้ใช้ Symbol ขนาด 10 ใช้ MathType หรือ Equation Editor ในการเขียนสมการ

7.2 รูปภาพและตาราง

รูปภาพและตารางจะต้องมีความกว้างเพียงพอที่จะลงในหนึ่งคอลัมน์ได้ หรือในกรณีจำเป็นเพื่อการรักษารายละเอียดในภาพ อาจยอมให้กว้างเต็มหน้ากระดาษ ผู้แต่งจะต้องรับผิดชอบในการจัดภาพให้อยู่ในขนาดที่กำหนด โดยสามารถมองเห็นรายละเอียดและอ่านตัวหนังสือในภาพได้ชัดเจน โดยตัวอักษรที่ใช้อธิบายรูปจะต้องไม่ต่ำกว่าขนาด 10 รูป ภาพลายเส้นจะต้องใช้เส้นหมึกสีดำวาดด้วยโปรแกรม เช่น Visio, Adobe Illustrator, Macromedia Freehand หรือโปรแกรมวาดรูปอื่นๆ ส่วนภาพถ่าย ควรเป็นภาพที่มีความคมชัด

รูปภาพทุกรูปจะต้องมีหมายเลขและคำบรรยายกำกับใต้ภาพ โดยให้เรียงตามลำดับที่ปรากฏจากรูปที่ 1, รูปที่ 2,... พิมพ์หมายเลขและคำบรรยายไว้ใต้รูปภาพ จะต้องกำหนดให้อยู่ตรงกลางเอกสาร ให้เว้นช่องว่าง 1 บรรทัด หลังคำบรรยายรูป รูปภาพทุกรูปและตาราง ทุกตารางที่ปรากฏในบทความจะต้องมีการอ้างอิงในเนื้อหา

ในกรณีที่เป็นการอ้างอิงจะต้องมีคำบรรยายกำกับตารางไว้เหนือตารางโดยให้เรียงตามลำดับที่ปรากฏจาก 1, 2, 3,... ตารางจะต้องกำหนดให้ชัดเจนขอบขาของเอกสาร ให้เว้นช่องว่าง 1 บรรทัดก่อนคำบรรยายตารางและหลังตาราง ตามตัวอย่างตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 ตัวอย่างการเขียนตารางที่ 1

Redox moiety	Diluent	Method	$K_0 (s^{-1})$
R1	D1	ILIT CV	3.4×10^4 3.3×10^4
R2	D2	ILIT	6.0×10^4

ตารางที่ 2 ตัวอย่างการเขียนตารางที่ 2

x	a_r/m_r	$2S_w r$
0.1	2.7470e+01	2.7483e+01
0.5	3.5352e+01	3.5360e+01

8. สรุป

สรุปประเด็นและสาระสำคัญของงานวิจัย ไม่ควรมีความยาวมากเกินไป โดยบทความของท่านควรได้รับการตรวจสอบจากผู้ร่วมเขียน ทุกท่านก่อนทำการส่งบทความ

9. การอภิปรายผล

เขียนการอภิปรายผลวิจัยเพื่อให้ผู้อ่านมีความเห็นคล้อยตาม โดยยกเหตุผลอ้างอิงและสนับสนุนผลการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบกับผลการวิจัยของผู้อื่น และเพื่อเสนอแนะที่จะใช้ประโยชน์ หาข้อยุติในการวิจัยบางอย่าง ฯลฯ

10. เอกสารอ้างอิง

การเขียนเอกสารอ้างอิงใช้ระบบ APA (American Psychological Association) ทั้งนี้เพื่อความสมบูรณ์และความน่าเชื่อถือของบทความ ท่านควรใช้เอกสารอ้างอิงจากวารสารที่อยู่ในฐาน TCI (Thai Journal Citation Index Centre) ที่ท่านสามารถตรวจสอบได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และควรใช้การอ้างอิงจากรายงานผลการวิจัย เอกสารประกอบการประชุม และหรือวิทยานิพนธ์เท่าที่จำเป็น

11.1 การอ้างอิงในเนื้อหา

แบบการอ้างอิงเอกสารในเนื้อหาของบทความ ให้อ้างอิงโดยระบุชื่อผู้แต่งและปีที่พิมพ์ของเอกสารไว้ข้างหน้าหรือข้างหลังข้อความ ที่ต้องการอ้างอิง เพื่อบอกแหล่งที่มาของข้อความนั้น และอาจะระบุเลขหน้าของเอกสารที่อ้างอิงด้วยก็ได้ หากต้องการ ผู้อ่านสามารถตรวจสอบข้อมูลทางบรรณานุกรมของเอกสารที่ใช้อ้างอิงได้จากรายการเอกสารอ้างอิง (References) หรือ บรรณานุกรม (Bibliography) ในตอนท้ายเอกสาร

11.2 ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงท้ายเรื่อง

เขียนอ้างอิงใช้แบบ APA Style และใส่อ้างอิงในท้ายเรื่องเฉพาะที่มีปรากฏในเนื้อหาบทความ วิชาการหรือบทความวิจัยเท่านั้น

1. ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากหนังสือ

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

2. ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงจากวารสาร

Duffy, T. M. and Jonassen, D. H. (1991). New implications for instructional technology? **Educational Technology**, 31(3), 7-12.

3. ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากบทความจากการประชุมวิชาการ

Pasjuso, S., Thinwiangthong, S. & Kongtip, Y. (2010). Comparative Study of Gesture in Mathematical Communication in Thai Traditional and Innovated Classrooms. In Y. Shimizu, Y. Sekiguchi & K. Hino (Eds.). **Proceedings of the 5th East Asia Regional Conference on Mathematics Education (EARCOME5)**. Vol. 1. (p. 230). Tokyo, Japan: Inamoto Printing.

4. ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

Taplin, M. (2005). **Mathematics Through Problem Solving**. Retrieved April 9, 2005, from http://www.mathgoodies.com/articles/problem_solving.html

5. ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากวิทยานิพนธ์

สัมพันธ์ ถิ่นเวียงทอง. (2555). **การสื่อสารกลุ่มย่อยทางคณิตศาสตร์ในชั้นเรียนภายใต้บริบทของการศึกษาระดับชั้นเรียนและวิธีการแบบเปิด**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

6. ตัวอย่างการเขียนอ้างอิงจากการสัมภาษณ์

ปริญญา จินดาประเสริฐ. (20 สิงหาคม 2542). **สัมภาษณ์**. มหาวิทยาลัยขอนแก่น. อธิการบดี.

วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วัตถุประสงค์ (Aim and Scope):

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานการวิจัยของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา ที่มีคุณค่าแก่ผู้สนใจทั่วไป
2. เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการวิจัยและผลงานวิจัยทางการศึกษาศาสนามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
3. เพื่อเป็นสื่อกลางรายงานความก้าวหน้าในการวิจัยของนักศึกษา ระดับบัณฑิตศึกษา
4. เพื่อแลกเปลี่ยนแนวความคิดในการวิจัย

กำหนดออก: ปีละ 4 ฉบับ ฉบับที่ 1 ประจำเดือน มกราคม – มีนาคม
ฉบับที่ 2 ประจำเดือนเมษายน – มิถุนายน
ฉบับที่ 3 ประจำเดือนกรกฎาคม – กันยายน
ฉบับที่ 4 ประจำเดือนตุลาคม – ธันวาคม

ใบสมัครสมาชิกวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อ.....สกุล.....เบอร์โทรศัพท์.....
ที่อยู่ (ที่อยู่ถาวร สามารถส่งวารสารถึงท่านได้) เลขที่.....หมู่ที่.....ตรอก.....ซอย/ถนน.....ตำบล/แขวง.....
อำเภอ.....เขต/จังหวัด.....รหัสไปรษณีย์.....E-mail :.....
สถานที่ทำงานปัจจุบัน.....
.....
ตำแหน่งปัจจุบัน.....

การตีพิมพ์ผลงานวิทยานิพนธ์/การศึกษานิพนธ์ ในวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

ชื่อบทความ.....
.....
.....
รหัสนักศึกษา.....นักศึกษา/ผู้สำเร็จการศึกษา หลักสูตร.....
สาขาวิชา.....คณะ.....มหาวิทยาลัย.....

คณะกรรมการสอบ ประกอบด้วย

1.....ประธาน	5.....กรรมการ
2.....กรรมการ	6.....กรรมการ
3.....กรรมการ	7.....กรรมการ
4.....กรรมการ	8.....กรรมการ

ข้าพเจ้าประสงค์:

1. สมัครสมาชิกวารสาร

- ☐ สมัครสมาชิกวารสาร : เป็นสมาชิก รายปี ๆ ละ 4 ฉบับ จำนวน 500.- บาท
- ☐ สมัครสมาชิกวารสาร : เป็นสมาชิก ราย 3 ปี ๆ ละ 4 ฉบับ จำนวน 1,300 บาท

2. การตีพิมพ์บทความในวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา

- ☐ ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ (กรณีเป็นบุคลากรของคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ไม่เสียค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์)
- ☐ เสียค่าใช้จ่ายในการตีพิมพ์ 1,000 บาท (กรณีบุคคลภายนอก และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา)
- ☐ ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ไม่เคยได้รับการตีพิมพ์วารสารอื่นใดมาก่อน
- ☐ ความยาวบทความในการตีพิมพ์ครั้งนี้ไม่เกิน 10 หน้า A4
- ☐ กรณีผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ ครั้งที่ 2 หรือ 3 ผู้วิจัยต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย ครั้งละ 500 บาท

จ่ายชำระโดย: ☐ เงินสด เป็นเงินสด จำนวน (.....) บาท

☐ โอนเงินเข้าบัญชีไทยพาณิชย์ ชื่อบัญชี เงินรายได้ มข. (คณะศึกษาศาสตร์) เลขที่ 3026650 551 จำนวน.....บาท
(กรณีโอนเงิน) : ให้แนบสำเนาหลักฐานการโอนเงินมาด้วย

ผู้ประสานงาน: คุณณนภัส สุทธิประภา ฝ่ายวิจัย คณะศึกษาศาสตร์ โทร. 0-4334-3453 ต่อ 110 หรือ 093-3209711

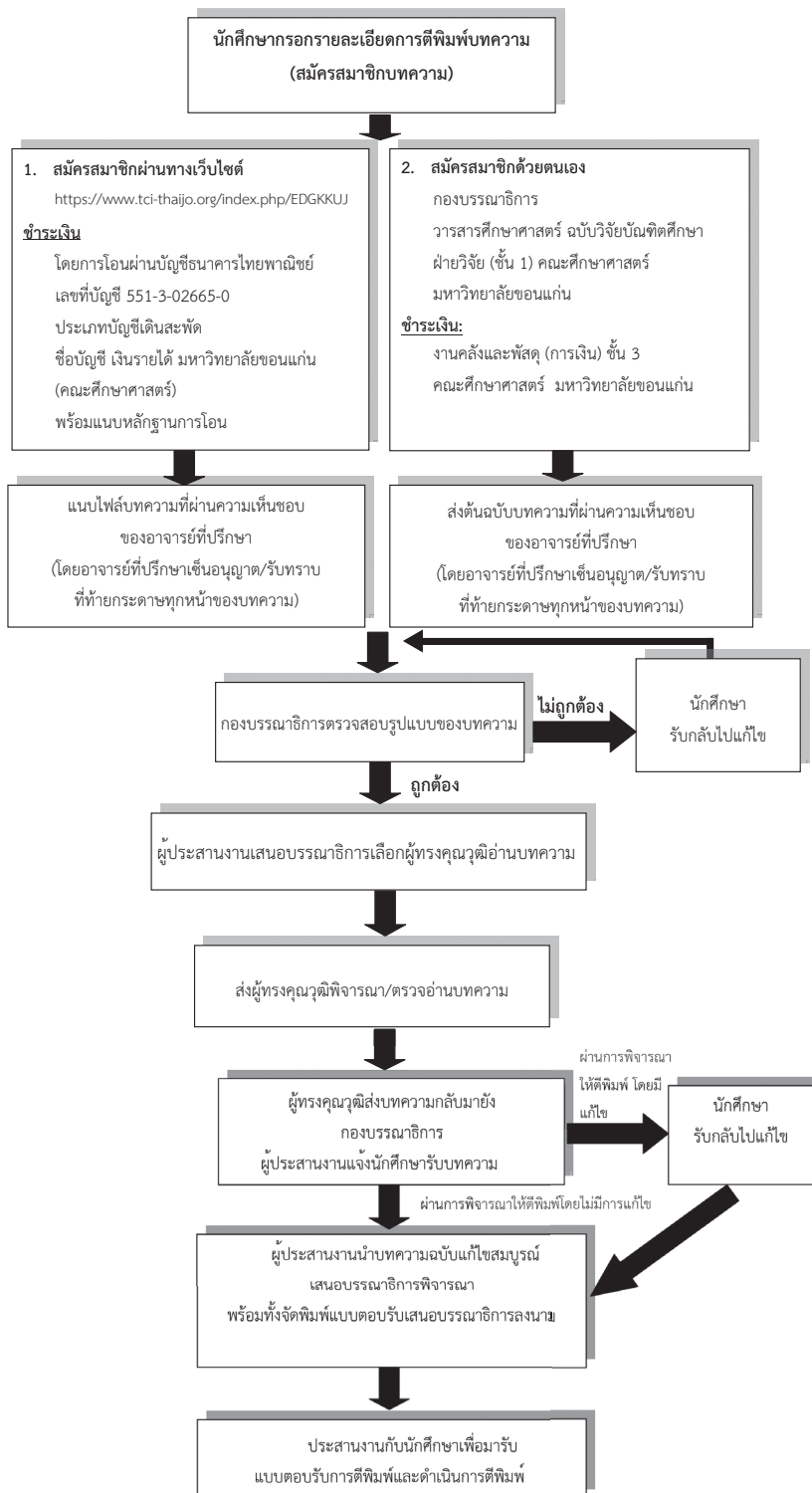
E-mail: edkkujournal@gmail.com

สำหรับเจ้าหน้าที่การเงินคณะฯ

ได้รับค่าสมัครสมาชิกค่าตีพิมพ์บทความในวารสารจำนวนเงิน
บาท.....เรียบร้อยแล้ว
ใบเสร็จรับเงินเลขที่.....
(.....)
...../...../.....

ลงชื่อ ผู้สมัคร.....
(.....)
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

**ขั้นตอนการส่งบทความวิจัย
เพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา**





การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น Needs Assessment to Developing the Competencies of the Academic Service Officer, Khon Kaen University

กฤตวรรณ วัฒนสุกุล^{1*} และ ดาวรรุณ ถวิลการ²

Krittawan Watthanasuwakul^{1*} and Dawruwan Thawinkarn²

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Educational Administration, Faculty of Education, Khon Kaen University

²อาจารย์สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Lecture, Educational Administration Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research) การเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักวิชาการศึกษาสังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 136 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มีค่าสัมประสิทธิ์ความเที่ยง สภาพที่เป็นจริง $\alpha = 0.96$ และสภาพที่คาดหวัง $\alpha = 0.98$ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และจัดเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ (Interview) กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำเสนอด้วยวิธีการบรรยาย

ผลการวิจัยพบว่า

ความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวมพบว่าประชากรมีความต้องการทุกรายการโดยมีค่า PNI_{modified} อยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.63 รายการความต้องการที่พบว่ามีค่า PNI_{modified} สูงสุดเป็นลำดับ 1 คือ การคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} = 0.63) ลำดับ 2 คือ ความเข้าใจผู้อื่น (PNI_{modified} = 0.17) ลำดับ 3 คือ การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการงาน (PNI_{modified} = 0.16) และลำดับสุดท้าย คือ ความยืดหยุ่นผ่อนปรน (PNI_{modified} = 0.13) แสดงให้เห็นว่าประชากรมีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น ด้านการคิดวิเคราะห์สูงสุด รองลงมาได้แก่ ความเข้าใจผู้อื่น การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการงาน และความยืดหยุ่นผ่อนปรน ตามลำดับ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 1471 5372

Email address : wsirij@kku.ac.th

แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา สรุปแนวทางในการพัฒนาได้ว่า

- 1) ด้านการคิดวิเคราะห์ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนในการพัฒนาสมรรถนะของนักวิชาการศึกษา โดยการให้การอบรมการทำวิจัยและพัฒนา พัฒนาศักยภาพแก่นักวิชาการศึกษา หรือบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายบริหารกำหนดแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ให้กับบุคลากร และนักวิชาการศึกษาคอร์หมั่นศึกษา กฎ ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เข้าใจในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับนั้นๆ อย่างถ่องแท้
- 2) ด้านความเข้าใจผู้อื่น ฝ่ายบริหารควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างบุคลากร และผู้ที่มารับบริการ ซึ่งจะทำให้บุคลากรมีความเข้าใจสภาวะทางอารมณ์ของผู้อื่น และสามารถหาแนวทางในการแก้ไขสภาวะทางอารมณ์ของผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ พุดคุยทำความเข้าใจกับนักศึกษาหรือผู้รับบริการ เพื่อให้ได้ประเด็นปัญหา หรือความต้องการที่แท้จริงของนักศึกษา หรือผู้รับบริการจากหน่วยงานอื่น เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาได้
- 3) ด้านการตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการงาน ฝ่ายบริหารได้มีการสะท้อนผลการดำเนินงานเป็นประจำ อาจจะเป็นหลังจากที่ดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้น หรือก่อนสิ้นภาคเรียนหรือสิ้นภาคการศึกษา โดยในกระบวนการสะท้อนผลนั้น เป็นกระบวนการคิดไตร่ตรอง ทบทวน และพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างรอบคอบ เมื่อสิ้นสุดการทำงานแล้ว มีการติดตามผลเสมอ และมีการสอบถามความคืบหน้ากับตัวนักศึกษาทุกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่า นักศึกษาได้นำแนวทาง หรือคำแนะนำไปดำเนินการต่อหรือไม่ และอาจให้นักศึกษาสะท้อนผลการทำงาน ด้วยการให้ทำแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการพัฒนากระบวนการทำงาน มีการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่อง มีการประกันคุณภาพของหน่วยงานอย่างต่อเนื่องทุกภาคการศึกษา
- 4) ด้านความยืดหยุ่นผ่อนปรน ผู้บริหารจะเปิดรับความคิดเห็นของบุคลากรในหน่วยงาน โดยการให้อิสระทางความคิดในการเสนอแนะความคิดเห็น ตลอดจนสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินการตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในหน่วยงาน และแสดงความคิดเห็นที่คิดว่าเป็นกลาง ไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่มีอคติ หรือใช้ความรู้สึกส่วนตัวในการตัดสินใจ เพื่อนำไปปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ขัดแย้ง เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาร่วมกันต่อไป

คำสำคัญ: สมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ, ความต้องการจำเป็น

Abstract

This descriptive research is aimed at assessing the needs and studying the approaches of the academic service officer's functional competencies development within Khon Kaen University. Data collection was divided into two phases. The first phase was a research survey carried out on 136 academic service officers in Khon Kaen University in which a 5-level rating scale questionnaire was used. The reliability coefficient was $\alpha = 0.96$ in the actual condition, and $\alpha = 0.98$ in the prospective condition. The statistics used in data analysis were percentages, average values, and standard deviation. The orders of needs were ranked using the Modified Priority Needs Index (PNImodified). The second phase was the qualitative data collection in which 10 eminent persons were interviewed. The tool was the structured interview, and the content analysis was presented in a descriptive format.

The Research Findings

The results showed that the population wanted every item of needs. The values of PNImodified varied from 0.13 to 0.63. The highest value of PNImodified was 0.63 for “Analytical Thinking”, the second was 0.17 for “Understanding Others”, the third was 0.16 for “Validation of Procedures”, and the last was 0.13 for “Flexibility”. The approaches of development can be concluded as follows:

1) Analytical Thinking

The administrators should provide the academic officers with continuous Research & Development trainings and should also establish the approaches to help them improve thier analytical thinking skills. The academic officers should regularly study the relevant rules, regulations, and principles in order to truly understand them.

2) Understanding Others

The administrators should promote the activities that support good understanding between the staff members and those who receive services. This helps the staff to develop their sympathetic characteristics and to be able to appropriately solve the conditions of dealing with the temperaments of others in different situations. They will be able to properly communicate with students and those who receive their services in order to find the best solution for their problems.

3) Validation of Procedures

The administrators should regularly give performance feedback to their staff members. This might be performed right after the completion of their activity or before the end of the semester. The feedback should be based on the critical consideration and should be carefully revised. Follow-up communications should be conducted after the completion of the service in order to see if the students have clearly followed the academic officers’ advice. Another suggestion is that the students could reflect upon the academic officers’ performance by completing a satisfaction assessment survey. The information, obtained from these approaches, could be used to develop performance and used in the annual internal and external quality assessments.

4) Flexibility

The administrators should be open to receive the opinions of the staff members and should allow them to freely express their suggestions. Moreover, in order to create greater effectiveness in the office, the administrators should be able to develop an adjustable strategy that allows them to tackle different circumstances. In addition, when attempting to find the middle ground for any involved parties, the administrators should be neutral, just, and unswayed by their personal feelings towards others.

Keywords: Functional Competencies, Needs Assessment

บทนำ

การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพเพียบพร้อมทั้งความรู้ ความสามารถ และสติปัญญาเพียงพอที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งการศึกษาในระดับที่สูงกว่าปริญญาตรี ซึ่งจัดเป็นการศึกษาที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความรู้ ทักษะในสาขาวิชาเฉพาะทางให้มีความชัดเจน และยิ่งมุ่งสร้างบุคคลให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการ สามารถพัฒนาองค์ความรู้ และเทคโนโลยีต่างๆ ตลอดจนวิทยาการสากลมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ (ประดิษฐ์ มิสุข, 2553) โดยเฉพาะบัณฑิตที่สำเร็จการศึกษามากกว่าจะต้องเป็นบุคคลที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามที่เจ้าของสถานประกอบการ และสังคมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสำคัญมากเมื่อศึกษาในระดับอุดมศึกษา ปัจจุบันประเทศไทยมีสถาบันระดับอุดมศึกษาจำนวนมาก ซึ่งกระจายเปิดการเรียนการสอนตามภูมิภาคต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีมหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นสถาบันระดับอุดมศึกษาที่มีชื่อเสียง และเป็นที่ยอมรับในระดับประเทศอีกแห่งหนึ่งซึ่งมุ่งเน้นการพัฒนาการจัดการศึกษาให้มีคุณภาพมากกว่าเชิงปริมาณ โดยมุ่งให้มหาวิทยาลัยมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง และก่อปรความร่วมมือเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ด้วยศักยภาพความเป็นมหาวิทยาลัยวิจัยชั้นนำที่ได้รับการยกย่องจัดอันดับเป็นที่ 3 ของประเทศ อันดับที่ 80 ของเอเชีย และอันดับที่ 400 ของโลก ซึ่งมีความเป็นเลิศด้านการเรียนการสอน การวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558)

การที่มหาวิทยาลัยขอนแก่นจะก้าวไปสู่มหาวิทยาลัยชั้นนำของภูมิภาคได้นั้น ต้องอาศัยทรัพยากรที่หลากหลาย และหนึ่งในทรัพยากรที่สำคัญ คือ บุคลากรสายสนับสนุน การพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรสายสนับสนุน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถให้บุคลากร เพื่อให้มีคุณลักษณะที่นำไปสู่การปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพ ได้นั้น ซึ่งสมรรถนะเป็นความสามารถในการทำงาน หรือเป็นคุณลักษณะที่อยู่ภายในบุคคลการสร้างเสริมให้คนมีความสามารถในการ

ทำงาน เป็นการเสริมสร้างสมรรถนะให้เกิดขึ้นในตัวบุคคล ทั้งสมรรถนะหลัก และสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2553) เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานด้านการศึกษาดำเนินส่งเสริมสมรรถนะที่สังเกตได้หรือเห็นได้ เพื่อพัฒนาคุณภาพ และมาตรฐานการจัดการศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างต่อเนื่อง และเพื่อเตรียมความพร้อมของสถานศึกษารองรับการประกันคุณภาพภายนอกของมหาวิทยาลัย ขอนแก่น ซึ่งขณะนี้ มหาวิทยาลัยขอนแก่นมีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ (ออกนอกระบบ) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีสมรรถนะที่สูงขึ้น ไม่ว่าจะเป็นสมรรถนะหลัก สมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติเพื่อการพัฒนามหาวิทยาลัยให้เป็นมหาวิทยาลัยแห่งการเรียนรู้ และมหาวิทยาลัยแห่งการวิจัย จากเหตุผลและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจ และเห็นถึงความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะ และศักยภาพให้บุคลากรสายสนับสนุน ตำแหน่งนักวิชาการ ให้มีสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติสามารถแสดงศักยภาพ และมีสมรรถนะที่สูงขึ้น เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของฟันเฟืองที่จะขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยขอนแก่นเป็นสถาบัน การศึกษาที่เป็นที่ยอมรับ และโดดเด่นในระดับแนวหน้าของของภูมิภาคอาเซียนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีการดำเนินการเป็น 2 ระยะ คือ

1. ระยะแรก

เป็นการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ ของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1.1 ประชากร

ได้แก่ นักวิชาการศึกษา จาก 22 คณะ
วิชาที่จัดการเรียนการสอน สังกัดมหาวิทยาลัยขอนแก่น
จำนวน 136 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1
ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ
ตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 ความต้องการ
จำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ ของ
นักวิชาการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า
(Rating Scales) 5 ระดับ ถามถึงความคิดเห็นเกี่ยวกับการ
พัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการ
ศึกษา

1.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of
Congruence) จากการใช้แบบสอบถามความคิดเห็นของ
ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน โดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณา คือ ค่าดัชนี
ความสอดคล้อง ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป พบว่า
ข้อคำถามทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง
0.60-1.00 และแบบสอบถามทั้งฉบับมีค่าดัชนีความ
สอดคล้องเท่ากับ 0.96

2) หาความเชื่อมั่น (Reliability) ของ
แบบสอบถาม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่มีความตรงและ
ปรับปรุงแก้ไขให้เป็นปรนัย (Objectivity) ตามที่อาจารย์
ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญเสนอไว้ แล้วนำมาคำนวณ
หาความเชื่อมั่นด้วยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค
(Cronbach's Alpha Coefficient) Cronbach (สัมพันธ
พันธุ์พุกฤษ, 2546) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
ทั้งฉบับเท่ากับ 0.96

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพผู้ตอบ
แบบสอบถามวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency)
หาร้อยละ (Percentage) และสรุปเป็นตารางประกอบ
การบรรยาย ดังตารางต่อไปนี้

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (N = 136)	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	18	13.2
2. หญิง	118	86.8
รวม	136	100
อายุ		
1. น้อยกว่า 25 ปี	1	.7
2. 25 – 30 ปี	34	25.0
3. มากกว่า 30 ปี	101	74.3
รวม	136	100
ระดับการศึกษา		
1. ต่ำกว่าปริญญาตรี	0	0
2. ปริญญาตรี	112	82.4
3. ปริญญาโท	24	17.6
4. ปริญญาเอก	0	0
รวม	136	100
ตำแหน่งในปัจจุบัน		
1. นักวิชาการศึกษา	108	79.4
2. นักวิชาการศึกษา ชำนาญการ	26	19.1
3. นักวิชาการศึกษา ชำนาญการพิเศษ	2	1.5
4. นักวิชาการศึกษาเชี่ยวชาญ	0	0
รวม	136	100
อายุราชการ		
1. น้อยกว่า 3 ปี	12	8.8
2. 3 – 5 ปี	27	19.9
3. 6 – 10 ปี	45	33.1
4. 11 – 15 ปี	25	18.4
5. 16 – 20 ปี	12	8.8
6. 21 ปี ขึ้นไป	15	11.0
รวม	136	100
หน่วยงานที่สังกัด		
1. คณะเกษตรศาสตร์	8	5.88
2. คณะวิศวกรรมศาสตร์	10	7.35
3. คณะวิทยาศาสตร์	11	8.09
4. คณะศึกษาศาสตร์	5	3.68
5. คณะบริหารธุรกิจ และการบัญชี	4	2.94

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (N = 136)	ร้อยละ
6. คณะเศรษฐศาสตร์	4	2.94
7. คณะเทคโนโลยี	3	2.21
8. คณะนิติศาสตร์	7	5.15
9. คณะศิลปกรรมศาสตร์	3	2.21
10. คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์	4	2.94
11. คณะพยาบาลศาสตร์	5	3.68
12. คณะเทคนิคการแพทย์	5	3.68
13. คณะทันตแพทยศาสตร์	5	3.68
14. คณะสาธารณสุขศาสตร์	6	4.41
15. คณะสัตวแพทยศาสตร์	3	2.21
16. คณะแพทยศาสตร์	10	7.35
17. คณะเภสัชศาสตร์	5	3.68
18. คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์	6	4.41
19. วิทยาลัยนานาชาติ	5	3.68
20. บัณฑิตวิทยาลัย	14	10.29
21. สำนักศึกษาทั่วไป	8	5.88
22. วิทยาลัยการปกครอง ท้องถิ่น	5	3.68
รวม	136	100

จากตาราง พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 136 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 86.8 เป็นผู้ที่มียุมากกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 74.3 มีการวุฒิศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 82.4 กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีตำแหน่งในปัจจุบัน คือนักวิชาการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 79.4 และมีอายุราชการระหว่าง 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.1

2) วิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ ของนักวิชาการศึกษา วิเคราะห์โดยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และนำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย

สมรรถนะ ตามงานที่ปฏิบัติ	สภาพที่เป็นจริง			สภาพที่คาดหวัง			PNI _{modified}	ลำดับที่
	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ผล	$\bar{X}$	S.D.	การแปล ผล		
1. การคิดวิเคราะห์	3.77	0.46	มาก	4.40	0.66	มาก	0.63	1
2. ความเข้าใจผู้อื่น	3.83	0.43	มาก	4.47	0.53	มาก	0.17	2
3. การตรวจสอบ ความถูกต้องตาม กระบวนการงาน	3.92	0.42	มาก	4.55	0.47	มากที่สุด	0.16	3
4. ความยืดหยุ่น ผ่อนปรน	4.00	0.47	มาก	4.53	0.52	มากที่สุด	0.13	4
รวม	3.88	0.39	มาก	4.49	0.51	มาก		

จากตาราง พบว่าการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสภาพปัจจุบันกับสภาพที่คาดหวัง ในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยรวมทั้ง 4 ด้าน มีสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 3.77$) และสภาพที่คาดหวังอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.40$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันเป็นรายด้าน อยู่ในระดับ “มาก” ทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ความยืดหยุ่นผ่อนปรน ($\bar{X} = 4.00$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การคิดวิเคราะห์ ($\bar{X} = 3.77$) เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของสภาพที่คาดหวังเป็นรายด้าน อยู่ในระดับ “มากที่สุด” ทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการงาน ($\bar{X} = 4.55$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ การคิดวิเคราะห์ ($\bar{X} = 4.40$) จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลรายด้านยังได้พบว่าสภาพปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าสภาพที่คาดหวังทุกด้าน แสดงให้เห็นว่าประชากรมีความต้องการในการสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ ของนักวิชาการศึกษาทุกด้าน

ผลการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวม พบว่าประชากรมีความต้องการทุกรายการโดยมีค่า PNI_{modified} อยู่ระหว่าง 0.13 ถึง 0.63 รายการความต้องการที่พบว่า มีค่า PNI_{modified} สูงสุดเป็นลำดับ 1 คือ การคิดวิเคราะห์ (PNI_{modified} = 0.63) ลำดับ 2 คือ ความเข้าใจผู้อื่น (PNI_{modified} = 0.17) ลำดับ 3 คือ การตรวจสอบความถูกต้อง

ต้องตามกระบวนการงาน ($PNI_{modified} = 0.16$) และลำดับสุดท้าย คือ ความยืดหยุ่นผ่อนปรน ($PNI_{modified} = 0.13$) แสดงให้เห็นว่าประชากรมีความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่นด้านการคิดวิเคราะห์สูงสุด รองลงมา ได้แก่ ความเข้าใจผู้อื่น การตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการ และความยืดหยุ่นผ่อนปรน ตามลำดับ

2. ระยะที่สอง

เป็นการเสนอแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

2.1 กลุ่มเป้าหมาย ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาจากตำแหน่งหน้าที่ ดำรงตำแหน่งหัวหน้างานบริการการศึกษา ความชำนาญในตำแหน่ง ความรอบรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ ได้กลุ่มเป้าหมายทั้งหมดจำนวน 10 คน ประกอบด้วย นักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น จำนวน 10 คน และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น

วิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และสร้างข้อสรุปแบบอุปนัย (Analytic Induction) พร้อมนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบรายงานเชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis) (สุภางค์ จันทวานิช, 2542)

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น ในภาพรวม พบว่า ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับ “มาก” เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยเป็นรายด้านอยู่ในระดับ “มาก” ทุกรายการ โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดตามลำดับ ได้แก่ ด้านความยืดหยุ่นผ่อนปรน ด้านการคิดวิเคราะห์

ด้านความเข้าใจผู้อื่น และด้านการตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

1.2 ควรพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติ ของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น

1) ด้านการคิดวิเคราะห์ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนในการพัฒนาสมรรถนะของนักวิชาการศึกษา โดยการให้การอบรมการทำวิจัยและพัฒนา พัฒนาศักยภาพแก่นักวิชาการศึกษา หรือบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายบริหารกำหนดแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ให้กับบุคลากร และนักวิชาการศึกษาควรหมั่นศึกษาทฤษฎี ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เข้าใจในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับนั้นๆ อย่างถ่องแท้

2) ด้านความเข้าใจผู้อื่น ฝ่ายบริหารควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างบุคลากร และผู้ที่มารับบริการ ซึ่งจะทำให้บุคลากรมีความเข้าใจสถานะทางอารมณ์ของผู้อื่น และสามารถหาแนวทางในการแก้ไขสถานะทางอารมณ์ของผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ พุดคุยทำความเข้าใจกับนักศึกษาหรือผู้รับบริการ เพื่อให้ได้ประเด็นปัญหาหรือความต้องการที่แท้จริงของนักศึกษา หรือผู้รับบริการจากหน่วยงานอื่น เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาได้

3) ด้านการตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการ ฝ่ายบริหารได้มีการสะท้อนผลการดำเนินงานเป็นประจำ อาจจะเป็นหลังจากที่ดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้น หรือก่อนสิ้นภาคเรียนหรือสิ้นภาคการศึกษา โดยในกระบวนการสะท้อนผลนั้นเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรอง ทบทวน และพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างรอบคอบเมื่อสิ้นสุดการทำงานแล้ว มีการติดตามผลเสมอ และมีการสอบถามความคืบหน้ากับตัวนักศึกษาทุกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่า นักศึกษาได้นำแนวทาง หรือคำแนะนำไปดำเนินการต่อหรือไม่ และอาจให้นักศึกษาสะท้อนผลการทำงาน ด้วยการให้ทำแบบประเมินความพึงพอใจเพื่อเป็นข้อมูลสำหรับในการพัฒนากระบวนการทำงาน มีการประเมินคุณภาพทั้งภายในและภายนอกอย่างต่อเนื่อง มีการประกันคุณภาพของหน่วยงานอย่างต่อเนื่องทุกภาค

การศึกษา

4) ด้านความยืดหยุ่นผ่อนปรน ผู้บริหารจะเปิดรับความคิดเห็นของบุคลากรในหน่วยงาน โดยการให้อิสระทางความคิดในการเสนอแนะความคิดเห็น ตลอดจนสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินการตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในหน่วยงาน และแสดงความคิดเห็นที่คิดว่าเป็นกลาง ไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่มีอคติ หรือใช้ความรู้สึกส่วนตัวในการตัดสินใจ เพื่อนำไปปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้ขัดแย้ง เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาาร่วมกันต่อไป

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ด้านความยืดหยุ่นผ่อนปรน มีค่าความต้องการจำเป็น มีค่าเฉลี่ยที่สูงที่สุด ทั้งนี้หน่วยงานสามารถการปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติหน้าที่ราชการให้เกิดประสิทธิภาพในสถานการณ์ และกลุ่มคนที่หลากหลาย รวมทั้งเป็นการแสดงออกซึ่งความคิดเห็นในเชิงยอมรับความเห็นต่างอย่างมีเหตุผลเมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมซึ่งสอดคล้องกับมหาวิทยาลัยขอนแก่น (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558) ได้มีการกำหนดสมรรถนะตามลักษณะที่งานที่ปฏิบัติ โดยได้ระบุความยืดหยุ่นผ่อนปรน เป็นหนึ่งในองค์ประกอบของสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้การพัฒนาสมรรถนะและศักยภาพของบุคลากรสายสนับสนุน ตำแหน่งนักวิชาการศึกษามีสมรรถนะที่ตรงกับตำแหน่ง เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้งานด้านวิชาการมีความแข็งแกร่งต้องส่งเสริมให้บุคลากรดังกล่าว ให้มีความยืดหยุ่นผ่อนปรน อันจะส่งผลให้สามารถแสดงศักยภาพ และมีสมรรถนะที่สูงขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของฟันเฟืองที่จะขับเคลื่อนให้มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นสถาบันการศึกษาที่เป็นที่ยอมรับ และโดดเด่นในระดับแนวหน้าของของภูมิภาคอาเซียนต่อไปในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับ Malm & Jamison (1952) กล่าวว่า การปรับตัว หมายถึง วิธีการที่คนเราปรับตัวให้เป็นไปตามความต้องการของตัวเองในสภาพแวดล้อม ซึ่งบางครั้งส่งเสริม บางครั้งขัดขวาง

และบางครั้งสร้างความทุกข์ทรมานแก่เรา กระบวนการปรับตัวนี้ เกิดขึ้นจากความจริงที่ว่า มนุษย์ทุกคนมีความต้องการและเราสามารถใช่วิธีการแบบต่างๆ ส่วนด้านการคิดวิเคราะห์ ที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ จะทำให้บุคลากรสามารถแยกแยะข้อมูลหรือเรื่องราวต่างๆ ได้ ซึ่งทำให้เกิดความเข้าใจกับปัญหา สถานการณ์ สภาพแวดล้อม หรือบริบทของหน่วยงานและสามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาของหน่วยงานได้อย่างถูกต้อง เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ Bloom (1956) ได้ให้ทัศนะเกี่ยวกับการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นความสามารถในการแยกแยะ เพื่อหาส่วนย่อยของเหตุการณ์เรื่องราวหรือเนื้อหาต่างๆ และสอดคล้องกับ Dewey (1933) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์ และการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

2.2 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น

การคิดวิเคราะห์ ผู้บริหารควรให้การสนับสนุนในการพัฒนาสมรรถนะของนักวิชาการศึกษา โดยการให้การอบรมการทำวิจัยและพัฒนา พัฒนาศักยภาพแก่นักวิชาการศึกษา หรือบุคลากรสายสนับสนุนอย่างต่อเนื่อง ฝ่ายบริหารกำหนดแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ให้กับบุคลากร และนักวิชาการศึกษาควรหมั่นศึกษาทฤษฎี ระเบียบ และข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เข้าใจในกฎ ระเบียบ ข้อบังคับนั้นๆ อย่างถ่องแท้สอดคล้องกับ Dewey (1933) ได้ให้ความหมายของการคิดวิเคราะห์ว่าเป็นการคิดอย่างใคร่ครวญ ไตร่ตรอง โดยอธิบายขอบเขตการคิดวิเคราะห์และการคิดที่เริ่มต้นจากสถานการณ์ที่มีความยุ่งยาก และสิ้นสุดลงด้วยสถานการณ์ที่มีความชัดเจน

ด้านความเข้าใจผู้อื่น ฝ่ายบริหารควรมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างบุคลากร และผู้ที่มารับบริการ ซึ่งจะทำให้บุคลากรมีความเข้าใจสภาวะทางอารมณ์ของผู้อื่น และสามารถหา

แนวทางในการแก้ไขสภาวะทางอารมณ์ของผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆ พูดคุยทำความเข้าใจกับนักศึกษาหรือผู้รับบริการ เพื่อให้ได้ประเด็นปัญหา หรือความต้องการที่แท้จริงของนักศึกษา หรือผู้รับบริการจากหน่วยงานอื่น เพื่อให้ได้วิธีการแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับ ชูขณา ก้อนจันทร์ (2556) ได้กล่าวไว้ว่า เป็นการพยายามที่จะทำความเข้าใจพฤติกรรมตนเอง และเข้าใจผู้อื่น โดยในทางจิตวิทยาได้มีการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรม ตัวอย่างเช่น ผู้ที่มีรูปร่างอ้วนกลมจะชอบความสะดักสะบวย ผู้ที่มีรูปร่างกล้ำกลืนชอบความผจญภัย และความท้าทาย ส่วนผู้ที่มีรูปร่างผอมบางจะเป็นคนเจ้าระเบียบไม่ชอบเข้าสังคม แต่ก็ไม่ค่อยได้รับความเชื่อถือกันมากเพราะไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน

ด้านการตรวจสอบความถูกต้องตามกระบวนการ ฝ่ายบริหารได้มีการสะท้อนผลการดำเนินงานเป็นประจำ อาจจะเป็นหลังจากที่ดำเนินกิจกรรมเสร็จสิ้น หรือก่อนสิ้นภาคเรียนหรือสิ้นภาคการศึกษา โดยในกระบวนการสะท้อนผลนั้นเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรอง ทบทวน และพิจารณาสิ่งต่างๆ อย่างรอบคอบ เมื่อสิ้นสุดการทำงานแล้ว มีการติดตามผลเสมอ และมีการสอบถามความคืบหน้ากับตัวนักศึกษา ทุกครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่า นักศึกษาได้นำแนวทางหรือคำแนะนำไปดำเนินการต่อหรือไม่ สอดคล้องกับ อุษณา ภัทรมนตรี (2542) กล่าวว่า การตรวจสอบการดำเนินงานเป็นการตรวจสอบที่มุ่งเน้นผลของการดำเนินงานว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนงาน และการใช้ทรัพยากรเป็นไป อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ

ด้านความยืดหยุ่นผ่อนปรน ผู้บริหารจะเปิดรับความคิดเห็นของบุคลากรในหน่วยงาน โดยการให้อิสระทางความคิดในการเสนอแนะความคิดเห็น ตลอดจนสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบในการดำเนินการตามสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในหน่วยงาน และแสดงความคิดเห็นที่คิดว่าเป็นกลาง ไม่เข้าข้างฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง ไม่มีอคติ

หรือใช้ความรู้สึกส่วนตัวในการตัดสินใจ สอดคล้องกับ มหาวิทยาลัยขอนแก่น (กองแผนงาน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2558) ได้มีการกำหนดสมรรถนะเฉพาะตามลักษณะที่งานที่ปฏิบัติ โดยได้ระบุ ความยืดหยุ่นผ่อนปรนเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของสมรรถนะเฉพาะตามงานที่ปฏิบัติของนักวิชาการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อให้การพัฒนาสมรรถนะ และศักยภาพของบุคลากรสายสนับสนุน ตำแหน่งนักวิชาการศึกษามีสมรรถนะที่ตรงกับตำแหน่ง เพื่อส่งเสริม สนับสนุนให้งานด้านวิชาการมีความแข็งแกร่ง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า การคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นสมรรถนะที่มีความต้องการจำเป็นสูงสุด ดังนั้น ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายในการพิจารณาบุคลากรสายสนับสนุนให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ในวิชาชีพ เพื่อให้ได้บุคลากรที่มีศักยภาพ และสมรรถนะที่ตรงกับความต้องการขององค์กร และความเข้าใจผู้อื่น เป็นสมรรถนะที่มีความต้องการจำเป็นรองลงมาอันดับสอง ซึ่งเป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นต่อนักวิชาการศึกษา เนื่องจากนักวิชาการศึกษาต้องมีการติดต่อประสานงานกับบุคคลอื่น ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษา เจ้าหน้าที่ ผู้ปกครอง และบุคคลอื่นทั้งภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้นหากมีการพัฒนาทักษะเกี่ยวกับความเข้าใจผู้อื่น จะทำให้การทำงานราบรื่น ประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักวิชาการศึกษา เนื่องจากเป็นความต้องการจำเป็นสูงสุดอันดับแรกที้นักวิชาการศึกษามีความต้องการที่จะพัฒนาสมรรถนะดังกล่าว ซึ่งถ้าบุคลากรมีการคิดวิเคราะห์ที่ดี จะทำให้องค์กร/สถาบัน มีการพัฒนาไปสู่เป้าหมาย และประสบความสำเร็จในอนาคต

2.2 ควรวิจัยหาตัวบ่งชี้ของสมรรถนะของ
นักวิชาการศึกษาที่มีความสอดคล้องเหมาะสมกับบริบท
ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับ
ของรัฐ

เอกสารอ้างอิง

ประดิษฐ์ มีสุข. (2553). **คู่มือการประกันคุณภาพการ
ศึกษาในระดับอุดมศึกษา**. เทมการพิมพ์.สงขลา
มหาวิทยาลัยทักษิณ.

ชูชนา ก้อนจันทะ. (2556). **การมีส่วนร่วมของสมาชิก
นิคมสร้างตนเองในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
ตามความจำเป็นพื้นฐานด้านที่อยู่อาศัย:
ศึกษาเฉพาะกรณีนิคมสร้างตนเองกระเสียว
จังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญา
สังคมสงเคราะห์ศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสังคมสงเคราะห์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

กองแผนงาน. (2558). **รายงานประจำปี 2558**.
ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สัมพันธ์ พันธุ์พฤกษ์. (2546). **สถิติประยุกต์เพื่อการ
วิจัย (ฉบับปรับปรุง: สูตรและการแปลผล
Computer Printout)**. ขอนแก่น:

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553).

คู่มือประเมินสมรรถนะ. กรุงเทพฯ: สำนักงาน.

สุภางค์ จันทวานิช. (2542). **การวิเคราะห์ข้อมูลใน
การวิจัยเชิงคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

อุษณา ภัทรมนตรี. (2542). **การตรวจสอบและการ
ควบคุมภายใน**. กรุงเทพฯ: เทกซ์แอนด์เจอนัล

Bloom, B. S. (1956). **Taxonomy of educational
objectives book 1: cognitive domain**
London: Longman.

Dewey, John. (1933). **How We Think**. New York:
D. C. Heath and Company.

Malm, M & Jamison O. G. (1952). **Adolescent**.
Macgraw Hill.



การพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน

Development of Learning Documentary in the Subject of Badminton

โกวิท คงดชดิสักดี^{1*} และ โรจพล บุณารักษ์²

Gowit Kongdachadisak^{1*} and Rojapon Buranarugsak²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²อาจารย์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Lecturer, Physical Education Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตันของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ก่อนเรียนและหลังเรียน และศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียน ที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษาที่สร้างขึ้น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 และ 5/3 โรงเรียนภูดินแดงวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร จำนวน 80 คน ปีการศึกษา 2559 ซึ่งได้มาโดยสุ่มอย่างง่าย ด้วยวิธีจับฉลาก (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน จำนวน 10 เล่ม แบบวัดผลสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนชนิด 4 ตัวเลือกจำนวน 40 ข้อ ซึ่งมีอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.30 ถึง 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 แบบวัดความพึงพอใจของผู้เรียน และแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีประสิทธิผลและการทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังด้วย Dependent t – test

ผลการศึกษาพบว่า 1) เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.05/83.09 ซึ่งสูงกว่า เกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผลของเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษาที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 0.73 หมายความว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียน ร้อยละ 73 3) การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < 0.05$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ 4) ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่มีต่อการใช้อเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา โดยภาพรวมผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน สามารถช่วยพัฒนาความรู้ความเข้าใจของนักเรียนที่เรียนวิชาพลศึกษา กีฬาแบดมินตันได้ ทำให้ผู้เรียนมีความสุขกับการเรียน และครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบ

คำสำคัญ: เอกสารประกอบการเรียน, กีฬาแบดมินตัน

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 7722 5798

Email address : mooma333@gmail.com

Abstract

The aims of this study were to develop a physical education learning document in the subject of Badminton for grade 11 to meet the criterion set at 08/08, to study the effectiveness index of learning through the physical documentary, to compare the effects of physical education learning documentary on learning achievement and to study student's satisfaction toward learning through a designed physical education learning documentary. Subjects in this study were grade 80 grade 11 students of Phudindang Wittaya school Sakonakorn province, 2016 academic year, Thailand. Subjects were selected by using simple random sampling technique. The instruments used were 10 learning documents in the subject of Badminton, a 40-item of learning achievement test with its reliability at 0.92 and a satisfaction questionnaire. Statistics used for analyses were mean, standard deviation, percentage and the effectiveness index. Dependent t – test was used to determine the differences learning achievement between before and after study.

Results showed that a physical education learning document in the subject of Badminton for grade 11 students was effective at 82.05/83.09 The effective index of a designed physical education learning document in the subject of Badminton was 0.73 indicate that students has significant improved ($p < 0.05$) their learning achievement after study by 73%. Students were satisfied towards physical education learning document in the subject of Badminton at high level.

Student's learning achievement in the subject of Badminton can be improved by using a learning documentary. Learning documentary helps teacher to easy systemize physical education classroom and students will enjoy learning lesson and well collaborate.

Keywords: Education Learning Document, Badminton

บทนำ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรแกนกลางที่เป็นกรอบและแนวทางในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่จะพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีคุณภาพชีวิตที่ดีมีขีดความสามารถในการแข่งขันโดยเฉพาะการเพิ่มศักยภาพของผู้เรียนให้สูงขึ้นสามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ได้บนพื้นฐานของความเป็นคนไทย และความเป็นสากล รวมทั้งมีความสามารถในการประกอบอาชีพหรือศึกษาต่อตามความถนัดและความสามารถของแต่ละบุคคล เป็นการจัดการศึกษาที่เน้นให้เกิดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ส่งเสริม การเรียนรู้ตลอดชีวิต (หลักสูตรแกนกลาง, 2551)

เอกสารประกอบการเรียนเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ ได้ด้วยตนเองโดยครูใช้ประกอบการสอนวิชาใดวิชาหนึ่งตามหลักสูตรที่ใช้ในสถานศึกษามีหัวข้อครบถ้วนตามรายละเอียดของวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรไม่น้อยกว่า 1 รายวิชา และมีความหมายครอบคลุมในด้านต่างๆ เช่น ความหมาย เนื้อหา กิจกรรมและวิธีสอน อุปกรณ์ที่ใช้และวิธีวัดผลประเมินผล ช่วยประหยัดเวลาในการสอนของครู ทำให้ครูได้มีโอกาสให้ความสนใจดูแลผู้เรียน เป็นรายบุคคลมากขึ้น และอาจนำไปใช้ได้กับนักเรียนที่เรียนช้า ต้องการความเอาใจใส่เป็นพิเศษจากครู ซึ่งไม่สามารถกระทำได้ในชั้นเรียนทั่วไป นักเรียนที่มีปัญหาเรียนช้าหรือนักเรียน ที่ยังไม่พร้อม

ครูผู้สอนอาจนำมาใช้สอนซ่อมเสริมอีกครั้งหนึ่งหรือหลายๆ ครั้ง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ใช้เวลามากขึ้น โดยการแนะนำจากครูและเพื่อนๆ ได้ การสร้างเอกสารประกอบการเรียนจะทำให้ผู้เรียนสนใจในการเรียนมากขึ้นและผู้เรียนต้องเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบเป็นบทเรียนที่ส่งเสริม คุณธรรม จริยธรรม (จินตามัย กุศลสมบูรณ์, 2545)

กีฬาแบดมินตันเป็นกีฬาที่บุคคลทั่วไปนิยมเล่นกันอย่างแพร่หลายมากในภูมิภาคหรือในโลก เพราะว่ากีฬาแบดมินตันนั้นใครก็สามารถเล่นได้โดยพยายามตีลูกชนไ้ด้วยแร็กเกตให้ข้ามตาข่ายภายในสนามที่จัดทำขึ้นและสามารถเล่นได้ตลอดเวลา ทั้งกลางแจ้งและในร่ม ขึ้นอยู่กับสภาพของสนามและความเหมาะสม จะทำให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน เพราะได้พบปะกับบุคคลทำให้เป็นผู้ที่มีสังคม ถ้าหากเล่นแบดมินตันเป็นประจำสม่ำเสมอจะทำให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงมีพลานามัยดี เพราะเป็นการออกกำลังกายที่ได้อย่างหนึ่งด้วย ในการเล่นแบดมินตันทักษะเบื้องต้นนั้นเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะเป็นองค์ประกอบแรกเริ่มของการเล่นกีฬาแบดมินตัน ไม่ว่าจะเล่นเพื่อสุขภาพหรือการแข่งขันก็ตาม จำเป็นมากที่ต้องฝึกให้เกิดความเชี่ยวชาญ เข้าใจในหลักการฝึกที่ถูกต้อง จึงจะทำให้ผู้เล่น เล่นถูกวิธี และมีความสุขสนุกสนาน รากฐานที่สำคัญในการเล่นแบดมินตันตั้งแต่เริ่มหัดเล่นไปจนถึงเป็นนักกีฬาแบดมินตันฝีมือระดับโลก คือ ทักษะขั้นพื้นฐาน ซึ่งต้องได้รับการฝึกอย่างถูกต้อง โดยผู้ฝึกสอนที่มีความรู้ความสามารถ มีความละเอียดถี่ถ้วนและประณีตในการฝึกแต่ละทักษะคอยให้คำชี้แนะและฝึกแก้ไขให้เกิดความถูกต้องมากที่สุด จะทำให้ผู้เล่นเกิดการพัฒนาทักษะและการเล่น ได้อย่างสมบูรณ์แบบและมีประสิทธิภาพสูง (ณรงค์ เรืองเกษม, 2550)

แม้กระนั้น การใช้เอกสารประกอบการสอนในการจัดการเรียนการสอนวิชาพลศึกษายังมีน้อยและการศึกษาเกี่ยวกับการเพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการสอนกีฬาแบดมินตันยังขาดแคลนเพื่อเป็นการที่จะพัฒนา

วิธีการจัดการเรียนการสอนพลศึกษากีฬาแบดมินตันอย่าง ที่ พุนทรัพย์ เจริญสุข ได้สร้างเอกสารประกอบการเรียนเพื่อพัฒนาทักษะการฟ้ง พุด อ่านและเขียน วิชาภาษาไทย (ท 503) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า เอกสารประกอบการเรียนที่ได้สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 87.80/88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการใช้เอกสารประกอบการเรียนสูงกว่า ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (พุนทรัพย์ เจริญสุข, 2554)

จากหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจเพื่อจะพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะช่วยให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนภูดินแดงวิทยา ได้รับการเรียนรู้กีฬาแบดมินตัน ที่จะนำมาใช้เล่นกีฬาและออกกำลังกายในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนที่ยึดการเล่นกีฬาให้มีประสิทธิภาพและบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เป็นการพัฒนาระบบการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ รวมทั้งได้ผลลิส่อ และใช้นวัตกรรมทางการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่สร้างขึ้น ก่อนเรียนและหลังเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษาที่สร้างขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมาย** ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 และ 5/3 โรงเรียนภูดินแดงวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด สกลนคร จำนวน 80 คน ปีการศึกษา 2559 ซึ่งได้มาโดยสุ่มอย่างง่ายด้วยวิธีจับฉลาก (Simple Random Sampling)

2. **รูปแบบการวิจัย** การวิจัยรูปแบบจำลองการทดลอง (Pre – Experimental Designs or Nondesigns) แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว

3. เครื่องมือที่ใช้ ในการวิจัย

3.1 เอกสารประกอบการเรียนวิชาพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน จำนวน 1 เล่ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน (พ 43102) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้ศึกษาได้สร้างขึ้นเอง เป็นแบบปรนัย เลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ

3.3 แบบประเมินเอกสารประกอบการเรียนวิชาพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน สำหรับผู้เชี่ยวชาญ

3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนวิชาพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน จำนวน 19 ข้อ

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ระยะก่อนการทดลอง ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพมาแล้ว จำนวน 40 ข้อ แล้วทำการเก็บข้อมูลที่ได้จากการทำแบบทดสอบไว้เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป คือเอาแบบทดสอบไปวัดผู้เรียนก่อนว่าผู้เรียนมีความรู้เดิมแค่ไหน โดยถือเอาคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบนั้นเป็นคะแนนก่อนการทดลอง (Pretest)

4.2 ระยะทดลอง ผู้ศึกษาให้ผู้เรียนกลุ่มตัวอย่างศึกษาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากเอกสารประกอบการ

เรียนพลศึกษา เรื่องที่ 1 – 10 จำนวน 10 เรื่อง ทำการเรียนรู้ 10 ครั้ง

4.3 ผู้ศึกษาทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการทดลองทั้ง 10 ชุด แล้วให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกีฬาแบดมินตัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เป็นฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน โดยถือเอาคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบหลังเรียนเป็นคะแนนหลังการทดลอง (Posttest) และ ให้ผู้เรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเอกสารประกอบ การเรียนพลศึกษาที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยใช้แบบวัดความพึงพอใจ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ตามเกณฑ์ 80/80 โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา

5.3 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ที่สร้างขึ้น ก่อนเรียนและหลังเรียน

5.4 วิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน กลุ่มสาระการเรียนรู้ สุขศึกษาและพลศึกษา

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ตามเกณฑ์ 80/80 ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 82.05/83.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

1.2 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ของเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา มีดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.73 หรือร้อยละ 73 นั่นคือ ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียน โดยใช้เอกสารประกอบ การเรียนพลศึกษา

1.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .01 ($p=0.00$) เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยผู้เรียนจากเอกสารประกอบการเรียน พลศึกษา มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

1.4 ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ค่าเฉลี่ยคะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังจากการเรียนรู้โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ร้อยละ 83.09 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้บรรลุวัตถุประสงค์ได้เสมือนกับการเรียนครูผู้สอนโดยตรงสามารถสร้างแรงจูงใจกับนักเรียน ทำให้ผู้เรียนกระตือรือร้นอยากเรียน สนุกสนานตื่นเต้นซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาอิสระของ (พระประสงค์ หัสรินทร์, 2550) ได้พัฒนาหนังสือนิทานประกอบภาพการ์ตูน วิชาพุทธศาสนา เรื่อง ขรรษาธรรม และเบญจศีล ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 83.20/83.20 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (พระประสงค์ หัสรินทร์, 2543)

2.2 จากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.73 หรือร้อยละ 73 แสดงว่าผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น มีความก้าวหน้าและพัฒนาการทางการเรียน จึงทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียน สอดคล้องกับผลการวิจัย (พันทิพา ปัจจคงดา, 2558) ได้สร้างเอกสารประกอบการเรียนโดยใช้ภาพการ์ตูน เรื่อง การซื้อสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า เอกสารประกอบ การเรียนโดยใช้ภาพการ์ตูน เรื่อง การซื้อสินค้าและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้และเอกสาร

ประกอบการเรียน โดยใช้ภาพการ์ตูนที่สร้างขึ้นมีค่าเท่ากับ 0.75 หมายความว่า ผู้เรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นหลังจากเรียน ร้อยละ 75 (พันทิพา ปัจจคงดา, 2558)

2.3 จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ที่สร้างขึ้นก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จากการใช้ออกสารประกอบการเรียนพลศึกษา สูงกว่าก่อนเรียน แสดงว่าผู้เรียนมีการพัฒนาทางด้านการเรียนสูงขึ้น มีความก้าวหน้าสูงกว่าก่อนเรียนที่ตั้งไว้ สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ที่ผู้ศึกษาได้สร้างและพัฒนาขึ้นสามารถช่วยให้ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของ (บุญเสริม สมชื่อ, 2537) ได้รายงานผลการพัฒนาและการใช้ออกสารประกอบการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 (ค 102) ว่าได้สร้างและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนนี้เพื่อให้นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์สูงขึ้น และการสอนของครูมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นจากผลการทดลองพบว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนเรียนทุกบทเรียน สรุปได้ว่า เอกสารประกอบการเรียน ที่สร้างขึ้นทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น (บุญเสริม สมชื่อ, 2537)

2.4 ผลจากการสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน พบว่าความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีผลต่อการเรียนรู้มีค่าสูงสุดคือ สารการเรียนรู้ที่น่าสนใจเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนมีค่าเฉลี่ย 4.84 และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจ รวม 4.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.62 แสดงว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ได้เรียนรู้ โดยใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน เพราะสอดคล้องกับวัยของผู้เรียน ที่ชอบกีฬาทำให้เรียนเนื้อหาได้ง่ายขึ้น มีความตื่นเต้น และเข้าใจในรูปภาพ ทำให้ผู้เรียนตั้งใจมากขึ้น เกิดความเพลิดเพลิน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ (อาภาภรณ์ อินสมิณ, 2545) ได้ทำการวิจัยลักษณะเดียวกันในวิชาอื่นๆ และ

ในระดับชั้นต่างๆ ผลปรากฏว่า สื่อการเรียนการสอน ประกอบภาพที่สร้างหรือผลิตขึ้นผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นต่อการเรียนรู้โดยมีความพึงพอใจมากถึงมากที่สุด (อาภาภรณ์ อินเสมียน, 2545)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการสร้างเอกสารประกอบการเรียน

1.1 ควรมีการจัดลำดับเนื้อหากิจกรรมให้ต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงวิธีสอน การจัดกิจกรรมจากง่ายไปหายาก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการอ่านไปคิดไปและสามารถสรุปได้ด้วยตนเอง

1.2 การเสนอเนื้อหาความรู้แต่ละเรื่องควรกะทัดรัด ในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่นานจนเกินไป

1.3 เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ภาพตัวอย่างแต่ละเรื่อง ควรเหมาะสมกับผู้เรียนที่เรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ถ้าภาพตัวอย่างไม่สร้างความสนใจ จะทำให้ผู้เรียนเบื่อหน่ายในการเรียนรู้ได้

2. ข้อเสนอแนะในการใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา

2.1 ก่อนนำเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจน โดยเฉพาะผู้เรียนต้องอ่านคำแนะนำให้เข้าใจและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดก่อน ที่จะเริ่มเรียนในแต่ละเรื่อง โดยครูควรเน้นย้ำให้ผู้เรียนมีความซื่อสัตย์ ความรับผิดชอบ ความอดทน และควรมีระเบียบวินัยในการศึกษาจากเอกสารประกอบการเรียนด้วยตนเอง

2.2 ผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการจัดอบรม และเผยแพร่ข่าวสารทางการศึกษา เช่น ผู้บริหารศึกษานิเทศก์ ฝ่ายวิชาการโรงเรียน หัวหน้ากลุ่มสาระ ควรมีการจัดอบรมในการเขียน และทำเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้แก่ครู ผู้เกี่ยวข้องกับการให้การศึกษา โดยเฉพาะโรงเรียนที่มีขนาดเล็กและ

มีจำนวนครูไม่เพียงพอ กับจำนวนผู้เรียน ครูผู้สอนไม่ตรงสาขาที่เรียนมา เป็นการเผยแพร่เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษาให้กว้างขวางและให้มีความก้าวหน้าต่อไป

2.3 ในการใช้เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ผู้สอนสามารถนำเอกสารประกอบการเรียนดังกล่าว เรื่องใดเรื่องหนึ่งมาดำเนินการเรียนรู้ก่อนโดยไม่เรียงลำดับตามเรื่องได้ เพราะเอกสารดังกล่าวมีเนื้อหาสาระเป็นอิสระจบในแต่ละเรื่อง

2.4 เอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น สามารถใช้ ในการเรียนรู้ได้เป็นระยะเวลานานหลายปีการศึกษา เทียบเท่ากับหนังสืออ่านเพิ่มเติมโดยทั่วไป

3. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษาในระดับชั้นต่างๆ และเนื้อหาวิชาอื่นๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาต่างประเทศ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม การงานอาชีพและเทคโนโลยี

3.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนพลศึกษากับวิธีสอนแบบอื่นๆ เช่น การจัดการเรียนการสอนตามเอกัตภาพ การจัดการเรียนรู้เน้นประสบการณ์ การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง การเรียนรู้โดยใช้โครงงาน การสอนโดยใช้เพลงและเกมส์ เป็นต้น

3.3 ควรมีการศึกษาและพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา เป็นคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ใช้แถบบันทึกเสียงประกอบ ควรนำไปทดลองหาประสิทธิภาพกับผู้เรียนหลายๆ โรงเรียน เพื่อจะได้ข้อสรุปที่เที่ยงตรงมากยิ่งขึ้น

3.4 ควรมีการพัฒนาเอกสารประกอบการเรียนพลศึกษา กีฬาแบดมินตัน ตามผังมโนทัศน์ขอบข่ายสาระการเรียนรู้ 12 ปี ดังที่กรมวิชาการกำหนด

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. **หลักสูตรการศึกษา**

แกนกลาง พุทธศักราช 2551. (ออนไลน์),

แหล่งที่มา.

พระประสงค์ หัสรินทร์. (2550). **รายงานการพัฒนา**

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สาระที่ 1 ศาสนา

ศีลธรรม จริยธรรม กลุ่มสาระการเรียนรู้

สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนลาดบัวหลวง

“ประชาธิปไตย” โดยใช้เอกสารประกอบการ

เรียนรู้. พระนครศรีอยุธยา: โรงเรียนลาดบัวหลวง

“ประชาธิปไตย”.

พูนทรัพย์ เจริญสุข. (2554). **รายงานการพัฒนารายงาน**

การสอนโดยใช้เอกสารประกอบการเรียน

เพื่อพัฒนาการฟัง พูด อ่าน และเขียนวิชาภาษาไทย

(ท 503) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วารสารการวิจัย

ทางการศึกษา, 4(2), 78-85.

บุญเสริม สมชื่อ. (2537). **รายงานการพัฒนา**

และผลการใช้เอกสารประกอบการเรียน

วิชาคณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

(ค 102). ถ่ายเอกสาร.

ณรงค์ เรืองเกษม. (2550). **การใช้เอกสารประกอบการ**

เรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและ

วัฒนธรรม สาระที่ 1 ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. พระนครศรีอยุธยา:

โรงเรียนวัดลาดประทุมคงคาราม อำเภอ

ลาดบัวหลวง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา.

พระนครศรีอยุธยา เขต 2. ถ่ายเอกสาร.

อาภาภรณ์ อินเสมียน. (2545). **คู่มือความคิดสร้างสรรค์**

ในการจัดทำวัดกรรม. กรุงเทพฯ: ธารอักษร,

2547. ถวัลย์ มาศจรัส. นวัตกรรมการศึกษาชุด

เอกสารประกอบการเรียนการสอนกลุ่มสาระ

การเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: ธารอักษร.

จินตมัย กุศลสมบุญ. (2545). **การพัฒนาการสอน**

และผลงานทางวิชาการของครูอาจารย์

ด้านวัฒนธรรมไทย. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.

พันทิพา ปัจจคงศา. (2558). **รายงานผลการใช้เอกสาร**

ประกอบการเรียนโดยใช้ภาพการ์ตูน เรื่อง

การซื้อขายและบริการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

เรื่อง กลัวยมหัสจรรย์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5.

(ออนไลน์).



กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี
สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

The Strategy of Strategic Leadership of the School Administrators of College
of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute
of Agriculture

เฉลิมพล อูปลี^{1*} พา อักษรเสื่อ² และ ศศิรดา แพงไทย³

Chalermpol Aupalee^{1*} Pha Aksornseu² and Sasirsa Phaengthai³

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Doctor of philosophy Program in Educational Administration, Graduate School, North Eastern University

^{2,3}อาจารย์ประจำหลักสูตร สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Lecturer, Educational Administration, Graduate School, North Eastern University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) เพื่อสร้างกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) เพื่อประเมินกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ (1) ผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน ในวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 594 คน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิที่มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้เชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อตรวจสอบองค์ประกอบตัวแปรกลยุทธ์ จำนวน 10 คน (3) กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบไปด้วย แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แนวประเด็นการสนทนากลุ่มแบบมีโครงสร้าง และแบบประเมินกลยุทธ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา และใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ ผลการวิจัย พบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง พิจารณาเป็นรายฝ่าย พบว่า ฝ่ายที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา รองลงมา คือ ฝ่ายบริหารทรัพยากร และฝ่ายที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ฝ่ายวิชาการ 2) กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 7 กลยุทธ์ คือ กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 0895 2526

Email address: chalermopolwork@outlook.co.th

กลยุทธ์ที่ 2 การบริหารและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ กลยุทธ์ที่ 3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา ความสำเร็จ กลยุทธ์ที่ 4 บริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์ที่ 5 การแนะแนวอาชีพ และการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์ที่ 6 ขับเคลื่อนสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดองค์ความรู้วิชาชีพสู่ชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน กลยุทธ์ที่ 7 ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษา และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

คำสำคัญ: กลยุทธ์, ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์, ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

The purposes of the research seemed 1) to investigate the conditions of the strategic leadership of the school administrators of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture, 2) to create the strategy of the strategic leadership of the school administrators of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture, 3) and to evaluate the strategy of the strategic leadership of the school administrators of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture. The Target Group of the research were 594 school administrators, Teacher of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture, 10 qualified people invited for focus group discussion to check framework, and 30 interested persons to evaluate the appropriateness and possibility of the strategy of the strategic leadership of the school administrators of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture. The research instruments were questionnaires, interviews, structured focus groups, and strategy evaluation forms. The collected data were analyzed by percentages, arithmetic means, and standard deviation for the quantitative data, and content analysis for the qualitative data, including Exploratory factor analysis. The findings of the research indicated that; (1) on the whole, the current condition of the strategy of the strategic leadership of the school administrators of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture seemed to be at the moderate level. When each department was considered, it was found that the highest mean score seemed to be the development of student affairs. Moreover, the inferior mean score seemed to be department of the resource management. Moreover. The lowest mean score seemed to be the academic section. (2) The strategy of the strategic leadership of the school administrators of College of Agriculture and Technology under Northeastern Vocational Institute of Agriculture consisted of 7 strategies. The curriculum development learning and teaching Learning process Evaluation of success. The second strategy seemed to be the Management and development of personnel to be effective. The third strategy was the creation of network for the participation in the school development from all sectors. The fourth strategy seemed to effectively manage the student care and support system of success. The fifth strategy seemed to be the effective education and career guidance. The sixth strategy seemed to drive schools to be the center of knowledge transfer to the

community for sustainable development. The seventh strategy expand access to educational services and continue to learn through out life.

Keywords: Strategy, Strategic Leadership, School Administrators

บทนำ

กระแสโลกาภิวัตน์ ทำให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลง และเคลื่อนไหวตลอดเวลา อิทธิพล ของการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม อุตสาหกรรม และปัจจัยภายนอก ต่างๆ ส่งผลกระทบต่อองค์การการจัดการศึกษา (สุนทร โคตรบรรเทา, 2551) การปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในทุกส่วนราชการทำให้ทุกองค์การต้องมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารองค์การ ซึ่งภาวะผู้นำอีกประการหนึ่งที่เหมาะสมกับสถานการณ์ดังกล่าวที่ผู้นำควรมีส่วนร่วมด้วยคือภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ เนื่องจากพบว่า ผู้นำเชิงกลยุทธ์เป็นภาวะผู้นำที่สามารถเพิ่มประสิทธิผลขององค์การได้ เพราะผู้นำที่เพียบพร้อมด้วยภาวะผู้นำจริยวัตร ชื่อเสียง เกียรติคุณและผลงานที่โดดเด่นทั้งในด้านการบริหารและการพัฒนาในด้านอื่นๆ จะช่วยส่งเสริมให้ประสบความสำเร็จได้อย่างดียิ่ง สถาบันอาชีวศึกษาเกษตรใดที่มีผู้นำทางการบริหารการศึกษาที่ดี มีกลยุทธ์ในการบริหารผลสัมฤทธิ์ก็มักจะออกมาดี ในทางตรงกันข้ามหากสถาบันอาชีวศึกษาเกษตรใดที่มีผู้นำทางการบริหารการศึกษาไม่ให้ความใส่ใจหรือมีการบริหารไร้กลยุทธ์ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาก็มักจะออกมาไม่ดีด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ในปัจจุบัน และผู้บริหารต้องเป็นผู้มีศักยภาพในการวางแผน และการบริหารจัดการเชิงกลยุทธ์ มีภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ การทำงานที่ชัดเจน คิดกลยุทธ์เชิงรุก เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่มีประสิทธิภาพ สามารถกำหนดทิศทางการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน มีความมุ่งมั่นต่อการสร้างภาพใหม่ขององค์กร รวมทั้งเป็นผู้ส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงหรือเรียกว่า “ผู้นำเชิงกลยุทธ์” (ชัยสิทธิ์ เฉลิมมีประเสริฐ, 2545, สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการ, 2548) สถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร เป็นการรวมวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีให้เป็นหน่วยงานเดียวกัน ทั้ง 4 ภาค โดยกฎกระทรวง การรวม

สถานศึกษาอาชีวศึกษาเพื่อจัดตั้งสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตร พ.ศ. 2556 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ซึ่งเป็นองค์กรหลักที่มุ่งมั่นผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษาให้มีคุณภาพและมาตรฐาน สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยมีขอบข่ายของการบริหารงาน 4 ฝ่าย คือ ฝ่ายบริหารทรัพยากร ฝ่ายแผนงานและความร่วมมือ ฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา และฝ่ายวิชาการ (ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 130 ตอนที่ 40 ก ลงวันที่ 9 พฤษภาคม 2556) ในสภาวะการปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงในทุกๆ ด้าน อย่างรวดเร็ว ภาวะผู้นำก็ต้องเปลี่ยนไปด้วยความเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่ท้าทายการทำงานผู้นำ ในการที่จะนำพาองค์กรไปสู่ เป้าหมายได้สำเร็จ ผู้นำจึงต้องเรียนรู้และปรับตัววิสัยทัศน์ของการบริหารจัดการให้ทันสมัย และนำเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมาใช้ ปัจจุบันความรู้เกี่ยวกับการบริหาร เชิงกลยุทธ์มีความสำคัญต่อผู้นำเป็นอย่างมากเพราะสามารถทำให้ผู้นำมีแผนการดำเนินงาน ที่มีความรอบคอบมากยิ่งขึ้นผู้นำขององค์กรหลายแห่งที่ประสบความสำเร็จล้วนแต่มีความเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ สามารถสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งผู้นำต้องหาความรู้ด้านการบริหาร เชิงกลยุทธ์ให้มากขึ้น ต้องพัฒนาตนเองให้เป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ การเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ (Strategic Leadership) ต้องสร้างกระบวนการในการกำหนดทิศทางกระตุ้นและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่องค์กร ในการริเริ่มสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ให้องค์กรอยู่รอดต่อไปได้ (รังสรรค์ ประเสริฐศรี, 2549) การเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ยังเป็นอีกหนึ่งในประเภทของภาวะผู้นำที่จะเป็นตัวผลักดัน ให้การบริหารเชิงกลยุทธ์ประสบความสำเร็จลุล่วงด้วยดีตามแนวคิดของ คูบริน ผู้นำต้องมีคุณลักษณะ 5 ด้าน คือ 1) มีความคิดความเข้าใจระดับสูง 2) มีความสามารถในการนำปัจจัยต่างๆ มากำหนดเป็นกลยุทธ์ 3) มีความคาดหวังและสร้างโอกาสสำหรับอนาคต 4) มีความคิดเชิงปฏิกิริยาเพื่อการเปลี่ยนแปลง 5) มีการ

กำหนดวิสัยทัศน์เชิงสร้างสรรค์ (Dubrin, 1998; อ้างถึงใน รังสรรค์ ประเสริฐศรี, 2549) การบริหารการศึกษาจึงจำเป็นต้องใช้บุคลากรมืออาชีพ เพื่อให้การบริหารและการจัดการศึกษาประสบความสำเร็จ บรรลุเป้าหมาย ผู้บริหารสถาบันอาชีวศึกษาเกษตร จึงควรมีกลยุทธ์ผู้นำที่เปลี่ยนแปลงไป และผู้นำเชิงกลยุทธ์ คือ บุคคลที่เป็นกลไกสำคัญยิ่งในการที่จะนำพาองค์กรไปสู่ความสำเร็จหรือความล้มเหลวได้จากประเด็นปัญหาดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้ได้มาซึ่งกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่สูงขึ้น สอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถาบันอาชีวศึกษาเกษตรต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
2. เพื่อสร้างกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
3. เพื่อประเมินกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาสภาพการใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2) เพื่อสร้างกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและ

เทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3) เพื่อประเมินกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นการวิจัยแบบผสมการ (Mixed-Methods Research) ซึ่งมีทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยแบ่งการวิจัยเป็น 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ และสังเคราะห์แนวคิดทฤษฎี กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ผู้วิจัยได้ศึกษากลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาโดยศึกษา วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี เอกสารข้อมูลเชิงทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งเชิงทฤษฎี (Theoretical Study) ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Empirical Study) เพื่อสังเคราะห์ให้ได้ตัวแปรในการวิจัยกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ขั้นตอนที่ 2 ตรวจสอบองค์ประกอบตัวแปรของกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบองค์ประกอบตัวแปรของกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยจัดสนทนากลุ่มโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน

ขั้นตอนที่ 3 ศึกษาสภาพกลยุทธ์การใช้ ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือแบบสอบถามสภาพกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ Content Validity โดยใช้

IOC และ Reliability นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นแบบสัมประสิทธิ์แอลฟา เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมายแล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows เพื่อหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ขั้นตอนที่ 4 สร้างกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ และได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้บริหารวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีที่เป็น Best Practice 3 วิทยาลัย จำนวน 15 คน และนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) นำข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์มาสังเคราะห์สรุปร่วมกับตัวแปรที่เป็นสมาชิกขององค์ประกอบ

ขั้นตอนที่ 5 ประเมินกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยนำกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนได้ส่วนเสีย คือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา และหัวหน้างาน ทั้งหมด 10 วิทยาลัย จำนวน 30 ฉบับ เพื่อประเมินกลยุทธ์ในประเด็นความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงให้ได้กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่เหมาะสมยิ่งขึ้น

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 44 คน และครูผู้สอนปฏิบัติหน้าที่ในสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและ

เทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 550 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 594 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 44 คน ครูผู้สอน จำนวน 550 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 594 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามในการวิจัยกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้ 1) ขออนุญาตจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่งถึง วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 2 กลุ่ม 2) ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ไปยังวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีจำนวน 44 ฉบับ และครูผู้สอนจำนวน 550 ฉบับ รวม 594 ฉบับ 3) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมกับซองให้ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายได้ตอบแบบสอบถามแล้วส่งกลับ โดยผู้วิจัยได้ออกติดตามเก็บข้อมูลด้วยตัวเองทำให้ได้ข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนที่ต้องการ

2.2 แบบสัมภาษณ์ในการวิจัยกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

การดำเนินการในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) ขออนุญาตจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่งถึงวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย

2) ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นผู้บริหารวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีที่เป็น Best Practice จำนวน 3 แห่ง ได้ข้อมูลครบถ้วนตามจำนวนที่ต้องการ 3) นำแบบสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Windows ซึ่งมีการประมวลผลข้อมูลเป็นขั้นตอน คือ

3.1 หลังจากการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาเปลี่ยนแปลงเป็นรหัสตัวเลข (Code) แล้วบันทึกหรัสลงในคอมพิวเตอร์ และเขียนโปรแกรมสั่งงานโดยใช้สถิติ

3.2 นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) ได้องค์ประกอบทั้งหมด 7 องค์ประกอบ

เมื่อพิจารณาเรียงองค์ประกอบพบว่า

องค์ประกอบที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .465 - .785 มีความแปรปรวน 11.250 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 17.578

องค์ประกอบที่ 2 การบริหารและพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .521 - .755 มีความแปรปรวน 9.659 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 15.092

องค์ประกอบที่ 3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษามีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .430 - .757 มีความแปรปรวน 8.143 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 12.723

องค์ประกอบที่ 4 บริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .387 - .712 มีความแปรปรวน 5.789 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 9.046

องค์ประกอบที่ 5 การแนะแนวอาชีพ และการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .524 - .790 มีความแปรปรวน 4.321 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 6.751

องค์ประกอบที่ 6 ขับเคลื่อนสถานศึกษาเป็นศูนย์กลางการถ่ายทอดองค์ความรู้วิชาชีพสู่ชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .601 - .687 มีความแปรปรวน 3.352 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 5.238

องค์ประกอบที่ 7 ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษา และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบ (Factor Loading) อยู่ระหว่าง .435 - .611 มีความแปรปรวน 2.636 และค่าร้อยละของความแปรปรวนเท่ากับ 4.118

3.3 ข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ของวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีที่เป็น Best Practice นำมาสังเคราะห์สรุปรวมกลุ่มตัวแปรที่เป็นสมาชิกขององค์ประกอบ

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 สภาพปัจจุบันของการใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า มีค่าเฉลี่ยของสภาพปัจจุบันในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านฝ่ายพัฒนากิจการนักเรียนนักศึกษา รองลงมา คือ ด้านฝ่ายบริหารทรัพยากร และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านฝ่ายวิชาการ

1.2 กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประกอบด้วย 7 กลยุทธ์ 37 มาตรการ 37 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล
มาตรการที่ 1 วางแผนพัฒนาการศึกษา การส่งเสริมการจัดการศึกษา การพัฒนาหลักสูตร การวัดผลประเมินผลจากการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน ภายนอก ยึดความต้องการของตลาดแรงงานและความต้องการของชุมชนเป็นหลัก
มาตรการที่ 2 จัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี มาตรการที่ 3 คิดหาวิธีการพัฒนาการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหลากหลาย จากการกำหนดนโยบายและแผนการปฏิบัติงานด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษา มาตรการที่ 4 กำหนดวิสัยทัศน์ด้านการจัดการกระบวนการเรียนรู้ การฝึกอบรมให้กับผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และค่านิยมของสถานศึกษา โดยมุ่งเน้นกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มาตรการที่ 5 ดำเนินงานวิชาการให้สอดคล้องกับแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษา 4 ปี มาตรการที่ 6 การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงและแก้ปัญหาโดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลยุทธ์ที่ 2 การบริหารและพัฒนาบุคลากร ให้มีประสิทธิภาพ มาตรการที่ 1 เสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร มาตรการที่ 2 วิเคราะห์ปัจจัยภายใน ภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อการบริหารงานบุคคล มาตรการที่ 3 กำหนดมาตรฐาน ภาระงานของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้ถูกต้องตรงตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง มาตรการที่ 4 ประเมินผลการปฏิบัติงาน ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้ถูกต้องตรงตามระเบียบที่เกี่ยวข้อง มาตรการที่ 5 คิดหาวิธีการส่งเสริม สนับสนุนบุคลากรอย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาอย่างต่อเนื่องไว้ตอบรับความต้องการในอนาคต มาตรการที่ 6 ใช้หลักธรรมาภิบาลในการบริหารงานบุคลากร

กลยุทธ์ที่ 3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา
มาตรการที่ 1 สร้างเครือข่ายกับโรงเรียนมัธยมศึกษาและโรงเรียนในสังกัด สพป. ที่เปิดชั้นมัธยม โดยการจัดทำข้อ

ตกลงความร่วมมือ (MOU) มาตรการที่ 2 MOU กับทุกภาคส่วนเพื่อการพัฒนาการศึกษาให้ถูกทิศทางและเป็นไปตามความต้องการของชุมชน สังคม สถานประกอบการ และตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ มาตรการที่ 3 ใช้หลักการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM) มาตรการที่ 4 แต่งตั้งคณะกรรมการสถานศึกษาโดยมีตัวแทนชุมชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือสถานประกอบการร่วมเป็นกรรมการ มาตรการที่ 5 มอบหมายให้หัวหน้างานทุกระดับ ดำเนินการเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับทุกภาคส่วนตามรายละเอียดกฎเกณฑ์ที่วิทยาลัยกำหนด

กลยุทธ์ที่ 4 บริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มาตรการที่ 1 ประมวลผลข้อมูลต่างๆ จากการกำหนดนโยบายและแผนการปฏิบัติงานด้านกองทุนเงินให้กู้ยืมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่นักเรียน นักศึกษา มาตรการที่ 2 กำหนดวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนเกี่ยวกับการจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและค่านิยมของสถานศึกษา มาตรการที่ 3 นำหลักการบริหารงาน PDCA มาใช้ในการจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน มาตรการที่ 4 จัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยเน้นหลักการมีส่วนร่วม มาตรการที่ 5 บริหารข้อมูลการจัดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนโดยจัดเป็นระบบสารสนเทศ มาตรการที่ 6 จัดครูที่ปรึกษาประจำแต่ละกลุ่มๆ ละ 2 คน และครูพี่เลี้ยงประจำหอพัก มาตรการที่ 7 ครูที่ปรึกษาออกเยี่ยมบ้านนักเรียน นักศึกษา มาตรการที่ 8 จัดโครงการเพื่อสร้างความอบอุ่นให้แก่ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชนให้มีความรู้สึกปลอดภัย มาตรการที่ 9 ครูที่ปรึกษา พัฒนาและส่งเสริมกิจกรรมต่าง ๆ ให้กับนักเรียนนักศึกษาในที่ปรึกษาของตน ให้กับนักเรียนนักศึกษาในที่ปรึกษาของตน

กลยุทธ์ที่ 5 การแนะแนวอาชีพ และการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพ มาตรการที่ 1 กำหนดวิสัยทัศน์ที่เข้าใจร่วมกันได้และมีการจัดทำแผนปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับการสร้างระบบเครือข่าย การแนะแนวอาชีพร่วมกับหน่วยงานภายในและภายนอก ทั้งภาครัฐ เอกชน และชุมชน มาตรการที่ 2 จัดกิจกรรม Open House

เพื่อนำนักเรียนมัธยมเข้ามาศึกษาทำงานในวิทยาลัย, ประชาสัมพันธ์ผลงานของวิทยาลัยที่มีความหลากหลายช่องทางและมีความสม่ำเสมอ, เคาะประตูบ้านของโรงเรียนมัธยม/ขยายโอกาสที่เป็นโรงเรียนเป้าหมาย, โครงการรุ่นพี่ที่แนะนำรุ่นน้อง เป็นต้น มาตรการที่ 3 จัดโครงการตลาดนัดพบแรงงาน

กลยุทธ์ที่ 6 ขับเคลื่อนสถานศึกษาเป็นศูนย์กลาง การถ่ายทอดองค์ความรู้วิชาชีพสู่ชุมชน เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน มาตรการที่ 1 มีความเข้าใจชัดเจน วิเคราะห์ปัจจัยภายใน ภายนอก ในการจัดกิจกรรม โครงการฝึกอบรม การให้บริการที่ตอบสนองต่อชุมชน สังคม ตามนโยบาย และมีการคิดหาวิธีการพัฒนาที่มีความหลากหลายไว้ตอบรับความต้องการในอนาคต มาตรการที่ 2 เข้าใจชัดเจนในการประสานความร่วมมือกับชุมชนเพื่อให้บริการวิชาชีพแก่ชุมชน มาตรการที่ 3 การคิดนอกกรอบ คิดเชิงรุกในการระดมทรัพยากรในท้องถิ่น เพื่อการศึกษาแก่ชุมชน มาตรการที่ 4 วิเคราะห์ปัจจัยภายใน ภายนอก มีการคาดคะเนอนาคตและสภาพที่คาดหวัง รวมถึงนำหลักการบริหาร PDCA มาใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการ ฝึกอบรมและบริการวิชาชีพร่วมกับแผนกวิชาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีความสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมและค่านิยมของสถานศึกษา มาตรการที่ 5 มีการจัดทำโครงการอาชีพศึกษา เพื่อแก้ปัญหาความยากจนในชนบท อศกข. โดยการนำเกษตรกรในหมู่บ้านเป้าหมายเพื่อพัฒนาอาชีพ โดยการส่งอาจารย์ในวิทยาลัยไปสอนและเป็นพี่ปรึกษาโครงการ มาตรการที่ 6 ใช้ทฤษฎีผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders Theory) ของฟรีแมน เน้นชุมชนได้รับประโยชน์ในการรับบริการเป็นหลัก

กลยุทธ์ที่ 7 ขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษา และการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต มาตรการที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษา ฝึกอบรมให้กับผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในระบบ นอกโรงเรียนและตามอัธยาศัยสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และค่านิยมของสถานศึกษา มาตรการที่ 2 จัดการศึกษา ให้กับผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย ทั้งในระบบ นอกโรงเรียนและตามอัธยาศัยอย่างต่อเนื่อง

1.3 ผลการประเมินกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งเมื่อพิจารณาแต่ละกลยุทธ์ พบว่า กลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ กลยุทธ์ที่ 5 การแนะแนวอาชีพและการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพ รองลงมา คือกลยุทธ์ที่ 4 บริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และกลยุทธ์ที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ กลยุทธ์ที่ 3 สร้างเครือข่ายความร่วมมือให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการพัฒนาสถานศึกษา

2. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ครั้งนี้ได้กลยุทธ์ 7 กลยุทธ์ ผู้วิจัยสามารถนำเสนอและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

กลยุทธ์ที่ได้จากการประเมินมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดของทุกด้านเป็นลำดับที่ 1 คือ กลยุทธ์ที่ 5 การแนะแนวอาชีพ และการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพ มี 3 มาตรการ 3 ตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยภาพรวมทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.52$) แสดงให้เห็นว่า ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และหัวหน้างานให้ความสำคัญต่อการแนะแนวอาชีพ และการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการประกอบอาชีพ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตจึงต้องมีการเตรียมคนให้เข้าสู่อาชีพหรือประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองในด้านความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ความถนัดและบุคลิกภาพ อีกทั้งยังสอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานด้วย หากนักเรียนนักศึกษา ได้เลือกศึกษาต่อและประกอบอาชีพตรงกับความรู้ ความสามารถ ความถนัดและบุคลิกภาพของตนเองแล้วนั้นก็น่าจะทำให้เกิดความสุขในการทำงาน สามารถพัฒนาตัวเองและทำงานให้ประสบผลสำเร็จมีความก้าวหน้าในอาชีพ และมีอนาคตที่สดใส และการแนะแนวอาชีพ และการศึกษาต่ออย่างมีประสิทธิภาพ นั้นยังเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา คือการเพิ่มปริมาณผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาติ ชุนนนท์ (2553) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาแนวทางการบริหารงาน

แนะแนวโดยการสร้างเครือข่ายของสถานศึกษา สังกัด อาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า แนวทางการบริหารงานแนะแนวโดยการสร้างเครือข่ายของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีความเหมาะสมและเป็นไปได้ประกอบด้วย 5 งาน ได้แก่

- 1) งานศึกษารวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 6 รายการ เช่น กำหนดวัตถุประสงค์ในการศึกษารวบรวมข้อมูลของผู้เรียน เยี่ยมบ้านผู้เรียน ประสานงานเครือข่ายเพื่อรวบรวมข้อมูลผู้เรียน
- 2) งานสารสนเทศ ประกอบด้วย 5 รายการ เช่น ปรับปรุงข้อมูลของเครือข่ายให้เป็นปัจจุบัน ประสานงานกับสถานประกอบการเกี่ยวกับข้อมูลประกอบอาชีพ
- 3) งานให้คำปรึกษา ประกอบด้วย 5 รายการ เช่น ขอความช่วยเหลือจากสมาชิกเครือข่ายในการให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน ประสานงานกับสมาชิกเครือข่ายที่มีความชำนาญในวิชาชีพเฉพาะทางมาให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน
- 4) งานส่งเสริมพัฒนาช่วยเหลือ ประกอบด้วย 7 รายการ เช่น ประสานงานเครือข่ายเพื่อช่วยเหลือผู้เรียน ประสานงานสถานประกอบการเพื่อจัดหางานให้ผู้เรียน
- 5) งานติดตามและประเมินผล ประกอบด้วย 11 รายการ เช่น ติดตามผลผู้เรียนที่ได้รับการช่วยเหลือจากสมาชิกเครือข่าย จัดให้มีกล่องรับฟังความคิดเห็น จัดทำสถิติผู้เรียนที่จบการศึกษา เชิญพ่อแม่ผู้ปกครองมาประชุมทุกภาคเรียน

กลยุทธ์ที่ได้จากการประเมินมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับที่ 2 คือ กลยุทธ์ที่ 4 บริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มี 9 มาตรการ 9 ตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยของทุกด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$) แสดงให้เห็นว่า ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ และหัวหน้างาน ให้ความสำคัญต่อการบริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากความสำคัญและความจำเป็นของระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน เพื่อการพัฒนาให้นักเรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความสามารถ มีคุณธรรม จริยธรรม และวิถีชีวิตที่เป็นสุขตามที่สังคมมุ่งหวัง โดยผ่านกระบวนการทางการศึกษานั้น นอกจากจะดำเนินการด้วยการส่งเสริมสนับสนุนนักเรียนแล้ว การป้องกันและการช่วยเหลือปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นกับนักเรียนก็เป็นสิ่งสำคัญประการ

หนึ่งของการพัฒนาเนื่องจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมากทั้งด้านการสื่อสาร เทคโนโลยีต่างๆ ซึ่งนอกจากจะส่งผลกระทบต่อผู้คนในเชิงบวกแล้ว ในเชิงลบก็ปรากฏเช่นกัน ภาพความสำเร็จที่เกิดจากการพัฒนานักเรียนให้เป็นไปตามความมุ่งหวังนั้น จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายทุกคน โดยเฉพาะบุคลากรครูทุกคนในโรงเรียน ซึ่งมีครูที่ปรึกษาเป็นหลักสำคัญในการดำเนินการต่างๆ เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างใกล้ชิดด้วยความรักและเมตตาที่มีต่อศิษย์ และภาคภูมิใจในบทบาทที่มีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของเยาวชนให้เติบโตงอกงาม เป็นบุคคลที่คุณค่าของสังคมต่อไป และบริหารระบบดูแลผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพนั้นยังเป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา คือ ช่วยลดการออกกลางคันของนักเรียนนักศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทกา โกมลเสน. (2558). เรื่องการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดลำปาง พบว่า สภาพการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดลำปาง โดยรวมมีการดำเนินงานอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาตามรายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านการส่งต่อด้านการรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล ด้านการคัดกรองนักเรียน และด้านการส่งเสริมพัฒนานักเรียนในคาบโฮมรูม และ ปริญญา ไชยสุรินทร์(2558) เรื่อง สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในวิทยาลัย สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี พบว่า ผลการประเมินแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในวิทยาลัย สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี อยู่ในระดับมาก ผู้บริหารควรมีการวางแผน โครงการ ควรจัดอบรมพัฒนางานด้านระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นประจำทุกปีครูต้องทำงานเป็นทีม มีการประสานงานระหว่างงานปกครอง ครูที่ปรึกษา ครูแนะแนว อย่างเป็นระบบควรสนับสนุนด้านงบประมาณในการดำเนินงาน พัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือ นักเรียน ควรมีการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงานของครู

กลยุทธ์ที่ได้จากการประเมินมีค่าเฉลี่ยสูงเป็นอันดับที่ 3 คือ กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร การเรียนการสอน กระบวนการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล มี 6 มาตรการ 6 ตัวชี้วัดความสำเร็จ การประเมินกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.49) ทุกด้าน แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารกรรมการบริหารสถานศึกษา หัวหน้างาน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้ความสำคัญต่องานวิชาการ อาจเนื่องจากงานวิชาการเป็นงานหลักของการบริหารสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคคลสำคัญในการบริหารงานวิชาการให้บรรลุเป้าหมายที่ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของสิริมนต์ นฤมลสิริ (2555) เรื่อง กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า กลยุทธ์การบริหารงานวิชาการของวิทยาลัยเทคนิค สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ 1) พัฒนาการบริหารงานหลักสูตรการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ 2) พัฒนาคณาจารย์ระบบเครือข่ายการเรียนรู้ สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) เพิ่มประสิทธิภาพระบบทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ และเทียบโอนประสบการณ์ 4) ปรับปรุงประสิทธิภาพงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน 5) เพิ่มคุณภาพการพัฒนางานนิเทศการศึกษา 6) เร่งรัดพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับสภาพความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการ เป็นการสร้างกลยุทธ์ใหม่ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สามารถตอบสนองความต้องการของบุคคล สังคมไทย ผู้เรียนมีศักยภาพในการแข่งขันและร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ในสังคมโลกเป็นไปตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (ฉบับชั่วคราว) พุทธศักราช 2557 แก้ไข

เพิ่มเติม (ฉบับที่ 1) พุทธศักราช 2558 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 สถานศึกษาจำเป็นต้องมีแผนกลยุทธ์กำหนดทิศทางในการบริหารจัดการศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของนิติมา เทียนทอง (2544) ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำของผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษาในทศวรรษหน้า โดยใช้เทคนิคเดลฟาย ผลการวิจัยจากการวิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่า ภาวะผู้นำของผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษาในทศวรรษหน้า สอดคล้องแบบจำลองความคิดในอนาคตของอูริช คือ 1) คุณลักษณะส่วนตัวด้านความน่าเชื่อถือมี 5 ประการ ได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์และวางแผน ความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม ความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากร ความสามารถในการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจ ความสามารถในการติดตามและประเมินผล วรเทพ ภูมิภักดีพรรณ (2550) เรื่อง รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเหนือผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเหนือผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน ประกอบด้วย 7 ด้านเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ 1) ด้านสนับสนุนให้เกิดผู้นำตนเองโดยการสร้างทีมงาน 2) ด้านการทำให้เป็นผู้นำตนเอง 3) ด้านอำนวยความสะดวกให้เกิดวัฒนธรรมของผู้นำตนเอง 4) ด้านกระตุ้นให้ผู้ตามตั้งเป้าหมายด้วยตนเอง 5) ด้านผู้นำแสดงเป็นแบบฉบับที่เป็นผู้นำตนเอง 6) ด้านอำนวยความสะดวกให้เกิดภาวะผู้นำตนเองโดยการให้รางวัลและตำหนิอย่างสร้างสรรค์ และ 7) ด้านสร้างรูปแบบความคิดทางบวก ผลการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบโดยนำไปใช้ทดลองในโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน พบว่า ผู้เข้าอบรมหลังการทดลองใช้รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเหนือผู้นำมีภาวะผู้นำสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่ารูปแบบภาวะผู้นำเหนือผู้นำมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรม ประชุมชี้แจง ทำความเข้าใจให้คณะกรรมการสถานศึกษา หัวหน้างานให้เข้าใจถึงการบริหารที่ใช้กลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบมากยิ่งขึ้น

1.2 การนำกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไปใช้ควรทำการศึกษาความเหมาะสม ความต้องการ สอดคล้องกับบริบทของหน่วยงาน

1.3 การนำกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไปใช้ ควรปรับและประยุกต์ให้เข้ากับสถานการณ์ บริบทการปฏิบัติงานและสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือกับหน่วยงานอื่น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยการนำกลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ไปเป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารสถานศึกษาแนวใหม่

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนากลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยการพัฒนากลยุทธ์การใช้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี สังกัดสถาบันการอาชีวศึกษาเกษตรภาคตะวันออกเฉียงเหนือเกี่ยวกับการขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต กับหน่วยงานอื่น

เอกสารอ้างอิง

- กรรณิกา นาคคำ. (2558). การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาตะวันออกเฉียงเหนือ. **วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น 11(1)**, 189-196.
- นันทกา โกมลเสน. (2558). การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.
- นฤมล สุภาทอง. (2550). ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษานครพนม เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิติมา เทียนทอง. (2544). ภาวะผู้นำของผู้บริหารเขตพื้นที่การศึกษาในทศวรรษหน้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปริญญา ไชยสุรินทร์. (2558). สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในวิทยาลัย สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดอุดรธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ภาตี ชุมนนท์. (2553). **การศึกษาแนวทางการบริหารงานแนะแนวโดยการสร้างเครือข่ายของสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.**

วรเทพ ภูมิภักดีพรรณ. (2550). **รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเหนือผู้นำของผู้บริหารโรงเรียนอาชีวศึกษาเอกชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุขบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.**

สุนทร โคตรบรรเทา. (2551). **หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.**

สิริพร แสนทวีสุข. (2558). **การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเพื่อมุ่งประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1-5. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 11(1), 41-48.**



การศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ

A Study of English Communicative Abilities of Matthayomsuksa 2

Using Communicative Approach with Role Play

ชุตินา คล้าภิบาล^{1*} และ เจษฎา กิตติสุนทร¹

Chutima Khlamphiban^{1*} and Chetsada Kittisuntorn²

¹นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Nakorn Ratchasima Rajabhat University

²อาจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Lecturer, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Nakorn Ratchasima Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ 2) เปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ ก่อนและหลังเรียน 3) เปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment Research) ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนหนองกิ้งพิทยา อําเภอนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 450 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 จำนวน 44 คน ที่ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ จำนวน 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัย พบว่า

1) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 31.95 หรือร้อยละ 66.57 ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 12.69 หรือร้อยละ 26.44 คะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยเท่ากับ 19.26 หรือร้อยละ 40.13

2) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 3383 0188

Email address: chatimu2516@gmail.com

3) ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ.05

คำสำคัญ: ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ, การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร, บทบาทสมมติ

Abstract

The purposes of this research were 1) to study of English communicative abilities of Matthayomsuksa 2 using communicative approach with role play 2) to compare English communicative abilities before and after using communicative approach with role play 3) to compare English communicative abilities after using communicative approach with role play with 70% criterion.

The sample were 44 Matthayomsuksa 2/4 students studying English course, second semester of 2016 academic year at Nongkipittayokom School, Nongki District, Buriram Province. The research instruments consisted of 4 lesson plans using communicative approach with role play, English communicative abilities test. The data were analyzed by mean ($\bar{X}$), percentage, standard deviation (S.D.) and t-test dependant.

The result of the study:

1) The average score of English communicative abilities of Matthayomsuksa 2 students before and after using communicative approach with role play were 12.69 or 26.44 % and 31.95 or 66.57%, respectively, increased 19.26 or 40.13%.

2) English communicative abilities of Matthayomsuksa 2 students after learning by using communicative approach with role play were higher significantly than before at .05 level.

3) English communicative abilities of Matthayomsuksa 2 students after learning by using communicative approach with role play were lower significantly than 70% criterion at the .05 level.

Keywords: English Communicative Abilities, Communicative Approach, Role Play

บทนำ

ในสังคมโลกปัจจุบันการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันเนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและมุมมองของสังคมโลก นำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี การคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และ

ใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้ รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้ง่ายและกว้างขึ้น และมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552)

การใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารจึงจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวัน แต่จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนหนองก๊กพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 เฉลี่ยโดยรวมร้อยละ 50.18 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่โรงเรียนกำหนดไว้ในแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระดับสถานศึกษา (โรงเรียนหนองก๊กพิทยาคม, 2555)

เมื่อพิจารณาแต่ละทักษะพบว่าผู้เรียนมีปัญหาในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารทั้ง 4 ทักษะ คือ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนและจากรายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์การทดสอบการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-net) วิชาภาษาอังกฤษระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2558 ของโรงเรียนหนองก๊กพิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 มีคะแนนเฉลี่ยในระดับประเทศร้อยละ 30.54 ระดับสังกัดร้อยละ 30.08 ระดับจังหวัดร้อยละ 27.91 ระดับเขตพื้นที่ 28.31 และในระดับโรงเรียนคิดเป็นร้อยละ 29.55 และเมื่อพิจารณาเป็นรายมาตรฐานการเรียนรู้พบว่ามาตรฐานการเรียนรู้ที่โรงเรียนควรเร่งรัดพัฒนาเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ได้แก่ 1) มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล 2) มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารแสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ 3) มาตรฐาน ต 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษากับวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ และ 4) มาตรฐาน ต 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษากับภาษาและวัฒนธรรมไทยและนำมาใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม เมื่อพิจารณาเป็นสาระการเรียนรู้พบว่า สาระการเรียนรู้ที่โรงเรียนควรเร่งรัดพัฒนาเนื่องจากคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียนต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ ได้แก่ สาระภาษาเพื่อการสื่อสาร และสาระภาษาและวัฒนธรรม

จากที่กล่าวมาแล้วข้างต้นจะเห็นได้ว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ จึงมีความจำเป็นที่ครูควรหาแนวทางในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษให้ดียิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามการเรียนภาษาควรมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดความรู้ควบคู่กับความสุขสนาน

เพลิทเพลิน โดยควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เรียนให้มีความสามารถทางภาษาอังกฤษเพื่อใช้ในการสื่อสารและแสวงหาความรู้

ต่อไปในอนาคต ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนครูควรคิดหาวิธีหรือการสอนรูปแบบต่างๆ มาพัฒนาผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรเป็นการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญพร้อม ทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกันเรียนรู้ร่วมกันคิดร่วมกันแก้ปัญหา และได้ปฏิบัติจริง

การสอนภาษาตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Approach) เป็นการสอนรูปแบบหนึ่ง ที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสามารถในการสื่อสาร คือ การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเป็นการเรียนการสอนที่ไม่ได้ให้ผู้เรียนเรียนรู้เฉพาะรูปแบบหรือโครงสร้างทางภาษาเท่านั้น แต่เป็นการมุ่งเน้นให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้จริงตามสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวัน

(สมิตรา อังวัฒนกุล, 2540) การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเป็นการสอนภาษาที่มีเป้าหมายในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการสื่อสารได้จริง (กรมวิภากร, 2543) และเป็นการจัดการเรียนการสอนตามทฤษฎีการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จัดลำดับการเรียนรู้เป็นขั้นตอนตามกระบวนการใช้ความคิดของผู้เรียน โดยเริ่มจากการฟังไปสู่การพูด การอ่าน การจับใจความสำคัญ ทำความเข้าใจ จดจำและนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544)

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในห้องเรียนพบว่าผู้เรียนขาดความมั่นใจในการแสดงออกทำให้มีโอกาสในการใช้ภาษาอังกฤษน้อยลง ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิธีการที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยความสนุกสนานพร้อมกับเกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารมากขึ้น พบว่า กิจกรรมบทบาทสมมติเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถช่วยพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารได้ ผู้เรียนได้แสดงออกตามความรู้สึกนึกคิดของตน ทั้งด้านความรู้ ความคิด และพฤติกรรม ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในความรู้สึกและพฤติกรรมทั้งตนเองและผู้อื่น รวมถึงเข้าใจเรื่องต่างๆ ได้เป็นอย่างดี (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2549) ข้อดีของกิจกรรมบทบาทสมมติ คือ เป็นวิธีสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจความรู้สึกและพฤติกรรมของผู้อื่นได้เรียนรู้

การเอาใจเขามาใส่ใจเราเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งเกิดการเปลี่ยนแปลงเจตคติและพฤติกรรมของตนช่วยพัฒนาทักษะในการเผชิญสถานการณ์ตัดสินใจ และแก้ปัญหาทำให้การเรียนการสอนมีความใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างสนุกสนานและการเรียนรู้มีความหมายสำหรับผู้เรียนเพราะข้อมูลมาจากผู้เรียนโดยตรง (ทิตินา แคมมณี, 2553) นอกจากนี้ยังเป็นวิธีสอนที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการเรียนภาษา มุ่งให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ในชีวิตจริง เน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษา ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกฝนภาษาเพื่อสื่อความหมายในสถานการณ์ต่างๆ ฝึกใช้ความคิดและความกล้า และมีประสบการณ์ในการใช้ภาษา ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานร่วมกับผู้อื่น รู้จักช่วยเหลือซึ่งกันและกัน มีวินัย และความรับผิดชอบ (สุมิตรา อังวัฒนกุล, 2545)

จากเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ และได้ลงมือปฏิบัติจริง ฝึกให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ กล้าแสดงออก และใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร พัฒนาทักษะด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากขึ้น โดยใช้เนื้อหาจากหน่วยการเรียนรู้ Food and Drinks รายวิชา อ22101 ภาษาอังกฤษ 4 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการ

จัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ ก่อนและหลังเรียน

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับ บทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experiment Research) โดยมีวิธีการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนหนองกิ้งพิทยาคม อำเภอหนองกิ้ง จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 420 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2/4 โรงเรียนหนองกิ้งพิทยาคม อำเภอหนองกิ้ง จังหวัดบุรีรัมย์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 44 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองได้แก่แผน

การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ จำนวน 4 แผน แผนละ 3 ชั่วโมง รายวิชา อ22102 ภาษาอังกฤษ 4 หน่วยการเรียนรู้ Food and Drinks

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ ได้แก่ แบบทดสอบวัดทักษะการฟังแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ แบบทดสอบวัดทักษะการพูด 1 ข้อเป็นการสอบปฏิบัติ แบบทดสอบวัดทักษะการอ่านแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ และแบบทดสอบวัดทักษะการเขียน แบบอัตนัย จำนวน 1 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ตามลำดับ ดังนี้

3.1 ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษหน่วยการเรียนรู้ Food and Drinks ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วบันทึกผลการทดสอบเพื่อนำคะแนนไปวิเคราะห์

3.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ รายวิชา อ22102 ภาษา อังกฤษ 4 แผนที่ 1- 4 เป็นเวลา 12 ชั่วโมง

3.3 ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ หน่วยการเรียนรู้ Food and Drinks ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยแบบทดสอบฉบับเดิม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติโดยหาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังจากการสอนโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติโดยทดสอบค่าสถิติที (t-test for Dependent)

4.3 เปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบแบบ One Sample t-test

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1.1 การศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		คะแนนความก้าวหน้า	
	48	ร้อยละ	48	ร้อยละ	48	ร้อยละ
1	8.50	17.71	22.50	46.88	14.00	29.17
2	15.50	23.29	39.00	81.25	23.50	48.96
3	8.50	17.71	27.00	56.25	18.50	38.54
4	9.00	18.75	23.50	48.96	14.50	30.21
5	10.50	21.88	31.50	65.63	21.00	43.75
6	8.50	17.71	29.00	60.42	20.50	42.71
7	8.50	17.71	30.50	63.54	22.00	45.83
8	19.00	39.58	42.50	88.54	23.50	48.96
9	13.50	28.13	30.00	62.50	16.50	34.38
10	16.50	34.38	35.50	73.96	19.00	39.58
11	14.00	28.17	22.50	46.88	8.50	17.71
12	11.50	23.69	24.00	50.00	12.50	26.04
13	15.00	31.25	30.00	62.50	15.00	31.25
14	9.50	19.79	26.50	55.21	17.00	35.42
15	13.00	27.08	33.00	68.75	20.00	41.67
16	13.50	28.13	34.00	70.83	20.50	42.71
17	15.50	32.29	38.00	79.17	22.50	46.88
18	15.50	32.29	37.50	78.13	22.00	45.83

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษา
เพื่อการสื่อสารร่วม กับบทบาทสมมติ (ต่อ)

เลขที่	คะแนนก่อนเรียน		คะแนนหลังเรียน		คะแนนความก้าวหน้า	
	48	ร้อยละ	48	ร้อยละ	48	ร้อยละ
19	8.50	17.71	34.50	71.88	26.00	54.17
20	12.00	25.00	30.00	62.50	18.00	37.50
21	14.00	29.17	37.00	77.08	23.00	47.92
22	16.00	33.33	38.00	79.17	22.00	45.83
23	13.50	28.13	30.00	62.50	16.50	34.38
24	16.00	33.33	30.00	62.50	14.00	29.17
25	11.00	22.92	31.50	65.63	20.50	42.71
26	9.00	18.75	24.50	51.04	15.50	32.29
27	10.00	20.83	31.50	65.63	21.50	44.79
28	16.50	34.38	41.50	86.46	25.00	52.08
29	16.50	34.38	33.00	68.75	16.50	34.38
30	13.50	28.13	34.50	71.88	21.00	43.75
31	13.50	28.13	32.50	67.71	19.00	39.58
32	10.00	20.83	31.50	65.63	21.50	44.79
33	20.50	42.71	38.50	80.21	18.00	37.50
34	11.00	22.92	29.00	60.42	18.00	37.50
35	14.00	29.17	34.00	70.83	20.00	41.67
36	9.50	19.79	37.00	77.08	27.50	57.29
37	10.50	21.88	31.00	64.58	20.50	42.71
38	9.00	18.75	28.50	59.38	19.50	40.63
39	10.00	20.83	36.50	76.04	26.50	55.21
40	13.50	28.13	30.50	63.54	17.00	35.42
41	15.00	31.25	32.50	67.71	17.50	36.46
42	13.50	28.13	33.50	69.79	20.00	41.67
43	19.50	40.63	36.00	75.00	16.50	34.38
44	7.00	14.58	22.50	46.88	15.50	32.29
$\bar{X}$	12.69	26.44	31.95	66.57	19.26	40.13
S.D.	3.33	-	5.04	-	3.86	-

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษก่อนเรียนตั้งแต่ 7.00-20.50 คะแนน หรือตั้งแต่ร้อยละ 14.58-42.71 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 12.69 หรือร้อยละ 26.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.33 และนักเรียนมีคะแนนความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังเรียนตั้งแต่ 22.50-42.50 คะแนน หรือตั้งแต่ร้อยละ 46.88-88.54 คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 31.95 หรือร้อยละ 66.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.04 ซึ่งมีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ยเท่ากับ 19.26 หรือร้อยละ 40.13

1.2 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนว
การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วม กับบทบาท
สมมติ

การทดสอบ	คะแนนเต็ม	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	48	44	12.69	3.33	33.10*	.000
หลังเรียน	48	44	31.95	5.04		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ รวม 4 ทักษะ ของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับ
บทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ
70 (รายคน)

เลขที่	คะแนนหลังเรียน (48)		เกณฑ์ร้อยละ 70 (33.60 คะแนน)
	คะแนนที่ได้	ร้อยละ	
1	22.50	46.88	ไม่ผ่านเกณฑ์
2	39.00	81.25	ผ่านเกณฑ์
3	27.00	56.25	ไม่ผ่านเกณฑ์
4	23.50	48.96	ไม่ผ่านเกณฑ์
5	31.50	65.63	ไม่ผ่านเกณฑ์
6	42.50	60.42	ไม่ผ่านเกณฑ์
7	30.00	63.54	ไม่ผ่านเกณฑ์
8	35.50	88.54	ผ่านเกณฑ์
9	22.50	62.50	ไม่ผ่านเกณฑ์
10	35.50	73.96	ผ่านเกณฑ์
11	22.50	45.88	ไม่ผ่านเกณฑ์
12	24.00	50.00	ไม่ผ่านเกณฑ์
13	30.00	62.50	ไม่ผ่านเกณฑ์
14	26.50	55.21	ไม่ผ่านเกณฑ์
15	33.00	68.75	ไม่ผ่านเกณฑ์
16	34.00	70.83	ผ่านเกณฑ์
17	38.00	79.17	ผ่านเกณฑ์
18	37.50	78.13	ผ่านเกณฑ์
19	34.50	71.88	ผ่านเกณฑ์
20	30.00	62.50	ไม่ผ่านเกณฑ์
21	37.00	77.08	ผ่านเกณฑ์
22	38.00	79.17	ผ่านเกณฑ์
23	30.00	62.50	ไม่ผ่านเกณฑ์
24	30.00	62.50	ไม่ผ่านเกณฑ์
25	31.50	65.63	ไม่ผ่านเกณฑ์
26	24.50	51.04	ไม่ผ่านเกณฑ์
27	31.50	65.63	ไม่ผ่านเกณฑ์
28	41.50	86.46	ผ่านเกณฑ์
29	33.00	68.75	ไม่ผ่านเกณฑ์
30	34.50	71.88	ผ่านเกณฑ์
31	32.50	67.71	ไม่ผ่านเกณฑ์

32	31.50	65.63	ไม่ผ่านเกณฑ์
33	38.50	80.21	ผ่านเกณฑ์
34	29.00	60.42	ไม่ผ่านเกณฑ์
35	34.00	70.83	ผ่านเกณฑ์
36	37.00	77.08	ผ่านเกณฑ์
37	31.00	64.58	ไม่ผ่านเกณฑ์
38	28.50	59.38	ไม่ผ่านเกณฑ์
39	36.50	76.04	ผ่านเกณฑ์
40	30.50	63.54	ไม่ผ่านเกณฑ์
41	32.50	67.71	ไม่ผ่านเกณฑ์
42	33.50	69.79	ไม่ผ่านเกณฑ์
43	36.00	75.00	ผ่านเกณฑ์
44	22.50	46.88	ไม่ผ่านเกณฑ์
เฉลี่ย	31.95	66.57	ผ่านเกณฑ์ 16 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ รวม 4 ทักษะ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 2 หลังจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการ
สื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่
ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการฟังของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับ
บทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สภาพ การณ์	คะแนน เต็ม	เกณฑ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลัง เรียน	10	7	44	7.64	1.20	3.51*	.001

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการฟัง หลังการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาท
สมมติสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการพูดของนักเรียน
ชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับ
บทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สภาพ การณ์	คะแนน เต็ม	เกณฑ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลัง เรียน	16	11.20	44	9.95	1.70	-4.87	.000

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการพูด หลังการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาท
สมมติต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ระดับนัยสำคัญทาง
สถิติ .05

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการอ่านของนักเรียน
ชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับ
บทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สภาพ การณ์	คะแนน เต็ม	เกณฑ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลัง เรียน	10	7	44	7.80	1.00	2.54*	.015

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการอ่าน หลังการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาท
สมมติสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ระดับนัยสำคัญทาง
สถิติ .05

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการเขียนของนักเรียน
ชั้นมัธยม ศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับ
บทบาทสมมติ หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

สภาพ การณ์	คะแนน เต็ม	เกณฑ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลัง เรียน	12	8.40	44	7.52	2.26	-2.58	.013

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษ ด้านทักษะการเขียน หลังการจัดการเรียนรู้
ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาท
สมมติต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ระดับนัยสำคัญทาง
สถิติ .05

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษา
เพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังเรียน
กับเกณฑ์ร้อยละ 70

สภาพ การณ์	คะแนน	เกณฑ์	N	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลัง เรียน	48	33.6	44	31.95	5.04	-2.17	.036

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการสื่อสาร
ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังการ
จัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ร่วม
กับบทบาทสมมติ ต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ระดับนัย
สำคัญทางสถิติ .05

2. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

2.1 ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ หลังจากทำการศึกษาพบว่า การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติ สามารถช่วยพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนให้ดีขึ้นได้ ทั้งนี้เนื่องจากขั้นตอนการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริงด้วยตนเอง เมื่อใช้ร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติจึงทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียน รวมถึงส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออก และมีบรรยากาศในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนุกสนาน กระตุ้นความสนใจของนักเรียนมากยิ่งขึ้น

2.2 ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเป็นวิธีการสอนที่สามารถพัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับสำออง เรื่องไทย (2549) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การใช้กิจกรรมบทบาทสมมติตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟัง-พูดภาษา อังกฤษ และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยกิจกรรมบทบาทสมมติตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เน้นทักษะทั้ง 4 ด้าน คือ การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนนักเรียนได้เรียนรู้จากขั้นการนำเสนอ (Presentation) และได้ฝึกปฏิบัติจริง

ในขั้นการฝึกปฏิบัติ (Practice) และนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในขั้นการนำไปใช้ (Production) ซึ่งใช้การแสดงบทบาทสมมติประกอบด้วย จึงทำให้นักเรียนได้วางแผนคิดบทสนทนาด้วยตนเองให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่กำหนด นักเรียนเกิดความมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษและกล้าแสดงอารมณ์ความรู้สึกตามบทบาทที่ตนได้รับ รวมทั้งนักเรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อพูดแสดงความคิดเห็นในขั้นอภิปรายผลของการแสดงบทบาทสมมติอีกด้วยจึงทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารมากขึ้นส่งผลให้ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2.3 ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติด้านทักษะการฟังหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้ฝึกปฏิบัติซ้ำๆ หลายๆ ครั้ง โดยการฟังเป็นทักษะที่ใช้เพื่อการรับสาร นักเรียนสามารถจับใจความสำคัญได้จากคำสำคัญที่ได้ฟังจากบทสนทนา เน้นให้นักเรียนฟังแล้วเข้าใจเนื้อหา ความหมายคำศัพท์ และไวยากรณ์ ซึ่งนักเรียนสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังได้เป็นส่วนมากซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรมยาภรณ์ สุขเกษม (2554) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารที่เน้นการฟัง-พูดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีความสามารถในการฟัง-พูดภาษาอังกฤษสูงขึ้น

ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านทักษะการพูดหลังเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากทักษะการพูดเป็นทักษะที่ยาก ประกอบกับพื้นฐานภาษาอังกฤษของนักเรียนยังไม่ได้พอที่จะใช้ในการต่อยอดเพื่อสร้างประโยคในการพูดภาษาอังกฤษ โดยนักเรียนต้องใช้เวลาในการฝึกฝนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง และควรมีการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารในห้องเรียนระหว่างการทำกิจกรรมต่างๆ ให้มากขึ้น โดยเฉพาะ การพูดเพื่อส่งเสริมให้นักเรียนกล้าแสดงออก

เกิดความมั่นใจในตนเองและพูดภาษาอังกฤษได้โดยไม่เขินอายรวมทั้งสามารถพูดโต้ตอบได้ทันทีตามสถานการณ์ โดยทักษะการพูด ควรเน้นให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเพื่อเป็นพื้นฐานให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการพูดให้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ต่อไป

ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านทักษะการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนสามารถปฏิบัติได้ซ้ำๆ เพราะการทำแบบทดสอบการอ่าน คือการอ่านบทสนทนาที่มีเนื้อหาใกล้เคียงกับสถานการณ์ที่นักเรียนเคยเรียนมาแล้ว ในกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนสามารถอ่านได้หลายๆ ครั้งจนเกิดความเข้าใจ ซึ่งการอ่านเน้นให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหา ความหมายคำศัพท์ และไวยากรณ์ นักเรียนสามารถทำความเข้าใจบทสนทนาได้ด้วยตนเอง และใช้คำสำคัญในการเดาความหมายของบทสนทนาได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้ทักษะด้านการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

ความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านทักษะการเขียนหลังเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลองเป็นนักเรียนที่เรียนปานกลางเป็นส่วนมากพื้นฐานด้านภาษาอังกฤษของนักเรียนยังไม่ดีพอ ซึ่งเกี่ยวกับการเลือกใช้คำศัพท์ ไวยากรณ์ และรูปแบบการเขียนที่ไม่ถูกต้อง จึงทำให้คุณภาพงานด้านการเขียนลดลง นอกจากนี้การจำกัดเวลาทำให้นักเรียนขาดสมาธิในการคิดคำศัพท์ การลำดับคำและประโยค จึงทำให้ประโยคที่เขียนไม่ถูกต้องสมบูรณ์จากเหตุผลดังที่กล่าวมาแล้ว จึงส่งผลให้คะแนนด้านทักษะการเขียนของนักเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติสามารถนำมาพัฒนาการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนให้ดีขึ้นได้ซึ่งสอดคล้องกับ รัตนิ คงน้อย (2551) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ

สูงกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดคิดเป็นร้อยละ 73.06 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 88.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 นอกจากนี้ นักเรียนยังเกิดความสุขสนุกสนาน มีความมั่นใจในตนเอง และกล้าแสดงออกรู้สึกภาคภูมิใจที่สามารถฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษได้ ในขณะที่บทบาทสมมติเอื้อต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักเรียนกล้าแสดงออก มีความมั่นใจในการใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับ กาญจนา ครุฑมณี (2558) ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการสอนแบบบทบาทสมมติ ผลการวิจัยสรุปได้ว่า การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการสอนแบบบทบาทสมมติ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.08/82.50 ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 โดยมีคะแนนทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 บทสนทนาและสถานการณ์ที่ใช้ในการแสดงบทบาทสมมติต้องมีความหลากหลาย และใช้สื่อสารได้จริงในชีวิตประจำวัน เนื่องจากในชีวิตประจำวันไม่สามารถกำหนดสถานการณ์ได้เหมือนกับการแสดงบทบาทสมมติ นักเรียนต้องมีความพร้อมในการนำความรู้ที่ได้ฝึกฝนมาไปปรับใช้ในการสนทนาได้ตอบกับผู้อื่นได้เหมาะสมกับสถานการณ์

1.2 ในการจัดกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติต้องมีเวลาที่มากพอ เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น อภิปรายการแสดงบทบาทสมมติได้อย่างเต็มที่ เนื่องจาก การอภิปรายและแสดงความคิดเห็นเป็นขั้นตอนหนึ่งของการแสดงบทบาทสมมติ ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเปิดโอกาสให้นักเรียนได้พูดอภิปรายแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการแสดงบทบาทสมมติของเพื่อนกลุ่มอื่นๆ ซึ่งนักเรียนจะได้ฝึกพูดภาษาอังกฤษ กล้าแสดงออก และรู้จักยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

1.3 บทสนทนาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต้องกระชับไม่ยาวเกินไป และไม่มีข้อความซ้ำซ้อน จะทำให้นักเรียนเกิดความสับสน ต้องเน้นให้นักเรียนรู้จักประโยคที่เป็นใจความสำคัญและใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์นั้นๆ เนื่องจากในสถานการณ์จริง การสื่อสารเน้นที่ความเข้าใจระหว่างผู้พูดและผู้ฟังเป็นสำคัญ เพราะฉะนั้นการเลือกบทสนทนาที่จะนำมาใช้ในการแสดงบทบาทสมมติควรกระชับ ไม่เยิ่นเย้อ เข้าใจง่าย

1.4 การใช้ประโยคคำถามเป็นแนวทางช่วยให้นักเรียนเขียนบทสนทนาได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ และเหมาะสมกับสถานการณ์ เนื่องจากประโยคคำถามจะช่วยกำหนดทิศทางและเนื้อหาของบทสนทนาที่จะใช้แสดงในบทบาทสมมติให้สอดคล้องกัน ไม่วกวน และเป็นไปตามลำดับสละสลวย

1.5 การใช้เครื่องเสียงในการแสดงบทบาทสมมติช่วยให้นักเรียนฟังบทสนทนาได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เนื่องจากน้ำเสียงในการพูดของนักเรียนแต่ละคนแตกต่างกัน บางคนพูดเบา เพราะเขินอาย และขาดความมั่นใจถ้าใช้เสียงปกติผู้ฟังอาจจะฟังไม่ชัดเจน และไม่สามารถจับใจความสำคัญได้

1.6 จัดบรรยากาศในห้องเรียนให้เหมาะสมกับการชมการแสดงบทบาทสมมติ เช่น การจัดโต๊ะรูปเกือกม้า เนื่องจากการจัดแถวรูปเกือกม้า นักเรียนนั่งหันหน้าเข้าหากันเป็นครึ่งวงกลม และทำการแสดงบทบาทสมมติระหว่างหัวแถวของครึ่งวงกลม นักเรียนจะชมการแสดงได้อย่างใกล้ชิด และชัดเจนยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาลักษณะการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติในระดับชั้นอื่นๆ และในรายวิชาภาษาต่างประเทศอื่นๆ ที่มีความเหมาะสม เพราะขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเปิดโอกาสให้นักเรียนได้เรียนรู้ฝึกฝนและปฏิบัติจริง ทำให้นักเรียนเกิดทักษะด้านการใช้ภาษา ฟัง พูด อ่าน และเขียน บทบาทสมมติเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ภาษาสนทนา

โต้ตอบ ซึ่งจำลองมาจากสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน ทำให้นักเรียนเกิดความมั่นใจ กล้าแสดงออก และใช้ภาษาที่เรียนในการสื่อสารมากยิ่งขึ้น การจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารร่วมกับบทบาทสมมติจึงเหมาะสมที่จะใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรายวิชาภาษาต่างประเทศอื่นๆ

2.2 ควรนำการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารใช้ร่วมกับเทคนิคการสอนแบบอื่นๆ และตัวแปรอื่นๆ แยกเป็นแต่ละทักษะที่เชื่อมโยงกันได้ เช่น ความสามารถในการฟัง-พูด กับพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม หรือ ความสามารถในการอ่าน-เขียนกับความ คิดสร้างสรรค์ เพราะขั้นตอนการจัดการเรียนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ในขั้นการฝึก (Practice) ผู้สอนสามารถนำเทคนิคการสอนอื่นมาร่วมด้วย เพื่อให้เกิดกิจกรรมที่หลากหลายในขั้นการฝึกการใช้ภาษา และสามารถศึกษาพฤติกรรมนักเรียนด้านอื่นๆ ควบคู่ไปด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา ครุฑมณี. (2558). **การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการสอนแบบบทบาทสมมติ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรังสิต.
- ทิตินา แคมณี. (2553). **ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. พิมพ์ครั้งที่ 12. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

รมียาภรณ์ สุขเกษม. (2554). **ผลการจัดการเรียนรู้
ภาษาอังกฤษตามแนวการสอนภาษาเพื่อที่เน้น
การฟัง-พูดและการเสริมแรงบวกของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตร
และการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
พระนคร.**

รัตน์ คงน้อย. (2551). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้
วิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 5 โดยใช้วิธีสอนตามแนวการสอนภาษา
เพื่อการสื่อสาร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**

โรงเรียนหนองกิ้งพิทยาคม. (2555). **หลักสูตรโรงเรียน
หนองกิ้งพิทยาคม พุทธศักราช 2555
ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. บุรีรัมย์: โรงเรียนหนองกิ้ง
พิทยาคม.**

วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). **นวัตกรรมเพื่อการ
เรียนรู้. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน**

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุมิตรา อังวัฒนกุล. (2540). **วิธีสอนภาษาอังกฤษ.**

พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

_____. (2545). **การวิจัยทางการเรียนการสอน
ภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.**

สำออง เรืองไทย. (2549). **การใช้กิจกรรมบทบาท
สมมติตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟัง-พูด
ภาษาอังกฤษและความคิดเห็นของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ
การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
ราชภัฏบุรีรัมย์.**



การพัฒนาคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์

ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน

โรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

Development of Open Educational Resources Supporting Science Resource-Based Instruction in Upper Secondary Level, Triamudomsuksapattanakarn School Network

ทัศนพร กันพรหม^{1*} และ มธุรส จงชัยกิจ²

Tusanaporn Gunprom^{1*} and Maturos Chongchaikit²

¹นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Doctor of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Kasetsart University

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

Associate Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Kasetsart University

บทคัดย่อ

งานวิจัยและพัฒนา เรื่อง การพัฒนาคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ และ 2) ประเมินคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ที่พัฒนาขึ้น การประเมินใช้ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ประชากร ได้แก่ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 141 คน และกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ที่ได้จากการเลือกแบบเจาะจงจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ กรุงเทพฯ จำนวน 12 คน เครื่องมือวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามสำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ สำหรับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง และแบบสัมภาษณ์ปลายเปิดสำหรับกลุ่มตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเขียนเรียบเรียงเชิงพรรณนา

ผลการวิจัย พบว่า 1) คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ได้รับการพัฒนาในรูปของเว็บไซต์ ตั้งอยู่ที่ URL: <http://www.oersci.com/> ประกอบด้วย 6 เมนูหลัก คือ HOME – OER SCIENCE – CONTRIBUTE – SCHOOL NETWORK- OER REFERENCES – ABOUT US ซึ่งนำเสนอแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด 3 ประเภท คือ ความรู้ กิจกรรม และสื่อสนับสนุนการสอน ด้วยแบบฟอร์มการนำเสนอ TASL (Title – Author – Source – License) รวม 72 เว็บไซต์แหล่งทรัพยากรที่มีสัญญาอนุญาต (CC) สำหรับ 24 หน่วยการเรียนรู้ของ 6 รายวิชา คือ ชีววิทยา 1 ชีววิทยา 2 เคมี ฟิสิกส์ 1 ฟิสิกส์ 2 และ ดาราศาสตร์; 2) ความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อเนื้อหาและเทคโนโลยีที่นำเสนอ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 1936 3689

Email address: tasstap@yahoo.co.th

อยู่ในระดับมากที่สุด (4.56) และมาก (4.48) ประชากรมีความพึงพอใจต่อการนำเสนอและการใช้งานเว็บไซต์ในระดับมากที่สุด คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.18 และ 4.17 ตามลำดับ; 3) ความคิดเห็นและความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างหลังการลองใช้เว็บไซต์ เพื่อทำกิจกรรมแบบเปิด 5Rs Activities อยู่ในระดับมากที่สุดและมากตามลำดับ โดยมีผลผลิตจากการทำกิจกรรมแบบเปิด เป็นแผนหน่วยการเรียนรู้ และแหล่งสื่อทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดเพิ่มเติม จำนวนรวม 13 รายการ

คำสำคัญ: คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด, การเรียนการสอนโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน,
วิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

Abstract

The R&D research on “ Development of Open Educational Resources Supporting Science Resource - Based Instruction in Upper Secondary Level, Triamudomsuksapattanakarn School Network” had the purposes to 1) develop the OER: Open Educational Resources Supporting Science Resource-Based Instruction in Upper Secondary Level, Triamudomsuksapattanakarn School Network; and 2) evaluate the developed OER. The content experts, the 141 population of all upper secondary science teachers from Triamudomsuksapattanakarn School Network and the sample group of 12 upper secondary science teachers, purposively selected from Triam udomsuksapattanakarn School in Bangkok, were used in the evaluation process. The research instruments were the questionnaires for the content experts, the opinion and satisfaction questionnaires for the population and the sample group and the open-ended interview for the sample group. The data were analyzed, using percentage, mean, S.D. and descriptive narration.

The research findings showed that 1) the OER Supporting Science Resource-Based Instruction in Upper Secondary Level, Triamudomsuksapattanakarn School Network was developed as a website at the URL: <http://www.oersci.com/>, comprising 6 main menus: HOME – OER SCIENCE – CONTRIBUTE –SCHOOL NETWORK -OER REFERENCES –ABOUT US. Three kinds of resources were presented in each of 24 unit plans of 6 subjects: Biology1, Biology2, Chemistry, Physics1, Physics2, Stars and Our Planet, using the TASL form (Title – Author – Source – License) for presentation that makes the amount of 72 web resources with CC licenses; 2) the opinions of the population were at the highest (4.56) and high level (4.48) for the content and the used technology for presentation; their satisfaction with the presentation and the usage of the website was at high level respectively at 4.18 and 4.17; 3) the sample group showed respectively the highest and high levels of opinion and satisfaction after the trial usage of the OER website for the participation in 5Rs Activities; their products from the activities were 13 unit plans and additional OER websites in total.

Keywords: Open Educational Resources, OER, Resource-Based Instruction, Upper Secondary Science

บทนำ

ปัจจุบัน การจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนต่างๆ ในประเทศไทย ได้รับการกำหนดโดยกระทรวงศึกษาธิการ ให้นักเรียนทุกคนต้องเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งพัฒนาขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ด้วยความเชื่อที่ว่า ปัจจุบัน วิทยาศาสตร์ได้กลายเป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (Knowledge-Based Society) ทุกคนจึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้รู้วิทยาศาสตร์ เพื่อมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างสรรค์ขึ้น สามารถนำความรู้ต่างๆ ไปใช้อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ และมีคุณธรรม (สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา, 2551) ปัญหาจึงเกิดขึ้นจาก การที่นักเรียนส่วนใหญ่ที่เรียนในแผนการเรียนไม่เน้นวิทยาศาสตร์เป็นนักเรียนที่ไม่ชอบวิทยาศาสตร์ หรือ มีผลการเรียนไม่ถึงเกณฑ์เข้าเรียนในแผนที่เน้นวิทยาศาสตร์ หลักสูตรสำหรับนักเรียนที่เน้นวิทยาศาสตร์และสำหรับนักเรียนที่ไม่เน้นวิทยาศาสตร์ ได้รับการจัดให้มีความเข้มข้นในเนื้อหาวิชา จำนวนรายวิชา รวมทั้ง เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่เท่าเทียมกัน และการทดสอบ การศึกษาระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (O-NET) ยังคงใช้แบบทดสอบฉบับเดียวกันสำหรับผู้เรียนทั้งสองแผน ส่งผลให้นักเรียนในแผนที่ไม่เน้นวิทยาศาสตร์ มีผลการสอบที่ต่ำกว่า นอกจากนี้ ยังมีปัญหาสำคัญอีกประการหนึ่งที่เกิดจากการที่ นักเรียนในแผนที่ไม่เน้นวิทยาศาสตร์ ต้องเรียนวิทยาศาสตร์พื้นฐาน โดยมีสื่อการสอนหลักเพียงอย่างเดียว คือ หนังสือเรียนที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ผลิตขึ้นต่างๆ ที่การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ในบริบทที่โลกกำลังมีความก้าวหน้า ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ทำให้มีแหล่งทรัพยากรการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ เกิดขึ้นอย่างมากมาย ในรูปแบบที่หลากหลาย บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง วิดีโอ ภาพเสมือนจริง และ สถานการณ์จำลอง

แนวคิดหลักของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน คือ การให้ความสำคัญกับการนำเอาแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ทั้งที่จับต้องได้ จับต้องไม่ได้ และ ทรัพยากรมนุษย์ มาจัดทำหลักสูตร และกิจกรรมการเรียนการสอน ด้วยจุดเน้นที่มุ่งให้ผู้เรียนมีทักษะในการสืบค้นความรู้ มีอิสระ และมีความยืดหยุ่นในการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ด้วยความเชื่อที่ว่าเป็นวิธีการเรียนรู้ที่จะติดตัวผู้เรียนไปตลอดชีวิตเพราะผู้เรียนได้เรียนรู้วิธีการเข้าถึงข้อมูล วิธีการเลือกใช้ข้อมูล และวิธีการจัดการกระทำกับข้อมูลที่ได้รับมาให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง รวมถึงการส่งต่อให้แก่ผู้อื่น นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะสำคัญได้อีกหลายด้าน ดังที่ อรรถจักร์ บัณฑิตย (2551) ได้ศึกษาพบว่า รูปแบบการเรียนการสอนอิงเว็บด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ทรัพยากรเป็นฐานช่วยพัฒนาทักษะการคิดเชิงวิเคราะห์และการใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ให้สูงขึ้น การค้นหาแหล่งทรัพยากรการเรียนการสอนซึ่งมีอยู่อย่างมากมายบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อนำมาช่วยเติมเต็มให้กับนักเรียน จึงเป็นหนทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า สอดคล้องกับที่ Boonlert Aroonpiboon (2013) ได้สรุปแนวคิดของ UNESCO และองค์กรต้นคิดของการศึกษาแบบเปิดไว้ว่า “แนวคิดปัจจุบันเชื่อว่าการเรียนรู้ที่มีคุณค่า คือ การเรียนรู้แบบร่วมมือ การแบ่งปันความรู้โดยไม่ยึดถือในความเป็นเจ้าของมากเกินไปขัดโอกาสในการเข้าถึงโอกาสทางการเรียนรู้ของผู้อื่น แนวคิดการสร้างช่องทางการเรียนรู้ที่เข้าถึงได้อย่างอิสระเสรี จึงเป็นแนวคิดของการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยมีหัวใจสำคัญอยู่ที่การแบ่งปันแหล่งทรัพยากรด้านการศึกษาที่มีคุณภาพสู่สังคมโลกเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทางการศึกษาได้อย่างเสรี ...”

แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด หรือ OER: Open Educational Resources เกิดขึ้นภายใต้แนวคิดดังกล่าว โดยมีจุดเริ่มต้นมาจากความร่วมมือระหว่าง

โครงการขององค์การทางการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติหรือยูเนสโก (UNESCO) กับมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีแมสซาชูเซตส์ (Massachusetts Institute of Technology หรือ MIT) ในการพัฒนาและแบ่งปันความรู้แก่มวลมนุษยชาติ จนได้การยอมรับในชื่อของ “คลัง/ แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด” (Open Educational Resources หรือ OER) ซึ่งได้แก่ การรวบรวมและนำทรัพยากรการศึกษา หรือแหล่งทรัพยากรการศึกษาที่พัฒนาขึ้น มาเผยแพร่ไว้บนเว็บไซต์ให้ทุกคนสามารถนำไปใช้ได้อย่างอิสระ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายและข้อจำกัดในการใช้งาน ผ่านข้อตกลงร่วมกันในรูปของสัญญาอนุญาตที่เรียกว่า สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ (CC: Creative Commons) ทำให้เกิดการเข้าถึงแหล่งที่มาของสื่อ และข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพสูงทางการศึกษาได้อย่างเท่าเทียมกันยิ่งขึ้น นำไปสู่การส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐานสำหรับทั้งผู้สอนและผู้เรียน ในปัจจุบัน ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ช่วยให้ผู้คนมีศักยภาพในการเข้าถึงแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์ทุกสาขานบนเว็บได้โดยสะดวก ทั้งที่เป็นสารสนเทศแบบมัลติมีเดีย สถานที่เสมือน เครื่องมือสื่อสาร ค้นหา และอื่นๆ ครูและผู้เรียนจึงควรช่วยกันแสวงหาแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่มีเนื้อหาสาระตรงกับหลักสูตร หรือ สนองความสนใจของผู้เรียน ซึ่งการนำมาใช้ด้วยวิธีการที่มีแบบแผนชัดเจนเป็นระบบ ย่อมช่วยแก้ปัญหาด้านการมีแหล่งทรัพยากรการเรียนการสอนหลักที่จำกัดขาดความทันสมัยและความยืดหยุ่นในการนำไปใช้ออกแบบการเรียนการสอนรูปแบบต่างๆ ได้เป็นอย่างดี (สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร, 2557)

คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน สามารถเป็นประโยชน์ต่อครูและผู้เรียนในการเข้าถึงสาระความรู้ ได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ ในการพัฒนาทักษะที่จำเป็นต่อการเข้าถึงข้อมูลทางปัญญา รวมถึง การขับเคลื่อนตัวเองให้มีความมั่นใจฉลาดใช้ข้อมูล สร้างวัฒนธรรม และความสามารถในการ

ใช้ความหลากหลายของแหล่งทรัพยากร แหล่งที่มาและรูปแบบของข้อมูลทางเทคโนโลยีให้เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ (Australian Library and Information Association, 2012) ซึ่งองค์กร From Now On (FNO.ORG, 1997) ได้สรุปไว้ว่า เมื่อโรงเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีการสื่อสารเป็นช่องทางในการค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็วเสมือนทางด่วน วิธีการที่ดีที่สุด คือ การใช้อินเทอร์เน็ตเป็นฐานในการใช้หลักสูตร โดยให้โรงเรียนเชื่อมโยงไปยังแหล่งข้อมูลที่ดีมไปด้วยบริการด้านทรัพยากรในลักษณะเดียวกันกับสารานุกรมและฐานข้อมูลซึ่งเป็นแหล่งทรัพยากรที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับผู้เรียนในยุคปัจจุบัน ทั้งยังสามารถนำไปสู่เป้าหมายด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตได้อีกด้วย

โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการมีเครือข่ายเรียกว่า โรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการอยู่ทั่วประเทศ จำนวน 17 โรงเรียน ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนและผู้มีส่วนรับผิดชอบในการพัฒนาหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการจึงมุ่งพัฒนากล้องทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน สำหรับโรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ให้เป็นแหล่งสืบค้นความรู้ กิจกรรมและสื่อสนับสนุนการสอนแบบเปิดที่ทันสมัยทันต่อความต้องการของครู ในการพัฒนาทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน ให้ก้าวไปสู่ความเป็นสากลพร้อมด้วยนิสัยรักการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ เป็นต้นแบบของการพัฒนาสื่อส่งเสริมคุณภาพหลักสูตรสถานศึกษาให้แก่คณะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของโรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ได้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนากล้องทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

2. เพื่อประเมินคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยในรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการพัฒนา และขั้นการประเมินคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ฯ โดยมีระเบียบวิธีวิจัย ดังต่อไปนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร ซึ่งใช้ในการประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจที่มีต่อคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ที่พัฒนาขึ้น ได้แก่ ครูผู้สอนหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทั้งหมด ในปีการศึกษา 2559 ของโรงเรียนในเครือข่ายเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ 17 โรงเรียน จำนวนรวมทั้งสิ้น 141 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งใช้ในการประเมินความคิดเห็นและความพึงพอใจ ที่มีต่อคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ และต่อองค์ประกอบสนับสนุนการทำกิจกรรมแบบเปิด (5 Rs Activities: Retain – Reuse – Revise – Remix - Redistribute) ของคลังทรัพยากรการศึกษาฯ ได้แก่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จังหวัดกรุงเทพมหานคร ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 12 คน ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นครูผู้สอนชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และดาราศาสตร์ ด้านละ 3 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้จัดทำเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ในแต่ละขั้นตอน ดังนี้

2.1 สคริปต์แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดสำหรับรายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน 6 รายวิชา ด้านชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และ ดาราศาสตร์ จัดทำในรูปแบบออนไลน์ด้วยเครื่องมือและบริการของ Blogger.com

2.2 แบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อการประเมินสคริปต์แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ จำนวน 4 ชุด สำหรับผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิทยาศาสตร์ด้านชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และดาราศาสตร์

2.3 แบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สำหรับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.4 แบบสัมภาษณ์ปลายเปิด สำหรับความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อองค์ประกอบสนับสนุนการทำกิจกรรมแบบเปิด หลังการลองใช้เว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายฯ ร่วมกับเครื่องมือพัฒนาบทเรียนและสื่อ ของเว็บต้นแบบคลังสะสมทรัพยากรการศึกษาฯ ชื่อ OER Commons

3. ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย

3.1 ผู้วิจัยจัดทำตารางวิเคราะห์สาระการเรียนรู้ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อออกแบบโครงสร้างคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ กำหนดประเภทสื่อของแหล่งทรัพยากรการศึกษาวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่จะนำเสนอ 4 ด้าน คือ ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และ ดาราศาสตร์

3.2 ผู้วิจัย สืบค้นข้อมูลแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ตามโครงสร้างที่ออกแบบไว้ นำมาจัดทำเป็นสคริปต์แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ในรูปแบบออนไลน์ ด้วยเครื่องมือ และ บริการสร้างบล็อกของ Blogger.com จนครบ พร้อมทั้ง จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นเพื่อการประเมินแบบออนไลน์ ด้วย Google Form นำเสนอผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิทยาศาสตร์ 3 ท่าน ตรวจสอบ ตอบแบบสอบถาม แล้วนำผลและข้อเสนอแนะมาวิเคราะห์สรุป นำไปปรับปรุงแก้ไขสคริปต์จนถูกต้อง สมบูรณ์

3.3 ผู้วิจัย ส่งข้อมูลสคริปต์ที่ปรับปรุงแล้ว ให้แก่โปรแกรมเมอร์ เพื่อออกแบบจัดทำเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ไว้บนพื้นที่

ในเครื่องแม่ข่ายของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จังหวัดกรุงเทพมหานคร

3.4 ผู้วิจัย กำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง จัดทำแบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจ ที่มีต่อเว็บไซต์ คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ หลังการลองใช้ในรูปแบบออนไลน์ สำหรับประชากรและกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปเก็บรวบรวมผล นำมาวิเคราะห์สรุป จัดทำคู่มือการใช้งานเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

3.5 ผู้วิจัย จัดทำคู่มือการใช้งานเครื่องมือและเพิ่มแพลตฟอร์มสำหรับพัฒนาบทเรียนและสื่อ ของ เว็บต้นแบบ คลังสะสมทรัพยากรการศึกษา OER Commons พร้อมทั้ง แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดแบบมีโครงสร้าง สำหรับกลุ่มตัวอย่างครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 12 คน ด้านชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และ ดาราศาสตร์

3.6 ผู้วิจัย จัดประชุมแนะนำเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ และ คู่มือการใช้งานเครื่องมือพัฒนาบทเรียนและสื่อฯ แก่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อศึกษาและลองทำกิจกรรมแบบเปิด (5 Rs Activities) แล้วเก็บรวบรวมผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นและความพึงพอใจที่มีต่อเว็บไซต์ และ แบบสัมภาษณ์ปลายเปิดนำมาวิเคราะห์สรุป เพิ่มเติมข้อมูล ในคู่มือการใช้งานเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยผ่านทางระบบออนไลน์ และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลการตอบแบบสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลด้วยตนเอง

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การแจกแจงข้อมูล ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเขียนสรุปเป็นความเรียงเชิงพรรณนา

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัย ประกอบด้วย ผลการพัฒนาค้างทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ และผลการประเมิน คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ฯ ที่พัฒนาดังต่อไปนี้

1.1 คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ ได้รับการพัฒนาขึ้นในรูปแบบเว็บไซต์ ที่URL: <http://www.oersci.com/> ประกอบด้วย 6 เมนูหลัก คือ HOME-OER SCIENCE-CONTRIBUTE-SCHOOL NETWORK-OER REFERENCES-ABOUT US ซึ่งนำเสนอแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดใน 3 ประเภทสื่อ คือ สื่อความรู้ (Knowledge) ได้แก่ เว็บไซต์ และคลิปวิดีโอ สื่อกิจกรรม (Activity) ได้แก่ บทเรียนออนไลน์ แบบฝึกหัด และ แบบทดสอบ และ สื่อสนับสนุนการสอน (Instructional Supplementary) ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ใบงาน ใบความรู้ รูปภาพ แผนภูมิ ใน 6 รายวิชาวิทยาศาสตร์พื้นฐาน จำนวน 24 หน่วยการเรียนรู้ รวมทั้งหมด 72 เว็บไซต์ นำเสนอผ่านแบบฟอร์มการนำเสนอทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด TASL: Title – Author – Source – License พร้อมคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ 3 ส่วน

1) การใช้งานเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

2) การใช้งานเครื่องมือ และเพิ่มแพลตฟอร์มพัฒนาสื่อและบทเรียนแบบเปิด ของ OER Commons ระดับขั้นพื้นฐาน (K-12) และ

3) การส่งไฟล์ข้อมูลขึ้นบนเว็บไซต์ (Upload File)

ตัวอย่างเว็บไซต์ คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนรู้การสอนวิทยาศาสตร์ฯ ปรากฏดังภาพที่ 1 ต่อไปนี้



ภาพที่ 1 ตัวอย่างเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ หน้าแรก Homepage

1.2 ผลการประเมินความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ด้านเนื้อหา และด้านเทคโนโลยีที่ใช้นำเสนอ อยู่ในระดับมากที่สุด (4.56) และมาก (4.48) ตามลำดับ ความพึงพอใจที่มีต่อการนำเสนอและการใช้งานเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ อยู่ในระดับมาก คิดเป็นค่าเฉลี่ย 4.18 และ 4.17 ตามลำดับ โดยปรากฏผลดังตารางสรุปที่ 1 และ 2 ต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความคิดเห็นของประชากร จำนวน 141 คน ที่มีต่อเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ในด้านเนื้อหา และ เทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ

ด้านของการประเมิน	ระดับความคิดเห็น(N=141)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านเนื้อหาของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด (10 รายการ)	4.56	0.51	มากที่สุด
2. ด้านเทคโนโลยีที่ใช้ในการนำเสนอ (10 รายการ)	4.48	0.55	มาก

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของประชากรจำนวน 141 คน ที่มีต่อเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ในด้านการนำเสนอและด้านการใช้งาน

ด้านของการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ (N=141)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการนำเสนอ (10 รายการ)	4.18	0.59	มาก
2. ด้านการใช้งาน (10 รายการ)	4.17	0.56	มาก

1.3 ผลการประเมินความคิดเห็น และความพึงพอใจ ของกลุ่มตัวอย่าง ที่มีต่อเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ อยู่ในระดับมากที่สุดและมาก ตามลำดับ โดยมีผลผลิตจากการลองทำกิจกรรมแบบเปิด (5 Rs Activities of Openness) จำนวน 13 รายการ ประกอบด้วย แผนหน่วยการเรียนรู้ และ สื่อทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดเพิ่มเติม ดังนี้

1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน (Reuse) รายวิชาชีววิทยา 1 รายการ เรื่อง โครงสร้างหัวใจของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

2) สื่อรูปภาพโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน (Reuse) รายวิชาชีววิทยา เป็นการรวมรูปภาพเพื่อสร้างชิ้นใหม่ (Remix) 2 รายการ รูปภาพห่วงโซ่อาหาร และ รูปภาพความหลากหลายทางชีวภาพ

3) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน (Reuse) รายวิชาเคมี 3 รายการ เรื่อง การแตกตัวของกรดแก่และเบสแก่ เรื่อง การดุลสมการรีดอกซ์ และ เรื่องปิโตรเลียม

4) สื่อรูปภาพโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน รายวิชาเคมี เป็นการรวมรูปภาพเพื่อสร้างชิ้นใหม่ (Remix) 1 รายการ รูปภาพตะเกียง Bunsen

5) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน (Reuse) รายวิชาฟิสิกส์ 2 รายการ เรื่อง การเคลื่อนที่แบบโพรเจกไทล์ เรื่อง การสะท้อนของแสง

6) แผนหน่วยการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน รายวิชาฟิสิกส์ที่มีการปรับเปลี่ยนเนื้อหา แปลเนื้อหาลงในภาษาอื่น (Revise) 1 รายการ เรื่อง สนามแม่เหล็ก

7) แผนหน่วยการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน (Reuse) รายวิชาดาราศาสตร์ 1 รายการ เรื่อง และเทคโนโลยีอวกาศ

8) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน (Reuse) รายวิชาดาราศาสตร์ 2 รายการ เรื่อง โครงสร้างโลก และกาแล็กซี ระบบสุริยะ

2. อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอข้อวิจารณ์ ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยใน 2 ประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

2.1 การจัดทำสคริปต์แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด เพื่อพัฒนาค้นหาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายอุดมศึกษาพัฒนาการ

จากการที่ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้สอนวิทยาศาสตร์ รายวิชาฟิสิกส์ มุ่งพัฒนาค้นหาทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน ทุกด้าน คือ ด้านชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และดาราศาสตร์ เมื่อต้องสืบค้นลงลึกในเนื้อหาวิชาที่ไม่ชำนาญและไม่มีประสบการณ์ตรงทางการสอนมากเท่าที่ควร แม้จะมี กรอบโครงสร้างหลักสูตร คำอธิบายรายวิชารวมถึงหน่วยการเรียนรู้ต่างๆ ของโรงเรียนที่จัดทำไว้แล้ว ก็ยังพบว่าต้องทำการแก้ไขอีกมากตามผลการประเมินสคริปต์แบบออนไลน์ของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิทยาศาสตร์ทุกด้าน สอดคล้องกับแผนภูมิแนวทางการนำแหล่งทรัพยากรการเรียนรู้มาใช้ในการเรียนการสอนของ กุลธิดา ท้วมสุข (2547: 1) ที่ได้เสนอ องค์ประกอบของการเรียนรู้โดยยึดแหล่งการเรียนรู้เป็นฐาน 6 ประการ คือ 1) ผู้สอน 2) ผู้เรียน 3) แหล่งการเรียนรู้ 4) กิจกรรมการเรียนการสอน 5) การประเมินผล และ 6) ผลลัพธ์ของการใช้ RBL โดยที่องค์ประกอบผู้สอน ควรต้อง 1) มีทักษะการรู้

สารสนเทศ 2) มีความรู้เกี่ยวกับแหล่งเรียนรู้ในเรื่องที่สอน 3) มีแนวคิด หรือ สามารถพัฒนาฐานความรู้บนเว็บ ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้อาจแก้ไขได้ด้วยการดำเนินการวิจัยแบบมีส่วนร่วม และ เปิดโอกาสให้ผู้สอนวิทยาศาสตร์ ในเนื้อหาแต่ละด้าน ได้เข้ามามีส่วนในการสืบค้นข้อมูล แหล่งทรัพยากรการศึกษาที่ตรงกับเนื้อหาที่สอน เป็นต้น ในการพยายามปรับปรุงแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดด้วยการจัดหาใหม่นั้น ผู้วิจัยพบว่า สื่อทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่วนใหญ่ ยังคงมีแหล่งที่มาจากต่างประเทศและใช้ภาษาอังกฤษในการนำเสนอ ซึ่งแม้ว่าผู้วิจัยจะจัดหาให้สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายตามที่ปรากฏในเว็บไซต์แล้ว ก็ยังพบว่า ระดับขององค์ความรู้ ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของต่างประเทศกับของไทยมักไม่ตรงกัน หรือ อยู่ในระดับเดียวกัน ซึ่งการสืบค้นครั้งนี้ ได้ยึดถือหนังสือของสถาบันการส่งเสริมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นหลัก ในการสืบค้น สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิทยาศาสตร์อยู่แล้ว แต่ในบางครั้งก็จะเป็นไปพบอยู่ในสื่อต่างประเทศระดับอื่น เช่น มัธยมศึกษาตอนต้น หรือ ระดับพื้นฐานของปริญญาตรีในต่างประเทศ เป็นต้น การที่จะหาสื่อในเนื้อหา ระดับชั้นมัธยมศึกษาของต่างประเทศ ให้สอดคล้องกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของประเทศไทยจึงยังเป็นปัญหาอยู่ ทั้งนี้ การที่ผู้วิจัยยังคงนำเสนอแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดจากต่างประเทศนั้น เป็นการปฏิบัติที่ยึดหลักกลยุทธ์ตามแนวคิดการจัดการเรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรองเว็บเป็นฐาน (RBL: Resource-Based Learning) ที่กำหนดให้ต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ (Johnson and Aragon, 2003; Saskatchewan Ministry of Education, 2002 และ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2552: 96)

- เลือกใช้ทรัพยากรให้หลากหลาย รวมถึงทรัพยากรมนุษย์
- จัดแหล่งทรัพยากรให้เหมาะสม โดยเน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล
- ให้ความยืดหยุ่นและทางเลือกมากกว่าหลักสูตรทั่วไป เช่นกิจกรรม โครงการของนักเรียน

- ไม่กำหนดเวลาในการเรียนอย่างตายตัว แต่จะเน้นให้มีความยืดหยุ่นในด้านเวลาและสถานที่ในการหาความรู้ และ ส่งเสริมให้ผู้เรียนสำรวจความหลากหลายของทรัพยากร

การสืบค้นข้อมูลเพื่อพัฒนาเว็บไซต์คลังแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ ในครั้งนี้ จัดหาเฉพาะแหล่งทรัพยากรที่มีสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ และพบว่ายังคงมีจำนวนน้อยมากเมื่อเทียบกับเว็บไซต์ทั่วไปโดยที่ส่วนใหญ่ยังเป็นสื่อต่างประเทศอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยเชิงสำรวจ ของ Babson Survey Research Group (2016) ในประเทศสหรัฐอเมริกา ที่พบว่า เหตุผลที่อาจารย์ผู้สอนมักนำมาอ้างในการไม่เลือกใช้สื่อและตำราเรียนจากแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดในการจัดการเรียนการสอน ส่วนใหญ่มาจากการไม่มีทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดเพียงพอในเรื่องที่ตนเองสอน และการหาทรัพยากรที่ตรงกับความต้องการได้ยาก ทั้งนี้ การที่ผู้วิจัย กำหนดการสืบค้นแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดไว้ 1 เว็บไซต์ต่อประเภทสื่อแต่ละประเภท ยังสืบเนื่องมาจาก แนวคิดที่มุ่งให้ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์แต่ละด้าน ได้เข้ามามีส่วนร่วมสืบค้น เพิ่มเติมแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดได้ตรงกับความต้องการเฉพาะของตนเมื่อร่วมลงทำกิจกรรมแบบเปิด (5Rs Activities) การออกแบบให้มีคู่มือการใช้งานเว็บไซต์ที่เน้นแนวคิดการร่วมทำกิจกรรมแบบเปิด ด้วยเครื่องมือสำหรับพัฒนาเพิ่มเติม สื่อ แหล่งทรัพยากรและบทเรียนที่เว็บต้นแบบ OER Commons ได้จัดเตรียมไว้แล้วร่วมกัน รวมทั้งการเตรียมพื้นที่บนเว็บเพื่อจัดเก็บผลผลิตจากการมีส่วนร่วมทำกิจกรรมดังกล่าวของครูวิทยาศาสตร์โรงเรียนในเครือ เตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ เพื่อนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนโดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ล้วนเป็นแนวคิดที่สอดคล้องกับหลักการสำคัญของการเปิด (Openness) ดังที่ David Wiley (2017) ได้กล่าวไว้ คือ “... เราเรียนรู้จากสิ่งที่เราทำ ลิขสิทธิ์ จำกัดสิ่งที่เราได้รับอนุญาตให้ทำ ลิขสิทธิ์ จึงจำกัดวิธีที่เราจะได้ใช้ในการเรียนรู้ การเปิดจะช่วยขจัดข้อจำกัดเหล่านี้ ทำให้เราได้ในสิ่งใหม่ๆ และ อนุญาตให้

เราได้เรียนรู้ในรูปแบบใหม่ ... (We learn by the things we do. Copyright restricts what we are permitted to do. Consequently, copyright restricts the ways we are permitted to learn. Open removes these restrictions, permitting us to do new things. Consequently, open permits us to learn in new ways)”

2.2 การประเมิน คลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐานโรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ

การที่ผู้วิจัย ออกแบบให้มีการประเมินหลากหลาย ใน 2 ขั้นตอน คือ 1) การประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาวิทยาศาสตร์ ในขั้นการพัฒนาสคริปต์แหล่งทรัพยากรวิทยาศาสตร์ ทั้ง 4 ด้าน และ 2) การประเมินโดยกลุ่มประชากรผู้ใช้สื่อ ซึ่งได้แก่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในเครือเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการจำนวน 141 คน และการประเมินโดยกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้ ซึ่งได้แก่ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาพัฒนาการ จำนวน 12 คนนั้น นอกจากจะเป็นไปตามหลักการ ของการทำวิจัยประเภทวิจัยและพัฒนา (R&D) ที่ต้องมีการตรวจสอบและปรับปรุงต้นแบบนวัตกรรม อย่างต่อเนื่องใน 2 ขั้นตอนของการพัฒนาและการประเมินนวัตกรรมที่จัดทำขึ้นแล้วนั้น การประเมินในลักษณะดังกล่าว ยังเป็นกลยุทธ์ที่ทำให้ได้มาซึ่งข้อมูล ที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการจัดทำ คู่มือการใช้งานคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดสำหรับครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ตามที่ผู้เชี่ยวชาญเนื้อหาวิทยาศาสตร์ด้านฟิสิกส์ ได้ให้ข้อเสนอแนะ ไว้อย่างสอดคล้องกับ แนวคิดด้านประโยชน์ของคลังทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด และการนำไปใช้ ของ UNESCO (2012) ในการประชุมสภาระดับโลก ด้านแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ณ กรุงปารีส เมื่อวันที่ 20-22 มิถุนายน ค.ศ.2012 และ ของ opensource.com (2017) ที่เสนอไว้ว่า “...คลังทรัพยากรทางการศึกษาแบบเปิดจะมีประโยชน์

มากที่สุด เมื่อครู อาจารย์ นักการศึกษาออกแบบและ พัฒนา ให้เกิดการนำเสนอ ถ่ายทอด และ แบ่งปันกัน ใน รูปแบบเปิด ...”

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 สำหรับการจัดการเรียนการสอน ครูผู้ สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ควรปฏิบัติดังนี้

- 1) ศึกษาคู่มือการใช้คลังทรัพยากรการ ศึกษาแบบเปิดฯ
- 2) ศึกษาวิธีการออกแบบการจัดการ เรียนการสอนแบบใช้ทรัพยากรเป็นฐาน
- 3) สืบค้นคลังทรัพยากรการศึกษา แบบเปิดฯ คัดเลือกเนื้อหาความรู้ กิจกรรม สื่อสนับสนุน การสอน ฯลฯ
- 4) จัดทำแผนหน่วยการเรียนรู้
- 5) จัดเตรียม กิจกรรม สื่อการเรียน การสอน และการประเมิน

1.2 สำหรับการทำกิจกรรม 5 Rs Activities: Retain – Revise – Reuse – Remix – Redistribute ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ควร

- 1) ศึกษาคู่มือการใช้งานคลังพัฒนาสื่อ และบทเรียนแบบเปิด ของ OERCommons.org ระดับ ขั้นพื้นฐาน (K-12)
- 2) ศึกษาเมนูหลัก Contribute บนเว็บไซต์
- 3) ศึกษาคลังทรัพยากรการศึกษา แบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายอุดมศึกษาพัฒนาการ
- 4) จัดเตรียมเทมเพลตบทเรียน หรือ แหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิด ที่สอดคล้องกับวิชา ที่ตนเองรับผิดชอบมาเพิ่มเติม
- 5) อัปโหลดไฟล์ข้อมูลเข้าคลังข้อมูล OER Commons และเว็บไซต์คลังทรัพยากรการศึกษา แบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ระดับ

มัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่งทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายอุดมศึกษาพัฒนาการ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยเพื่อศึกษาผลการใช้คลัง ทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดส่งเสริมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้แหล่ง ทรัพยากรเป็นฐาน โรงเรียนในเครือข่ายอุดมศึกษา พัฒนาการ ในการพัฒนาสื่อ บทเรียน วัสดุการศึกษา ที่ส่งเสริมการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ โดยใช้แหล่ง ทรัพยากรอิงเว็บเป็นฐาน

2.2 ควรทำวิจัยเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของนักเรียน ที่เรียนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ที่จัดการ เรียนรู้โดยใช้แหล่งทรัพยากรอิงเว็บเป็นฐาน

2.3 ควรทำวิจัยแบบมีส่วนร่วม เพื่อปรับปรุง และเพิ่มเติมแหล่งทรัพยากรการศึกษาแบบเปิดฯ โดยให้ ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์แต่ละด้าน เช่น ชีววิทยา เคมี ฟิสิกส์ และดาราศาสตร์ ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการคัดเลือก

เอกสารอ้างอิง

กุลธิดา ท่วมสุข. (2547). การเรียนรู้โดยอาศัยแหล่ง เรียนรู้เป็นฐาน. วารสารนวัตกรรมการเรียน การสอน. 1(2): 1-6.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). 80 นวัตกรรมจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตคอร์ปอเรชั่น.

สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา. (2551). ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการ เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการ ศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

สำนักการศึกษากรุงเทพมหานคร. แนวคิดการใช้ เทคโนโลยีช่วยการเรียนรู้. (2557). ค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2557. จาก <http://www.bangkokeducation.in.th/article-details.php?id=303>

อรรถจัน บัณฑิตย์. (2551). การนำเสนอรูปแบบการเรียนรู้การสอนบนเว็บด้วยกระบวนการเรียนรู้โดยใช้ทรัพยากรเป็นฐานเพื่อพัฒนาการคิดเชิงวิเคราะห์และการใช้สารสนเทศในการแก้ปัญหาของนักศึกษาระดับปริญญาบัณฑิตมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. ปรินิพนธ์นิพนธ์ศึกษาศาสตร์ดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. ค้นเมื่อ 10 มีนาคม 2556. จาก www.bit.ly/T4X7rw Australian Library and Information Association. Statement on resource based learning and the curriculum. (2012), 2nd ed., Curriculum Corporation. Carlton South. from www.search.com/search?q=Resource-based+curriculum 10 มกราคม 2556.

Babson Survey Research Group. (2016). การเปิดตำราเรียน: เปิดแหล่งข้อมูลด้านการศึกษาในการศึกษาระดับอุดมศึกษาของสหรัฐฯ ในปี 2015-16. จาก <https://www.onlinelearningsurvey.com/reports/openingthetextbook2016.pdf>.

Boonlert Aroonpiboon. (2013). แหล่งรวมสื่อการเรียนรู้แบบเปิด Open Educational Resources. 5 March 2013. From <http://www.thailibrary.in.th/2013/03/05/oer/>

David Wiley. **OER-Enabled Pedagogy**. (2017). Retrieved 09 MAY 2 2017. From <https://opencontent.org/blog/archives/50>

FNO. ORG, From Now On. (1997). **The Internet as Curriculum**. The Educational Technology Journal 6(4), (Online). Retrieved 9 March 2013. from www.fno.org/jan97/curriculum.html

Johnson, S. D., and Aragon, S. R. (2003). An Instructional Strategy Framework for Online Learning Environments. **New Directions for Adult and Continuing Education**, 100, 31-43.

opensource.com. (2017). Retrieved 15 March 2017. From <https://opensource.com/resources/what-open-education>

Saskatchewan Ministry of Education. (2002). **Psychology 20: Social Psychology A Curriculum Guide for the Secondary Level**. Canada: Curriculum Unit.

United Nations Educational Scientific and Cultural Organization; UNESCO. (2012). **What are Open Educational Resources (OERs)? Scientific and Cultural Organization: UNESCO**. Retrieved 10 January 2014. from <http://www.unesco.org/new/en/communication-and-information/access-to-knowledge/open-educational-resources/what-are-open-educational-resources-oers/>



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์

Influencing Factors Towards Learning Organization of Municipality Schools in RoiKaensansin Cluster Provinces

ธีราพร ปรีดีวงศ์^{1*} มนูญ ศีวารมย์² และ รัชนิวรรณ อนุดะกุลชัย³

Teerapron Preedeewong^{1*} Manoon Siwarom² and Ratchaniwan Anutagulchai³

¹นักศึกษาลัทธิสุตรปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Doctor of Philosophy Program in Educational Administration, Faculty of Education, North Eastern University

^{2,3}อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Lecturer, Educational Administration Program, Faculty of Education, North Eastern University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ 2) ตรวจสอบความสอดคล้องโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และ 3) ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู 560 คนที่ได้มาโดยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบของ Likert และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (EFA) เชิงยืนยัน (CFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงสาเหตุ (SEM)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1) โครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ประกอบด้วย 1) ตัวแปรผล คือ องค์กรแห่งการเรียนรู้ 2) ตัวแปรเชิงสาเหตุ ได้แก่ ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ โครงสร้างองค์กร วัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การแห่งการเรียนรู้ การจัดการความรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้

2) โครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า Chi-square = 104.268, df = 84, P-value = 0.066, RMSEA = 0.019, และค่า χ^2/df = 1.241 ซึ่งเป็นการยอมรับว่ารูปแบบตามสมมุติฐานของการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังมีค่าสถิติที่ระบุความสอดคล้องกลมกลืนอื่นๆ ที่สนับสนุน คือ ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI; Goodness of Fit Index) และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI; Adjusted Goodness of Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.986 และ 0.995 ตามลำดับ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 9 8969 6465

Email address : teerapron2009@hotmail.com

3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อ ลักษณะองค์การแห่งการเรียนรู้ (LO) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุด คือ วัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การ (CUL) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.842 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 รองลงมาคือ การจัดการความรู้ (KM) มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.725 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อ ลักษณะองค์การแห่งการเรียนรู้ (LO) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุดคือ ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ (LL) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 1.167 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 รองลงมาคือ โครงสร้างองค์การ (OST) ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อ ลักษณะองค์การแห่งการเรียนรู้ (LO) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมากที่สุดคือ วัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การ (CUL) โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.971 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 รองลงมาคือ ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ (LL)

คำสำคัญ: องค์การแห่งการเรียนรู้, กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์, โรงเรียนสังกัดเทศบาล

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop the structural factors influencing the learning organization of schools, under jurisdiction of Municipality, RoiKaenSanSin Provincial Group, 2) to investigate the congruency of developed structural relationship model of factors influencing the learning organization of schools, under jurisdiction of Municipality, RoiKaenSanSin Provincial Group, with empirical data, and 3) to study the direct effect, indirect effect and total effect of factors influencing the learning organization of schools, under jurisdiction of Municipality, RoiKaenSanSin Provincial Group. The sample derived with multi-stage sampling from 560 teachers. The research instrument was the 5-Level Rating Scale based on Likert's model and focus group discussion form. Data were analyzed by analyzing the EFA, CFA, and SEM.

The research findings were as follows:

1) The development of the structural factors influencing the learning organization of schools, under jurisdiction of Municipality, RoiKaenSanSin Provincial Group: effect variable consisting of learning organization and causal variables consisting of leadership in learning, organizational structure, cultural and atmosphere learning organization, knowledge management, and information technology use for learning.

2) The findings of investigation in connection with linear structural relationship model of factors influencing the learning organization of schools, under jurisdiction of Municipality, RoiKaenSanSin Provincial Group, were found that it was congruent with empirical data, considered by Chi-square = 104.268, df = 84, p-value = 0.066, RMSEA = 0.019, χ^2/df = 1.241 which was to accept that the pattern based on research hypothesis being congruent with empirical data. Besides, there were other statistical values specifying the supportive congruence: the GFI (Goodness of Fit Index) and the AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) Which were = 0.986 and 0.995, respectively.

3) The factors with statistical highest level of direct effect on learning organization (LO), was was cultural and learning climate (CUL), with influence value of 0.842, at 0.001 significant level. The second highest was knowledge management (KM), the influence value was 0.725 with influence

value of 0.001. For the highest level of indirect effect on learning organization (LO) was leadership in learning (LL), the influence value was 1.167 at 0.001 significant level. The second was organizational structure (OST). In addition, the factors with statistical total effect on learning organization (LO), was the culture and learning climate (CUL) with the influence value of 0.971, at 0.001 The second order was leadership in learning education.

Keywords: Learning Organization, Roikaensansin Cluster Provinces, Municipality Schools

บทนำ

หลักการสำคัญประการหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560-2564) คือ ยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาวะที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาค้นหาให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรม และคุณธรรม พัฒนาคนทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างคนให้ใช้ประโยชน์และอยู่กับสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูล อนุรักษ์ฟื้นฟู ใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) จึงนำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์ในการจัดการศึกษาในแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ข้อ 3 เพื่อพัฒนาสังคมไทยให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ และคุณธรรม จริยธรรม รู้รักสามัคคี และร่วมมือผนึกกำลังมุ่งสู่การพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) ซึ่งนำไปสู่แนวนโยบายการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization) ให้เกิดขึ้นในองค์กรหรือหน่วยงานภาครัฐ โดยเฉพาะสถานศึกษาซึ่งมีภารกิจหลักในการพัฒนาคน

อย่างไรก็ดี เนื่องจากองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นกระบวนการพัฒนาใหม่ของการออกแบบองค์การและเป็นรูปแบบบริหารที่นำไปสู่ความสำเร็จขององค์การได้ทุกรูปแบบไม่ว่าจะเป็นองค์การภาครัฐ ภาคเอกชนต่างสามารถนำไปประยุกต์ร่วมกับการบริหารรูปแบบอื่นๆ และเกิดขึ้นภายใต้แนวคิดที่เชื่อว่าการทำงานในโลกยุคใหม่เต็มไปด้วยการเรียนรู้มากขึ้น องค์การใดที่สามารถเรียนรู้ได้เร็ว

ก็จะเป็นองค์การที่ได้เปรียบต่อการพัฒนาในสภาพที่มีการแข่งขัน และนำไปสู่ความยั่งยืนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นการเรียนรู้ทั้งระดับปัจเจกบุคคลและระดับองค์การในการเรียนรู้ร่วมกันทั้งองค์การ (วีรยุทธ มาฆะสีรานนท์, 2554) ส่วน Senge (1990) ให้ความเห็นว่าองค์การแห่งการเรียนรู้เป็นองค์การที่มีสมาชิกได้ขยายศักยภาพสำหรับการสร้างผลงานที่คนต้องการอย่างต่อเนื่องสามารถแสดงความคิดได้เสรี และสามารถแลกเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้ซึ่งกันและกันในมวลสมาชิกขององค์การ โดยองค์การแห่งการเรียนรู้เกิดขึ้นจากการที่องค์การส่งเสริมให้สมาชิกในองค์การมีคุณลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ คือ 1) ความรอบรู้แห่งตน (Personal Mastery) 2) การพัฒนาแบบแผนความคิด (Mental Model) 3) การสร้างวิสัยทัศน์ร่วม (Shared Vision) 4) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (Team Learning) 5) การคิดเชิงระบบ (System Thinking) ส่วน Michael J. Marquardt (1996) ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้ไม่สามารถที่จะเกิดขึ้นและไม่สามารถที่จะดำรงอยู่ได้ หากขาดการพัฒนาองค์ประกอบที่สำคัญทั้ง 5 องค์ประกอบซึ่งองค์การแห่งการเรียนรู้ต้องประกอบด้วย หลักการที่สำคัญ 5 องค์ประกอบ คือ 1) พลวัตแห่งการเรียนรู้ (Learning Dynamics) 2) การปรับเปลี่ยนองค์การ (Organization Transformation) 3) การเพิ่มอำนาจแก่บุคคล (People Empowerment) 4) การจัดการความรู้ (Knowledge Management) 5) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี (Technology Application) ทุกองค์ประกอบต่างมีความสัมพันธ์กันและเติมเต็มซึ่งกันและกันและถ้าองค์ประกอบใดไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่หรือไม่ได้รับการพัฒนาเลย องค์ประกอบอื่นๆ ก็จะได้รับผลกระทบหรือได้รับความเสียหายด้วย ถือว่า

เป็นคุณลักษณะที่สำคัญที่สุดสอดคล้องกับ Kaiser (2000) ได้สนับสนุนแนวคิดเรื่ององค์ประกอบการเรียนรู้ว่าสามารถเพิ่มประสิทธิผลให้กับองค์การได้ ศศกร ไชยคำหาญ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานพบว่าประกอบด้วย 9 ปัจจัย ซึ่งผู้บริหารชั้นพื้นฐานควรนำข้อค้นพบไปประยุกต์ใช้ในการบริหารโรงเรียนให้เกิดทิศทางในการบริหารรูปแบบใหม่เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ให้โรงเรียนมีคุณภาพตามมาตรฐานและแนวทางการปฏิรูปการศึกษาไทย เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) โครงสร้างที่เหมาะสมขององค์กร 2) การคิดอย่างเป็นระบบ 3) กลยุทธ์ขององค์กร 4) วัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กร 5) การพัฒนาบุคลากร 6) การทำงาน เป็นทีม 7) การมีวิสัยทัศน์ร่วม 8) การสร้างบรรยากาศในองค์กร และ 9) การสร้างและการถ่ายโอนความรู้ ส่วนศรีเรือน ลิขิตเดชาโรจน์ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาเอกชน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า โดยภาพรวมสถานศึกษาเอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีการปฏิบัติเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาตามแนวคิดองค์การแห่งการเรียนรู้ในระดับมาก โดยองค์ประกอบด้านภาวะผู้นำมีการปฏิบัติอยู่ในอันดับสูงสุด เมื่อพิจารณาตามขนาดสถานศึกษาพบว่า สถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลางและขนาดใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกขนาด โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในอันดับสูงสุด และเมื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติของสถานศึกษาทั้งสามขนาดในแต่ละรายการพบว่า มีระดับการปฏิบัติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ยกเว้นไม่ต่างกันรายการเกี่ยวกับโครงสร้างองค์กร เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็นรายคู่พบว่า รายการส่วนใหญ่ในองค์ประกอบด้านการจัดการความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดเก็บความรู้ และองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีสถานศึกษาขนาดใหญ่มีระดับการปฏิบัติแตกต่างกับสถานศึกษาขนาดกลางและขนาดเล็กอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และ .05

ในปัจจุบัน ผู้บริหารเชื่อว่าการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ จะช่วยเอื้ออำนวยให้องค์การเกิดการเปลี่ยนแปลงและได้เปรียบทางการแข่งขัน และเชื่อว่าการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเป็นกุญแจหรือหนทางที่จะนำไปสู่ความสำเร็จขององค์กร (Chen, 2004) ซึ่งสอดคล้องกับ Senge (1994) ได้เสนอว่ารูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้จะนำมาใช้ในระบบการศึกษาได้ เพราะแนวคิดของการเรียนรู้เชิงองค์การและรูปแบบองค์กรแห่งการเรียนรู้มีประโยชน์อย่างยิ่งแก่โรงเรียน เพื่อที่โรงเรียนจะปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการปรับปรุงคุณภาพของตนและสอดคล้องกับ รายงานการวิจัยเกี่ยวกับองค์กรแห่งการเรียนรู้หลายฉบับ เช่น วิโรจน์ สารัตนะ และ อัญชลี สารัตนะ (2545) สุรัตน์ ดวงชาต (2549) วาโร เฟิงสวัสต์ (2550) เป็นต้น ที่ระบุว่าองค์กรแห่งการเรียนรู้เป็นการพัฒนาองค์การรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนได้

การบริหารและจัดการศึกษาในโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ ซึ่งมีสถานศึกษาจำนวน 29 แห่ง ในปีที่ผ่านมา พบว่า ไม่บรรลุสำเร็จตามวัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาคุณภาพให้ได้ตามมาตรฐานเท่าที่ควรสังเกตได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการทดสอบคุณภาพทางการศึกษา โดยใช้แบบทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน O-NET (Ordinary National Educational Test) ของสถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน (National Institute of Educational Testing Service) ผลสัมฤทธิ์ต่ำกว่ามาตรฐานระดับชาติ สภาพปัจจุบันปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมายตามนโยบายรัฐบาลจากผลการดำเนินงานพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2557 ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ เป็น 2 ด้าน คือ 1) ปัญหาด้านคุณภาพผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทั่วไป (O-NET) รายการกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่เป็นสาระหลัก 2) ปัญหาด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอน มีสาเหตุมาจาก ครูสอนไม่ตรงกับวิชาเอก ขาดแคลนครูตาม

เกณฑ์ของโรงเรียน ซึ่งในภาพรวมขาดแคลนครูและทักษะการใช้สื่ออุปกรณ์การเรียนการสอน ครูส่วนใหญ่มีความถนัดในการทำงานเดียวเป็นรายบุคคลมากกว่าทำงานเป็นทีม เช่น การทำผลงานทางวิชาการเพื่อการขอมีหรือขอเลื่อนวิทยฐานะให้สูงขึ้นเป็นรายบุคคลและที่สำคัญยังขาดปัจจัยทางการบริหารจัดการที่ส่งเสริมให้เกิดองค์การแห่งการเรียนรู้ในสถานศึกษาที่จะเอื้อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนอย่างครบวงจร

ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูบุคลากรโรงเรียนในสังกัดเทศบาลจึงมีความประสงค์ที่จะทำการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา ครั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบายนำไปสู่การวางแผนในการพัฒนาองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้และส่งผลต่อความก้าวหน้าของบุคลากรและประสิทธิภาพของการองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ยั่งยืนของสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดเทศบาลต่อไป

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรโรงเรียนจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนา คุณภาพการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องโครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวมต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการพัฒนาโครงสร้างเชิงสมมุติฐานเบื้องต้นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ โดยแบ่งขั้นตอนการดำเนินการออกเป็น 5 ขั้นตอนคือ 1) ศึกษาแนวคิดผลงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โดยการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2) สร้างแบบจำลองเชิงสมมุติฐานเบื้องต้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณา ก่อนการจัดสนทนากลุ่ม 3) พัฒนาโครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้โดยสนทนา กลุ่ม (Focus Group Discussion) จำนวน 7 คน 4) การตรวจสอบความสอดคล้องโครงสร้างระหว่างรูปแบบจำลองเชิงสมมุติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์และเตรียมการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างรูปแบบเชิงสมมุติฐานเบื้องต้น แสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียน ในสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวมต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ และ 5) สรุปผลการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ จำนวน 1,216 คน และการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้จะต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยใช้สถิติขั้นสูง ดังนั้น ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรอยู่ระหว่าง 100-150 คน (Saris and Strenkhorst, 1984; Schumacker and Lomax, 2004) แต่ในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ มีข้อกำหนดว่าควรมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปรรูปในรูปแบบ (สุภมาส อังศโชนิ และคณะ, 2551; Lindeman and

Glod, 1980) การวิจัยครั้งนี้จึงมีตัวแปรทั้งสิ้น จำนวน 28 ตัว เกณฑ์ขั้นต่ำขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงควรมีไม่น้อยกว่า 560 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ แบบสอบถาม เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยมีค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.11-0.79 ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.951 และการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัย นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอให้คณะกรรมการที่ปรึกษา คณาจารย์ และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบ แก้ไขเพิ่มเติมเกี่ยวกับความสอดคล้องระหว่างประเด็นคำถามกับโครงสร้างของเนื้อหา และจุดประสงค์ การวัดตามนิยามศัพท์ ความเหมาะสม และความชัดเจนของภาษาที่ใช้เพื่อให้มีความสมบูรณ์สามารถ วัดได้ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ (IOC: Index of Concurrence) และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เชิงคุณภาพ คือ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความเบ้ (Skewness) ค่าความโด่ง (Kurtosis) Correlation Coefficient, Bartlett's Test of Sphericity และค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ส่วนการวิเคราะห์เพื่อตอบคำถามการวิจัย ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ โครงสร้างเชิงสาเหตุ (Structural Equation Model: SEM) ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสนทนากลุ่มโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 โครงสร้างปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์ การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 6 ตัว และตัวบ่งชี้ 23 ตัว ได้แก่ 1) ตัวแปรแฝง คือ องค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีตัวแปรสังเกตได้ ที่เป็นตัวบ่งชี้ 5 ตัว การเรียนรู้เป็นทีม พลวัตการเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ในองค์การ การมีส่วนร่วม การมีระบบโครงสร้างองค์การที่เหมาะสม 2) ตัวแปรเชิงสาเหตุ 5 ตัว ตัวบ่งชี้ 18 ตัว จำแนกเป็นตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัว ได้แก่ ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วย ตัวแปร 3 ตัว ได้แก่ การสร้างแรงจูงใจ การสร้างพลังอำนาจ การส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ ตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัว ได้แก่ 1) ตัวแปรด้านโครงสร้าง องค์การ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การเอื้ออำนวยความสะดวก การจัดสภาพแวดล้อมองค์การ และการบังคับบัญชาที่ไม่เน้นการควบคุม 2) ตัวแปรด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศ องค์การแห่งการเรียนรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ได้แก่ การให้ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และการมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ 3) ตัวแปรด้านการจัดการความรู้ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ การแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้ใหม่ การถ่ายโอนความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้ 4) ตัวแปรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการความรู้ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มพูนความรู้ และการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างมีคุณธรรมมีตัวแปรสังเกตได้ 23 ตัว ตัวแปรแฝงภายใน 5 ตัว ตัวแปรแฝงภายนอก

1 ตัวรวมตัวแปร ทั้งสิ้น 28 ตัวซึ่งรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาลกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ ปรากฏผล ดังนี้

1) ตัวแปรสาเหตุ ประกอบด้วยแปรแฝงรวม 5 ตัว ได้แก่ ปัจจัยด้านภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การปัจจัยด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การ ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ปัจจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ ตัวแปรแฝงทั้ง 5 ตัว ประเมินจากตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้ คือ

(1) ตัวแปรแฝงด้านภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ประกอบด้วย 1) การสร้างแรงจูงใจ 2) การสร้างพลังอำนาจ 3) การส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้

(2) ตัวแปรแฝงด้านโครงสร้างองค์การสามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัว ประกอบด้วย 1) การเอื้ออำนวยความสะดวก 2) การจัดสภาพแวดล้อมองค์การ 3) การบังคับบัญชาที่ไม่เน้นการควบคุม

(3) ตัวแปรแฝงด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การ สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวประกอบด้วย 1) การให้ความร่วมมือ 2) การทำงานเป็นทีม 3) การมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์

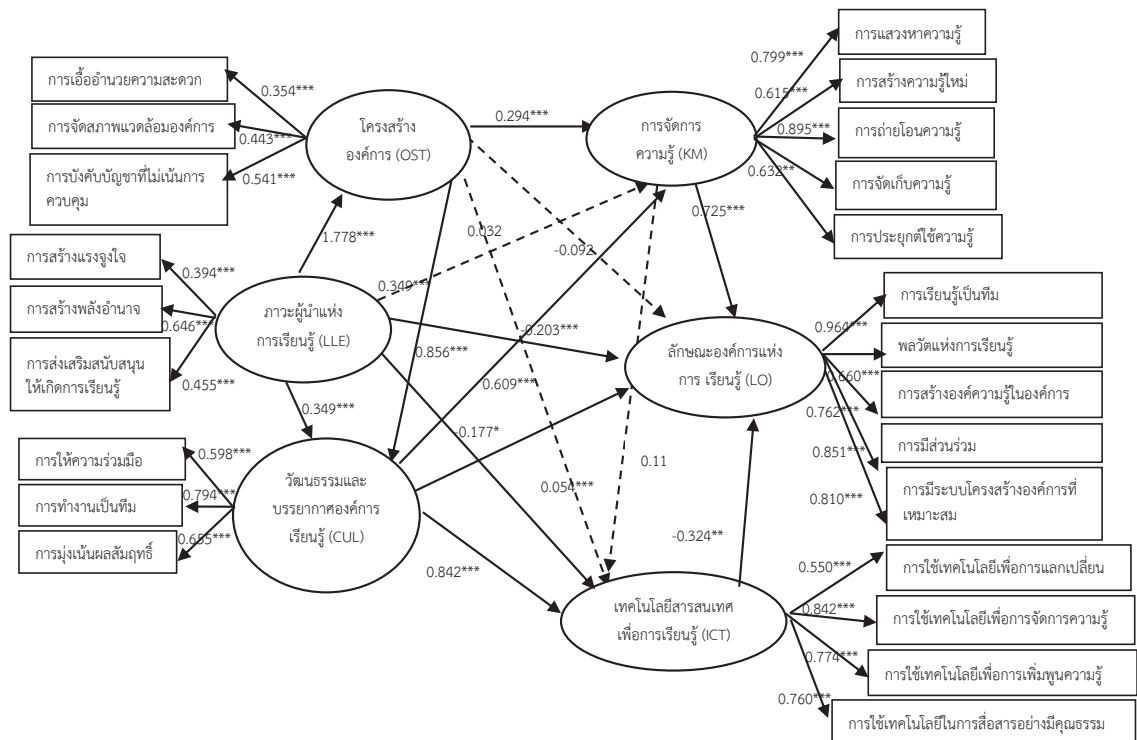
(4) ตัวแปรแฝงด้านการจัดการความรู้สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ประกอบด้วย 1) การแสวงหาความรู้ 2) การสร้างความรู้ใหม่ 3) การถ่ายโอนความรู้ 4) การจัดเก็บความรู้ 5) การประยุกต์ใช้ความรู้

(5) ตัวแปรแฝงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ประกอบไปด้วย 1) การใช้เทคโนโลยีเพื่อ

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 2) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการความรู้ 3) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเพิ่มพูนความรู้ 4) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารอย่างมีคุณธรรม

2) ตัวแปรผล ได้แก่ ลักษณะองค์การแห่งการเรียนรู้สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้เป็นทีม 2) พลวัตแห่งการเรียนรู้ 3) การสร้างองค์ความรู้ในองค์การ 4) การมีส่วนร่วม 5) การมีระบบโครงสร้างองค์การที่เหมาะสมจากแนวคิดเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัย

1.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัด เทศบาล กลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ พบว่ามีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า $\chi^2 = 104.268$, $df = 84$, $P\text{-value} = .066$, $MSEA = 0.019$, $CFI = 1.00$, และค่า $\chi^2 / df = 1.241$ ซึ่งเป็นการยอมรับว่ารูปแบบตามสมมุติฐานของการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังมีค่าสถิติที่ระบุความสอดคล้องกลมกลืนอื่นๆ ที่สนับสนุนคือ ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI; Goodness of Fit Index) และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI; Adjusted Goodness of Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.986 และ 0.955 ตามลำดับ (การวิจัยในครั้งนี้ใช้ค่า $GFI > 0.90$ และค่า $AGFI > 0.90$) ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) มีค่าเท่ากับ 0.019 ($RMSEA < 0.019$) แสดงว่ารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้
ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์

3. ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงทางอ้อม และโดยรวมต่อการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ พบว่า ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไค-สแควร์ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.066$) ไค-สแควร์ หาด้วยองศาอิสระ (χ^2/df) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ($\chi^2/df = 1.241$) ซึ่งเป็นการยอมรับว่ารูปแบบตามสมมุติฐานของการวิจัยมีความสอดคล้อง

กลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังมีค่าสถิติที่ระบุความสอดคล้องกลมกลืนอื่นๆ ที่สนับสนุน คือ ค่าดัชนีระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI; Goodness of Fit Index) และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI; Adjusted Goodness of Fit Index) มีค่าเท่ากับ 0.986 และ 0.955 ตามลำดับ (การวิจัยในครั้งนี้ใช้ค่า $GFI > 0.90$ และค่า $AGFI > 0.90$) ค่า RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) มีค่าเท่ากับ 0.019 ($RMSEA < 0.05$) แสดงว่ารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผลของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์

ผล สาเหตุ	LLE			OST			CUL			KM			ICT			LO	
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE
LLE																	
OST	1.778***	-	1.778***														
CUL	0.928	0.633	0.349***	0.356	-	0.356											
KM	1.125	1.120	0.032	0.510	0.217	0.294***	0.609***	-	0.609***								
ICT	1.024	1.141	-0.117	0.450	0.395	0.054***	0.964	0.107	0.856	0.177	-	0.177					
LO	0.963	1.167	-0.203***	0.432	0.524	-0.092	0.971	0.129	0.842	0.668	-0.075	0.725***	-0.324	-	-0.324**		

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ผลจากการศึกษาและพัฒนาโครงสร้างพบว่า ตัวแปรสังเกตในการวัดองค์การแห่งการเรียนรู้จากเดิม 4 ตัวแปร คือ การเรียนรู้เป็นทีม การสร้างองค์ความรู้ในองค์การ การมีส่วนร่วมและการมีระบบโครงสร้างองค์การที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นจากเดิมเป็น 5 ตัวแปร โดยที่เพิ่มเติมจากข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญคือ พลวัตแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้ เนื่องจากกระแสการเปลี่ยนแปลงเป็นสิ่งที่ต้องเผชิญไม่ว่าจะเป็นบุคคล หรือ องค์การการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นมันรวดเร็วและรุนแรงที่เกิดจากการก้าวกระโดดของเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนาอย่างต่อเนื่อง และความซับซ้อนของระบบเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลกระทบกับการดำเนินงานทั้งภายในและภายนอกองค์การ ส่งผลให้เวทีการแข่งขันที่เคยจำกัดอยู่ในวงแคบๆ ขยายขอบเขตออกไปครอบคลุมทั่วโลก ทำให้ความรู้ที่มีอยู่ในองค์การมีการเปลี่ยนแปลงไม่หยุดนิ่ง สอดคล้องกับแนวคิดของ Marquardt (2011) ที่เสนอองค์ประกอบสำคัญที่ต้องคำนึงถึงขององค์การแห่งการเรียนรู้ คือ พลวัตแห่งการเรียนรู้ (Learning Dynamics) เนื่องจากในยุคปัจจุบันมีการเคลื่อนไหวของข้อมูลและองค์ความรู้อย่างรวดเร็วซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อการจัดการความรู้ในองค์การ ในขณะที่เดียวกันก็จะบ่งชี้ถึงควมมีประสิทธิภาพขององค์การแห่งการเรียนรู้ด้วยเช่นกัน

2.2 ผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบดังกล่าว มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมีความน่าเชื่อถือยอมรับได้ ทั้งนี้ มีเหตุผลสนับสนุน 2 ประการ ประการแรก การคัดเลือกตัวแปรที่นำมาศึกษาครั้งนี้ ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์การแห่งการเรียนรู้หลายท่าน เช่น สมคิด สร้อยน้ำ (2547), ศศกร ไชยหาญ (2550), ศรีเรือน ลิขิตเดชาโรจน์ (2550), สถิตย์ กุลสอน (2552), สุรัตน์ ดวงชาทม (2549) และ Mc Anally (1997)

2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง ทางอ้อมและโดยรวมต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดเทศบาล ในกลุ่มจังหวัดร้อยแก่นสารสินธุ์ แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรแฝงที่มีค่าอิทธิพลทางตรงสูงที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ คือ วัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การการเรียนรู้ (0.842) รองลงมาคือ การจัดการความรู้ (0.725) ทั้งนี้ เนื่องจากการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ต้องอาศัยความรู้และการจัดการความรู้เป็นสำคัญที่ผู้มีส่วนรับผิดชอบ ทั้งครูและผู้บริหารต้องให้การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเกิดนวัตกรรมที่หลากหลาย ในวิชาชีพสอดคล้องกับ Collison and Parcell (2004) ได้ทำการศึกษาถึงผลความสำเร็จของการจัดการความรู้พบว่า ต้องมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 องค์ประกอบซึ่งเกิดจาก

การผสมผสานการทำงานระหว่างของคน (People) กระบวนการ (Process) และเทคโนโลยี (Technology) โดยองค์ประกอบทั้งสามจะมีส่วนของความสำเร็จร่วมกันอย่างไม่สามารถแยกจากกันได้ซึ่งจะต้องเป็นวัฒนธรรมแห่งการร่วมมือรวมพลังจะส่งผลต่อการพัฒนาในกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดี (Hord, 1997; Hipp and Huffman, 2003; DuFour, 2004 cited in Feger and Arruda, 2008; Harris and Muijs, 2005; Stoll et al., 2006; Cannata, 2007; Kenoyer, 2012)

ในขณะที่ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ และเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้มีอิทธิพลทางลบกับองค์การแห่งการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าผู้นำในสถานศึกษาสังกัดเทศบาลมีวิธีการบริหารจัดการที่ต้องรับฟังความเห็นหรือนโยบายของผู้บริหารระดับสูงจึงมีความจำเป็นน้อยที่จะใช้ภาวะผู้นำแห่งการเรียนรู้ นอกจากนี้ในประเด็นของเทคโนโลยีสารสนเทศก็เช่นเดียว จะเห็นว่าในกลุ่มร้อยแก่นสารสินธุ์ โรงเรียนทุกโรงเรียนในสังกัดเทศบาล จะมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ไม่มีความจำเป็นหรือให้ความสำคัญในด้านนี้น้อย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) จากผลการวิเคราะห์โมเดลการวัดองค์การแห่งการเรียนรู้แสดงให้เห็นว่าตัวแปรด้านการเรียนรู้เป็นที่มีความสำคัญสูงสุด รองลงมาคือ การมีระบบโครงสร้างองค์การที่เหมาะสม การมีส่วนร่วม การสร้างองค์ความรู้ในองค์การ และพลวัตแห่งการเรียนรู้ตามลำดับ ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดควรส่งเสริมสนับสนุนโดยกำหนดเป็นนโยบายเพื่อพัฒนาครู และผู้บริหารสถานศึกษาในประเด็นดังกล่าวเพื่อนำไปสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

2) เมื่อพิจารณาปัจจัยที่ส่งผลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ พบว่า ตัวแปรสำคัญที่ส่งผลทางตรงต่อความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ คือ วัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การการเรียนรู้และการจัดการความรู้ ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดควรสนับสนุนงบประมาณ

ในการพัฒนาครูและผู้บริหารสถานศึกษาโดยเฉพาะในด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การการเรียนรู้ และการจัดการความรู้เพื่อส่งผลให้การพัฒนาสู่ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดให้มีการประชุมแลกเปลี่ยนระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ หรือระดับชั้นเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบุคลากรแต่ละระดับสามารถแสดงความคิดเห็นและรับฟังปัญหาซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อแสวงหาความรู้ร่วมกัน แล้วนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษาต่อไป

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนครูแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้มีการเรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เช่น มีกิจกรรมส่งเสริมชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (Professional Learning Community: PLC) ในสถานศึกษา โดยมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการเรียนการสอนร่วมกันสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาความพร้อมทางด้านการจัดการความรู้ควรมีการจัดตั้งหน่วยงานที่เป็นแม่ข่ายจัดการความรู้ภายในแต่ละสถานศึกษา เพื่อจัดระบบองค์ความรู้ และพัฒนาความสามารถของบุคลากร การจัดหาและสนับสนุนทรัพยากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดระบบแลกเปลี่ยนความรู้ และการเผยแพร่ข่าวสาร

1.3 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรนำข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาด้วยวิธีการวิจัยและพัฒนาโดยนำเฉพาะตัวแปรปัจจัยที่ส่งผลทางตรงไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษา เช่น วัฒนธรรมและบรรยากาศองค์การการเรียนรู้ และการจัดการความรู้เป็นต้น

2) ควรวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methods) เกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสถานศึกษาสู่ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้

3) ควรวิจัยในลักษณะเดียวกันโดยขยายขอบเขตการวิจัยให้กว้างยิ่งขึ้น เช่น ในระดับภาคและระดับประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). **แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (2560 – 2564)**. สืบค้นจาก <http://waa.inter.nstda.or.th/stks/pub/2017/20170313-Education-Development-Plan-12.pdf>. [30 ตุลาคม 2560].

นันทา วิทาณิศศักดิ์. (2544). **องค์การแห่งการเรียนรู้และการบริหารจัดการความรู้: แผนกลยุทธ์เพื่อพัฒนาสำนักวิทยบริการ สถาบันราชภัฏวารสารสารสนเทศ**, 2(1), 7-10.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). **วิธีวิทยาการวิจัย**. สกลนคร: คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

วิโรจน์ สารรัตนะ. (2551). **โรงเรียน: องค์การแห่งการเรียนรู้ กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี การจัดการศึกษา**. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ.

วีรวัธ มาฆะศิริานนท์. (2545). **การพัฒนาวิทยาลัยทัศน์**. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ศรีเรือน ลิขิตเดชาโรจน์. (2550). **การบริหารเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา เอกชนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ศศกร ไชยคำหาญ. (2550). **ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สลิต กุลสอน. (2552). **รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.

สมคิด สร้อยน้ำ. (2547). **การพัฒนาตัวแบบองค์การแห่งการเรียนรู้ในโรงเรียนมัธยมศึกษา**.

วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). **แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579**. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิก.

สุภมาส อังสุโชติ. (2551). **สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์: เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL**. กรุงเทพฯ: มิสชั่นมีเดีย.

สุรัตน์ ดวงชาทม. (2549). **การพัฒนาสู่ความเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้: กรณีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 2**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

Cannata, M. (2007). Teacher Community in Elementary Charter Schools. **Education Policy Analysis Archives**, 15(11): 1-31.

Feger, S. and Arruda, E. (2008). **Professional Learning Communities: Key Themes from the Literature**. The Education Alliance, Brown University. Spring.

Harris, A., Muijs, D. (2005). **Improving Schools Through Teacher Leadership**. Berkshire Open University Press.

Hipp, K. and Huffman, J. (2003). **Professional Learning Communities: Assessment Development-Effects**. Paper presented at the meeting of the International Congress for School Effectiveness and Improvement. Sydney: Australia.

- Hord, S. M. (1997). **Professional Learning Communities: Communities of Continuous Inquiry and Improvement**. Texas: Southwest Educational Development Laboratory.
- Kaiser, S. M. (2000). **Mapping The Learning Organization: Exploring A Model of Organizational Learning**. Dissertation for The Degree of Doctor of Philosophy of The
- Kenoyer, F. E. (2012). **Case Study of Professional Learning Community Characteristics in an Egyptian Private School**. Doctor's Dissertation. College of Education, Columbia International University.
- Lindeman, R. H., Merenda, P. F. and Gold, R. Z. (1980). **Introduction to Bivariate and Multivariate Analysis**. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Company Louisiana State University.
- Marquardt. M. J. (2011). **Building the learning organization: Achieving strategic advantage through a commitment to learning**. 3rd ed. Boston: Nicholas Brealey Publishing.
- Mc Anally, L. (1997). **A Study of The Facets of Organization Culture Which Support or Discourage The Creation of Learning Organization**. Doctoral Dissertation, Psychophysics, California University.
- Saris, W. E. and Strenkhorst, L. H. (1984). **Causal Modeling No experimental Research: An Introduction to The LISREL Approach**. Amsterdam: Sociometric Research Foundations
- Schumacker, R. E., and Lomax, R. G. (2004). **A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling**. 2nded. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Senge, P. (1990). **The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization**. New York: Currency Doubleday.
- Senge, P. M. (1990). **The Fifth Discipline: The Art and Practice of The Learning Organization**. New York: Doubleday Currency.
- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A., Wallace, M. and Thomas, S. (2006). Professional Learning Communities: A review of the literature. **Journal of Education Change**, 7: 221-258.



การพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ

The Development of Speaking English for Communication Ability of Grade 7 Students Using Task-Based Learning with Role Playing Activities

เจียรสิรา คงนาวัง^{1*} และ ปริณ ทนชัยบุตร²

Tiansira Kongnawang^{1*} and Prin Tanunchabutra²

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด และ 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/4 โรงเรียนนาหนองพุมพิทยา อำเภอแก้งคร้อ จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30 จำนวน 40 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ รายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน (อ 21101) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 10 แผน แบบทดสอบวัดความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเป็นแบบทดสอบแบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 11 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ จำนวน 25 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ มีคะแนนเฉลี่ย 58.23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.63 และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 31 คน จากนักเรียนทั้งหมด 40 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59

คำสำคัญ: ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร, ความพึงพอใจของนักเรียน, การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 8571 7371

Email address : tiansira1231@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were to study 1) to study the development of grade 7 students' speaking English for communication ability using Task-Based Learning with Role Playing Activities to gain their ability score in speaking English for communication ability averagely not less than 70% and the number of students passing the standard not less than 70% of the total numbers; and 2) to study the students' satisfaction using Task-Based Learning with Role Playing Activities. The target group consists of 40 Grade 7 students at Nanongthumwittaya School, Secondary Educational Service Area Office 30. The instruments used in the study included 1) 10 English lesson plans based on Task-Based Learning with Role Playing Activities 2) The English speaking test which consisted of two parts 11 items and 3) The satisfaction test 25 items. The data collected were analyzed by arithmetic mean, standard deviation, and percentage.

The research result found:

- 1) The students made a mean score of 77.63% on Speaking English for Communication Ability and 31 students (77.50%) passed the criterion of 70% which were higher than the prescribed criterion.
- 2) Most of the students' satisfaction of using Task-Based Learning with Role Playing Activities was rated at the highest level. ($\bar{X}$ = 4.59)

Keywords: Speaking English for Communication Ability, Students' Satisfaction, Task-Based Learning with Role Playing Activities

บทนำ

ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษถือเป็นพื้นฐานที่สามารถพัฒนาต่อไปยังทักษะอื่นๆ ได้แก่ ทักษะการฟัง ทักษะการอ่าน และทักษะการเขียน ภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ภาษาอังกฤษยังมีบทบาทสำคัญและมีอิทธิพลต่อการสร้างความสัมพันธ์ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนและโลก นานาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ที่นับวันได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น จึงทำให้ภาษาอังกฤษมีความจำเป็นต่อการใช้ชีวิตร่วมกันของพลโลก (สถาบันภาษาอังกฤษ, 2553) การจัดการศึกษาของประเทศไทยตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในรายวิชาภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) นั้น พบว่ายังคงไม่ประสบผลสำเร็จมากเท่าใดนัก ซึ่งจะเห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) ของรายวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งมีคะแนนเฉลี่ยของชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คือ 30.62 และระดับชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 6 คือ 24.98 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ องค์การมหาชน, 2558)

นอกจากนี้สภาพปัญหาของการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษของโรงเรียนนาหนองพุ่มวิทยา พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ค่อนข้างต่ำ จากข้อมูลรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้พื้นฐาน (O-NET) พบว่า ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ย 27.08 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ย 19.34 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ [องค์การมหาชน], 2558) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนของผู้วิจัยเอง พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาหนองพุ่มวิทยา ที่เรียนในรายวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานขาดความมั่นใจและความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยนักเรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถพูดสื่อความหมายและเข้าใจความหมายของผู้คนที่สนทนาได้ จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้จัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐาน

ร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ เข้ามาช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ นักเรียน ได้พัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของตนอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ

การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐาน เป็นการเรียนรู้ภาษาโดยใช้งานปฏิบัติเป็นสื่อกลาง ผู้เรียนจะต้องเข้าใจขั้นตอนของการปฏิบัติงาน โดยแต่ละขั้นตอนกิจกรรมจะช่วยจูงใจ ทำทนายผู้เรียนให้ปฏิบัติงานจนบรรลุเป็นชิ้นงาน ขณะปฏิบัติงาน ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอย่างอิสระ (Willis, 1996) และมีการเน้นเรื่องความหมายมากกว่าความถูกต้อง งานปฏิบัตินี้จะช่วยให้ผู้เรียนทำงานเป็นระบบ รู้วิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้

กิจกรรมบทบาทสมมติเป็นเครื่องมือและวิธีการอย่างหนึ่งที่ใช้ในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องที่เรียน โดยผู้สอนสร้างสถานการณ์สมมติและบทบาทสมมติขึ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามที่ตนคิดว่าควรจะเป็น และถือเอาการแสดงออกทั้งทางความรู้และพฤติกรรมของผู้แสดงมาเป็นหัวข้ออภิปรายในการเรียนรู้ (ทิตนา แวมมณี, 2545) ดังนั้น การสอนด้วยวิธีการสอนแบบการแสดงบทบาทสมมติจะช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าใจเรื่องราวได้ดียิ่งขึ้น เพราะผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างแท้จริง

การวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาหนองพุ่มวิทยา และรูปแบบแนวทางการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะช่วยให้ นักเรียน มีความสามารถทางภาษาอังกฤษในทางที่ดีขึ้นและต่อยอดสู่การพัฒนาตนเองทางด้านการสื่อสาร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น มีการวัดผลหนึ่งครั้ง คือ การวัดผลหลังการทดลอง เปรียบเทียบคะแนนกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/4 โรงเรียนนาหนองพุ่มวิทยา อำเภอกำแพงศรี จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 30 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 4 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

3.2 ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้

4. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติ เป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ หน่วยการเรียนรู้ School Days จำนวน 10 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 20 ชั่วโมง

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เป็นการสอบสัมภาษณ์ เพื่อประเมินความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามจำนวน 10 ข้อ และตอนที่ 2 เป็นการแสดงบทบาทสมมติ ทำการทดสอบหลังการทดลองเสร็จสิ้น

ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.84 และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.87

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

5.1 ประเมินทัศนคติของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ รวมถึงวิธีการวัดและการประเมินผล เพื่อให้นักเรียนได้ทราบแนวทางในการปฏิบัติ

5.2 ดำเนินการจัดการเรียนการสอนจำนวน 20 ชั่วโมง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ ทั้ง 10 แผนการจัดการเรียนรู้

5.3 ครูทำการทดสอบวัดความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และนักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

6.1 วิเคราะห์ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน วิเคราะห์ จากคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้สถิติ คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ แล้วนำคะแนนที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ ให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

6.2 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียน วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้อง 1/4 โดยนำผลจากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนมาวิเคราะห์ เพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบวัดความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนน				ผ่านเกณฑ์	
	เต็ม	เฉลี่ย	S.D.	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
40	75	58.23	10.12	77.63	31	77.50

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ มีคะแนนเฉลี่ย 58.23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 75 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.63 และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 31 คน จากนักเรียนทั้งหมด 40 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.2 ความพึงพอใจของนักเรียน

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		แปลผล
	เฉลี่ย	S.D.	
ด้านรูปแบบการสอน	4.53	0.67	มากที่สุด
ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.49	0.76	มาก
ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.73	0.50	มากที่สุด
ด้านการวัดและการประเมินผล	4.74	0.62	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.59	0.69	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ผลการพัฒนาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารเฉลี่ย 58.23 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 77.63 และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 31 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ เป็นเพราะนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคนได้รับการฝึกพูดภาษาอังกฤษตามกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติอย่างต่อเนื่องตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลา 20 ชั่วโมง จากขั้นตอนทั้ง 3 ขั้นตอนของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติพบว่า ขั้นตอนก่อนปฏิบัติงาน (Pre-Task) นักเรียนมีความสนใจต่อกิจกรรมที่ใช้ในการนำเข้าสู่บทเรียนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะกิจกรรมเกมภาพปริศนา กล้องแห่งความลับและเกมลูกปิงปองหรรษา โดยนักเรียนมีส่วนร่วมในการเล่นและมีโอกาสพูดและฝึกออกเสียง คำศัพท์จากการเล่นเกมด้วยความสนุกสนาน นักเรียนพยายามออกเสียงคำศัพท์ให้ถูกต้องเพื่อจะได้มีส่วนร่วมในการเล่น ขั้นปฏิบัติงาน (Task Cycle) นักเรียนได้รับมอบหมายงานให้ฝึกพูดบทสนทนาตามสถานการณ์ที่แตกต่างกันที่เป็นสถานการณ์จำลองในชั้นเรียน ซึ่งนักเรียนได้แสดงบทบาทสมมติในชั้นเรียน หน้าชั้นเรียนเป็นคู่ โดยมีการสวมบทบาทที่หลากหลาย และเมื่อทำการแสดงเสร็จนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการติชม และแสดงความคิดเห็นต่อการแสดงของตนเอง และเพื่อน ทำให้นักเรียนได้รับรู้ข้อดีและข้อบกพร่องของตนเอง เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการแสดงครั้งต่อไปอีกด้วย นักเรียนทำการแสดงบทบาทสมมติ

ด้วยความสนุกสนานและไม่เจินอายเมื่อออกไปทำการแสดงบทบาทสมมติหน้าชั้นเรียน เนื่องจากครูไม่มีการตำหนิหากนักเรียนพูดผิด แต่นักเรียนจะได้รับคำแนะนำ หลังจากการแสดงเสร็จสิ้น รูปแบบกิจกรรมการแสดงบทบาทในสถานการณ์ต่างๆ ที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติงานนั้น ช่วยกระตุ้นให้เกิดการพูดสนทนาระหว่างนักเรียน นักเรียนจะนำประสบการณ์ที่ตนเองมีไปแลกเปลี่ยนข้อมูลถามตอบกับเพื่อน เพื่อให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จ (Willis, 1996) และชั้นมุ่งเน้นภาษา (Language Focus) นักเรียนเรียนรู้โครงสร้างไวยากรณ์ภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง หลังผ่านการทำกิจกรรมในชั้นเรียนโดยการทำใบงาน และร่วมสรุปความรู้กับครูเพื่อทบทวนความเข้าใจอีกครั้งหนึ่ง กิจกรรมการทำใบงานเพื่อสรุปและทบทวนความรู้นี้ พบว่า นักเรียนสามารถสรุปความรู้หลังเรียนร่วมกับครู ได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้เนื่องมาจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาอย่างมีเป้าหมายเพื่อสื่อสาร และให้ได้มาซึ่งผลของการปฏิบัติงาน โดยผ่านกระบวนการในแต่ละขั้นตอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกการใช้ภาษาโดยผ่านกระบวนการปฏิบัติงาน เพราะเชื่อว่า นักเรียนจะใช้ภาษาอย่างมีเป้าหมาย สนุกสนานกับการใช้ภาษาและมีการจดจำโดยไม่รู้ตัว ซึ่งสอดคล้องกับ Ellis (2003) กล่าวว่า งานปฏิบัติเกี่ยวข้องกับการใช้ภาษา ที่เน้นการสื่อความหมาย ซึ่งงานปฏิบัติต้องส่งเสริมผู้เรียนในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร โดยวิธีการปฏิบัติจริง มุ่งเน้นการใช้ภาษาสื่อความหมายในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ กิจกรรมงานปฏิบัติ (Task-based Activities) ที่เน้นการทำกิจกรรมคู่ หรือกิจกรรมกลุ่ม ช่วยเพิ่มความสะดวกให้ผู้เรียนได้ทราบว่าตนจะนำโครงสร้างนั้นไปใช้ในบริบทการสื่อสารได้อย่างไร จึงนับว่างานปฏิบัติให้โอกาสผู้เรียนในการสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กัน และเน้นความหมายในบริบทของงานในเวลาเดียวกัน (Fotos, 1993) อีกทั้งครูผู้สอนใช้กิจกรรมบทบาทสมมติเข้ามาช่วยเสริมและกระตุ้นการมีส่วนร่วมของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมและช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากขึ้นซึ่งสอดคล้องกับทศนา เขมมณี (2545)

กล่าวว่า บทบาทสมมติเป็นเครื่องมือและวิธีการอย่างหนึ่งที่ใช้ในการสอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งในเรื่องที่เรียน โดยผู้สอนสร้างสถานการณ์สมมติและบทบาทสมมติขึ้นให้ผู้เรียนได้แสดงออกตามที่ตนคิดว่าควรจะเป็น และถือเอาการแสดงออกทั้งทางความรู้และพฤติกรรมของผู้แสดงมาเป็นหัวข้ออภิปรายในการเรียนรู้ ครูผู้สอนมีการใช้กิจกรรมบทบาทสมมติกับนักเรียนอย่างต่อเนื่องจำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลา 20 ชั่วโมง ทำให้นักเรียนได้รับการฝึกฝนการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารผ่านกิจกรรมบทบาทสมมติอย่างต่อเนื่อง ผู้เรียนจึงเกิดความกล้าและมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในสถานการณ์ที่หลากหลายในบทเรียน

ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิราพร พวงประดิษฐ์ (2556) ที่ทำการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกลวิธีเสริมต่อ การเรียนรู้พบว่านักเรียนมีคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเฉลี่ยร้อยละ 71.85 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 73.07 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และนักเรียนมีคะแนนความเชื่อมั่นในตนเองในระดับสูงขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 76.92 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับ นวลปราง เจริญสัจ (2556) ได้ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ผลการวิจัย พบว่านักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์คิดเป็นร้อยละ 100 อีกทั้งยังสอดคล้องกับ Murphy (2003) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการสอนที่มีรูปแบบเน้นงานปฏิบัติ เรื่อง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างงานปฏิบัติกับนักเรียน ผลการศึกษา พบว่า 1) ลักษณะของงานปฏิบัติและวิธีการในการปฏิบัติงานส่งผลให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ด้าน คือ ความถูกต้องของการใช้ภาษา ความคล่องแคล่วในการใช้ภาษาและการใช้ภาษาที่มีความซับซ้อน 2) ความแตกต่างของนักเรียนมีผลต่อการปฏิสัมพันธ์กับงานปฏิบัติ และสอดคล้องกับ Colin and Neil (2012) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการ

ใช้งานปฏิบัติเป็นฐานสำหรับการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารและหลักไวยากรณ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการพูดของนักเรียนเด็กเล็กในประเทศญี่ปุ่น พบว่านักเรียนมักจะมี ความคุ้นเคยกับการเรียนพูดภาษาในแบบดั้งเดิม มีการพัฒนาทักษะการพูดได้คล่องแคล่วขึ้นเมื่อได้รับการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐาน

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ พบว่าความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.59 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.69 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนการสอนนั้น การทำให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียนเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะว่าการที่บุคคลจะเรียนรู้หรือมีพัฒนาการและความเจริญงอกงามนั้น บุคคลจะต้องอยู่ในสภาวะความพึงพอใจสุขใจเป็นเบื้องต้น คือ บุคคลจะต้องได้รับการสนใจ ทั้งลักษณะนามธรรมและรูปธรรม ซึ่งแรงจูงใจเป็นหัวใจสำคัญของการเรียนเพราะมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนสูงมาก (Rogers, 1969) เมื่อพิจารณาความพึงพอใจรายข้อพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ นักเรียนมีความพึงพอใจกับเกณฑ์การวัดและการประเมินผล ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.93 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.27 ทั้งนี้เนื่องจากครูผู้สอนมีเกณฑ์การประเมินผลที่ชัดเจน มีการให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินด้วยตนเองและเพื่อนหลังจากการแสดงบทบาทสมมติ อย่างสม่ำเสมอ ทำให้นักเรียนได้รับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการพูดในครั้งต่อไป และครูผู้สอนมีการแจ้งให้นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินก่อนการประเมิน ซึ่งสอดคล้องกับ Willis (1996) กล่าวว่า ในส่วนของการประเมินความสามารถในการพูดในทางปฏิบัติงาน เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในงานการพูด การประเมินผลหรือการทดสอบจึงต้องเน้นด้านการพูดสนทนาติดต่อสื่อสาร และภาษาที่พบในการปฏิบัติงาน

คือ ภาษาที่เกิดขึ้นทีในขณะปฏิบัติงาน (Spontaneous Language) และภาษาที่เตรียมพร้อมเพื่อการนำเสนอหน้าชั้นเรียน (Planned Language) รองลงมาคือ นักเรียนมีความพึงพอใจกับสื่อมีความสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.85 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.36 ทั้งนี้เนื่องจากครูผู้สอนมีการใช้สื่อที่หลากหลายและน่าสนใจ สื่อมีความทันสมัย มีความเหมาะสมต่อวัยของนักเรียน และมีจำนวนเพียงพอต่อนักเรียน อีกทั้งสื่อยังช่วยให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ Finocchiaro and Brumfit (1983) ที่กล่าวว่า ในการจัดกิจกรรมในชั้นเรียนควรให้นักเรียนใช้บทสนทนาต่างๆ กัน มีการเล่นเกมต่างๆ ทางภาษา ให้นักเรียนได้วาทิ อภิปราย แสดงความคิดเห็นในหัวข้อต่างๆ และใช้สื่อรวมไปถึงกิจกรรมที่หลากหลายในชั้นเรียน เพื่อให้นักเรียนสนุกสนานกับการเรียนมากขึ้น และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมบทบาทสมมติด้วย เกมลูกปิงปองหรรษาในการนำเข้าสู่บทเรียนในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.18 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.20 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนอยู่ในวัยที่ชอบเล่นเกมต่างๆ ครูผู้สอนมีการประยุกต์ใช้เกมที่หลากหลายในการจัดการเรียนรู้ โดยกิจกรรมเกมที่นักเรียนชอบมากที่สุดนั้นมีวิธีการเล่นที่ไม่ซับซ้อน ใช้เวลาในการเล่นไม่นานและนักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเล่น

ผลการศึกษาความพึงพอใจสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จีราพร ทยากรณ์ (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เรื่อง การบอกทิศทางทางท่องเที่ยวในเมืองยะลา โดยใช้ชุดฝึกทักษะและวิธีการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ชุดฝึกมีประสิทธิภาพที่ 80/80 เป็นไปตามสมมติฐานคะแนนเฉลี่ยทักษะการพูดอยู่ในระดับดีและคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับดีมาก อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จริยา ชำนาญรบ (2553) ทำการวิจัยเพื่อศึกษาทักษะการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกม และเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการสอนโดยใช้เกม ผลการวิจัย พบว่านักเรียนมีคะแนนผ่านเกณฑ์

การทดสอบวัดทักษะการพูดภาษาอังกฤษร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 84.00 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการสอนโดยใช้เกม โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติสามารถนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้ทุกรายวิชา โดยเฉพาะกิจกรรมการสะท้อนผลเพื่อให้นักเรียนรู้จุดเด่นและจุดด้อยของตนเอง

1.2 หากนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรม บทบาทสมมติไปใช้ ครูควรให้กำลังใจและคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด เพื่อช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความกล้าและปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

1.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติ ในขั้นก่อนปฏิบัติงาน ขั้นเตรียมการที่ใช้เกมช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยไม่รู้ตัวด้วยความสนุกสนาน ครูควรเลือกใช้เกมที่มีความหลากหลายและนักเรียนได้มีส่วนร่วมทุกคน

1.4 การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรม บทบาทสมมตินั้น การจัดการเรียนรู้ต้องมีความต่อเนื่องเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ จึงควรดำเนินการจัดการเรียนรู้อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2-4 ชั่วโมง

1.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติสามารถปรับใช้ในการพัฒนาทักษะอื่นในการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษ ได้แก่ การฟัง การอ่าน และการเขียนได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 รูปแบบการวิจัยสามารถปรับใช้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการสำหรับครูผู้สอนใช้สอนตลอดภาคเรียนได้

2.2 การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติเป็นฐานร่วมกับกิจกรรมบทบาทสมมติสามารถนำไปปรับใช้ในรายวิชาอื่นๆ ได้ เช่น ภาษาไทย เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- จิริยา ชำนาญรบ. (2553). **ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ และความคิดเห็นของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 โรงเรียนเทศบาลวัดกลาง จังหวัดขอนแก่น ที่ได้รับการสอนโดยใช้เกม.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิราพร พวงประดิษฐ์. (2556). **การศึกษาความสามารถ ในการพูดภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นใน ตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับ การจัดการเรียนรู้โดยใช้งานปฏิบัติ เป็นฐานร่วม กับกลวิธีเสริมต่อการเรียนรู้.** วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิราพร ทยากรณ์. (2556). **รายงานผลการพัฒนา ทักษะการพูดภาษาอังกฤษ เรื่อง การบอกทิศทาง การท่องเที่ยวในเมืองยะลา โดยใช้ชุดฝึกทักษะ และวิธีการเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลองของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาล 5 (บ้านตลาดเก่า) เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา.** ค้นเมื่อ 6 เมษายน 2559, จาก <http://www.thaigoodview.com/node/>
- ทศนา แคมมณี. (2545). **การใช้บทบาทสมมติในการ เรียนการสอน.** *วารสารครุศาสตร์*, 6(2), 41-48.
- นวลปราง เจริญสัจ. (2556). **การพัฒนาทักษะการ พูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ ภาษาเพื่อการสื่อสาร.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษา ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันภาษาอังกฤษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). **แนวการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษชั้น มัธยมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษา ขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.** กรุงเทพฯ: ศุภสภา.

- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2558). **คำสถิติพื้นฐานของคะแนนการสอบ O-NET.** ค้นเมื่อ 10 มิถุนายน 2559, จาก <http://www.niets.or.th/>
- Colin, J. T., & Neil, T. M. (2012). **Task-Based Learning for Communication and Grammar Use.** Retrieved April 30, 2016, from http://www.camtesol.org/Download/LEiA_Vol3_Iss2_2012/LEiA_V3_I2_04_Thompson_Millington_Task_Based_Learning_Factors_for_Communication_and_Grammar_Use.pdf
- Ellis, R. (2003). **Task-based language learning and teaching.** Oxford: Oxford University Press.
- Finocchiaro, M., & Brumfit, C. (1983). **The Functional-Notional Approach: From Theory to Practice.** New York: Oxford University Press.
- Fotos, S. S. (1993). **Consciousness Raising and Noticing through Focus on Form: Grammar Task Performance versus Formal Instruction.** *Applied Linguistics*, 14(4), 385-407.
- Murphy, M. (2003). **Task-based learning: the interaction between tasks and learners.** *ELT Journal*, 57(4), 352-360.
- Rogers, C. R. (1969). **Freedom to learn.** Columbus: Charles E. Merrill Publishing.
- Willis, J. (1996). **A framework for task-based learning.** London: Longman.



การพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
ในวิชาวิทยาศาสตร์

Development of Web-based Learning Environment to Enhance Science Process
Skill and Media and Information Literacy Skills in 21st Century of Grade 8
Students in Science

นันท์กานต์ ปักโคทานัง^{1*} และ อนุชา โสมาบุตร²

Nanthikarn Pakkothanang^{1*} and Anucha Somabut²

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Educational Technology, Faculty of Education, Khon Kaen University

²อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Lecturer, Educational Technology Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนว
คอนสตรัคติวิสต์ ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ในศตวรรษที่ 21 ของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โรงเรียนเขาสวนกวางวิทยานุกูลและโรงเรียนศรีภรณวิทยาคม จำนวน 20 คน โดยรูปแบบการวิจัยครั้งนี้ประยุกต์
จากรูปแบบการวิจัยรูปแบบที่ 1 (Developmental Research Type 1) Richey, Klein, and Nelson (2004) ซึ่งเป็น
รูปแบบการวิจัยที่มุ่งเน้นการวิจัยเพื่อออกแบบและพัฒนาเครื่องมือและผลิตภัณฑ์ทางเทคโนโลยีการศึกษา ในที่นี้คือ
สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ ทั้งนี้ประกอบด้วยระยะที่ 1 การออกแบบและพัฒนา (Design and Development) ระยะที่ 2
การประเมินคุณภาพ (Evaluation) ระยะที่ 3 การหาความตรง (Validation) และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่
ผลทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ผลทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยค่าสถิติพื้นฐาน
ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อม
ทางการเรียนรู้ฯ และความคิดเห็นของผู้เรียน โดยผลการวิจัยพบว่า

1) สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้คือ 1) สถานการณ์ปัญหา (Problem
Base) 2) แหล่งเรียนรู้ (Resource) 3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Collaboration) 4) ศูนย์ส่งเสริมทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ
(Media and Information Literacy Skills Center) 5) ศูนย์ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (Science Process
Skills Center) 6) ศูนย์ช่วยเหลือ (Scaffolding) 7) การโค้ช (Coaching)

2) ผลการศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70
ที่กำหนดไว้

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 9 3532 1056

Email address : tongmeme@gmail.com

3) ผลการศึกษาทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนพบว่า ผู้เรียนเกิดทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ตามกรอบทักษะการการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21

4) ผลการศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายพบว่าผู้เรียนร้อยละ 70 ของผู้เรียนทั้งหมด มีคะแนนเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้

5) ผลการศึกษาเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เรียน พบว่า ด้านเนื้อหาในการเรียนรู้ด้านสื่อและด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย มีการออกแบบที่เหมาะสมและช่วยสนับสนุนและส่งเสริมการสร้างความรู้ และช่วยส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียน

คำสำคัญ: สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย, ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์, ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์, ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ

Abstract

This study is the Development of Web-based Learning Environments to Enhance Science Process Skills and Media and Information Literacy Skills in 21st Century of Grade 8 Students in Science which purposed to design and develop web-based learning, to study the learner's achievement with web-based learning, to study the media and information literacy skills and Science Process Skills of the learner. The target group of grade 8 students, 20 students of Khao Suan Kwang Withayanukul School and 20 students of Srikrnuan wittayakom school, Khon Kean Province. The research was Development Research Type1 (Richey, Klein, and Nelson, 2004) comprised of 3 phases which were Phase 1 Design and development, Phase 2 Evaluation and Phase 3 Validation.

The results showed that:

1) Development of Web-based Learning Environments to Enhance Science Process Skills and Media and Information Literacy Skills in 21st Century of Grade 8 Students in Science As the base design has 7 major components as follows: 1) Problem base 2) Resource 3) Collaboration 4) Media and Information literacy skills center 5) Science Process Skills center 6) scaffolding 7) Coaching.

2) The result of the Science Process Skills of learners' passed the 70% criterion of the specified scores.

3) The result of learners' media and information literacy skills was found that the learners' has media and information literacy skills occurred in accordance with the purposes.

4) The result of the achievement score of the learner who learned with the Web-based learning environments, was found learners' passed the 70% criterion of the specified scores.

5) The learning's opinions to Web-Based Learning found that: the design and development of Web-Based Learning were appropriated in all aspects such as learning contents, web-based learning environments and supporting and encouraging them to enhancing knowledge construction and Enhance Science Process Skills and Media and Information Literacy Skills in 21st Century.

Keywords: Web-Based Learning Environments, Constructivist, Science Process Skills, Media and Information Literacy Skills

บทนำ

ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างกว้างขวางและรวดเร็ว เข้าสู่โลกในยุคศตวรรษที่ 21 ที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญ ซึ่งในการพัฒนาประเทศถือเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องพัฒนา โดยเฉพาะการปฏิรูปการเรียนรู้คือต้องสร้างผู้เรียนให้เป็นผู้รู้สื่อและสารสนเทศเพื่อให้ทันต่อความเปลี่ยนแปลงและเตรียมความพร้อมก้าวเข้าสู่ทักษะ ในศตวรรษที่ 21 ที่เกิดขึ้น ซึ่งการเรียนรู้จะไม่ใช้การเรียนรู้ ที่ให้เกิดความรู้ แต่ต้องเรียนให้เกิดทักษะซึ่งมีทักษะ ที่จำเป็น 3 กลุ่ม คือ ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี Partnership for 21st Century Skills (2007)

เนื่องด้วยในปัจจุบันคุณภาพการศึกษาของไทยอยู่ในระดับที่ต่ำกว่ามาตรฐาน และมีแนวโน้มต่ำลงทุกปีจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษานานาชาติ และจากผลการประเมินผลสัมฤทธิ์วิชาคณิตศาสตร์-วิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จะเห็นได้ว่าผู้เรียนยังขาดทักษะและให้ความสนใจในการเรียนน้อย รวมทั้งครูผู้สอนยังขาดทักษะหรือความรู้ในการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจ หรือกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวในการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนจึงเป็นบทบาทสำคัญที่จะพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ โดยเฉพาะในวิชาวิทยาศาสตร์เป็นวิชาที่มีเนื้อหามาก ซึ่งผู้เรียนต้องใช้กระบวนการคิด ศึกษา ค้นคว้า ด้วยวิธีการต่างๆ จากแหล่งเรียนรู้หลากหลาย

ดังนั้น การจัดการศึกษาจึงต้องมุ่งเน้นเพื่อพัฒนาทักษะกระบวนการคิดและการสร้างความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเอง ในการที่จะพัฒนาให้บรรลุจุดมุ่งหมายดังกล่าว จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำทฤษฎีทางจิตวิทยาการเรียนรู้มาเป็นพื้นฐานในการจัดการเรียนรู้โดยเฉพาะอย่างยิ่งทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์นั้น เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้โดยผ่านกระบวนการคิดด้วยตนเอง โดยการเชื่อมโยงระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่แล้วขยายโครงสร้างทางปัญญาของตนเอง จากหลักการและทฤษฎีการเรียนรู้

ดังกล่าว ได้มีนักการศึกษาหลายท่านนำมาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ มาใช้เป็นพื้นฐานในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เรียกว่า สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ สุมาลี ชัยเจริญ (2551) ซึ่งในการจัดการเรียนรู้นั้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และศึกษาจากแหล่งความรู้ต่างๆ ได้ เช่น สื่อบนเครือข่าย (Web based)

การเรียนการสอนบนเครือข่ายโดยการใช้เว็บช่วยสอนนั้นจะมีวิธีการจัดที่ต่างไปจากการจัดการเรียนการสอนตามปกติ โดยสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับครู ผู้เรียนกับผู้เรียนได้ และยังสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้เรียนสามารถเกิดทักษะต่างๆ ได้ด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนในศตวรรษที่ 21 ในการเรียนรู้ผู้เรียนจำเป็นต้องมีทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ (Media and Information Literacy Skill) ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่ออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 โดยนำทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์มาเป็นพื้นฐานในการออกแบบประสานร่วมกับคุณลักษณะของสื่อบนเครือข่ายในวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เรื่อง ระบบย่อยอาหาร ทั้งนี้เพื่อที่จะนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชาวิทยาศาสตร์
2. เพื่อศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย

3. เพื่อศึกษาทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ
4. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ
5. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ

วิธีดำเนินการวิจัย

1. **กลุ่มเป้าหมาย** กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 3 กลุ่ม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- 1.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในระยะที่ 1
 - 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านวัดและประเมินผล จำนวน 3 คน
 - 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเขาสวนกวางวิทยานุกูล จังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 คน และ โรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม จังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 คน
 - 3) ครูผู้สอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเขาสวนกวางวิทยานุกูล และโรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม จำนวน 2 คน

- 1.2 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในระยะที่ 2
 - 1) ผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาจำนวน 3 คน (2) ผู้เชี่ยวชาญด้านสื่อบนเครือข่ายจำนวน 3 คน (3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อมจำนวน 3 คน (4) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลจำนวน 3 คน

- 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเขาสวนกวางวิทยานุกูล จำนวน 20 คน

- 1.3 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในระยะที่ 3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม จังหวัดขอนแก่น จำนวน 20 คน

2. รูปแบบการวิจัย

โดยรูปแบบการวิจัยครั้งนี้ประยุกต์จากรูปแบบการวิจัยรูปแบบที่ 1 (Developmental Research Type 1) (Richey, Klein, and Nelson, 2004) ประกอบด้วย การวิจัย 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การออกแบบและพัฒนา (Design and Development) ระยะที่ 2 การประเมินคุณภาพ (Evaluation) ระยะที่ 3 การหาความตรง (Validation)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ได้แก่

3.1 ระยะที่ 1 ประกอบด้วย

- 1) แบบบันทึกการตรวจสอบและวิเคราะห์เอกสาร
- 2) แบบสำรวจความคิดเห็นของครูและนักเรียนเกี่ยวกับบริบทการจัดการเรียนรู้
- 3) แบบบันทึกการสังเคราะห์กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎี
- 4) แบบบันทึกการสังเคราะห์กรอบแนวคิดในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

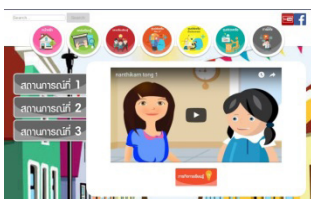
3.2 ระยะที่ 2 ประกอบด้วย

- 1) สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชาวิทยาศาสตร์
- 2) แบบประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย
- 3) แบบประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ด้านความสามารถทางสติปัญญา (แบบวัดทักษะ)
- 4) แบบประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน
- 5) แบบประเมินคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ด้านความคิดเห็นของผู้เรียน

3.3 ระยะที่ 3

สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชาวิทยาศาสตร์ ที่มีผ่านการออกแบบและพัฒนา ตลอดจนการประเมินคุณภาพ ในระยะที่ 1 และระยะที่ 2 แล้ว และมีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบในระยะที่ 2 ทั้งหมด 7 องค์ประกอบ ได้แก่

1) สถานการณ์ปัญหาและภารกิจการเรียนรู้ ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ตามกรอบแนวคิด AAAS (1970) ได้นำมาใช้ 2 ทักษะคือ ทักษะการจำแนกและทักษะการจัดกระทำสื่อความหมาย ข้อมูล ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ Partnership for 21st Century Skills (2007) ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงหน้าสถานการณ์ปัญหา
แหล่งเรียนรู้ เป็นแหล่งรวบรวม

2) เนื้อหา ข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง มีการออกแบบให้ผู้เรียนสามารถค้นหาสารสนเทศจากแหล่งต่างๆ อย่างหลากหลายเพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหา ดังแสดงในภาพที่ 2



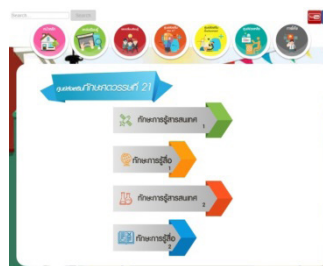
ภาพที่ 2 แสดงหน้าแหล่งเรียนรู้

3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ถึงประเด็นที่สงสัยและได้แลกเปลี่ยนระหว่างเพื่อนกับครู รวมไปถึงการขยายมุมมองมองต่างๆ และพูดคุยกับเพื่อนคนอื่นๆ ซึ่งถือเป็นส่วนสำคัญในการปรับเปลี่ยนมุมมองและป้องกันการเข้าใจที่คลาดเคลื่อนของผู้เรียน ดังแสดงในภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แสดงหน้าแลกเปลี่ยนเรียนรู้

4) ศูนย์ส่งเสริมทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนเพื่อให้เกิดทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ในศตวรรษที่ 21 ได้นำข่าวสารที่เกิดขึ้นจริงมาให้ผู้เรียนได้ทำการศึกษากรณีที่เกิดขึ้นในข่าว ให้ผู้เรียนสามารถค้นหาสารสนเทศตามกรอบการรู้สารสนเทศ และคลิปวิดีโอ มาให้ผู้เรียนได้ชม นอกจากนี้ยังมีการกิจให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ดังแสดงในภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แสดงหน้าศูนย์ส่งเสริมทักษะการรู้สื่อ
และสารสนเทศ

5) ศูนย์ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้ส่งเสริมทักษะที่สอดคล้องกับเนื้อหาที่ใช้ในงานวิจัย ซึ่งได้แก่ ทักษะการจำแนก และทักษะการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล โดยผู้เรียนสามารถเลือกเข้าไปเรียนรู้ได้ตามที่ต้องการ ดังแสดงในภาพที่ 5



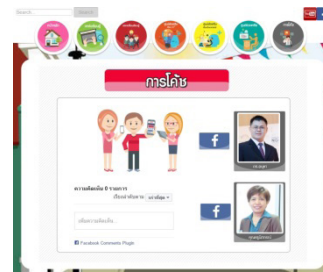
ภาพที่ 5 แสดงหน้าศูนย์ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

6) ศูนย์ช่วยเหลือ (Scaffolding) จะสนับสนุนผู้เรียนในการแก้ปัญหา หรือการเรียนรู้ในกรณีที่ไม่สามารถปฏิบัติการกิจ การเรียนรู้ให้สำเร็จด้วยตัวเองได้ ดังแสดงในภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แสดงหน้าศูนย์ช่วยเหลือ

7) การโค้ช เป็นการเปลี่ยนบทบาทของครูผู้สอนให้มาเป็นผู้ที่คอยให้คำแนะนำ คอยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ทั้งนี้หากผู้เรียนเกิดความสงสัยหรือไม่เข้าใจ สามารถสอบถามปรึกษาผู้เชี่ยวชาญได้ทันที ดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แสดงหน้าการโค้ช

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในระยะที่ 3 ได้แก่ แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียน แบบวัดทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ของผู้เรียน แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อค้นพบ จากการศึกษาในระยะที่ 1 และ 2 ไปทดลองใช้กับผู้เรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในภาพจริง โดยมีกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

4.1 นำเข้าสู่บทเรียนโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมของผู้เรียนกับเรื่องที่ศึกษา คือ เรื่อง ระบบการย่อยอาหาร

4.2 จัดแบ่งผู้เรียน จำนวน 3-4 คน ออกเป็นกลุ่มย่อยๆ

4.3 ให้ผู้เรียนเรียนด้วยสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ

4.4 สรุปบทเรียนร่วมกันระหว่างผู้วิจัย ผู้สอนและผู้เรียนในท้ายชั่วโมงทุกครั้ง โดยขณะที่ผู้เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ผู้วิจัยบันทึกการใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ในแบบบันทึกการใช้สิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

4.5 หลังจากการเรียนรู้ด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ในศตวรรษที่ 21 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในวิชาวิทยาศาสตร์ ให้ผู้เรียนทำแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ข้อมูลที่ได้จากแบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบวัดทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ ทำการวิเคราะห์โดยใช้การบรรยายเชิงวิเคราะห์และสรุปตีความ

5.2 ข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

5.3 ข้อมูลจากแบบสำรวจความคิดเห็นของผู้เรียน วิเคราะห์โดยใช้การบรรยายเชิงวิเคราะห์และสรุปตีความ

สรุปและอภิปรายผล

1. ผลการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ

ระยะที่ 1 การออกแบบและพัฒนา (Design and Development) พบว่า มีพื้นฐานเชิงทฤษฎีที่สำคัญ 4 พื้นฐาน คือ พื้นฐานด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ พื้นฐานทางด้านศาสตร์การสอน พื้นฐานด้านเทคโนโลยี และพื้นฐานด้านบริบท ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดในการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มาออกแบบและพัฒนาเป็นสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ โดยมีองค์ประกอบของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ ทั้งหมด 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สถานการณ์ปัญหา 2) แหล่งเรียนรู้ 3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ 4) ศูนย์ส่งเสริมทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ 5) ศูนย์ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 6) ศูนย์ความช่วยเหลือ 7) การโค้ช

ระยะที่ 2 การประเมินคุณภาพ (Evaluation) ในระยะการประเมิน เป็นการประเมินสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ โดยประยุกต์จากพื้นฐานการประเมินสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ของ สุมาลี ชัยเจริญ(2554) ซึ่งประกอบด้วย 1) การประเมินด้านผลผลิตสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ 2) การประเมินด้านความสามารถทางสติปัญญาของผู้เรียน 3) การประเมินด้านความคิดเห็นของผู้เรียน และ 4) การประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

ระยะที่ 3 การหาความตรง (Validation) การตรวจสอบหาความตรงของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ เป็นกระบวนการประจักษ์ ที่แสดงถึงประสิทธิผลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ในสภาพจริงในการศึกษาเป็น ดังนี้

1) ผลการศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ พบว่า ผลการวัดทักษะกระบวนการจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สื่อที่กำหนดไว้ มีจำนวน 17 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 85 ของผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีความตรงและช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะการจำแนก (Classifying) และทักษะการจัดกระทำสื่อความหมายข้อมูล (Communication)

2) ผลการศึกษาทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศของผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ พบว่า 1) ทักษะการรู้สื่อ พบว่าผู้เรียนจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สื่อที่กำหนดไว้ มีจำนวน 15 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 75 ของผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่กำหนดไว้ 2) ทักษะการรู้สารสนเทศ พบว่าผู้เรียนจากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สื่อที่กำหนดไว้ มีจำนวน 16 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 80 ของผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่กำหนดไว้ จากผลการประเมินทำให้เห็นว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีความตรงตามวัตถุประสงค์

ที่ตั้งไว้และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้สื่อและทักษะการรู้สารสนเทศ

3) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ของผู้เรียนทุกคนคิดเป็นร้อยละ 100 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่สถานศึกษากำหนดไว้

4) ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ พบว่า 1) ด้านเนื้อหา เนื้อหาที่น่าสนใจครบถ้วนตามบทเรียน ภายในเนื้อหามีความชัดเจน เนื้อหาครอบคลุมในการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ เพียงพอต่อการนำมาใช้ตอบคำถามในการแก้ไขสถานการณ์ปัญหาและภารกิจ และยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อีกด้วย 2) ด้านสื่อบนเครือข่าย พบว่า ผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ การออกแบบเมนู ในการนำทางง่ายต่อการใช้งาน มีจุดเด่นทำให้เห็นได้ชัดเจน การใช้สัญลักษณ์ต่างๆ ที่เป็นไอคอน สามารถสื่อความหมายที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศได้อย่างชัดเจน ภายในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ มีการเชื่อมโยงไปยังแหล่งสารสนเทศต่างๆ ทำให้การใช้งานมีความสะดวกยิ่งขึ้น มีการจัดห้องในการสนทนาทำให้ผู้เรียนสามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียนคนอื่นๆ ได้สะดวก มีการใช้ภาพประกอบที่สวยงามและสอดคล้องกับเนื้อหาที่น่าสนใจ 3) ด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ พบว่า องค์ประกอบทั้งหมดที่อยู่ภายในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ฯ มีความเหมาะสมและช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะในการเรียนรู้สื่อและสารสนเทศและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

2. ผลการศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ในการศึกษาในระยะที่ 2 ผลการทดสอบเพื่อวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้

บนเครือข่ายฯ ทั้งหมด 20 คน พบว่า ผู้เรียนทั้งหมดจำนวน 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง มีคะแนนผ่านเกณฑ์ทั้งด้านการจำแนกประเภทและการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูล ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งหมด 15 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 75 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด คือ ผู้เรียนร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ต้องผ่านเกณฑ์คะแนนวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ตามที่กำหนด จากผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ที่ 27.25 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.14 จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าผู้เรียนร้อยละ 75 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่กำหนดไว้ในระยะที่ 3 ผลการทดสอบเพื่อวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของผู้เรียน ที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ของผู้เรียนทั้งหมด 20 คน พบว่า มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ในทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ หมายถึง มีคะแนนผ่านเกณฑ์ทั้งด้านการจำแนกประเภทและการจัดกระทำและสื่อความหมายข้อมูลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งหมด 17 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 85 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด จากผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ที่ 29.05 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.46 จากผลการศึกษาสรุปได้ว่าผู้เรียนร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ตามที่กำหนดไว้ ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าในการศึกษาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ได้แก่ ทักษะการจำแนก (Classifying) และทักษะการจัดกระทำสื่อความหมายข้อมูล (Communication) ของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีความตรงตามวัตถุประสงค์ และสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ มีประสิทธิภาพอีกทั้งยังส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการจำแนกและทักษะการจัดกระทำสื่อความหมายข้อมูล

3. ผลการศึกษาทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ในการศึกษาในระยะที่ 2 กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเขาสวนกวางพิทยานุกูล จำนวน 20 คน และในการศึกษาในระยะที่ 3 กลุ่มเป้าหมายคือ ผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศรีกระนวนวิทยาคม จำนวน 20 คน ซึ่งผลการศึกษาพบว่าในการศึกษาผลของการศึกษาทักษะการรู้สื่อของผู้เรียนได้มีการกำหนดเกณฑ์การวัดทักษะการรู้สื่อของผู้เรียน คือ ผู้เรียนร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ต้องผ่านเกณฑ์วัดทักษะตามที่กำหนด

จากผลการศึกษาทักษะการรู้สื่อของผู้เรียนในระยะ ที่ 2 พบว่า จากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สื่อที่กำหนด จำนวน 12 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 60 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด จากผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ที่ 13.75 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.86 ผลการศึกษาทักษะการรู้สารสนเทศของผู้เรียนในระยะที่ 2 สามารถสรุปได้ว่า จากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สารสนเทศตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 13 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 65 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด คือ ผู้เรียนร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ต้องผ่านเกณฑ์คะแนนวัดทักษะการรู้สารสนเทศตามที่กำหนด

จากผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ที่ 23.25 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.89 จากผลดังกล่าวจึงสามารถสรุปผลการประเมินในระยะที่ 2 ได้ว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ยังไม่สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการรู้สื่อและทักษะการรู้สารสนเทศตามเกณฑ์ที่กำหนดได้

ผลการศึกษาทักษะการรู้สื่อของผู้เรียนในระยะที่ 3 พบว่า จากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สื่อที่กำหนด จำนวน 15 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 75 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด

ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด คือ ผู้เรียนร้อยละ 70 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมดที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ต้องผ่านเกณฑ์คะแนนวัดทักษะการรู้สื่อตามที่กำหนด จากผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ที่ 15.8 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.16 ผลการศึกษาทักษะการรู้สารสนเทศของผู้เรียนในระยะที่ 3 สามารถสรุปได้ว่า จากจำนวนผู้เรียนทั้งหมด 20 คน มีผู้เรียนที่ผ่านเกณฑ์ทักษะการรู้สารสนเทศตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 16 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 80 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนด จากผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนอยู่ที่ 24.45 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.94

สามารถสรุปผลการประเมินในระยะที่ 3 ได้ว่าสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ สามารถส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการรู้สื่อและทักษะการรู้สารสนเทศได้ตรงตามวัตถุประสงค์

4. ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายฯ ในระยะที่ 2 จากการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด 20 คน โดยมีคะแนนเต็มจากการทดสอบเท่ากับ 20 คะแนน มีผู้เรียนจำนวน 18 คน ที่ได้คะแนนตั้งแต่ 14 คะแนนขึ้นไป โดยคิดเป็นร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 15.90 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.68 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ผู้เรียนร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด มีคะแนนผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 70 ตามที่กำหนด ในระยะที่ 3 จากการทดสอบหลังเรียนของผู้เรียนทั้งหมด 20 คน โดยมีคะแนนเต็มจากการทดสอบเท่ากับ 20 คะแนน มีผู้เรียนจำนวน 20 คน ที่ได้คะแนนตั้งแต่ 14 คะแนนขึ้นไป โดยคิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยคิดเป็น 16.05 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.23 ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า ผู้เรียนร้อยละ 90 ของจำนวนผู้เรียนทั้งหมด มีคะแนนผ่านเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 70 ตามที่กำหนด

5. ผลการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายจากการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย ทั้งในระยะที่ 2 และระยะที่ 3 ได้ทำการศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้ ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านสื่อบนเครือข่าย และด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่าย ซึ่งผลจากการศึกษาในครั้งนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลลิกา ธรรมเกตุ (2557) ที่ได้ศึกษาเรื่องผลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ที่เรื่องคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ โสภิษฐ์ ลินล้าน สุมาลี ชัยเจริญ และ จารุณี ชามาตย์ (2558) ที่ได้ศึกษา ผลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผลการศึกษาพบว่า ผู้เรียนมีความคิดเห็นด้านต่างๆ ดังนี้ ด้านเนื้อหา ผู้เรียนมีความคิดเห็นตรงกันว่า เนื้อหาที่จัดเตรียมให้กับผู้เรียนมีความชัดเจน สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาและภารกิจ สามารถนำเนื้อหาที่อยู่ภายในสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายไปใช้แก้สถานการณ์ปัญหาได้ ตัวอักษรอ่านง่าย ภาพประกอบการนำเสนอเนื้อหา มีความสวยงามและสอดคล้องกับเนื้อหาที่นำเสนอ การเน้นสีและข้อความในส่วนหัวข้อทำให้อ่านง่าย สามารถทำความเข้าใจกับเนื้อหาที่เรียนได้มากยิ่งขึ้นเมื่อมีภาพประกอบมีการยกตัวอย่างเนื้อหาในบทเรียนทำให้มีความรู้เพิ่มชิ้นการใช้งานในการสนทนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นใช้งานได้สะดวก การนำเสนอทั้งภาพนิ่งและภาพเคลื่อนไหวช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจในเนื้อหา มีสีสันสวยงาม สะดุดตา ทำให้บทเรียนน่าสนใจมากขึ้น และด้านการออกแบบสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายผู้เรียนมีความเห็นว่า 1) สถานการณ์ปัญหา ในการออกแบบให้มีสถานการณ์ปัญหาช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสงสัย ทำให้ผู้เรียนอยากหาคำตอบเพื่อคลายข้อสงสัยในสถานการณ์ปัญหานั้นๆ ในสถานการณ์ปัญหามีความ

ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน และในส่วนของการกิจยังช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ 2) แหล่งเรียนรู้ เป็นสื่อที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบมาใช้ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งผู้เรียนสามารถค้นหาคำตอบได้จากแหล่งเรียนรู้ได้และมีเนื้อหาเพียงพอที่ผู้เรียนจะนำมาใช้ในการทำภารกิจต่างๆ แหล่งเรียนรู้มีความสวยงาม สีสันสบายตา อ่านง่าย นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นข้อมูลจากแหล่งอื่นๆ ได้ง่าย 3) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นช่องทางให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนๆ ร่วมชั้นเรียน ใช้งานได้ง่าย ไม่ยุ่งยากซับซ้อน สามารถใช้เป็นห้องสนทนาในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนร่วมชั้นเรียนได้เป็นอย่างดี 4) ศูนย์ส่งเสริมทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศผู้เรียนมีความคิดเห็นว่า ช่วยให้ผู้เรียนสามารถค้นคว้าได้อย่างหลากหลาย สามารถนำไปใช้ในการทำภารกิจได้ มีเนื้อหาที่เป็นไปในทางเดียวกัน ช่วยให้ผู้เรียนมีความมั่นใจมากขึ้นในการหาคำตอบในการทำภารกิจ เกิดความเข้าใจในเนื้อหามากยิ่งขึ้นเพราะมีการอธิบายแนวคำตอบหลังจากที่ผู้เรียนส่งคำตอบ 5) ศูนย์ส่งเสริม ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจำแนกข้อมูลและสามารถเข้าไปใช้ศูนย์ส่งเสริมฯ ในการฝึกฝนและหาแนวทางในการตอบคำถามในภารกิจ 6) ศูนย์ช่วยเหลือ ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับศูนย์ช่วยเหลือ ในศูนย์ช่วยเหลือแบ่งออกเป็นส่วนๆ ใช้งานง่าย ตรงตามเนื้อหาที่เรียน ใช้เป็นแนวทางในการทำภารกิจได้ 7) การโค้ช มีช่องทางสามารถติดต่อสื่อสารกับผู้เชี่ยวชาญได้อย่างสะดวกสบาย การใช้งานไม่ยุ่งยากซับซ้อน โดยมีปุ่มที่แสดงสัญลักษณ์ชัดเจน ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญทั้งทางอีเมลล์และช่องทางอื่นๆ สามารถติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญได้หลากหลายช่องทาง

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมทักษะในศตวรรษที่ 21 คือ ทักษะการรู้สื่อและสารสนเทศ

1.2 ควรศึกษาทำความเข้าใจเกี่ยวกับกรอบ
การส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ คือ ทักษะ
การจำแนกและทักษะการจัดกระทำสื่อความหมายข้อมูล

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเกี่ยวกับการออกแบบสิ่งแวดล้อม
ทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่
ส่งเสริมทักษะอื่นๆ เช่น การเชิงคิดวิเคราะห์ การเชิงคิด
สังเคราะห์ การคิดเชิงระบบ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่าง
มีวิจารณญาณ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ชลลิกา ธรรมเกต. (2557). ผลของสิ่งแวดล้อม
ทางการเรียนรู้บนเครือข่ายที่พัฒนาตามแนว
ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เพื่อส่งเสริมการคิด
วิเคราะห์ เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. รายงานการศึกษา
อิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
เทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

โสภิษฐ์ สิ้นล้าน สุมาลี ชัยเจริญ และ จารุณี ชามาศย์.
(2558). ผลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้
บนเครือข่ายตามแนวคอนสตรัคติวิสต์ที่ส่งเสริม
การคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3.
วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 9(4), 220-227.

สุมาลี ชัยเจริญ. (2551). เทคโนโลยีการศึกษาหลักการ
ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. ขอนแก่น: คลังนาวิทยา.

_____. (2554). เทคโนโลยีการศึกษา หลักการทฤษฎี
สู่การปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 2. ขอนแก่น: คลังนา
วิทยา.

American Association for The Advancement of
Science (AAAS). (1970). **Science Process
Approach**. New York: Comantary for
Teacher.

Partnership for 21st Century skills. (2007a). **21st
Century Skills Map Science**. Retrieved
December 13, 2013, from <http://www.21stcenturyskills.org>.

_____. (2007b). **Information Literacy**.
Retrieved December, 13, 2013, from
[http://www.p21.org/about-us/p21-frame-
work/264](http://www.p21.org/about-us/p21-framework/264).

_____. (2007c). **Media Literacy**. Retrieved
December, 13, 2013, from [http://www.p21.
org/about-us/p21-framework/349](http://www.p21.org/about-us/p21-framework/349).



การศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

A Study of Grade 6 Students' Creative Problem Solving Ability

Using Project-Based Learning on Constructionism

นิรมล สุบรรณวิลาส^{1*} และ ปริณ ทนชัยบุตร²

Niramon Subanvilas^{1*} and Prin Tanunchaibutra²

¹ นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึมโดยเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม กลุ่มเป้าหมายเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการอำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 10 คน รูปแบบการวิจัยเป็นการทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research Design) แบบกลุ่มเดียวมีการทดสอบหลังเรียน (One Shot Case Study Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม จำนวน 1 แผน เวลา 12 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เป็นแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึมเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เฉลี่ยเท่ากับ 14.40 คิดเป็นร้อยละ 72.00 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) นักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.82) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก คือ ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.64) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.86) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.79) และด้านการวัดและประเมิน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.89).

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน, คอนสตรัคชันนิสซึม, การคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์, ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 9 1056 3456

Email address : niramon.suban@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study and compare the students' creative problem solving ability through project-based learning on Constructionism with the set criterion of 70% or better on creative problem-solving ability and at least 70% of the group passed the set criterion of 70% and 2) to study the students' satisfaction with the learning activities based on project-based learning. The target group consisted of 10 grade-6 students in Nong-goong Wittayakarn School in Muang Khon Kaen District, Khon Kaen Province, during the first semester of the academic year 2016. The study was conducted by applying the One-Shot Case Study Design for data collection. Research instruments included 1) one project-based learning lesson plan and Constructionism which took 12 instructional periods to complete, 2) a 5-item essay-type test on creative problem solving ability and 3) a 20-item questionnaire with a 5-level rating scale for eliciting the students' satisfaction towards the learning activities. The data were analyzed by means, standard deviation and percentage.

The research findings show that:

1) The students made a mean score of 14.40 or 72.00% of the full marks and 7 students or 70.00% of the whole group passed the prescribed passing criterion which is higher than the criterion; 2) The students' satisfaction with the learning activities based on Constructionism, as a whole, was at the "high" level ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.82). When each of the aspects was scrutinized categorically, it was found that three of the highest average score included the teacher ($\bar{X} = 4.50$, S.D. 0.64), the learning activities ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.86) and the measurement and evaluation ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.89), respectively, while the two aspects that showed the same average score included the innovative instructional media ($\bar{X} = 4.12$, S.D. 0.79) and the measurement and evaluation ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.89)

Keywords: Project-Based Learning, Constructionism Approach, Creative Problems Solving Ability, Satisfaction with The Learning Activities

บทนำ

สถานการณ์โลกกำลังเคลื่อนเข้าสู่ยุคข้อมูลข่าวสารท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลกในยุคโลกาภิวัตน์ ดัชนีการวัดการอยู่รอดขึ้นอยู่กับความรู้ ความสามารถและคุณภาพ เรียกว่าโลกที่ใช้ความรู้เป็นฐาน หรือการก้าวเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) ความสามารถและทักษะการแก้ปัญหาจึงเป็นคุณลักษณะหนึ่งที่จะใช้ชีวิตอยู่ในสังคมปัจจุบันและนำพาประเทศไทยให้มีความก้าวหน้าทัดเทียมอารยประเทศได้ นอกจากนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้และเกิดสมรรถนะที่สำคัญ คือ ความสามารถในการคิด

ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดเป็นระบบ และความสามารถในการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นความสามารถในการแก้ปัญหาคืออุปสรรคต่างๆ ได้ถูกต้องเหมาะสมตามหลักเหตุผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) อย่างไรก็ตาม แม้แผนการพัฒนาศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552-2559 และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติทั้ง 3 ฉบับและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จะได้รับรู้และให้ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดริเริ่มสร้างสรรค์ แต่ก็ยังพบว่าเยาวชนไทยยังขาดความสามารถด้านการคิดแก้ปัญหาอยู่ (กระทรวง

ศึกษาธิการ, 2551) ดังนั้น ครูผู้สอนต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะนำไปสู่ความสำเร็จตามเจตนารมณ์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และต้องปรับวิธีการและรูปแบบการสอนให้ไปสู่ความสามารถในการแก้ปัญหาเพื่อให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเป็นไปตามเจตนารมณ์ดังกล่าว การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันนั้นโครงการเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ลัดดา ภูเกียรติ (2544) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมโครงการเป็นฐาน (Project-Based Learning) เป็นกิจกรรมที่นักการศึกษาหลายท่านยอมรับว่าเป็นกิจกรรมที่สามารถพัฒนาเด็กยุคใหม่ที่อยู่ในสังคมของแหล่งข่าวสารข้อมูลที่หลากหลายและมากมายซึ่งต้องมีความสามารถในการประยุกต์ความรู้ทักษะต่างๆ ไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างหลากหลาย กิจกรรมโครงการเป็นกิจกรรมที่สร้างความรู้ด้วยตนเอง นักเรียนต้องคิดเป็นแก้ปัญหาเป็นและมีความสร้างสรรค์ พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์ (2558) กล่าวว่า ความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ สามารถฝึกฝนได้ และการฝึกฝนจึงต้องเป็นหน้าที่ของครู เนื่องจากครูมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนของนักเรียน ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างสรรค์ความรู้ พัฒนาทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ให้กับนักเรียน การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์นั้น สามารถสอดแทรกไปได้ทุกกิจกรรมการเรียนรู้ มีนักการศึกษาหลายท่านที่ได้ทำการศึกษา เพื่อหาทฤษฎีและแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่จะสามารถพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียน แนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม มีสาระสำคัญที่ว่า ความรู้ไม่ใช่มาจากการสอนของครูหรือผู้สอนเพียงอย่างเดียว แต่ความรู้จะเกิดขึ้นและถูกสร้างขึ้นโดยผู้เรียนเอง การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Learning by Doing) มีพื้นฐานอยู่บนกระบวนการการสร้าง 2 กระบวนการด้วยกัน สิ่งแรกคือ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยการสร้างความรู้ใหม่ขึ้นด้วยตนเอง ความรู้จะเกิดขึ้นจากการ แปลความหมายของ

ประสบการณ์ที่ได้รับ หากเป็นประสบการณ์ตรงที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำด้วยตนเองจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมาย สิ่งที่สอง คือ กระบวนการการเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากที่สุด หากกระบวนการนั้นมีความหมายกับผู้เรียนคนนั้น ตามแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึมนี้ สามารถนำมาประยุกต์ในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลายและเป็นประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนที่ส่งเสริม และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงความรู้ ตามความต้องการไม่มีการกำหนดหรือตีกรอบในการเรียน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำเอา แนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม มาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ให้กับผู้เรียน จะเห็นได้ว่าลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบโครงการตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจผ่านการปฏิบัติจริงจากการลงมือกระทำ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษากระบวนการและผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการตามแนว คอนสตรัคชันนิสซึม มาพัฒนากระบวนการคิดของ นักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ เนื่องจากศิลปะเป็นเรื่องใกล้ตัว ช่วยฝึกในการสังเกต สิ่งรอบตัวเพื่อถ่ายทอดความคิด การใช้จินตนาการ การสื่อความหมายออกมาผ่านกระบวนการคิดได้เป็นอย่างดีโดยการสร้างสรรค์ผ่านชิ้นงานดังนั้นหากนักเรียนได้เรียนรู้และได้รับการพัฒนากระบวนการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ไปพร้อมๆ กัน ก็จะมีส่วนช่วยให้แก่นักเรียนรู้จักคิดเป็นและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้

การวิจัยในครั้งนี้มีเป้าหมายเป็นนักเรียน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านหนอง กุงวิทยาการ ซึ่งเป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็ก เนื่องจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษา สมศ. รอบสามปี 2554-2558 ของโรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ กลุ่มสาระการเรียนรู้

ศิลปะสาระทัศนศิลป์ พบว่า ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ยังไม่ได้รับการส่งเสริม ด้านผลการศึกษาควรพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างเร่งด่วน จากผลการประเมินดังกล่าว กระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยหลักเกณฑ์และการประกันคุณภาพการศึกษา มีข้อเสนอแนะให้โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาฯ ส่งเสริมให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ฝึกการแก้ปัญหาส่งเสริมให้ครูสอนแบบโครงงานในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ รายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษา สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (2558)

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่าเมื่อนักเรียนได้รับการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม จะส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนอย่างไร และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มากน้อยเพียงใด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม กับเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

วิธีดำเนินการวิจัย

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 10 คน โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาฯ อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่กำลังเรียนวิชาศิลปะ สาระทัศนศิลป์ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559

ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเป็นนักเรียนที่เรียนในวิชาศิลปะ และมีผลการเรียนต่ำในรายวิชาศิลปะ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ปั้นแต่งเติมเพิ่มและลด และหน่วยการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ทัศนศิลป์สะท้อนชีวิต จำนวน 1 แผน เวลา 12 ชั่วโมง (= 4.52)

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบทดสอบความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ หน่วยการเรียนรู้ที่ 11 เรื่อง ปั้นแต่งเติมเพิ่มและลด และหน่วยการเรียนรู้ที่ 12 เรื่อง ทัศนศิลป์สะท้อนชีวิต มีลักษณะเป็นแบบอัตนัย จำนวน 5 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00, ค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.37 - 0.58, ค่าอำนาจจำแนก (B - Index) อยู่ระหว่าง 0.21 - 0.74 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.76

2) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระทัศนศิลป์ วัดโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 1) ด้านครูผู้สอน 2) ด้านเนื้อหา 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน 4) ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน 5) ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.60 - 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการทดลอง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 มีขั้นตอน ดังนี้

1) ปฐมนิเทศนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

2) ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้น จำนวน 1 แผน เวลา 12 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

3) หลังจากสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ทั้ง 12 ชั่วโมง ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 1 ชั่วโมง เพื่อนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ผลและแปลผลข้อมูลต่อไป

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น

4.1 ข้อมูลจากการทดสอบวัดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคำนวณสำเร็จรูป คำนวณค่าสถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (Percentage) แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดคือให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ต่อไปนี้
ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รายวิชาศิลปะ โดยการ

จัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์คะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	
		คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ร้อยละ (%)	จำนวนคน	ร้อยละ (%)
10	20	14.40	72.00	7	70.00

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เฉลี่ยเท่ากับ 14.40 คิดเป็นร้อยละ 72.00 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ได้ผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่ชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ
โครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

รายการประเมิน	ระดับ ความพึงพอใจ		แปล ผล
	($\bar{X}$)	(S.D.)	
1. ด้านครูผู้สอน	4.50	0.64	มาก
2. ด้านเนื้อหา	4.00	0.96	มาก
3. ด้านการจัดการเรียน การสอน	4.17	0.86	มาก
4. ด้านสื่อวัตกรรมการ เรียนการสอน	4.12	0.79	มาก
5. ด้านการวัดและ ประเมิน	4.12	0.89	มาก
รวม	4.18	0.82	มาก

จากตารางที่ 2 โดยภาพรวมนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.82) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้าน นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมาก โดยเรียงลำดับได้ดังนี้ ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.64) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.86) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมิน ซึ่งด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.79) ด้านการวัดและประเมิน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.89) และด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.96) ตามลำดับ

สรุปและอภิปรายผล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนว

คอนสตรัคชันนิสซึม ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปและอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย ดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการจัดการเรียนรู้เพื่อศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระศิลปะ รายวิชาทัศนศิลป์ โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ผู้วิจัยสามารถสรุปผลได้ ดังนี้

1.1 ผลการศึกษาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ เฉลี่ยเท่ากับ 14.40 คิดเป็นร้อยละ 72.00 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

จากการศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึมโดยภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.82)

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านนักเรียนมีความพึงพอใจระดับมาก โดยเรียงลำดับได้ ดังนี้ ด้านครูผู้สอน ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.64) ด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.17$, S.D. = 0.86) โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมิน ซึ่งด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.79) ด้านการวัดและประเมิน ($\bar{X} = 4.12$, S.D. = 0.89) และด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.96) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดสามอันดับแรก คือครูผู้สอนทำให้นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียน มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน คือ สื่อการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.42) มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด รองลงมา คือ ครูผู้สอนคอยให้คำแนะนำและเป็นที่ปรึกษาในการจัดการเรียนรู้มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$, S.D. = 0.51) และครูผู้สอน ประเมินผลอย่างยุติธรรม มีความพึงพอใจระดับมาก ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.70) ตามลำดับ

2. อภิปรายผลการวิจัย

ผู้วิจัยจึงขออภิปรายผลการเรียนตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

2.1 ผลการศึกษาศาสนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 รายวิชาศิลปะ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม

การศึกษาโดยกำหนดให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป พบว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังจากรับการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีคะแนนความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์เฉลี่ยเท่ากับ 14.40 คิดเป็นร้อยละ 72.00 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ที่ให้นักเรียนคิดค้นปัญหา คิดแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองผ่านการปฏิบัติจริงจากการลงมือกระทำ คิดตามลำดับขั้นตอนตามแผนโครงงานไปจนสามารถสรุปความรู้ที่อยู่ภายในตัวผู้เรียนที่เกิดจากการเรียนรู้ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ได้โดยตรง ผ่านกระบวนการขั้นตอนของการทำโครงงานจนได้รวบรวมองค์ความรู้เป็น

รายงานโครงงาน แผนภาพแสดงขั้นตอนการทำโครงงาน และผลงานประติมากรรมของตนเอง ทำให้การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของนักเรียนปรากฏเห็นอย่างชัดเจน ซึ่งนักเรียนสามารถนำความรู้และประสบการณ์ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในโอกาสอื่นๆ ได้ และการจัดการเรียนรู้รูปแบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึมเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ และเป็นวิธีที่ผู้สอนให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดที่หลากหลายตามลำดับ ขั้นตอนตามแผนโครงงานไปจนสามารถสรุปความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2555) ได้กล่าว หากต้องการให้การเรียนรู้มีพลังและฝังในตัวผู้เรียนได้ ต้องเป็นการเรียนรู้ที่เรียนโดยการลงมือทำเป็นโครงงาน (Project) ร่วมมือกันทำเป็นทีม และทำกับปัญหาที่มีอยู่ในชีวิตจริง นักเรียนจึงจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงาน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มี 8 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 การหาหัวข้อโครงงานเป็นขั้นที่ผู้เรียนทำการสำรวจตรวจสอบความถนัด ความสนใจสังเกตสภาพแวดล้อม เพื่อหาหัวข้อในการทำโครงงาน โดยครูผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหาคิดหาหัวข้อในการทำโครงงานจากสถานการณ์ปัญหาต่างๆ ขั้นที่ 2 การเลือกหัวเรื่องที่จะทำโครงงาน เป็นขั้นตอนที่ทำให้ผู้เรียนรวมทั้งครูมีความชัดเจนร่วมกันว่า เป็นเรื่องที่ผู้ทำโครงงานสนใจจริงๆ โดยมุ่งไปที่กระบวนการแสวงหาความรู้จากวิธีการในการแก้ปัญหานั้นๆ และพิจารณาข้อมูลต่างๆ ประกอบให้ครอบคลุมว่าเพียงพอหรือไม่ในการทำโครงงานนั้นๆ โดยสิ่งที่จะนำมากำหนดเป็นหัวข้อเรื่องโครงงาน จะได้จากปัญหา ของผู้เรียนเอง ขั้นที่ 3 การวางแผนการทำโครงงานเป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนทำการทดลองการดำเนินโครงงานโดยการวางแผนโครงงาน รวมไปถึงการสำรวจวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่จะใช้อะไรบ้างในการทำโครงงาน ขั้นที่ 4 การลงมือทำโครงงาน เป็นขั้นตอนการเรียนรู้จากการกระทำเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ รู้จักแก้ปัญหาในการทำงาน โดยผู้เรียนลงมือทำโครงงาน ซึ่งเป็นการดำเนินงานการปฏิบัติตามขั้นตอนที่เขียนไว้ในการวางแผนการทำโครงงาน

ขั้นที่ 5 การบันทึกผลการปฏิบัติงาน การเขียนเล่าหรืออธิบายให้ชัดเจนถึงสิ่งต่างๆในการทำโครงการ และทำเป็นตารางบันทึกผลการทำโครงการ ไว้อย่างละเอียดว่าทำอะไร ได้ผลอย่างไร ปัญหา และอุปสรรค มีแนวทางการแก้ไขอย่างไร ขั้นที่ 6 การเขียนรายงานโครงการ เป็นการสรุปรายงานผลการดำเนินโครงการตามรูปแบบการเขียนรายงานโครงการ ขั้นที่ 7 การนำเสนอโครงการ เป็นการแสดงผลงานของผู้เรียน เป็นวิธีการที่จะทำให้ผู้อื่นได้รับรู้และเข้าใจถึงผลงานนั้นๆ โดยแสดงในรูปแบบการจัดนิทรรศการ ซึ่งมีทั้งการจัดแสดงผลงานศิลปะ และการอธิบายด้วยคำพูด จัดทำเป็นสิ่งพิมพ์รายงานรูปเล่มโครงการ ขั้นที่ 8 การประเมินผลโครงการ การสรุปองค์ความรู้จากการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการสรุปขั้นตอนการแก้ปัญหา วิเคราะห์จุดดี จุดบกพร่อง ประเมินผลสำเร็จของโครงการ (รายงาน/ผลงานศิลปะ) จากการจัดการเรียนรู้ดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยได้นำการจัดการเรียนรู้แบบโครงการตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม นำมาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพยิ่งขึ้นในการจัดการเรียนการสอน ได้มีการนำแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม ขั้นที่ 1 Explore คือ การสำรวจตรวจสอบ มาผนวกเข้ากับโครงการในขั้นที่ 1 และ ขั้นที่ 2 Experiment คือ การทดลอง การทดลองใช้อุปกรณ์หรือนำความรู้ จากแหล่งการเรียนรู้ที่ได้ทำการสำรวจ ไปใช้ในการเรียนรู้ มาผนวกเข้ากับโครงการในขั้นที่ 3 การวางแผนโครงการ และขั้นที่ 3 Learning by Doing คือ การเรียนรู้จากการกระทำขั้นนี้เป็นการลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเป้าหมายที่ชัดเจนโดยนักเรียนจะทำการสร้างชิ้นงาน ขั้นที่ 4 Doing by Learning คือ การทำเพื่อที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ มาผนวกเข้าในขั้นตอนของการลงมือทำโครงการ ซึ่งจากการจัดการเรียนการสอนรูปแบบโครงการตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) การนำเสนอปัญหาที่แปลกใหม่หลากหลาย คือ ผู้เรียนสามารถนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้มีความเหมาะสมและสมเหตุสมผลชัดเจน 2) การตัดสินใจเลือกปัญหาและวิธีแก้ปัญหาได้ คือ

ผู้เรียนสามารถตัดสินใจเลือกปัญหาและวิธีแก้ปัญหาได้อย่างตรงประเด็นและชัดเจน 3) การแก้ปัญหาได้ภายในเวลาที่กำหนด คือ ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้เหมาะสมตรงประเด็นและมีความสอดคล้องสัมพันธ์อย่างเป็นขั้นตอนกับระยะเวลาชัดเจนครบถ้วนทุกขั้นตอน 4) การตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่มีแนวโน้มในการแก้ปัญหาได้จริง คือ ผู้เรียนสามารถตัดสินใจเลือกวิธีแก้ปัญหาที่มีแนวโน้มในการแก้ปัญหาได้จริงตรงประเด็น มีผลนำไปใช้ได้จริงได้ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นไปในทางบวกชัดเจน 5) มีขั้นตอนในการปฏิบัติมีเหตุผลในการเลือกวิธีแก้ปัญหา คือ มีการจัดลำดับขั้นตอนในการปฏิบัติที่ถูกต้อง มีเหตุผลในการเลือกปัญหาที่แสดงถึงการวิเคราะห์หาเหตุผลได้ดี เช่นเดียวกับ Seymour Papert (1999, อ้างถึงใน จริยญา ไสลบาท, 2554) ที่ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดทฤษฎีคอนสตรัคชันนิสซึม ได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สร้างสิ่งต่างๆ จากการเรียนรู้ ดังนั้น ผู้เรียนจึงสามารถใช้สิ่งให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหา และทำให้ผู้เรียนได้คำตอบที่หลากหลายและเหมาะสมกับปัญหาที่ตนเองต้องการแก้ไข ที่สร้างขึ้นมานั้น เป็นจุดเริ่มความคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ และสิ่งต่างๆ นอกจากนั้น จะทำให้ผู้เรียนได้พิจารณาความคิดใหม่ หรือสิ่งที่สร้างขึ้นว่าถูกต้องสมบูรณ์แล้วหรือไม่ และหากยังไม่สมบูรณ์ ผู้เรียนจะปรับแก้ หรือแก้ปัญหายังไง จะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ในสิ่งนั้นอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.18 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านครูผู้สอนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเป็นอันดับหนึ่ง คือ มีค่าเฉลี่ย 4.50 โดย ครูผู้สอนทำให้นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียน มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 มีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านนี้ อันดับสอง

คือ ด้าน ด้านการจัดการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.17 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึมส่งเสริมให้นักเรียนบูรณาการความคิดกับชีวิตประจำวันเกิดความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ได้มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 มีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านนี้ อันดับสามมีค่าเฉลี่ยเท่ากันสองด้านคือ ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน และด้านการวัดและประเมินซึ่ง ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอน โดยภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.12 โดยสื่อการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.80 ในด้านนี้และด้านการวัดและประเมิน โดยภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.12 โดยด้านครูผู้สอนประเมินผลอย่างยุติธรรม มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 สุดท้าย คือ ด้านเนื้อหา โดยภาพรวมมีความพึงพอใจระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.00 โดยเนื้อหาที่เรียนทำให้นักเรียนได้ความรู้ใหม่จากการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีค่าเฉลี่ย 4.10 มีความพึงพอใจมากที่สุดในด้านนี้จากข้อสรุปดังกล่าวอภิปรายได้ว่า ด้านครูผู้สอน ครูคอยให้คำแนะนำปรึกษาในการเรียน ทำให้นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียน ในขณะที่เรียน ด้านเนื้อหา ที่เรียนมีความแปลกใหม่ ด้านการจัดการเรียนการสอนครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ศึกษาในเรื่องที่ตนเองสนใจในการเรียนอย่างแท้จริง ด้านสื่อวัตกรรมการเรียนการสอนมีความสอดคล้องและเหมาะสมกับเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนรู้สื่อการสอนทำให้เข้าใจในเนื้อหาวิชา ด้านการวัดและประเมิน ครูผู้สอนประเมินผลอย่างยุติธรรมและสอดคล้องครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ ที่เป็นเช่นนี้เพราะ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ครูผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมที่ตนเองสนใจผ่านการปฏิบัติจริงจากการลงมือกระทำ และส่งเสริมบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีความสุข สนุกสนาน ช่วยให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียน ซึ่งสอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2558) ที่กล่าวว่าความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

เชิงสร้างสรรค์ สามารถฝึกฝนได้ และการฝึกฝนจึงต้องเป็นหน้าที่ของครู เนื่องจากครูมีอิทธิพลต่อการเรียนการสอนของนักเรียน ครูเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการสร้างสรรค์ความรู้ พัฒนาทักษะและความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ให้กับนักเรียน การส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ นั้นสามารถสอดแทรกไปได้ทุกกิจกรรมแห่งการเรียนรู้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จึงกล่าวได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเชิงสร้างสรรค์ ส่งเสริมให้นักเรียนสามารถคิดหาทางออกหรือแก้ปัญหาได้แปลกใหม่หลากหลาย มีการตัดสินใจเลือกปัญหาและวิธีแก้ปัญหาได้สามารถแก้ปัญหาได้ภายในเวลาที่กำหนดการตัดสินใจเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่มีแนวโน้มในการแก้ปัญหาได้จริง มีขั้นตอนในการปฏิบัติ มีเหตุผลในการเลือกปัญหา นอกจากนี้ ยังส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้สึกรักสนุกสนานในการเรียน มีความรู้สึกลดปรายอากาศตึงเครียด ส่งผลให้นักเรียนเกิดความพึงพอใจและความรู้สึกเชิงบวกต่อบรรยากาศในชั้นเรียนและในกิจกรรมการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยอันเป็นประโยชน์ต่อผู้ศึกษา หรือผู้ที่สนใจนำวิธีการจัดการเรียนรู้ไปใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้และเป็นแนวทางในการศึกษา ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม มีขั้นตอนและกิจกรรมที่ต้องใช้เวลาสำหรับการคิดและแก้ปัญหาในการทำโครงงานค่อนข้างมาก ควรปรับเวลาในแต่ละขั้นให้ยืดหยุ่นตามความเหมาะสม

1.2 การให้คำแนะนำในแต่ละขั้นตอนและการเลือกหัวข้อในการทำโครงงาน ให้เหมาะสมในแต่ละขั้นตอนการทำโครงงาน ช่วยให้นักเรียนทำกิจกรรมได้อย่างคล่องแคล่ว

1.3 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การรับฟังความคิดเห็นในระดับกลุ่มหรือระดับชั้นเรียน จะทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและมีการซักถามในข้อสงสัย จึงควรให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดเวลา

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาหรือวิจัยโดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ต่อตัวแปรในด้านอื่นๆ เช่น ความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2.2 ควรนำการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม ไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายในระดับชั้นอื่นๆ

2.3 ควรมีการวิจัยโดยใช้การจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานตามแนวคอนสตรัคชันนิสซึม โดยบูรณาการกับสาระการเรียนรู้อื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต. (2550). แผนยุทธศาสตร์ กรม

สุขภาพจิตในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. (2550 – 2554).

นันทบุรี: กองแผนงาน กรมสุขภาพจิต

กระทรวงสาธารณสุข.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

_____. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม

ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3)

พุทธศักราช 2553. กรุงเทพฯ : cursaladpaw.

จริยญา ไสลบาท. (2554). การพัฒนาหลักสูตร

บูรณาการ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 5 กรณีศึกษาโรงเรียนบ้านเขาหิน

ตามแนวทฤษฎีการสร้างสรรคด้วยปัญญา

(Constructionism). ดุษฎีนิพนธ์ปริญญา

การศึกษาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและ

การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

พิมพ์นธ์ เดชะคุปต์. (2558). การจัดการเรียนรู้

ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: แห่งจุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

ลัดดา ภูเกียรติ. (2544). โครงการเพื่อการเรียนรู้

หลักการและแนวทางการจัดกิจกรรม. กรุงเทพฯ:

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้ใน

ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพ

การศึกษา สมศ. (2558). โรงเรียนบ้านหนองกุง

วิทยาคาร. ค้นเมื่อ 9 ธันวาคม 2558 จาก [http:](http://aqa.onesqa.or.th/SummaryReport.aspx)

[aqa. onesqa.or.th/SummaryReport.aspx](http://aqa.onesqa.or.th/SummaryReport.aspx)



การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA

The Development of Grade 8 Students Reading Comprehension of Ability Using KWL Plus Together with DR-TA Technique

ปวรวิศา ประทุมจรณ์^{1*} และ ปรีณ ทนันชัยบุตร²

Pawarisa Prathumjorn^{1*} and Prin Tanunchaibutra²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA ให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 16 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA จำนวน 8 แผน 16 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA เป็นแบบมาตราประมาณค่า จำนวน 25 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA มีคะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 73.56 และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ, ความพึงพอใจของนักเรียน, การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 0061 8747

E-mail address: risaa.ptj@gmail.com

Abstract

The purposes of the present research were 1) to study the development of grade 8 students' reading comprehension ability using KWL Plus together with DR-TA technique to gain their ability score in reading comprehension ability averagely not less than 70% and the number of students passing the standard not less than 70% of the total numbers; and 2) to study the students' satisfaction using KWL Plus and DR-TA. The target group consists of 16 Grade 8 students who enrolled in an English course in the first semester of the academic year 2016 at Banphaisuksa School, Secondary Educational Service Area Office 25. The instruments used in the study included 1) 8 English lesson plans 16 hours based on KWL Plus together with DR-TA Technique. 2) The English reading comprehension test which 30 items and 3) The satisfaction test 25 items. The data collected were analyzed by arithmetic mean, standard deviation, and percentage.

The findings:

1) The students made a mean score of 73.56 % on reading comprehension ability and 13 students (81.25%) passed the criterion of 70% which were higher than the prescribed criterion.

2) Most of the students' satisfaction of using KWL Plus together with DR-TA Technique. were rated at the highest level.

Keywords: Reading Comprehension Ability, Students' Satisfaction, KWL Plus Together with DR-TA Technique

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่ใช้กันทั่วโลกและจำเป็นมากในยุคปัจจุบัน ต้องใช้เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารและสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างชนชาติต่างๆ จะทำให้เกิดความเข้าใจในวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของแต่ละเชื้อชาติทำให้สามารถปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เนื่องจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มุ่งหวังให้ผู้เรียนสามารถใช้ภาษาต่างประเทศ สื่อสารในสถานการณ์ต่างๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อ ในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551)

การอ่านเป็นทักษะการเรียนรู้พื้นฐานที่สำคัญมากในการพัฒนาการเรียนรู้ การอ่านช่วยให้คนเราเป็นผู้รอบรู้ฉลาดทันโลก ทันเหตุการณ์ และเป็นกุญแจไขไปสู่ความสำเร็จ (Carrell, Devine & Eskey, 1989) กล่าวว่า ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจึงเป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็นต้องใช้มากกว่าทักษะอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียนที่เรียนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ (Nuttal, 2005) กล่าวว่า การทำความเข้าใจกับการอ่านต้องขึ้นอยู่กับความรู้และประสบการณ์เดิมที่ผู้อ่านที่มีอยู่ก็เป็นพื้นฐานที่ทำให้เกิดความเข้าใจเรื่องที่อ่าน สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์ (2550) กล่าวว่า การอ่านเพื่อความเข้าใจเป็นหลักขั้นต้นในการอ่านเพื่อที่จะทำให้อ่านเกิดความเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากหลักสูตรที่จะพัฒนาทักษะด้านการอ่านของนักเรียนในประเทศไทยยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ดังนั้นความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการ

พัฒนาอย่างเร่งด่วน

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา พบว่านักเรียนขาดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษซึ่งปัญหาหลักคือไม่รู้คำศัพท์ จับใจความสำคัญไม่ได้ ขาดแรงจูงใจในการอ่าน นักเรียนยังยึดติดกับวิธีการเรียนแบบให้ครูอ่านให้ฟัง อธิบายความหมายของคำศัพท์ จึงทำให้นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อเรื่องที่อ่าน และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ (งานวิชาการโรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา, 2557) และจากผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านไผ่ศึกษาในปีการศึกษา 2555 – 2558 ที่ผ่านมามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ โดยมีคะแนนเฉลี่ย 25.41, 30.50, 24.50 และ 25.88 ตามลำดับ ซึ่งสาระที่โรงเรียนควรเร่งพัฒนาเนื่องจากมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระดับประเทศคือ สาระภาษาเพื่อการสื่อสาร (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ) ผู้วิจัยมองเห็นปัญหาของการจัดการเรียนรู้ได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น และสรุปได้ว่าการเรียนการสอนอ่านภาษาอังกฤษของโรงเรียนบ้านไผ่ศึกษายังไม่ประสบผลสำเร็จการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะพัฒนาความสามารถในการอ่านคือ การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA เข้ามาช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว เพื่อให้ให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของตนเองอย่างเต็มที่ตามศักยภาพ

การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนอ่านเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ แต่ละขั้นจะส่งเสริมทักษะการคิดเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจของเนื้อเรื่องที่อ่านได้ตามแนวคิดของ Carr and Ogle (1987)

การสอนอ่านแบบ DR-TA (Directed Reading–Thinking Activity) หมายถึง การสอนอ่านที่ใช้การเชื่อมโยงระหว่างประสบการณ์เดิมของผู้อ่านกับความคิดของผู้เขียน เพื่อพัฒนาการอ่านเพื่อความเข้าใจ มุ่งฝึกกระบวนการคิด และการใช้ภาษาตามธรรมชาติ

การนำการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus มาใช้ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA นั้น ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และพัฒนาความสามารถในการอ่าน เพื่อนำมาใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา ซึ่งใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งเป็น กระบวนการที่มีการวางแผนการทำงาน เก็บรวบรวมข้อมูล สะท้อนและวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนรู้และนำมาวางแผนแก้ไขปรับปรุงการเรียนการสอนในครั้งต่อไป เพื่อให้เพิ่มประสิทธิภาพของการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA ให้นักเรียนมีคะแนน ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยในครั้งนี้ เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยเปรียบเทียบคะแนนกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือนักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 16 คน

โรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

3. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบ KWL
Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA

ตัวแปรตาม คือ

3.1 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจของนักเรียน

3.2 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการ
จัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่าน
แบบ DR-TA

4. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการวิจัย คือ
แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความ
เข้าใจโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับ
เทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA จำนวน 8 แผน
16 ชั่วโมง หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 Let's celebrate!
ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการ
เรียนรู้มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.91$)

4.2 เครื่องมือที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ
การวิจัย ได้แก่ เครื่องมือเพื่อสะท้อนการปฏิบัติ กิจกรรม
การเรียนรู้ในแต่ละแผนการจัดกิจกรรม ประกอบด้วย

1) แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู
เป็นแบบบันทึกสำหรับผู้ช่วยวิจัยในการบันทึกพฤติกรรมการ
สอนของผู้วิจัย

2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนของ
นักเรียนเป็นแบบสังเกต พฤติกรรมของนักเรียนขณะ
ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง

3) แบบทดสอบท้ายวงจร เป็นแบบ
ทดสอบที่ใช้วัดความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบ แบบเขียนตอบสั้น
จากการอ่านบทความที่กำหนดให้ จำนวน 3 ชุด ใช้ทดสอบ
เมื่อสอนจบในแต่ละวงจร มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง
0.31-0.53 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.73
ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ เท่ากับ
0.85

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล แบ่งออก
เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการ
อ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ เป็นแบบทดสอบ
ชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย
อยู่ระหว่าง 0.28-0.56 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง
0.31- 0.69 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ
เท่ากับ 0.76

2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการ
จัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน
อ่านแบบ DR-TA โดยมีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า
(Rating Scale) 5 ระดับ ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม
เท่ากับ 0.73

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บ
รวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายโดยมีผู้ช่วยวิจัยร่วมดำเนินการ
ในการวิจัย ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ผู้วิจัยวางแผนการดำเนินการวิจัย
และสร้างเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มเป้าหมาย
เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus
ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA

ขั้นที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 แผน
แผนละ 2 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 วงจร โดยมีผู้ช่วยวิจัย
ร่วมสังเกตและบันทึกพฤติกรรมการสอนของครู และ
พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายวงจร
โดยมีผู้ช่วยวิจัยร่วมสะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
หลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมแต่ละวงจร

ขั้นที่ 4 ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากเครื่องมือ
สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ซึ่งได้แก่ บันทึกพฤติกรรมการ
สอนของครู พฤติกรรมการเรียนของนักเรียน และ
แบบทดสอบท้ายวงจรของนักเรียนเพื่อนำมาวิเคราะห์
ผลการจัดกิจกรรมเพื่อนำมาปรับปรุงพัฒนาในวงจรต่อไป

ขั้นที่ 5 เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 3 วงจร ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและประเมินความพึงพอใจจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตามรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการสอนของนักเรียน มาวิเคราะห์และประเมินสภาพที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนรู้ ว่ามีปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนรู้ ในด้านใดบ้าง และวางแผนพัฒนา ปรับปรุงและแก้ไขต่อไป

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

1) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแต่ละวงจร ทำการวิเคราะห์ผลคะแนนจากแบบทดสอบท้ายวงจร โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ ค่าร้อยละ (%) เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

2) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ทำการวิเคราะห์ผลคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ ค่าร้อยละ (%) เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA ทำการวิเคราะห์ โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วแปลผลความพึงพอใจของนักเรียน

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสอนนักเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA จำนวน 8 แผนเป็นเวลา 16 ชั่วโมง เมื่อสิ้นสุดการสอนได้ ทำการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้แบบทดสอบวัดความสามารถในภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยวิเคราะห์ผล 3 วงจรการเรียนรู้ พบว่านักเรียนมีผลการทดสอบท้ายวงจรที่ 1 มีค่าเป็น 18.00 (S.D. = 2.30) คิดเป็น ร้อยละ 60 ซึ่งจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วงจรที่ 1 พบว่า นักเรียนยังขาดความมั่นใจในการเขียนคำตอบของตนเอง ต้องคอยถามครูเพื่อให้ครูชี้แนะคำตอบและให้ครูสร้างความมั่นใจให้กับตนเอง ไม่กล้าตั้งคำถามด้วยตนเองเพราะกลัวเขียนไม่ถูกหลักไวยากรณ์ ใช้เวลาในการอ่านทำความเข้าใจกับเนื้อเรื่องเป็นเวลานาน นักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการทำแผนภูมิความรู้ ท้ายวงจรที่ 2 มีค่าเป็น 21.00 (S.D. = 2.62) คิดเป็น ร้อยละ 70.00 ซึ่งจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วงจรที่ 2 พบว่า นักเรียนลอกคำศัพท์ที่นักเรียนรู้มาก่อน และยังใช้เวลาในการทำความเข้าใจเนื้อเรื่องและเมื่อให้ตั้งคำถามนักเรียนปรึกษากันและช่วยกันตั้งคำถามและยังขาดความมั่นใจในการสรุปองค์ความรู้ และในท้ายวงจรที่ 3 มีค่าเป็น 23.00 (S.D. = 1.94)

คิดเป็นร้อยละ 76.67 ซึ่งจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วงจรที่ 3 พบว่า นักเรียนเริ่มอยากทำงานเป็นกลุ่มเนื่องจากจะได้ช่วยกันคิดและรวบรวมความรู้และทำงานไม่ทันเวลา ในขั้นสรุปองค์ความรู้ ทำให้ชิ้นงานไม่สมบูรณ์จากผลการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA เมื่อเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 3 วงจรพบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนทั้งหมด 22.07 คะแนน

(S.D. = 2.54) คิดเป็นร้อยละ 73.56 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่านักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในระดับตัวอักษร มีค่าเฉลี่ยเป็น 10.98 คิดเป็นร้อยละ 84.46 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

1.2 ความพึงพอใจความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 16 คน มีค่าเฉลี่ย 4.70 (S.D. = 0.2) ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาความพึงพอใจเป็นรายด้านพบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ด้านที่ 1 ด้านรูปแบบการสอน ($\bar{X} = 4.92$, S.D. = 0.26) ด้านที่ 4 ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.71$, S.D. = 0.21) ด้านที่ 2 ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.19) และด้านที่ 3 ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.21) ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จากผลการพัฒนา ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ พบว่าในแต่ละวงจรนักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นตามลำดับจนสามารถผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากในแต่ละวงจร ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ปัญหาต่างๆ และมีการแก้ไขทุกๆ ขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA จนได้แนวทางการปรับปรุงรูปแบบการสอนที่ดีขึ้น นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนรู้ที่ดีขึ้นจนพัฒนา

ผลการทดสอบได้ดีขึ้น เมื่อเสร็จสิ้นการจัดการจัดการการเรียนรู้ครบทั้ง 3 วงจร พบว่า มีค่าเฉลี่ยคะแนนทั้งหมด 22.07 คะแนน (S.D. = 2.54) คิดเป็นร้อยละ 73.56 โดยมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 13 คน คิดเป็นร้อยละ 81.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ ให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป ทั้งนี้เป็นเพราะว่าการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจได้เป็นอย่างดี แสดงผลได้ตามตาราง ดังนี้

วงจรปฏิบัติ การ	จำนวน นักเรียน	คะแนน เต็ม	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	S.D.	ร้อยละของ คะแนน เฉลี่ย
1	16	30	18.00	2.30	60.00
2	16	30	21.00	2.62	70.00
3	16	30	23.00	1.94	76.67

จากผลการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA นั้นทำให้ผู้เรียนได้รู้จักสังเกต ทบทวนความรู้เดิมของนักเรียนที่มีอยู่เพื่อเชื่อมโยงความรู้ใหม่ นำไปสู่การทำความเข้าใจในเนื้อหาการอ่านได้ง่ายขึ้น ผู้เรียนมีเป้าหมายในการอ่านว่าเมื่อนักเรียนอ่านเนื้อเรื่องนักเรียนต้องการอะไรจากเนื้อเรื่องที่อ่าน รู้จักการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองส่งผลให้ผู้เรียนมีการวางแผนการอ่านว่าผู้เรียนจะอ่านเพื่ออะไร ต้องการความรู้ที่อ่านมากน้อยเพียงใด นอกจากนั้นยังส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักแสวงหาความรู้ในสิ่งใหม่ๆจากเรื่องที่อ่าน และทำให้นักเรียนรู้จักการสรุปองค์ความรู้ด้วยภาษาตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ Carr and Ogle (1987) ซึ่งได้ศึกษาทฤษฎีการใช้การจัดการเรียนรู้ KWL Plus เพื่อพัฒนาความสามารถในการเข้าใจและการสรุปความโดยทดลองกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา ซึ่งเป็นนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำและนักเรียนที่อยู่ในโครงการสอนซ่อมเสริม โดยใช้วิธีการสังเกตและสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนสามารถถ่ายโอนการใช้เทคนิค KWL Plus

ไปสู่สถานการณ์การอ่านเรื่องใหม่ได้ รวมทั้งมีความเข้าใจเรื่องจากการอ่าน ตลอดจนมีทักษะการย่อความดีขึ้น Witherspoon (1996) ได้ศึกษาผลของการใช้กลวิธีสอนแบบ KWL - Plus ต่อความเข้าใจในการอ่าน พบว่าหลังจากที่นักเรียนได้รับการสอนจากกลวิธีสอน KWL-Plus ทำให้นักเรียนเข้าใจในการอ่านของนักเรียนประสบผลสำเร็จในการอ่านมากกว่ากลุ่มของนักเรียนที่ไม่ได้รับการสอนแบบ KWL Plus สุภาวดี คงจันทร์ (2556) ได้ทำการวิจัย ผลการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนอ่าน DR-TA ร่วมกับการใช้เพลงสากลที่มีต่อความสามารถในการฟังและความเข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เป็นการวิจัยก่อนมีการทดลอง (One Group Pretest Posttest Design) ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนอ่าน DR-TA ร่วมกับการใช้เพลงสากลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนอ่าน DR-TA ร่วมกับการใช้เพลงสากลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการสอนภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอนอ่าน DR-TA ร่วมกับการใช้เพลงสากลอยู่ในระดับมาก ญัฐธิดา กลางประชา (2556) ได้ศึกษา การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนอ่านแบบ DR-TA (Directed Reading-Thinking Activity) โดยใช้หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอนอ่านแบบ DR-TA (Directed Reading - Thinking Activity) ตามกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติ การทำให้นักเรียนมีพัฒนาการในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยผ่านเกณฑ์ และสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ นักเรียนมีความพึงพอใจในการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การสอนอ่านแบบ DR-TA เฉลี่ยร้อยละ 4.79 ซึ่งอยู่ในระดับมากที่สุด

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จำนวน 16 คน แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอน อ่านแบบ DR-TA ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติในขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆด้วยตนเอง กระบวนการจัดการเรียนรู้เป็นบรรยากาศแห่งความไว้วางใจ เอื้อต่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ และส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ สื่อและแหล่งเรียนรู้ ตอบสนองความต้องการและอยู่ในความสนใจของผู้เรียน ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวัดผลและประเมินผล ครู ผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญในการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ ที่ส่งผลต่อความมั่นใจ ทำท่ายและสร้างความสามารถทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการอ่าน และทำให้นักเรียนเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ของผู้วิจัยทำให้นักเรียนเกิดความพอใจและพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งใหม่ส่งผลให้ทั้งผลการสอบท้ายวงจร ผลการสอบเมื่อเสร็จสิ้นกิจกรรม และผลการวัดความพึงพอใจเป็นไปในแนวทางที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA ส่งผลดีต่อนักเรียนได้จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ Scott (1970) ที่กล่าวว่า ในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความ พึงพอใจสามารถประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่ต้องศึกษาความต้องการความสนใจของผู้เรียนและระดับความสามารถหรือพัฒนาการตามวัยของผู้เรียนวางแผนการสอนอย่างเป็นกระบวนการและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมและกำหนด ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดของ Scott (1970) ที่กล่าวว่า ในการสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจ

สามารถประยุกต์ใช้กับกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องศึกษาความต้องการ ความสนใจของผู้เรียน และระดับความสามารถหรือพัฒนาการตามวัยของผู้เรียนวางแผนการสอนอย่างเป็นกระบวนการและประเมินผลอย่างมีประสิทธิภาพจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ให้นักเรียนมีส่วนร่วมและกำหนดเป้าหมายในการทำงาน สะท้อนผลงานและการทำงานร่วมกันได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ในด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจควรใช้สื่อ ที่หลากหลาย และเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน

1.2 การพิจารณาเนื้อหาที่นำมาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจควร เลือกเนื้อหาที่มีความเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน ทันสมัย โดยคำนึงถึงความยากง่ายและไม่ยาวจนเกินไป

1.3 ในขณะที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควร ดูแลผู้เรียนอย่างใกล้ชิด โดยมีการเสริมแรงและกระตุ้น ให้ผู้เรียนฝึกทักษะการคิดเพื่อเชื่อมโยงคำศัพท์ใหม่ เข้ากับคำศัพท์เดิมเพื่อนำไปสู่กิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นต่อไปได้ง่ายขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับกิจกรรม ที่ส่งเสริมการอ่านเพื่อความเข้าใจที่หลากหลาย

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับปัญหา และ อุปสรรคในการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบ KWL Plus ร่วมกับเทคนิคการสอนอ่านแบบ DR-TA

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กลุ่มบริหารงานวิชาการโรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา. (2557).

รายงานสรุปผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน.

ขอนแก่น: โรงเรียนบ้านไผ่ศึกษา.

ณัฐธิดา กลางประชา. (2556). **การพัฒนาความสามารถ**

ในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อ ความเข้าใจของ

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การสอน

อ่านแบบ DR-TA. วิทยานิพนธ์ ปริญญาศึกษา

ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา หลักสูตรและ

การสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การ

มหาชน). (2558). **คำสถิติพื้นฐานของของ**

คะแนนการสอบ O-NET. ค้นเมื่อ 2 เมษายน

2559, จาก <http://www.niets.or.th/>

สุภาวดี คงจันทร์. (2556). **ผลการสอนภาษาอังกฤษ**

ด้วยวิธีสอนอ่าน DR-TA ร่วมกับการใช้เพลง

สากลที่มีต่อความสามารถในการฟังและความ

เข้าใจในการอ่านของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยทักษิณ.

สมบัติ จำปาเงิน และ สำเนียง มณีกาญจน์. (2550).

กลเม็ดการอ่านให้เก่ง. พิมพ์ครั้งที่ 4.

กรุงเทพฯ: เอลโล่การพิมพ์.

Carr, E. G. and Ogle D. (1987). KWL Plus: A Strate for Comprehension and Summarization. **Journal of Reading**, 30(4), 631-636.

Carrell, P. L., Devine, J., & Eskey, D. E. (1989). **Interactive Approaches to Second Language Reading**. Cambridge: Cambridge University.

Nuttal, and Christine. (2005). **Teaching Skills in a Foreign Language**. Oxford: Macmillan Education Published.

Scott, Brian W. (1970). **Long – Range Planning in American Industry**. New York : The American Management Association.

Witherspoon, F. (1996). **The Effectiveness of Met comprehension Strategy Instruction on Students, Reading Achievement and Met comprehension Strategy Awareness**. Dissertation Abstracts International.



ผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส และความคล่องแคล่วว่องไวในนักกีฬาเทนนิส ช่วงอายุ 4 – 6 ขวบ

Effects of Tennis 10s Training Program on Tennis Basic Skills and Agility in Young Tennis Players Aged 4-6 Years

ภูมิพิทักษ์ สายน้ำเพชร^{1*} และ โรจพล บุณนรักษ์²

Poompitak Sainumpeht^{1*} and Rojapon Buranarugs²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²อาจารย์ สาขาวิชาพลศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Lecturer, Physical Education Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสและความคล่องแคล่วว่องไวในนักกีฬาเทนนิส ช่วงอายุ 4 – 6 ขวบ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยที่มีการเลือกกลุ่มเป้าหมายแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 20 คน และในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) และผู้วิจัยได้สร้างโปรแกรมการฝึก Tennis 10s 5 ทักษะ ซึ่งมีระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก 10 สัปดาห์ ฝึกซ้อม 1 ชม./วัน โดยเริ่มทำการทดสอบทักษะเทนนิสทั้ง 5 ทักษะ และทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึก (Pretest) ในสัปดาห์แรก สัปดาห์ที่ 2 เริ่มทำการฝึกทักษะตามโปรแกรมโดยเริ่มจากทักษะโฟร์แฮนด์กราวด์สโตรค (Forehand Groundstroke) และทักษะแบ็คแฮนด์กราวด์สโตรค (Backhand Groundstroke) สัปดาห์ที่ 3 ทำการฝึกทักษะวอลเลย์เทนนิส โฟร์แฮนด์ (Volley Tennis Forehand) และวอลเลย์เทนนิส แบ็คแฮนด์ (Volley Tennis Backhand) สัปดาห์ที่ 4 ทำการฝึกทักษะการเสิร์ฟ (Serve) สัปดาห์ที่ 5 ฝึกรวมทั้ง 5 ทักษะ เพื่อเป็นการทบทวนทักษะเดิมที่เคยฝึกไปก่อนแล้ว สัปดาห์ที่ 6, 7, 8, และ 9 ให้กลับไปเริ่มทำการฝึกทักษะแบบเฉพาะเจาะจงอีกครั้งแต่จะเพิ่มความยากในการฝึกทักษะต่างๆ โดยเริ่มจากโฟร์แฮนด์ กราวด์สโตรค (Forehand Groundstroke) แบ็คแฮนด์กราวด์สโตรค (Backhand Groundstroke) วอลเลย์เทนนิส โฟร์แฮนด์ (Volley Tennis Forehand) วอลเลย์เทนนิส แบ็คแฮนด์ (Volley Tennis Backhand) และเสิร์ฟ (Serve) เหมือนกับสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 และสัปดาห์ที่ 10 และทำการทดสอบทักษะเทนนิสทั้ง 5 ทักษะ และทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวหลังการฝึก (Posttest) อีกครั้งหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมการฝึก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า

- 1) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกของทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสพื้นฐาน ทั้ง 5 ทักษะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 2) ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกของความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 5741 7310

E-mail address: tennis_thecourt@hotmail.co.th

3) นักกีฬาเทนนิส ช่วงอายุ 4 – 6 ขวบ ที่รับการฝึกโปรแกรมการฝึก Tennis 10s นักกีฬามีความพึงพอใจส่วนมากอยู่ระดับดีมาก มีข้อ 9 ที่อยู่ระดับพอใช้

จากการศึกษาครั้งนี้ สรุปได้ว่า ผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s มีความเหมาะสมต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส 5 ทักษะและความคล่องแคล่วว่องไว ในนักกีฬาเทนนิสที่หัดเล่นใหม่ และนักกีฬาที่ต้องเสริมสร้างทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสให้ดีขึ้น ทั้งทางด้านทักษะการเคลื่อนไหวต่างๆ ของร่างกาย ทักษะทางด้านการจดจำ และการคิดวิเคราะห์ ซึ่งอาจเนื่องมาจากโปรแกรมการฝึกมีความเหมาะสมตามวัยของนักกีฬาที่มีความง่ายต่อการพัฒนาตามความสามารถ ทำให้ผู้รับการฝึกเกิดความมั่นใจและมีความสุขในการเล่น ทั้งนี้ ก็ขึ้นอยู่กับผู้สอนที่จะต้องทำความเข้าใจตัวนักกีฬาและโปรแกรมการฝึกเพื่อให้มีความเหมาะสมพร้อมทั้งดูแลการฝึกซ้อมอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

คำสำคัญ: Tennis 10s, ทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส, ความคล่องแคล่วว่องไว

Abstract

The purposes of this study was the examine the effects of tennis 10s training program on tennis basic skills and agility in young tennis players aged 4 – 6 years. 20 young tennis players were selected for this quasi-experimental research by purposive sampling method. Designed Tennis training program is composed of 5 tennis skills, lasted 10 weeks and each training session was 1 hour per day. Five tennis skills and agility were measured before and after study. Subject started training forehand groundstroke, backhand groundstroke, volley tennis forehand, volley tennis backhand and serve skill throughout 4 weeks of training program respectively. Subjects repeated all 5 trained skills on 5th week of training program. Subjects performed the same skills training as previously during last 5 weeks with increased level of skills training.

Findings were as follow:

- 1) Subjects significantly improved all five tennis skills after study ($p < 0.05$).
- 2) Subjects significantly improved agility after study ($p < 0.05$).
- 3) Majority of subjects were satisfied towards tennis 10s training program at high level, fair level was also reported in some of subjects.

A proper designed tennis 10s training program was feasible for basic tennis skills and agility improvement in novice young tennis players. Basic movement skills are very important for the beginning stage of training tennis. Coach should concern a proper level of training for each age level of the players as well as individual differences among players. Training program can be fun for young players and all training sessions should be close well supervised by coach.

Keywords: Tennis 10s, Tennis Basic Skills, Agility

บทนำ

กีฬาเทนนิสมีจุดเริ่มต้นมาจากประเทศ “ฝรั่งเศส” โดยมีสนามคล้ายนาฬิกาทรายตาข่ายสูงเท่าหัวใช้ลูกหนังยางและใช้มือตี และยังเป็นทีนิยมอย่างแพร่หลายต่อมาได้มีการนำเข้ามาเล่นที่ประเทศ “อังกฤษ” และมีการปรับปรุงพัฒนาสนามและอุปกรณ์ต่างๆมาจนถึงปัจจุบัน ดังในบทความเรื่อง “ประวัติศาสตร์เทนนิส ประวัติกีฬาเทนนิส ความเป็นมา Tennis” (2558) มีหลักฐานพบว่าประมาณศตวรรษที่ 13 ประเทศฝรั่งเศสมีการเล่นเกมสซึ่งเป็นต้นกำเนิดของกีฬาเทนนิสเรียกว่า Le Jeu Du Paume (เจอเดอปุม) หรือเป็นภาษาอังกฤษว่า The Game of the Palm (เกมส์ของ ฝ่ามือ) เป็นกีฬาของชนชั้นสูงที่เล่นในร่มโดยใช้ฝ่ามือตีลูกบอลทรงกลม หลังจากนั้นจึงมีการใช้แร็กเก็ตแทนฝ่ามือคำว่า La Journee (ลาจูเน) ภาษาฝรั่งเศสโบราณแปลว่าหนึ่งวัน

การเล่นกีฬาเทนนิส จะมีทักษะพื้นฐานที่สำคัญๆ ประกอบด้วย ทักษะการตีลูกกระดอนพื้น คือ ทักษะการตีลูกโฟร์แฮนด์และทักษะการตีลูกแบ็คแฮนด์ ทักษะการตีลูกวอลเลย์โฟร์แฮนด์และแบ็คแฮนด์ และทักษะการเสิร์ฟ ซึ่งการตีลูกกระดอนพื้น (Ground Stroke) การตีลูกกระดอนพื้นเป็นทักษะที่จำเป็นต้องฝึกฝนมาก เนื่องจากว่าในการแข่งขันการเริ่มเล่น จะเริ่มต้นจากการเสิร์ฟและรับลูกเสิร์ฟ สำหรับผู้เล่นที่เป็นฝ่ายรับ การรับลูกเสิร์ฟจะต้องรับลูกที่กระดอนจากพื้นแล้ว ดังนั้น การตีลูกกระดอนพื้นจึงเป็นลูกที่เราควรเรียนรู้ และฝึกฝนให้สามารถตีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ในปี 2012 สหพันธ์เทนนิสนานาชาติ (International Tennis Federation – ITF) ได้มีการเปลี่ยนแปลงกฎของเกมการแข่งขัน เทนนิสที่จะให้เด็กที่มีอายุต่ำกว่า 10 ขวบต้องใช้ลูกเทนนิสและสนามให้เหมาะสมตามระดับอายุ มีผลตั้งแต่วันที่ 1 เดือนมกราคม ปี 2012 และมีผลบังคับใช้ในการแข่งขันจริง และนี่จะเป็นส่วนหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบเกมการแข่งขันในยุคสมัยใหม่ที่ ITF ได้เห็นสมควรที่จะเปลี่ยนแปลงกฎการแข่งขัน เพื่อให้สโมสรต่างๆ รวมไปถึงผู้ปกครองของเด็กๆ ได้ตระหนักถึงความเหมาะสมและความสำคัญของการพัฒนาตามวัยของเด็ก

อีกด้วย ซึ่ง ITF Tennis 10s จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เล่นในช่วงอายุ 10 ปี หรือต่ำกว่านั้น โดย มีการแบ่งระดับเป็นสามระดับ ตามสี คือ สีแดง สีส้ม และ สีเขียว ด้วยการแบ่งระดับดังนี้จะช่วยให้ผู้เล่นมีการพัฒนาตามระดับความสามารถและยังช่วยให้พวกเขาสามารถกำหนดเป้าหมายในการแข่งขัน หลังจากได้ลงมือปฏิบัติแล้วทักษะต่างๆของผู้เล่น อาทิเช่น การเล่นครอสต์ในขนาดต่าง, ความยาวของไม้, ความเร็วของบอล และ ความทนทานของผู้เล่น จะเพิ่มขึ้นจนกระทั่งสามารถเลื่อนระดับการฝึกไปในระดับต่อไปได้ เพื่อเล่นแบบฟูลคอร์ตโดยใช้ระดับบอลเหลือง

ความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) เป็นสมรรถภาพทางกายที่สำคัญมาก ต่อการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา และเป็นทักษะพื้นฐานที่นักกีฬาทุกคนต้องฝึกฝน เช่น การวิ่งกับตัว การสไลด์ การวิ่งเปลี่ยนทิศทาง เป็นต้น โดยเฉพาะกีฬาเทนนิสที่ต้องใช้ความคล่องแคล่วว่องไว 70% ต่อหนึ่งเกมการแข่งขัน ซึ่งสอดคล้องกับสุพิตร สมอาทิตย์ และคณะ (2555) ได้กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการเปลี่ยนทิศทาง และ ตำแหน่งของร่างกายในขณะที่กำลังเคลื่อนไหวโดยใช้ความเร็วได้อย่างเต็มที่ จัดเป็นสมรรถภาพทางกายที่จำเป็นในการนำไปสู่การเคลื่อนไหวขั้นพื้นฐานสำหรับทักษะในการเล่นกีฬาประเภทต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพ

ปัญหาในการฝึกทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสผู้สอนส่วนใหญ่มักจะให้นักกีฬาฝึกเกินความสามารถของนักกีฬาทำให้นักกีฬาเรียนรู้ทักษะได้ช้า และเกิดความเบื่อหน่ายหมดกำลังใจในการเรียนรู้ เพราะการเข้าใจทักษะๆ หนึ่ง จำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกฝนควบคู่ไปกับความเข้าใจในทักษะอื่นๆ ซึ่งอาจจะต้องใช้ระยะเวลาจนถึงจะเข้าใจทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสได้โดยเฉพาะกับ “Tennis 10s” หรือเทนนิสสำหรับเด็กเล็ก ที่ยังไม่มีแนวทางการพัฒนาให้เด็กเข้าใจในทักษะได้ง่ายและเหมาะสมตามความเข้าใจของเด็ก

จากหลักการและเหตุผลดังที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้มีความสนใจที่จะพัฒนาทักษะกีฬาพื้นฐานกีฬาเทนนิสด้วยผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสและทักษะความคล่องแคล่วว่องไว

ในนักกีฬาเยาวชน ช่วงอายุ 4-6 ขวบ ซึ่งมี 5 ทักษะพื้นฐาน กีฬาเทนนิสและ 1 ทักษะด้านความคล่องแคล่วว่องไว ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับผู้เริ่มต้นหรือหัดใหม่ รวมไปถึงเด็กเล็กตั้งแต่ 3 – 10 ขวบ หรือที่เรียกว่า “Tennis 10” และนอกจากนี้ยังเปิดโอกาสให้นักกีฬาได้มีกิจกรรม มีพื้นที่แสดงออกทางด้านกีฬาเพิ่มเติมจากในการเรียน การสอนในโรงเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัย ได้จัดกิจกรรม ขั้นพื้นฐานผ่านกระบวนการฝึกทักษะทางด้านกีฬาเทนนิส อย่างเป็นระบบ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้เนื้อหาและเทคนิค เพิ่มเติมจากที่เคยเรียนมาและไม่เคยได้เรียนมาในชั่วโมง เรียนอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส
2. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อความคล่องแคล่วว่องไว
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักกีฬา ที่มี ต่อโปรแกรมการฝึก Tennis 10

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research)

1. กลุ่มเป้าหมาย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักกีฬา เยาวชนช่วง 4-6 ที่เข้าเรียนเทนนิสในกลุ่ม ฝึกหัด ที่สนาม เทนนิสศรีราชพันธุ์ จำนวน 20 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ 4 แบบ ประกอบด้วย

- 2.1 โปรแกรมการฝึกทักษะ Tennis 10s 5 ทักษะ
- 2.2 แบบทดสอบทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส 5 ทักษะ โดยใช้แบบทดสอบของ Larry Hensley (1989)
- 2.3 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกาย โดยใช้ เกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทยอายุ 4-6 ขวบ ของ สุพิตร สมบัติโต และคณะ สำนักวิทยาศาสตร์

การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2555)

2.4 แบบวัดความพึงพอใจของนักกีฬา ที่มี ต่อโปรแกรมการฝึก Tennis 10s การสร้างแบบสอบถาม ความพึงพอใจ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

สร้างโปรแกรมการฝึก Tennis 10s 5 ทักษะ ซึ่งมีระยะเวลาที่ใช้ในการฝึก 10 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 25 เม.ย. – 3 ก.ย. พ.ศ. 2559 ฝึกซ้อม 1 ชม./วัน โดยเริ่ม ทำการทดสอบทักษะเทนนิสทั้ง 5 ทักษะ และทดสอบ สมรรถภาพทางกายก่อนการฝึก (Pretest) ในสัปดาห์แรก สัปดาห์ที่ 2 เริ่มทำการฝึกทักษะตามโปรแกรม โดยเริ่ม จากทักษะโฟร์แฮนด์กราวด์สโตรค (Forehand Groundstroke) และทักษะแบ็คแฮนด์ กราวด์สโตรค (Backhand Groundstroke) สัปดาห์ที่ 3 ทำการ ฝึกทักษะวอลเลย์เทนนิส โฟร์แฮนด์ (Volley Tennis Forehand) และวอลเลย์เทนนิส แบ็คแฮนด์ (Volley Tennis Backhand) สัปดาห์ที่ 4 ทำการฝึกทักษะการ เสิร์ฟ (Serve) สัปดาห์ที่ 5 ฝึกรวมทั้ง 5 ทักษะ เพื่อเป็นการ ทบทวนทักษะเดิมที่เคยฝึกไปก่อนแล้ว สัปดาห์ที่ 6, 7, 8, และ 9 ให้กลับไปเริ่มทำการฝึกทักษะแบบเฉพาะเจาะจง อีกครั้งแต่จะเพิ่มความยากในการฝึกทักษะต่างๆ โดยเริ่ม จากโฟร์แฮนด์กราวด์สโตรค (Forehand Groundstroke) แบ็คแฮนด์กราวด์สโตรค (Backhand Groundstroke) วอลเลย์เทนนิส โฟร์แฮนด์ (Volley Tennis Forehand) วอลเลย์เทนนิส แบ็คแฮนด์ (Volley Tennis Backhand) และเสิร์ฟ (Serve) เหมือนกับสัปดาห์ที่ 2, 3, 4 และ 5 และสัปดาห์ที่ 10 ทำการทดสอบทักษะเทนนิสทั้ง 5 ทักษะ และทดสอบความคล่องแคล่วว่องไวหลังการฝึก (Posttest) อีกครั้งหลังเสร็จสิ้นโปรแกรมการฝึก ตลอดระยะเวลา ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลได้มีผู้ช่วยในการเก็บข้อมูล วิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมมา วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้

4.1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของ 5 ทักษะพื้นฐาน กีฬาเทนนิสและความคล่องแคล่วว่องไวก่อนและหลังการทดลอง

4.2 วิเคราะห์ความแตกต่างของทักษะพื้นฐาน กีฬา Tennis 10s ทั้ง 5 ทักษะ ระหว่างก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มโดยใช้ Dependent T-test

4.3 วิเคราะห์ความแตกต่างของความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ระหว่างก่อนและหลังการทดลองภายในกลุ่มโดยใช้ Dependent T-test

4.4 วิเคราะห์หาค่าความพึงพอใจของนักกีฬาที่มีต่อโปรแกรมการฝึกทักษะ Tennis 10s โดยการคำนวณหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของความพึงพอใจ หลังการทดลองภายในกลุ่มตัวอย่าง

4.5 ทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส

1.2 ผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อความคล่องแคล่วว่องไว

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกของทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสพื้นฐาน ทั้ง 5 ทักษะ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการฝึกของความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 หาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสทั้ง 5 ทักษะ ก่อนและหลังการทดลอง รวมทั้งผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของทักษะพื้นฐานกีฬา Tennis 10s ทั้ง 5 ทักษะ ระหว่างก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติแบบทดสอบ Dependent t-test

ทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส	ก่อนการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	หลังการทดลอง	(t-test)
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
โฟร์แฮนด์	8.05	5.81	12.95	6.54	.000
แบ็คแฮนด์	5.35	4.65	9.95	5.29	.000
วอลเลย์เทนนิสโฟร์แฮนด์	11.10	5.35	15.40	7.96	.001
วอลเลย์เทนนิสแบ็คแฮนด์	9.15	5.35	13.05	7.19	.000
การเสิร์ฟ (แดนขวา)	3.45	2.11	5.30	4.25	.009
การเสิร์ฟ (แดนซ้าย)	2.15	1.53	4.50	4.21	.045

ตารางที่ 2 หาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ของความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ก่อนและหลังการทดลอง รวมทั้งผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของความคล่องแคล่วว่องไว (Agility) ระหว่างก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติแบบทดสอบ Dependent t-test

สมรรถภาพ	ก่อนการทดลอง	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	หลังการทดลอง	(t-test)
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	
ความคล่องแคล่วว่องไว	13.09	1.74	12.75	1.99	.00

1.3 ผลของความพึงพอใจของนักกีฬา ที่มีต่อโปรแกรมการฝึก Tennis 10s

นักกีฬาเทนนิส ช่วงอายุ 4 – 6 ขวบ ที่รับการฝึกโปรแกรมการฝึก Tennis 10s นักกีฬามีความพึงพอใจ ส่วนมากอยู่ระดับ ดีมาก มี ส่วนข้อ 9 ที่อยู่ระดับ พอใช้

2. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ที่มีผลต่อทักษะพื้นฐานและ ความคล่องแคล่วว่องไว ในนักกีฬาเทนนิสเยาวชน ช่วงอายุ 4 – 6 ขวบ ทางด้านทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส 5 ทักษะ ประกอบไปด้วย ทักษะโฟร์แฮนด์กราวด์สโตรค (Forehand Groundstroke) ทักษะแบ็คแฮนด์กราวด์สโตรค (Backhand Groundstroke) ทักษะวอลเลย์เทนนิส โฟร์แฮนด์ (Volley Tennis Forehand) ทักษะวอลเลย์เทนนิสแบ็คแฮนด์ (Volley Tennis Backhand) และ ทักษะการเสิร์ฟ (Serve) จากการฝึกโปรแกรม Tennis 10s ระยะเวลา 10 สัปดาห์ แสดงให้เห็นว่าสามารถพัฒนาทักษะได้จริง และทักษะที่มีพัฒนาได้ดีที่สุด คือทักษะวอลเลย์เทนนิส โฟร์แฮนด์ (Volley Tennis Forehand) ต่อด้วยทักษะวอลเลย์เทนนิสแบ็คแฮนด์ (Volley Tennis Backhand) เนื่องจากว่าทักษะการ วอลเลย์เทนนิส มีขั้นตอนในการปฏิบัติ ที่สั้นทำให้ง่ายต่อการจดจำ และ ทักษะการวอลเลย์เทนนิส จะอยู่ใกล้กับ ตาข่ายมากที่สุดทำให้ง่ายต่อการตีข้ามตาข่าย รองลงมาคือ ทักษะโฟร์แฮนด์กราวด์สโตรค (Forehand Groundstroke) และทักษะแบ็คแฮนด์กราวด์สโตรค (Backhand Groundstroke) มีขั้นตอนการฝึกเพิ่มมากขึ้นซึ่งแตกต่างจากทักษะวอลเลย์เทนนิสที่จะต้องเล่นจากท้ายคอร์ตและมีจังหวะลูกบอลกระดอนพื้นหนึ่งครั้งและทักษะสุดท้ายทักษะการเสิร์ฟ (Serve) เป็นทักษะยากต่อการฝึก เพราะมีข้อจำกัดเล่นมากกว่าทักษะอื่น เช่น ห้ามเคลื่อนที่เสิร์ฟ เสิร์ฟให้ลงเฉพาะช่องสี่เหลี่ยมฝั่งตรงข้ามจึงทำให้ยากต่อการบังคับทิศทาง ซึ่งการพัฒนาทักษะกีฬาเทนนิสจากการใช้โปรแกรมการฝึกที่พบในงานวิจัยนี้สอดคล้องกับ วรายศ หล้าหา, (2554) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการเสิร์ฟเทนนิส

โดยการฝึกความแข็งแรงและความอ่อนตัว ของนักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏเลย ผลการวิจัยพบว่า การฝึกนี้มีประโยชน์ในการพัฒนาทักษะในการเสิร์ฟ โดยสามารถนำไปใช้ร่วมกับการฝึกเสิร์ฟเทนนิสได้เป็นอย่างดี แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่นำมาใช้ฝึกนี้นั้น มีความเหมาะสมกับนักศึกษา และความสามารถในการเสิร์ฟของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเลย สามารถพัฒนาขึ้นได้ โดยการฝึกความแข็งแรงร่วมกับการฝึกความอ่อนตัว ส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการ เสิร์ฟได้ดีกว่าการฝึกความแข็งแรง หรือความอ่อนตัวเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ญัฐพัชร ศรีสัมฤทธิ์ และ ชัชชัย โกมารทัต (2556) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลของการฝึกเทนนิสระหว่างโปรแกรมที่เริ่มด้วยการตีลูกหลังมือตามด้วยลูกหน้ามือ กับโปรแกรมที่เริ่มด้วยการตีลูกหน้ามือตามด้วยลูกหลังมือ ที่มีต่อความสามารถในการตีเทนนิสของผู้เริ่มฝึกกีฬาเทนนิส จากผลการวิจัยพบว่า หลังการฝึก 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองที่ 1 โปรแกรมการฝึกที่เริ่มด้วยการตีลูกหลังมือแล้ว ตามด้วยลูกหน้ามือ และกลุ่มทดลองที่ 2 โปรแกรม การฝึกที่เริ่มด้วยการตีลูกหน้ามือแล้วตามด้วยลูกหลังมือ มีพัฒนาการความสามารถในการตีเทนนิสลูกหลังมือ ที่ไม่แตกต่างกันสอดคล้องกับ จอร์จ (Geroze, 1977) ได้กล่าวว่าจากผลการวิจัยเป็นจำนวนมากพอจะสรุปได้ว่า ไม่ว่าจะเริ่มต้นด้วยเรียนงานง่ายก่อน หรือจะเริ่มต้นด้วย เรียนงานยากก่อน จะไม่มีความแตกต่างกันในผลการถ่ายโยงการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กิจกรรมบางชนิดจะมีการถ่ายโยงการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง เมื่อการฝึกเป็นแบบง่ายไปยากหรือทางตรงข้าม กิจกรรมบางชนิดจะมีการถ่ายโยงการเรียนรู้อยู่ในระดับสูง เมื่อฝึกจากยากไปง่ายเนื่องด้วยการสร้างโปรแกรมและการฝึกนั้นเป็นการฝึกแบบกลุ่มทำให้ผลของพัฒนาการในการตีลูกหลังมือนั้น ออกมา เป็นผลรวมที่ไม่แตกต่างกัน ซึ่งงานวิจัยของ อภิสิทธิ์ ชัยมั่ง, (2555) เรื่อง การจัดทำชุดกิจกรรมในการพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กก่อนวัยเรียน ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลฟ้าฮ่าม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ได้พบว่า หลังจากการฝึกในสัปดาห์ที่ 8 การพัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กก่อนวัยเรียน

ในด้านต่างๆ มีพัฒนาการที่ดีขึ้น ซึ่งเด็กสามารถตอบสนองต่อการออกคำสั่งพร้อมทั้งปฏิบัติตามคำสั่งของครูได้ดีขึ้น อีกทั้งสามารถจัดทาสุดกิจกรรมฯ ที่ดึงดูดความสนใจและเหมาะสมสำหรับกลุ่มตัวอย่างได้เป็นอย่างดี และสมรรถภาพทางกายหลังจากได้มีการทดสอบก่อนระหว่าง และ หลังการฝึก ปรากฏว่าสมรรถภาพทางกายดีขึ้นกว่าก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมการฝึกมีความเหมาะสมต่อวัยนักกีฬา สามารถฝึกพัฒนาตัวเองได้ในทักษะที่ง่ายและสามารถทำได้จริงทำให้เกิดความมั่นใจตัวเองเมื่อปฏิบัติได้และยังอยากจะพัฒนาตัวเองต่อไป รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึก Tennis 10s อาทิเช่น สนามสีแดงที่มีการตัดยอสุนามให้เล็กลง ลูกบอลสีแดงที่มีความนิ่มตามช่วงอายุที่เด็กสามารถจะเล่นได้ง่าย และไม่เหนียวหนักที่มีขนาดความเหมาะสมมีขนาดไม่แตกต่างมากจนเกินไปกับขนาดตัวของเด็กทำให้เกิดแรงไม่ได้อึดอึดสะสมมากขึ้น เป็นอุปกรณ์ที่สามารถปรับใช้ได้ตามวัยและยังเป็นสิ่งใหม่ที่น่าสนใจทำให้เกิดการพัฒนาขึ้นได้ ซึ่ง อภิสิทธิ์ ชัยมัง, (2555) ได้กล่าวไว้ว่า การ “พัฒนาการ” (Development) เด็กในวัยก่อนเรียนหรือเด็กที่อยู่ในระดับอนุบาลเป็นวัยพัฒนามาจากวัยทารก เริ่มจากอายุประมาณ 2 - 6 ปี มีลักษณะเด่นชัด คือ มีการ พัฒนาการทางด้านส่วนสูง น้ำหนัก สรีระ สมอง สายตา และทักษะกล้ามเนื้อ ต้องการเป็นตัว ของตัวเอง ค่อนข้างดี มีความสามารถด้านภาษา เป็นวัยระยะหัวเลี้ยวหัวต่อ ตามทฤษฎีของ เพียร์เจ เด็กจะอยู่ในขั้นก่อนคิดแบบเหตุผลมีการพัฒนาการทางด้านภาษา การใช้สัญลักษณ์ การคิดมีการเลียนแบบ การมีจินตภาพ และสิ่งที่มีผลต่อพัฒนาการของเด็ก ในขณะนี้ คือ การรับรู้ ซึ่งจะเป็นสื่อกลางสำคัญให้เด็กเกิดประสบการณ์และเป็นกระบวนการนำความคิดเข้าสู่สมองเพื่อเก็บรวบรวมและจดจำสิ่งต่างๆ เป็นพื้นฐานในการสร้างความคิดรวบยอดและใช้ ความคิดนั้นในการแก้ปัญหาหรือค้นหาความรู้อื่นๆต่อไป โดยอาศัยความเกี่ยวข้องซึ่งกันและ กัน ซึ่งเด็กจะอาศัยการรับรู้ทางสายตาเป็นสิ่งสำคัญ โดยเด็กก่อนวัยเรียนมีพัฒนาการด้านการ รับรู้ขนาดวัตถุตามเกณฑ์ การรับรู้จะเพิ่มขึ้นตามระดับอายุ นอกจากนั้น

ยังต้องมีความต่อเนื่องในการฝึกซ้อมอย่างน้อยวันละ 1 ชม. สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง เพื่อเป็นการเพิ่มทักษะและทบทวนการเรียนรู้ในทักษะ และสอดคล้องกับ จรรยาพร ธรณินทร์ (2522) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการฝึกทักษะทางกีฬาว่า การฝึกซ้อมเป็นการให้ส่วนของร่างกายที่ใช้ในการเล่นกีฬาได้ทำงานมากกว่าในภาวะปกติอย่างเป็นระเบียบและเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ เป็นผลให้ส่วนของร่างกายนั้นๆ และ อวัยวะที่เกี่ยวข้องมีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่างและการทำงาน จนเหมาะสมกับความต้องการของกีฬาที่ฝึก การฝึกซ้อมทำให้ผู้ที่ไม่เคยเล่นกีฬามาก่อนเลยสามารถเป็นนักกีฬาที่มีความสามารถได้

การพัฒนาสมรรถภาพด้านความคล่องแคล่วว่องไว ในโปรแกรมการฝึก Tennis 10s ผู้วิจัยได้มีการฝึกความคล่องแคล่วว่องไวเพิ่มเติมให้นักกีฬาทุกชั่วโมง เพื่อให้ให้นักกีฬาได้รู้ทักษะการเคลื่อนไหวทุกส่วนของร่างกาย เช่น การกระโดด การสไลด์ การวิ่งกลับตัว หรือ การเคลื่อนที่จับสิ่งของ และจากผลการทดสอบนักกีฬา หลังการทดลองพบว่า ความคล่องแคล่วว่องไวของกลุ่มตัวอย่างพัฒนาขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งการพัฒนาของสมรรถภาพทางกายหลังจากโปรแกรมการฝึกในเด็กนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ยงยุทธ อินเจริญ, (2554) ซึ่งได้ทำการ วิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนาสุขภาวะแบบองค์รวมสำหรับเด็กอนุบาล ผลงานวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อพัฒนา สุขภาวะแบบองค์รวมสามารถนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กอนุบาลให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมไทย ซึ่งสอดคล้องกับ เมโลกราโน Melograno (1998) อ้างถึงในสมบุญ อินทร์ธมยา, (2547) ที่กล่าวว่า การจัดการพลศึกษาหลังจาก ปี ค.ศ. 2000 จะต้องพัฒนาผู้เรียนให้ครอบคลุมทุกด้าน ต้องทำให้ผู้เรียนทุกคนบรรลุจุดสูงสุดของศักยภาพตนเอง การพลศึกษาต้องมุ่งการเรียนรู้ทางกลไกของร่างกาย การพัฒนาศักยภาพทางกายและความรู้อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น การจัดกิจกรรมพลศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับ เป้าหมายการศึกษาในศตวรรษใหม่จึงต้องเน้นกระบวนการ

จัดการศึกษาที่สำคัญคือ มุ่งการฝึกหัด ที่มีการพัฒนาที่เหมาะสมโดยต้องประยุกต์ให้สอดคล้องกับลำดับขั้นตอนการเจริญเติบโตและ การเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสมของแต่ละคนยอมรับการเปลี่ยนแปลงความสามารถไปสู่การ มีประสบการณ์ในการเคลื่อนไหว มีสมรรถภาพทางกายที่ดี และมีพัฒนาการระดับของทักษะสูงขึ้น ทั้งมีขนาดของร่างกายที่เจริญเติบโตเหมาะสมและใช้วิธีเน้นความรู้เป็นฐานให้นักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้คิดเป็น และมีความคิดสร้างสรรค์

นอกจากการฝึกตามโปรแกรม Tennis 10s อุปกรณ์ที่ใช้ในการฝึก Tennis 10s ผู้วิจัย ได้ออกแบบให้มีเกมการเล่นใหม่ๆ เพื่อให้เด็กๆ เกิดความสนใจและอยากที่จะทำซ้ำเป็นตัวเสริมในการพัฒนาตามวัยของนักกีฬาจะมีทักษะต่างๆ หลายด้าน ทั้งด้านร่างกายที่จะชอบการเคลื่อนไหวสนุกกับการวิ่ง กระโดด หลบสิ่งของได้ เดินถอยหลังได้ ปีนขึ้นที่สูง กระโดดขาคู่ และชอบวิ่งด้วยความเร็ว ด้านความคิด เด็กจะมีความสนใจกับสิ่งใหม่ๆ เสมอและจะเบื่อเร็ว ชอบสิ่งของที่เป็นสีสันและเคลื่อนไหวได้ ดังทฤษฎีการเรียนรู้แบบสิ่งเร้าและ การตอบสนอง ของธอร์นไดค์ (Thorndike Theory) ในกฎแห่งการฝึกว่า ถ้าร่างกายได้กระทำพฤติกรรมใดซ้ำๆ อยู่เสมอหรือได้ใช้พฤติกรรมนั้นบ่อยๆ จะมีผลให้ร่างกายฝึกพฤติกรรมนั้นได้ดีตัวและจดจำทำให้ร่างกายได้กระทำพฤติกรรมนั้นได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ซึ่งสอดคล้องกับ ศิลปะชัย สุวรรณธาดา (2523) กล่าวว่า การเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการที่ทำให้พฤติกรรมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในลักษณะค่อนข้างถาวร ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากการฝึกหัด หรือประสบการณ์

การแสดงออกทางด้านความพึงพอใจ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามเพื่อใช้เป็นการวัดทางอ้อมในการวัดความคิดเห็นของนักกีฬา ส่วนมากอยู่ระดับดีมาก มีส่วนข้อ 9 ที่อยู่ระดับ พอใช้ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม Tennis 10s เพื่อความง่ายของทักษะ สร้างเกมการเล่นเพื่อให้เกิดความสนุกและลดความตึงเครียดเมื่อนักกีฬาไม่สามารถปฏิบัติได้เหมือนเพื่อน และงานวิจัยของคณะอนุกรรมการงานวิจัยและพัฒนาได้ทำรายงานผลจากการศึกษาเรื่องการศึกษาคความพึงพอใจของครู นักเรียนและผู้ปกครอง

ต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2553 ทั้ง 4 ด้าน ด้านวิชาการ ด้านปกครอง ด้านกิจกรรมและด้านบริการผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ มีความพึงพอใจต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียนอัสสัมชัญสมุทรปราการ ปีการศึกษา 2553 ทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ทั้งนี้อาจมาจากที่โรงเรียนได้พัฒนาการจัดการศึกษาและมีการรายงานให้ผู้ปกครองได้ทราบตลอดปีการศึกษา ไม่ว่าจะเป็นกิจกรรมทางด้านวิชาการ กิจกรรมที่พัฒนาศักยภาพผู้เรียนทางด้านสุนทรีย์ กิจกรรมทาสานาและ กิจกรรม ที่บำเพ็ญประโยชน์ต่อสังคม รวมทั้งกฎระเบียบและมาตรการของโรงเรียนที่เข้มงวดกวดขัน ซึ่งผู้ปกครองมีความเข้าใจและทราบถึงความปรารถนาดีของโรงเรียนที่ต้องการดูแลนักเรียนให้เป็นคนดี มีระเบียบและเป็นที่ยอมรับของสังคม ส่วนเรื่องการบริหารต่างๆ ของโรงเรียนที่เอื้ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ปกครองช่วยให้ผู้ปกครองได้รับความสะดวกสบายเพิ่มขึ้นส่วนสิ่งที่บกพร่องทางโรงเรียนได้พยายามพัฒนาและปรับปรุงต่อไป ซึ่ง ทวีพงษ์ หินคำ, (2541) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจว่าเป็นความชอบของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด ซึ่งสามารถลดความตึงเครียดและตอบสนองตามความต้องการของบุคคลได้ ทำให้เกิดความพึงพอใจต่อสิ่งนั้น นอกจากนี้ยังมีการใช้น้ำเสียงที่เหมาะสมต่อเหตุการณ์ในระหว่างการฝึก การให้คำชมเมื่อนักกีฬาปฏิบัติถูกต้องหรือมีการพัฒนา ไม่ตามใจเมื่อนักกีฬาปฏิบัติไม่ได้หรือไม่ได้สิ่งที่ต้องการแต่ใช้การกำหนดเป้าหมายใหม่ ที่เหมาะสมและสามารถปฏิบัติได้ให้แทน ซึ่งสอดคล้องกับ ธนียา ปัญญาแก้ว, (2541) ได้ให้ความหมายว่า สิ่งที่ทำให้เกิดความพึงพอใจจะเกี่ยวกับลักษณะของงาน ปัจจัยเหล่านี้นำไปสู่ความพอใจในงานที่ทำ ได้แก่ ความสำเร็จ การยกย่อง ลักษณะงาน ความรับผิดชอบ และความก้าวหน้า เมื่อปัจจัยเหล่านี้อยู่ต่ำกว่า จะทำให้เกิดความไม่พอใจงานที่ทำ ถ้าหากว่างานให้ความก้าวหน้าความท้าทาย ความรับผิดชอบ ความสำเร็จและ การยกย่องแก่ผู้ปฏิบัติงานแล้วพวกเขาจะพอใจและมีแรงจูงใจในการทำงานเป็น

อย่างมาก นอกจากนี้ กาญจนา อรุณสุขจุฑา, (2546) ยังได้กล่าวว่า ความพึงพอใจของมนุษย์ เป็นการแสดงออกทางพฤติกรรมที่เป็นนามธรรม ไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เรา จะทราบว่า บุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน และต้องมีสิ่งเร้าที่ตรงต่อความต้องการของบุคคล จึงจะทำให้บุคคลเกิดความพึงพอใจ ดังนั้นการสร้างสิ่งเร้าจึงเป็นแรงจูงใจของบุคคลนั้นให้เกิดความพึงพอใจในงานนั้น

จากการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่าผลของโปรแกรมการฝึก Tennis 10s มีความเหมาะสม ต่อการพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิส 5 ทักษะและความคล่องแคล่วว่องไว ในนักกีฬาเทนนิสที่หัดเล่นใหม่ และนักกีฬาที่ต้องเสริมสร้างทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสให้ดีขึ้นทั้งทางด้านทักษะการเคลื่อนไหวต่างๆ ของร่างกายและทักษะทางด้านการจดจำ และการคิดวิเคราะห์ ซึ่งอาจเนื่องมาจาก โปรแกรมการฝึกมีความเหมาะสมตามวัยของนักกีฬามีความง่ายต่อการพัฒนาตามความสามารถ ทำให้ผู้รับการฝึกเกิดความมั่นใจ และมีความสุขสนุกสนานในการเล่น ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับผู้สอนที่จะต้องทำความเข้าใจตัวนักกีฬาและโปรแกรมการฝึกเพื่อให้มีความเหมาะสมพร้อมทั้งดูแลการฝึกซ้อมอย่างใกล้ชิดเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยพบว่า Tennis 10s เป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานกีฬาและด้านร่างกายให้สามารถพัฒนาได้ตามระดับทักษะของผู้ฝึกทำไม่เฉพาะเจาะจงในเด็กเล็กเท่านั้นแต่ยังสามารถนำไปพัฒนาทักษะพื้นฐานสำหรับผู้ที่จะหัดเล่น หรือแม้แต่ นักกีฬาระดับเยาวชนที่ต้องการสร้างพื้นฐานใหม่ได้ทุก

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 โปรแกรมการฝึกทักษะพื้นฐาน Tennis 10s ทุกวันอายุ

2.2 สามารถนำไปพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสสำหรับเด็กหัดใหม่ได้

2.3 ผลการวิจัยครั้งนี้ สามารถเป็นแนวทางในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาทักษะพื้นฐานกีฬาเทนนิสได้

เอกสารอ้างอิง

กาญจนา อรุณสุขจุฑา. (2546). ความพึงพอใจ

ของสมาชิกสหกรณ์ต่อการดำเนินงานของ

สหกรณ์การเกษตร ไชยปราการ จำกัด

อำเภอไชยปราการ จังหวัดเชียงใหม่. เชียงใหม่:

คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เจริญชัย ใจขาน. (2539). เทคนิคเทนนิสขั้นสูง.

กรุงเทพฯ: สกายบุ๊กส์.

จรวยพร ธรณินทร์. (2522). คณิตสโโลยีในการกีฬา.

กรุงเทพฯ: ไตรรงค์การพิมพ์.

เจสีย์ พิมพ์พันธุ์. (2538). เทคนิคพื้นฐานการเล่นเทนนิส.

กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ณัฐพัชร ศรีสัมฤทธิ์ และ ชัชชัย โกมารทัต. (2556).

การเปรียบเทียบผลของการฝึกเทนนิสระหว่าง

โปรแกรมที่เริ่มด้วยการตีลูกหลังมือ ตามด้วย

ลูกหน้ามือ กับโปรแกรมที่เริ่มด้วยการตีลูกหน้า

มือตามด้วยลูกหลังมือที่มีต่อความสามารถใน

การตีเทนนิสของผู้เริ่มฝึกกีฬาเทนนิส. วารสาร

วิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, 14(2), 1-9.

ทวีพงษ์ หินคำ. (2541). ความพึงพอใจของประชาชน

ต่อการบริหารงานสุขาภิบาลได้ จังหวัด

เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐศาสตรมหา

บัณฑิต สาขาวิชาการเมืองและการปกครอง

บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ธनिया ปัญญาแก้ว. (2541). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความ

พึงพอใจในงานของข้าราชการครู ในจังหวัด

เชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตร

มหาบัณฑิต สาขาวิชาการปกครอง

บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ประภาส เกตุแก้ว. (2546). **ความพึงพอใจของผู้ใช้
บริการที่มีต่อการให้บริการของฝ่ายทะเบียนรณ
สำนักงานเขตชนสงจังหวัดประจวบคีรีขันธ์.**
สารนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาธุรกิจศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

**ประวัติเทนนิส ประวัติกีฬาเทนนิส ความเป็นมา
Tennis.** (2558). ค้นเมื่อ 14 กุมภาพันธ์ 2559,
จาก www.educatepark.com/story

พิชญ์นิดา สองสนุ. (2553). **ผลของการสอนเทนนิส
ด้วยลูกเทนนิสแบบมีความดันภายในกับลูก
เทนนิสแบบไม่มีความดันภายในที่มีต่อความ
แม่นยำในการตีลูกหน้ามือและหลังมือของ
นิสิตปริญญาตรี. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษา
และพลศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

วรายศ หล้าหา. (2554). **การพัฒนาทักษะการเลิร์ฟ
เทนนิสโดยการฝึกความแข็งแรงและความอ่อนตัว
ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.**

**วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการกีฬา,
14(2), 13-32.**

ศิลปชัย สุวรรณธาดา. (2523). **การเปรียบเทียบการถ่าย
โยการเรียนรู้ระหว่างการเรียนโฟร์แฮนด์ ที่มีต่อ
การเรียนแบคแฮนด์ที่มีต่อการเรียนโฟร์แฮนด์
ในกีฬาเทนนิส. กรุงเทพมหานคร: สวทช.การพิมพ์.**

ศุภฤกษ์ มั่นใจตน. (2540). **เทนนิส. กรุงเทพมหานคร:
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

สุพิตร สมาชิกโต และคณะ. (2555). **แบบทดสอบ
สมรรถภาพทางกาย โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน
สมรรถภาพทางกายสำหรับเด็กไทยอายุ
4-6 ขวบ. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้า
และพัสดุภัณฑ์.**

สุทธิกร อาภาณุกุล. (2551). **ผลของการฝึกแบบ
เอ็คเซ็นตริกที่มีต่อสมรรถภาพของกล้ามเนื้อขา
ในนักกีฬาเทนนิสชาย การวิจัยครั้งนี้มีจุด
ประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกแบบ
เอ็คเซ็นตริกที่มีต่อสมรรถภาพของกล้ามเนื้อขา
ในนักกีฬาเทนนิสชาย. วิทยานิพนธ์ปริญญา
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์
การกีฬา บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.**

ธนากร ศรีชาพันธุ์. (2539). **ผลของการตั้งเป้าหมายที่มี
ต่อความสามารถในการเลิร์ฟเทนนิส.วิทยานิพนธ์
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.**

อภิสิทธิ์ ชัยมั่ง. (2555). **การจัดทาชุดกิจกรรมในการ
พัฒนาการทางด้านร่างกายของเด็กก่อนวัยเรียน
ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบล ฟ้าฮ่อม
อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์
ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.**

Douglas, P. (1991). **Learn Tennis in
a Weekend.** London: Doring
Kindersley Limited.

ITF Tennis 10s. (2012). **The ITF Guide to
Organising 10s Under Competition.**
Retrieved 12 February 2016, from: [http://
www.itftennis.com/media/114028/
114028.pdf](http://www.itftennis.com/media/114028/114028.pdf)

Larry, H. (1989). **Tennis for Boys and Girls
Skills Test Manual.** Reston: Dance
Publications.

Maslow, A. H. (1970). **Motivation and
Personality.** New York: Harpar and
Row Publishers.



ผลการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา และการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

Effects of the 7E Inquiry Learning Approach on Learning of Biology Achievement and Analytical Thinking of Mathayomsuksa 4 Students

มูทิตา พูนวิเชียร^{1*} ปิยนุช คณะณมา² และ บุษรา ยงค์คำชา³

Mutita Phoonvichien^{1*} Piyanut Khanema² and Butsara Yongkhamcha³

¹นักศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Master of Science Program in Biology Education, Faculty of Science, Mahasarakham University

^{2,3}อาจารย์ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Lecturer, Department of Biology, Faculty of Science, Mahasarakham University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นและวิธีปกติ เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 2) หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และวิธีปกติ 3) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา เรื่องต่อมไร้ท่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียน ที่เรียนด้วยแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และวิธีปกติ และ 4) เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และวิธีปกติ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนพืชมงคลวิทยาการ อำเภอพืชมงคลพิสัย จังหวัดมหาสารคาม จำนวน ห้องเรียน 2 ห้อง จำนวนนักเรียน 86 คน ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้แบบปกติ จำนวน 4 แผน แผนการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.22 – 0.48 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 - 0.60 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97 และแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ มีค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.23 - 0.45 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25-0.63 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test (Dependent Samples และ Independent Samples)

ผลการวิจัยพบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ คือ 79.10/78.37 และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 70.75/65.12 ต่ำกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2) ดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I.) ของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เท่ากับ 0.7231 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็น

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 9 7343 9352

E-mail address: y.butsara@gmail.com

ร้อยละ 72.31 และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.5006 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 50.06 3) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดการกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยา, การคิดวิเคราะห์

Abstract

This research aimed to 1) develop learning plan of the 7E inquiry and traditional learning approach on biology learning entitled of endocrine system with efficiency value of 75/75, 2) investigate effectiveness index of the 7E inquiry learning approach (7E) and traditional teaching method (5E), and 3) compare biology learning achievement and 4) compare analytical thinking ability taught by the 7E inquiry learning approach and traditional teaching method. Two classrooms of Mathayomsuksa 4 students from Payakaphumwitthayakan School, Payakaphum District, Maha Sarakham Province were sampling via a cluster random method. The samples, 86 students, were being in the second semester of academic year 2015. The research implements composed of two approaches, the 7E inquiry learning approach and the traditional teaching method, which each composed of 4 study plans with 3 h per each (12 h in total). Twenty questions with four multiple choices were prepared for biology learning achievement test under title of endocrine system with the difficulty value between 0.22 - 0.48, the discriminative power of 0.25 - 0.60 and the confidence value of 0.97. Another, 20 questions with four multiple choices were prepared for analytical ability test with the difficulty value of 0.23 - 0.45, the discriminative power of 0.25 - 0.63 and the confidence value of 0.97. Statistical analysis in this study was used mean, percentage, standard deviation and t-test (Independent Sample and Dependent Sample).

These research findings were: 1) for Mathayomsuksa 4 students the 7E inquiry learning approach was significantly higher than the required criteria with efficiency value of 79.10/78.37, and the traditional teaching method was lower than the criteria with efficiency value of 70.75/65.12 2) effectiveness index of the inquiry learning approach was 0.7231 that meant the student was progress in learning about 72.31 %, while the inquiry method (5E) was 0.5006 that meant the student was progress in learning about 50.06 % 3) the students who taught by the 7E inquiry learning approach were greater on biology learning achievement than that by traditional teaching method with statistically significant at the 0.05 level. and 4) after the trail was completed, the group of students learning via 7E inquiry learning approach showed a significantly higher analytical thinking ability than that of the traditional group at the .05 level of significance.

Keywords: The 7E Inquiry Learning Approach, Learning of Biology Achievement, Analytical Thinking

บทนำ

กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและวิธีการสอนต่างๆ ของครู ในแต่ละรายวิชามีความสำคัญด้วยกันทั้งนั้น เพราะทำให้ผู้เรียนสามารถคิดเป็น ทำเป็น เชื่อมโยงองค์ความรู้ได้ สามารถตัดสินใจโดยใช้เหตุและผลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายและตรวจสอบข้อมูลจากแหล่งต่างๆ ได้เป็นการใช้ความรู้และทักษะที่มีในชีวิตประจำวันทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในธรรมชาติและเทคโนโลยีอันทันสมัยได้

วิชาชีววิทยา จัดเป็นวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญยิ่ง เนื่องจากเป็นวิชาที่เกี่ยวข้องกับคน สิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อมโดยตรง เป็นวิชาพื้นฐานในการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงผลผลิตทางการเกษตร อุตสาหกรรมการสาธารณสุข และสิ่งแวดล้อม ทำให้คุณภาพชีวิตของมนุษย์ดีขึ้น กิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทางชีววิทยาได้มุ่งเน้นการใช้กระบวนการสังเกต การสำรวจตรวจสอบ การทดลอง แล้วนำผลที่ได้มาจัดระบบเป็นหลักการแนวคิดและทฤษฎี คุณภาพของผู้เรียนจบมัธยมศึกษาตอนปลายมุ่งหวังให้ผู้เรียนเข้าใจการรักษาคุณภาพของเซลล์และกลไกการรักษาคุณภาพของสิ่งมีชีวิต เข้าใจกระบวนการถ่ายทอดสารพันธุกรรม การแปรผัน มีวิวัฒนาการของสิ่งมีชีวิต ความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตและปัจจัยที่มีผลต่อการอยู่รอดของสิ่งมีชีวิต ในสิ่งแวดล้อมต่างๆ เข้าใจกระบวนการ ความสำคัญและผลของเทคโนโลยีชีวภาพต่อมนุษย์ สิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม (หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) วิชาชีววิทยาจึงเป็นอีกสาขาหนึ่งที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการคิดมีทักษะและสร้างองค์ความรู้อันเกิดจากสภาพแวดล้อมได้ เป็นปัจจัยเกื้อหนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต

ผลการทดสอบคุณภาพทางการศึกษาระดับชาติ (Ordinary National Education Test: ONET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558 พบว่า ผลการทดสอบรายวิชาชีววิทยา ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สาระสิ่งมีชีวิตกับการดำรงชีวิต ในภาพรวมระดับประเทศ ได้คะแนนเฉลี่ย 36.75 จากคะแนนเต็ม

ร้อยละ 100 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.68 ในภาพรวมระดับจังหวัด ได้คะแนนเฉลี่ย 35.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 13.82 ในภาพรวมระดับเขตพื้นที่ได้คะแนนเฉลี่ย 36.99 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.56 (สถาบันทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน, 2559) และเมื่อแยกดูตามมาตรฐานการเรียนรู้ พบว่า ในมาตรฐานการเรียนรู้ ว. 1.1 เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 39.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16.69 ซึ่งนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ดังนั้นนักเรียนควรได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาให้มากขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนวิชาชีววิทยามีประสบการณ์สอนถึง 14 ปี พบว่า เนื้อหาในเรื่องระบบต่อมไร้ท่อมักมีคำศัพท์เฉพาะทางชีววิทยาเป็นจำนวนมาก เนื้อหาเป็นนามธรรมยากแก่การเข้าใจ ต้องมีการจดจำเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลให้เป็นระบบ คิดวิเคราะห์บทบาทหน้าที่ของต่อมไร้ท่อ ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ และการรักษาคุณภาพของระบบต่อมไร้ท่อ ซึ่งการจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่เน้นท่องจำเพียงอย่างเดียว ทำให้เวลาสอบต้องอ่านทบทวนมาก จำไม่ได้ ส่งผลให้นักเรียนเบื่อหน่าย ไม่ชอบเรียนวิชาชีววิทยา และได้คะแนนต่ำในที่สุด

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นการจัดการเรียนรู้โดยการใช้ทักษะกระบวนการต่างๆ เพื่อสืบเสาะ สำรวจ ทดลอง ด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่ออธิบายหรือตอบคำถามทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งได้แก่การจัดการเรียนรู้แบบ 5 ขั้น และ 7 ขั้น (สุทธิดา จำรัส, 2557) การจัดการเรียนรู้แบบ 5 ขั้น (5E Inquiry Learning Approach: 5E) ประกอบด้วย 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) 2) ขั้นสำรวจและค้นหา (Exploration Phase) 3) ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) 4) ขั้นขยายความคิด (Elaboration Phase) 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) เน้นการสืบเสาะหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ มีขั้นตอนชัดเจนทำให้ผู้สอนกำหนดขั้นการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้ง่าย ต่อมาในปี ค.ศ. 2003 ไอเซนคราฟท์ (Eisenkraft, 2003) ได้เสนอ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ โดยการปรับจาก 5 ขั้น เป็น 7 ขั้น (7E Inquiry Learning Approach: 7E) โดยเพิ่มขั้นการตรวจสอบพื้นฐานความรู้เดิม (Elicitation Phase) เข้าไปก่อนขั้นสร้างความสนใจเพื่อเน้นการศึกษาความรู้เดิมของผู้เรียนเพื่อสร้างความสนใจให้เหมาะสมกับพื้นฐานของผู้เรียนและได้เพิ่มขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extension Phase) ต่อจากขั้นประเมินผลเพื่อประยุกต์ ใช้ความรู้กับสถานการณ์ใหม่ เป็นวิธีการสอนที่ป้องกันแนวคิดที่ผิดพลาด (Misconception) เน้นความสำคัญของการถ่ายโอนความรู้และการตรวจสอบความรู้เดิม (ประสาธน์ เนื่องเฉลิม, 2550) โดยนักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ หรือทำกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนเป็นผู้ควบคุม หรือนำตนเองในการจัดการการเรียนรู้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เพื่อให้เกิดทักษะการคิด พัฒนาคุณภาพการศึกษาวិทยาศาสตร์ ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้ตามเกณฑ์ของหลักสูตรสถานศึกษาที่กำหนดไว้ และจะเป็นแนวทางในการปฏิบัติ การพัฒนาการจัดการศึกษาของโรงเรียนพยุภคภูมิวิทยาคาร ให้เป็นไปตามนโยบายปฏิรูปการศึกษาไทย สอดรับกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75
2. เพื่อหาดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีปกติ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนโดยการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้วิธีปกติ

4. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ วิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนโดยการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้วิธีปกติ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีแผนการวิจัย 2 แบบ คือ แบบที่ 1 แผนการวิจัยแบบ Pretest-Posttest with Equivalent Group Design

แบบที่ 2 ใช้แผนการทดลองแบบสุ่มตลอด (Completely Randomized Design: CRD) ชนิดกำหนดอิทธิพล (Fixed Effect Model)

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนพยุภคภูมิวิทยาคาร อำเภอยะผิง จังหวัดมหาสารคาม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 แบ่งเป็น 11 ห้องเรียน จำนวน 502 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคือ ห้อง ม.4/5 เป็นกลุ่มทดลอง และ ม.4/1 เป็นกลุ่มควบคุม จำนวนห้องเรียนละ 43 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยการจับสลากห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ รายวิชาชีววิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 4 แผน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้แผนการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ รายวิชาชีววิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จำนวน 4 แผน ใช้เวลาในการจัดการเรียนรู้แผนการเรียนรู้ละ 3 ชั่วโมง รวม 12 ชั่วโมง

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบอิงเกณฑ์ เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ รายวิชาชีววิทยารหัสวิชา ว30242 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจการจำแนกรายข้อ 0.25 ถึง 0.60 มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.22 ถึง 0.48 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

2.4 แบบทดสอบวัดการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น วัดการวิเคราะห์ 3 ด้าน คือ ด้านความสัมพันธ์ด้านความสำคัญและด้านหลักการ ซึ่งเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่าอำนาจการจำแนกรายข้อ 0.25 ถึง 0.63 มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.23 ถึง 0.45 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ตั้งแต่วันที่ 22 มกราคม 2559 ถึงวันที่ 19 กุมภาพันธ์ 2559

3.1 การสร้างและหาประสิทธิภาพเครื่องมือวิจัย

การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้วิถีปกติ มีลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนพณิชยการวิทยาการ

2) ศึกษาวิธีการ หลักการ หลักทฤษฎี และเทคนิคการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ แนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมการคิดวิเคราะห์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิถีปกติ

3) วิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหาสาระหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ ตรงตามหลักสูตรกำหนด รายวิชาชีววิทยาเพิ่มเติม 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558

4) เขียนแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และวิถีปกติ โดยออกแบบกิจกรรมการใช้สถานการณ์เพื่อให้เกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์

มีเครื่องมือและวิธีการประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์

5) นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

6) นำแผนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบที่ผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน

7) นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแนะนำ มาปรับปรุงแก้ไข และนำเสนอประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้ว มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่มีลักษณะการประเมินเป็นมาตรฐานค่า 5 ระดับตามวิธีของลิเคอร์ท (Likert's Method)

8) นำแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้วิถีปกติที่ปรับปรุงแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

9) นำแผนการจัดการเรียนรู้เสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา และประเมินความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับข้อคำถาม (IOC)

10) วิเคราะห์ข้อมูลหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์การเรียนรู้กับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้สูตร IOC

11) นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปทดลอง (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนพณิชยการวิทยาการที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง และยังไม่เคยเรียนเนื้อหา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ มาก่อน

12) หลังทดลองใช้ ปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำแผน การจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบ เสนอต่อกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ จัดพิมพ์เป็นฉบับจริงนำไปใช้ในการดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีขั้นตอนดังนี้

(1) ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างแบบทดสอบจากหนังสือเทคนิคการสอนและรูปแบบการเขียนข้อสอบ

(2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเนื้อหา ผลการเรียนรู้ และจำนวนข้อสอบที่ต้องการสร้างและสร้างแบบทดสอบ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

(3) นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

(4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

(5) วิเคราะห์ข้อมูลหาค่า IOC โดยเลือกข้อสอบข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50–1.00 เป็นข้อสอบที่มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาที่ใช้ได้ ปรากฏว่าข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.6 – 1.00 ทั้งหมดจำนวน 40 ข้อ

(6) จัดพิมพ์แบบทดสอบไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนดงบังพิสัยนวการนุสรณ์ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 เป็นนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างและเคยผ่านการเรียนในหน่วยการเรียนรู้ระบบต่อมไร้ท่อ แล้วคัดเลือกแบบทดสอบที่มีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.25-0.80 และค่าอำนาจจำแนก ตั้งแต่ 0.25-0.60 ไว้ใช้ ปรากฏว่าแบบทดสอบมีค่าความยากง่าย ตั้งแต่ 0.22 – 0.48 มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 - 0.60 มีค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.97 จำนวน 20 ข้อ

(7) นำแบบทดสอบเสนอต่อคณะกรรมการ ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์ จัดพิมพ์เป็นฉบับจริงแล้วนำไปใช้ในการดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

แบบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีขั้นตอนดังนี้

(1) ศึกษาหลักการและวิธีการสร้างแบบทดสอบ โดยยึดทักษะการคิดวิเคราะห์ตามแนวทฤษฎี

ของเบนจามิน เอสบลูม (ลัวัน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2543; อ้างอิงจาก Bloom, 1996)

(2) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของเนื้อหา ผลการเรียนรู้ และจำนวนข้อสอบที่ต้องการสร้างและสร้างแบบทดสอบเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

(3) นำแบบทดสอบที่สร้างเสร็จเสนอคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบคุณภาพ

(4) นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ

(5) คัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องผ่านเกณฑ์ ปรากฏว่าข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่มีค่า IC ตั้งแต่ 0.6 – 1.00 ทั้งหมด จำนวน 40 ข้อ

(6) จัดพิมพ์แบบทดสอบเพื่อนำไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนดงบังพิสัยนวการนุสรณ์ อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 26 ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์คะแนนค่าความยากง่ายเป็นรายข้อ ตั้งแต่ 0.25-0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25-0.60 คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.25 – 0.63 และคัดเลือกได้ข้อสอบจำนวน 20 ข้อไว้ใช้

(7) นำแบบทดสอบวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับเท่ากับ 0.97

(8) จัดพิมพ์เป็นฉบับจริงนำไปใช้ในการดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ปรากฏว่ามีข้อสอบที่วัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์จำนวน 8 ข้อ ความสำคัญ จำนวน 8 ข้อ และหลักการจำนวน 4 ข้อ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนข้อและพฤติกรรมที่วัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ

หัวข้อย่อย	พฤติกรรม	จำนวน(ข้อ)
1. ต่อมไร้ท่อ	ความสำคัญ หลักการ	1 1
2. ฮอรโมนจากต่อมไพเนียล	ความสำคัญ	1
3. ฮอรโมนจากต่อมใต้สมอง	ความสัมพันธ์ ความสำคัญ หลักการ	1 1 1
4. ฮอรโมนจากต่อมไทรอยด์	ความสำคัญ หลักการ	1 1
5. ฮอรโมนจากต่อมพาราไทรอยด์	ความสัมพันธ์ ความสำคัญ	1 1
6. ฮอรโมนจากต่อมตับอ่อน	ความสัมพันธ์ ความสำคัญ	1 1
7. ฮอรโมนจากต่อมหมวกไต	ความสัมพันธ์ ความสำคัญ หลักการ	1 1 1
8. ฮอรโมนจากอวัยวะอื่นๆ (รก ไทมัส กระเพาะอาหารและลำไส้เล็ก)	ความสัมพันธ์ ความสำคัญ หลักการ	1 1 1
9. การรักษาคุณภาพของร่างกายด้วยฮอรโมน	ความสัมพันธ์	1
10. ความหมายและลักษณะของพีโรโมน	ความสัมพันธ์	1
รวม		20

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย โดยวิเคราะห์หาค่าสถิติ ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการ

จัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีปกติ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 รายวิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อตามเกณฑ์ 75/75 โดยใช้สูตรคำนวณหาประสิทธิภาพของแผนการจัดเรียนรู้ (E_1/E_2)

4.2 วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีปกติ รายวิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ จากคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สูตรหาค่าดัชนีประสิทธิผล ($E.I.$)

4.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้วิธีปกติ จากคะแนนการสอบก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ (Percentage: %) ค่าเฉลี่ย (Mean: $\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.) และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test (Dependent Sample)

4.4 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้วิธีปกติ จากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test (Independent Sample)

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ รายวิชาชีววิทยา เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ตามเกณฑ์ 75/75 (ดังแสดงในตาราง ที่ 2)

ตารางที่ 2 ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการ
เรียนรู้วิธีปกติ

แผนการจัด การเรียนรู้	คะแนน เต็ม	n	E_1	E_2
7E	80	43	79.10	-
	20	43	-	78.37
ปกติ	80	43	70.75	-
	20	43	-	65.12

ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 79.10/78.37 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 70.75/65.12 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้

1.2 ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัดการเรียนรู้
แบบสืบเสาะหาความรู้และแผนการจัดการ
เรียนรู้วิธีปกติ

แผนการ จัดการเรียนรู้	%		E.I.
	pre test	post test	
7E	4.47	15.70	0.7231
ปกติ	2.07	11.05	0.5006

จากตารางที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น พบว่า คะแนนก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.47 และคะแนนหลังเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 15.70 ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.7231 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 72.31 และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ พบว่า คะแนนก่อนเรียน

มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.07 และคะแนนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.05 ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.5006 แสดงว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนคิดเป็นร้อยละ 50.06

1.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยาเรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้วิธีปกติ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยการ
จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้นและ
การเรียนรู้วิธีปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	$\bar{X}$	S.D.	%	t	p
1. นักเรียนที่เรียน แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหา ความรู้ 7 ขั้น	15.70	2.22	72.31	12.41	.000*
2. นักเรียนที่เรียน แผนการจัดการ เรียนรู้ วิธีปกติ	11.05	2.20	50.06		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย 15.70 คิดเป็นร้อยละ 72.31 และนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย 11.05 คิดเป็นร้อยละ 50.06 แสดงว่านักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 12.41, p = .000$)

1.4 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการเรียนรู้วิธีปกติ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ 3 ด้าน หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยการจัดการ เรียนรู้แบบ สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และ วิธีปกติ

ความสามารถ ในการคิด วิเคราะห์	7E			ปกติ			t	p
	$\bar{X}$	%	S.D.	$\bar{X}$	%	S.D.		
ความ สัมพันธ์ (8)	7.35	91.86	0.81	4.00	50.00	1.40	14.54	.000*
ความ สำคัญ (8)	5.16	64.53	1.38	2.74	34.30	1.24	8.22	.000*
หลักการ (4)	2.47	61.63	0.70	1.28	31.98	0.91	6.96	.000*
ความคิด วิเคราะห์ (20)	14.98	74.88	1.55	7.98	39.90	2.18	16.13	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์รายด้าน พบว่า นักเรียนที่ได้รับการ
สอนโดยการจัดกิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
หาความรู้ 7 ขั้น มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้าน
ความสัมพันธ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 91.86 รองลงมาคือ
ด้านความสำคัญ คิดเป็นร้อยละ 64.53 และด้านหลักการ
คิดเป็นร้อยละ 61.63 ส่วนนักเรียนที่ได้รับการสอนโดย
การจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีปกติ มีความสามารถในการ
คิดวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ
50.00 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์
มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสำคัญ
คิดเป็นร้อยละ 34.30 และด้านหลักการ คิดเป็นร้อยละ
31.98 ดังนั้น นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยการจัดกิจกรรม
การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีความสามารถ
ในการคิดวิเคราะห์ที่สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนวิธีปกติ
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบ
สืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ
79.10/78.37 ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75

และแผนการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
มีประสิทธิภาพ 70.75/65.12 ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้
เนื่องจากผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตร มีการวิเคราะห์หลักสูตร
และเนื้อหา ศึกษาแนวการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้
ตามจุดประสงค์การเรียนรู้ ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
นำมาวิเคราะห์สภาพปัญหาและบริบทของโรงเรียน
วางแผนกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนให้มีความหลากหลาย
และเน้นการวิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรู้
เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ แผนการจัดการเรียนรู้ได้ผ่าน
กระบวนการกลั่นกรองแก้ไขจากคณะกรรมการควบคุม
วิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ได้ค่าความสอดคล้องเฉลี่ย
4.52 เป็นแผนที่มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด
และได้หาคุณภาพของเครื่องมือก่อนที่จะนำไปใช้ทดลอง
จริงกับกลุ่มตัวอย่าง โดยทดลองกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่ม
ตัวอย่าง พร้อมปรับปรุงข้อบกพร่อง แผนการจัดการ
เรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น จึงมีประสิทธิภาพเน้นผู้เรียนให้เกิด
กระบวนการคิดและเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่มีขั้น
ตอนการสอนที่ชัดเจน มีการวางแผนการสอนที่ดี นักเรียน
จึงเกิดทักษะกระบวนการสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้
สอดคล้องกับหลักสูตรและบริบทของโรงเรียนพยุหะ
ภูมิวิทยาคาร ซึ่งการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น
เป็นการเรียนแบบสืบเสาะรูปแบบหนึ่งที่เป็นวิธีการทาง
สติปัญญาโดยเน้นให้นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วย
ตนเองตามทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์
(Piaget) เป็นรากฐานที่สำคัญของทฤษฎีการสร้างความรู้
ด้วยตนเอง (Constructivism) สอดคล้องกับแนวคิดของ
ทิสนา แจมมณี (2554) โดยมีการใช้หลายกรอบทฤษฎี
เช่นขั้นที่ 1 ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม ครูตรวจสอบความรู้เดิม
โดยคำถาม สื่อที่น่าสนใจ เพื่อให้นักเรียนแสดงความรู้เดิม
และจัดระเบียบสิ่งเร้าใหม่ให้สอดคล้องกับแนวคิดเดิม
ใช้ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์
เป็นพัฒนาการทางเขาวนปัญญาของบุคคล มีการปรับตัว
ผ่านทางกระบวนการซึมซับ หรือดูดซึม (Assimilation)
และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา
(Accommodation) และในขั้นที่ 7 ขั้นนำความรู้ไปใช้
ครูยกสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน เพื่อให้

นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติการถ่ายโอนความรู้ในการ เชื่อมโยง องค์ความรู้ไปสู่การแก้ปัญหา เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์ สูงขึ้นกว่าการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ สอดคล้องกับการ ศึกษาของ พชรินทร์ พรหมทองแสน (2558) และ กาญจนา ศรีโสภา (2555) พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบวัฏจักรการเรียนรู้แบบสืบเสาะ มีขั้นตอนที่ชัดเจน โดย ในขั้นที่ 1 มีการตรวจสอบความรู้พื้นฐานเดิมของนักเรียน ซึ่งส่งผลให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงข้อคำถามจากการ ตรวจสอบความรู้เดิมเข้าสู่เนื้อหาในกิจกรรมขั้นต่อไป ได้เป็นอย่างดี ทำให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ ในระดับห้องเรียน จึงทำให้ประสิทธิภาพของแผนการ จัดการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2.2 ดัชนีประสิทธิผลของแผนจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น และการจัดการเรียนรู้วิธีปกติ เรื่องระบบต่อมไร้ท่อ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าเท่ากับ 0.7231 และ 0.5006 ตามลำดับ นักเรียนมีความก้าวหน้า ในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 72.31 และ ร้อยละ 50.06 ตามลำดับ แสดงถึงประสิทธิผลของวิธีการต่อพัฒนาการ ของนักเรียน มีการเรียนรู้ที่ก้าวหน้าขึ้นจากพื้นฐานเดิม ที่มีอยู่แล้วหลังจากที่นักเรียนได้เรียนจากสื่อหรือนวัตกรรม หรือแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยกระทรวง ศึกษาธิการ (2545) กำหนดเกณฑ์ที่ยอมรับ ได้ว่านวัตกรรม ที่มีประสิทธิผล ช่วยให้นักเรียนเกิดประสบการณ์เรียนรู้ ได้จริง จะต้องมียุทธศาสตร์ .50 ขึ้นไป สอดคล้องกับการศึกษา ของบุษราคัม บุญกลาง (2557) พบว่า การจัดการเรียนรู้ แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น กับการจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐานเรื่อง กรด เบส กับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้ค่าดัชนีประสิทธิผล ของแผนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 0.7700 และ 0.7100 ซึ่งกิจกรรมจัดการเรียนรู้และวิธีการสอนที่เน้นให้นักเรียน ลงมือปฏิบัติและศึกษาค้นคว้าด้วยวิธีการสืบเสาะเป็นวิธี การฝึกทักษะนักเรียนในการแก้ปัญหาและเกิดการเรียนรู้ จากประสบการณ์ สะท้อนถึงความรู้ที่ได้นำไปสู่การ พัฒนาปรับปรุงตนเอง นำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง เปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงออกตามความสนใจและ สามารถทำงานเป็นกลุ่มได้ (Veslinovska, Gudeva &

Djokic, 2011) ส่งผลให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ทำให้ คณะแผนด้านกระบวนการและผลสัมฤทธิ์เพิ่มขึ้น

2.3 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดย จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีคะแนนเฉลี่ย หลังเรียนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบต่อมไร้ท่อ สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการ สอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สามารถกระตุ้นให้นักเรียนคิดวางแผนหาคำตอบได้ อย่างอิสระมี ส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นการทำกิจกรรมที่เน้นการสืบเสาะหาความรู้จน นักเรียนค้นพบคำตอบด้วยตัวเองในท้ายที่สุด สอดคล้อง กับแนวคิดของ ประสาท เนืองเฉลิม (2550) กล่าวว่า จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีกิจกรรม อย่างหลากหลาย และขึ้นนำความรู้ไปใช้ให้นักเรียน ได้ถ่ายโอนความรู้โดยการคิดแก้ปัญหา หาคำตอบจาก คำถามที่เป็นสถานการณ์ใหม่ ศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ จนเกิดเป็นองค์ความรู้ นักเรียนจึงได้พัฒนาความสามารถ เต็มศักยภาพของแต่ละบุคคล ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนหลังเรียนสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิวพร ศรีเจริญ (2559) พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับการใช้คำถามระดับสูง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 วิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบย่อยอาหาร มีค่าคะแนนพัฒนาการ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย ร้อยละ 32.28 สูงกว่าก่อน เรียน และสอดคล้องกับการศึกษาของ อัจฉรา ไชยสี (2552) พบว่าจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้และทักษะต่างๆ ที่ได้รับจากการฝึกปฏิบัติไปแก้ปัญหา เป็นการศึกษา อย่างรู้แจ้ง โดยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองอย่างมีเหตุผล ส่งผลให้ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ และนำไปใช้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจึงสูงขึ้น

2.4 ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียน โดยการจัด กิจกรรมจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น สูงกว่า

นักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากในขั้นที่ 7 ขึ้นนำความรู้ไปใช้ได้ใช้คำถามที่เป็นสถานการณ์ให้นักเรียนวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบ โดยใช้คำถามที่เป็นสถานการณ์ใหม่ ตัวอย่างข้อคำถาม “การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์อย่างกะทันหันถึงขนาดที่แสดงออกมาในลักษณะที่ผื่นกับอุปนิสัยเดิม เช่น เอาปืนไปยิงบุคคลที่ยั่วโทสะ สัมพันธ์กับการทำงานของฮอร์โมนใด จากต่อมไร้ท่อใด” เป็นการนำความรู้ที่ได้จากกิจกรรมมาพิจารณา ไตร่ตรอง สามารถแยกแยะเปรียบเทียบข้อมูลหาคำตอบด้วยตนเอง ได้ฝึกคิดวิเคราะห์จากสถานการณ์คำตอบที่มีความหลากหลายและเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน คิดอย่างเป็นขั้นตอน ทำให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้คะแนนสูง และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์รายด้าน พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ด้านความสัมพันธ์มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสำคัญ และด้านหลักการ รวมถึงคุณภาพของแบบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ มีค่า IC อยู่ระหว่าง 0.6 - 1.00 มีค่าความยากง่ายรายข้ออยู่ระหว่าง 0.23 - 0.45 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.25-0.63 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97 สอดคล้องกับการศึกษาของ กุหลาบ คำศรี (2555) พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เรื่อง พลังงานแสง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงขึ้นทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนและหลังเรียนโดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวจิตวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสังคม (STS) สอดคล้องกับการศึกษาของ Ozlem (2006) ได้ทำการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบผลการเรียนแบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น และการเรียนแบบสืบเสาะหาความรู้ต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มทดลองสอนโดยวิธีแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น มีทักษะการคิดวิเคราะห์

คะแนนเฉลี่ย 43.89 ดีกว่ากลุ่มควบคุมที่สอนแบบดั้งเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับการศึกษาของ บุษราคัม บุญกลาง (2557); Veslinovska, Gudeva & Djokic (2011) และ Patrick (2013) กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทางชีววิทยาที่นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมเพื่อหาคำตอบด้วยตนเอง เช่น การทำปฏิบัติการ จะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ สามารถจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้มากขึ้น เกิดการเรียนรู้ เกิดทักษะการคิดวิเคราะห์เพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทพร วดีศิริศักดิ์ (2556) พบว่า การจัดกิจกรรมแบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ครูตรวจสอบความรู้เดิมของเด็ก และเน้นการถ่วงการเรียนรู้ช่วยให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น เหมาะสำหรับนักเรียนที่เรียนในห้องละความสามารถเป็นกิจกรรมที่เน้นกระบวนการกลุ่ม ทำให้นักเรียนได้ มีส่วนร่วมในกิจกรรมมีการปรึกษาและช่วยเหลือกันได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการสร้างเสริมการคิดวิเคราะห์ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ร่วมกับเทคนิคการใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงองค์ความรู้กับสถานการณ์ที่น่าสนใจในปัจจุบัน เป้าเน้นการกระตุ้นความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็น มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาและทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้น

2.2 ควรมีการสร้างและพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น ในเนื้อหาอื่นของวิชาชีววิทยา หรือกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการศึกษาให้ตรงตามมาตรฐานการเรียนรู้ของโรงเรียน พัฒนานักเรียนทั้งด้านผลสัมฤทธิ์และความสามารถในการคิดวิเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). การศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2542. กรุงเทพฯ: ศูนย์สภานาถพริ้ว.

_____. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

ฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ:

กระทรวงศึกษาธิการ.

กาญจนา ศรีโสภณ. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียน เรื่องการสืบพันธุ์และการเจริญเติบโตของสัตว์ การคิดวิเคราะห์ และเจตคติต่อการเรียนวิชาชีววิทยาชั้นมัธยม- ศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น กับการจัดการเรียนรู้แบบ 4

MAT. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

กุลลาบ คำศรี. (2555). ความสามารถในการคิดวิเคราะห์

และเจตคติต่อการเรียนรู้ เรื่อง ผลงานงานแสงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้รูปแบบการสอนตามแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม (STS). วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 35(4), 4-12.

งานประกันคุณภาพการศึกษาโรงเรียนพัยคณภูมิ

วิทยาการ. (2557). เอกสารประกอบการสรุปงานประกันคุณภาพโรงเรียนพัยคณภูมิวิทยาการ.

มหาสารคาม: โรงเรียนพัยคณภูมิวิทยาการ.

ทิตนา แคมมณ. (2554). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.

กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นันทพร วดีศิริศักดิ์. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้ด้วย

กลุ่มแบบ TGT และการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง หน่วยของสิ่งมีชีวิตและชีวิตพืช กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์.

วารสารมหาวิทยาลัยนครพนม, 3(1), 73-78.

บุษราคัม บุญกลาง. (2557). การเปรียบเทียบผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิเคราะห์และเจตคติต่อการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้นกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน.

วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พัชรินทร์ พรหนองแสน. (2558). การเปรียบเทียบผล

สัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิจารณ์ญาณ และความตระหนักด้านความรับผิดชอบ วิชาชีววิทยา 1 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการเรียนรู้แบบเว็บเควสท์กับการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (5E). วารสารศึกษา- ศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 38(1), 71-78.

ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2550). การเรียนรู้วิทยาศาสตร์

แบบสืบเสาะ 7 ขั้น. วารสารวิชาการ, 10(4), 25-30.

ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ. (2543). การวัด

ด้านจิตพิสัย. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ศิวพร ศรีเจริญ. (2559). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบวัฏจักรสืบเสาะหาความรู้ 7 ขั้น (7E)

ร่วมกับการใช้คำถามระดับสูง ที่มีผลต่อการคิดอย่างมีเหตุผล และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาชีววิทยา เรื่อง ระบบย่อยอาหาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน).

(2559). ผลสอบโอเน็ตระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปี 2559. ค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2560, จาก www.niets.or.th/onet-59.html.

สุธิดา จำรัส. (2557). **สารัตถะและวิทยวิธีการทาง
วิทยาศาสตร์ หน่วยที่ 8 ครั้งที่ 1/2557.**

ค้นเมื่อ 30 มีนาคม 2559, จาก www.edu.stou.ac.th/EDU/UploadFile/22758-8.

อัจฉรา ไชยสี. (2552). ผลการจัดการเรียนรู้ เรื่อง
ระบบนิเวศ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
โดยใช้วัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น ร่วมกับปรัชญา
ของเศรษฐกิจพอเพียง. **วารสารศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, 32(1), 106-115.

Eisenkraft, A. (2003). Expanding the 5E Model.
The Science Teacher, 70(6), 56-59.

Ozlem, A. (2006). The Effect of 7E Learning
Cycle model on the Improvement of Fifth
Grade Student's Critical thinking skills.
Doctoral Dissertation. Science Education.
TURKEY: Middle East Technical University.

Patrick, A. O. (2013). Which way do we go in
the teaching of biology? concept mapping,
cooperative learning or learning cycle?.

**International Journal of Science and
Technology Education Research**, 4(2),
18-29.

Veslinovska, S. S., Gudeva L. K., & Djokic M.
(2011). The Effect of Teaching Method on
cognitive Achievement in Biology Studying.
Pocedia Social and Behavioral Sciences,
15, 2521-2527.



การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยกิจกรรมการเรียนรู้
ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

The Development of the Contemplative Art Curriculum to Enhance Life Skill by
Learning Activities Based on the Contemplative Education for Grade 7 Students

ยลดา นองบัว^{1*} และ ปริณ ทนันชัยบุตร²

Yonlada Nongbua^{1*} and Prin Tanunchabutra²

¹นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อศึกษาทักษะชีวิตของนักเรียนที่เกิดจากการใช้หลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ ในการเสริมสร้างทักษะชีวิต โดยให้นักเรียนมีผลการประเมินทักษะชีวิตอยู่ในระดับดีขึ้นไป และ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ การวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ศึกษาเอกสารหลักสูตร ปรัชญาการศึกษา เพื่อกำหนดเป้าหมายและขอบเขตในการสร้างหลักสูตร ระยะที่ 2 สร้างหลักสูตรและตรวจสอบประสิทธิภาพ ระยะที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้ และระยะที่ 4 ประเมินผลการใช้หลักสูตรและปรับปรุงแก้ไข กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปทุมวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 11 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ความถี่ ค่าเฉลี่ย และร้อยละ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1) การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ ผลการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.71) หลักสูตรมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

2) ผลการศึกษาทักษะชีวิตของนักเรียนที่เกิดจากการทดลองใช้หลักสูตร การประเมินทักษะชีวิต ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.50) และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดีขึ้นไป การประเมินทักษะชีวิตทั้ง 4 ด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปจนถึงน้อยที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด อยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.65) ด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.53) ด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.45) และด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.38) ตามลำดับ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 8024 9887

E-mail address: yonlada49887@gmail.com

3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.52) นักเรียนมีทัศนคติเชิงบวกกับรายวิชารู้สึกชื่นชอบและสนุกกับกิจกรรมการเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นชั่วโมงที่นักเรียนได้แสดงออกถึงความคิด ความรู้สึกได้อย่างอิสระ

คำสำคัญ: การพัฒนาหลักสูตร, จิตตศิลป์, กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

Abstract

The objectives of this research were to study: 1) The development of the Contemplative Art curriculum of Grade 7 students by activity-based learning based on the Contemplative Education, 2) the students life after participating the contemplative art curriculum to be developed their life skills, and 3) study the students satisfaction in studying the Contemplative Art curriculum. The development process are divided into 4 stages; 1) Studying the basic information, the educational philosophy and the curriculum documents in order to set the goals and scope to create the course. 2) Creating a curriculum and performance monitoring. 3) Implementation and 4) Evaluation. Eleven students in Grade 7 students of Pa Wai Wittayayon School, Ban Fang district, Khon Kaen province were selected purposively to participate in the study. Statistics used for the quantitative data analysis were the frequency, mean, and percentage. The qualitative data analysis used was the content analysis.

The research result found:

1) The quality assessment of the Development the Contemplative Art Curriculum which is determined by the expert in curriculum and related data was satisfied (average 4.71). The curriculum is also efficacy and suitability.

2) The average of assessing life skills of participants was in good level and all participants met the criteria progressively. Besides, the averages from maximum to minimum, respectively, were the management of mood and stress level (average 4.65), awareness and self esteem (average 4.53), building a good relationship with others (average 4.45) and analysis, decisions and solving the problems creatively (average 4.38).

3) The students who participated the study had satisfied the most (average 4.52) and they have had the positive attitude and enjoyed the activities in this curriculum. Furthermore, the participants could express their opinions and feelings independently.

Keywords: Curriculum Development, Contemplative Art, Activities Based Contemplative Education

บทนำ

การจัดการศึกษาของชาติไม่ว่าระดับใดล้วนมุ่งเน้นพัฒนานคนในชาติให้มีคุณลักษณะและศักยภาพที่เหมาะสมกับความต้องการของสังคมทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยมีหลักสูตรเป็นเสมือนพิมพ์เขียวในการจัดการศึกษาที่จะพัฒนาผู้เรียนไปสู่จุดมุ่งหมายที่ต้องการ อันจะส่งผล

โดยตรงต่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นหลักสูตรจึงมีความสำคัญยิ่งต่อการจัดการศึกษาทุกระดับ หลักสูตรมีความสำคัญต่อการศึกษารวม นั่นคือหลักสูตรเป็นเครื่องมือที่ถ่ายทอดเจตนารมณ์หรือเป้าประสงค์ของการศึกษาของชาติไปแปลงเป็นการกระทำขั้นพื้นฐานในโรงเรียนหรือสถานศึกษา ถ้าจะกล่าวถึงหลักสูตรคือหัวใจทางการศึกษา

ก็คงไม่ผิด เพราะถ้าปราศจากหลักสูตรเสียแล้วการศึกษาก็ย่อมดำเนินไม่ได้ และหลักสูตรยังมีความสำคัญต่อการเรียนการสอน หลักสูตรมีความสำคัญยิ่งในการจัดการศึกษาทุกระดับ เพราะเป็นโครงร่างกำหนดกรอบแนวทางการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตรวมทั้งเป็นแนวทางในการให้การศึกษา ให้ความรู้ การถ่ายทอดวัฒนธรรม การปลูกฝังเจตคติและค่านิยม การสร้างความเจริญเติบโต ความสมบูรณ์ทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา หรืออีกนัยหนึ่งก็คือการพัฒนาผู้เรียนในทุกๆ ด้าน นอกจากนี้หลักสูตรยังเป็นหนึ่งในตัวชี้วัดสำคัญของมาตรฐานการศึกษาในแต่ละประเทศ ทั้งนี้เพราะการศึกษาของแต่ละประเทศจะดีหรือไม่ดีนั้นขึ้นอยู่กับหลักสูตรและการนำหลักสูตรไปใช้ที่สำคัญ หลักสูตรนั้นเปรียบเสมือนแม่แบบสำคัญในการพัฒนามนุษย์ มนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาประเทศ ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือพัฒนานคนต้องทำเป็นกระบวนการต่อเนื่องตลอดชีวิตนับตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดา สู่วัยเด็ก วัยรุ่น วัยทำงานและวัยชราโดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงวัยเด็กและวัยรุ่นเป็นวัยที่จะต้องปลูกฝังและต้องสร้างคุณค่าให้กับตนเองและเห็นคุณค่าความเป็นมนุษย์ และในขณะเดียวกันก็จะได้รับการพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตทั้งปัจจุบันและอนาคต

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) ได้กำหนดทักษะชีวิตเป็นสมรรถนะสำคัญ ที่ผู้เรียนทุกคนพึงได้รับการพัฒนา ทั้งด้านความรู้ ความรู้สึกรู้สีกินคิด ให้รู้จักสร้างสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล รู้จักจัดการปัญหาและความขัดแย้งต่างๆ อย่างเหมาะสม ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและสภาพแวดล้อม รู้จักหลีกเลี่ยงพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ที่ส่งผลกระทบต่อตนเองและผู้อื่น ป้องกันตัวเองในภาวะคับขันและจัดการกับชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับวัฒนธรรมและสังคม แนวทางการเสริมสร้างทักษะชีวิตสำหรับผู้เรียนในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานนั้นเป็นแนวปฏิบัติในการพัฒนาให้เกิด

ความตระหนักรู้ เห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การคิดวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การจัดการกับอารมณ์ ความเครียดและการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ซึ่งเป็นองค์ประกอบของทักษะชีวิตที่ช่วยให้เด็กและเยาวชนมีพื้นฐานด้านอุปนิสัยที่ดีสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดีและมีความสุข ดังนั้น เพื่อให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องมีแนวทางในการเสริมสร้างทักษะชีวิตให้แก่เด็กนักเรียนที่สอดคล้องกับหลักสูตรกรมสุขภาพจิต (2554) ได้ให้ความหมายของทักษะชีวิต (Life Skill: LS) หมายถึง ความสามารถอันประกอบด้วยความรู้ เจตคติ และความสามารถ ในอันที่จะจัดการกับปัญหาต่างๆ ตัวในสภาพสังคมทั่วไป ณ ปัจจุบัน และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต สำหรับเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เพศ สารเสพติด บทบาทชายหญิง ชีวิตครอบครัว สุขภาพ อิทธิพลสื่อ สิ่งแวดล้อม ปัญหาสังคม จริยธรรม ทักษะชีวิตเปรียบเสมือนภูมิคุ้มกันที่จะช่วยให้เด็กสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขรับมือกับปัญหาและความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ โดยการเสริมสร้างทักษะชีวิตนั้นควรเริ่มต้นมาจากครอบครัว พ่อแม่ปลูกฝังตั้งแต่ยังเล็กด้วยความรักความอบอุ่น ไว้วางใจมีการสื่อสารที่ดีต่อกัน ไปพร้อมๆ กับการสอดแทรกผ่านการสอนรายวิชาต่างๆ ในโรงเรียนควบคู่กับการสอนเนื้อหาสาระเชิงวิชาการ

การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เกี่ยวกับบริบทสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียน ป่าหวายวิทยายน พบว่า สภาพบริบทของโรงเรียนป่าหวายวิทยายนเป็นโรงเรียนมัธยมขนาดเล็กมีจำนวนนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ในปีการศึกษา 2559 มีนักเรียนจำนวนทั้งสิ้น 64 คน สถานที่ตั้งของโรงเรียนตั้งอยู่ห่างไกลจากชุมชน บริเวณรอบๆ โรงเรียนเป็นไร่มันสำปะหลังและไร่อ้อย การคมนาคมไม่สะดวก มีรถประจำทางผ่านวันละเที่ยว ชาวบ้านในชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง ฐานะค่อนข้างยากจน ประชากรส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุและเด็ก นักเรียนในโรงเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะยากจน พ่อแม่หย่าร้าง นอกจากนั้นบริเวณชุมชนและพื้นที่ใกล้เคียงมีปัญหาเรื่องยาเสพติด

อย่างมาก สภาพบริบทเหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรมและ
คุณลักษณะของนักเรียน ด้านการเรียนการประเมินผล
การเรียนของนักเรียนอยู่ในระดับต่ำแทบทุกระดับชั้น และ
ในแทบทุกรายวิชา เช่น วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์
ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ มีจำนวนนักเรียนไม่ผ่าน
เกณฑ์การประเมิน ผลการเรียนติด 0 ร มส มากกว่า
5 รายวิชาต่อนักเรียน 1 คน อีกทั้งการทดสอบทางการศึกษา
ระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ของ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์ ในทุก
รายวิชา ด้านพฤติกรรม นักเรียนขาดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
ในการเรียน ขาดวินัยในการเรียนและการทำงาน มีปัญหา
ขาดเรียน ท้องในวัยเรียน และปัญหายาเสพติดในโรงเรียน
ขาดจิตสำนึกต่อส่วนรวมความเป็นจิตสาธารณะ
ในรายวิชาศิลปะซึ่งผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนสังเกต
พฤติกรรมในชั้นเรียนของนักเรียน พบว่า มักไม่รับฟัง
เพื่อนในชั้นเรียนเมื่อเพื่อนแสดงความคิดเห็นมีพฤติกรรม
รบกวนเพื่อนในชั้นเรียนเสมอ ขาดความรับผิดชอบ
ในการส่งงานและละเลยการเก็บอุปกรณ์เมื่อปฏิบัติเสร็จสิ้น
สมาธิในการฟังช่วงระยะเวลาสั้น ปัญหาเหล่านี้สะท้อน
ให้เห็นว่านอกจากการขาดความรู้เนื้อหาวิชาการแล้ว
นักเรียนยังขาดความรู้ความเข้าใจในทักษะชีวิต คุณลักษณะ
อันพึงประสงค์ที่ผู้เรียนควรมี และการไม่ตระหนักรู้หน้าที่
การเป็นนักเรียนของตนเอง ซึ่งในสภาพแวดล้อม
ของโรงเรียนและชุมชนที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงทักษะชีวิตจึง
เป็นดังภูมิคุ้มกันที่ดีที่จะช่วยสามารถพัฒนานักเรียนให้
คุณภาพ วิธีการสอนที่ผู้วิจัยมีความเชื่อว่าจะสามารถบ่ม
เพาะทักษะชีวิตและคุณลักษณะอัน พึงประสงค์ให้เกิดแก่
ผู้เรียนได้ คือกระบวนการเรียน การสอนตามแนวคิดจิตต
ปัญญาศึกษา

จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative
Education) เป็นการศึกษาที่มุ่งเน้นและให้ความสำคัญ
กับการพัฒนาการตระหนักรู้สำรวจภายในตนเอง อารมณ์
ความรู้สึก ความคิด ความเชื่อมุมมองต่อชีวิตและโลก
โดยเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรง ให้คุณค่าในเรื่องการ
เรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ และการรับฟังด้วยใจ
เปิดกว้าง โดยมีเป้าหมาย คือ เกิดการเปลี่ยนแปลง

ขั้นพื้นฐาน (Fundamental) อย่างลึกซึ้งทางความคิด
และจิตสำนึกใหม่เกี่ยวกับตนเองและโลก ส่งผลให้มีการ
ดำเนินชีวิตอย่างมีสติ และมีปัญญา มีความรักความเมตตา
ต่อสรรพสิ่ง ซึ่งนำไปสู่การประพฤติปฏิบัติที่ดีต่อกัน
ในสังคม จิตตปัญญาศึกษา หมายถึง กระบวนการเรียนรู้
ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ การศึกษาที่เน้นการพัฒนาด้าน
ในอย่างแท้จริงเพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ถึงคุณค่า
ของสิ่งต่างๆ โดยปราศจากอคติ เกิดความรักความเมตตา
อ่อนน้อมต่อธรรมชาติ มีจิตสำนึกต่อส่วนรวมและสามารถ
เชื่อมโยงศาสตร์ต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างสมดุล
(ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, 2551)
กล่าวโดยสรุปคือ จากแนวคิด ตลอดจนแนวปฏิบัติของการ
จัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา จึงเป็นการสอน
ที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมปฏิบัติการ
ทางความคิด เน้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงประสานประสบการณ์
เดิมกับข้อความรู้ใหม่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ตามจุด
ประสงค์ของการสอนตามแนวความคิดทางจิตตปัญญาคือ
ได้สัมผัสถึงคุณค่าและความงาม เรียนรู้ที่จะรัก เรียนรู้
ที่จะให้ยอมรับความหลากหลายทางความคิดมากขึ้น
นำไปสู่ความตั้งใจที่จะทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น ซึ่งในการจัด
กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษานี้ ครูผู้สอน
สามารถประยุกต์ใช้เทคนิคการสอนที่หลากหลายที่ทำให้
ผู้เรียนมีการคิด มีการแสดงออก มีการร่วมมือ มีการค้น
พบสิ่งใหม่ๆ และมีความก้าวหน้าทางความรู้ กิจกรรม
ที่หลากหลายจะทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน และ
รักที่จะเรียนรู้ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาตนเอง องค์กรและ
สังคมต่อไป

ด้วยเหตุสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยซึ่งปฏิบัติ
หน้าที่ครูผู้สอนในรายวิชาศิลปะ จึงมีความสนใจ
ที่จะศึกษาการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์
เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้
ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 ซึ่งได้นำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาประยุกต์
ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ เพื่อการเปลี่ยนแปลง
ปรับเปลี่ยนทัศนคติ การมีความรู้เรื่องทักษะชีวิต และ
สร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนานักเรียนให้มี

ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ มนุษย์นั้นหากต้องการให้การเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ถาวรและยั่งยืน จะต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงจากภายใน กระบวนการเรียนรู้ที่ก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานภายในที่เน้นกระบวนการเรียนรู้อย่างใคร่ครวญและการตระหนักรู้ภายในตนเอง เชื่อมโยงตนเองกับสรรพสิ่งภายนอกและก่อเกิดจิตสำนึกต่อส่วนรวม วิธีการที่สอดคล้องกับแนวคิดที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนจากการเรียนรู้ภายในตนเองเพื่อการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานและ สามารถเชื่อมโยงสู่สังคมและโลกภายนอก คือแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) ซึ่งกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาจะสามารถช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีพฤติกรรมและมีศักยภาพที่ดีขึ้นได้ ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้เป็นกิจกรรมที่สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนใช้หลักจิตตปัญญา 7 เป็นพื้นฐานในการจัดกิจกรรม และใช้แนวทางการปฏิบัติผ่านกระบวนการเชิงสร้างสรรค์ (Creation Process Practices) ฝึกสังเกตใคร่ครวญภายในและพัฒนาญาณทัศนะ (Intuition) ความประณีต ละเอียดอ่อน ด้วยรูปแบบการวาดภาพระบายสี และสร้างสรรค์งานศิลปะ หรือเรียกตามแนวทางจิตตปัญญาศึกษาว่า “กิจกรรมจิตตศิลป์” (Contemplative Art) และการปฏิบัติผ่านกระบวนการเชิงสัมพันธ์ (Relational Practices) ฝึกสติเฝ้าองสภาวะภายในสะท้อนตนเองอาศัยความสัมพันธ์ของกัลยาณมิตรสะท้อนซึ่งกันและกัน ด้วยกิจกรรม “จิตตปัญญาสัมพันธ์” (Contemplative Relation) การใช้สุนทรียสนทนา การฝึกฟังอย่างลึกซึ้ง การสนทนากับเสียงภายในและการเขียนอนุทิน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาทักษะชีวิตของนักเรียนที่เกิดจากการใช้หลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ ในการเสริมสร้าง

ทักษะชีวิต ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยให้นักเรียนมีผลการประเมินทักษะชีวิตอยู่ในระดับดีขึ้นไป

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ระยะ

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน บริบทของโรงเรียนและชุมชน ศึกษาเอกสารหลักสูตร ปรัชญาการศึกษา เพื่อกำหนดเป้าหมายและขอบเขตในการสร้างหลักสูตร

ระยะที่ 2 การสร้างหลักสูตรและตรวจสอบประสิทธิภาพโดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบเอกสารปรับปรุงหลักสูตรตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

ระยะที่ 3 การนำหลักสูตรไปใช้

ระยะที่ 4 การประเมินผลการใช้หลักสูตร

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนปทุมวิทยายน อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 จำนวน 11 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แบบสอบถามสำหรับผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา และนักเรียน ความคิดเห็นความต้องการต่อการพัฒนาหลักสูตร

2.2 แบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้างสัมภาษณ์เกี่ยวกับความคิดเห็นในการพัฒนาหลักสูตร

2.3 แบบประเมินความเหมาะสมของร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร

2.4 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้รายวิชาจิตตศิลป์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 7 แผน 14 ชั่วโมง

2.5 แบบประเมินทักษะชีวิต สำหรับประเมินตนเอง ครูเป็นผู้ประเมิน และเพื่อนร่วมชั้นเป็นผู้ประเมิน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองจากการศึกษาตัวชี้วัด และพฤติกรรมบ่งชี้ทักษะชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) ลักษณะของแบบประเมินเป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

2.6 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรวิชาจิตศิลป์ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 สืบหาข้อมูลพื้นฐานก่อนการสร้างหลักสูตรโดยใช้แบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร ครู คณะกรรมการสถานศึกษา และนักเรียน ความคิดเห็นความต้องการต่อการพัฒนาหลักสูตร

3.2 เสนอร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ

3.3 ทดลองใช้หลักสูตรดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เก็บข้อมูลจำนวน 14 ชั่วโมง

3.4 ในระหว่างทำการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยเป็นผู้สังเกตชั้นเรียนด้วยตนเอง โดยไม่มีผู้ช่วยวิจัย ประเด็นการสังเกต ได้แก่ พฤติกรรมนักเรียนการแก้ปัญหาต่างๆ ในชั้นเรียน และเก็บรวบรวมข้อมูล หลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้วผู้วิจัยทำการประเมินทักษะชีวิตด้วยแบบประเมิน และสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนตามแบบประเมินที่เตรียมไว้

3.5 วิเคราะห์ข้อมูล ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสม สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

4.1 ข้อมูลจากแบบสอบถามวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละ แบบสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

4.2 ข้อมูลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย พิจารณาค่าเฉลี่ยของคะแนนความเหมาะสมจากความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

4.3 ข้อมูลการประเมินทักษะชีวิตวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

4.4 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรและกิจกรรมการเรียนรู้วิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละ

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การพัฒนาหลักสูตรวิชาจิตศิลป์ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

1) จากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานหลักการแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาหลักสูตรและจิตตปัญญาศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตร ทั้งด้านบริบทพื้นฐานของโรงเรียน สภาพแวดล้อมของโรงเรียนและชุมชนปรัชญาการศึกษา ทฤษฎีการเรียนรู้ ธรรมชาติวิชา เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้ได้ความรู้ด้านต่างๆ และได้แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลักๆ ได้แก่ จุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้และการวัดและประเมินผล การศึกษาความต้องการ ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร พบว่าผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นด้วยอย่างยิ่งในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตศิลป์ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับนักเรียน เพราะสภาพบริบทของโรงเรียนถือเป็นโรงเรียนสำหรับนักเรียนที่ด้อยโอกาส ฐานะยากจน และสภาพครอบครัวขาดความพร้อมทั้งทางเศรษฐกิจและ ครอบครัว ซึ่งสิ่งเหล่านี้ส่งผลต่อพฤติกรรมของนักเรียนเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเมื่อขาดความอบอุ่นด้านครอบครัว มักหันพึ่งพายาเสพติด การส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะชีวิตจึงเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยป้องกันปัญหาของนักเรียนได้

2) การจัดทำร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรร่างหลักสูตรการสร้างหลักสูตรนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ในระยะที่ 1 มาเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร โดยมีแนวทางการพัฒนาหลักสูตรประยุกต์แนวคิดของ Saylor, Alexander and Lewis (1981) มีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานกำหนดเป้าหมายจุดมุ่งหมายและขอบเขต 2) สร้างและการออกแบบหลักสูตร ประเมินผลหลักสูตรก่อนนำไปใช้ 3) การใช้หลักสูตร 4) การประเมินหลักสูตร มีองค์ประกอบของหลักสูตร คือ ความเป็นมาและความสำคัญของหลักสูตร หลักการ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา โครงสร้างหลักสูตร เวลาเรียน สารการเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล เป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้เรียนรู้ตามสภาพจริงและปฏิบัติตนเองเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจในตนเองและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจากเพื่อนในชั้นและครูผู้สอน ร่างเอกสารประกอบหลักสูตร เป็นเอกสารที่จัดทำขึ้นประกอบหลักสูตรเพื่ออธิบายรายละเอียดของการนำหลักสูตรไปสู่การปฏิบัติจริงในชั้นเรียน ประกอบด้วย คู่มือครูผู้สอน อธิบายถึงขั้นเตรียมการและขั้นตอนการสำหรับครู และ แผนการจัดการเรียนรู้ ทั้งหมด 7 แผนรวม 14 ชั่วโมง ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบด้วยสาระสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

3) การตรวจสอบคุณภาพร่างหลักสูตรและร่างเอกสารประกอบหลักสูตร โดยผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ตรวจสอบ พบว่าการประเมินความเหมาะสมของโครงสร้างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตร อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด (คะแนนเฉลี่ยทั้งหมด ค่าเฉลี่ย 4.71) รายข้ออยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุดและเหมาะสมมาก โดยอยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด 16 ข้อ และเหมาะสมมาก 14 ข้อ ผู้เชี่ยวชาญมีคำแนะนำเพิ่มเติม คือ การเขียนหลักการและเหตุผล ควรมีความแตกต่างจากหลักสูตรรายวิชา

ศิลปะทั่วไปที่เน้นด้านการสร้างสรรค์ผลงานทักษะการทำงานศิลปะ ควรเพิ่มเติมถ้อยคำที่บ่งบอกความเฉพาะเจาะจงของวิชาจิตศิลป์ที่เน้นด้านกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน การเรียนรู้ตระหนักในคุณค่าของตนเองและผู้อื่น การเน้นไปที่กระบวนการจิตตปัญญา ควรเพิ่มเติมผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในคำอธิบายรายวิชาจาก 3 ข้อ เป็น 3 ถึง 5 ข้อ ให้ครอบคลุมทั้งด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และเจตคติ และด้านการวัดและประเมินผลควรเขียนให้ชัดเจนทั้งภาคทฤษฎี ภาคปฏิบัติ และด้านเจตคติ ควรมีสัดส่วนในการวัดและประเมินที่เหมาะสม การทดสอบนักเรียนด้วยแบบทดสอบอาจไม่ใช่วิธีการประเมินที่เหมาะสมกับลักษณะของวิชา แต่การสังเกตในชั้นเรียนและการประเมินพฤติกรรม การปฏิบัติงานอาจมีความเหมาะสมมากกว่า

1.2 ทักษะชีวิตของนักเรียนที่เกิดจากการใช้หลักสูตรรายวิชาจิตศิลป์ในการเสริมสร้างทักษะชีวิตด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

การนำหลักสูตรไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายนั้นใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลอง แบบ The One – Shot Case Study Design

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ผลการประเมินทักษะชีวิต

ประเด็นการประเมิน	($\bar{X}$)	แปลผล
1. ด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น	4.53	ดีมาก
2. ด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	4.38	ดี
3. ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	4.65	ดีมาก
4. ด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น	4.45	ดี
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 4 ด้าน	4.50	ดี

ผลการวิจัย พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปถึงน้อยที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ด้านที่ 3 การจัดการอารมณ์และความเครียด ค่าเฉลี่ย 4.65 อยู่ในระดับดีมาก ด้านที่ 1 การ

ตระหนักถึงและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น ค่าเฉลี่ย 4.53 อยู่ในระดับดีมาก ด้านที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ค่าเฉลี่ย 4.45 อยู่ในระดับดี และด้านที่ 2 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ ค่าเฉลี่ย 4.38 อยู่ในระดับดี

1.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ความพึงพอใจของนักเรียน

ประเด็นการประเมิน	($\bar{X}$)	แปลผล
1. บรรยากาศการเรียนการสอน	4.45	ดี
2. กิจกรรมการเรียนรู้	4.59	ดีมาก
3. ประโยชน์ที่ได้รับ	4.52	ดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวมทั้ง 3 ด้าน	4.52	ดีมาก

ผลการวิจัย พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.52 ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดไปน้อยสุดตามลำดับ ดังนี้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.59 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.52 และด้านบรรยากาศอยู่ในระดับดีค่าเฉลี่ย 4.45 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าอยู่ในระดับดีมาก จำนวน 11 ข้อ อยู่ในระดับดี จำนวน 9 ข้อ รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ เพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิต ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ต่อการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม วิชาจิตตศิลป์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นด้วยเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาหลักสูตร อีกทั้งยังเห็นว่าการที่วิชาศิลปะจะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะชีวิตนั้น เป็นการส่งเสริมที่ดีเหมาะสมกับสภาพปัญหา ของโรงเรียน

เป็นอย่างยิ่ง ผลการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญร่างหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรมีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.71) หลักสูตรมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

หลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์นี้เป็นหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่ออยากเติมเต็มการเรียนรู้วิชาศิลปะจากรายวิชาพื้นฐานในโรงเรียน ซึ่งการเรียนในโรงเรียนนั้นวิชาศิลปะมีชั่วโมงเรียนน้อย อีกทั้งยังประกอบด้วยทั้ง 3 สาระ ได้แก่ ทักษะศิลป์ ดนตรี และนาฏศิลป์ การเรียนการสอนนั้นเป็นหลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและเน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหาสาระ ผู้เรียนเรียนรู้จากการปฏิบัติและประสบการณ์ตรง โดยผ่านความเจ็บ การมองเข้าด้านในการคิดใคร่ครวญและการเฝ้าดู (Hart, 2004) เป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับมิติด้านจิตใจของตนเองและการสัมพันธ์กับภายนอกอย่างเป็นองค์รวม จึงเป็นการเรียนรู้เฉพาะบุคคล ดังนั้น ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนแต่ละคนอาจไม่เท่ากัน การเรียนรู้นี้อาจเกิดการเปลี่ยนแปลงมากหรือน้อย ย่อมขึ้นอยู่กับตัวนักเรียนเองเป็นสำคัญ ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก และคอยชี้แนะแนวทาง

2.2 ทักษะชีวิตของนักเรียนที่เกิดจากการใช้หลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ในการเสริมสร้างทักษะชีวิต ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ผลการประเมินทักษะชีวิตของนักเรียน จากการทดลองใช้หลักสูตรทดลองใช้หลักสูตรแบบการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (The One-Shot Case Study Design) คือ กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียว ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เมื่อทดลองใช้หลักสูตรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักสูตรแล้วนั้น จึงทำการประเมินทักษะชีวิตของนักเรียน อันเป็นผลที่เกิดจากการใช้หลักสูตร ผลการวิจัย พบว่าการประเมินทักษะชีวิตภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.50) และนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดีขึ้นไป การประเมินทักษะชีวิตทั้ง 4 ด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดไปจนถึงน้อยที่สุดตามลำดับ ได้แก่ ด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด อยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.65) ด้านการตระหนักถึงและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับดีมาก (ค่าเฉลี่ย 4.53)

ด้านการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.45) และด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ อยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย 4.38) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาผลการประเมินทั้งหมดที่กล่าวมาแล้วข้างต้นสิ่งนี้ช่วยสะท้อนว่า หลักสูตรรายวิชาจิตศิลป์ มีส่วนช่วยเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับนักเรียนกลุ่มทดลองอันได้แก่ด้านการตระหนักรู้และเข้าใจตนเองและผู้อื่น การเห็นคุณค่าของตนเอง รู้จักตนเอง ค้นพบความชอบความถนัด สามารถวิเคราะห์จุดเด่นจุดด้อยของตนเองได้ เมื่อตระหนักเห็นคุณค่าในตนเองแล้วสามารถยอมรับความแตกต่างของตนเองและผู้อื่น สามารถทำงานร่วมกับเพื่อนในชั้นเรียน ยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น สอดคล้องกับการศึกษาของ อรอนงค์ แจ่มผล (2552) ที่ได้ศึกษาผลของกระบวนการจิตตปัญญาศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้ภายในตนเองของนักศึกษาที่เรียนรายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู ผลการวิจัยพบว่านักศึกษาสามารถเข้าถึงอารมณ์ ความรู้สึก ความเชื่อ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับปรากฏการณ์ภายนอกผ่านกิจกรรมและกระบวนการเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดและแนวปฏิบัติใหม่ต่อตนเองและใคร่ครวญ อย่างลึกซึ้ง เกิดการเปลี่ยนแปลงความคิด และแนวปฏิบัติใหม่ต่อตนเองและผู้อื่น ส่งผลสู่การประพฤติอย่างมีสติและปัญญา มีความรักความเมตตาต่อตนเองและผู้อื่นตลอดจนสรรพสิ่งรอบตัว

ข้อค้นพบอีกประการหนึ่งที่ตัวผู้วิจัยเองได้ค้นพบจากการทดลองใช้หลักสูตรรายวิชาจิตศิลป์ ด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษานั้น ผู้วิจัยพบว่า การเรียนรู้ของนักเรียนนั้นนอกจากจะเป็นกระบวนการเฉพาะบุคคลแล้ว การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ เช่น เหตุการณ์การใช้สุนทรียสนทนาในชั้นเรียนในช่วงแรกเริ่มนักเรียนขาดความมั่นใจ และไม่กล้าแสดงความคิดเห็นแม้ประเด็นการสนทนานั้นจะเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับตนเอง เช่น การเล่าความรู้สึก ณ ปัจจุบันขณะ ความชื่นชอบที่มี

ต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด แม้จะเป็นประเด็นการสนทนาที่ไม่ยากซับซ้อนแต่เมื่อขาดความมั่นใจในตนเองแล้ว นักเรียนก็ไม่สามารถสะท้อนความคิดของตนเองได้ดีเท่าที่ควร เมื่อถามว่าใครจะเป็นผู้เริ่มพูดก่อน ไม่มีนักเรียนที่กล้าอาสาสมัคร นักเรียนมีท่าทางไม่มั่นใจเมื่อทราบว่าจะตนเองจะต้องพูดแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยซึ่งทำหน้าที่ครูประจำวิชาจึงใช้วิธีการหมั่นปากกาเสียงท่ายในการแก้ปัญหาแรกเริ่มมีความมุ่งหวังว่าจะแก้ปัญหาในการเลือกว่านักเรียนคนใดจะพูดก่อนหรือพูดทีหลัง และพบว่านักเรียนตื่นเต้นในการเสียงท่ายแต่เมื่อเสียงท่ายเป็นตัวนักเรียนเองแล้วนักเรียนกลับเงียบ ขาดความมั่นใจ และพูดด้วยถ้อยคำที่ไม่เป็นประโยค วิธีการเสียงท่ายนี้ไม่ได้ผลดีนักและเมื่อสังเกตชั้นเรียนในครั้งต่อไป ที่ครูได้สร้างการแสดงความคิดเห็น การใช้สุนทรียสนทนาให้กลายเป็นวัฒนธรรมในชั้นเรียนกลับพบปรากฏการณ์ที่แตกต่างจากในครั้งแรกๆ นักเรียนมีท่าทีผ่อนคลายมากขึ้น ครูยกเลิกวิธีการเสียงท่าย แต่เริ่มต้นด้วยวิธีการครูเป็นผู้เล่าเรื่องก่อนและใช้การตั้งคำถาม เช่น มีใครรู้สึกเหมือนครูบ้าง หรือมีใครอยากเล่าเป็นคนต่อไปหรือไม่ การเล่าแสดงความคิดเห็นเมื่อนักเรียนรู้สึกพร้อมนักเรียนมีท่าทีมั่นใจและแสดงออกได้ดีกว่าการถูกบังคับให้พูด สอดคล้องกับ ทิศนา เขมมณี (2545) ที่กล่าวถึงทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มพฤติกรรมนิยม การเรียนรู้แบบเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike) ในเรื่องของกฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) กล่าวถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกายและ จิตใจ รวมทั้งพื้นฐานและประสบการณ์เดิมที่เชื่อมโยงความรู้ใหม่ และทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์ กล่าวถึง การเชื่อมโยงเด็กจะเรียนรู้ได้ดีเมื่อเขารู้สึกมีความพร้อม ครูควรเข้าใจพัฒนาการของเด็ก เป็นสิ่งที่เปราะบางตามวัย ไม่เร่งหรือข้ามขั้น แต่อาจจัดประสบการณ์เสริมช่วยให้พัฒนาการได้เร็วขึ้น จัดประสบการณ์ให้เหมาะสมกับพัฒนาการตามวัยไม่ใช้บังคับเมื่อเด็กไม่พร้อม เปิดโอกาสให้รับประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหลายๆ เด็กจะดูดซับและส่งเสริมโครงสร้างทางปัญญา

2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร รายวิชาจิตตศิลป์ การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตร พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ย 4.52 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดไปน้อยสุดตามลำดับ ดังนี้ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ และด้านบรรยากาศ เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า อยู่ในระดับดีมาก จำนวน 11 ข้อ อยู่ในระดับดี จำนวน 9 ข้อ รายการประเมินที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ซึ่งจากผลการประเมินสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนพึงพอใจที่ได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ได้เล่าเรื่องราวประสบการณ์ต่างๆ ของตนเองให้เพื่อนฟัง ซึ่งเป็นการเรียนการสอนที่แตกต่างจากชั้นเรียนปกติในรายวิชาอื่น ครูมักจะเป็นผู้พูด นำเสนอเนื้อหาบทเรียน มากกว่าการให้นักเรียนได้ร่วมทำกิจกรรม เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น มีอิสระในการคิด การพูด โดยปราศจากการตัดสิน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า หลักสูตรรายวิชาจิตตศิลป์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริง และมีผลในการเสริมสร้างทักษะชีวิตให้แก่ นักเรียนในกลุ่มทดลองได้ ดังนั้นจึงสามารถนำไปปรับใช้กับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ ที่มีพื้นฐานความรู้ และช่วง วัยใกล้เคียงกันได้

1.2 ครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีความสำคัญมาก ที่จะสร้างแรงบันดาลใจและความประทับใจให้กับผู้เรียนในการเรียนรู้ ต้องสามารถสื่อสารภาษาใจกับผู้เรียนหรือสื่อสารแบบใจถึงใจ รวมทั้งเชื่อมโยงความคิด จิตใจ และการปฏิบัติ ครูจึงต้องศึกษาทำความเข้าใจแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาและต้องฝึกปฏิบัติให้มีประสบการณ์และเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียน

1.3 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก บรรยากาศที่เป็นมิตร นักเรียนรู้สึกผ่อนคลายและเป็นอิสระ มีความเป็นกันเองระหว่างครูและนักเรียน นักเรียนกับเพื่อนนักเรียน ทุกคนมีความเท่าเทียมกัน เป็นสิ่งที่เอื้อต่อการพัฒนาจิตตปัญญา

1.4 การใช้กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในชั้นเรียน มีความเหมาะสมกับนักเรียนกลุ่มย่อย ทั้งนี้ เพราะนักเรียนทุกคนจะได้มีโอกาสมีส่วนร่วม มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่มได้ดี ทุกคนสะท้อนความคิด ความรู้สึกได้ใช้เวลาในการสะท้อนผลร่วมกันซึ่งหากเป็นนักเรียนกลุ่มใหญ่อาจใช้เวลานานในการจัดกระบวนการเรียนรู้และทุกคนไม่สามารถมีส่วนร่วมได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การพัฒนาหลักสูตรและจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษานั้น อาจปรับเปลี่ยนเป็นการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างทักษะชีวิตให้กับนักเรียน

2.2 ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาหลักสูตรด้วย การบูรณาการกระบวนการจิตตปัญญาศึกษากับกระบวนการทางศิลปะ เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

2.3 การพัฒนาหลักสูตรและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาควรมีการประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนรายวิชาอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรมสุขภาพจิต. (2554). **ทักษะชีวิต**. ค้นเมื่อ 22 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.klb.dmh.go.th>.
- ทิตินา แคมมณี. (2559). **ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประเวศ วะสี. (2538). **ยุทธศาสตร์ทางปัญญาของชาติ : ยุทธศาสตร์ที่สำคัญที่สุดของสังคมทั้งหมดร่วมกัน**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- _____. (2549). **การพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน: สุขภาวะชุมชนเป็นรากฐานของสุขภาวะทั้งมวล**. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

..... (2550). **วิถีมนุษย์ในศตวรรษที่ 21:**

ศูนย์ หนึ่ง เก้า. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ:
แปลนพริ้นติ้ง จำกัด.

วิจักขณ์ พานิช. (2550). **เรียนรู้ด้วยใจอย่างไรใครควร
การศึกษาดั่งเส้นทางแสวงหาทางจิตวิญญาณ.**
กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.

สุวิมา ปุตะโคตร และศิริพงษ์ เพี้ยศิริ. (2557).

การศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการจัดการ
เรียนรู้แบบบูรณาการของเมอร์ดอกซ์ร่วมกับการใช้
ผังความคิด. **วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัย
บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, 8(4),
24 -32.

สุวิมา สุวรรณโคตร. (2555). **การพัฒนาหลักสูตร
ส่งเสริมความสามารถในการดูแลผู้ป่วย
ระยะสุดท้ายในมิติจิตวิญญาณและคุณค่า
ความเป็นมนุษย์ ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา
สำหรับนักศึกษาพยาบาล. วิทยานิพนธ์ปริญญา
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการ
เรียนการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.**

สิทธิพล อาจอินทร์. (2557). **การพัฒนาหลักสูตร.**
พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551).
**แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิต บูรณาการการ
เรียนการสอน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้.** กรุงเทพฯ:
ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (2551).

**จิตตปัญญาศึกษา: การศึกษาเพื่อการพัฒนา
มนุษย์.** กรุงเทพฯ: โครงการศูนย์จิตตปัญญาศึกษา
มหาวิทยาลัยมหิดล.

อรอนงค์ แจ่มผล. (2552). **ผลของกระบวนการจิตต**

**ปัญญาศึกษาที่มีต่อการตระหนักรู้ภายในตนของ
นักศึกษาที่ลงเรียนรายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู.**
ค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2558, จาก[https://eduweb.
kpru.ac.th](https://eduweb.kpru.ac.th).

Hart, T. (2004). Opening the Contemplative
Mind in Classroom. **Journal of
Transformative Education**, 2(1), 28-46.

Saylor, J. G, Alexander, W. M. and Lewis, A. J.
(1981). **Curriculum Planning for Better
Teacher and Learning.** 4th ed. New York:
Holt, Rinehart and Winston.

Taylor, E. (1998). **Transformative Learning:
A Critical Review.** ERIC clearinghouse on
adult, Career, and Vocational Education.

Titchener, E. B. (1902). **Experimental
psychology: A manual of laboratory
practice.** New York, NY: MacMillan &
Co., Ltd.

Wigging, G. and McTighe, J. (2005).
**Understanding by Design: A brief
introduction.** Center for Technology
& School Change at Teachers Columbia
University.



การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย

Developing a Structural Relationship Model of Causal Factors of Strategic Leadership Influencing the Effectiveness of Sports Schools Administrators in Thailand

ยุวรานี สุเมฆโส^{1*} มนูญ ศีวารมย์² และ รัชนิวรรณ อนุตระกูลชัย³

Yuwanee Sumekaso^{1*} Manoon Siwarom² and Rachaniwan Anutrakulchai³

¹นักศึกษาลัทธิสุตรปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
Doctor of Philosophy Program in Educational Administration, Faculty of Education, North Eastern University

^{2,3}อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Lecturer, Educational Administration Program, Faculty of Education, North Eastern University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย 2) ตรวจสอบความสอดคล้องของการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ 3) ศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนกีฬาทุกสังกัดในประเทศไทย รวมทั้งสิ้น 27 โรงเรียน จำนวน 868 คน ปีการศึกษา 2557 ได้มาโดยวิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้รูปแบบของ สุกมาส อังคุโชติ และคณะ (2551) ซึ่งมีข้อกำหนดว่าควรมีขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 20 เท่าของตัวแปร การวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทั้งสิ้น 33 ตัวแปร เกณฑ์ขั้นต่ำของขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงควรมีไม่น้อยกว่า 660 คน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 660 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบของ Likert ซึ่งเครื่องมือผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.8 – 1.00 และมีค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.96 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมุติฐานการวิจัย ประกอบด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (CFA) และการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงสาเหตุ (SEM) ผลการวิจัยปรากฏดังนี้

1) การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 6 ตัวแปร และตัวบ่งชี้ 27 ตัวแปร ได้แก่ 1) ตัวแปรผลคือ ประสิทธิภาพของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ที่มีตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้ 4 ตัวแปร 2) ตัวแปรเชิงสาเหตุ 5 ตัวแปร 23 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็นตัวแปรแฝงภายนอก 1 ตัวแปร ได้แก่ วิสัยทัศน์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร ได้แก่ มีความคิดทันสมัยและความคิดสร้างสรรค์การมองการณ์ไกลและชัดเจน การมีส่วนร่วมรู้จักใช้นวัตกรรมและการบริหาร

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 6 1405 3338

E-mail address: bow_sumekaso@hotmail.com

ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัวแปร ได้แก่ (1) ตัวแปรด้านการกำหนดทิศทางขององค์การ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร ได้แก่ ความคิดความเข้าใจในระดับสูง ความสามารถในการคิดเชิงปฏิบัติ ความสามารถในการนำปัจจัยมากำหนดกลยุทธ์ ความสามารถในการพยากรณ์และกำหนดอนาคต ความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ ความสามารถบริหารเชิงรุก (2) ตัวแปรด้านการวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ การวางแผน การจัดการองค์การ การนำไปปฏิบัติ การควบคุมการปฏิบัติการ การรายงานและปรับปรุง การปฏิบัติงาน (3) ตัวแปรด้านการควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การวัดผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานที่กำหนดการแก้ไขปรับปรุงสิ่งที่ไม่ดีพลาดหรือเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน (4) ตัวแปรด้านคุณธรรมจริยธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบในหน้าที่ การใช้หลักการและเหตุผลในการปฏิบัติงาน มีความยุติธรรมในการทำงาน มีขันติธรรม

1) การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน โดยมีค่า $\chi^2/df = 159.025$, $df = 138$, $p\text{-value} = 0.106$, $RMSEA = 0.015$, $GFI = 0.983$, $AGFI = 0.953$, $CFI = 0.999$, $TLI = 0.998$, $RMR = 0.005$ และค่า $\chi^2/df = 1.152$

2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย พบว่า การกำหนดทิศทางองค์การ มีอิทธิพลทางตรงสูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.493 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 วิสัยทัศน์มีอิทธิพลทางอ้อมสูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.848 และวิสัยทัศน์ มีอิทธิพลรวมสูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.925

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุ, ประสิทธิภาพของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย

Abstract

The objectives of this research were: 1) to develop the structural relationship model of causal factor in strategic leadership influencing the sports school administrators' effectiveness in Thailand, 2) to investigate the congruence of development in structural relationship model of causal factor in strategic leadership influencing the sports school administrators' effectiveness in Thailand, with empirical data, 3) to study the direct effect, indirect effect, and total effect of factor influencing the sports school administrators' effectiveness in Thailand. The samples of this study were 868 teacher officials and educational staffs in 27 sports schools from every jurisdiction in Thailand, 2014 academic year. The sample size was determined by Supamas Ungsuchoted's model (Supamas Ungsuchote et.al., 2008) with

the specification that the sample size should be 20 times of variable. There were total of 33 variables in this study. The minimum criterion of sample size should obtain at least 660 samples. There fore the researcher used 660 samples in this study. The research instrument was the 5 Level Rating Scale based on Likert's Model. The instrument was validated its content validity by experts, the index of congruency ranged between 0.8 – 1.00, the Reliability was = 0.985. Data analysis for hypothesis testing consisted of the CFA and SEM.

1) The development of the developed structural relationship model of causal factor in strategic leadership influencing the sports school administrators' effectiveness in Thailand, consisted of 6 latent variables, and 27 indicators including: 1) the effect variable was the sports school administrators' effectiveness in Thailand with 4 observable variables as 4 indicators including: the work success and goal accomplishment in sports, the professional in administration, the emphasis on sports excellence, the collaboration among teachers, students, parents, and community, 2) 5 causal variables and 23 indicators being classified into 1 external latent variable: the vision consisted of 4 observable variables including : the modern viewpoint, far sight persons, collaboration, the worthwhile usage of innovation and resource management, 4 internal latent variables were: (1) the variables for determining the direction of organization consisted of 6 observable variables including: the higher order of cognition, the competency in revolutionary thinking, the competency in using the factors for determining one's vision, the competency in progressive administration, (2) the variables in planning and putting the strategy into practice, consisted of 5 observable variables including: the planning, the organizational management, the action, the action control, the reporting and improvement of work performance, (3) the variables in strategic control and evaluation consisted of 3 variables including: the measurement of existed performance, the comparison of work performance with specified standard, the revision and improvement of error and mistakes from standard, and (4) the ethics and moral variables consisted of 5 observable variables including: the honesty, the responsibility, the application of rationale and principle in work practice, the justice in working, and the patience.

2) The development of structural relationship model of causal factor in strategic leadership influencing the sports school administrators' effectiveness in Thailand, developed by the researcher, was congruent with empirical data, considering by statistic for measuring the congruency. The value of Chi-square = 159.025, df = 138, p-value = 0.106, RMSEA = 0.015, GFI = 0.983, AGFI = 0.953, CFI = 0.999, TLI = 0.998, RMR = 0.005, and χ^2/df = 1.152.

3) The factor with direct effect, indirect effect, and total effect influencing the sports schools' effectiveness in Thailand, found that the highest value of direct influence determination of organizational direction, was = 0.493 at 0.001 significant level. The indirect effect with highest value of vision, was = 0.848. In addition, the highest value of total effect in vision was = 0.925.

Keywords: Structural Relationship Model, Sports Schools' Administrators' Effectiveness in Thailand

บทนำ

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา ที่แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 ได้กล่าวถึงนโยบายที่มีความเกี่ยวข้องกับการกีฬา กล่าวคือ “ส่งเสริมการกีฬาเพื่อสุขภาพ ใช้กีฬาเป็นสื่อในการพัฒนาลักษณะนิสัยเยาวชน

ให้มีน้ำใจนักกีฬา มีวินัย ปฏิบัติตามกฎหมายกติกา มารยาท และมีความสามัคคี อีกทั้งพัฒนานักกีฬาให้มีศักยภาพ สามารถแข่งขันในระดับนานาชาติจนสร้างชื่อเสียงแก่ประเทศไทย” (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2557) ส่งผลให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีภารกิจด้านการส่งเสริมกีฬา กล่าวคือ “พระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.2496

มาตรา 54 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมายเทศบาลเมือง อาจทำกิจการใดๆ ในเขตเทศบาลดังต่อไปนี้ ให้มีและบำรุงสถานที่สำหรับการกีฬาและพลศึกษา มาตรา 57 เทศบาลนคร อาจจัดทำกิจกรรมอื่นๆ ตามมาตรา 54 ได้” ดังนั้น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจึงได้มีแนวทางและขั้นตอนปฏิบัติการส่งเสริมกีฬาเพื่อความเป็นเลิศจากระดับท้องถิ่นสู่ความเป็นเลิศ โดย ระดับท้องถิ่น ให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานในท้องถิ่น (ชมรม, สโมสร, สถาบันการศึกษา, โรงเรียน, องค์การหรือหน่วยงานต่างๆ) จัดการแข่งขันในท้องถิ่น/อำเภอ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดหรือมีนักกีฬาที่มีความสามารถของท้องถิ่น ระดับจังหวัด ให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นร่วมกับสมาคมกีฬาจังหวัดและคณะกรรมการกีฬาจังหวัด จัดการแข่งขันและ/หรือส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันในกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดหรือมีนักกีฬาที่มีความสามารถระดับจังหวัด ระดับภูมิภาคหรือระดับชาติ ให้สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย จัดการแข่งขันและส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันในกิจกรรม เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดหรือมีนักกีฬาที่มีความสามารถระดับภูมิภาคหรือระดับชาติ ระดับนานาชาติหรือระดับโลก ให้สมาคมกีฬาแห่งประเทศไทย และคณะกรรมการโอลิมปิกแห่งประเทศไทย จัดการแข่งขันและส่งนักกีฬาเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาระดับนานาชาติ ภูมิภาค ทวีป หรือ โลก เพื่อส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดหรือมีนักกีฬาที่มีความสามารถระดับนานาชาติหรือระดับโลก (มาตรฐานการส่งเสริมกีฬา กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย, 2549)

โรงเรียนกีฬาจึงเป็นอีกองค์กรหนึ่งของรัฐที่จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) จัดการศึกษาและกีฬาสำหรับเด็กและเยาวชนที่มีความถนัดและความสามารถพิเศษทางด้านกีฬา โดยให้มีโอกาสได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถทางด้านการกีฬาให้สูงสุดไปพร้อมกับการพัฒนาอารมณ์ สังคม และสติปัญญา 2) เตรียมและผลิตนักกีฬาให้มีความสามารถและมีคุณภาพเข้าร่วมการแข่งขันกีฬาในระดับชาติและนานาชาติ ทดเทียมนานาชาติอารยประเทศ และ 3) ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัยเพื่อพัฒนามาตรฐาน

การกีฬา และนักกีฬาของประเทศ และการจัดตั้งโรงเรียนกีฬานั้นก็มีจุดมุ่งหมายที่สำคัญอีกอย่างคือ การพัฒนากีฬาเพื่อการแข่งขัน โดยเน้นประสิทธิภาพและความสามารถทางการกีฬา โดยถือความเป็นเลิศเป็นหลักสำคัญ แต่การจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนกีฬานั้นมีสภาพที่แตกต่างจากโรงเรียนอื่นในระดับการศึกษาเดียวกัน กล่าวคือนักเรียนต้องฝึกกีฬาที่ถนัดควบคู่กับการจัดการศึกษาวิชาสามัญ ตามที่หลักสูตรกระทรวง

ศึกษาธิการกำหนด นักเรียนจึงต้องใช้ความพยายามอย่างหนักโดยเฉพาะเกี่ยวกับการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย การฝึกฝนเทคนิคทักษะด้านกีฬาให้เกิดความชำนาญสูงสุด จนสามารถเป็นตัวแทนของประเทศไปเข้าร่วมการแข่งขันกับนักกีฬาในระดับนานาชาติได้ (สถาบันการพลศึกษา, 2549) ดังนั้นการที่จะบริหารโรงเรียนกีฬาไปสู่ความสำเร็จสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล ยุทธศาสตร์ด้านกีฬา และวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งโรงเรียนกีฬาตามที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้บริหารต้องมีภาวะของความเป็นผู้นำ ซึ่งผู้นำจะพยายามที่จะมีอิทธิพลต่อผู้ตาม เพื่อให้มีทัศนคติ พฤติกรรม และอื่นๆไปในทิศทางที่ทำให้จุดมุ่งหมายขององค์กรประสบความสำเร็จ ทั้งนี้ผู้นำควรมีภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ที่มีวิสัยทัศน์ มีความโปร่งใส มีการทำงานเป็นทีม เปิดโอกาสให้ทุกคนและชุมชนมีส่วนร่วม มีการกำหนดทิศทางขององค์กร มีการนำแผนกลยุทธ์ไปปฏิบัติ และมีการควบคุม ประเมินกลยุทธ์ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่มีประสิทธิภาพของผู้บริหารสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการองค์การไปสู่เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ต้องการ (ณัฏฐรงค์พิริยการ, 2557)

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาโรงเรียนกีฬาให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลได้ โดยผู้บริหารที่เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน เพื่อไปสู่ความสำเร็จขององค์กร ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้วิจัยทำการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าว ทั้งนี้ เพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ซึ่งการ

วิจัยครั้งนี้จะเป็นการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบจนได้โมเดลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการบริหารจัดการองค์กรสำหรับ ผู้บริหารโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยให้เกิดประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนกีฬา ทุกสังกัดในประเทศไทย รวม 27 โรงเรียนประกอบด้วย ครูผู้สอนวิชาสามัญ และครูผู้ฝึกสอนกีฬา จำนวนทั้งหมด 868 คน

กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ครูผู้สอนวิชาสามัญ และครูผู้ฝึกสอนกีฬาในโรงเรียนกีฬา ทุกสังกัดในประเทศไทยจำนวนทั้งสิ้น 660 คน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยรูปแบบของ สุกมาส อังสุโชติ (สุกมาส อังสุโชติ และคณะ, 2551; Lindeman and Gold, 1980) เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้จะต้องวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนั้นขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมควรมีขนาดของกลุ่มตัวอย่างประมาณ 20 เท่าของตัวแปร ซึ่งการวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรทั้งสิ้น จำนวน 33 ตัว เกณฑ์ขั้นต่ำขนาดกลุ่มตัวอย่างจึงควรมีไม่น้อยกว่า 660

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีตัวแปรองค์ประกอบที่ได้จากการวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยผู้วิจัยได้ใช้เป็นตัวแปรแฝง ของรูปแบบความสัมพันธ์

โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแปรสาเหตุ และตัวแปรผล ดังนี้

2.1 ตัวแปรสาเหตุ ประกอบด้วย

- 1) วิสัยทัศน์ (ตัวแปรแฝงภายนอก) สามารถวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ มีความคิดทันสมัยและความคิดสร้างสรรค์, การมองการณ์ไกลและชัดเจน, การมีส่วนร่วม, รู้จักใช้นวัตกรรมและการบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า
- 2) การกำหนดทิศทางการจัดการ สามารถวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัวแปร คือ ความคิดความเข้าใจในระดับสูง, ความสามารถในการนำปัจจัยนำเข้าต่างๆ มากำหนดกลยุทธ์, ความสามารถในการพยากรณ์และกำหนดอนาคต, ความสามารถในการคิดเชิงปฏิกิริยา, ความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์, ความสามารถในการบริหารเชิงรุก

3) การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ สามารถวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ การวางแผน, การจัดการองค์การ, การนำไปปฏิบัติ, การควบคุมการปฏิบัติการ, การรายงานและปรับปรุงการปฏิบัติงาน

4) การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ สามารถวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร คือ การวัดผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง, การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานที่กำหนด, การแก้ไขปรับปรุงสิ่งที่ผิดพลาดหรือเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน

5) คุณธรรม จริยธรรม สามารถวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร คือ ความซื่อสัตย์ สุจริต, ความรับผิดชอบในหน้าที่, การใช้หลักการและเหตุผลในการปฏิบัติงาน, ความยุติธรรม, มีขันติธรรม

2.2 ตัวแปรผล ได้แก่ ปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยสามารถวัดจากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปร คือ ความสำเร็จของงานและบรรลุเป้าหมายทางการกีฬา, ความเป็นมืออาชีพในการบริหาร, เน้นความเป็นเลิศทางกีฬา, ความร่วมมือระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบ สนทนากลุ่มและแบบสอบถาม ดังนี้

3.1 แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เป็นแบบสนทนาแบบมีโครงสร้าง ผู้วิจัย สร้างขึ้นเพื่อจัดสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 10 คน ประกอบด้วย นักวิชาการและนักการศึกษาด้านการบริหารจัดการ และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหาร

3.2 แบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามที่ใช้วัด ตัวแปรของการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดหลักการแนวคิดจากทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุง พัฒนาจนกระทั่งมีคุณภาพที่เหมาะสมกับการนำไปใช้ เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง และมีลักษณะเป็นแบบ มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ แบ่งเป็น 3 ตอน โดยค่าคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผ่านการพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.8 – 1.00 และมีค่าความเที่ยง (Reliability) เท่ากับ 0.985

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

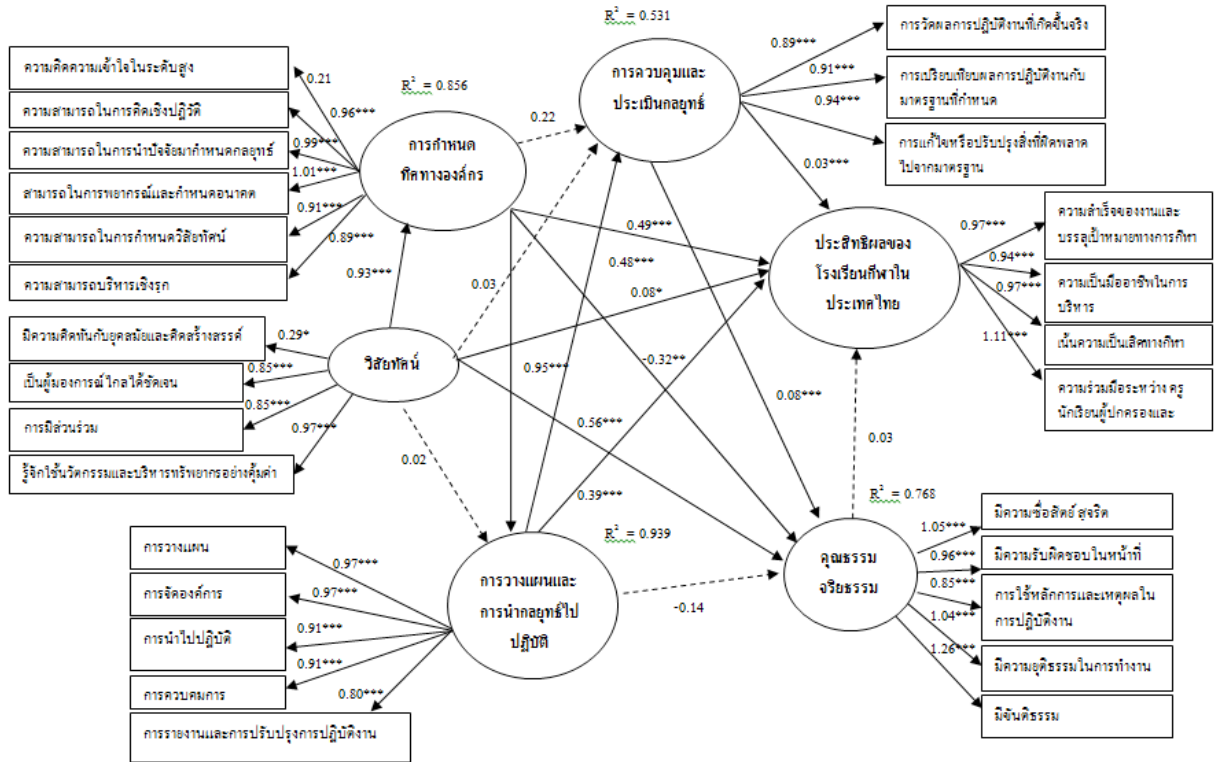
4.1 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ด้วยโปรแกรม คอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ทราบลักษณะของการแจกแจงของตัวแปรเป็นการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

4.2 วิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor Analysis)

ตรวจสอบข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ว่าเป็นตามข้อตกลง หรือไม่ และสร้างเมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างคู่ของตัวแปร ทุกตัว (Correlation Matrix) ด้วยสถิติสหสัมพันธ์ของ เพียร์สัน (Pearson's Correlation)

4.3 วิเคราะห์ความสอดคล้องของรูปแบบ

ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงทฤษฎีกับข้อมูลเชิงประจักษ์ จากกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการวิเคราะห์เส้นทางอิทธิพล (Path Analysis) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ (AMOS) กำหนดค่าสถิติวัดระดับความสอดคล้อง (Goodness of fit Measures) (สุภมาส อังสุโชติ และ นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2551) ได้แก่ ค่าสถิติไค – สแควร์ (Chi – Square Statistics), ดัชนีบ่งบอกความสอดคล้อง (Fit Index) ดัชนี GFI (Goodness of Fit Index), ดัชนีอาร์เอ็มเอสอีเอ (RMSEA)(Root Mean Square Error of Approximation), ค่าอาร์เอ็มอาร์ (RMR) (Root Mean Square Residual), ดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (Comparative Fit Index: CFI), ดัชนีวัดเปอร์เซ็นต์ความกลมกลืน (Normed Fit Index: NFI), สหสัมพันธ์พหุคูณกำลังสอง (Square Multiple Correlation : R²), ดัชนีรากกำลัง ที่สองของส่วนที่เหลือ (Root Mean Square Residual : RMR)



ภาพที่ 2 โมเดลรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของตัวแปรในโมเดล การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย

ผล สาเหตุ	VISI			DIOR			PSTIM			COEV			MOET			EFDI		
	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE	TE	IE	DE
DIOR	0.925***	-	0.925***													-	-	-
PSTIM	0.900	0.876	0.024	0.947***	-	0.947***										-	-	-
COEV	0.672	0.638	0.033	0.677	0.459	0.219	0.484***	-	0.484***							-	-	-
MOET	0.683***	0.119	0.564***	0.094**	0.409	0.316**	0.249	0.385	0.137	0.796***	-	0.796***				-	-	-
EFDI	0.925*	0.848*	0.077*	0.889***	0.395	0.493***	0.413***	0.023	0.390***	0.054***	0.020	0.034***	0.025	-	0.034	-	-	-

หมายเหตุ *** $p < 0.001$

** $p < 0.01$

* $p < 0.05$

TE = อิทธิพลรวม

IE = อิทธิพลทางอ้อม

DE = อิทธิพลทางตรง

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์โมเดลรูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย พบว่าการพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัย

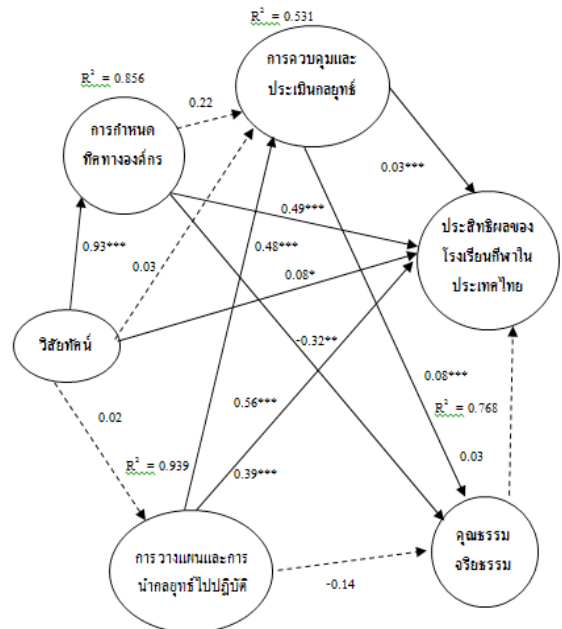
ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ตัวแปรแฝง 6 ตัว และตัวบ่งชี้ 27 ตัว ได้แก่ 1) ตัวแปรแฝง คือ ประสิทธิภาพของผู้บริหารโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ที่มีตัวแปรสังเกตได้ที่เป็นตัวบ่งชี้ 4 ตัว 2) ตัวแปรเชิงสาเหตุ 5 ตัว 23 ตัวบ่งชี้ จำแนกเป็นตัวแปรแฝงภายนอก

1 ตัว ได้แก่ วิสัยทัศน์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว ได้แก่ มีความคิดทันยุคสมัยและความคิดสร้างสรรค์ การมองการณ์ไกลและชัดเจน การมีส่วนร่วม รู้จักใช้ นวัตกรรมและการบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ตัวแปรแฝงภายใน 4 ตัว ได้แก่ (1) ตัวแปรด้านการกำหนดทิศทางขององค์กร ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว ได้แก่ ความคิดความเข้าใจในระดับสูงความสามารถในการคิดเชิงปฏิกิริยา ความสามารถในการนำปัจจัยมากำหนดกลยุทธ์ ความสามารถในการพยากรณ์และกำหนดอนาคตความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ ความสามารถบริหารเชิงรุก (2) ตัวแปรด้านการวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ ประกอบด้วย ตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว ได้แก่ การวางแผน การจัดการองค์การ การนำไปปฏิบัติ การควบคุมการปฏิบัติการการรายงานและปรับปรุงการปฏิบัติงาน (3) ตัวแปรด้านการควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร ได้แก่ การวัดผลการปฏิบัติที่เกิดขึ้นจริง การเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานกับมาตรฐานที่กำหนด การแก้ไขปรับปรุงสิ่งที่ผิดพลาดหรือเบี่ยงเบนไปจากมาตรฐาน (4) ตัวแปรด้านคุณธรรมจริยธรรม ประกอบด้วยตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร ได้แก่ ความซื่อสัตย์ สุจริต มีความรับผิดชอบในหน้าที่ การใช้หลักการและเหตุผลในการปฏิบัติงาน มีความยุติธรรมในการทำงาน มีขันติธรรม

การพัฒนาแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้ จากค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน โดยมีค่า Chi-square = 159.025, df = 138, p-value = 0.106, RMSEA = 0.015, GFI = 0.983, AGFI = 0.953, CFI = 0.999, TLI = 0.998, RMR = 0.005 และค่า $C^2/df = 1.152$

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ การกำหนดทิศทางองค์กร มีอิทธิพลทางตรงสูงสุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.493 ที่ระดับนัยสำคัญ

0.001 รองลงมา ได้แก่ การวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ วิสัยทัศน์ และคุณธรรมจริยธรรม ตามลำดับ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ วิสัยทัศน์ มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.848 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รองลงมา ได้แก่ การกำหนดทิศทางขององค์การ การวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ ส่วนคุณธรรมจริยธรรม ไม่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย เมื่อพิจารณาอิทธิพลโดยรวม พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุด คือ วิสัยทัศน์ มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.925 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 รองลงมา ได้แก่ การกำหนดทิศทางขององค์การ การวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ และคุณธรรมจริยธรรม ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 โมเดลอิทธิพลของปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย

2. อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการพัฒนาแบบความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงสาเหตุปัจจัยภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย พบว่า

ตัวแปรเชิงสาเหตุ 5 ตัวแปร ที่ได้จากการศึกษาวิจัย ได้แก่ วิสัยทัศน์ การกำหนดทิศทางขององค์การ การวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ คุณธรรมจริยธรรม ที่ได้พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับ กัลยรัตน์ เมืองสง (2550) ที่สรุปว่า ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์นั้น มีวิสัยทัศน์เป็นองค์ประกอบตัวหนึ่งสอดคล้องกับ เนตร์พัฒนา ยาวีราข (2550) ที่สรุปว่า รูปแบบของผู้นำเชิงกลยุทธ์เริ่มต้นจากการเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ สอดคล้องกับ เชวงศักดิ์ พฤษเทพเวศ (2553) ซึ่งได้สรุปว่าภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ต้องมีการกำหนดทิศทางขององค์การ การวางแผนและการนำไปสู่การปฏิบัติ การควบคุมหรือการประเมิน ส่วนด้านคุณธรรมจริยธรรม ได้สอดคล้องกับ Carroll (1992) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารในด้านคุณธรรม พบว่า ปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อพฤติกรรมภาวะผู้นำคือ คุณธรรมของผู้บริหาร

ผลจากการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบ พบว่า รูปแบบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์

โดยพิจารณาจากค่าดัชนีที่ใช้ตรวจสอบความตรงของรูปแบบได้แก่ Chi-square = 159.025, df = 138, p-value = 0.106, RMSEA = 0.015, GFI = 0.983, AGFI = 0.953, CFI = 0.999, TLI = 0.998, RMR = 0.005

และค่า $c^2/df = 1.152$ โดยตัวแปรด้านประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย มีตัวบ่งชี้ที่มีอิทธิพลมากที่สุด คือ ความร่วมมือระหว่างครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน สอดคล้องกับ Herzog (1990) ได้ทำการศึกษาตัวแปรที่เกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียนมัธยม ซึ่ง พบว่า ผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับ Sergiovanni (1991) Marcal (1990) Pierce (1991) และ Sammons, Hillman and Mortimore (1990) ที่ศึกษาวิจัยและพัฒนาองค์ประกอบที่ส่งผลถึงความสำเร็จ หรือความมีประสิทธิภาพของโรงเรียน พบว่า ผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ด้านวิสัยทัศน์ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ รู้จักใช้นวัตกรรมและบริหารทรัพยากรอย่างคุ้มค่า สอดคล้องกับ ฉวีวรรณ สุภาสารัมภ์ (2545) ที่ศึกษา

เรื่อง วิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับ บุญเจือ จุฑาพรรณนาชาติ (2544) และ ยรรยง อรรถโกธ (2545) ด้านการกำหนดทิศทางขององค์การ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ ความสามารถในการพยากรณ์และกำหนดอนาคต สอดคล้องกับ วาโร เฟิงส์วีสต์ (2553) ที่ศึกษาวิจัยการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดนครพนม พบว่า ผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ซึ่งสอดคล้องกับ กัลยรัตน์ เมืองสง (2550) เชวงศักดิ์ พฤษเทพเวศ (2553) และ Dess & Miller (1993) ด้านการวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือ การวางแผน และการจัดการองค์การ สอดคล้องกับ ชัตติยา ด้วงสำราญ (2552) ที่ได้ศึกษารูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับ เชวงศักดิ์ พฤษเทพเวศ (2553) และ Dess & Miller (1993) ด้านการควบคุมและประเมินกลยุทธ์ พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือการแก้ไขหรือปรับปรุงสิ่งที่ผิดพลาดไปจากมาตรฐาน กับชัตติยา ด้วงสำราญ (2552) ที่ได้ศึกษารูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า ผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับ เนตร์พัฒนา ยาวีราข (2550) วิรัช สงวนวงศ์วาน (2546) และ Robbins & Coulter (2003) ด้านคุณธรรมจริยธรรม พบว่า ตัวบ่งชี้ที่มีอิทธิพลมากที่สุดคือการมีขันติธรรม สอดคล้องกับ ฉันทนา จันทร์บรรจง (2541) ได้ทำการวิจัยประกอบร่างพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ซึ่งผลการตรวจสอบสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ สอดคล้องกับ บุญชู แสงสุข (2544) บุญเสริม มงคลดาว (2544) และ Carroll (1992)

เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรง พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางตรงมากที่สุดคือ การกำหนดทิศทางขององค์การ เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางอ้อม พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลทางอ้อมมากที่สุดคือ วิสัยทัศน์ ส่งผ่านการวางแผน

และการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ, การควบคุมและประเมินกลยุทธ์, คุณธรรมจริยธรรมไปสู่ประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย และเมื่อพิจารณาอิทธิพลโดยรวมพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลโดยรวมมากที่สุด คือ วิสัยทัศน์ โดยเส้นทางอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.001 ได้แก่ วิสัยทัศน์ การกำหนดทิศทางขององค์กร การวางแผน และการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์ ส่วนคุณธรรมจริยธรรม ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Dess & Miller (1993) ได้ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์มีข้อค้นพบว่า กิจกรรมสำหรับความเป็นผู้นำเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญอันดับแรก คือ การกำหนดทิศทางขององค์กร และ Dubrin (1998) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ได้ข้อสรุปว่า การกำหนดทิศทางขององค์กรนั้น คุณลักษณะสำคัญอย่างหนึ่งของผู้นำองค์กร ทั้งนี้เพื่อนำไปสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ การวางแผนและการนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ การควบคุมและการประเมินกลยุทธ์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้บริหารโรงเรียนกีฬาทุกสังกัดในประเทศไทยสามารถใช้ผลการวิจัย สำหรับเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทย สำหรับผู้บริหารโรงเรียนกีฬาทุกสังกัดในประเทศไทย สามารถใช้ผลการวิจัยเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางของโรงเรียน วิสัยทัศน์ กระบวนการยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ในการพัฒนาประสิทธิผลของโรงเรียนกีฬาในประเทศไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ผู้บริหารโรงเรียนกีฬาทุกสังกัดในประเทศไทยมีหน้าที่โดยตรงในการที่จะต้องพัฒนาและขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายสำคัญขององค์กร ดังนั้นผู้บริหารจึงควรมีประสิทธิผลครบทุกด้าน โดยจากผลการวิจัยพบว่า ด้านคุณธรรมจริยธรรมของผู้บริหารยังเป็นจุดบกพร่อง โดยเฉพาะตัวบ่งชี้ด้านการมีคุณธรรมของผู้บริหาร รองลงมาคือความซื่อสัตย์สุจริต ความยุติธรรมในการทำงาน ความรับผิดชอบในหน้าที่ และการใช้หลักการและ

เหตุผลในการปฏิบัติงาน ฉะนั้นจึงควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาและสร้างให้ผู้บริหารมีคุณธรรมจริยธรรมที่สูงขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กัลยรัตน์ เมืองสง. (2550). **รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน**.วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ชัตติยา ดวงสำราญ. (2552). **รูปแบบการบริหารเชิงกลยุทธ์สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เชวงศักดิ์ พฤษเทพเวศ. (2553). **การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากระทรวงศึกษาธิการ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฉวีวรรณ สุภสารัมภ์. (2545). **วิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดมหาสารคาม**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏมหาสารคาม.
- ฉันทนา จันทร์บรรจง. (2542). **จิตวิทยาการบริหาร**. พิษณุโลก: ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- _____. (2541). **การศึกษากับการพัฒนาคุณธรรม**. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- ณัฐณรงค์ พิริยการ. (2557). **ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.

เนตรพัฒนา ยาวีราข. (2549). **ภาวะผู้นำและผู้นำเชิงกลยุทธ์**. กรุงเทพฯ: เซ็นทรัลเอนกซ์เพรส.

บุญเจือ จุฑาพรรณนาชาติ. (2544). **ความสัมพันธ์ระหว่างวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาบรรยากาศ องค์การ กับความผูกพันต่อองค์การของครูผู้สอนในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดนครราชสีมา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

บุญชู แสงสุข. (2544). **พรรณนาของบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติจริง ตามคุณธรรมและจริยธรรมของผู้บริหารสถานศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย สถาบันราชภัฏเทพสตรี.

บุญเสริม มงคลดาว. (2543). **คุณธรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษาเขตการศึกษา 12**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ยรรยง อรรถโก. (2545). **ทักษะการบริหารและวิสัยทัศน์ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). **การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในจังหวัดนครพนม**. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. 2(3), 167-177.

วิรัช สงวนวงศ์วาน. (2547). **การจัดการและพฤติกรรมองค์กร**. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ด ยูเคชั่น อินโดไชน่า.

สุภมาส อังศุโชติ และคณะ. (2551). **สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL**, กรุงเทพฯ: มิสชั่นมีเดีย.

Carroll, D. F. O. (1992). Teacher Morale as Related to School Leadership Behavior (Morale, Leadership Behavior). **Dissertation Abstracts International**, 61(3), 54-02-A.

Dess, G. G. & Miller, A. 1993. **Strategic Management**. (Int'l Ed.). Singapore: McGrawHill.

Dubrin .J. 1998. Leadership research finding : Practice and skills. Boston Houghton: Mifflin Company.

Robbins, S. P. and Coulter. M. (1996). **Management**. 5thed New Jersey: Prentice Hall.

Robbins, S. P. (1996). **Organizational Behavior**. 7thed. New Jersey: Prentice Hall.

Sergiovanni, Thomas J. 1991. Educational Governance and Administration. Boston: Allyn and Bacon.



การบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย

The Academic Administration of Distance Learning Teaching Management Via Satellite of The Extended Schools in Chiang Rai

รุ่งนภา เชื้อเจ็ดตน^{1*} วีรพันธุ์ ศรีฤทธิ์² และ จินตนา จันทร์เจริญ³

Rungnapa Chueajetton^{1*} Weeraphan Siririth² and Jintana Chanjarain³

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเชียงราย

Master of Education Program in Educational Administration, Graduate School, Chaing Rai College

^{2,3}อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยเชียงราย

Lecturer, Educational Administration Program, Graduate School, Chaing Rai College

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้วัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม 2) เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย ในปีการศึกษา 2556 จำนวน 145 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 สภาพ ปัญหาการบริหารวิชาการ ของโรงเรียนขยายโอกาสที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย และ ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม 11 ด้าน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2) ปัญหาการบริหารวิชาการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย และ 3) ข้อเสนอแนะ ควรมีสื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง โดยผู้สอนเป็นเพียงผู้ช่วยเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนและคอยแนะแนวทางต่างๆที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

คำสำคัญ: การบริหารวิชาการ, การบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 4617 3022

E-mail address: helyi.cill@gmail.com

Abstract

This research aims 1) to study the conditions academic administration of distance learning via satellite. 2) to study the problem of academic management, teaching and distance learning via satellite and 3) to study the suggestions with the appropriate academic administration academic administration distance learning via satellite. The sample used in this research is the principal of the school extended learning opportunities of satellite television in the Office of Education Elementary Education Chiang Rai in 2556 were 145 people. The tools used for data collection was a questionnaire with three episodes. Episode 1 status respondents. Episode 2 of the problems, the principal of the school extended learning opportunities of satellite television in the Office of Elementary Chiang Rai area. Episode 3 feedback analyzed by using percentage, mean and standard deviation. The results showed that: 1) The management of academic teaching satellite distance of Extended Schools in Chiang Rai. 2) Overall, the

average is 11 levels. The Civil Aeronautics Administration Average is less, and 3) The suggestions should be media and modern equipment. To help the students learn to seek knowledge on their own. By the instructor was just an assistant to help the students understand the lessons and guidance that will be useful to the learner than it should and cause the maximum benefit to learners.

Keywords: The Academic Administration, Distance Learning Teaching Management Via Satellite.

บทนำ

ในระยะเวลาที่ผ่านมา มาจนถึงปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้านและในทุกๆ ประเทศทั่วโลก เป็นการเปลี่ยน ไปสู่ยุคเทคโนโลยีสารสนเทศ โลกได้เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ สังคมยุคโลกาภิวัตน์ ทุกประเทศในโลกมีการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ทั้งนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ยังได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการศึกษา ที่เป็นการเรียนรู้ของมนุษย์เป็นอย่างมาก การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นผลสืบเนื่องมาจากพลังและศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดข้อจำกัดทางกาลเวลา และระยะทางส่งผลให้เกิดการแลกเปลี่ยนข่าวสาร ข้อมูล เกิดได้ตลอดเวลาและทุกสถานที่ ตลอดจนสถานการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันดั่งนั้นองค์กรต่างๆ รวมไปถึงองค์กรทางการศึกษา จึงพยายามประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อมุ่งพัฒนาศาสตร์และสาขาวิชาต่างๆ ให้มีความก้าวหน้าทันต่อเหตุการณ์ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ส่วนภาคการศึกษา ในภาครวมแล้ว สามารถจำแนกคุณลักษณะการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของ

โอกาสทางการศึกษาให้น้อยลงและให้เกิดความเสมอภาค โดยใช้เป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพทางการศึกษา ช่วยในการจัดการและบริหารการศึกษา

ระบบการศึกษาทางไกลจึงเป็นเทคโนโลยีอีกประเภทหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในหลายประเทศ ทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศที่กำลังจะพัฒนา โดยมีจุดเด่นคือทำให้เกิดความเสมอภาคทางการศึกษา โดยเฉพาะชุมชนที่อยู่ห่างไกล ลดปัญหาการขาดแคลนครู อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญในบางสาขาวิชา ช่วยให้มีคุณภาพและมาตรฐานการเรียนการสอนที่ดีขึ้น เป็นการพัฒนาคุณภาพประชากรของประเทศ รวมทั้งเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปสอนของครูและยังเป็นเรื่องที่วงการศึกษายอมรับว่าเป็นผลดีต่อการศึกษาในสมัยนี้เป็นอย่างมากโดยปัจจุบันเริ่มมีการตื่นตัวกับการเรียนระบบนี้มากขึ้นเพราะอาจารย์ที่เชี่ยวชาญในรายวิชานั้นๆ มักจะอยู่ในส่วนกลางหรือในเมืองเป็นส่วนมากจึงทำให้ผู้เรียนต่างจังหวัดหรือที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลไม่มีโอกาสได้เรียนกับอาจารย์ที่เชี่ยวชาญเหมือนเช่นเด็กในเมือง

การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม จึงมุ่งผลด้านขยายโอกาสในเชิงปริมาณ ซึ่งมีผลให้สถานศึกษาต่างๆ ที่จัดการศึกษาในระบบชั้นเรียน มีโอกาสขยายการดำเนินงานได้ในวงกว้างมากขึ้น สามารถเข้าถึงนักเรียน รวมทั้งประชาชนผู้สนใจใฝ่หาความรู้เพิ่มเติมในจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว ในด้านคุณภาพนั้น การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมก็มีส่วนช่วยทำให้นักเรียนในชนบทที่ห่างไกล มีโอกาสได้รับความรู้ และศึกษาเล่าเรียนเท่าเทียมกับนักเรียนในเมือง รวมทั้งยังส่งเสริมการศึกษาทั้งในระบบและ นอกระบบ ตลอดจนการศึกษาตามอัธยาศัยอีกด้วย

การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมนั้นถือได้ว่าเป็นโครงการที่มาสสนับสนุนมูลนิธิราชประชานุเคราะห์และโรงเรียนที่อยู่ห่างไกลในชนบท เพื่อให้เด็กและประชาชนได้มีความรู้ต่างๆ จากการเรียนรู้โดยระบบทางไกลผ่านดาวเทียมเมื่อเด็กและประชาชนได้เรียนรู้ผ่านระบบนี้แล้วนั้นหมายความว่าเด็กและประชาชนก็สามารถที่จะเรียนวิชาการต่างๆ ได้ดีด้วยระบบนี้เช่นกัน ซึ่งส่งผลดีที่ทำให้เด็กและประชาชนสามารถที่จะดำรงชีวิตได้ ดีขึ้น นอกจากนั้นโรงเรียนที่ถ่ายทอดรายการของการศึกษาทางดาวเทียมนี้ ก็ยังได้พยายามที่จะสอนให้นักเรียนมีความรู้ทางจริยธรรมด้วย ซึ่งปัจจุบันนี้ก็มีปัญหาว่า เยาวชนมักจะไม่ค่อยมีคุณธรรมจริยธรรม ไม่ค่อยรู้จักการทำความดี ดังนั้นเมื่อความดีไม่มี เลยทำให้เกิดความเดือดร้อนทั่วประเทศ เกิดปัญหาต่างๆ ทางสังคม เกี่ยวข้องกับยาเสพติด เกี่ยวข้องกับ ความรุนแรงต่างๆ ฉะนั้นการสอนของโครงการการศึกษาทางดาวเทียมนั้น ก็จะทำให้ราษฎรของประเทศชาติ มีคุณสมบัติ มีคุณภาพดีขึ้น

โรงเรียนขยายโอกาสเป็นโรงเรียนที่มีอยู่ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาจังหวัดเชียงราย เป็นหน่วยงานสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีอำนาจหน้าที่ในการดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษา ซึ่งการบริหารและการจัดการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย จะแบ่งอำนาจหน้าที่การดูแลตามเขตการศึกษา

โดยในจังหวัดเชียงรายมีทั้งหมด 4 เขต โดยมีสถานศึกษาในสังกัดระดับ ก่อนประถมศึกษา ระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลาย (โรงเรียนขยายโอกาส) ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดในจังหวัดเชียงราย ปัจจุบันสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดเชียงราย มีโรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดจำนวน 163 โรงเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาเชียงราย, 2555) โดยโรงเรียนขยายโอกาสในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย ได้มีการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมรวมกับการสอนแบบเดิมจำนวน 163 โรงเรียน

ดังได้กล่าวมานั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาว่าการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย มีสภาพการดำเนินงาน และปัญหาในการดำเนินการอย่างไร รวมถึงข้อเสนอแนะในการดำเนินงานที่เหมาะสม เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางสำหรับการบริหารของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสและสังกัดอื่นๆ ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย
2. เพื่อศึกษาปัญหาการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย
3. เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะการบริหารงานวิชาการที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงรายใน ปีการศึกษา 2556 จำนวน 163 คน จาก 163 โรงเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสอบถาม

การบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปผู้บริหารสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย เกี่ยวกับ เพศ อายุ วุฒิกการศึกษาสูงสุด ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตำแหน่งปัจจุบัน ที่ตั้งของสถานศึกษาเป็นแบบ (Checklist) และแบบเติมคำตอบตอนที่ 2 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปผู้บริหารสถานศึกษาที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย เป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และตอนที่ 3 แบบสอบถามปัญหาและข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับพฤติกรรมภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบบปลายเปิด ทดสอบหาความเที่ยง หรือความน่าเชื่อถือ (Reliability) จากกลุ่มตัวอย่าง (Try out) จำนวน 30 คน ได้ค่าเท่ากับ 0.96

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ยืมคำร้องขอหนังสือออกจากสำนักงานการศึกษา วิทยาลัยเชียงราย เรื่องการขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา ถึงผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา

3.2 นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษาจากสำนักงานการศึกษา วิทยาลัยเชียงราย พร้อมกับแบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลยื่นต่อผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงรายด้วยตนเองเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลการศึกษา

3.3 ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ด้วยการขอความร่วมมือจากผู้บริหารสถานศึกษาที่กำหนดไว้

3.4 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

4.1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ และนำเสนอเป็นรูปตารางประกอบการบรรยาย

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพ และปัญหาการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมที่เหมาะสมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เชิงเนื้อหาเป็นราย

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 สถานภาพของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 121 คน มีอายุมากกว่า 51 ขึ้นไป จำนวน 79 คน จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 144 คน มีประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาน้อยกว่า 10 ปี ซึ่งเท่ากับ 11-15 ปี จำนวน 56 คน เป็นโรงเรียนที่อยู่ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย ที่ตั้งของโรงเรียนอยู่ในพื้นที่ปกติ ดังแสดงในตารางที่ 1.1

ตารางที่ 1.1 แสดงสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน
เพศชาย	121
อายุมากกว่า 51 ขึ้นไป	79
จบการศึกษาระดับปริญญาโท	144
ทำงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาน้อยกว่า 10 ปี	56

1.2 ผลการวิเคราะห์ สภาพการบริหาร วิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของ โรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม 11 ด้าน เมื่อพิจารณาภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.91$, $\sigma = 0.72$) และเมื่อพิจารณารายด้านเรียง ลำดับจากมากไปหาน้อย คือพบว่า ข้อแรกคือ ด้านการ พัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐาน การศึกษา ($\mu = 4.06$, $\sigma = 0.69$) รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ($\mu = 4.04$, $\sigma = 0.72$) และด้านการแนะแนว ($\mu = 4.04$, S.D. = 0.75) และด้านที่น้อยที่สุด คือด้านการวางแผนงานวิชาการ ($\mu = 3.68$, $\sigma = 0.61$) และ ด้านการพัฒนาและใช้สื่อ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ($\mu = 3.68$, $\sigma = 0.66$) ดังแสดงในตารางที่ 1.2

ตารางที่ 1.2 แสดงผลการวิเคราะห์สภาพการบริหาร วิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่าน ดาวเทียม ของโรงเรียนขยายโอกาสใน จังหวัดเชียงราย

สภาพการบริหาร วิชาการ	ระดับสภาพ		ความ หมาย
	ค่าเฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน (σ)	
1. ด้านการพัฒนา ระบบประกัน คุณภาพภายใน และมาตรฐาน การศึกษา	4.06	0.69	มาก
2. ด้านการจัดการ เรียนการสอนใน สถานศึกษา	4.04	0.72	มาก
3. ด้านการแนะแนว	4.04	0.75	มาก
4. ด้านการวางแผน งานวิชาการ	3.68	0.61	มาก
5. ด้านการพัฒนา และใช้สื่อ	3.68	0.66	มาก
รวม	3.91	0.72	มาก

1.3 ผลการวิเคราะห์ปัญหาการบริหาร วิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของ โรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม 11 ด้าน เมื่อพิจารณาภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย ($\mu = 1.65$, $\sigma = 0.76$) และเมื่อพิจารณารายด้านเรียง ลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาและใช้สื่อ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ($\mu = 2.17$, $\sigma = 0.91$) รองลงมา คือด้านการพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้

($\mu = 1.72$, $\sigma = 0.62$) และด้านการแนะแนว ($\mu = 1.46$, $\sigma = 0.63$) ด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ($\mu = 1.46$, $\sigma = 0.62$) และ ด้านการวางแผนงานวิชาการ ($\mu = 1.46$, $\sigma = 0.71$) ดังแสดงในตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.3 ตารางแสดงผลการวิเคราะห์ปัญหา การบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอน ทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยาย โอกาสในจังหวัดเชียงราย

ปัญหาการบริหารวิชาการ	ระดับสภาพ		ความ หมาย
	ค่า เฉลี่ย (μ)	ส่วนเบี่ยงเบน (σ)	
1. ด้านการพัฒนาและ ใช้สื่อและเทคโนโลยี เพื่อการศึกษา	2.17	0.91	น้อย
2. ด้านการพัฒนาและ ส่งเสริมแหล่งเรียนรู้	1.72	0.62	น้อย
3. ด้านการแนะแนว	1.72	0.63	น้อย
4. ด้านการจัดการ เรียนการสอนใน สถานศึกษา	1.46	0.62	น้อย ที่สุด
5. ด้านการวางแผน งานวิชาการ	1.46	0.71	น้อย ที่สุด
รวม	1.65	0.76	น้อย

1.4 ข้อเสนอแนะการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม 11 ด้าน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ด้านการวางแผนวิชาการ ควรวางแผนงานบริหารวิชาการเชิงระบบโดยเน้นจุดหลักคือพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนทางไกลให้มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมและควรเตรียมผู้เรียนให้มีความสามารถในการแสวงความรู้ด้วยตนเองและเข้าใจในระบบการศึกษาทางไกลมีความรับผิดชอบต่อตนเอง

2) ด้านการจัดการเรียนการสอน ในสถานศึกษา ควรมีการศึกษาสภาพ ปัญหา การเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อมูลและนำผลที่ได้มาวางแผนอย่างเป็นระบบและต่อเนื่องซึ่งควรเน้นการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ในการเรียนการสอนตามรูปแบบของสถานศึกษาโดยให้มีความยืดหยุ่นสอดคล้องกับแนวทางการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมนอกจากนี้ควรมีสื่อและเทคโนโลยีที่ทันสมัยหรืออุปกรณ์ ICT ในการช่วยจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของคณะครูให้มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อผู้เรียน

3) ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา ควรมีการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาควรให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อให้เนื้อหาสาระและกิจกรรมที่จัดสำหรับนักเรียนมีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน

4) ด้านการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ ควรจะส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สอนมีบทบาทในฐานะเป็นผู้แนะนำ ผู้ชี้แนะโดยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติให้มากที่สุด ทั้งนี้ต้องมีสื่อและวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรส่งเสริมพัฒนาการเรียนรู้ส่งเสริมศักยภาพของผู้เรียนเช่น ส่งเสริมเทคนิควิธีการสอนรวมทั้งปรับปรุงสภาพห้องเรียนให้เอื้อต่อการเรียนรู้และในการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมครูต้องมีการเรียนรู้ร่วมกับผู้เรียนและนำเอาวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้กับวิชาหรือสาระอื่นต่อไป

5) ด้านการวัดผลและดำเนินการเทียบโอนผลการเรียน ควรมีการวางแผนการวัดผลประเมินผลแล้ววัดผลประเมินผลตามที่กำหนดซึ่งควรวัดผลและประเมินผู้เรียนตามศักยภาพและหลากหลาย มีการสะท้อนผลการประเมินผู้เรียนให้กับผู้เรียนเพื่อดำเนินการแก้ไขและพัฒนาให้ดีขึ้นนอกจากนี้ในการวัดผลประเมินผลต้องสามารถเทียบโอนผลการเรียนเนื้อหาวิธีที่คล้ายคลึงกัน

6) ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในสถานศึกษา ควรมีการส่งเสริมสนับสนุนให้คณะครูจัดทำวิจัยเพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาการเรียนอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 เรื่อง โดยนำปัญหากิจกรรมการเรียนรู้ หรือการสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานดาวเทียมว่ามีข้อเปรียบเทียบผลดีผลเสียอย่างไร

7) ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพ ภายในและมาตรฐานการศึกษา สถานศึกษาควรมีการจัดระบบประกันคุณภาพภายใน อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและควรจัดให้มีการระบบการประกันคุณภาพภายในตามมาตรฐานการศึกษาและดำเนินการประเมินอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นต่อคุณภาพของการพัฒนารูปแบบการประกันคุณภาพและสามารถปรับปรุงให้ดีขึ้น

8) ด้านแนะแนว ควรมีการส่งเสริมให้ครูผู้สอนใช้ข้อมูลในเรื่องปรับเปลี่ยนค่านิยมของผู้เรียนให้หันมาสนใจการเรียนการสอนด้านอาชีพให้มากขึ้นและควรมีการแนะแนวในการศึกษาต่อในการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสำหรับผู้เรียนที่สนใจวิชาหรือสาระต่างๆ ด้วยนอกจากนี้ควรจะมีระบบสารสนเทศในการแนะแนวเทคนิควิธีการเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์สื่อสารทางไกลและวิธีที่จะเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ด้วยตัวเองด้วย

9) ด้านการพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ สถานศึกษาควรจัดให้มีแหล่งเรียนรู้ในสถานศึกษา และในชุมชนเพื่อพัฒนาส่งเสริมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้ศึกษาข้อมูลต่างๆ ทั้งในและนอกสถานที่ที่สำคัญควรจัดให้เอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างแท้จริง มีปัจจัยเกื้อหนุนเช่นสภาพแหล่งเรียนรู้มีวัสดุอุปกรณ์ และองค์ความรู้

วิชาการของแหล่งเรียนรู้ ควรจะมีประโยชน์ต่อผู้เรียนและมีตามความเหมาะสมของกระบวนการเรียนรู้

10) ด้านการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการของสถานศึกษา สถานศึกษามีการจัดทำระเบียบและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับงานด้านวิชาการให้มีความชัดเจนและชัดเจน นอกจากนี้ควรจัดทำคู่มือบริหารวิชาการของสถานศึกษาให้ชัดเจนและเป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้และลงสู่การปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อฝ่ายวิชาการ

11) ด้านการพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา สื่อเทคโนโลยีถือว่าเป็นอุปกรณ์สื่อสารที่สำคัญยิ่งในระบบทางไกลดังนั้นสถานศึกษามีการสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาสื่อและการซ่อมบำรุงให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีเพราะสื่อและเทคโนโลยีรวมถึงวัสดุอุปกรณ์ต่างๆเหล่านี้จะ ที่ช่วยสนับสนุนการสอน ดังนั้นควรมีความทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์ประหยัดเวลาและมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีความน่าสนใจต่อผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความอยาก ในการเรียนรู้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะอื่นๆ การศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้หนึ่งที่ช่วยส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้เต็มตามศักยภาพสถานศึกษาโดยเฉพาะผู้บริหารควรเอาใจใส่ดูแลให้เป็นไปตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาทางไกล

2. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาว เทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย ผู้วิจัยมีประเด็นในการอภิปรายผล ดังต่อไปนี้

2.1 สภาพการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงรายโดยภาพรวม 11 ด้าน เมื่อพิจารณาภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในและมาตรฐานการศึกษา รองลงมา คือ ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และ

ด้านการแนะแนว ด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านการพัฒนาและใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และด้านการวางแผนงานวิชาการ ซึ่งเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมนั้นสถานศึกษามีการประกันคุณภาพภายในอย่างสม่ำเสมอมีการประเมินคุณภาพการศึกษาติดตามตรวจสอบผลการประเมินคุณภาพและการพัฒนาระบบประกันคุณภาพพร้อมทั้งจัดทำรายงานคุณภาพการศึกษาประจำปี (SAR) และสรุปรายงานประจำปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันชัย พงสุพันธ์ (2553) ที่กล่าวว่า สถานศึกษามีการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี และพัฒนาคุณภาพการศึกษาประจำปี มีการติดตามตรวจสอบและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ (กัมพล ชันทวงษ์, 2556)

การจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมสิ่งที่สำคัญ คือ ครูผู้สอนควรให้ความสำคัญในการเลือกใช้สื่อการเรียนการสอนและแหล่งการเรียนรู้ วัสดุอุปกรณ์ต้องมีความทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานรวมไปถึงต้องมีความน่าสนใจเพื่อเร้าให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อธิพันธ์ ชมวนา (2551) ที่กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ดีจะส่งผลให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาเพิ่มมากขึ้น ในการจัดกิจกรรมที่ต้นนั้น โรงเรียนต้องมีสื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ดีเพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความสนใจเร้าใจอยากที่จะเรียนรู้ และสอดคล้องกับ นันทะ ศรีเจริญโชติ (2551) กล่าวคือ การใช้รูปแบบการเรียนรู้โดยใช้สื่อการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อต้องการการเปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้เรียนจากที่เคยเป็นผู้รับความรู้เพียงอย่างเดียว มาเป็นผู้เรียนที่มีความกระตือรือร้น ตื่นตัวในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความรู้ ความคิดและทักษะด้านต่างๆ เช่น นิสัยรักการอ่าน การรู้จักค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง พัฒนาวิธีการเรียนรู้ตามศักยภาพ ความถนัด และความสนใจของผู้เรียน พร้อมส่งเสริมและพัฒนาให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องจิตวิทยาและการแนะแนวและดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้สามารถเชื่อมโยง สู่การดำรงชีวิตประจำวันและมีการแนะแนวในการศึกษาต่อและส่งเสริมด้าน

การสร้างอาชีพให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราพร พานทอง (2550) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารโรงเรียน ส่งเสริมให้ครู อาจารย์ได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องจิตวิทยา และการแนะแนวเพื่อให้สามารถบูรณาการในการจัดการ เรียนรู้และเชื่อมโยงสู่การดำรงชีวิตประจำวัน

2.2 ปัญหาการบริหารวิชาการที่จัดการเรียน การสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยายโอกาส ในจังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม 11 ด้าน เมื่อพิจารณา ภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณา รายด้านเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านการพัฒนา และใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาและส่งเสริมแหล่งเรียนรู้ และด้านการ เน้นแนว ส่วนด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านการจัดการเรียน การสอนในสถานศึกษา และ ด้านการวางแผนวิชาการ ทั้งนี้ ในการจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ยังคงมี ปัญหา คือขาดแคลนครูผู้สอนที่มีความรู้ความเข้าใจ ทักษะในเรื่อง ของการใช้ สื่อและอุปกรณ์ทางไกลผ่านดาวเทียม และ การพัฒนาสื่อการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชาที่สอน มีความทันสมัยซึ่งปัญหานี้จะส่งผลให้การจัดการเรียน การสอนมีประสิทธิภาพน้อย ดังนั้นควรมีการพัฒนาบุคลากร ให้มีความสามารถในการใช้สื่อเป็นอย่างดีและต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรพันธ์ ชมวนา (2551) พบว่า ระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม เป็นระบบที่ใช้ เทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา ซึ่งในการดำเนินการต้องใช้ผู้ที่มีความชำนาญเฉพาะทางใน การบริหารและจัดระบบต่างๆ ทั้งนี้เพื่อให้ระบบดำเนินไป ได้ด้วยดี ระหว่างการถ่ายทอดสดทางไกลผ่านดาวเทียม นอกจากนี้ควรมีงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาสื่อให้ มีความทันสมัย เพียงพอกับจำนวนนักเรียนและ พัฒนา บุคลากรให้มีความสามารถเทคนิคในการใช้สื่อ อุปกรณ์ และผลิตสื่อ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันชัย พงสุพันธ์ (2553) ที่กล่าวว่า ปัญหาในการดำเนินการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษาครูผู้สอนในสถานศึกษายังขาด ความรู้ความเข้าใจในเรื่องการวัดผลและประเมินผล ตามสาระการเรียนรู้ สถานศึกษาขนาดเล็กขาดแคลน บุคลากรที่ทำการสอนประจำชั้นเรียน บุคลากรทำการสอน

สอนไม่ตรงตามวิชาความถนัดของตนเอง ขาดงบประมาณ ที่จะมาสนับสนุนงานวิชาการ และยังขาดอุปกรณ์ที่ใช้ ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนก็ไม่มีเพียงพอกับ จำนวนนักเรียน ขาดสื่อการสอนที่ทันสมัย ผู้บริหารสถาน ศึกษาขาดความเป็นผู้นำทางวิชาการให้ความสำคัญต่องาน วิชาการน้อยเกินไปมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความสามารถ ในการผลิตสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย บุคลากร ที่ทำการสอนขาดความกระตือรือร้นในการทำความเข้าใจ หลักสูตรใหม่ และขาดเทคนิคในการสอนที่ทันสมัย

2.3 ข้อเสนอแนะการบริหารวิชาการที่จัดการ เรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขยาย โอกาสในจังหวัดเชียงราย โดยภาพรวม 11 ด้าน พบว่า ควรมีการส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้สอนมีบทบาทในฐานะ ผู้ช่วยเหลือเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในบทเรียนให้มาก ที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพัฒน์ สมบูรณ์ (2554) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้สอนและผู้จัดการศึกษาจะต้องเปลี่ยนแปลง บทบาทจากการเป็นผู้ชี้แนะ ผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้ช่วย เหลือ ส่งเสริมสนับสนุนผู้เรียนในการแสวงหาความรู้จาก สื่อและแหล่งเรียนรู้ อีกทั้งต้องมีสื่อและอุปกรณ์ที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ที่จะแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และสามารถเชื่อมโยงแหล่งความรู้ที่อยู่สังคมรอบตัวมาสู่ การเรียนของผู้เรียนอย่างรวดเร็วและไม่จำกัดรวมไปถึง การจัดทำคู่มือบริหารวิชาการและหลักสูตรสถานศึกษา ที่เป็นรูปธรรม สามารถนำไปใช้และลงสู่การปฏิบัติอย่างมี ประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อให้เนื้อหาสาระและกิจกรรมที่จัดสำหรับนักเรียนมี ความเหมาะสมสอดคล้องกัน และเอื้อต่อการเรียนรู้ของผู้ เรียนอย่างแท้จริง มีปัจจัยเกื้อหนุน เช่น สภาพแหล่งเรียนรู้ มีวัสดุอุปกรณ์ และองค์ความรู้วิชาการของแหล่งเรียนรู้ ควรจะมีประโยชน์ต่อผู้เรียน มีการสร้างเครือข่ายความ ร่วมมือของโรงเรียนต่างๆ เพื่อพบปะแลกเปลี่ยนความ ร่วมกันวางแผนวิชาการ มีการวัดผลและประเมินผู้เรียน ตามศักยภาพและหลากหลาย มีการสะท้อนผลการ ประเมินผู้เรียนให้กับผู้เรียนเพื่อดำเนินการแก้ไขและ พัฒนาให้ดีขึ้น และมีการจัดระบบประกันคุณภาพภายใน

อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมาตรฐานและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัญชลี อินทกานโหมทย์ (2554) ได้กล่าวว่า การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา หมายถึงกระบวนการหนึ่งที่ใช้ในการบริหารการทำงานที่จะต้องคำนึงถึงความสำเร็จในการดำเนินงาน ซึ่งบุคลากรทุกคนในสถานศึกษาต้องมีความรู้ความเข้าใจในงานประกันคุณภาพภายในเพื่อให้สถานศึกษาสามารถจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาอย่าง มีคุณภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดให้มีการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูผู้สอนและผู้เรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการจัดให้มีการร่วมกันกำหนดนโยบายวางแผนในเรื่องการจัดการและพัฒนาสื่อการเรียนรู้และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของสถานศึกษาพร้อมทั้งมีการนิเทศ ติดตาม

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการนำเอาวิทยาการผู้ชำนาญการเกี่ยวกับการเรียนการสอน ทางไกลผ่านดาวมาบรรยายประกอบวิชาเรียน และมีการจัดระบบข้อมูลแหล่งการเรียนรู้ในท้องถิ่นให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนของสถานศึกษาของตนเอง

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรจัดให้มีการนิเทศ กำกับติดตามการบริหารวิชาการภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นรูปธรรม

1.6 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการประชุมปรึกษาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาและเรียนรู้ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

1.7 ผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีจัดให้มีการแนะแนวในการศึกษาต่อและส่งเสริมการสร้างอาชีพให้แก่ผู้เรียน โดยอาจมีสนับสนุนและประสานกับสถานศึกษา สมาคมวิชาชีพ หน่วยงานต่างๆ พร้อมทั้งส่งเสริมและพัฒนาให้ครูได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องจิตวิทยาและการแนะแนวและดูแลช่วยเหลือนักเรียนเพื่อให้สามารถบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ สู่การดำรงชีวิตประจำวันได้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรวิจัยศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษากับครูที่รับผิดชอบงานด้านวิชาการในการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

2.2 ควรวิจัยศึกษาปัจจัยภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อการบริหารวิชาการที่จัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม

2.3 ควรวิจัยศึกษาปัจจัยสนับสนุนการบริหารงานวิชาการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมในโรงเรียน

2.4 ควรจะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากการเรียนด้วยระบบทางไกลผ่านดาวเทียม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พุทธศักราช 2545. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (ร.ส.พ.).
- กัมพล ชันทะวงษ์. (2556). แนวทางการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสหวิทยาเขตปราสาทพญาไผ่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

โครงการขยายโอกาสทางการศึกษา. ค้นเมื่อ

20 กุมภาพันธ์ 2557. จาก <http://www.grad.lpru.ac.th/Thesis/%20R1/13.panurut/Chapter1.pdf>.

.....ความหมายของการศึกษาทางไกลผ่าน

ดาวเทียม. ค้นเมื่อ 20 เมษายน 2557, จาก <https://sites.google.com/site/aoyidol/>

จิราพร พานทอง. (2550). บทบาทผู้บริหารโรงเรียนในการบริหารงานแนะแนวในโรงเรียนที่มีการจัดการศึกษา 3 ช่วงชั้นสังกัดสำนักงานกรุงเทพฯ. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

ชนพัฒน์ สมบูรณ์. (2554). การจัดการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม ของโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต2. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิรนนท์ ชมวนา. (2551). สภาพ ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม: กรณีศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรีลพบุรี.

ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2543). ระเบียบวิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ สังคมศาสตร์. อุบลราชธานี: สถาบันราชภัฏอุบลราชธานี.

นิเรก หอมรส. (2548). การบริหารงานวิชาการโรงเรียนกัณดาร ตำบลวาริช อำเภอมะสอย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2. การศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.

นันทะ ศรีเจริญโชติ. (2551). การพัฒนารูปแบบการใช้สื่อการสอนทางไกลผ่านดาวเทียมเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนบ้านแม่แป๊ะจังหวัดนราธิวาส. งานวิจัย. สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา นราธิวาส เขต 2 กระทรวงศึกษาธิการ.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.

..... (2553). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

ปวีตรา โคบำรุง. (2552). การศึกษาปัจจัยที่มีผลกระหน่ำต่อการรับรู้ของผู้เรียนในการเรียนการสอนทางไกลผ่านดาวเทียม: กรณีศึกษาเฉพาะระดับประถมศึกษาจังหวัดเพชรบูรณ์. งานวิจัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.

ปิยนันท์ อุดมมันถาวร. (2550). การประเมินโครงการการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียมวังไกลกังวลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.

ภิญโญ สาธร. (2552). หลักการบริหารการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.

วันชัย พงสุพันธ์. (2553). การศึกษาการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนขนาดเล็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษามหาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

วัชร ทรัพย์มี. (2531). การแนะแนวโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.

ศุภชัย วงษ์คำอูด. (2553). การศึกษาทางไกลผ่าน

ดาวเทียม. ค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2557,

จาก <https://sites.google.com/site/wong-kaudsux-ni-kar-suksa-thang-kil>.

สันติ บุญภิรมณ์. (2552). การบริหารงานวิชาการ.

ไทยร่มเกล้า: นนทบุรี.

สุรวุฒิ จุสว. (2552). กระบวนการบริหารจัดการศึกษา

ทางไกลผ่านดาวเทียมของโรงเรียนขนาดเล็กใน
เขตพื้นที่การศึกษาประจวบคีรีขันธ์. วิทยานิพนธ์
ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
บริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช.

สำนักงานการศึกษากรุงเทพ. (2550). การบริหารงาน

วิชาการ. กรุงเทพฯ: สำนักงานการศึกษา.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย.

(2555). โรงเรียนขยายโอกาสในจังหวัดเชียงราย.

ค้นเมื่อ 14 มีนาคม 2556, จาก www.area.go.th.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550).

แนวทางการกระจายอำนาจบริหารและการ
จัดการศึกษาให้คณะกรรมการ สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาตามกฎกระทรวง
กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกระจายอำนาจ
การบริหารและการจัดการศึกษา
พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

หวน พินธุ์พันธ์. (2549). การบริหารการศึกษา:

มืออาชีพ. กรุงเทพฯ: พินธุ์พันธ์การพิมพ์.

อนุยา อินทร์มั่ง. (2551). สภาพและปัญหาการบริหาร

งานวิชาการของข้าราชการครูโรงเรียนสังกัด

สำนักงานเขตจตุจักร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุ

ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

อัญชลี อินทราโมทย์. (2554). การดำเนินงานการ

ประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของโรงเรียน

บนพื้นที่ตออย่าง่าง จังหวัดเชียงใหม่. การศึกษา

ค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา
ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

A Causal Relationship Model of Factors Affecting The Success of Basic Schools
under The Office of Chaiyaphum Primary Educational Services Area1

วิศักดิ์ ชัยสิทธิ์^{1*} มนูญ ศีวารมย์² และ รัชนิวรรณ อนุดะกุลชัย³

Wittasak Chaiyasith^{1*} Manoon Siwarom² and Ratchaniwan Anutagulchai³

¹นักศึกษาลัทธิปรัชญาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Doctor of Philosophy Program in Educational Administration, Faculty of Education, North Eastern University

^{2,3}อาจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

Lecturer, Educational Administration Program, Faculty of Education, North Eastern University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัย ที่ส่งผลต่อความสำเร็จ ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และนำเสนอปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นครูผู้สอน จำนวน 680 คน ได้จากการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ตามแบบของ Likert ซึ่งเครื่องมือผ่านการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.80 - 1.00 และมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.991

ผลการวิจัยพบว่า

1) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ตัวแปรเชิงสาเหตุ คือ (1) วัฒนธรรมองค์กร (2) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (3) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย (4) การเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ครู และ (5) เทคโนโลยี

2) รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์อยู่ในเกณฑ์ดี โดยมีค่าสถิติดังนี้ $\chi^2/df = 1.087$, p-value = 0.180, GFI = 0.971, AGFI = 0.947 และ RMSEA = 0.012

3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษามากที่สุด คือ วัฒนธรรมองค์กร มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.995 ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมมากที่สุดคือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.975 และปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมมากที่สุด คือ วัฒนธรรมองค์กร มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.962

คำสำคัญ: ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จ, สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน, การบริหารสถานศึกษา

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 9 3882 6141

E-mail address: chayas2502@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were to check the congruence of the causal structural relationships of factors affecting the success with the empirical data and present the direct indirect and total influences affecting the success of Basic Schools under the Office of Chaiyaphum Primary Educational Service Area 1. The sample group consisted of 680 teachers from stratified random sampling. The instruments were 5-levels by rating scale questionnaires, with the IOC value between 0.80 and 1.00 and the reliability value of 0.991.

The research findings were as follows:

1) In developing a model of causal relationships of factors affecting the success of Basic Schools under the Office of Chaiyaphum Primary Educational Services Area 1, five latent variables were found (1) Organizational Culture (2) Transformational Leadership (3) Stakeholder Engagement (4) Empowering Teachers and (5) Technology

2) The developed causal model was well congruent with the empirical data. The statistical values were $\chi^2/df = 1.087$, p-value = 0.180, GFI = 0.971, AGFI = 0.947 และ RMSEA = 0.012

3) The factors with statistical highest level of direct effect on the success of the aforesaid schools was Organizational Culture, the influence value was 0.995. For the highest level of indirect effect the success of the aforesaid schools was Transformational Leadership, the influence value was 0.975 and the highest level of total effect on the success of the aforesaid schools was Organizational Culture, the influence value was 0.962.

Keywords: A Causal Relationship, Factors Affecting Successful School, Basic Schools, School Administration

บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) รัฐบาลจะมุ่งเน้นให้คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพโดยมีเป้าหมายหลักสามประการ คือ พัฒนาคุณภาพมาตรฐานการศึกษาและการเรียนรู้ของคนไทยเพิ่มโอกาสทางการศึกษาและเรียนรู้อย่างทั่วถึงอย่างมีคุณภาพ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคมในการบริหารและจัดการศึกษาโดยมีกรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษา 4 ประการ คือ พัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ พัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ และพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ ที่มุ่งหวังพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดีและมีความสุข เป็นคุณภาพของเด็กไทยในอนาคตเป็นผู้ที่มีความสามารถ คิดเป็นทำเป็น แก้ปัญหาเป็น

ก้าวไกลสู่สากล และมีความเป็นพลเมืองที่สมบูรณ์ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดนโยบายปีงบประมาณพ.ศ. 2558 ดังนี้ 1) เร่งรัดปฏิรูปการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) เร่งพัฒนาความแข็งแกร่งทางการศึกษา 3) เร่งปรับระบบสนับสนุนการจัดการศึกษาที่สอดคล้องไปในทิศทางเดียวกัน 4) ยกระดับความแข็งแกร่งมาตรฐานวิชาชีพครูและผู้บริหารสถานศึกษา 5) เร่งสร้างระบบให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเป็นองค์กรคุณภาพที่แข็งแกร่งและมีประสิทธิภาพ 6) เร่งรัดปรับปรุงโรงเรียนให้เป็นองค์กรที่มีความเข้มแข็งสามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพและมาตรฐานระดับสากล 7) สร้างระบบการควบคุมการจัดการการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา 8) สร้างวัฒนธรรม

ใหม่ในการทำงานเร่งรัดการกระจายอำนาจและความรับผิดชอบปรับปรุงระบบของโรงเรียนให้เป็นแบบร่วมคิดร่วมทำการมีส่วนร่วมและ การประสานงาน 9) เร่งปรับระบบการบริหารงานบุคคลมุ่งเน้นความถูกต้องเหมาะสมและเป็นธรรม 10) มุ่งสร้างพลเมืองดีที่ตื่นตัวและอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมพหุวัฒนธรรมได้และทำให้การศึกษานำการแก้ปัญหาสำคัญของสังคม 11) ทุ่่มเหมาะสมการเพื่อยกระดับคุณภาพสถานศึกษาที่พัฒนาแล้วและโรงเรียนขนาดเล็กที่ไม่ได้คุณภาพเพื่อไม่ให้ผู้เรียนต้องเสียโอกาสได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557)

จากการสัมมนาวิชาการประจำปี พ.ศ. 2554 เรื่อง “ยกเครื่องการศึกษาไทย : สู่การศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง” ซึ่งจัดโดย สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา และ มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย สรุปได้ว่าปัญหาความล้มเหลวของการศึกษาไทยไม่ได้มีสาเหตุมาจากการขาดแคลนทรัพยากรที่จำเป็นแต่เกิดจากการขาดประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรการปฏิรูปคุณภาพการศึกษาจึงควรเริ่มต้นด้วยการสร้างความรับผิดชอบของผู้จัดการศึกษาทั้งภาครัฐ โรงเรียน และครู ที่สำคัญกว่านั้น ผลการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพการศึกษาที่สำคัญ กลับตกต่ำลงสวนทางกับทรัพยากรการศึกษาของประเทศที่เพิ่มขึ้น ดังจะเห็นได้จากผลคะแนนสอบของนักเรียน ไม่ว่าจะเป็นวัดจากข้อสอบมาตรฐานในประเทศ คือ O-NET หรือข้อสอบมาตรฐานระหว่างประเทศเช่น Programme for International Student Assessment (PISA) และ Trends in International Mathematics and Sciences Study (TIMSS) ต่างก็มีแนวโน้มลดลง (มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, 2554)

ความสำเร็จของการบริหารสถานศึกษานั้นเกิดจากประสิทธิภาพของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถใช้ความรู้ความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารงานเพื่อโน้มน้าวให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานให้เกิดผลตามเป้าหมายที่ตั้งเอาไว้ จนเกิดประสิทธิผลที่ต่อการบริหารสถานศึกษา ก่อให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐาน

ดังที่ Scheerens, Vermeulen & Pelgrum (1989) ได้สรุปถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาไว้ดังนี้ 1) การมุ่งสัมฤทธิ์ผล 2) มีภาวะผู้นำทางวิชาการ 3) มีความเห็นสอดคล้องและกลมเกลียว 4) หลักสูตรมีคุณภาพและให้โอกาสในการเรียนรู้ 5) บรรยากาศของโรงเรียน 6) บรรยากาศในชั้นเรียน 7) การมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง 8) ศักยภาพในการประเมิน 9) การใช้เวลาในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ 10) มีรูปแบบการเรียนการสอน 11) มีการเรียนรู้แบบอิสระ 12) มีการปรับการเรียนการสอน และ 13) มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะเป็นผู้บริหารสถานศึกษา ได้ตระหนักถึงความสำเร็จของการบริหารสถานศึกษา เพื่อยกระดับการศึกษาไทยให้มีคุณภาพตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย จึงสนใจที่จะศึกษา รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เพื่อนำผลการวิจัยไปบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างถูกต้องทิศทาง และมีประสิทธิผล อันจะก่อให้เกิดคุณภาพตามมาตรฐานในระดับชาติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์
3. เพื่อนำเสนอปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 รวม 2,220 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ว่าควรสุ่มตัวอย่างมากกว่าหรือเท่ากับ 20 เท่าของจำนวนพารามิเตอร์ (สุกมาศ อังศุโชติ สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิกุล ภิญญานวนวัฒน์, 2551) ในการวิจัยครั้งนี้มีพารามิเตอร์ 34 พารามิเตอร์ เกณฑ์ขั้นต่ำของกลุ่มตัวอย่างจึงควรมีไม่น้อยกว่า 680 คน และผู้วิจัยใช้หลักการเทียบสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

อำเภอ	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เมืองชัยภูมิ	914	280
บ้านเขว้า	257	79
คอนสวรรค์	281	86
หนองบัวแดง	573	175
ภักดีชุมพล	195	60
รวม	2,220	680

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่ผ่านกระบวนการพัฒนาจากขั้นตอนที่ 3 ประกอบด้วย 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นการสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติของการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของ Likert

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการปฏิบัติของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแบบของ Likert

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ถึงผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ครูผู้สอนตอบแบบสอบถาม

4.2 ผู้วิจัยลงภาคสนาม ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงประจักษ์ด้วยตนเอง

4.3 ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม

4.4 นำข้อมูลตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์น้ำหนักที่กำหนดไว้มาวิเคราะห์โดยวิธีการทางสถิติตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น

1) วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ความถี่ และร้อยละ

2) วิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis)

3) วิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ ด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ค่าดัชนี Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) และค่า Bartlett's Test of Sphericity

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย

1) การพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์ด้วยวิธีการพรรณนา (Descriptive Method) โดยการจัดหมวดหมู่ให้สอดคล้องกับตัวแปรหรือประเด็นที่ศึกษา แล้วสรุปในแต่ละประเด็น

2) การตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 กับข้อมูลเชิงประจักษ์ และศึกษาอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างระดับเดียว (Structural Equation Model : SEM) เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ใช้เกณฑ์ดัชนีของ Joreskog and Sorbom (1989) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เกณฑ์การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของรูปแบบกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืน	เกณฑ์ระดับความกลมกลืน
Chi-square (χ^2)	ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ P-value มากกว่า 0.05
Chi-square /df (χ^2/df)	น้อยกว่า 2 หรือ น้อยกว่า 5
Comparative Fit Index (CFI)	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป หรือ 0.95 ขึ้นไป
Goodness of Fit Index (GFI)	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป หรือ 0.95 ขึ้นไป
Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)	ตั้งแต่ 0.90 ขึ้นไป หรือ 0.95 ขึ้นไป
Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)	น้อยกว่า 0.05

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ผลการศึกษาและพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์ เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 พบว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ตัวแปรเชิงสาเหตุ 1 ตัวแปรผล 28 ตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

1) ตัวแปรผล คือ ความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ 1) คุณภาพผู้เรียน 2) คุณภาพครูผู้สอน 3) คุณภาพการบริหารจัดการ และ 4) ความพึงพอใจของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

2) ตัวแปรเชิงสาเหตุ คือ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ประกอบด้วยตัวแปรแฝง 5 ตัว ได้แก่ 1) วัฒนธรรมองค์กร 2) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง 3) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย 4) การเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ครู และ 5) เทคโนโลยี ซึ่งตัวแปรแฝงแต่ละตัว สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ ดังนี้

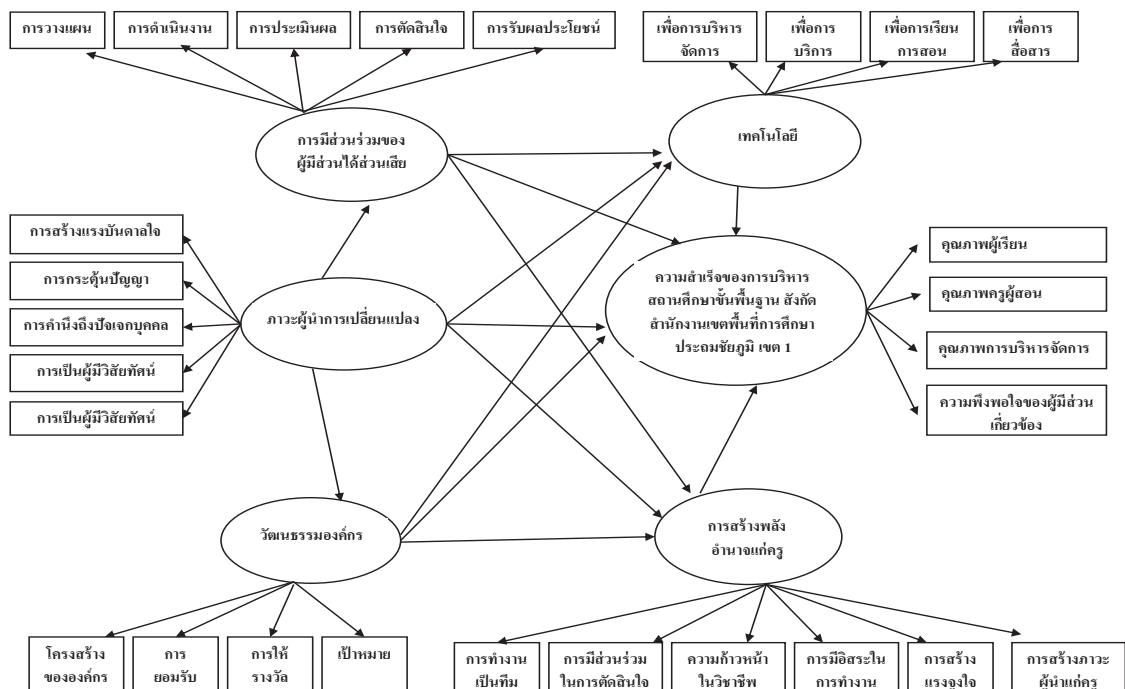
(1) วัฒนธรรมองค์กร สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ 1) โครงสร้างขององค์กร 2) การยอมรับ 3) การให้รางวัล และ 4) เป้าหมาย

(2) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัว คือ 1) การสร้างแรงบันดาลใจ 2) การกระตุ้นปัญญา 3) การคำนึงถึงปัจเจกบุคคล 4) การเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ และ 5) การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์

(3) การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวคือ 1) การวางแผน 2) การดำเนินงาน 3) การประเมินผล 4) การตัดสินใจ และ 5) การรับผลประโยชน์

(4) การเสริมสร้างพลังอำนาจแก่ครู สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 6 ตัว คือ 1) การทำงานเป็นทีม 2) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 3) ความก้าวหน้าในวิชาชีพ 4) การมีอิสระในการทำงาน 5) การสร้างแรงจูงใจ และ 6) การสร้างภาวะผู้นำแก่ครู

(5) เทคโนโลยี สามารถวัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัว คือ 1) เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการ 2) เทคโนโลยีการบริการ 3) เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน และ 4) เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร



ภาพที่ 1 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

1.2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์ ซึ่งไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (χ^2/df) มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ($\chi^2/df = 1.087$) ซึ่งเป็นการยอมรับว่ารูปแบบตามสมมุติฐานของการวิจัยมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ นอกจากนี้ยังมีค่าสถิติที่ระบุความสอดคล้องกลมกลืนอื่นๆ ที่สนับสนุน คือ ค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืน (GFI) และค่าดัชนีวัดระดับความสอดคล้องกลมกลืนที่ปรับแก้แล้ว (AGFI) มีค่าเท่ากับ 0.971 และ 0.947 ตามลำดับ ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเปรียบเทียบ (CFI) มีค่าเท่ากับ 0.999 ค่าดัชนีรากกำลังสองเฉลี่ยของความคลาดเคลื่อนในการประมาณค่า (RMSEA) มีค่าเท่ากับ 0.012 ซึ่งค่าดัชนีทุกค่าผ่านเกณฑ์ที่กำหนด แสดงว่ารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

1.3 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงอิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวม ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

ผลการวิเคราะห์ค่าอิทธิพลระหว่างตัวแปรในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ทั้งอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม สามารถอธิบายได้ ดังนี้

1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

(1) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มากที่สุด คือ วัฒนธรรมองค์กร มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.995 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 รองลงมาคือ การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.139 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ส่วนการสร้างพลังอำนาจแก่ครู มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.287 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 สำหรับเทคโนโลยี และภาวะผู้นำ การเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มากที่สุด คือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.975 ส่วนวัฒนธรรมองค์กร และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงลบต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.033 และ -0.064 ตามลำดับ

(3) ปัจจัยที่มีอิทธิพลรวมเชิงบวกต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มากที่สุด คือ วัฒนธรรมองค์กร มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.962 รองลงมาคือ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.768 และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.075 ส่วนการสร้างพลังอำนาจแก่ครู มีอิทธิพลรวมเชิงลบต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.287 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์แยกค่าอิทธิพลระหว่างตัวแปรสาเหตุและตัวแปรผลหลังปรับปรุงแบบ

ตัวแปร สาเหตุ	ตัวแปรผล														
	ORG			PAR			EMP			IT			SUCC		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
LEAD	0.972***	-	0.972	0.867***	-	0.867	0.571***	0.329	0.900	-0.424*	0.720	0.296	-0.308	0.975	0.667
ORG							0.130		0.130	0.491**		0.491	0.995***	-0.033	0.962
PAR							0.233***		0.233	0.280***		0.280	0.139*	-0.064	0.075
EMP													-0.287***		-0.287
IT													0.009		0.009
R ²	94.4			75.2			82.5			12.1			68.7		
$\chi^2 = 237.986$ df = 219 P-Value = 0.180 $\chi^2/df = 1.087$															
GFI = 0.971 AGFI = 0.947 CFI = 0.999 RMSEA = 0.012															

2. อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อค้นพบที่น่าสนใจและนำไปสู่การอภิปรายผลดังนี้

2.1 รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 ตัวแปรเชิงสาเหตุ และตัวแปรผล 1 ตัว รูปแบบดังกล่าวมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์และมีความน่าเชื่อถือ ยอมรับได้ทั้งนี้ไม่มีเหตุผลสนับสนุน 2 ประการ คือ 1) การคัดเลือกตัวแปรที่นำมาศึกษาครั้งนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้มีการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งพบว่าผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเห็นที่สอดคล้องค่อนข้างมาก มีข้ออภิปรายในประเด็นของตัวแปรสังเกตได้บางตัวและมีความคิดเห็นควรปรับแก้ไขเพิ่มเติมหรือตัดข้อความบางส่วนออก เพื่อให้ตัวแปรนั้นมีเนื้อหาที่ครอบคลุมและมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น 2) ค่าสถิติระบุความมีประสิทธิภาพของตัวแปรที่วิเคราะห์จัดอยู่ในเกณฑ์ที่ดี มีความน่าเชื่อถือ และยอมรับได้กล่าวคือ ตัวแปรเชิงสาเหตุทั้ง 5 ตัว สามารถร่วมกันอธิบาย

ประสิทธิผลของความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ได้ร้อยละ 68.7 จากเหตุผลสองประการทำให้ได้รูปแบบตามสมมุติฐานของการวิจัยที่ครอบคลุม และมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ วันเพ็ญ บุรีสูงเนิน (2552) ที่ศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วย 9 ด้าน คือ 1) พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร 2) วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร 3) บรรยากาศสถานศึกษา 4) พฤติกรรมการสอนของครู 5) ความพึงพอใจในการทำงานของครู 6) การได้รับการสนับสนุนทางการสอนของครู 7) พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษา 8) เจตคติต่อสถานศึกษา และ 9) การระดมทรัพยากรเพื่อการศึกษา และสอดคล้องกับผลการศึกษารูจิรา พรหมคงช่วย (2555) ที่พบว่าภาวะผู้นำของผู้บริหาร วัฒนธรรมองค์การ ความพึงพอใจในงาน เทคโนโลยีสารสนเทศ และบรรยากาศองค์การเป็นปัจจัยที่มีความ

สัมพันธ์เชิงสาเหตุตามรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุและมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์มาตุลา

2.2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี ข้อค้นพบดังนี้

1) วัฒนธรรมองค์กร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก และอิทธิพลรวม ต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มากที่สุด โดยมีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.995 และ 0.962 ตามลำดับ ซึ่งมีองค์ประกอบของวัฒนธรรมองค์กร คือ 1) โครงสร้างขององค์กร 2) การยอมรับ 3) การให้รางวัล และ 4) เป้าหมาย ทั้งนี้เนื่องจาก วัฒนธรรมองค์กรเป็นสิ่งที่รวมเอาระเบียบแบบแผนเกี่ยวกับการประพฤติปฏิบัติ ค่านิยม ความเชื่อที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์กรนั้น วัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นตัวกำหนดแนวทางร่วมกันในองค์กรเพื่อให้บุคคลในองค์กรมีแนวทางสำหรับปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ Arroba and Kim (1992) กล่าวว่า วัฒนธรรมองค์กรเป็นหัวใจของการทำงานเป็นการรวมค่านิยมหลักอันจะส่งผลไปยังโครงสร้างขององค์กรและการออกแบบงานรวมถึงแบบแผนในการประพฤติปฏิบัติของสมาชิกในองค์กร วัฒนธรรมองค์กรเป็นการแสดงถึงการร่วมรับรู้และความชัดเจนถึงบรรทัดฐานในการปฏิบัติงานและการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของสมาชิกในองค์กร วัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นแรงกระตุ้นสำคัญที่ได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อองค์กร สอดคล้อง Hoyer and Miskel (2001) ที่พบว่าวัฒนธรรมองค์กรมีอิทธิพลต่อบุคลากรทุกคนในองค์กรเพราะความเชื่อและค่านิยมร่วมทำให้ยกระดับความร่วมมือและความผูกพันซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลต่อประสิทธิผลองค์กร ช่วยสรรค์สร้างบูรณาการในองค์กรทำให้เกิดกลุ่มที่มีความเชื่อค่านิยมรวมทั้งปฏิสัมพันธ์ของสมาชิกกับวัฒนธรรม

องค์กรและความชัดเจนของภารกิจจะทำให้สามารถทำนายประสิทธิผลองค์กรได้

2) ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีอิทธิพลทางอ้อมต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มากที่สุด มีค่าอิทธิพลเท่ากับ 0.975 โดยส่งผลผ่าน วัฒนธรรมองค์กร และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งแสดงให้เห็นว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ประกอบด้วยพฤติกรรมที่แสดงออก 5 ประการคือ 1) การสร้างแรงบันดาลใจ 2) การกระตุ้นทางปัญญา 3) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล 4) การเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ และ 5) การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ เป็นพฤติกรรมสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้บริหารมีทักษะการบริหารสถานศึกษาเพิ่มขึ้น และสามารถสร้างกลยุทธ์ผู้นำได้อย่างเหมาะสมกับสถานศึกษาของตนเองซึ่งจะช่วยให้โรงเรียนมีแนวทางหรือทิศทางในการทำงานอย่างถูกวิธีและบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย อาทิ ชัยภูมิ ชัยยศ (2551) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย พบว่า ภาวะผู้นำไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโรงเรียน ทั้งนี้เนื่องจากภาวะผู้นำเป็นความสามารถในการเผชิญกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ โดยมีผู้นำเป็นผู้สร้างวิสัยทัศน์ให้เป็นตัวกำกับทิศทางขององค์กรในอนาคต การใช้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงอย่างเดียวยังไม่เพียงพอต่อบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารควรใช้ภาวะผู้นำแบบอื่นๆ ร่วม เช่น การแสดงภาวะผู้นำการปฏิบัติร่วมกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการบริหารจัดการสถานศึกษา และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง (2557) ศึกษาเรื่อง โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็กสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคกลางของประเทศไทย พบว่า ภาวะผู้นำไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน แต่ภาวะผู้นำมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลโรงเรียนผ่าน

การมีส่วนร่วมของชุมชนผ่านการเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้และผ่านสมรรถนะขององค์การ ซึ่งมีองค์ประกอบของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือการสร้างบารมีการสร้างแรงบันดาลใจการกระตุ้นการใช้ปัญญา และการพิจารณาถึงความสัมพันธ์เป็นรายบุคคล จากผลการวิจัยพบว่าภาวะผู้นำไม่มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์กล่าวคือพบว่าภาวะผู้นำไม่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียน

3) การสร้างพลังอำนาจแก่ครู มีอิทธิพลทางตรงเชิงลบต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 มีค่าอิทธิพลเท่ากับ -0.287 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.001 หมายความว่า สถานศึกษาที่มีการสร้างพลังอำนาจแก่ครูในระดับมาก ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมที่แสดงออก 6 ประการ คือ 1) การทำงานเป็นทีม 2) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 3) ความก้าวหน้าในวิชาชีพ 4) การมีอิสระในการทำงาน 5) การสร้างแรงจูงใจ และ 6) การสร้างภาวะผู้นำแก่ครู จะส่งผลให้สถานศึกษาประสบผลสำเร็จในการบริหารค่อนข้างน้อย หรืออีกนัยหนึ่ง สถานศึกษาที่ประสบความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาแล้ว ย่อมจะส่งผลให้มีกระบวนการสร้างพลังอำนาจแก่ครูในสถานศึกษา ทั้งนี้ เพราะกระบวนการสร้างพลังอำนาจแก่ครูนอกจากจะเป็นผลงานจากการบริหารสถานศึกษาแล้ว ยังเป็นผลสืบเนื่องจากกระบวนการต่างๆ ดังกล่าวอยู่ในนโยบายกระจายอำนาจทางการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาบุคลากรของการปฏิรูปการศึกษา Scott & Jaffe (1996) ได้เสนอว่า กระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจจะสามารถเป็นจริงได้ถ้าบุคลากรมีเจตคติที่ดี มีการทำงานเป็นทีม และได้รับการสนับสนุนจากองค์การ การเสริมสร้างพลังอำนาจที่ล้มเหลวมาจากการพยายามที่จะปรับเปลี่ยนที่ระดับใดระดับหนึ่ง และไม่สามารถทำงานร่วมกันทั้งองค์การได้ จึงได้เสนอรูปแบบการเสริมสร้างพลังอำนาจ จากรูปแบบ ปิรามิดไปสู่รูปแบบวงจร ซึ่งมีลักษณะของการกระจายอำนาจบริหารชัดเจน มีความยืดหยุ่นสูง มีการส่งข้อมูลย้อนกลับ และการติดต่อสื่อสารทำได้ง่ายขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะหน่วยงานต้นสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวง ศึกษาธิการ เพื่อนำผลการวิจัยครั้งนี้ไปเป็นส่วนหนึ่งในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1.1 สนับสนุนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยกำหนดให้ผู้มีส่วนได้เสียมีบทบาทในการวางแผน การดำเนินงานการประเมินผลการตัดสินใจและการรับผลประโยชน์ ร่วมกับโรงเรียนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการขับเคลื่อนการบริหารสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เนื่องจากผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย มีอิทธิพลทางตรงต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา

1.2 สร้างความเข้าใจและความตระหนักในเรื่องวัฒนธรรมองค์กร แก่ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อความเข้าใจตรงกันต่อโครงสร้างขององค์การ การยอมรับ การให้รางวัลและเป้าหมายขององค์การ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานให้สามารถดำเนินงานในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวก และอิทธิพลรวมต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษา

1.3 พัฒนภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโดยผู้บริหารจะต้องเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์มีการบริหารจัดการโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลมีการกระตุ้นปัญญาผู้ใต้บังคับบัญชา มีการสร้างแรงบันดาลใจและมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง ส่งผลทางอ้อมต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ชัยภูมิ เขต 1 โดยส่งผ่าน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียและ วัฒนธรรมองค์กร

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

2.1 ควรทำการวิจัยพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในจังหวัดอื่นๆ เพื่อนำข้อสรุปและข้อค้นพบที่ได้มาเปรียบเทียบกับ แล้วสรุปเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับผู้บริหารระดับสูงต่อไป

2.2 ควรศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุอื่นนอกเหนือจากที่ผู้วิจัยได้ศึกษาไว้ เนื่องจากการจัดการศึกษาในยุคปฏิรูปการศึกษา ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้หลายปัจจัย อาทิ คุณลักษณะของผู้นำเชิงวิชาการ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ สมรรถนะขององค์กร เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

ชาญชัย ไชยคำภา. (2551). **ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลของโรงเรียน** สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ธวัชชัย ตั้งอุทัยเรือง. (2557). **โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของประสิทธิผลโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคกลางของประเทศไทย**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

มูลนิธิสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. (2554). **ยกเครื่องการศึกษาไทย:สู่การศึกษาที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง**, 20 มิถุนายน 2557. http://tdri.or.th/wp-content/uploads/2012/10/s1_amm.pdf

รุจิราพรรณ คงช่วย. (2555). **ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏเขตภูมิศาสตร์ภาคใต้**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

วันเพ็ญ บุรีสูงเนิน. (2552). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเขตพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก**. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

สุกมาศ อังศุโชติ, สมถวิล วิจิตรวรรณ และ รัชนิภา ภิญโญภาณุวัฒน์. (2551). **สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์:เทคนิคการใช้โปรแกรม LISREL**. กรุงเทพฯ: มิสชั่นมีเดีย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2557). **นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558**, 20 มิถุนายน 2558. <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=40283&Key=news20>

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). **ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552 – 2561)**. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.

Arroba, T., & Kim J. (1992). **Pressure at Work: A Survivals Guide for Manager**. 2nd ed. London: McGraw-Hill.

Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2001). **Educational Administration: Theory, Research and Practice**. 6th ed. Singapore: McGraw-Hill.

Joreskog, K. G., & Sorbom, D. (1989). **Lisrel 7.**

A guide to the program and applications. 2nd ed. Chicago, Illinois: SPSS Inc.

Scheerens J., Vermeulen C. J. and Pelgrum W. J., (1989). Generalisability of Instructional and School Effectiveness Indicators Across

Nations. **International Journal of Educational**

Research. 13(7), 23-27.Scott, C. D., & Jaffe,

D. T. (1992). **Empowerment: Building a committed workforce.** London: Kogan Page.



การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

The Development of Supplementary Courses on a 22201 Creative Art
for Grade 8 Students by Contemplative Education

สมฤทัย พลละสุ^{1*} และ ปริณ ทนันทชัยบุตร²

Somrutai Palasu^{1*} and Prin Tanunchabuttra²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Assistant Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป 3) พัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนที่เรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป มีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตอยู่ในระดับดีขึ้น และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ ตำบลศิลา อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 12 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) 2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม 3) หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา จำนวน 3 หน่วย 4) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษา ซึ่งมีจำนวน 7 แผน เวลาเรียน 20 ชั่วโมง 5) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นปรนัย แบบถูกผิด จำนวน 7 ข้อ และแบบอัตนัย 4 ข้อ 6) แบบประเมินความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต มาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 21 ข้อ 7) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 0756 9260

E-mail address: gunskimo@hotmail.co.th

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผลการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบ คือ (1) หลักการ (2) จุดมุ่งหมาย (3) ผลการเรียนรู้ (4) คำอธิบายรายวิชา (5) แนวทางการจัดการเรียนรู้ (6) สื่อการเรียนรู้ (7) การวัดและประเมินผล (8) โครงสร้างรายวิชา (9) หน่วยการเรียนรู้ และ (10) แผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรพบว่า ในภาพรวม หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.66)

2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 11.00 คิดเป็นร้อยละ 73.33 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

3) นักเรียนมีผลความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 อยู่ในระดับดี และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.80)

คำสำคัญ: หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201, การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop a supplementary course on A22201 Creative Art for grade 8 students by Contemplative Education, 2) to study learning achievement of the students who enrolled in the course and were instructed through the Contemplative Education with the set criterion of 70% of the full marks, and at least 70% of the group passed the passing criterion of 70%, 3) to develop the students' ability to apply life skills so that they made a mean achievement score of 70% or better and at least 70% of the group passed the passing criterion of 70% and 4) to study the students' satisfaction with the learning activities based on contemplative Education.

The study was a research and development procedure. The target group consisted of 12 grade 8 students in Nong-goong Wittayakarn School in Sila Sub-district, Muang District, KhonKaen Province, during the first semester of the academic year 2016. Research instruments included 1) a questionnaire with a checklist to enquire about the need for the development of a supplementary course on A22201, 2) an interview form to elicit opinions for the development of the course, 3) 3-unit supplementary course on A22201 Art Creation for grade 8 students base on Contemplative Education, 4) 7 lesson plans which takes 20 instructional periods to finish, 5) a learning achievement test consisted of 5 true-false items and 4 essay questions, 6) a 4-level rating scale with 40 item on the ability to apply life skills and 7) a 5-level rating scale questionnaire with 20 item for eliciting the students' satisfaction with the supplementary course. The findings show that:

1) supplementary course on A22201 Creative Art by Contemplative Education for grade 8 students consisted of 10 parts of (1) the rationale, (2) the purposes, (3) learning outcomes, (4) course description, (5) ways of organizing learning activities, (6) instructional media, (7) the measurement and evaluation, (8) course structure, (9) learning units and (10) lesson plans. Results of an assessment of the course showed a “high” level of suitability ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.66),

2) The students made a mean learning achievement score of 11.11 or 73.33% of the full marks, and 9 students or 75.00% of the group passed the passing criterion which is higher than the prescribed criterion,

3) The students made a mean score of 2.98 on the ability to apply life skills which is at the “high” level, and 9 students or 75% of the group passed the passing criterion which is higher than the prescribed criterion, and

4) The students as a whole expressed a “high” level of satisfaction with the learning activities which had been organized for the supplementary course on A22201 Creative Art based on the Contemplative Education ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.80).

Keywords: Supplementary Course on a 22201 Creative Art, Contemplative Education

บทนำ

ปัจจุบันโลกของเรานั้นมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วในทุกๆ ด้าน ทั้งด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม การดำเนินชีวิต และความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะใหม่ๆ จึงมีความจำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 (ไสว พักขาว, 2558) ซึ่งสอดคล้องกับพระราชดำริของสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารีทรงมีพระราชดำริในเรื่องการจัดการศึกษาต้องคุณภาพรวมประเทศ เพราะทุกวันนี้การศึกษาค่อนข้างอ่อนแอ และมุ่งเน้นการเรียนการสอนของเนื้อหาสาระในบางเรื่องมากเกินไป รัฐบาลจึงได้มีนโยบาย เพื่อเตรียมนักเรียนเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 คือ การมีทักษะความสามารถในการปรับตัว มีคุณลักษณะในการดำรงชีวิตได้อย่างรู้เท่าทัน สงบ สันติ มีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดีเหมาะสมและเพียงพอ ตรงกับศักยภาพของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 คือ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (กระทรวงศึกษาธิการ 2558) และในช่วงสถานการณ์ที่ผ่านมาส่งผลกระทบต่อคนและสังคมไทยในเรื่องความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สิน การแพร่ระบาดของยาเสพติดและ

การเพิ่มขึ้นของการพนันเป็นปัญหาสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน ขณะเดียวกันกลุ่มเด็กและเยาวชนมีแนวโน้มในการเล่นการพนันมากขึ้นและสื่อที่มีอิทธิพลในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนมีภาพรุนแรงส่วนใหญ่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องเพศและการใช้ภาษาที่ไม่เหมาะสม ขณะที่เกมคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นสื่อออนไลน์ที่ใช้ความรุนแรงที่ไม่เหมาะสมต่อการเรียนรู้ของเยาวชนและการเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรม (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554) และจากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาของนักเรียนพบว่า นักเรียนคิดเองไม่เป็น วิเคราะห์ไม่ได้ ขาดทักษะชีวิตอัดแน่นเนื้อหาวิชาการมากกว่าให้เรียนรู้ด้วยตนเอง นักเรียนเกิดความเครียด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2558) จากสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงและปัจจัยเสี่ยงในอนาคตที่คาดว่าจะเป็อุปสรรคสำคัญในการพัฒนาคนจึงจำเป็นต้องสร้างภูมิคุ้มกันให้คนไทยมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทั้งในเรื่องการศึกษา ทักษะในการทำงาน และการดำเนินชีวิตเพื่อเป็นภูมิคุ้มกันสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคศตวรรษที่ 21 การพัฒนานอกจากจะพัฒนาให้มีความรู้ทางวิชาการ

ยังต้องมีสติปัญญาทางอารมณ์ที่เข้มแข็งสามารถศึกษาหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง โดยการพัฒนากลยุทธ์และปรับกระบวนการเรียนการสอนที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้เรียนอย่างรอบด้านที่เชื่อมโยงกับภูมิสังคม ทักษะชีวิตเป็นสมรรถนะสำคัญของนักเรียนกำหนดไว้เป็น 1 ใน 5 ของสมรรถนะสำคัญที่ต้องได้รับการพัฒนาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 คือ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต มี 4 องค์ประกอบ คือ การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น, การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์, การจัดการอารมณ์และความเครียด และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555)

การศึกษาข้อมูลพื้นฐานปี 2558 เกี่ยวกับสภาพปัญหาในการพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาพบว่า นักเรียนในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เป็นช่วงวัยรุ่นและนักเรียนส่วนใหญ่ที่มาเรียนคือจบจากชั้นประถมจึงเรียนต่อเนื่องด้วยเป็นโรงเรียนขยายโอกาสและอยู่ใกล้บ้าน และอีกส่วนหนึ่งเป็นนักเรียนออกจากโรงเรียนอื่นแล้วด้วยสาเหตุการปรับตัวและพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม โรงเรียนแห่งนี้จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โดยเฉพาะนักเรียนส่วนใหญ่จบการศึกษาไปแล้วจะไม่เรียนต่อ และจากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากกลุ่มสาระวิชาศิลปะพบว่า ต่ำกว่ามาตรฐาน ไม่มีแรงจูงใจ ขาดทักษะการใช้ชีวิตและเป็นวัยรุ่นที่เสี่ยงต่อยาเสพติด อบายมุขต่างๆ เสี่ยงต่อเรื่องเพศ และเพื่อเป็นการสนองกับข้อมูลของข้อเสนอแนะจากการประเมินภายนอกในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี 2557 ที่ควรจะมีโครงการพัฒนาทักษะชีวิตและจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียน พบว่า นักเรียนมีความสามารถในรายวิชาทัศนศิลป์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์ และทางสถานศึกษาไม่สามารถจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้อย่างครบถ้วนตามเกณฑ์จึงควรมีโครงการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ที่เน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญ (โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ, 2557) และในการพัฒนาผู้เรียนนอกจากจะมีรายวิชาพื้นฐานที่พัฒนาผู้เรียนตามมาตรฐานตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 แล้ว ยังต้องมีรายวิชาเพิ่มเติมที่เป็นรายวิชาที่สถานศึกษาแต่ละแห่งเพิ่มเติมจากสิ่งที่กำหนดไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้สอดคล้องกับจุดเน้นความต้องการและความถนัดของผู้เรียน หรือท้องถิ่น (สิทธิพล อาจอินทร์, 2557)

ดังนั้น เพื่อให้นักเรียนมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นการสนองความต้องการของผู้เรียนผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา โดยใช้แนวคิดรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของ สิทธิพล อาจอินทร์ (2557) มาประยุกต์ให้มีความเหมาะสมเพื่อให้เข้ากับการวิจัยและพัฒนา ซึ่งเป็นรูปแบบที่ครอบคลุม สมบูรณ์ ครบองค์ประกอบในการพัฒนาหลักสูตร เป็นกระบวนการที่เป็นลำดับและต่อเนื่องและเหมาะสมกับบริบทในโรงเรียน การนำรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) (ณัฐภรณ์ หลาวทอง, 2559) มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตร เพราะเป็นกระบวนการที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหา ค้นคว้าอย่างเป็นระบบมุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีการนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง กระบวนการดังกล่าวเมื่อนำไปใช้ในวิชาศิลปะจะทำให้ นักเรียนมีความรู้และมีทักษะเกี่ยวกับการสร้างสรรค์ศิลปะ รวมทั้งมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตที่จำเป็น จะนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำความรู้ไปต่อยอดและสามารถดำรงชีวิตในอนาคต การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าต้องการที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ผู้วิจัยมองเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนโดยใช้จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) (สลักจิตตริณโสภาส, 2553) ที่เป็นกระบวนการโดยแนวคิด

ที่มุ่งเน้นการสร้าง การปลูกฝังความตระหนักรู้ทั้งภายใน
ความเป็นองค์กรรวมของสรรพสิ่งจนทำให้เกิดปัญญา
เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในจิตใจ เน้นที่ตัวผู้เรียน
เป็นศูนย์กลาง และให้ความสำคัญกับการตระหนักรู้
แบบองค์รวม การเข้าถึงความดี ความงาม และความจริง
ของชีวิต ในการเรียนรู้อย่างใคร่ครวญ สังเกตอย่างมีสติ
ต่อการเปลี่ยนแปลงภายในของตนเองเมื่อต้องเผชิญ
กับผู้อื่นและโลกภายนอกผ่านรูปกระบวนการ กิจกรรม
อันหลากหลายและปัจจัยเกื้อหนุนในการจัดสภาพ
แวดล้อมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้ในการ
เปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งทางความคิด และจิตสำนึกใหม่
เกี่ยวกับตนเองและโลกส่งผลต่อการประพฤติปฏิบัติและ
การดำเนินชีวิตอย่างมีสติ ผู้วิจัยได้เลือกกระบวนการ
สร้างสรรค์ศิลปะ นำมาเป็นเนื้อหาสาระ เพราะกระบวนการ
สร้างสรรค์เป็นการฝึกสติ ฝึกใจ ฝึกกาย ผ่อนคลาย
ช่วยลดความกลัว ลดความคาดหวัง ลดความกดดัน
ได้ทำงานร่วมกับผู้อื่น มีความคิดริเริ่มที่จะพัฒนานตนเอง
และสังคมรอบข้าง นอกเหนือจากนั้นยังเป็นการฝึกสติ
คือ เข้าใจธรรมชาติของตนเองและคนอื่น และเชื่อมโยง
ไปสู่การเข้าใจตัวเองได้มากขึ้น การพัฒนาหลักสูตรรายวิชา
เพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด
จิตตปัญญาศึกษาจะช่วยให้นักเรียนมีการเปลี่ยนแปลง
มีจิตสำนึกใหม่เกี่ยวกับตนเองและสิ่งรอบข้าง เพื่อพัฒนา
คุณภาพชีวิตของผู้เรียน และส่งผลให้มีความสามารถในการ
ใช้ทักษะชีวิตที่จำเป็นส่งผลต่อการดำรงชีวิตประจำวันได้
เป็นปกติอย่างมีสติที่รู้เท่าทัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201
การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
ที่ได้เรียนรู้โดยใช้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201
การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมี
จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

3. พัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
ของนักเรียนที่เรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม
การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201 สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด
จิตตปัญญาศึกษา ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า
ร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป
มีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตอยู่ในระดับดีขึ้นไป

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อ
การจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201
การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้รูปแบบการวิจัยและการพัฒนา
(The Research and Development) โดยมีขั้นตอนใน
การดำเนินการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

การวิจัย 1 (Research 1)

การพัฒนา 1 (Development 1)

การวิจัย 2 (Research 2)

การพัฒนา 2 (Development 2)

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านหนองกุง
วิทยาคาร อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเขต 1 ซึ่งกำลังเรียนอยู่
ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 12 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 การวิจัย 1 (Research 1): การศึกษา
ข้อมูลพื้นฐาน

1) แบบสอบถามความต้องการในการพัฒนา
หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ซึ่งเป็นแบบตรวจสอบรายการ
(Checklist) ค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00

2) แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นในการพัฒนา
หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ค่า IOC มีค่าระหว่าง 0.60 – 1.00

2.2 การพัฒนา 1 (Development 1): การสร้างหลักสูตรและประเมินผลการใช้หลักสูตรก่อนนำไปใช้

1) หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา จำนวน 3 หน่วย หลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = 0.66)

2) แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งมีจำนวน 7 แผน เวลาเรียน 20 ชั่วโมง

2.3 การวิจัย 2 (Research 2): การนำหลักสูตรไปใช้

1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นปรนัย แบบถูกผิด จำนวน 7 ข้อ และแบบอัตนัย 4 ข้อ รวม 11 ข้อ

2) แบบวัดความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต เป็นแบบสอบถามชนิดมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 21 ข้อ

3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้หลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201 สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยแบ่งการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

3.1 ข้อมูลด้านการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

1) นำโครงร่างหลักสูตรที่สร้างขึ้น เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (2) นำหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอคณะผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อประเมินหาค่าความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรก่อนนำไปใช้ (3) นำแบบประเมินหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และปรับปรุงแก้ไขจนหลักสูตรเสร็จสมบูรณ์

2.2 ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตและความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

1) ปฐมนิเทศนักเรียนให้มีความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

2) ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ ครบทุกหน่วยการเรียนรู้ จำนวน 7 แผนการจัดการเรียนรู้ เวลาที่ใช้สอน 20 ชั่วโมง

3) ในระหว่างทำการดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของผู้เรียนโดยให้คะแนนตามเกณฑ์ที่วางไว้

4) หลังสิ้นสุดการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแล้ว ผู้วิจัยทำการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนตามแบบสอบถามที่เตรียมไว้

5) ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนาในครั้งต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การวิจัย 1 (Research 1)

ผลการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เรื่อง การสร้างสรรค์ศิลปะ

1) ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามความต้องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

ผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วยนักเรียน ครู ผู้ปกครอง ผลการตอบแบบสอบถามมีดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดต้องการให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในเรื่อง การวาดรูปสีน้ำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ การออกแบบรูปภาพ และการวาดรูปการ์ตูนประกอบเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 28.57 ตามลำดับ ต้องการให้นักเรียนได้เรียนรู้อะไรหลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาใหม่ คือทักษะในการสร้างสรรค์งานศิลปะมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 19.05 รองลงมาคือ การจัดการ

กับอารมณ์และความเครียด คิดเป็นร้อยละ 18.25 และการเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 16.67 ตามลำดับ ต้องการให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การเรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงลงมือกระทำด้วยความคิดตัวเองมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 19.55 รองลงมา คือ การเรียนรู้ที่เตรียมความพร้อมของตัวผู้เรียนก่อนเริ่มเรียน เพื่อเรียกสมาธิ คิดเป็นร้อยละ 18.05 และการเรียนรู้แบบร่วมมือ คิดเป็นร้อยละ 15.79 ตามลำดับ ต้องการให้มีวิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คือ การตรวจผลงานมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.95 รองลงมา คือ การทำแบบทดสอบและการตรวจผลงาน คิดเป็นร้อยละ 27.63 และการทดสอบความรู้จากแบบทดสอบ คิดเป็นร้อยละ 25.00 ตามลำดับ ต้องการให้คนที่มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนรู้ คือ ครูผู้สอนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 57.78 รองลงมา คือ ประเมินตนเอง คิดเป็นร้อยละ 22.22 และเพื่อนนักเรียน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ตามลำดับ ต้องการให้จัดเตรียมสื่อการเรียนรู้ คือ สื่อเทคโนโลยี เช่น PowerPoint วิดีทัศน์มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.00 รองลงมา คือ แหล่งเรียนรู้นอกสถานที่ คิดเป็นร้อยละ 45.45 และเอกสาร ใบความรู้ คิดเป็นร้อยละ 14.55 นอกจากนี้ในส่วน of ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมปรากฏผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้ 1) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ของผู้ปกครอง จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า วิชาศิลปะเป็นวิชาที่เหมาะสมที่จะเสริมให้นักเรียนเพราะเป็นวิชาที่ผ่อนคลายจึงให้นักเรียนไม่เครียด 2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมของครู คณะกรรมการสถานศึกษาและผู้บริหารโรงเรียน จากการศึกษาความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า ในเรื่องการเรียนรู้ นอกจากเรื่องศิลปะแล้วอยากให้สอดแทรกเจตคติต่อการเรียนเข้าไปแทรกเพิ่มเติมและในการจัดกิจกรรมควรให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2) ผลการสัมภาษณ์ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ของครูและผู้บริหารโรงเรียน

ด้านผลการเรียนรู้ ผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม เพราะจุดสนใจอยู่ที่ได้เรียนรู้ศิลปะที่ให้นักเรียนผ่อนคลาย และได้เรียนรู้การใช้ทักษะชีวิตด้วย เป็นการตอบสนองต่อความสนใจของนักเรียน มีนักเรียนส่วนใหญ่ผลการเรียนจะไม่ค่อยดีในเกือบทุกวิชาและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม และหากได้มีวิชาเพิ่มเติมที่จะพัฒนาทักษะชีวิตที่จำเป็น และเห็นด้วยสำหรับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญา ที่นักเรียนจะได้ได้รับความรู้ ทักษะ กระบวนการสร้างสรรค์งานศิลปะ เจตคติ และความสามารถใช้ทักษะชีวิตไปพร้อมๆกัน ที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ นักเรียนจะได้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน

ด้านสาระการเรียนรู้ ผู้ให้สัมภาษณ์ มีความเห็นว่า ควรมีเนื้อหาสาระที่นอกจากจะให้นักเรียนได้เรียนรู้เกี่ยวกับการวาดรูปแล้ว อยากรให้มีการบูรณาการวิชาอื่นๆ เข้าไปด้วย อย่างเช่น การทำหนังสือเล่มเล็ก ที่เน้นในรายวิชาภาษาไทย หรือการทำสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อผู้อื่นและสังคม

ด้านการจัดการเรียนรู้ ผู้ให้สัมภาษณ์ เห็นด้วยที่จะมีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงลงมือกระทำด้วยความคิด มีการแสดงออก มีการเรียนรู้แบบร่วมมือ มีการค้นพบ ตัวเองมีความก้าวหน้าทางการเรียนเป็นอย่างไร ครูต้องกระตุ้น กระบวนการเรียนการสอน การจัดการเรียนเน้นทั้งการใช้ปัญญาควบคู่ไปกับจิตใจที่สุนทรีย์ การให้นักเรียนลงมือทำด้วยตนเอง จะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทน แต่ในทางปฏิบัติจะเป็นไปได้ยากหากไม่ได้วางแผนการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและน่าสนใจ

ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผลจากการสัมภาษณ์พบว่า วัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับนักเรียน ควรจะวัดที่ตัวผลงานมากกว่าการทำแบบทดสอบ

ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ผู้ให้สัมภาษณ์อยากให้จัดกิจกรรมที่หลากหลายและสร้างสรรค์ จะทำอะไรให้นักเรียนมีความรู้ที่คงทน

1.2 การพัฒนา 1 (Development 1) ผลการร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องการสร้างสรรค์ศิลปะ

ผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.66) หลังจากที่ได้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและทำการวิเคราะห์ข้อมูลแล้วจึงได้ทำการร่างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา จัดทำขึ้นให้สอดคล้องกับจุดเน้นของโรงเรียนที่ต้องเน้นของโรงเรียนที่เน้นทักษะชีวิต ความต้องการ ความสนใจของนักเรียนและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งประกอบไปด้วย 10 องค์ประกอบคือ 1) หลักการ 2) จุดหมาย 3) ผลการเรียนรู้ 4) คำอธิบายรายวิชา 5) แนวทางการจัดการเรียนรู้ 6) สื่อการเรียนรู้ 7) การวัดและประเมินผล 8) โครงสร้างรายวิชา 9) หน่วยการเรียนรู้และ 10) การแผนการจัดการเรียนรู้ โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับหลักการพื้นฐาน ความรู้เกี่ยวกับการวาดรูประบายสีน้ำ การออกแบบรูปภาพและการวาดรูปประกอบเรื่องราว ซึ่งได้จัดทำเป็นหน่วยการเรียนรู้ 3 หน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 7 แผนการเรียนรู้รวมเป็นเวลา 20 ชั่วโมง 0.5 หน่วยกิต

1.3 การวิจัย 2 (Research 2)

1) ผลการศึกษาคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ผู้วิจัยได้นำหลักสูตรไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยหลักสูตรที่จัดทำขึ้นมานั้นจะมีทั้งหมด 3 หน่วยการเรียนรู้และแผนการเรียนรู้จำนวน 7 แผนรวมเวลาสอนเป็น 20 ชั่วโมง ซึ่งภายหลังจากการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นตามหลักสูตรแล้วผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบ

วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นแบบปรนัย จำนวน 7 และอัตนัย 4 ข้อคะแนนเต็ม 15 คะแนน โดยมีเกณฑ์ดังนี้ ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลจากการทดสอบของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้แสดงผลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	
		คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ร้อยละ (%)	จำนวนคน	ร้อยละ (%)
12	15	11.00	73.33	9	75.00

จากตารางที่ 1 จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 11.00 คิดเป็นร้อยละ 73.33 และมีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) ผลการพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน

ภายหลังจากการจัดการเรียนการสอนเสร็จสิ้นตามหลักสูตรแล้วผู้วิจัยได้ใช้แบบประเมินความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบสังเกตชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ จำนวน 21 ข้อเพื่อวัดผลและประเมินผลที่เกิดขึ้นโดยใช้เกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้ ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตอยู่ในระดับดีขึ้นไป ผลจากการประเมินของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ได้แสดงผล ในตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของคะแนนผลการประเมิน
ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน

จำนวนนักเรียนทั้งหมด	คะแนนเต็ม	องค์ประกอบ ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต				จำนวน นักเรียน ที่ผ่าน เกณฑ์	
		ด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่า ในตนเองและผู้อื่น	ด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหา อย่างสร้างสรรค์	ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด	ด้านการสร้างสัมพันธ์ที่ดีต่อตัวเองและผู้อื่น	จำนวนคน	ร้อยละ (%)
12	84	82	70	73	69	9	75

จากตารางที่ 2 จากผลการประเมินความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตในรายด้านของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 82.14 รองลงมา คือ ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด คิดเป็นร้อยละ 72.92 และด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ คิดเป็นร้อยละ 70.42 ตามลำดับ

3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

หลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนครบทุกหน่วยแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการเรียนรู้ตามหลักสูตรการสร้างสรรค์ศิลปะโดยใช้จิตตปัญญาศึกษา ซึ่งผลจากการประเมิน

ความพึงพอใจของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 12 คน ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.08) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ นักเรียนมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) รองลงมาคือ ครูเป็นแรงเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ครูคอยดูแลให้คำปรึกษานักเรียนเห็นคุณค่าของการปฏิบัติงานศิลปะ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.79) นักเรียนเห็นแนวทางในการใช้ทักษะชีวิต ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.67) และ ครูมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ดี ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.79) ครูมีการกระตุ้นให้นักเรียนร่วมทำกิจกรรม ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.90) ตามลำดับ

1.4 การพัฒนา 2 (Development 2)

การปรับปรุงหลักสูตรจากโครงสร้างองค์ประกอบของหลักสูตรในด้านของ หลักการ จุดหมาย ผลการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และโครงสร้างรายวิชา ได้มีการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ แต่เมื่อนำหลักสูตรไปใช้พบว่ามีองค์ประกอบที่ต้องปรับปรุง ในด้านแนวทางการจัดการเรียนรู้ ที่หลังจากผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ ภายหลังจากการนำไปใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าหลักสูตรสามารถใช้ได้ผลดี ซึ่งจะเห็นได้จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ผลการพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนและผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาซึ่งผ่านเกณฑ์ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้และในระหว่างที่ได้ทำการพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงหลักสูตรอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ ถึงแม้ว่าหลักสูตรจะสามารถตอบสนองต่อวัตถุประสงค์การวิจัยได้ครบถ้วนแต่หากพิจารณาจากผลการวิจัยเมื่อนำหลักสูตรไปใช้ในอีกมุมหนึ่งกลับพบว่ายังมีประเด็นที่ควรปรับปรุงด้านการจัดการเรียนรู้อยู่บางส่วนในส่วนของแนวทางการจัดการเรียนรู้ จะพบว่ามีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน

3 คนคิดเป็นร้อยละ 25.00 ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจากการสอบถามคุณครูผู้สอนจะพบว่านักเรียนทั้ง 3 คน คนที่ 1 นั้นเป็นนักเรียนที่มีพัฒนาการล่าช้ากว่าเพื่อนๆ และสำหรับคนที่ 2 และ 3 เป็นนักเรียนเป็นนักเรียนที่ย้ายมาจากโรงเรียนอื่นๆ เพราะเป็นนักเรียนที่ไม่ตั้งใจ ไม่ปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายบ่อยครั้ง และขาดเรียนบ่อย ด้วยเหตุนี้ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ครูผู้สอนต้องคอยดูแลทั้ง 3 คนเป็นพิเศษโดยจะพยายามให้เขาได้ปฏิบัติงานให้ครบทุกชิ้นงานทำให้นักเรียนทั้ง 3 คนพยายามให้ความร่วมมือที่ผู้สอนต้องทำเช่นนี้เพราะการจัดการเรียนรู้โดยใช้จิตและปัญญาศึกษานั้นจะเน้นให้นักเรียนได้รับความรู้จากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ด้วยตัวเอง เป็นความรู้ที่คงทนซึ่งถ้าหากนักเรียนไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่ปฏิบัติตามกิจกรรมต่างๆ ด้วยตัวเองก็จะทำให้ขาดความรู้ความเข้าใจและทักษะในการสร้างสรรคงานศิลปะ และจะพบว่านักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 ซึ่งจากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และจากการสอบถามคุณครูผู้สอนจะพบว่านักเรียนทั้ง 3 คน คนแรกจะสนใจและตั้งใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในส่วนของตนเอง และหากได้ร่วมทำกิจกรรมกลุ่มที่เป็นกิจกรรมเน้นทักษะชีวิตจะไม่กระตือรือร้น บางครั้งก็จะไม่ร่วมปฏิบัติงานกลุ่มเลย คนที่ 2 คล้ายคลึงกับคนแรก จะเน้นการทำงานที่ได้รับมอบหมายแต่งงานกลุ่มจะไม่สนใจฟังคำสั่ง และไม่ช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่ม คนที่ 3 จะแยกตัวออกมาจากการนั่งรวมกับเพื่อน เมื่อได้รับมอบหมายให้ทำงานเดียวจะจดจ่อ ไม่ค่อยพูดจากับเพื่อน ถึงแม้จะตั้งใจงานส่วนใหญ่ที่ทำจะไม่คืบหน้า การปฏิบัติงานกลุ่มส่วนใหญ่จะไม่ช่วยเพื่อนเลย

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 การพัฒนา 1 (Development 1)

ผลการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างสรรค์ศิลปะ ศ 22201

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม

จากการสอบถามโดยแบบสอบถามและใช้แบบสัมภาษณ์ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร ประกอบไปด้วยนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และผู้บริหารสถานศึกษา ทุกคนมีความต้องการในการสร้างหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่องการสร้างสรรคศิลปะและมีความคาดหวังให้นักเรียนมีความรู้ทักษะศิลปะและความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต จึงทำให้ทุกฝ่ายให้ความสนใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีและจากผลการประเมินความเหมาะสมของหลักสูตรจากผู้เชี่ยวชาญพบว่าในภาพรวมหลักสูตรมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 0.38$, S.D. = 0.66) ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมการสร้างสรรคศิลปะที่ผู้วิจัยทำการพัฒนาขึ้นมานั้นมีการนำรูปแบบของการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรซึ่งเป็น ที่มุ่งศึกษาเกี่ยวกับสภาพปัญหาค้นคว้าอย่างเป็นระบบมุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการนำไปใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีการนำนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้จริงเพื่อแก้ไขข้อบกพร่อง (ณัฐภรณ์ หลาวทอง, 2559) และเป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับจุดเน้นและบริบทของโรงเรียนคำนึงถึงความต้องการและความสนใจของผู้เรียนเป็นหลักโดยการสอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรของผู้ที่เกี่ยวข้องในแต่ละฝ่ายแนะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ผลเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรและสอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งทำให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปปรับใช้และทำให้เขาตระหนักรู้ในตัวเอง มีความสามารถใช้ทักษะชีวิตในการดำรงชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2 การวิจัย 2 (Research 2)

1) ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

จากผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้จิตปัญญาศึกษาพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ย 11.00 คิดเป็นร้อยละ 73.33 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

แสดงให้เห็นว่าแสดงให้เห็นว่าการเรียนด้วยหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมการสร้างสรรค์ศิลปะโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสามารถช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีและคงทนยิ่งขึ้นทั้งนี้เนื่องมาจาก การจัดการเรียนการสอนโดยใช้จิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) ที่เป็นกระบวนการโดยแนวคิดที่มุ่งเน้นการสร้าง การปลูกฝังความตระหนักรู้ทั้งภายใน ความเป็นองค์รวมของสรรพสิ่งจนทำให้เกิดปัญหา เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจเป็นแนวทางการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และให้ความสำคัญกับการพัฒนาความตระหนักรู้แบบองค์รวมการเข้าถึงความดี ความงาม และความจริงของชีวิตในการเรียนรู้อย่างใคร่ครวญ การสังเกตอย่างมีสติต่อการเปลี่ยนแปลงภายในของตนเองที่เกิดขึ้นจากการเผชิญกับผู้อื่นและโลกภายนอกผ่านรูปกระบวนการ กิจกรรมที่หลากหลายและปัจจัยเกื้อหนุนถึงการจิตสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ มีเป้าหมายให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งทางความคิด และจิตสำนึกใหม่ เกี่ยวกับตนเอง และโลกส่งผลต่อการประพฤติปฏิบัติและการดำเนินชีวิตอย่างมีสติ (สลักจิต ตรีธรมโสภาส, 2553) มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้เป็นหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเอง เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นวัยรุ่น ซึ่งมีลักษณะของวัยของการเปลี่ยนแปลงจากเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ และเป็นวัยที่หุ่่มเทแรงกายแรงใจในการทำ ความเข้าใจสิ่งต่างๆ ในโลกรอบตัว ควรได้รับการพัฒนาครบในเรื่องของสุนทรีย์ ศิลธรรม และทางปัญญา และศิลปะเป็นทางที่จะทำให้ได้มีโอกาส เพื่ออยู่กับตนเอง ได้มองเห็นอีกมุม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีรนนท์ มีสา (2553) ได้พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสอดแทรกการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาในการศึกษาครั้งนี้ได้ให้ความหมายว่า จิตตปัญญาเป็นการศึกษาที่เน้นการพัฒนาจิตใจและปัญญาอย่างแท้จริงทำให้เข้าถึงความจริง ความดี ความงาม ทั้งในตนเอง และในสิ่งต่างๆ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานในตนเองโดยใช้องค์ประกอบพื้นฐานเพื่อ ศึกษาผลการ

เรียนรู้เรื่องศาสนาพิธี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสอดแทรกกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาก่อนเรียน และหลังเรียน ผลการศึกษาปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยสอดแทรกกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 96.00

2. ผลการพัฒนาความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียน

จากผลการวัดความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษาพบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.98$) ซึ่งอยู่ในระดับดีและมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 9 คนคิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทั้งนี้เนื่องมาจากการให้นักเรียนทำกิจกรรมในสิ่งที่เขาสนใจเป็นสิ่งที่น่าสนใจสำหรับนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนานความเพลิดเพลินจึงเรียนรู้ได้อย่างมีความสุขทำให้เขามีความตั้งใจและพยายามที่จะเรียนรู้ มีการปฏิบัติร่วมกับเพื่อนเป็นกลุ่มที่จะเผชิญกับสถานการณ์ที่ครูกำหนดให้ และตัวนักเรียนเองมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงความคิดไปในทางที่ดีดังการใช้ทักษะชีวิตของสถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว มหาวิทยาลัยมหิดล (2554) เป็นความสามารถเชิงสังคมจิตวิทยา ที่จะช่วยให้บุคคลสามารถเผชิญสถานการณ์ต่างๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีความสามารถที่จะปรับตัวได้ในอนาคต ทักษะชีวิตจะมีส่วนช่วยให้วัยรุ่น สามารถนำความรู้ในเรื่องต่างๆ มาเชื่อมโยงกับทัศนคติ ผ่านการคิดวิเคราะห์ไตร่ตรองถึงผลที่จะเกิดขึ้น และตัดสินใจปฏิบัติในสิ่งที่เหมาะสมได้ ทำให้เด็กสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และรับมือกับปัญหาและความเปลี่ยนแปลงต่างๆ ได้ และเมื่อพิจารณาคะแนนของความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเป็นรายด้านจะพบว่า ด้านที่มีคะแนนสูงสุด คือ ด้านการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 82.14 รองลงมา คือ ด้านการจัดการกับอารมณ์และความเครียด คิดเป็นร้อยละ 72.92 และด้านการคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์

คิดเป็นร้อยละ 70.42 สุดท้ายคือ ด้านการสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น คิดเป็นร้อยละ 69.44 สอดคล้องกับงานวิจัยของ สวัสดิ์ นาบองสี (2557) ได้พัฒนาหลักสูตรทักษะชีวิตเพื่อเสริมสร้างการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการศึกษาประสิทธิผลของหลักสูตรทักษะชีวิตเพื่อเสริมสร้างการตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเอง และผู้อื่น สำหรับนักเรียนประถมศึกษา โดยคะแนนการประเมินจากแบบวัดทักษะชีวิตของกลุ่มเป้าหมายเปรียบเทียบหลังจากการใช้หลักสูตรกับก่อนการใช้หลักสูตรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม ศ 22201 การสร้างสรรค์ศิลปะ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยการจัดการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.08) และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรก คือ นักเรียนมีความภูมิใจในผลงานของตนเอง ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00) รองลงมาคือ ครูเป็นแรงเสริมให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น ครูคอยดูแลให้คำปรึกษา นักเรียนเห็นคุณค่าของการปฏิบัติงานศิลปะ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.79) นักเรียนเห็นแนวทางในการใช้ทักษะชีวิต ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.67) และ ครูมีการสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่ดี ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.79) ครูมีการกระตุ้นให้นักเรียนร่วมทำกิจกรรม ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = 0.90) ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากนักเรียนได้เรียนรู้ตามหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นที่นักเรียนเป็นสำคัญทำให้นักเรียนเกิดความสนใจอย่างมากแต่ระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนการสอนโดยความสนใจของนักเรียนนั้นเกิดทั้งกระบวนการ

กลุ่มและการกิจกรรมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการทำสมาธิก่อนการเรียนรู้ทุกครั้งก่อให้เกิดสติรู้จุดหมายในการเรียนในครั้งต่อไปทำให้นักเรียนได้รู้จักการวางแผนการเตรียมตัวและได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองเป็นไปตามหลักการของจิตตปัญญาศึกษา (ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, 2552) มี 7C เรียกว่า “หลักจิตปัญญา 7” มีดังนี้ (1) หลักการพิจารณาอย่างใคร่ครวญ (2) หลักความรักความเมตตา (3) หลักการเชื่อมโยงสัมพันธ์ (4) หลักการเผชิญหน้า (5) หลักความต่อเนื่อง (6) หลักความมุ่งมั่น (7) หลักชุมชนแห่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนัท ธาตุทอง (2552) ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา มีวัตถุประสงค์คือ เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับปริญญาตรีที่มีต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้จากจิตตปัญญาศึกษา เพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาของประเทศไทยและชุดสื่อประสมจิตตปัญญาศึกษา ผลการวิจัยในด้านของความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการเรียนรู้แบบจิตตปัญญาศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะทางปัญญาตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย โดยภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมากซึ่งมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.78 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.59

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 เนื่องจากนักเรียนยังไม่คุ้นเคยกับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษาดังนั้นครูผู้สอนควรให้นักเรียนเตรียมตัวให้พร้อมในการเรียนโดยจะต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงขั้นตอนในการปฏิบัติงานร่วมกันและมีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ

1.2 ในการนำหลักสูตรไปใช้ควรขยายเวลาให้มากเพื่อให้ผู้เรียนจะได้มีเวลาในการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ให้สมบูรณ์ซึ่งบางครั้งสถานการณ์อาจจะต้องใช้เวลา

1.3 เนื่องจากการเรียนรู้โดยจัดกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษานั้นเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนรู้ด้วยตนเองดังนั้นครูผู้สอนต้องทำการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลของนักเรียนเป็นรายบุคคลก่อนที่จะวางแผนการจัดการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัยพบว่าหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติมเรื่อง การสร้างสรรค์ศิลปะโดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา สามารถพัฒนาความรู้และความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตของนักเรียนได้ ดังนั้นควรมีการศึกษาผลของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาในระดับชั้นอื่นๆหรือนำไปบูรณาการร่วมกับรายวิชาอื่นๆตามความเหมาะสม

2.2 ควรมีการศึกษาบริบทของชุมชนร่วมด้วยเพื่อที่จะให้ชุมชนมีส่วนร่วมโดยเฉพาะผู้ปกครองเพราะความสามารถในการใช้ทักษะชีวิตเป็นเรื่องใกล้ตัวนักเรียนมากหากได้จัดกิจกรรมให้ชุมชนได้มีส่วนร่วมจะทำให้เกิดการสร้างสานสัมพันธ์ที่ดี

2.3 ควรทำการวิจัยที่มีการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการจัดการเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษาเพื่อให้สามารถนำวิธีดังกล่าวไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนได้อย่างเหมาะสมนอกจากนี้ควรทำการศึกษามุมมองของครูผู้สอนเมื่อนำกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษาไปใช้ในชั้นเรียน เช่น อุปสรรคในการจัดการเรียนรู้โดยใช้จิตตปัญญาศึกษา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2558). **คู่มือบริหารจัดการเวลาเรียน “ลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้”**. ค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2558, จาก <http://www.moe.go.th/moe/th/home/>

ณัฐภรณ์ หลาวทอง. (2559). **การสร้างเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ. (2557). **รายงานประจำปีที่เป็นรายงานประเมินคุณภาพภายในของสถานศึกษาปีการศึกษา 2557**.

โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ.

จิรนนท์ มีสา. (2553). **การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง ศาสนพิธี ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยสอดแทรกการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา

มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (2552).

**จิตตปัญญาศึกษา: การศึกษาเพื่อการพัฒนา
มนุษย์**. นครปฐม: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา
มหาวิทยาลัยมหิดล.

สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว

มหาวิทยาลัยมหิดล. (2554). **ทักษะชีวิต**.

ค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2558, จาก <http://www.nicfd.cf.mahidol.ac.th/th/>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ. (2554). **สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนา
เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10
(พ.ศ. 2550 – 2554)**. ค้นเมื่อ 10
พฤศจิกายน 2558, จาก [http://www.nesdb.
go.th/Portals/0/news/plan/p10/plan10/
book/สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาฯ%20
ฉบับที่%2010.pdf](http://www.nesdb.go.th/Portals/0/news/plan/p10/plan10/book/สรุปสาระสำคัญของแผนพัฒนาฯ%20ฉบับที่%2010.pdf).

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555).
(ร่าง) **รู้ได้อย่างไรว่าเด็กไทยมีทักษะชีวิต**.
ค้นเมื่อ 10 พฤศจิกายน 2558, จาก
<http://lifeskills.obec.go.th/suggest.php>
สลักจิต ตรีธเนโอภาส. (2553). **การศึกษาผลการ
พัฒนาความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์
ด้วยกระบวนการเรียนรู้แนวจิตตปัญญาศึกษา
รายวิชาจิตวิทยาสำหรับครู นักศึกษา
โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป**. พิษณุโลก:
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูล
สงคราม.

สวัสดี นาปองสี. (2557). **การพัฒนาหลักสูตรทักษะ
ชีวิตเพื่อเสริมสร้างการตระหนักรู้และเห็น
คุณค่า ในตนเองและผู้อื่น สำหรับนักเรียน
ประถมศึกษา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร
ดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม.

สิทธิพล อาจอินทร์. (2557). **การพัฒนาหลักสูตร**.
ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

ไสว พักขาว. (2558). **ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21**.
ค้น เมื่อ 10 พฤศจิกายน 2558, จาก [http://
www.chandra.ac.th/blog/wp-
content/uploads/2015/10/](http://www.chandra.ac.th/blog/wp-content/uploads/2015/10/)



การพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพด้วยการจัดการเรียนรู้โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์

The Developing of Life and Career Skills Based on Samaarcheevasilp Project

สัญญา มัครินทร์^{1*} จันทนา จินดาพันธ์² และ ทักษ์ ทองภูเบศร์³

Sanya Makarin^{1*} Jantana Jindapan² and Thak Thongphubate³

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาแบบองค์รวม คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันอาศรมศิลป์

Master of Education Program in Holistic Education, Faculty of Education, Arsomsilp Institute of The Arts

^{2,3}อาจารย์ สาขาวิชาการศึกษาแบบองค์รวม คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันอาศรมศิลป์

Lecturer, Holistic Education Program, Faculty of Education, Arsomsilp Institute of The Arts

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ และเพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ ด้วยวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาลบ้านโนนชัย สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น โดยการเลือกแบบเจาะจง เพราะมีนักเรียนเพียงห้องเดียว ซึ่งเป็นนักเรียนที่ต้องได้รับการเสริมทักษะชีวิตและอาชีพ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน แบบบันทึกการสะท้อนผลหลังการจัดการเรียนรู้ แบบบันทึกการเรียนรู้โดยผู้เรียน และแบบสัมภาษณ์นักเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

1) กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพได้จริงนั้นเกิดจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างแรงบันดาลใจ 2) การค้นหาใคร่ครวญ 3) เพื่อนเพิ่มพลังการเรียนรู้ 4) การวางแผน 5) การลงมือทำ และ 6) การสะท้อน สรุป เสนอ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผ่านการทำงานด้วยตนเอง กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และกิจกรรมที่หลากหลาย ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน และตัวชี้วัดที่บูรณาการเนื้อหา 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และ 3) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และสัมพันธ์กับตัวชี้วัดทักษะชีวิตและอาชีพ

2) ผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ที่มีต่อทักษะชีวิตและอาชีพ มีผลการวิจัยดังนี้ (1) ผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ที่มีต่อทักษะชีวิต พบว่า 1) นักเรียนสามารถค้นพบจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง คือ จำแนก แยกแยะสิ่งที่ดี สิ่งที่ต้องปรับปรุง และแสดงจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง ให้ผู้อื่นรับรู้ด้วยความมั่นใจ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 83 ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.52) 2) นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่พบ บอกวิธีป้องกันและแก้ปัญหาที่เหมาะสมเมื่อเผชิญสถานการณ์

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 5005 1554

E-mail address: soryor2@gmail.com

ปัญหาได้ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 79 ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 0.71) 3) สามารถจัดการอารมณ์และความเครียด โดยมีวิธีการผ่อนคลายความเครียด และสามารถสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่นได้เหมาะสมกับสถานการณ์ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 76 ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.63) 4) นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนในกลุ่ม คือ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น มีวิธีการสื่อสารกับผู้อื่นทั้งด้านภาษาพูด ภาษากาย ด้วยความสุภาพและเป็นมิตร อีกทั้งยังสามารถสรุปบทเรียนชีวิตตนเองได้ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็น ร้อยละ 84 ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.43) (2) ผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการสัมมาอาชีวศิลป์ที่มีต่อทักษะอาชีพ พบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการทำงาน โดยสามารถวางแผนและทำงานตามแผนที่วางไว้ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 80.25 ($\bar{X} = 3.21$, S.D. = 0.65) 2) นักเรียนมีทักษะการจัดการ โดยสามารถแบ่งหน้าที่และหาวิธีทำงานเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ อยู่ในระดับที่ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 89.25 ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 0.43) 3) นักเรียนมีทักษะกระบวนการแก้ปัญหา คือ สามารถมองเห็นปัญหา เข้าใจปัญหา และสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 77.5 ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 0.66) 4) นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คือ สามารถให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 83.75 ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.55) 5) นักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะทักษะการจัดการในการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงานและหาวิธีในงานสำเร็จ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 84 ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.43) 6) นักเรียนมีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ เป็นทักษะอาชีพในด้านที่โดดเด่นมากของพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเห็นได้ชัดเจน อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 66.75 ($\bar{X} = 2.64$, S.D. = 0.72)

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบโครงการสัมมาอาชีวศิลป์, ทักษะชีวิต, ทักษะอาชีพ

Abstract

The purpose of this action research was to study the learning process based on Samaarcheevasilp Project affecting the development of life and career skills. The study group were 30 MathayomSuksa 1 students in the first semester of the academic year 2015. Ban Non Chai School under the Office of Education, KhonKaen Municipality which were selected by purposive sampling because they were required to gain life and career skills. Research instrument were the lesson plan of Samaarcheevasilp Project, life and career skills behavior of students observation form, after learning reflection form, students' learning journey and interviewing form. Data was analyzed by the mean, standard deviation and content analysis

1) The learning process based on Samaarcheevasilp Project was practically efficient and could develop life and career skills for MathayomSuksa 1 students through the 6- steps of learning process: (1) inspiration (2) self-defining & self-reflecting (3) group empowerment (4) setting goals & planning (5) action and (6) reflection- conclusion and presentation. With all learner- centered lesson plans, the teachers encouraged students to participate in the classroom activities through self-working, group working process, and a variety of learning activities. This learning process was consistently aligning with the standard of the three integrated subject departments: (1) Vocational Studies, Basic Careers and Technology (2) Arts and (3) Social Studies Religion and Culture.

2) The effect of learning process based on Samaarcheevasilp Project to the students' life skills & career skills (1) The effect of learning process based on Samaarcheevasilp Project to the students' life skills in four areas. First area, they could see their own strengths and weaknesses by defining good and bad or what to be improved and also telling their own strengths and weaknesses to others with confidence 83% ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.52). Second area, they can analyze, make decision and solving problem in creative way by identifying problem, how to prevent and solve a problem properly 79% ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 0.71). Third area, they can manage emotions and stresses by using one's own way to reduce and to build up happiness properly 76% ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.63). The last area, they had good relationship among themselves, that is they could work together successfully and also have ways of communication with spoken language and body language in a way of politeness and friendliness. In addition, they were able to conclude the lesson they have learned. 84% ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.43) (2) The effect of learning process based on Samaarcheevasilp Project to the students' career skills in six areas. First area, they had working skills: planning and working as planned. 80.25% ($\bar{X} = 3.21$, S.D. = 0.65) Second area, they had managing skills: dividing working roles, and finding way to achieve their work. 89.25% ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 0.43) Third area, acquired the problem-solving skills: being able to see and understand the problems as well as finding how to solve. 77.5% ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 0.66) Fourth area, they developed the teamwork skills: working and co-operating with group members better. 83.75% ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.55) Fifth area, they gained knowledge-seeking skills that helped them find knowledge and tools achieve. 84% ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.43) The last and the highest impact, they reflected their moral and ethics as well as their positive attitude the careers. 66.75% ($\bar{X} = 2.64$, S.D. = 0.72)

Keywords: Learning Management Based on Samaarcheevasilp Project, Life Skills, Career Skills

บทนำ

ปัจจุบันสังคมโลกได้มีการตื่นตัวกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางสังคมที่เกิดขึ้นในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะการเตรียมผู้เรียนให้พร้อมไปกับชีวิตในศตวรรษที่ 21 เพราะเป็นเรื่องสำคัญที่ผู้เรียนจะต้องใช้ชีวิตให้อยู่รอด อยู่ร่วม อยู่อย่างมีความหมายได้ท่ามกลางสังคมที่เปลี่ยนแปลงรอบตัวอย่างรวดเร็ว ครู หรือผู้สอนจึงต้องให้ความสำคัญ เร่งปรับปรุงหลักสูตร เทคนิควิธีการสอน และเตรียมพร้อมในการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีเกิดทักษะที่จำเป็น ซึ่งทักษะชีวิตและทักษะอาชีพเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญและจำเป็นอย่างมากในการเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนได้ออกไปใช้ชีวิตในสังคมโลกศตวรรษที่ 21 ซึ่งพระราชบัญญัติการศึกษา

แห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (ราชกิจจานุเบกษา, 2545) และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ได้กำหนดแนวทางการจัดการศึกษาที่ถือว่า การจัดการกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบันควรมุ่งเน้นความสำคัญที่ตัวผู้เรียน และต้องบูรณาการเนื้อหาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจริงในทุกๆ ด้านของชุมชนและประเทศ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิดประสบการณ์ตรงมีส่วนร่วมในทุกกระบวนการเรียนรู้ พัฒนาความสามารถในการแสวงหาความรู้ การนำความรู้มาประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่

แต่สภาพความเป็นจริงการจัดการศึกษาในปัจจุบันกลับไม่ได้เป็นไปตามแนวทางการจัดการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หรือแนวทาง

การจัดการเรียนรู้ทักษะในศตวรรษที่ 21 ดังจะเห็นได้จาก ปัญหาคุณภาพการศึกษาพื้นฐานของไทยตกต่ำ ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนมีความรู้ต่ำกว่ามาตรฐาน และพฤติกรรมนักเรียนยังมีปัญหามากมาย เช่น พฤติกรรมเสี่ยงทางเพศและการตั้งครรภ์ในกลุ่มเด็กวัยเรียน ปัญหาเยาวชน ดิทยาเสพติด เยาวชนไทยหลุดออกจากระบบการศึกษาและต้องถูกผลักเข้าสู่ตลาดแรงงานอย่างไม่ได้ตั้งใจ และยังมีพฤติกรรมเสี่ยงของนักเรียนที่เป็นปัญหาอีกมากมาย ทั้งปัญหาการใช้ความรุนแรง ทะเลาะ ปัญหาการหนีเรียนไป มั่วสุม การมีเพศสัมพันธ์แบบไม่ป้องกัน เกิดปัญหาท้องในวัยเรียน

จากปัญหาดังกล่าวข้างต้นนี้ สะท้อนให้เห็นว่า การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่ผ่านมาไม่เป็นไปเพื่อพัฒนา ผู้เรียนให้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น หรือได้เตรียมความพร้อมให้แก่เด็ก โดยเฉพาะการสร้างทักษะชีวิตและอาชีพ ที่เป็นภูมิคุ้มกันพื้นฐานที่จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเผชิญ กับปัญหาและความท้าทายในการดำรงชีวิต ดังนั้น ครูต้อง ศึกษาและพัฒนาตนเอง ให้มีความสามารถในการออกแบบ กระบวนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของผู้เรียนยุคนี้

ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้ โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ ให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิตและอาชีพ ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้ทางปัญญาเอื้อ หนุนผู้เรียนให้เข้าถึงตัวความรู้ และเกิดความชำนาญทาง ด้านทักษะในสิ่งที่เรียน เพราะเป็นการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียน ได้เรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล มีกระบวนการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ โดยมีครูเป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เต็มศักยภาพ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้บูรณาการเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระสังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม กับกระบวนการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ เพราะเป็น การจัดการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงศาสตร์หรือเนื้อหาต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกัน รวมทั้งการนำเทคนิคที่หลากหลายมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นการขจัด ความซ้ำซ้อนของเนื้อหา ตอบสนองต่อรูปแบบการเรียนรู้ ที่หลากหลายของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เกิดการเรียนรู้ แบบองค์รวม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะชีวิต และอาชีพ
2. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยมีรายละเอียด ในการดำเนินวิจัยดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 30 คน ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนเทศบาล บ้านโนนชัย เทศบาลนครขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น ซึ่งเลือกโดยวิธีการแบบเจาะจง เป็นนักเรียนที่ต้องได้รับการเสริมทักษะชีวิตและอาชีพ ทั้งนี้ นักเรียนทุกคนได้ผ่านการเรียนรู้พื้นฐานงานศิลปะและงานอาชีพ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัยดังต่อไปนี้

- 2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โครงการสัมมา อาชีวะศิลป์ จำนวน 7 แผน (64 ชั่วโมง)
- 2.2 แบบบันทึกพฤติกรรมทักษะชีวิตและ อาชีพของนักเรียน
- 2.3 แบบบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้จาก วงสนทนาสะท้อนผลของครูผู้ร่วมสอน
- 2.4 แบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง
- 2.5 แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้ แบบโครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและ อาชีพ ผู้วิจัยได้ใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลดังต่อไปนี้

3.1 การบันทึกพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของนักเรียน ผู้วิจัยและครูผู้ร่วมสอน จำนวน 3 คน ได้เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อบันทึกพฤติกรรมด้านทักษะชีวิต 4 องค์ประกอบ และด้านทักษะอาชีพ 6 ด้าน โดยใช้การประเมินแบบรูบิกสกอร์ (Rubric Score) ใน 7 แผนการจัดการเรียนรู้

3.2 การบันทึกหลังการจัดการเรียนรู้จากงานสนทนาสะท้อนผลของครูผู้ร่วมสอน ผู้วิจัยและครูผู้ร่วมสอนจำนวน 3 คน ได้เก็บรวบรวมข้อมูล จากการประชุมหลังการจัดการเรียนรู้ข้อดีที่พบ ปัญหาที่เห็น แนวทางในการพัฒนาการสอนครั้งต่อไป สภาพการเรียนรู้ของนักเรียนที่พบเห็น บทเรียนที่ครูได้เรียนรู้จากการจัดการเรียนรู้ใน 7 แผนการจัดการเรียนรู้

3.3 การบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ของตนเอง ผู้วิจัย ได้เก็บรวบรวมข้อมูล จากงานเขียนบรรยายความรู้สึก หรือแสดงความคิดเห็น จากประสบการณ์ตรงของผู้เรียนเองใน 7 แผนการจัดการเรียนรู้

3.4 การสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) ผู้วิจัย ได้เก็บรวบรวมข้อมูล จากผู้เรียน ด้วยการสอบถามหรือใช้คำถามนำการสนทนา ทำให้ผู้เรียนได้มีโอกาสสนทนา ตอบคำถามจากความรู้สึก แสดงความคิดเห็น บทเรียน จากประสบการณ์ตรงของตนเอง จำนวน 2 ครั้ง และได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ปกครอง จำนวน 30 คน ที่ร่วมวงสะท้อน แลกเปลี่ยน หลังการนำเสนอผลงาน จำนวน 1 ครั้ง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัย ได้แบ่งออกมาเป็น 2 ส่วนดังนี้

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาจากแหล่งต่างๆ ได้แก่

1) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักเรียน จำนวน 2 ช่วง คือ ช่วงดำเนินโครงการ และช่วงหลังเสร็จสิ้น การปฏิบัติงานของผู้วิจัย ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การดำเนินโครงการและในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 สรุปรายงานผลและนำเสนอผลงาน โดยนำบันทึกพร้อมถอดเทป การสัมภาษณ์ทั้ง 2 ช่วงมาเปรียบเทียบ

และเชื่อมโยงถึงพัฒนาการของพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของผู้เรียน

2) ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ปกครอง จำนวน 1 ครั้ง ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 สรุปรายงานผล และนำเสนอผลงาน โดยนำบันทึกพร้อมถอดเทปการสัมภาษณ์มาสนับสนุนและเชื่อมโยงถึงพัฒนาการพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของผู้เรียนและ

3) ข้อมูลจากการบันทึกหลังการเรียนรู้ของครูผู้ร่วมสอน จำนวน 11 ครั้ง ของทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำบันทึกแต่ละครั้ง มาสนับสนุนและเชื่อมโยงถึงพัฒนาการของพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของผู้เรียน

4) ข้อมูลจากการบันทึกการสะท้อนการเรียนรู้ตนเอง จำนวน 11 ครั้ง ของทุกแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำบันทึกแต่ละครั้งมาสนับสนุนและเชื่อมโยงถึงพัฒนาการของพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของผู้เรียน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลโดย

1) นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินพฤติกรรมทักษะชีวิตและอาชีพของผู้เรียนที่แสดงออกจากการสังเกตของครูผู้ร่วมสอนที่เป็นรูบิกสกอร์ 4 ระดับ ในแต่ละแผนจัดการเรียนรู้ จำนวน 11 ครั้ง ของทุกแผนการจัดการเรียนรู้

2) วิเคราะห์ผลของพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในทักษะชีวิตและอาชีพ เป็นรายบุคคล และภาพรวม แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

3) นำค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมที่แสดงถึงความสามารถในทักษะชีวิตและอาชีพของแต่ละองค์ประกอบแต่ละด้าน ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้มาแสดงผลด้วยตารางตามระดับในการแปลความหมาย

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 กระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ สัมมาอาชีวศิลป์ที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพได้จริงนั้น เกิดจากกระบวนการ

จัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอน คือ 1) การสร้างแรงบันดาลใจ 2) การค้นหา ใคร่ครวญ 3) เพื่อนเพิ่ม พลังการเรียนรู้ 4) การวางแผน วางแผน 5) การลงมือทำ และ 6) การสะท้อน สรุป เสนอ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผ่านการทำงานด้วยตนเอง กระบวนการทำงานเป็นกลุ่ม และกิจกรรมที่หลากหลาย ที่สอดคล้องกับมาตรฐาน และ ตัวชี้วัดที่บูรณาการเนื้อหา 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และ 3) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม และ สัมพันธ์กับตัวชี้วัดทักษะชีวิตและอาชีพ

1.2 ผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานสัมมาอาชีวศิลป์ที่มีต่อทักษะชีวิตและอาชีพ มี ผลการวิจัยดังนี้

1) ผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานสัมมาอาชีวศิลป์ที่มีต่อทักษะชีวิต ดังปรากฏ ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะชีวิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัดที่	ร้อยละ	ระดับเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
องค์ประกอบที่ 1. การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น	83	3.32	0.52	ดี
องค์ประกอบที่ 2. การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์	79	3.16	0.71	ดี
องค์ประกอบที่ 3. การจัดการกับอารมณ์และความเครียด	76	3.04	0.63	ดี
องค์ประกอบที่ 4. การสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่น	84	3.36	0.43	ดี
รวมทุกตัวชี้วัด $\bar{X}$	80.5	3.22	0.57	ดี

สรุปผลจากตารางที่ 1 พบว่า

1) นักเรียนสามารถค้นพบจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง คือ จำแนก แยกแยะสิ่งที่ดี สิ่งที่ต้องปรับปรุง และแสดงจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง ให้ผู้อื่นรับรู้ด้วยความมั่นใจ ซึ่งเป็นตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 1. การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่นอยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 83 ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.52) 2) นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจ และแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่พบ บอกวิธีป้องกันและแก้ปัญหาที่เหมาะสมเมื่อเผชิญสถานการณ์ปัญหาได้ ซึ่งเป็นตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 2 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาย่างสร้างสรรค์อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 79 ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 0.71) 3) สามารถจัดการอารมณ์และความเครียด โดยมีวิธีการผ่อนคลาย ความเครียด และสามารถสร้างความสุขให้กับตนเองและผู้อื่นได้เหมาะสมกับสถานการณ์ ซึ่งเป็นตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 3 อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 76 ($\bar{X} = 3.04$, S.D. = 0.63) 4) นักเรียนมีความสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อนในกลุ่ม คือ สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น มีวิธีการสื่อสารกับผู้อื่นทั้งด้านภาษาพูด ภาษากาย ด้วยความสุภาพและเป็นมิตร อีกทั้งยังสามารถสรุปบทเรียนชีวิตตนเองได้ ซึ่งเป็นตัวชี้วัด องค์ประกอบที่ 4 อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็น ร้อยละ 84 ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.43)

2) ผลของกระบวนการจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานสัมมาอาชีวศิลป์ที่มีต่อทักษะอาชีพ ดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะอาชีพ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ตัวชี้วัดที่	ร้อยละ	ระดับเฉลี่ย	S.D.	ระดับ
ด้านที่ 1 ทักษะการทำงาน	80.25	3.21	0.65	ดี
ด้านที่ 2 ทักษะการจัดการ	89.25	3.57	0.43	ดีมาก
ด้านที่ 3 ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา	77.5	3.10	0.66	ดี
ด้านที่ 4 ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น	83.75	3.35	0.55	ดี
ด้านที่ 5 ทักษะการแสวงหาความรู้	66.75	2.67	0.72	ดี
ด้านที่ 6 คุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ	96	3.84	0.43	ดีมาก
รวมทุกตัวชี้วัด $\bar{X}$	82.25	3.24	0.57	ดี

สรุปผลจากตารางที่ 2 พบว่า 1) นักเรียนมีทักษะการทำงาน โดยสามารถวางแผนและทำงานตามแผนที่วางไว้ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 80.25 ($\bar{X} = 3.21$, S.D. = 0.65) 2) นักเรียนมีทักษะการจัดการ โดยสามารถแบ่งหน้าที่และหาวิธีทำงานเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ อยู่ในระดับที่ดีมาก คิดเป็นร้อยละ 89.25 ($\bar{X} = 3.57$, S.D. = 0.43) 3) นักเรียนมีทักษะกระบวนการแก้ปัญหา คือ สามารถมองเห็นปัญหา เข้าใจปัญหา และสร้างทางเลือกในการแก้ไขปัญหาได้ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 77.5 ($\bar{X} = 3.10$, S.D. = 0.66) 4) นักเรียนมีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น คือ สามารถให้ความร่วมมือกับสมาชิกในกลุ่ม อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 83.75 ($\bar{X} = 3.35$, S.D. = 0.55) 5) นักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะทักษะการจัดการในการแบ่งบทบาทหน้าที่ในการทำงาน และหาวิธีในงานสำเร็จ อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 84 ($\bar{X} = 3.36$, S.D. = 0.43) 6) นักเรียน

มีคุณธรรมและมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ เป็นทักษะอาชีพในด้านที่โดดเด่นมากของพฤติกรรมที่แสดงออกอย่างเห็นได้ชัดเจน อยู่ในระดับที่ดี คิดเป็นร้อยละ 66.75 ($\bar{X} = 2.64$, S.D. = 0.72)

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 จากการศึกษากระบวนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสัมมาอาชีวศิลป์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ มีประสิทธิภาพสามารถนำไปพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ของผู้เรียนได้จริงนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จากนั้นผู้วิจัยวิเคราะห์เนื้อหาที่นำมาบูรณาการ ทั้ง 3 กลุ่มสาระการเรียนรู้ คือ 1) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2) กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ 3) กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ให้สอดคล้องสัมพันธ์กับมาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้ และตัวชี้วัดของทักษะชีวิตและอาชีพ การจัดการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะชีวิต สอดคล้องกับแนวคิดของ Cronin, (1996) ที่กล่าวว่า ครูสามารถสร้างและพัฒนาทักษะชีวิตโดยกระบวนการเรียนการสอนโดยทักษะชีวิตเป็นเนื้อหาวิชาที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนทุกคน ซึ่งควรกำหนดให้อยู่ในหลักสูตรและบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะชีวิตให้สอดคล้องกับการเรียนการสอนในทุกวิชา ซึ่งผู้วิจัยได้ออกแบบกระบวนการจัดการเรียนรู้โครงงานสัมมาอาชีวศิลป์ 6 ขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างแรงบันดาลใจ มีกระบวนการที่เป็นจุดเด่น คือ การสร้างประสบการณ์ตรงให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้ไปพบกับวิทยากร ปราชญ์ หรือผู้ประกอบการผู้มีประสบการณ์จริง มาให้ความรู้ แลกเปลี่ยนสนทนาและแบ่งปันประสบการณ์ที่สอดคล้องกับโครงงานที่ผู้เรียนทำโดยตรง อีกจุดเด่นหนึ่งของขั้นสร้างแรงบันดาลใจ คือการใช้สื่อในการปลูกฝังทั้งคลิปวิดีโอ นิทาน และตัวอย่างผลงานที่หลากหลาย พบว่าผู้เรียน เกิดแรงบันดาลใจ กำลังใจและมีส่วนร่วมในการทำงาน

ขั้นที่ 2 การค้นหาใคร่ครวญเพื่อการค้นพบความชอบ ความถนัด จุดเด่นและจุดด้อย และสามารถเลือกหัวข้อการทำงานที่เกิขึ้นจากตัวเอง จุดเน้นของกระบวนการขั้นนี้ คือ การให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อน (SWOT Analysis) ค้นหาตนเอง และการเขียนบันทึกใคร่ครวญ หรือทบทวนประเมินผลการทำงานทั้งด้านบวกและด้านลบที่ต้องแก้ไข ปรับปรุง พัฒนา และการเขียนสรุปบทเรียนของตนเองในแต่ละครั้งหลังเสร็จการเรียนรู้ หรือการทำงาน ทุกครั้งอยู่เสมอพบว่า เป็นขั้นตอนที่สร้างความมั่นใจ และให้กับผู้เรียนได้เห็นศักยภาพของตนเอง

ขั้นที่ 3 เพื่อนเพิ่มพลังการเรียนรู้ จุดเน้นของกระบวนการในขั้นนี้ คือ การทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การเสริมแรงด้านบวกให้กับสมาชิกในกลุ่มด้วยการชื่นชม ขอบคุนกันและกัน ตลอดจนการสะท้อนผลการทำงานร่วมกัน ให้ข้อเสนอแนะถึงปัญหา เพื่อการแก้ไข และพัฒนา พบว่าความสัมพันธ์ของผู้เรียนได้ถูกพัฒนาไปพร้อมกับทักษะด้วยซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Mincemoyer (2003) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้จากการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สมาชิกในกลุ่มจะร่วมกันตระหนักถึงความรับผิดชอบ หน้าที่ การแบ่งปันความรู้ และความคิดของตน เพื่องานจะได้สำเร็จตามเป้าหมาย

ขั้นที่ 4 การวางแผนการดำเนินงาน ขั้นนี้เน้นที่การให้ผู้เรียนได้เรียนรู้การวางแผนเป้าหมายและการวางแผนผ่านการดูคลิปวิดีโอและกิจกรรมฝึกวางแผนไปทีละท่อนๆ การถอดบทเรียนจากคลิปและกิจกรรม เชื่อมโยงสู่แรงบันดาลใจ พบว่า ผู้เรียนมีพัฒนาการทักษะการจัดการ การวางแผนเป้าหมายและการวางแผน ได้ในกลุ่มย่อย

ขั้นที่ 5 การลงมือทำ ขั้นนี้กระบวนการหลักคือขั้นตอนการผลิตและพัฒนาชิ้นงานที่ครูให้เวลาทั้งหมด 24 ชั่วโมง (3 สัปดาห์) เพื่อศึกษา ผลิต และพัฒนาชิ้นงาน และขั้นตอนปฏิบัติการงานขายที่ใช้เวลาในกระบวนการขายเป็นเวลา 3 วัน 2 คืน และมีการฝึกการทำธุรกิจค้าขายทั้งหมด 3 ครั้ง ในโรงเรียนและในตลาดจริง พบว่า การใช้เวลาในการลงมือดำเนินการโครงการ และแหล่งเรียนรู้

ในสถานที่จริง มีผลต่อพัฒนาการของทักษะชีวิตและอาชีพ และความสำเร็จของโครงการ สอดคล้องกับ มนไธยุประโกท (2552) ที่พบว่า ความสามารถในการจัดทำโครงการของผู้เรียน 6 ชั้น ผู้เรียนมีความสามารถในการจัดทำโครงการอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.34

ขั้นที่ 6 การสะท้อนสรุปเสนอ ขั้นนี้กระบวนการหลักคือ นำเสนอผลงานสู่สาธารณะผ่าน กิจกรรม “หยดน้ำแห่งการเรียนรู้” พบว่า ขั้นนี้เป็นการสร้างพื้นที่ในการเปิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้รูปแบบในการนำเสนอผลงาน และบทเรียนของผู้เรียนที่หลากหลาย ที่จากเกิดกระบวนการคิด การทำงานของนักเรียนเอง นอกจากนี้ยังเป็นวงสะท้อนผลการนำเสนอแลกเปลี่ยนเรียนรู้พร้อมให้ข้อเสนอแนะ จากผู้ปกครองด้วย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย (2554) ที่พบว่า ทักษะการจัดการความรู้ของผู้เรียนระหว่างกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติกับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และโดยกลุ่มผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ มีทักษะการจัดการความรู้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนการสอนแบบปกติ

2.2 ผลการพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้โครงการสัมมาอาชีวะศิลป์ ผู้วิจัยได้อภิปรายผล ดังนี้

การพัฒนาทักษะชีวิต องค์ประกอบที่ 4 การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น และองค์ประกอบที่ 1 การตระหนักรู้และเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับที่ดี ทั้งนี้เพราะการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ สัมมา อาชีวะศิลป์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกการสร้างความร่วมมือและทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มตามวิถีประชาธิปไตย มีจิตอาสาช่วยเหลือผู้อื่นโดยกระบวนการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มนั้น ไม่ใช่เพียงแค่การวางแผนและดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมายเท่านั้น แต่เป็นการสร้างความสัมพันธ์ภาพที่ดีกับสมาชิกในกลุ่มด้วย คือ การเข้าใจมุมมอง อารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น หรือสมาชิก

ในกลุ่ม ใช้ภาษาพูดและภาษากาย ด้วยการสื่อสารเชิงบวก ในระหว่างจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ตั้งข้อสังเกต ผลการวิจัยของ ศิรินาถ บัวคลี (2549) ที่พบว่า ผู้เรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงงาน จะมีความตั้งใจกระตือรือร้น ในการศึกษาค้นคว้า มีความรับผิดชอบ มีการวางแผนการทำงาน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา และสรุปผลงานกลุ่ม รวมทั้งได้ลงมือปฏิบัติจริง มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้สอน การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการทำโครงงานจึงเป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้พัฒนาผู้เรียนให้เกิดทักษะชีวิตได้ ซึ่งช่วยสนับสนุนงานวิจัยครั้งนี้ อีกประการสำคัญคือ ผู้วิจัยฝึกให้นักเรียนได้ชื่นชมและขอบคุณสมาชิกในกลุ่มอยู่เสมอ ในขณะเดียวกันก็ฝึกผู้เรียนเพื่อสื่อสารความรู้สึกนึกคิดของตนเอง รับรู้ความรู้ที่ฝึกคิด และความต้องการของผู้อื่น วางตัวให้ถูกต้องเหมาะสม ในสถานการณ์ต่างๆ ใช้การสื่อสารที่สร้างความสัมพันธ์ที่ดี กล้าแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งการจัดการเรียนรู้นี้ สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดความร่วมมือในการทำงานกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข

จากข้อสังเกตแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2545) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนได้เผชิญสถานการณ์จริงหรือผู้สอนอาจจัดสถานการณ์ให้ผู้เรียนเผชิญปัญหา หรือฝึกกระบวนการคิด การวิเคราะห์ปัญหา และแก้ปัญหาร่วมกันเป็นกลุ่ม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจปัญหานั้นอย่างชัดเจน เห็นทางเลือกและวิธีการที่หลากหลาย รวมทั้งช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาต่างๆ จากแนวคิดดังกล่าวได้สนับสนุนจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสัมมาอาชีวะศิลป์ของผู้วิจัย ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ฝึกการตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ที่เผชิญ อย่างมีเหตุผล และรอบคอบ ฝึกแสดงความคิดเห็นต่อกรณีปัญหาที่พบ ทำความเข้าใจกับปัญหา ค้นหาแนวทางการแก้ปัญหา ฝึกการแก้ปัญหาในสถานการณ์วิกฤตได้อย่างเป็นระบบ และสร้างสรรค์ และที่แตกต่างไปจากแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี คือกระบวนการฝึกให้ผู้เรียนได้ประเมินและสร้างข้อสรุปบทเรียนชีวิตของตนเองจากสถานการณ์จริง

โดยระหว่างการจัดการเรียนรู้ นั้น ผู้วิจัยได้ให้ผู้เรียนได้ทบทวนประเมินผลบทเรียนที่เกิดขึ้น ทั้งกับตนเอง และร่วมกับกลุ่ม ส่งผลให้ทักษะชีวิต องค์ประกอบที่ 2 การคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

ส่วนทักษะชีวิต องค์ประกอบที่ 3 การจัดการกับอารมณ์และความเครียด มีค่าเฉลี่ยน้อยกว่าองค์ประกอบด้านอื่นๆ แต่ยังอยู่ในระดับดี ทั้งนี้ เพราะการประเมินและรู้เท่าทันสภาวะอารมณ์ที่เกิดขึ้นกับตัวเอง การจัดการกับความขัดแย้งด้วยวิธีต่างๆ ที่เหมาะสม และการรู้จักคลายเครียดด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์ เป็นทักษะที่ค่อนข้างยาก ต้องอาศัยเวลาในการพัฒนาและฝึกฝนตลอดชีวิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสิ่งแวดล้อม อารมณ์ ทัศนคติและประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ที่จะจัดการกับอารมณ์และความเครียดอย่างไร ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีครู ผู้ปกครอง หรือผู้ใหญ่ ช่วยผู้เรียนได้พัฒนาทักษะดังกล่าวให้มีพัฒนาการที่ดีสอดคล้องกับ วิธนา บุญแสง (2555) กล่าวว่า ทักษะสำคัญที่ควรฝึกฝนเพื่อเสริมสร้างพลังสุขภาพจิต เช่น การฝึกการผ่อนคลาย มุมมองที่มีต่อตัวเอง มุมมองต่อปัญหา ความทุกข์ทักษะเหล่านี้เป็นเรื่องที่ต้องอาศัยการฝึกฝนจนปฏิบัติ เป็นกิจวัตร เมื่อมีเหตุการณ์รุนแรงเข้ามาในชีวิตจะได้นำมาใช้เพื่อปกป้องจิตใจตนเองได้

การพัฒนาทักษะอาชีพ โดยภาพรวมทั้ง 6 ด้าน อยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณาทักษะอาชีพ โดยแยกตามด้าน ทั้ง 6 พบว่า ด้านที่ 6 คุณธรรมและเจตคติที่ดีต่ออาชีพ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด อยู่ในระดับที่ดีมาก ทั้งนี้ เพราะการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสัมมาอาชีวะศิลป์ ผู้วิจัยมุ่งให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงจากการลงมือปฏิบัติ ตั้งแต่ต้นจนถึงปลายทางอย่างมีขั้นตอนต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดี ต่อเส้นทางสู่อาชีพ ขยัน อดทน มีความรับผิดชอบและมีน้ำใจช่วยเหลือเผื่อแผ่แก่เพื่อนร่วมงาน ซึ่งตรงตามเป้าหมายของหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียน มีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงานมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียง และมีความสุข

ทักษะอาชีพด้านที่ 2 ทักษะการจัดการและด้านที่ 3 ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงอยู่ในระดับที่ดีมากและดีมากทีเดียว ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสัมมาอาชีวะศิลป์ ครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งให้ผู้เรียนได้มีประสบการณ์ตรงในการพัฒนาทักษะด้านการจัดการ คือ ให้ผู้เรียนได้ฝึกการวางแผน แบ่งงาน และจัดคนทำงานในหน้าที่ต่างๆ เลือกใช้วัสดุ อุปกรณ์และเครื่องมือได้เหมาะสม ทักษะการทำงานเพื่อให้ประสบผลสำเร็จ ส่วนการพัฒนาทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ได้ฝึกให้ผู้เรียนมองเห็นและเข้าใจปัญหาที่เกิดขึ้น ผิวกวิเคราะห์ปัญหาได้ว่ามีมากนักน้อยเพียงใด ลำดับความสำคัญของปัญหาและสร้างทางเลือก เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการแก้ปัญหา สอดคล้องกับผลวิจัยของ Hargrave (2004) ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาความคิดและการแก้ปัญหาในงานที่ได้รับมอบหมาย เป็นการทำให้โครงงานที่เน้นประเด็นปัญหาชีวิตจริง จากสถานการณ์จริงเป็นสำคัญ เพื่อว่าผู้เรียนจะสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ของตนเข้ากับโลกภายนอกได้ พบว่า การใช้การเรียนรู้ที่อาศัยโครงงานเป็นฐานมีผลกระทบทางบวกต่อความสำเร็จของผู้เรียน ผู้เรียนได้พัฒนาความต้องการที่จะเรียนรู้และสามารถสร้างสรรค์วิธีการแก้ปัญหาที่ได้นำเสนอไว้ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ากิจกรรมโครงงานสามารถพัฒนาทักษะชีวิตเพื่อดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ได้เป็นอย่างดี

ส่วนทักษะอาชีพด้านที่ 5 ทักษะการแสวงหาความรู้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับพอใช้ ทั้งนี้เพราะการศึกษาและค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งความรู้ต่างๆ การสำรวจข้อมูลและเก็บรวบรวมไว้เพื่อใช้ประโยชน์ และการบันทึกความรู้จากข้อมูลที่พบเห็นเป็นประจำ เป็นทักษะที่ผู้วิจัยมองเห็นเป็นปัญหา ยังต้องพัฒนา อาศัยเวลาและความต่อเนื่อง จนเป็นวิธีหรือนิสัยในการฝึกทักษะ

ดังกล่าว ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับตัวของผู้เรียนเอง ที่จะเห็นความสำคัญ ความจำเป็นของการฝึกฝนและพัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ที่มากนักน้อยเพียงใด โดยมีครู ผู้ปกครองหรือผู้ใหญ่ ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะดังกล่าวให้มีพัฒนาที่ดีด้วย สอดคล้องกับแนวคิดของ จงจิตร เลิศวัฒนาพร (2551) กล่าวว่า การส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้นั้น ครูผู้สอนจะต้องฝึกฝนให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน ช่างสังเกต ศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่างๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รู้จักตั้งคำถาม และฝึกการหาคำตอบจากคำถามต่างๆ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ทดลองจริงด้วยวิธีการต่างๆ อย่างมีระบบขั้นตอน ที่ถูกต้องและชัดเจน การจัดการกิจกรรมโครงงานเป็นวิธีการจัดการเรียนรู้วิธีหนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองให้กับผู้เรียน เนื่องจากจุดประสงค์หลักของการจัดการกิจกรรมการสอนแบบโครงงาน คือ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักสังเกต รู้จักตั้งคำถาม รู้จักการตั้งสมมติฐาน รู้จักวิธีการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รู้จักสรุปและทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ค้นพบ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 หลังจากจัดการเรียนรู้โครงงานสัมมาอาชีวะศิลป์ ในวิชาบูรณาการทักษะชีวิต องค์ประกอบ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น การตระหนักรู้และเห็นคุณค่า ในตนเองและผู้อื่น อยู่ในระดับดี ดังนั้น ผู้ที่สนใจหรือสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้ครูนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ไปใช้พัฒนาทักษะชีวิตโดยบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระและในระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการค้นพบศักยภาพของตนเองมากยิ่งขึ้น ในขณะเดียวกันความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนก็จะดียิ่งขึ้นไปด้วย

1.2 หลังจากจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสัมมาอาชีวะศิลป์ ในวิชาบูรณาการ ทักษะอาชีพ ด้านคุณธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ อยู่ในระดับดีมาก ดังนั้น ผู้ที่สนใจหรือสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูนำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานไปใช้พัฒนาทักษะอาชีพ

โดยบูรณาการร่วมกับกลุ่มสาระและในระดับชั้นอื่นๆ ต่อไป เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะอาชีพ จนสามารถสร้างความมั่นใจและกล้าตัดสินใจในการเลือกเรียนในขั้นสูงต่อไป หรือเลือกประกอบอาชีพที่ตรงตามความถนัดของผู้เรียนจริงๆ

1.3 หลังจากจัดการเรียนรู้แบบโครงงานสัมมนาอาชีพศิลป์ ในวิชาบูรณาการ ทักษะอาชีพ ด้านทักษะการแสวงหาความรู้ มีค่าคะแนนที่ต่ำกว่าทักษะอาชีพด้านอื่นๆ ดังนั้น ครูผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการแสวงหาความรู้ เช่น การฝึกฝนให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน ช่างสังเกต ศึกษาค้นคว้าข้อมูลต่างๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย รู้จักตั้งคำถาม ฝึกการหาคำตอบจากคำถามต่างๆ โดยให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและทดลองจริง ให้ผู้เรียนเกิดทักษะดังกล่าว เพราะเมื่อนักเรียนมีทักษะการแสวงหาความรู้ติดเนื้อติดตัวแล้ว จะส่งผลดีให้กับผู้เรียนได้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้และพัฒนาตัวเองอยู่เสมอ และเป็นคนที่มีคุณภาพต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรลดหรือเลือกตัวชี้วัดขององค์ประกอบที่เป็นจุดเน้น ที่ต้องการพัฒนาในทักษะชีวิตหรือด้านที่เป็นจุดเน้นที่ต้องการพัฒนาทักษะอาชีพ เพื่อง่ายต่อการวัดและประเมินผล และพัฒนาให้ลึกซึ้งชัดเจนเฉพาะจุด ที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และแก้ปัญหาที่ตรงจุดมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้วยโครงงานบูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

2.3 ควรมีการศึกษาวิจัยพัฒนาทักษะชีวิตและอาชีพของผู้เรียน โดยนำกรอบการประเมินทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 คือ 1) ความยืดหยุ่นในการปรับตัว 2) การริเริ่มและการกำกับดูแลตนเอง 3) ทักษะด้านสังคมและทักษะข้ามวัฒนธรรม 4) การมีผลงานและมีความรับผิดชอบตรงต่อใจ 5) ภาวะผู้นำและความรับผิดชอบมาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาและวัดประเมินผล

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.

จงจิตร เลิศวัฒนาพร. (2551). **การพัฒนาทักษะ**

การแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยกิจกรรมโครงงาน

ภาษาอังกฤษประกอบการประเมินตาม

สภาพจริง. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา

มหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการวัดผลการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประสานมิตร.

จิตติรัตน์ แสงเลิศอุทัย. (2554). **การเสริมสร้างทักษะ**

การจัดการความรู้โดยใช้กระบวนการเรียนรู้จาก

การปฏิบัติของนักศึกษาวิชาชีพครู (ระยะที่ 2).

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น,

34(3), 14-19.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3)

พ.ศ. 2553. (2553, 22 กรกฎาคม) **ราชกิจจา**

นุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนที่ 45 ก หน้า 1 – 3.

มนไท รูปกระโทก. (2552). **ผลการจัดกิจกรรม**

การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้อาชีพและ

เทคโนโลยี เรื่อง การเลี้ยงปลาตก ชั้นประถม

ศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการสอนแบบโครงงาน.

วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น,

32(2), 83-94.

ทิตนา แคมมณี. (2545). **14 วิธีการสอนสำหรับครู**

มืออาชีพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วิจารณ์ พานิช. (2555). **ครูเพื่อศิษย์ เต็มหัวใจ**

ให้การศึกษา. นครปฐม: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์

พับลิชชิง.

วีณา บุญแสง. (2555). **คู่มืออบรมหลักสูตรการเสริม**

สร้างพลังสุขภาพจิต. นนทบุรี: สำนักสุขภาพจิต

สังคม กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.

ศิรินาถ บัวคลี. (2549). **การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย โดยใช้การจัดประสบการณ์แบบโครงงาน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา. (2550). **คุณธรรมนำความรู้ รูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการคุณค่าของความเป็นมนุษย์**. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานการศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.

Cronin, M. E. (1996). Life skills curricula for students with learning disabilities: a review of the literature. **Journal of Learning Disabilities**, 29, 53-68.

Hargrave, Odessa Starr. (2004). We are all learning Here: Project- Based Learning in the Classroom. **Masters Abstracts International**, 42(02), 395.

Mincemoyer, C. C., & Perkins, D. F. (2003). **Evaluation tools for 12-18 year olds**. Retrieved from Youth Life Skills Evaluation: <http://www.humanservice-research.com/youthlifeskillevaluation/>



การศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน

The Study of Grade 7 Students' English Reading Comprehension Ability,
Using The Murdoch Integrated Approach Together with ASEAN Folk Tales

สุจินตรา ปุพมาศ^{1*} และ สิทธิพล อาจอินทร์²

Sujintra Pupamas^{1*} and Sitthipon Art-In²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ให้นักเรียน มีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป 2) ศึกษาความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน กลุ่มเป้าหมายเป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 15 คน รูปแบบการวิจัยเป็นการทดลองขั้นต้น (Pre-experimental Design) แบบกลุ่มเดียวมีการวัดผลหลังเรียน (One Shot Case Study) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนจำนวน 10 แผน 20 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า

1) นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยเท่ากับ 22.00 คิดเป็นร้อยละ 73.33 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 12 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก คือด้านการวัดและประเมินผล ด้านเนื้อหาและด้านกิจกรรมการเรียนรู้ตามลำดับ

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch, นิทานพื้นบ้านอาเซียน, ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 9 136 5660

E-mail address: sujindra0@gmail.com

Abstract

The objectives of the present research study were 1) to study grade 7 students' English reading comprehension ability using the Merdoch Integrated Approach Together with ASEAN folk tales so that they made a mean score of 70% of the full marks or better and at least 70% of the students passed the 70% criterion and 2) to study the students' satisfaction with the learning activities that were organized for them. The target group consisted of 15 grade 7 students in Ban Nong-goong Wittayakarn School in Muang District, Khon Kaen Province, under the Office of Khon Kaen Primary Education Area 1, during the first semester of the 2016 academic year. The study applied the One-Shot Case Study research procedure for data collection. The instruments used for the study included 1) 10 lesson plans based on the Merdoch Integrated Approach with ASEAN folk tales which took 20 instructional periods to finish, 2) A 4-choice objective learning achievement test consisting of 30 questions, and 3) a 5-level rating scale type of questionnaire to elicit the students' opinions about the learning activities. The collected data were analyzed for arithmetic mean, standard deviation and percentage.

Results of the study show that:

- 1) The students made a mean score of 22.0 or 73.33 % of the full marks, and 12 students Or 80.00 % of the group passed the 70 % criterion which is higher than the prescribed criterion;
- 2) The students' expressed a "high" level of satisfaction towards the learning activities that had been organized for them. However, when each aspect of the learning activities were examined, the aspects that ranked the highest level of satisfaction were the measurement and evaluation, the subject content and the learning activities, respectively.

Keywords: Murdoch Integrated Approach, ASEAN Folk Tales, English Reading Comprehension Ability

บทนำ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันเนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการติดต่อสื่อสารการศึกษาการแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลกและตระหนักถึงความหลากหลายทางวัฒนธรรมและวิถีทัศน์ของชุมชนโลกนำมาซึ่งมิตรไมตรีและความร่วมมือกับประเทศต่างๆ ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีความเข้าใจตนเองและผู้อื่นดีขึ้น เรียนรู้และเข้าใจความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีการคิด สังคม เศรษฐกิจ การเมือง การปกครอง มีเจตคติที่ดีต่อการใช้ภาษาต่างประเทศ และใช้ภาษาต่างประเทศเพื่อการสื่อสารได้รวมทั้งเข้าถึงองค์ความรู้ต่างๆ ได้ง่ายและ กว้างขึ้นและมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินชีวิต ภาษาต่างประเทศที่

เป็นสาระการเรียนรู้พื้นฐานซึ่งกำหนดให้ผู้เรียน เรียนตลอดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน คือ ภาษาอังกฤษส่วนภาษาต่างประเทศอื่น เช่น ภาษาฝรั่งเศส เยอรมัน จีน ญี่ปุ่น อาหรับ บาลีและภาษากลุ่มประเทศเพื่อนบ้านหรือภาษาอื่นๆ ให้อยู่ในดุลยพินิจของ สถานศึกษาที่จะจัดทำรายวิชาและการจัดการเรียนรู้ ตามความเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) มนุษย์สร้างภาษาขึ้นเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารและ ภาษาอังกฤษใช้กันอย่างแพร่หลายทั่วทุกมุมโลก

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ในหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ให้ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศที่เป็นสาระการเรียนรู้ ขั้นพื้นฐานของหลักสูตรโดยมีสาระสำคัญ 4 สาระ คือภาษาเพื่อการสื่อสารภาษาและวัฒนธรรมภาษากับ สัมพันธกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และภาษากับความ

สัมพันธ์ กับชุมชนโลก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน, 2552) ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการ
ส่งเสริมการอ่านและการเรียนรู้มาเป็นระยะเวลานาน
มีหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนจัดกิจกรรมเกี่ยวกับ
หนังสือและการณรงค์ส่งเสริมการอ่านรัฐบาลมีการ
กำหนดนโยบายด้านการอ่านอย่างต่อเนื่องทั้งจากแผน
พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติการแถลงนโยบาย
ด้านการอ่านอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ การแถลงนโยบาย ของคณะรัฐมนตรี
ต่อรัฐสภาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ตลอดจน
นโยบายด้านการศึกษา ได้แก่ นโยบายการปฏิรูปการศึกษา
ในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 -2561) และการกำหนด
ทศวรรษแห่งการอ่าน (พ.ศ. 2552 – 2561) (สำนักคณะ
กรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ,
2554)

รายงานผลการทดสอบระดับชาติ (ONET) ปรากฏ
ว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลคะแนนกลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในปีพุทธศักราช 2556
ต่ำกว่ากลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นจากรายงานผลการทดสอบ
ระดับชาติในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศพบ
ว่านักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั่วประเทศมีคะแนน
เฉลี่ยเป็น ร้อยละ 33. และโรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ
เป็นโรงเรียนขยายโอกาสขนาดเล็กและมีผลทดสอบ
ระดับชาติ (ONET) ในชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 ในกลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ปี 2556 เฉลี่ยเป็นร้อยละ
28.41 (โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาการ, 2557) ซึ่งพบว่า
ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษอยู่ในเกณฑ์ต่ำ เห็นได้ว่าการ
จัดการเรียนรู้อย่างไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนในด้านภาษาต่าง
ประเทศให้บรรลุตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตรได้

สภาพปัญหาดังกล่าวผู้วิจัยประสงค์ที่จะแก้ปัญหา
ในด้านการการอ่านภาษาอังกฤษเพราะทักษะ ในด้านการ
อ่านภาษานั้นมีความสำคัญต่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
เป็นอย่างมาก จึงได้นำวิธีการสอนอ่านแบบบูรณาการของ
Murdoch และนิทานพื้นบ้านอาเซียนเป็นสื่อประกอบ
การจัดการเรียนรู้ด้านการอ่าน ในวิธีการดังกล่าวเพื่อให้
ผู้เรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
และเกิดความสุข สนุกเพลิดเพลินในเนื้อหาโดยวิธีการ

เรียนดังกล่าวสอดคล้องกับนโยบายของหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ซึ่งต้องการให้
ผู้เรียนเป็น คนดี คนเก่ง และเป็นคนที่มีความสุข ดังนั้น
จึงนำการจัดการเรียนเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch
ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ
เพื่อความเข้าใจร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนซึ่งเป็นไป
ตามแนวคิดของ George S. Murdoch (1986 อ้างถึงใน
จิรา พิน โอเย็น, 2556) การสอนอ่านแบบบูรณาการของ
Merdoch คือ รูปแบบการสอนที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อแก้
ปัญหาในการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่สองที่ประสบ
ปัญหาล้มเหลวจากการที่ผู้เรียนไม่มีโอกาสในการใช้ภาษา
อังกฤษในสถานการณ์จริงมากเท่าที่ควร ซึ่งมีทั้งหมด
7 ขั้นตอนดังนี้ คือ ขั้นที่ 1 การถามนำก่อน การอ่าน
(Priming Questions) ขั้นที่ 2 การทำความเข้าใจคำศัพท์
(Undersatanding Vocabulary) ขั้นที่ 3 การอ่านเนื้อเรื่อง
(Reading the Text) ขั้นที่ 4 ทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง
(Understanding the Text) ขั้นที่ 5 การถ่ายโอนข้อมูล
ในรูปแบบอื่น (Information Transfer) ขั้นที่ 6 การทำ
แบบฝึกหัดต่อชิ้นส่วนประโยคและเรียง โครงสร้างอนุเฉท
(Jigsaw Exercise & Paragraph Structure) และขั้นที่ 7
การประเมินและการแก้ไข (Evaluation & Correction)

การศึกษาวานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู
แบบบูรณาการของ Murdoch ของ Choobua & Sripetpan
(2010) พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ
Murdoch สร้างความพึงพอใจให้กับนักเรียนได้ในระดับสูง
จึงควรสนับสนุนให้ครูนำรูปแบบการจัดการเรียนรู
ดังกล่าวไปใช้เป็นแนว ทางในการพัฒนาการจัดการ
เรียนรู้ภาษาอังกฤษในให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะ
ภาษาอังกฤษอื่นๆ ขึ้นไป นอกจากนี้สมาคมประชาชาติ
แห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Association of South East
Asian Nations หรือ อาเซียน (ASEAN) จัดตั้งในครั้งแรก
มีจุดประสงค์เพื่อส่งเสริมและร่วมมือในเรื่องสันติภาพ
ความมั่นคงเศรษฐกิจองค์ความรู้สังคมวัฒนธรรมบน
พื้นฐานความเท่าเทียมกันและผลประโยชน์ร่วมกันของ
ประเทศสมาชิก ทำให้ปัจจุบันมีสมาชิกอาเซียนทั้งหมด
10 ประเทศ ถือเป็นหนึ่งในอัตลักษณ์ (One Identity)
อันอยู่ในคำขวัญของอาเซียนย่อมแสดงถึงความแตกต่าง

ทางวัฒนธรรมของแต่ละประเทศที่มีความสวยงามในความสมดุลและก็ย่อมมีความเหมือนเช่นเดียวกันกับนิทานพื้นบ้านนี้มีลักษณะเฉพาะที่เห็นเด่นชัดคือเป็นเรื่องเล่าที่มีการดำเนินเรื่องอย่างง่าย ๆ โครงเรื่องไม่ซับซ้อนวิธีการที่เล่าก็เป็นไปอย่างตรงไปตรงมามักจะเริ่มเรื่องโดยการกล่าวถึงตัวละครสำคัญของเรื่องเล่ากันด้วยปากสืบทอดกันมาเป็นเวลาช้านานและอาจมีการเขียนขึ้นตามเค้าเดิมที่เคยเล่าด้วยปากต่อปากส่วนใหญ่ ก็ไม่ทราบว่ามีผู้ใดเป็นคนแต่งขึ้นทั้ง 10 ประเทศในอาเซียนก็เป็นเรื่องที่น่าสนใจเพราะทำให้เราได้เห็นวิถีความคิดของเพื่อนบ้านเราว่าความจริงแล้วพื้นฐานของความเป็นมนุษย์ของเรานั้นไม่แตกต่างกันเลยและเพื่อคติของนิทานนั้นๆ ก็ยังประโลมใจให้ผู้อ่านได้มีทัศนคติการใช้ชีวิตอยู่ในกรอบของ ศีลธรรมที่ทุกประเทศควรมีเพื่อดำรงอยู่ของสังคมที่มนุษย์สร้างขึ้นเอง

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานมาเป็นสื่อประกอบการจัดการเรียนรู้ พบว่าการจัดการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นสื่อช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพทางการเรียนอย่างดียิ่งขึ้นสร้างความเพลิดเพลินกับการเล่านิทานนอกจากนี้นิทานยังเป็นสื่อที่ส่งผลให้เสริมพัฒนาการทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนอีกด้วยจากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยมีความคาดหวังว่าการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนจะสามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจได้ เป็นอย่างดีเสริมสร้างความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีดังกล่าวปลูกฝังคุณ ธรรมควบคู่ไปกับการเรียนและยังเป็นประโยชน์กับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนไปปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้การอ่านแบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนโดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 และมีจำนวนนักเรียน

ที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การอ่านแบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research Design) แบบกลุ่มเดียว วัดผลหลัง เรียน (One Shot Case Study) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โรงเรียนบ้านหนองกุงวิทยาคาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 15 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน
ตัวแปรตาม ได้แก่

1) ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน

2) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีรายละเอียด ดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน จำนวน 10 แผน เวลา 20 ชั่วโมง ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ พบว่าในภาพรวม มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.21 - 0.76 ค่าอำนาจจำแนก (B – Index) อยู่ระหว่าง 0.22-0.68 และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.95

2) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับ นิทานพื้นบ้านอาเซียน เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ทั้งหมด 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์การเรียนรู้ 4) ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 25 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ปฐมนิเทศชี้แจงนักเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายและผู้ช่วยวิจัยให้รับทราบถึงขั้นตอน การจัดการเรียนรู้และรูปแบบการวิจัย

4.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านเพื่อภาษาอังกฤษความเข้าใจร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ดำเนินการจัดกิจกรรมตามแผนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 10 แผนการจัดการเรียนรู้เวลา 20 ชั่วโมง

4.3 ทดสอบความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนโดยใช้แบบทดสอบการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ

4.4 สอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนโดยใช้แบบสอบถาม

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 นำข้อมูลที่ได้จากแบบทดสอบความสามารถทางอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปคำนวณค่าสถิติได้แก่

ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าร้อยละ แล้วนำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้ง

5.2 วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนโดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งมีเกณฑ์ในการแปลผลดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเพื่อการศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1.1 ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ปรากฏดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียน

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์	
				จำนวน (คน)	ร้อยละ
15	30	22.00	73.33	12	80.00

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ยเท่ากับ 22.00 คิดเป็นร้อยละ 73.33 ของคะแนนเต็มและมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 12 คน จากนักเรียนทั้งหมด 15 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

1.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.24) รองลงมา คือ ด้านเนื้อหา ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.09) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.31)

2. อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

2.1 ผลการศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน

ผลการศึกษาการจัดกิจกรรมการศึกษาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน พบว่านักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังจากได้รับการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch มีคะแนนเฉลี่ย 22.00 คิดเป็นร้อยละ 73.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ทั้งนี้เนื่องจากวิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยในการจับใจความสำคัญจากเรื่องที่ได้เร็วที่สุด ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลินในบทเรียนและพร้อมที่จะศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ใหม่ๆ ที่อยู่ในบทเรียนด้วยความกระตือรือร้น บทเรียนสร้างความสนใจของผู้เรียนเป็นอย่างดีซึ่งรวมทั้งสามารถจดจำคำศัพท์ในเรื่องได้ซึ่งเป็นแนวคิดของ Finoc chairo and Sako (1983 อ้างถึงใน แสงระวี ดอนแก้วบัว, 2557) โดยที่ผู้เรียนสามารถเดาบริบทอื่นๆในเรื่องได้และในด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจผู้วิจัยได้ศึกษาทั้งหมด 3 ประเด็นหลัก คือ 1) การอ่านเพื่อค้นหาความสำคัญและไวยากรณ์ คือการอ่านเนื้อเรื่องเพื่อให้เด็กได้ทราบคำศัพท์ที่เป็นความรู้เดิมและเพิ่มความรู้ใหม่ในเนื้อเรื่องที่นักเรียนได้อ่าน 2) ความเข้าใจเรื่องที่อ่านเป็นการอ่านแล้วเข้าใจในสิ่งที่อ่านและสามารถตอบคำถามจากเนื้อเรื่องได้ 3) การอ่านเพื่อจับใจความสำคัญเป็นการอ่านเพื่อระบุแก่นของเรื่อง ระบุชื่อเรื่องและเข้าใจในเนื้อเรื่องที่อ่านอย่างรวดเร็ว โดยมีรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch (1986 อ้างถึงใน จิรา พิน โอเย็น 2556) ได้กล่าวถึงวิธีสอนแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch มีทั้งหมด 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การถามนำก่อนการอ่าน (Priming Question) ครูยกเรื่องที่อ่านมากระตุ้นให้นักเรียนค้นหาคำตอบให้นักเรียนเกิดการอภิปราย และมีข้อถกเถียงระหว่างครูกับนักเรียนให้นักเรียน คาดคะเนว่าเรื่องที่อ่านเป็นเรื่องอะไร

ขั้นที่ 2 การทำความเข้าใจคำศัพท์ (Understanding Vocabulary) ครูกำหนดคำศัพท์ในเนื้อเรื่องในนิทานให้นักเรียนค้นหาคำศัพท์โดยใช้พจนานุกรมที่นักเรียนเตรียมมาและที่ครูมอบให้

ขั้นที่ 3 การอ่านเนื้อเรื่อง (Reading the Text) หลังจากให้นักเรียนหาความหมายของคำศัพท์แล้วครูแจกเนื้อเรื่องให้นักเรียนอ่าน ช่วยกันวิเคราะห์เรื่องที่อ่าน

ขั้นที่ 4 ทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง (Understanding the Text) ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนด้วยการให้นักเรียนเติมคำศัพท์ลงในประโยคปลายเปิดที่กำหนดให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 5 การถ่ายโอนข้อมูลในรูปแบบอื่น (Information Transfer) ให้นักเรียนนำมาจัดทำเป็น Mind Mapping ของตนเอง

ขั้นที่ 6 การทำแบบฝึกหัดต่อชิ้นส่วนประโยค และเรียงโครงสร้างอนุเจต (Jigsaw Exercise & Paragraph Structure) ครูแจกชิ้นส่วนของประโยคให้นักเรียนช่วยกันเรียงประโยคให้ถูกต้อง

ขั้นที่ 7 การประเมินและการแก้ไข (Evaluation & Correction) ประเมินความเข้าใจในการอ่านโดยรวมและแก้ไขการใช้ภาษาของนักเรียนในแบบฝึกหัด

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ จิรา พินโอเย่น (2556) พบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้เรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้เรียนโดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน

2.2 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านหนองกงวิทยาคาร ผู้วิจัยได้สอบถามความพึงพอใจ ในด้านเนื้อหา ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล พบว่านักเรียน มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ ด้วยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch ร่วมกับนิทานพื้นบ้านอาเซียน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.13) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการวัดและประเมินผลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.24) และด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.09) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

คือด้านสื่อการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.31) ทั้งนี้เนื่องมาจาก ด้านการวัดและประเมินผล นักเรียนมีความพึงพอใจที่ได้รับปรับปรุงผลงานของตนเอง ทำให้ได้รับคะแนนมากขึ้นรวมทั้งครูผู้สอนแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบหลังจบกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง และในด้านการประเมินตนเอง นักเรียนมีความเข้าใจในโครงสร้างทางภาษามากขึ้นส่งผลให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนและยังได้นำประโยคคำถามและประโยคคำตอบมาปรับใช้ในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น เนื้อหาที่เรียนมีหลากหลายแปลกใหม่ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เข้าใจความหมายของคำศัพท์จากบทอ่าน สามารถสรุปเนื้อหาจากเนื้อเรื่องที่อ่านได้ สื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ที่นำมาใช้ในการเรียนมีความน่าสนใจ และมีสีสันกระตุ้นให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ และจดจำเนื้อหาได้ง่าย

ผลการวิจัยครั้งนี้สอดคล้องกับ Choobua & Sripetpan (2010) ได้ทำการศึกษาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจในการสอนอ่านแบบบูรณาการของ Murdoch ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับสูง ภายหลังได้รับการสอนตามรูปแบบการสอนอ่านแบบบูรณาการของ Murdoch และงานวิจัยของ วัชรภรณ์ แสงพันธ์ (2553) ที่ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรม การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสปของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสปโดยมีจำนวนนักเรียน ร้อยละ 70 ได้คะแนนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสปผลการวิจัยพบว่า การพัฒนากิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจโดยใช้นิทานอีสป ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถพัฒนาความรู้เดิมปรับปรุงการอ่านให้ดีขึ้นในแต่ละวงจร สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน ส่งผลให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้น โดยนักเรียนจำนวน 28 คน คิดเป็นร้อยละ 75.67 สามารถทำคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้คะแนนเฉลี่ย 21.03 คิดเป็นร้อยละ

70.09 ซึ่งผ่านเกณฑ์ตามที่กำหนดได้ตามวัตถุประสงค์ และผู้เรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยรวมในระดับดีมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 การสอนคำศัพท์ยากครูควรแทรกคำแปลไว้ในตอนท้ายของเนื้อเรื่องเพื่อช่วยการเรียนรู้ของนักเรียน

1.2 ครูควรเลือกใช้นิทานให้มีความหลากหลายประเภทเพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการของ Murdoch เพื่อพัฒนาความสามารถด้านอื่นๆ เช่น การฟัง การพูด และการเขียน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างในระดับชั้นอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **สาระและมาตรฐานการเรียนรู้**

เรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น พื้นฐาน

พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์
และการเกษตร จำกัด.

จิรา พิน โอเย็น. (2556). **การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจความเข้าใจคำศัพท์ และทักษะการคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีสอนอ่าน แบบบูรณาการของเมอร์ดีค (MIA) แผนที่ความคิด.** วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

บุญชม ศรีสะอาด. (2545). **การวิจัยเบื้องต้น.**

พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และ พเยาว์ ยินดีสุข. (2558).

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โรงเรียนบ้านหนองกุ้งวิทยาคาร. (2557). **รายงานผล**

การทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้

พื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ปีการศึกษา 2557 ของโรงเรียนบ้านหนองกุ้งวิทยาคาร. (เอกสารอัดสำเนา).

วัชรภรณ์ แสงพันธ์. (2553). **การพัฒนากิจกรรมการ**

อ่านภาษาอังกฤษ เพื่อความเข้าใจโดยใช้

นิทานอีสปสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 2.

วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขา

วิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552).

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน

พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์

การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวง

ศึกษาธิการ. (2554). **นโยบาย ส่งเสริมการอ่าน:**

ภาพรวม ปัญหาและแนวทางการพัฒนา.

ค้นเมื่อ 8 ธันวาคม 2558, จาก [http://www.](http://www.secondary42.obec.go.th/Imagegeneral/story/plan58/link20%web-plan2558/policy%20read.pdf)

[secondary42.obec.go.th /Imagegeneral/](http://www.secondary42.obec.go.th/Imagegeneral/story/plan58/link20%web-plan2558/policy%20read.pdf)

[story/plan58/link20%web-plan2558/](http://www.secondary42.obec.go.th/Imagegeneral/story/plan58/link20%web-plan2558/policy%20read.pdf)

[policy%20read.pdf](http://www.secondary42.obec.go.th/Imagegeneral/story/plan58/link20%web-plan2558/policy%20read.pdf)

แสงระวี ดอนแก้วบัว. 2557. **ภาษาศาสตร์สำหรับครู**

สอนภาษาอังกฤษ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย.

Choobua, T., & Sripetpun,W. (2010).

Effectiveness of Murdoch Integrated

Mattayomsuksa 2 Students. Paper

Presented at the 2nd International

Conference on Humanities and Social

Science, Prince of Songkla University.

Retrieved July 19, 2012, from [http://](http://www.libartsonference.psu.ac.th/proceedings/proceedings2/article/4pdf/005.pdf)

[www.libartsonference.psu.ac.th/](http://www.libartsonference.psu.ac.th/proceedings/proceedings2/article/4pdf/005.pdf) proceed-

[ings/proceedings2/article/4pdf/005. pdf.](http://www.libartsonference.psu.ac.th/proceedings/proceedings2/article/4pdf/005.pdf)



การพัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง

The Development of Listening English Ability for Grade 1 Students Using Total Physical Response

สุนารี จิตรรัมย์^{1*} และ สิทธิพล อาจอินทร์²

Sunaree Jitram^{1*} and Sithipol Art-in²

¹นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Master of Education in Curriculum and Instruction , Faculty of Education, Khon Kaen University

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
Associate Professor, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเฉลี่ย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาโพธิ์พิทยาคม อำเภอเวียงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 25 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ

ผลการวิจัย พบว่า

1) นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเฉลี่ยเท่ากับ 14.96 คิดเป็นร้อยละ 74.80 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 76.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง, ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ, ความพึงพอใจของนักเรียน

Abstract

The objectives of this research were 1) to develop grade 1 students' listening ability in English language by using the Total Physical Response Technique at least 70% of them passed the criterion of 70%, and 2) to study the students' satisfaction with the learning activities based on the Total Physical Response Technique . The target group consisted of 25 grade 1 students in Napochee Wittaya School

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 5333 6488

E-mail address: Jitram1989@hotmail.com

under the Office of Khon Kaen Primary Education Area 3, during the first semester of the 2016 academic year. Data were analyzed for arithmetic mean, standard deviation, and percentage.

The research result found:

1) The students made a mean achievement score of 14.96 or 74.80% of the full marks in English language listening ability, and 19 students or 76.00% of the group passed the criterion which was higher than the prescribed criterion of 70/70.

2) The students expressed their satisfaction with the learning activities basing on the Total Physical Response Technique , as a whole, at the “high” level.

Keywords: Total Physical Response Technique , Listening Ability in English Language, Students’ Satisfaction

บทนำ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นและหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะภาษาอังกฤษ นอกจากจะเป็นเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าหาข้อมูลแล้วยังเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร สร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้คน โดยเฉพาะภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นภาษาต่างประเทศที่ผู้คนนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นภาษาสากลที่ใช้สื่อสารไปเกือบทั่วโลก ซึ่งเยาวชนลักษณะ อภิชาติวัลลภและคณะ (2549) กล่าวว่า ยุคเทคโนโลยี การสื่อสารและการคมนาคมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้การเปลี่ยนแปลงข้อมูลข่าวสาร การเข้าถึงองค์ความรู้ การสร้างความร่วมมือระหว่างกันและกัน จะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อบุคคลมีความสามารถในการใช้ภาษาสากลหรือภาษาต่างประเทศในการติดต่อสื่อสารได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่เป็นสมาชิกอาเซียน โดยในประเทศสมาชิกอาเซียนนั้น จะใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาราชการในการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศ ทำให้ภาษาอังกฤษนั้นมีความสำคัญมาก ไม่ว่าจะเป็นใน 4 ทักษะ ได้แก่ การฟัง พูด อ่าน และเขียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะการฟัง เป็นทักษะที่ต้องให้ความสำคัญมาก เพราะ การฟังเป็นทักษะแรกที่มีมนุษย์จะได้รับข้อมูลข่าวสารจากการฟัง มากกว่าทักษะอื่นๆ เพราะฉะนั้นมนุษย์จะต้องมีทักษะการฟัง ก่อนทักษะอื่นๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษอย่างมีประสิทธิภาพ และสื่อสารภาษาอังกฤษได้อย่างเข้าใจ

ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาโพธิ์ชีวิทยา พบว่า นักเรียนส่วนมากไม่รู้คำศัพท์ ไม่รู้ความหมายของคำศัพท์ หรือวลี แปลความหมายไม่ได้ จึงทำให้นักเรียนไม่สามารถพูดสื่อสารได้ ทำให้ผู้เรียน เรียนภาษาอังกฤษไม่เข้าใจ อาจทำให้ผู้เรียนพูดได้ไม่ถูกต้องเท่าที่ควร หรือพูดสื่อสารไม่ได้เลย และในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนยังมีผลอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำในรายวิชาภาษาอังกฤษ (งานวิชาการโรงเรียนนาโพธิ์ ชีวิทยา, 2553) และจากผลการทดสอบระดับชาติ (O-NET) ในปีการศึกษา 2555 – 2558 ที่ผ่านมามีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ คือ 36.99, 33.82, 36.02 และ 40.31 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2558) จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนวิชาภาษาอังกฤษพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำ และในด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา นักเรียนชั้นประถมศึกษาทั่วประเทศในปีการศึกษา 2557 พบว่านักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยวิชาภาษาอังกฤษอยู่ในระดับต่ำสุด (สำนักทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2557) และในปีการศึกษา 2558 ในรายวิชาภาษาอังกฤษ มีคะแนนภาษาอังกฤษเพิ่มสูงขึ้นกว่าปี 2557 คะแนน เฉลี่ย 40.31 คะแนน และค่าคะแนนเฉลี่ยทุกวิชาไม่ถึง 50% (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2558) และจากการรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับท้องถิ่น (LAS) ของ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2555-2557 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 35.81, 57.06, และ 38.22 ซึ่งอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ (สำนักทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2557)

การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR) Total Physical Response เสนอโดย Asher (1979) ซึ่งพัฒนามาจากวิธีการสอนที่เรียกว่า English Through Actions เป็นรูปแบบการสอนอย่างหนึ่งที่ใช้ในการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง จะเริ่มต้นด้วยทักษะการฟังประโยคคำสั่งจนเกิดความเข้าใจและพร้อมที่จะปฏิบัติตามคำสั่งดังกล่าว นอกจากนั้น เมื่อผู้เรียนพร้อมที่จะพูด ผู้สอนก็จะให้ผู้เรียนพูดประโยคภาษาอังกฤษตามครูหรือให้ผู้เรียนเป็นผู้ออกคำสั่งภาษาอังกฤษ Asher (1979) ได้กล่าวว่ากระบวนการเรียนการสอนภาษาที่สอง ควรเลียนแบบการเรียนรู้ภาษาแม่ของเด็ก ที่เริ่มฟังมากๆ ซ้ำๆ หลายๆ ครั้ง จนเกิดแบบแปลนในสมอง เมื่อร่างกายพร้อมก็จะแสดงออกมาด้วยการพูดภาษาอังกฤษ ดังนั้น กระบวนการสอนภาษาอังกฤษให้กับผู้เรียนที่เป็นเด็กหรือผู้ที่เริ่มต้นเรียนภาษา ควรเริ่มต้นทักษะที่ง่ายก่อนคือการฟังไปสู่ทักษะที่ยากขึ้นตามลำดับ คือ การพูด การอ่าน และการเขียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง มีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมด้วยกัน 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นทบทวนบทเรียน 2) ขั้นการปฏิบัติ 3) ขั้นประเมินการปฏิบัติและ 4) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทางนี้ได้นักการศึกษาได้กล่าวไว้ดังนี้ ศิริเพ็ญ อังสิทธิพนพร (2552) ได้กล่าวว่า การสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทางเป็นการสอนโดยใช้การฟังคำสั่ง และปฏิบัติตามด้วยการแสดงออกด้วยท่าทาง คือการสอนด้วยคำสั่งหรือคำพูดจากผู้สอนแล้วทำตามท่าทางตามผู้สอนโดยไม่จำเป็นต้องพูด ผู้เรียนจะเข้าใจความหมายของคำสั่งจากท่าทางที่ผู้สอนแสดงให้ดู และมีความสอดคล้องกับ Gordon (2000) Larsen (2000) และอนงค์ เชื้อนนท์ (2555) ได้กล่าวว่า การสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทางถูกคิดค้นขึ้นมาเพื่อให้สอนกับผู้เรียนที่เริ่มต้นเรียนภาษา โดยมีประโยคคำสั่งที่เปรียบเสมือนแบบทดสอบเพราะว่าประโยคคำสั่งสามารถตรวจสอบ

ความเข้าใจของผู้เรียนได้ และมีความสอดคล้องเช่นเดียวกับ Richard & Rodgers (2001) และ Widodo (2005) ได้กล่าวว่า การสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทางเป็นวิธีการสอนที่มีประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง สำหรับการเรียนรู้ภาษาที่สองซึ่งการเรียนรู้ของผู้เรียนจะเกิดจากความเข้าใจและแสดงความเข้าใจผ่านการแสดงท่าทาง โดยผู้เรียนจะเริ่มต้นจากการฟังคำสั่ง แล้วผู้สอนจะแสดงท่าทางแล้วให้ผู้เรียนแสดงท่าทางตามผู้สอน โดยการฝึกให้ผู้เรียนฝึกทำซ้ำๆ และผู้สอนสามารถจัดกิจกรรมการสอนเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลก็ได้

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ และผู้วิจัยสนใจการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ที่มีความยืดหยุ่นและสามารถนำขั้นตอนการสอนมาใช้ในการพัฒนาความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษโดยให้ฝึกฟังคำสั่งจากผู้สอนแล้วให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติการแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนภาษาอังกฤษ มีความสนุกสนานในการทำกิจกรรม โดยมีขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง มี 4 ขั้นตอนดังนี้ 1) ขั้นทบทวนบทเรียน 2) ขั้นการปฏิบัติ 3) ขั้นประเมินการปฏิบัติ และ 4) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยจึงนำการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทางมาใช้สอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาโพธิ์ขีวิทยา เพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของนักเรียนทั้งหมด

2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัย เชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในชั้นเรียน ตามแนวคิดของ Kemmis & Mc Taggart (1992 อ้างถึงใน ยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2537) เป็นแนวทางในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดรายละเอียดการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอนตามวงจรเชิงปฏิบัติการ PAOR ได้แก่ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Act) การสังเกตการณ์ (Observe) และการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect) ตลอดจนการปรับแผน กรอบลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการมาใช้ในการกิจกรรมการเรียนการสอน มีแผนการจัดการเรียนรู้ 12 แผน เวลา 12 ชั่วโมง โดยแบ่งเป็น 3 วงจร ดังนี้ วงจรที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-4 วงจรที่ 2 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5-8 และ วงจรที่ 3 แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9-12

2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนนาโพธิ์ชัยวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 25 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง

3.2 ตัวแปรตาม คือ

- 1) ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียน
- 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 เครื่องมือที่ใช้ ในการปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการเรียนรู้ การพัฒนาความสามารถการฟังภาษาอังกฤษ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง First Day at School ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จำนวน 12 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนรวม 12 ชั่วโมง

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติ เครื่องมือที่ใช้สะท้อนผลการปฏิบัติ ประกอบด้วย

- 1) แบบสังเกตพฤติกรรมกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครู
- 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน
- 3) แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู
- 4) แบบทดสอบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษท้ายวงจร

4.3 เครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ประเมินผลการวิจัย ประกอบด้วย

- 1) แบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าความยากรายข้อ (P) อยู่ระหว่าง 0.20-0.72 ค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (B-index) อยู่ระหว่าง 0.27-0.70 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.76

- 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง จำนวน 16 ข้อ ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC)

อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.76

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการจากวงจรทั้ง 3 ขั้นตอนเป็นแนวทางในการปฏิบัติการซ้ำตามวงจร วิเคราะห์ วางแผน สะท้อนผลอภิปรายร่วมกัน และปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้นเหมาะสมกับการนำไปใช้พัฒนาการเรียนการสอน เพราะเป็นการวิจัยเพื่อใช้แก้ปัญหา และพัฒนาอย่างแท้จริง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในวงจรต่างๆ

5.1 จัดปฐมนิเทศผู้เรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR)

5.2 ผู้วิจัยดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR) จำนวน 12 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลา 12 ชั่วโมง มาใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้

5.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนของครู และแบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ จัดบันทึกข้อมูลสิ่งที่สังเกตได้ จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR) ในชั่วโมงต่างๆ จนครบทั้ง 3 วงจร

5.4 นำแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR) บันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีต่อกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทางในชั่วโมงต่าง ๆ จนครบทั้ง 3 วงจร

5.5 นำแบบทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษทำนองจริง นำไปทดสอบกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย หลังจากสิ้นสุดกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละวงจรโดยนำคะแนนของแต่ละวงจรไปคำนวณหาค่าร้อยละ เพื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งทำการรวบรวมคะแนนจนครบทั้ง 3 วงจร ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยเพื่อให้

ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจึงใช้การตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งจะเก็บข้อมูลหลังสิ้นสุดการสอนในแต่ละครั้งแล้วนำข้อมูลที่ได้อภิปรายกัน เพื่อใช้ในการปรับปรุงแผนการจัดการเรียนรู้ต่อไป โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัย และนักเรียน

5.6 ทดสอบความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ โดยใช้แบบวัดปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง โดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งเป็นแบบมาตราประมาณค่า มี 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1) ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการคำนวณค่าร้อยละ (%) เพื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลการวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แบบวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

จำนวนนักเรียนคน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ %	ผลการวัดความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษ			
				ผ่าน		ไม่ผ่าน	
				คน	%	คน	%
25	20	14.96	74.80	19	76.00	6	24.00

2) แบบสอบถามความพึงพอใจ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมาย (สมนึก ภัททิยธานี, 2544) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 แปลความว่าพึงพอใจระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 แปลความว่า
พึงพอใจระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 แปลความว่า
พึงพอใจระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 แปลความว่า
พึงพอใจระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.50 แปลความว่า
พึงพอใจระดับน้อยที่สุด

6.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนการสอนของครู ใช้บันทึกข้อมูลที่ได้จากการสังเกตและร่วมทำกิจกรรมการเรียน การสอนนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อหาข้อบกพร่อง ปัญหาและอุปสรรค แนวทางแก้ไขและปรับปรุงพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนในการดำเนินการต่อไป

สรุปและอภิปรายผล

1. ความสามารถในการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง พบว่า นักเรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ที่คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.96 คิดเป็นร้อยละ 74.80 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 76 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคนได้รับการฝึกความสามารถการฟังภาษาอังกฤษและฝึกปฏิบัติกิจกรรมตาม คำสั่งของผู้สอน การนำการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง นำมาจัดกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผนการจัดการเรียนรู้รวม 12 ชั่วโมง และนอกจากนี้ยังพบว่า ความสามารถในการเข้าใจข้อความที่ได้ฟัง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 4.58 และความสามารถในการจำแนกเสียง พบว่า มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 4.20 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการ

เรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ โดยกระบวนการดังกล่าวสอดแทรกอยู่ในขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการฟังภาษาอังกฤษ ซึ่งมี 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ขั้นทบทวนบทเรียน เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนโดยครูผู้สอนแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนทราบ ทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เดิมกับเรื่องที่เรียนเข้าด้วยกันและสร้างแรงจูงใจในการเรียน 2) ขั้นการปฏิบัติ ผู้สอนพูดเนื้อหาหรือประโยคคำสั่งเป็นภาษาอังกฤษพร้อมแสดงท่าทางประกอบและให้นักเรียนแสดงท่าทางตามแบบอย่างผู้สอนทั้งชั้น หรือเป็นกลุ่ม ผู้สอนเป็นผู้สาธิต หรือแสดงให้ผู้เรียนดูในสิ่งที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากภาพที่ผู้เรียนได้เห็นให้มีความสัมพันธ์กับเสียงที่ได้ยินตามแนวคิดของ Asher (1982 อ้างถึงใน ศิริวรรณ มาลัย, 2549) ถือว่าเป็นการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน เป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับเด็กที่จะใช้เรียนภาษาได้อย่างดี โดยผู้สอนทำตัวอย่าง เป็นผู้สาธิตที่ดี ใช้คำสั่งที่ถูกต้อง ชัดเจนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเกิดการตอบสนองในรูปของการปฏิบัติหรือการกระทำจากสิ่งที่ได้ยิน Williams (1973 อ้างถึงใน รูปทอง กว้างสวัสดิ์, 2549) 3) ขั้นประเมินการปฏิบัติ ผู้สอนประเมินการปฏิบัติของผู้เรียนด้วยการสังเกต โดยผู้สอนออกคำสั่งให้ผู้เรียนทั้งชั้นทำท่าทางประกอบและในระหว่างการทำกิจกรรม ผู้เรียนสามารถสังเกตเพื่อนรอบข้างได้ เมื่อผู้เรียนมีความพร้อมในระดับหนึ่ง มีการขออาสาสมัครเพื่อให้ออกมาทำกิจกรรมหน้าชั้นเรียนเพื่อให้เป็นผู้ออกคำสั่ง ให้ผู้เรียนทั้งชั้นปฏิบัติตามเป็นการตรวจสอบความสามารถในการฟังและนำการสื่อความหมายจากสิ่งที่ฟัง การฟังเป็นทักษะเชิงสร้างสรรค์ มีการตีความหรือวิเคราะห์ทำความเข้าใจสิ่งที่ฟัง โดยผู้ฟังรับเอาคำพูดที่มีความหมายของผู้พูดแล้วสร้างความหมายขึ้นมาใหม่ ซึ่งความหมายที่ผู้ฟังขึ้นมานี้อาจไม่ตรงกับความหมายที่ผู้พูดต้องการหลังจากนั้นให้นักเรียนในห้องจับคู่ฝึก สลับกันเป็นผู้ออกคำสั่งและผู้ทำตามคำสั่ง เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ในการจัดการเรียนรู้

แบบตอบสนองด้วยท่าทาง และเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีความหมายอีกด้วย เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างดีแล้ว ก็จะเข้าสู่ขั้นที่ (4) ขั้นประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนให้ผู้เรียนฝึกกิจกรรมการออกเสียงคำศัพท์ สะกดคำศัพท์ บอกความหมายของคำศัพท์ และทำแบบฝึกหัดเสริมที่แสดงออกด้วยท่าทาง ประกอบการตอบสนองในการปฏิบัติตามคำสั่ง เพื่อให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในบทเรียนมากยิ่งขึ้น จากการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ทั้ง 4 ขั้น แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษได้เป็นอย่างดี มีผลทำให้ผู้เรียนมีความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Asher (1982 อ้างถึงใน ศิริวรรณ มาลัย 2549), Khanji (1983 อ้างถึงใน ศิริวรรณ มาลัย 2549), เกศินี วัชรเสถียร (2541), สมโภชน์ ธรรมแสง (2546), ศิริวรรณ มาลัย (2549), ลำไย ศรีนุกูล (2550), วารุณี มงคลชู (2550), กล่าวคือ การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้คำสั่งในการจัดการเรียนรู้ ผู้เรียนมีความสุขสนุกสนานในการเรียน ทำให้คะแนนความสามารถการฟังภาษาอังกฤษของผู้เรียนอยู่ในระดับดีขึ้นกว่าเดิม

2. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ มีความพึงพอใจในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.18) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ทุกด้านนักเรียนมีความพึงพอใจระดับมาก โดยจัดเรียงลำดับได้ดังนี้ ลำดับที่หนึ่งคือ ด้านการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.77) ลำดับที่สองคือ ด้านรูปแบบการสอน ($\bar{X} = 3.83$, S.D. = 0.80) ลำดับที่สามคือ ด้านการวัดผลและประเมินผล ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.81) และลำดับที่สี่คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X} = 3.75$, S.D. = 0.87)

เมื่อนำค่าเฉลี่ยจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง แล้วพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากในทุกด้าน และด้านที่พึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการใช้สื่อและแหล่งการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของสมโภชน์ ธรรมแสง (2546) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง ร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษตั้งแต่ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มขึ้นไป ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทั้งชั้น คิดเป็นร้อยละ 83.87 และจำนวนผู้สอบผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คิดเป็นร้อยละ 85 และศิริภรณ์ ศรีนาถ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติ ต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง กับวิธีสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่สอนโดยใช้วิธีการสอนแบบตอบสนอง ด้วยท่าทางกับวิธีสอนตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยวิธีการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทางมีคะแนนเฉลี่ยโดยรวมสูงกว่าวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารนอกจากนี้แล้ว คะแนนเฉลี่ยด้านทักษะการฟังและทักษะการพูดของนักเรียน ที่ใช้วิธีการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า วิธีสอนตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสารแต่ด้านความรู้ทางภาษาของนักเรียน โดยวิธีสอนทั้งสองวิธี ไม่แตกต่างกัน

ทั้งนี้ เนื่องมาจากการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เป็นเนื้อหาที่สอดคล้องกับชีวิตประจำวัน มีความทันสมัย เนื้อหาที่เรียนมีความหลากหลาย แปลกใหม่ กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้เข้าใจง่าย สื่ออุปกรณ์การเรียนรู้ที่นำมาใช้ใน

การเรียนรู้มีความน่าสนใจ เข้าใจและจดจำเนื้อหาได้ง่าย สื่ออุปกรณ์การเรียนรู้มีสีสันที่กระตุ้นให้เกิดความรู้ความเข้าใจ และจดจำเนื้อหาได้ง่าย ซึ่งการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทำให้ได้รับความรู้อย่างเป็นขั้นตอนตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ได้ฝึกความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ ฝึกการปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สอน ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้านการฟังมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ที่เน้นความสามารถด้านการฟังภาษาอังกฤษ จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการฟังมากขึ้น เข้าใจประโยคภาษาอังกฤษ ทำให้ผู้เรียนมีความสนุกสนานในการทำกิจกรรมคู่หรือกิจกรรมเป็นกลุ่ม ผู้เรียนได้แสดงออกทางท่าทาง เป็นการออกกำลังกายให้ผู้เรียนมีความคล่องแคล่วว่องไวในการทำกิจกรรม เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนทุกคนได้เรียนรู้การเป็นผู้นำ ผู้ตาม และเป็นการส่งเสริมความกล้าในการแสดงออกทางท่าทาง

1.2 การนำกิจกรรมการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้กับผู้สอนควรเป็นแบบอย่างที่ดีหรือเป็นผู้นำที่ดีให้กับผู้เรียน เพื่อให้เป็นแบบอย่างในการแสดงท่าทาง หรือการปฏิบัติตามคำสั่งให้ถูกต้อง

1.3 ครูผู้สอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ควรนำเอากิจกรรมการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอน ทั้งนี้เพราะวิธีการสอนดังกล่าวจะช่วยขจัดปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการเรียนของนักเรียน เช่น การไม่กล้าแสดงออก ความเฉื่อยชาในการเรียน ดังนั้นควรนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง เพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังและด้านการพูดของนักเรียนควบคู่กัน

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบตอบสนองด้วยท่าทาง ร่วมกับเทคนิคแผนผังความคิด เพื่อพัฒนาความสามารถในการฟังของนักเรียน

เอกสารอ้างอิง

- เกศินี วัชรเสถียร. (2541). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษโดยใช้รูปแบบการสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้และการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทางสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฐปทอง กว้างสวาสต์. (2549). การสอนภาษาอังกฤษ. มหาสารคาม: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research). ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เยาวลักษณ์ อภิชาติวัลลภ และ ลำปาง แม่นมาตย์. (2549). การวิจัยข้อมูลพื้นฐานการเรียนการสอนภาษาต่างประเทศและการใช้ภาษาต่างประเทศในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ขอนแก่น: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- โรงเรียนนาโพธิ์ชีวิทยา. (2553). รายงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโรงเรียนนาโพธิ์ชีวิทยา ประจำปีการศึกษา 2553. ขอนแก่น: โรงเรียนนาโพธิ์ชีวิทยา.
- ลำไย ศรีนุกูล. (2550). ผลการเรียนรู้ภาษาไทย ด้านการอ่านจับใจความด้วยการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวคิดโดยใช้สมองเป็นฐาน มัธยมศึกษาปีที่ 3. การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วารุณี มงคลชู. (2550). ผลการสอนตามแนวการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความ และความพึงพอใจต่อการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการหลักสูตรและการเรียนรู้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

ศิริเพ็ญ อังสิทธิพูนพร. (2552). การสอนแบบทีพีอาร์ (TPR) คืออะไร: ภาษาและวัฒนธรรมเพื่อพัฒนาชนบท. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.

ศิริภรณ์ ศรีนาค. (2550). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และเจตคติต่อการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยการสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง (TPR) กับวิธีการสอนตามแนวการสอนภาษา เพื่อการสื่อสาร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.

ศิริวรรณ มาลัย. (2549). การเปรียบเทียบความสามารถในการฟัง-การพูดและความเชื่อมั่นในตนเองต่อการใช้ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยวิธีการสอนแบบ T.P.R. (Total Physical Response) ประกอบสื่อในชีวิตประจำวันกับการสอนตามคู่มือครู. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการมัธยมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2557). ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชาติ ปีการศึกษา 2555 บทสรุปและข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2558). รายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2555-2558. กรุงเทพฯ:

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ.

สมโภชน์ ธรรมแสง. (2546). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้การสอนแบบตอบสนองด้วยท่าทาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการประถมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อนงค์ เชื้อนนท์. (2555). เทคนิคการสอนภาษาอังกฤษ. ค้นเมื่อ 5 มิถุนายน 2559, จาก <http://www.somkidchaiyahong.blogspotcom/2012/02/blog-post.html>

Asher, James. (1979). *Learning Another Language Through Actions: The Complete Teacher's Guidebook*. (5th ed.) Los Gatos, CA: Sky Oaks Productions. Book. Los Gatos. California: Sky Oaks Publication.

Gordon J, (2000). *Elementary Example of all Physical Response: A Strategy for Beginning ELLs*. Illinois Resource Center. Retrieved June, 5 2016 from www.thecenterweb.org.

Larsen, D. (2000). *Techniques and Principles in Language Teaching*. 2nd ed.

Richards, J. C., & Rodgers, T.S. (2001). *Approaches and Methods in Language Teaching*. New York: Cambridge University Press.

Widodo, H. P. (2005). *Teaching Children Using a Total Physical Response (TPR) Method*. Retrieved June 5, 2016, from <http://www.ejournal.undip.com>



ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Effect of Science Learning Activities by Using The Problem-Based Learning and Project Approach of Matthayomsuksa 3 Students

สุวิษา ไกรฉวี^{1*} และ สมทรง สิทธิ²

Suwisa Kaichawee^{1*} and Somsong Sitti²

¹นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาสารคาม สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Mahasarakham University

²อาจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Lecturer, Curriculum and Instruction Program, Faculty of Education, Mahasarakham University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาและข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนร่องคำ 2) พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70 3) ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานในประเด็นต่อไปนี้ 3.1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ 3.2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ 3.3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 2 ห้อง จำนวน 80 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 11 แผน และแบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ 3) แบบประเมินตนเองด้านความพึงพอใจในการเรียน สถิติที่ใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ t-test (Independent Samples)

ผลวิจัยพบว่า 1) สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่นักเรียนสอนแบบบรรยาย ขาดการลงมือปฏิบัติจริง เด็กไม่ได้ฝึกการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้หรือคิดได้ด้วยตนเอง 2) กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 72.65/78.17 3) ผลการศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานพบว่า (1) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (2) นักเรียนที่เรียน

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 2779 6631

E-mail address: ceiba_13@hotmail.com

ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน มีคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (3) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานมีความรับผิดชอบในการเรียนอยู่ในระดับปฏิบัติมาก

คำสำคัญ: ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์, ความรับผิดชอบในการเรียน, กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ร่วมกับโครงงาน

Abstract

The research was studied base on these objectives 1) To study problem situation and used base line data of Rong Kham Secondary School's Matthayomsuksa 3 students, 2) To develop learning activity employing Problem-based Learning And Project Approach on Electricity and Electronic topics in order to be consistent with the efficiency criteria 70/70 and 3) To study applying of learning activity by Problem-based Learning And Project Approach. It was designed on these following issues, criteria and scales 3.1) Comparative effectiveness between the Problem-based Learning And Project Approach group and standard-teaching group, 3.2) Compare skills in scientific process between two groups of students; the group of which was applied the Problem-based Learning And Project Approach method and with standard-teaching group 3.3) Study responsibility of these Matthayomsuksa 3 students who was applied the Problem-based Learning And Project Approach. They were 80 students in 2 classes of Matthayomsuksa 3 at Rong Kham Secondary School, Rong Kham District, Kalasin Province, conducted the research in the 2nd semester of 2015 school year. The research methodology was Cluster Random Sampling, the tools consisting of Problem-based Learning And Project Approach in particular design on electricity and electronic topics. It was also designed particularly for Matthayomsuksa 3 with total 11 teaching plans in the 'Very Good' quality scale meanwhile the data and information collection tools were; 1) Learning Effectiveness test 2) Scientific Skills test and 3) Self evaluation on learning responsibility. Statistic used were percentage, average, standardized deviation and t-test for Independent Samples. The results were:

1) Problem situation was found the lack of efficiency in instruction and teaching in science class as it was mostly based and focusing on narration lecture class and lacking in lab and practicing work in addition no skill drilling for scientific process and analysis thinking in the same time blocking self-learning and self thinking in students.

2) Applying Problem-based Learning And Project Approach in sciences class to finally have efficiency scale at (E_1/E_2) as 72.65/78.17

3) The results of Problem-based Learning And Project Approach found:

(1) Students who were applied by Problem-based Learning And Project Approach had higher learning effectiveness than the standard-teaching learning group significantly at .05

(2) Students who were applied by Problem-based Learning And Project Approach gained skills improvement scale higher than the standard-curriculum learning group significantly at .05

(3) Students who were applied Problem-Based Learning And Project Approach demonstrated responsibility in class at average scores 3.41 of which is the high practice level.

Keywords: Scientific Skills, Study Responsibility, Learning Activities By Using The Problem-Based Learning and Project Approach

บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญมากในสังคมปัจจุบัน และอนาคต เนื่องจากวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคน ทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงานอาชีพต่างๆ ตลอดจน เทคโนโลยี เครื่องมือ เครื่องใช้ และผลผลิตต่างๆ ที่มี เพื่ออำนวยความสะดวกให้มนุษย์ในชีวิตประจำวัน ทุกอย่าง ล้วนเป็นผลมาจากความรู้ทางวิทยาศาสตร์ผสมผสาน กับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่นๆ วิทยาศาสตร์ สามารถช่วยให้มนุษย์ได้พัฒนาวิธีคิดทั้งความคิดเป็น เหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ วิวิจารณ์ มีทักษะ สำคัญในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่ หลากหลายและประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์ เป็นวัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งความรู้ ทุกคนจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ทางด้าน วิทยาศาสตร์ เพื่อที่จะมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติ และเทคโนโลยีที่มนุษย์สร้างขึ้น สามารถนำความรู้ไปใช้ อย่างมีเหตุผล สร้างสรรค์ มีคุณธรรม (สำนักวิชาการและ มาตรฐานการศึกษา, 2551) และเนื่องจากวิทยาศาสตร์ ไม่ได้มุ่งเพียงเนื้อหาความรู้แต่ยังครอบคลุมไปถึง กระบวนการแสวงหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ให้แก่ ผู้เรียนในเวลาเดียวกัน มีนักวิทยาศาสตร์หลายท่านเห็น พ้องต้องกันว่า การใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ของผู้เรียน เป็นสิ่งจำเป็นในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ดังนั้นจุดมุ่งหมายของการศึกษาควรเน้นการสอนให้ ผู้เรียนรู้จักและใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ในการแสวงหาความรู้ต่างๆ (วรรณทิพา รอดแรงคำ, 2544)

จากข้อมูลของสถาบันทดสอบทางการศึกษา แห่งชาติ คะแนน O-net ปี 2557 วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ 37.95 คะแนน

จากข้อมูลฝ่ายวิชาการโรงเรียนร่อนคำ นักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนร่อนคำมีคะแนน O-net อยู่ที่ 34.44 (สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2557) ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศซึ่งนับว่าวิชา วิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนร่อนคำ จำเป็นต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จากที่ ผู้วิจัยได้ปฏิบัติการสอนและทำการสัมภาษณ์ครูผู้สอน วิชาวิทยาศาสตร์โรงเรียนร่อนคำ พบว่า การจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ไม่ประสบผลสำเร็จ เท่าที่ควร เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ที่ไม่น่าสนใจ ครูนิยมสอนโดยการอธิบายโดยให้นักเรียนอ่านและจดตาม อีกทั้งนักเรียนไม่ค่อยให้ความสนใจในการเรียน ไม่มีความกระตือรือร้น ไม่กล้าแสดงออก ขาดการคิดต่างๆ ด้วยตนเอง ไม่มีความสามารถในการนำตนเองในการ หาแหล่งการเรียนรู้ที่จะศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมจากข้อมูล ที่ครูผู้สอนป้อนให้หรือในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย ให้สำเร็จลุล่วง ขาดความรับผิดชอบในการเรียน ดังเช่น การเข้าเรียนไม่ตรงเวลา ไม่ส่งงานที่ครูมอบหมายให้ตาม กำหนด และนักเรียนจำนวนมากยังขาดทักษะกระบวนการ ทางวิทยาศาสตร์ จะเห็นได้จากคะแนนสอบปลายภาคเรียน ที่ 1 ปีการศึกษา 2557 นักเรียนส่วนใหญ่ทำข้อสอบไม่ได้ จากการสอบถามและพูดคุยกับนักเรียนที่ทำข้อสอบไม่ได้ พบว่านักเรียนอ่านโจทย์แล้วไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูล ไปหาคำตอบได้ เนื่องจากข้อสอบวิทยาศาสตร์ในแต่ละ ข้อนั้นได้สอดแทรกทักษะกระบวนการขั้นพื้นฐาน ทางวิทยาศาสตร์ด้านต่างๆเอาไว้ ซึ่งต้องอาศัยทักษะ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาคำตอบ เมื่อนักเรียนขาดทักษะกระบวนการขั้นพื้นฐานทาง วิทยาศาสตร์ ก็จะเชื่อมโยงข้อมูลไปหาคำตอบไม่ได้ ทำให้ ส่งผลกระทบต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

การประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นการนำเอาการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาผนวกเข้าด้วยกัน โดยยึดหลักขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน แล้วนำขั้นตอนของกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานสอดแทรกในขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน กิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง พัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเองได้ แต่ถึงอย่างไรขั้นตอนของกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานยังไม่สามารถพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงได้นำกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานมาผนวกเข้ากับกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานโดยการนำขั้นตอนการวางแผนทำโครงงานมาประยุกต์ใส่ในขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเพื่อให้เด็กได้รู้จักการตั้งวัตถุประสงค์และการตั้งสมมติฐานเพื่อส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้มีศักยภาพยิ่งขึ้นส่งผลไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเรียนรู้ด้วยการชี้นำตนเองให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

จากสภาพปัญหาและความสำคัญของการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน และการจัดการเรียนรู้แบบโครงงาน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ทั้งสองแบบนี้เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ผู้เรียนได้ศึกษาและลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง ฝึกฝนความรับผิดชอบในการเรียนให้กับผู้เรียนทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานมาศึกษาเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความรับผิดชอบของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนร่องคำ
2. เพื่อพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 70/70
3. เพื่อศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในประเด็นต่อไปนี้

3.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ

3.2 เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ

3.3 เพื่อศึกษาความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 5 ห้อง รวม 202 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 80 คน จาก ห้อง 3/1 และห้อง 3/7 รวม 2 ห้องเรียน โรงเรียนร่องคำ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปีการศึกษา 2/2558 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 11 แผน 18 ชั่วโมง มีค่าเฉลี่ยโดยรวม 4.23 อยู่ในคุณภาพระดับดีมาก

3.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ค่า IOC อยู่ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.34 - 0.71 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.21 – 0.79 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.76

3.3 แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ค่า IOC อยู่ตั้งแต่ 0.60 – 1.00 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.34 - 0.71 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.36 – 0.57 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80

3.4 แบบประเมินตนเองด้านความรับผิดชอบ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ เป็นจริงมากที่สุด เป็นจริงมาก เป็นจริงบ้าง เป็นจริงน้อย เป็นจริงน้อยที่สุด ค่า IC อยู่ตั้งแต่ 0.80 – 1.00 ค่าความยากง่ายตั้งแต่ 0.21 - 0.80 ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26 – 0.75 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.93

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์กลุ่มประชากรเป้าหมาย ตามแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ระยะที่ 2 พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน โดยการพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน

ผู้วิจัยดำเนินการสอนด้วยตนเองกับกลุ่มควบคุมคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 40 คน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ และกลุ่มทดลอง คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/7 จำนวน 40 คน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน ระยะเวลาทำการสอนใช้เวลาทั้งหมด 18 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 โดยดำเนินการดังนี้

ขั้นที่ 1 ชี้แจงรายละเอียด ขั้นตอน และวิธีปฏิบัติในการเรียนโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน

ขั้นที่ 2 ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จนครบทั้งจำนวน 11 แผน จำนวน 6 สัปดาห์ รวมเวลาในการสอน 18 ชั่วโมง ทั้งนี้ไม่รวมเวลาในการทดสอบหลังเรียน

ขั้นที่ 3 ทดสอบหลังจากทำการสอนครบทั้ง 18 ชั่วโมง โดยใช้แบบแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ แบบแบบประเมินตนเองด้านความรับผิดชอบในการเรียน

ขั้นที่ 4 นำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อเพื่อสรุปผลการวิจัยตามความมุ่งหมายของการวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ได้แก่ t-test (Independent Samples)

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาสภาพปัญหาการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความรับผิดชอบในการเรียน

สภาพปัญหาในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่เน้นการสอนแบบบรรยาย ขาดการลงมือปฏิบัติจริง เด็กไม่ได้ฝึกการใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ การคิดวิเคราะห์ ทำให้เด็กไม่สามารถเรียนรู้หรือคิดได้ด้วยตนเอง

ตอนที่ 2 ผลการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จากการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของกิจกรรมการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ ตามเกณฑ์ 70/70 ผู้วิจัยให้นักเรียนเรียนตามแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและทำการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์หลังเรียน ได้ผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ผลการเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละของคะแนนเฉลี่ย
ประสิทธิภาพ (E1)	100	84.00	5.99	72.65
ประสิทธิภาพ (E2)	30	23.45	1.76	78.17

ประสิทธิภาพของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (E_1/E_2) เท่ากับ 72.65/78.17

จากตารางที่ 1 พบว่า ประสิทธิภาพ (E1) ซึ่งคือคะแนนเฉลี่ยจากทุกส่วนระหว่างเรียนที่ได้จากกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน เท่ากับ 72.65 จากคะแนนเต็ม 100 คิดเป็นร้อยละ 72.65 และประสิทธิภาพ (E2) ซึ่งคือคะแนนเฉลี่ยจากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เท่ากับ 23.45 จากคะแนนเต็ม 30 คิดเป็นร้อยละ 78.17 ดังนั้น กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน วิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จึงมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 72.65/78.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

ตอนที่ 3 ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ

วิธีการเรียนรู้	N	S.D.	t	df	sig	
แบบทดลอง	40	23.45	1.78	10.59*	78	0.00
แบบปกติ	40	18.95	2.01			

*มีนัยสำคัญที่ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า การทดสอบ T-test Independent Samples Test มีค่า Sig (1-tailed) เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าแอลฟา ($< .05$) จึงปฏิเสธ H_0 สรุปได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้

แบบโครงงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานกับกลุ่มที่เรียนแบบปกติ

วิธีการเรียนรู้	N		S.D.	t	df	sig
แบบทดลอง	40	25.73	1.55	17.30*	78	0.00
แบบปกติ	40	18.43	2.17			

*มีนัยสำคัญที่ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า การทดสอบ t-test Independent Samples Test มีค่า Sig (1-tailed) เท่ากับ 0.00 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่าแอลฟา ($< .05$) จึงปฏิเสธ H_0 สรุปได้ว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน มีคะแนนทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) ความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานมีความรับผิดชอบในการเรียนค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.25 ซึ่งมีความรับผิดชอบในการเรียนอยู่ในระดับปฏิบัติมาก เมื่อพิจารณาแต่ละข้อความ พบว่า ทำงานเสร็จก่อนกำหนดส่งทุกครั้งมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.80 ซึ่งปฏิบัติมากที่สุด

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 การศึกษาสภาพปัญหาและข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการบรรยายหน้าชั้นเรียนจดบนกระดานแล้วให้นักเรียนจดตาม อีกทั้งยังไม่ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์จริง ทำให้นักเรียนขาดการคิดด้วยตนเอง ขาดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และยังทำให้เกิดการเบื่อหน่ายในการเรียน เพราะไม่ได้ลงมือคิดและปฏิบัติด้วยตนเอง ไม่มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ครูสอนอาจส่งผลให้ความรับผิดชอบในการเรียนของนักเรียนลดลง ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลของกระทรวงศึกษาธิการ (2554) กล่าวว่า ปัญหาของการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เกิดจากการที่ผู้สอนวิทยาศาสตร์ขาดความรู้และทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย ผู้สอนยังคงใช้การบรรยายมากกว่าการจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2.2 การพัฒนาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานพัฒนาขึ้นโดยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน คือ 1) เชื่อมโยงและระบุปัญหา 2) การวางแผนศึกษาค้นคว้าหาคำตอบ 3) ดำเนินการศึกษาค้นคว้า 4) สังเคราะห์ความรู้ 5) สรุปและประเมินค่าของคำตอบ 6) นำเสนอและประเมินผลงาน มีคุณภาพและความเหมาะสมเฉลี่ยเท่ากับ 4.34 ซึ่งอยู่ในระดับคุณภาพและความเหมาะสมมากที่สุด และมีประสิทธิภาพเท่ากับ 72.65/78.17 การที่ผลออกมาเช่นนี้อันเนื่องมาจาก ผู้วิจัยออกแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน โดยการสอนโดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้เรียนจะเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีปัญหาเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการสำรวจค้นคว้าหาข้อมูล พร้อมทั้ง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ปัญหา และผู้วิจัยได้ดำเนินการเรียนรู้แบบโครงงานมาประกอบเนื่องจากเด็กจะได้พัฒนาทักษะการคิดและทักษะต่างๆ ของตนเอง รู้จักการทำงานเป็นทีม

ในการเรียนรู้อย่างอิสระตามความถนัดและความสนใจของผู้เรียน โดยเป็นไปตามความสำคัญด้วยพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ในหมวดที่ 4 แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 ได้กล่าวไว้ว่า “การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพ” ดังนั้นผู้สอนทุกคนจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเอง จากการเป็นผู้บอกความรู้ให้จบไป ในแต่ละครั้งที่เข้าสอน มาเป็นผู้เอื้ออำนวยความสะดวก (Facilitator) ในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนรู้ให้แกผู้เรียนกล่าวคือเป็นผู้กระตุ้นส่งเสริมสนับสนุนจัดสิ่งเร้าและจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาให้เต็มตามศักยภาพ ความสามารถ ความถนัดและความสนใจของแต่ละบุคคล การจัดกิจกรรมจึงต้องเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้คิดวิเคราะห์ วิจัย สร้างสรรค์ ศึกษาและค้นคว้า ได้ลงมือปฏิบัติจริง จนเกิดการเรียนรู้และค้นพบความรู้ด้วยตนเองเป็นสาระความรู้ที่เกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้ามีความรู้ที่ได้รับจากครูผู้สอนแต่เพียงแหล่งเดียว ซึ่งวิธีการนี้จะเป็นการพัฒนาผู้เรียนให้มีนิสัยสนใจใฝ่หาความรู้ด้วยตนเอง รักการอ่าน รักการเรียนรู้ อันจะนำไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Long-Life Education) และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ผู้สอนจึงต้องสอนวิธีการแสวงหาความรู้ (Learn how to Learn) มากกว่า สอนตัวความรู้ สอนการคิดมากกว่าสอนให้ท่องจำ สอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมากกว่าเน้นเนื้อหาวิชาดังที่ ศ.นพ.ประเวศ วะสี (2541) ได้กล่าวไว้ว่า “ต้องปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ใหม่จากการเอาวิชาเป็นตัวตั้งไปสู่การเอาคนและสถานการณ์จริงเป็นตัวตั้งเรียนจากประสบการณ์และกิจกรรม จากการฝึกหัดจากการตั้งคำถามและการแสวงหาคำตอบซึ่งจะทำให้สนุก ฝึกปัญญาให้กล้าแข็ง ทำงานเป็น ฝึกคุณลักษณะอื่นๆ เช่น ความอดทน ความรับผิดชอบ การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การรวมกลุ่ม การจัดการ การรู้จักตน” จึงเห็นได้ว่าการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ จะช่วยพัฒนาผู้เรียนในทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา

ทั้งด้านความรู้ทักษะ และเจตคติ (ลักษณะนิสัย) และทั้งด้าน IQ (Intelligence Quotient) และด้าน EQ (Emotional Quotient) ซึ่งจะนำไปสู่ความเป็น คนเก่ง คนดีและมีความสุข แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบการเรียนรู้แบบโครงงาน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 72.65/78.17 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้คือ 70/70 ซึ่งแสดงว่ารูปแบบการจัดการจัดการเรียนการสอนนี้สามารถนำไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้เนื่องจากมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการพัฒนาการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน โดยมีการสำรวจสภาพปัญหาจากครูผู้สอนและความต้องการการจัดการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อนำข้อมูลมาสังเคราะห์ โดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีตามเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการศึกษาหลัก การในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ถูกต้องชัดเจนในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนโดยการศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเอง

2.3 ผลการใช้กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงาน เรื่อง ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

1) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นกิจกรรมที่ยึดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นหลัก เสริมด้วยขั้นตอนการเรียนรู้แบบโครงงาน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ทั้ง 2 รูปแบบนี้จะช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนตรวจสอบความรู้ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ศึกษาค้นคว้าและลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง พัฒนาผู้เรียนสู่การเป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้ด้วยการค้นหาตนเองได้โดยฝึกในรูปแบบของการทำงานเป็นกลุ่ม เป็นไปตามแนวนโยบายในการจัดหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญฉบับ พ.ศ. 2540 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้พัฒนาเต็มศักยภาพของตน ให้เป็นบุคคลแห่ง

การเรียนรู้หรือสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง แนวการจัดการเรียนการสอนใหม่ จึงมุ่งเน้นการลงมือปฏิบัติที่สอดคล้องกับชีวิตจริง โดยการใช้เครือข่ายการเรียนรู้ที่มีอยู่รอบตัว ซึ่งผู้เรียนสามารถสร้าง แลกเปลี่ยน ถ่ายทอดและกระจายความรู้สู่กันและกันได้อย่างกว้างขวางต่อเนื่องตลอดชีวิต โดยมีผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะแนวทางหรือสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เกิด การเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งทำให้นักเรียนมีความรอบรู้ก้าวหน้าทันเหตุการณ์บ้านเมืองปัจจุบัน และทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของผู้เรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ อลิศรา ศรีสร้อย (2554) ได้ทำการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ได้จากการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น การเรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐานและการเรียนรู้แบบปกติ นักเรียนที่เรียนรู้แบบการใช้ปัญหาเป็นฐาน มีผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ และมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณมากกว่านักเรียน ที่เรียนแบบปกติ ($p < .017$)

2) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงการมีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจาก กิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนั้นเน้นการลงมือปฏิบัติจริง ส่งเสริมทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ทั้งทักษะขั้นพื้นฐานและทักษะขั้นบูรณาการทำให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาทักษะต่างๆ ของกระบวนการวิทยาศาสตร์อย่างยิ่ง การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาหรือการใช้คำถามเพื่อกระตุ้นให้นักเรียนได้ใช้ความพยายามในการศึกษาค้นคว้าและแสวงหาคำตอบด้วยวิธีการสืบเสาะหาความรู้ ลงมือปฏิบัติกิจกรรมและสืบค้นหาคำตอบด้วยตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554) การใช้คำถามที่ดี เป็นวิธีการหนึ่งที่จะฝึกทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นได้ และการใช้คำถามในระดับสูงขึ้นนอกจากจะพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ให้เกิดขึ้นได้แล้วยังช่วยให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการ

ทางวิทยาศาสตร์อีกด้วย และนอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำการเรียนรู้แบบโครงการมาประกอบเนื่องจากเด็กจะได้พัฒนาทักษะการคิดและทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการในขั้นตอนต่างๆ ของการทำโครงการ สอดคล้องกับ กาญจนา บางวิเศษ (2555) ทำการศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้แบบโครงการ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดิน หิน และแร่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบโครงการ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการเรียนรู้แบบโครงการมีค่าเฉลี่ยหลังเรียนด้านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น .01

3) นักเรียนที่เรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงการมีความรับผิดชอบในการเรียนอยู่ในระดับปฏิบัติมากทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงการเป็นกิจกรรมที่นักเรียนจะต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งในด้านการกำหนดการดำเนินงาน การค้นคว้าหาข้อมูล วิเคราะห์และสรุปข้อมูล รวมไปถึงการประเมินตนเอง แต่ทำงานออกมาในรูปแบบของกิจกรรมกลุ่ม ทำให้นักเรียนต้องมีความรับผิดชอบมากยิ่งขึ้น นอกจากต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเองแล้ว จะต้องมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มในการทำงานร่วมกันอีกด้วย โดยพฤติกรรมที่เกิดขึ้นหลังเรียนกับกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นเป็นไปตามแนวคิดของ Dickinson(1987) ซึ่งให้ความหมายของความรับผิดชอบของการศึกษาเล่าเรียนไว้ว่า การที่นักเรียนสามารถตัดสินใจในกระบวนการเรียนของตนเองได้ เช่น การตั้งจุดประสงค์การเรียนรู้ การเลือกและใช้วัสดุอุปกรณ์ การบันทึกผลการเรียน การแบ่งเวลาการประเมินผลการเรียน การเลือกทำกิจกรรม การเลือกพบบุคคลที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ การเข้าร่วมกลุ่ม เป็นต้น ข้าเอง วุฒิจันทร์ (2524) กล่าวว่า การที่จะปลูกฝังคุณธรรมเพื่อเสริมสร้างความรับผิดชอบนั้นจะต้องมุ่งเน้นความรู้

ทางทฤษฎีและทักษะที่มุ่งเน้นการปฏิบัติจริง โดยสอนทั้งทฤษฎีและการลงมือปฏิบัติจริงควบคู่กันไป ในการเรียนรู้ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบโครงงานจึงช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัย คณิงนิจ พุ่มพวง (2546) ได้ทำการวิจัยการใช้กิจกรรมกลุ่มพัฒนาความรับผิดชอบของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบความรับผิดชอบของนักเรียนก่อนและหลังการจัดกิจกรรมกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนที่ทำการทดลองมีความรับผิดชอบต่อตนเอง และการกระทำของตนเองมีความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน มีความรับผิดชอบต่อสถานศึกษาสูงกว่าก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม และ นักเรียนในกลุ่มทดลองมีความรับผิดชอบต่อตนเองและการกระทำของตนเอง มีความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน มีความรับผิดชอบต่อสถานศึกษาสูงกว่านักเรียนในกลุ่มควบคุม การใช้กิจกรรมกลุ่มสามารถพัฒนาความรับผิดชอบต่อตนเองและการกระทำของตนเอง มีความรับผิดชอบต่อการศึกษาเล่าเรียน มีความรับผิดชอบต่อสถานศึกษาได้หลังจากการดำเนินการวิจัย และการวิจัยของ ปาริญา ราพา (2554) ได้ศึกษาความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ขอนแก่น โดยการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวทฤษฎีเผชิญความจริงและตัวแบบสัญลักษณ์ และเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ขอนแก่น โดยการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวทฤษฎีเผชิญความจริงและตัวแบบสัญลักษณ์ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนความรับผิดชอบต่อตนเองสูงกว่าก่อนทดลอง และมีคะแนนความรับผิดชอบต่อสถานศึกษาสูงกว่าก่อนทดลอง และมีคะแนนความรับผิดชอบต่อตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการใช้คำถามกระตุ้นความสนใจในขั้นตอนแรก ผู้สอนต้องใช้คำถามที่เกิดขึ้นในชีวิตจริง และเกิดจากประสบการณ์ของผู้เรียนจริงเพื่อเพิ่มความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาคำตอบของผู้เรียน

1.2 ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบการเรียนรู้แบบโครงงานครูผู้สอนควรให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน โดยมีครูผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกอย่างใกล้ชิด

1.3 หากนักเรียนยังไม่มีความรู้เกี่ยวกับการทำโครงงานเท่าที่ควรครูผู้สอนควรสอดแทรกความรู้ในการทำโครงงานตั้งแต่เริ่มกระบวนการ

1.4 ในการประเมินความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียน ควรมีเครื่องมือประเมินความรับผิดชอบต่อตนเองในการเรียนที่หลากหลายมากขึ้น

1.5 ในการวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ควรใช้เครื่องมือวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์นอกเหนือจากการทำข้อสอบชนิดตัวเลือก

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการนำกิจกรรมการเรียนรู้โดยประยุกต์ใช้ปัญหาเป็นฐานประกอบการเรียนรู้แบบโครงงานไปพัฒนาทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะการคิด ทักษะการแก้ปัญหา เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา บางวิเศษ. (2555). การพัฒนาการเรียนรู้แบบโครงงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง ดิน หิน และแร่ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). สถานภาพการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการจัดการการศึกษาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- คณิงนิจ พุ่มพวง. (2546). การใช้กิจกรรมกลุ่มพัฒนาความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์เพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- ข้าเรื่อ วุฒิจันทร์. (2524). **หลักการปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรมแก่นักเรียน**. กรุงเทพฯ: การศาสนา.
- ประเวศ วะสี. (2541). **ปฏิรูปการศึกษา-ยกเครื่องทางปัญญา ทางรอดจากความหายนะ**. กรุงเทพมหานคร.
- ปาริญา ราพา. (2554). การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวทฤษฎีเผชิญความจริงและตัวแบบสัญลักษณ์ เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนศึกษาสงเคราะห์ขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น. **วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น**, 5(2), 4-9.
- วรรณทิพา รอดแรงคำ. (2544). **การสอนวิทยาศาสตร์ที่เน้นทักษะกระบวนการ**. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ พว.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.

- อลิศรา ศรีสร้อย. (2554). **การเปรียบเทียบความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 ขั้น การเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน และการเรียนรู้แบบปกติ**. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- Dickinson. L. (1987). **Self-instruction in Language Learning**. Cambridge University Press, Cambridge.



บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation of Mathematics Subject for Grade7 Students

อรชร เกษมเวชยานนท์^{1*} สมเกียรติ ตันตึงวงศ์วานิช² และ ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี³

Orachorn Kasemwetchayanon^{1*} Somkiat Tuntinongwanich² and Sirirat Petsangsri³

¹นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตรบัณฑิต
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

Master of Industrial Education, Industrial Education (Education Technology), King Mongkut's Institute
of Technology Ladkrabang

²อาจารย์ สาขาวิชาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
Lecturer in Technical Education, Industrial Education (Education Technology), King Mongkut's Institute
of Technology Ladkrabang

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาครุศาสตรบัณฑิต คณะครุศาสตรบัณฑิต สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
Assistant Professor, Technical Education, Industrial Education (Education Technology), King Mongkut's Institute
of Technology Ladkrabang

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว และ 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนกับหลังเรียนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสายน้ำผึ้งในพระอุปถัมภ์ฯ ปีการศึกษา 2559 ได้จากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 เพื่อทดลองหาประสิทธิภาพของโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน วิชาคณิตศาสตร์ และ กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว แบบประเมินคุณภาพบทเรียนและแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.00 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20-0.79 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-0.70 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 ได้แบบทดสอบที่นำไปใช้ทั้งหมดจำนวน 30 ข้อ ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน ศึกษาบทเรียน และทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนแต่ละบท เมื่อเรียนจบทุกบทแล้ว ให้ทำแบบทดสอบหลังเรียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยการทดสอบค่า t (t-test Dependent Samples) ชนิดสองกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 2779 6631

E-mail address: ceiba_13@hotmail.com

ผลการวิจัย พบว่า

1. บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มีประสิทธิภาพเท่ากับ 86.00 : 94.00 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80 : 80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: โมบายเลิร์นนิ่ง, การทบทวน, ผลสัมฤทธิ์, สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

Abstract

The purposes of this research were to ; 1) develop and find out the efficiency of Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation of Mathematics Subject and 2) compare learning achievement before and after learning with Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation. The sample of the study comprised grade 7 students the academic year 2016 at Sainampeung Under the Royal Patronage of Princess Petcharat Rajsuda Sirisopaphannawadee school, selected by Cluster Random Sampling and divided into two groups. The first group was to find the efficiency of learning management and the second group was to find learning achievement. The instruments of this research were consisted of Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation of Mathematics Subject, the qualitative evaluation form of Mobile Learning for Review and the achievement test to find the accomplishment of learning. The analysis of the achievement test to find index of congruency (IOC) resulted to the value of 1.00, the difficulty level between 0.20-0.79, the discrimination value between 0.20-0.79, the reliability was 0.86. Prior to students performed the experiment, the pretests were administered. Then, the students proceeded to study Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation of Mathematics Subject, and took sub-tests after studying each topic. When they finished all topics, the posttests were administered. The data were analyzed by mean, standard deviation and t-test for dependent sample.

The research result were as follow;

1. Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation of Mathematics Subject had the efficiency of lesson equal to 86.00 : 94.00 which met the standard criteria of 80 : 80.

2. The result of learning achievement was concluded that posttest scores were significantly higher than pretest scores of subjects learning with Mobile Learning for Review on One Variable Linear Equation of Mathematics Subject at 0.05 levels.

Keywords: Mobile Learning, Review, Achievement, One Variable Linear Equation

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี ส่งผลและมีอิทธิพลต่อสภาพสังคม เศรษฐกิจและการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นจำเป็นต้องมีทักษะที่ประกอบด้วย ทักษะชีวิตและอาชีพ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะด้านสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี (วิจารณ์ พานิช, 2555) จากกระแสโลกาภิวัตน์โลกซึ่งเข้าสู่ยุคไร้ขอบเขตส่งผลให้ทุกประเทศทั่วโลกต่างกำลังปรับตัวเพื่อก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่มีการสื่อสารเป็นหัวใจของทุกระบบและทุกองค์กรของสังคม โดยมีเทคโนโลยีเป็นตัวกำหนดความคิด

เทคโนโลยีเครือข่ายไร้สายเป็นสื่อกระแสหลักที่มีอิทธิพลต่อการสื่อสารผ่านอุปกรณ์แบบพกพาขนาดเล็ก สะดวกต่อการนำไปใช้ทำให้เกิดความสะดวกและความคล่องตัวเช่น โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์แบบพกพา ที่มีสมรรถนะของการสื่อสารแบบไร้ขีดจำกัด ซึ่งสื่อเหล่านี้เป็นที่นิยมและรู้จักกันโดยทั่วไปของสังคมทุกเพศทุกวัย ระบบการสื่อสารของโลกได้คาดการณ์ความต้องการในการใช้งานโทรศัพท์มือถือและคอมพิวเตอร์พกพา พบว่า มีอัตราเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ โดยยอดการใช้โทรศัพท์มือถือในประเทศไทยในปี 2555 มีมูลค่าประมาณ 591,571 ล้านบาท เติบโตขึ้นประมาณ 11.2% โดยตลาดคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์มีการเติบโตสูงสุด คือ 20.4% อุปกรณ์ที่ผู้บริโภคมีการใช้จ่ายมากที่สุด คือ อุปกรณ์เคลื่อนที่ไร้สาย ทั้งแท็บเล็ต และสมาร์ทโฟน (วรวิสุทธิ์ ภิญโญยาง, 2555) ดังนั้น เมื่อมีการใช้งานอุปกรณ์เหล่านี้มากขึ้นจึงได้มีการนำระบบทางการเรียนรู้ประเภทโมบายมาใช้ในการจัดการศึกษาเรียนรู้จึงเรียกว่า โมบายเลิร์นนิ่ง (Mobile Learning) หรือเรียกชื่อย่อเรียกว่า M-Learning บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งที่ใช้โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นอีกช่องทางในการส่งผ่านองค์ความรู้และจะเป็นนวัตกรรมที่มีบทบาทต่อการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

การเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่ง ไม่ได้เป็นเพียงแค่การนำเทคโนโลยีเครือข่ายไร้สายหรืออินเทอร์เน็ตมาใช้เท่านั้น ยังรวมถึงความสามารถที่จะเรียนรู้ได้

ทุกๆ แห่ง ในทุกๆ เวลา โดยปราศจากข้อจำกัดทางกายภาพอย่างถาวร ทำให้การเรียนรู้มีการขยายวงกว้างมากขึ้น ไปสู่เป้าหมายทางเศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-Based Economy) และเพิ่มศักยภาพ บุคลากรภายในประเทศให้ทัดเทียมกับประเทศอื่นได้ สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาอุดมศึกษาในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษาฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549) เน้นการบริหารและการจัดการที่มีประสิทธิภาพให้สถาบันอุดมศึกษาทุกแห่งสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีต่างๆ และเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงบริการต่างๆ ได้โดยเท่าเทียมกัน

โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ในพระอุปถัมภ์ฯ เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการ โดยใช้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในปีการศึกษา 2556 รายวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวนนักเรียนทั้งหมดประมาณ 500 คน แบ่งเป็น 12 ห้อง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนมีผลการเรียนค่อนข้างต่ำ โดยเรื่องที่มีปัญหามากที่สุด คือ เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว เพราะสมการเป็นเนื้อหาใหม่และมีความซับซ้อนยากต่อการทำความเข้าใจ ผู้เรียนต้องใช้ความรู้พื้นฐานการบวก ลบ คูณ หารระหว่างจำนวน สมบัติการเท่ากันและความสามารถในการแปลโจทย์ปัญหาเป็นสมการถ้านักเรียนไม่เข้าใจตั้งแต่ต้น จะทำให้เรียนไม่รู้เรื่อง และอาจส่งผลให้นักเรียนเกิดความรู้สึกท้อแท้เบื่อหน่ายการเรียน (สมทบ เลียงนิรุตน์, 2556 บทสัมภาษณ์) และด้วยลักษณะธรรมชาติของวิชาคณิตศาสตร์เป็นลักษณะเป็นนามธรรม ค่อนข้างซับซ้อนจะต้องอาศัยความเข้าใจมากกว่าความจำ การจัดการเรียนรู้อย่างขาดการพัฒนาสื่อในรูปแบบต่างๆ ครูยังใช้เทคนิคเดิมๆ และเน้นครูเป็นศูนย์กลาง ขาดสื่อการสอนที่ทันสมัยไม่นำสื่อทางเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (อรุณวรรณ โสภาคำ, 2556) ดังนั้นการที่จะทำให้นักเรียนเข้าใจและสนใจเรียนนั้น ครูผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมที่อาศัยสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพที่สามารถ

ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและกระบวนการคิดในเนื้อหา กระตุ้นให้นักเรียนได้ค้นพบความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้เด็กมีความพึงพอใจกับการเรียนและมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น

วิชาคณิตศาสตร์ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องตามศักยภาพ โดยกำหนดสาระหลักที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนทุกคน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) การจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่ผ่านมายังไม่ประสบผลสำเร็จซึ่งสามารถศึกษาได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซึ่งอยู่ในเกณฑ์ต่ำ ผู้เรียนขาดคุณลักษณะอันพึงประสงค์โดยเฉพาะในด้านการคิดวิเคราะห์ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2551) แนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าวจึงจำเป็นจะต้องหาวิธีในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์ เกิดการใฝ่เรียนรู้ นักวิชาการและผู้รู้หลายท่านพยายามศึกษาวิจัยค้นคว้าโดยมุ่งไปที่การใช้เทคนิค วิธีสอน สื่อการสอนที่จะสามารถเปลี่ยนนามธรรมให้เป็นรูปธรรมให้มากที่สุด (พัชร วรจรัสศรี, 2552)

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบทบทวนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง มาเป็นสื่อช่วยในการกระตุ้นแรงจูงใจในการเรียนรู้ โดยไม่ต้องเร่งหรือรอให้ทันเพื่อน และถ้าผู้เรียนไม่เข้าใจในส่วนใดของบทเรียนก็สามารถกลับไปเรียนซ้ำได้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนรู้ อันจะส่งผลให้ผู้เรียนได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคำนึงถึงเทคนิคและวิธีการที่เหมาะสมสอดคล้องกับความสามารถของผู้เรียน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวนระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียวมีการสอบก่อนและหลังให้สิ่งทดลอง (One Group Pretest-Posttest Design)

1. ประชากร

ประชากรในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาขาน้ำผึ้งในพระอุปถัมภ์ฯ ปีการศึกษา 2559 จำนวน 12 ห้อง รวมประมาณ 600 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 2 กลุ่ม รวมประมาณ 100 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มดังนี้

- กลุ่มที่ 1 นักเรียนจำนวน 50 คน เพื่อหาประสิทธิภาพของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน
- กลุ่มที่ 2 นักเรียนจำนวน 50 คน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้จากการเรียนทบทวนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในครั้งนี้มีการสร้างเครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

3.1 บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 4 หน่วยการเรียนรู้ให้เด็กเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์โดยใช้เว็บไซต์ Edmodo.com

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

3.3 แบบประเมินคุณภาพบทเรียนโมบาย
เลิร์นนิ่ง ซึ่งเป็นแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ
ผลการประเมินแสดงดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับ
คุณภาพด้านเนื้อหาของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง
เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. เนื้อหาบทเรียน	4.11	0.19	ดี
2. ภาพ เสียง และภาษา	4.22	0.38	ดี
3. ตัวอักษรและสี	3.67	0.46	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม	4.02	0.34	ดี

จากตารางที่ 1 บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการ
ทบทวน มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดี เมื่อพิจารณา
รายด้านย่อยพบว่า ด้านเนื้อหาบทเรียน และเนื้อหา
และภาพ เสียงและภาษา อยู่ในระดับดี ส่วนด้านตัวอักษร
และสีอยู่ในระดับดี

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับ
คุณภาพด้านเทคนิคของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง เรื่อง
สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

รายการ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. องค์ประกอบด้านภาพ	4.61	0.32	ดีมาก
2. องค์ประกอบด้านตัวอักษร	4.56	0.58	ดีมาก
3. องค์ประกอบด้านเสียง	4.33	0.00	ดี
ค่าเฉลี่ยรวม	4.48	0.29	ดี

จากตารางที่ 2 บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการ
ทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว วิชาคณิตศาสตร์
มีคุณภาพด้านเทคนิคการผลิตสื่ออยู่ในระดับดี และ
เมื่อพิจารณารายด้านย่อยพบว่า องค์ประกอบด้านภาพ
องค์ประกอบด้านตัวอักษร และองค์ประกอบด้านเสียง
อยู่ในระดับดีมาก

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่ม
ตัวอย่าง คือนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาชั้นปีที่1 โรงเรียน
สายน้ำผึ้งในพระอุปถัมภ์ฯ ด้วยการนำสื่อบทเรียนโมบาย
เลิร์นนิ่ง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่ม
ตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพในครั้งที่ 1 จำนวน 3 คน
และหาประสิทธิภาพครั้งที่ 2 จำนวน 6 คน โดยแบ่งเป็น
นักเรียนเป็น กลุ่มเก่ง กลุ่มกลางและกลุ่มอ่อน เพื่อตรวจ
สอบข้อบกพร่อง จากนั้นนำบทเรียนที่ได้ทำการแก้ไขข้อ
บกพร่องเสร็จสมบูรณ์แล้ว นำไปทดลองใช้จริงกับนักเรียน
จำนวน 50 คน เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง หลังจาก
ที่นักเรียนศึกษาบทเรียน และทำแบบทดสอบระหว่างเรียน
ครบทุกหน่วยการเรียนรู้แล้ว นักเรียนต้องทำแบบทดสอบ
หลังเรียน เพื่อทดสอบวัดความรู้ความสามารถของผู้เรียน
แล้วบันทึกคะแนนเพื่อนำไปวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของ
บทเรียน

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำบทเรียนเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์และที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม จากนั้นเสนอ
ต่อผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหา 3 ท่าน และด้านเทคนิคการ
ผลิตสื่อ 3 ท่าน เพื่อทำการประเมินคุณภาพของบทเรียน
แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพของ
บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว
ซึ่งนำผลที่ได้จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 6 ท่าน
ทั้งในด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคการผลิตสื่อมาหาค่าทาง
สถิติโดยใช้การหาค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาประสิทธิภาพ
ของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง เรื่อง สมการเชิงเส้น
ตัวแปรเดียว โดยหาค่า $E_1:E_2$

5.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
จากคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ของนักเรียนที่เรียนบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง เรื่อง สมการ
เชิงเส้นตัวแปรเดียว ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ
ทดสอบที (t-test Dependent)

สรุปและอภิปรายผล

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง
เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว (n=50)

รายการ	คะแนนทดสอบ		ร้อยละ	เกณฑ์ที่ $E_1:E_2$
	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย		
คะแนนทดสอบระหว่างเรียน	30	25.80	86.00	80
คะแนนทดสอบหลังเรียน	30	28.20	94.00	80

จากตารางที่ 3 ผลการทดลองหาประสิทธิภาพพบว่า ค่าสถิติจากคะแนนแบบทดสอบระหว่างเรียน (E_1) และค่าสถิติ คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน (E_2) นำไปคำนวณหาค่า ($E_1 : E_2$) มีค่าเท่ากับ 86.00/94.00 แสดงว่าบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับ สามารถนำไปใช้ประกอบการเรียนการสอนได้ ซึ่งได้ประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง
เรื่อง สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ก่อนเรียน
และหลังเรียน

รายการ	n	$\bar{X}$	S.D.	t
แบบทดสอบก่อนเรียน	50	17.1	2.35	16.077*
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	50	22.5	2.55	

*Sig < 0.05

จากตารางที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

อภิปรายผล

1. ด้านประสิทธิภาพของบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่ง
เพื่อการทบทวน

จากผลการวิจัยพบว่า บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ประสิทธิภาพ ($E_1 : E_2$) เท่ากับ 86.00 : 94.00 ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80 : 80

ซึ่งผลการวิจัยที่ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยนุช วงศ์กลาง (2557) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนโมบายในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชันสำหรับการเรียนแบบร่วมมือ เรื่อง อาเซียนศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่พบว่าการพัฒนาบทเรียนโมบายในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชัน สำหรับการเรียนแบบร่วมมือ เรื่อง อาเซียนศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 เท่ากับ 84.66/81.33 และงานวิจัยของภาคภูมิ ศิริวานิชกุล (2557 : บทคัดย่อ) ได้กล่าวว่า การพัฒนาบทเรียนผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การออกแบบจัดสวนนักศึกษาชั้นปีที่ 3 เรื่องการออกแบบจัดสวน มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.95: 81.44 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ 80 : 80 ซึ่งถือว่ามีประสิทธิภาพดีจากการออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้พบว่า บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของ ADDIE Model และมีการนำการ์ตูนเข้ามาช่วยให้บทเรียนมีความน่าสนใจ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ จึงอาจเป็นปัจจัยที่ทำให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้พบว่า บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ดีมาก

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จากการวิจัยครั้งนี้เป็นการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนโมบาย เลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติเกิดประสบการณ์ตรง ได้รับความสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย ของ นวลสวาสดี มณีมัย (2555) รายงาน

การศึกษาการพัฒนาเลิร์นนิ่งออบเจกต์บนแท็บเล็ต เรื่อง งานประดิษฐ์ของฉันทน์ ที่มีผลต่องานสร้างสรรค์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนจากเลิร์นนิ่งออบเจกต์บนแท็บเล็ต สูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียน ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนจึงสามารถให้ผู้เรียนสามารถศึกษาและทำความเข้าใจได้ง่ายไม่สับสนและเพื่อเป็นการกระตุ้นการตอบสนองบทเรียนจะทำให้ผู้เรียนได้ทำการฝึกทบทวนความรู้ที่ได้จากการเรียนทันทีที่เรียนเนื้อหาใหม่ๆ ไปแล้ว ทำให้ผู้เรียนสามารถจดจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้น และยังมีการวัดและประเมินผลเป็นการประเมินผลการเรียนหลังเรียน เพื่อเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทดสอบความรู้ที่เรียนมาว่าเข้าใจเนื้อหานั้นมากน้อยเพียงใด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การที่ผู้เรียนจะเรียนโดยใช้บทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ผู้เรียนควรที่จะมีความรู้เบื้องต้นกับการใช้อุปกรณ์โมบาย และทำความเข้าใจกับการใช้งานโมบาย และวิธีการเข้าไปเรียนในบทเรียนก่อน เพื่อความคล่องตัวในการเรียนด้วยบทเรียนโมบายเลิร์นนิ่งเพื่อการทบทวน เรื่องสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การเรียนด้วยบทเรียนโมบายเป็นอีกรูปแบบการสอนที่เพิ่มคุณค่า การใช้โมบายในการเรียนรู้ที่น่าสนใจ ช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์แก่ผู้เรียนได้ ดังนั้นอีกตัวแปรที่น่าสนใจในการทำวิจัยต่อไปคือทักษะหรือความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน

2.2 การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย สังเกตเห็นว่าผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนด้วยบทเรียนโมบายเป็นอย่างมาก ดังนั้นควรสร้างบทเรียนโมบายที่เพิ่มการตอบสนองของการเรียนที่มากขึ้น โดยให้มีเกมส์ หรือ แบบทดสอบที่หลากหลาย โดยจะส่งผลให้การทำวิจัยครั้งต่อไป น่าสนใจและมีเสริมประสิทธิภาพทางการเรียนผ่านบทเรียนโมบายมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลาง**

การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

ภาควิชา ศิริวานิชกุล. (2557). **การพัฒนาบทเรียนผ่าน**

อุปกรณ์เคลื่อนที่ เรื่อง การออกแบบจัดสวน

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3

มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต. วิทยานิพนธ์

ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร

ลาดกระบัง.

ปิยนุช วงศ์กลาง. (2557). **การพัฒนาบทเรียนโมบาย**

ในรูปแบบการ์ตูนแอนิเมชันสำหรับการเรียน

แบบร่วมมือ เรื่อง อาเซียนศึกษา ของนักเรียน

ประถมศึกษาปีที่ 4. Humanities & Social

Sciences มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2(1), 22-34.

นวลสวาสดี มณีมัย. (2555). **การพัฒนาเลิร์นนิ่ง**

ออบเจกต์บนแท็บเล็ต เรื่อง งานประดิษฐ์

ของฉันทน์ที่มีต่อผลงานสร้างสรรค์ สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์

ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยี

และสื่อสารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

วิจารณ์ พานิช. (2555). **วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ใน**

ศตวรรษที่21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.

วรวิสุทธิ์ ภิญโญยาง. (2555). **พฤติกรรมโซเชียล**

เน็ตเวิร์คกับการพิจารณาปรับคนเข้าทำงาน.

สืบค้นเมื่อ 25กุมภาพันธ์ 2558, จาก [http://](http://www.bangkokbiznews.com/home/details/business/ceoblogs/worawisut/20120223/437739/)

[www.bangkokbiznews.com/home](http://www.bangkokbiznews.com/home/details/business/ceoblogs/worawisut/20120223/437739/)

[/details/business/ceoblogs/worawisut/](http://www.bangkokbiznews.com/home/details/business/ceoblogs/worawisut/20120223/437739/)

[20120223/437739/](http://www.bangkokbiznews.com/home/details/business/ceoblogs/worawisut/20120223/437739/) html.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2551). (ร่าง)

แนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัย และพัฒนา
การส่งเสริมนวัตกรรมเครือข่ายการเรียนรู้ของครู
และบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพ
ผู้เรียน. เอกสารประกอบการประชุมสร้างความเข้าใจ
ในแนวทางการดำเนินงานโครงการวิจัยและพัฒนา
การส่งเสริมนวัตกรรมเครือข่ายการเรียนรู้
ของครูและบุคลากรทางการศึกษาเพื่อพัฒนา
คุณภาพผู้เรียน. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐาน
การศึกษาและพัฒนาการเรียนรู้ สำนักงาน
เลขาธิการสภาการศึกษา.

อรุณวรรณ โสภาคำ. (2556). การพัฒนากิจกรรม

การเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามแนวคิดทฤษฎีคอน
สตรัคติวิสต์ โดยใช้โปรแกรม The
Geometer's Sketchpad ช่วยในการเรียนรู้
เรื่อง รูปวงกลม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.

วารสารศึกษาศาสตร์ ฉบับวิจัยบัณฑิตศึกษา.
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

7(2), 204-212.



การเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน
ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

The Preparation of Teachers for Receiving ASEAN Community of School
under the Office of Secondary Educational Service Area 25

อิสราภรณ์ พรเพ็ญ^{1*} และ ธนอมวรรณ ประเสริฐเจริญสุข²

Isaraporn Pornpeng^{1*} and Thanomwan Prasertcharoensuk²

¹นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Master of Education Program in Educational Administration, Faculty of Education, Khon Kaen University

²รองศาสตราจารย์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Associate Professor, Educational Administration Program, Faculty of Education, Khon Kaen University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความพร้อมของครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 และ 2) ศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาระยะแรก คือ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 จำนวน 351 คน และกลุ่มเป้าหมายในระยะที่ 2 คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการเตรียมความพร้อมครูเพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จำนวน 5 คน เป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อหาแนวทางการเตรียมความพร้อมของครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองมีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 0.98 และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อหาแนวทางการเตรียมความพร้อมของครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS for Window) เพื่อหาค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ โดยใช้วิธีการสรุปอุปนัย

ผลการศึกษา

1) ครูของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 มีการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านภาษาและการสื่อสารมีความพร้อมน้อยที่สุดอยู่ในระดับ “ปานกลาง”

2) แนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน คือ การสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญของการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระยะ 3 ปี และ 5 ปี กำหนดตัวชี้วัด/มาตรฐานคุณภาพครูใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดประเมินผลและกำกับติดตามการปฏิบัติงานของครู ส่งเสริมครูทำวิจัยในชั้นเรียน เพิ่มทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาของสมาชิกในประเทศอาเซียน ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มศักยภาพ

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 3672 2215

E-mail address: dorayaki_tk@hotmail.com

ในการสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนาการศึกษา เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประชาคมอาเซียนและระดับนานาชาติได้

คำสำคัญ: การเตรียมความพร้อมครู, ประชาคมอาเซียน

Abstract

This research was descriptive research, the purpose were : 1) to study the current condition of teachers preparation for receiving ASEAN community of school under the office of Secondary Educational service area 25, 2) to study how to prepare the teachers for receiving ASEAN community of school under the office of secondary school educational service area 25. The sample consisted of 351 secondary school teachers under the office of Secondary Educational Service Area 25 and 5 targets who gave the information for the article of how to prepare the teachers for receiving ASEAN community.

The tools used for data collection were questionnaire with a reliability of 0.98 and the structured interview. The collected data were analyzed by computer packaged program. Statistics used for data analysis were frequency, percentage, mean and standard deviation.

The research findings:

1) The teachers under the office of Secondary Educational service area 25 had prepared for receiving ASEAN community in overall image was in high level, except Language and Communication aspect was in fair level.

2) The way of teachers preparation for receiving ASEAN community were encouraging the teachers aware about the importance of ASEAN community, making education development plan; a 3 year plan and a 5 year plan, provide the indicator and the teacher standard for working control and assessment, encourage the teachers to make the class research, develop the communication skills in English and the languages in each country in ASEAN, making the efficiency in technology, exchange and cooperate in education development for sharing the opinion among ASEAN community and the international.

Keywords: The Preparation of Teachers for Receiving ASEAN Community, ASEAN Community

บทนำ

สังคมใหม่ในอนาคตเป็นสังคมที่ยึดถือความหลากหลายเป็นหลัก คือ ยึดถือความแตกต่างและเสรีภาพส่วนบุคคล ที่สำคัญการอยู่ร่วมกันของคนในสังคมนั้นจะมีองค์กรในระดับสากลเป็นผู้ดูแล และถูกหลอมละลายเข้าไปสู่ระบบเครือข่ายในที่สุด (CitiMarsh & McLennan Companies, 2010) ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จำเป็นต้องปรับตัวเพื่อรองรับความท้าทายดังกล่าว จึงก่อตั้งประชาคมเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน

เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2510 ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็น สมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (The Association of Southeast Asian Nations) ภายหลังการรับรองเอกสาร “วิสัยทัศน์อาเซียน 2020” (ASEAN Vision 2020) ในปี พ.ศ. 2540 เพื่อพัฒนาอาเซียนไปสู่ “ประชาคมอาเซียน” (ASEAN Community) ให้เป็นผลสำเร็จภายในปี 2563 และเห็นชอบให้มีการร่าง “กฎบัตรอาเซียน” เพื่อเป็น “ธรรมนูญ” การบริหารปกครองกลุ่มประเทศอาเซียน ทั้ง 10 ให้เป็นหนึ่งเดียวกัน ตลอดจนการประชุมสุดยอด

อาเซียนในปี พ.ศ. 2550 ที่มีความตกลงให้เร่งรัดการจัดตั้งประชาคมอาเซียนให้แล้วเสร็จเร็วขึ้นอีก 5 ปี คือ ภายในปี พ.ศ. 2558 ส่งผลให้เกิดความพยายามในการขับเคลื่อนและเตรียมการเพื่อก้าวสู่การเป็นประชาคมอาเซียนให้ทันตามกำหนดเวลาดังกล่าวในทุกมิติอย่างเป็นรูปธรรมและจริงจังมากยิ่งขึ้น การเตรียมการและการสร้างความพร้อมด้านการศึกษาก็เพื่อรองรับความเป็นอาเซียนจึงเป็นประเด็นสำคัญ อย่างยิ่งที่จะสร้างคนในชาติให้ก้าวทัน ความเปลี่ยนแปลงและปรับตัวให้ทันกับสังคมอาเซียนอย่างมีคุณภาพ พร้อมเกิดประสิทธิผลสูงสุด ในวิถีการดำรงชีพ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐานโดยสำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาพิจารณาว่า มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะสร้างศักยภาพให้แก่สถานศึกษาและเขตพื้นที่การศึกษาเกี่ยวกับความเป็นประชาคมอาเซียนเพื่อเตรียมความพร้อมในการเป็นประชาคมอาเซียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ระดับพื้นฐาน, 2554)

สถานศึกษาจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความตระหนัก เห็นความสำคัญ มีเจตคติที่ดีเกี่ยวกับอาเซียน และมีทักษะความพร้อมที่จะเข้าสู่การรวมกลุ่มเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาระดับพื้นฐาน, 2554) โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนภายในโรงเรียน เผยแพร่ ความรู้ ข้อมูลข่าวสาร สร้างเจตคติที่ดี และเตรียมความพร้อมของครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียนก้าวสู่ประชาคมอาเซียนภายในปี พ.ศ. 2558 (วิจารณ์ พานิช, 2555) กล่าวไว้ว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 จำต้องเตรียมคนไปเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว รุนแรง พลิกผัน และคาดไม่ถึง ครูยุคใหม่จึงต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มีทักษะของคนในศตวรรษที่ 21 คือ ต้องเรียนรู้ทักษะ 3R x 7C และพัฒนาตนเองเพื่อเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพราะเป็นการเรียนรู้เพื่อศิษย์และเพื่อชีวิตของตนเองให้สามารถดำรงชีวิตในสังคมแห่งการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีความสุข

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 ตระหนักถึงความสำคัญดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพลเมืองของประชาคมอาเซียน ดังนั้น การพัฒนาคุณภาพการศึกษาจึงเป็นประเด็นสำคัญในการขับเคลื่อนวิสัยทัศน์แห่งประชาคมอาเซียนให้ก้าวไกลในสังคมโลก การเตรียมความพร้อมครูในด้านการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียนจึงเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากครูเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งถ่ายองค์ความรู้ เจตคติ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถดำรงตนอยู่ได้อย่างมีคุณภาพในประชาคมอาเซียน ครูจึงต้องมี ความพร้อมในการเตรียมตนเองเข้าสู่ประชาคมอาเซียน หากครูมีความพร้อมแล้วย่อมส่งผลต่อผู้เรียนโดยตรง จากเหตุผลและหลักการดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสภาพปัจจุบันและแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ ไปใช้ในการเตรียมความพร้อมครูและพัฒนาสถานศึกษาสู่ประชาคมอาเซียนต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันในการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25
2. เพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันในการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

ระยะที่ 2 สังเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามในระยะที่ 1 โดยเลือกประเด็นจากสภาพปัจจุบันในการเตรียมความพร้อมครูสู่ประชาคมอาเซียนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด และกำหนดประเด็นศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

1. กลุ่มเป้าหมาย

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ ครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 จำนวน 3,693 คน จากทั้งหมด 84 โรงเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ให้สัมภาษณ์เกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมของครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เป็นบุคคลที่มีความเชี่ยวชาญที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จำนวนทั้งหมด 5 คน โดยได้กำหนดคุณลักษณะสำคัญของผู้เชี่ยวชาญดังนี้

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการเตรียมความพร้อมครูเพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ปฏิบัติหน้าที่ดูแลและรับผิดชอบเกี่ยวกับการวางแผนและนโยบาย ในการส่งเสริมสนับสนุนครูให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน จำนวน 1 คน

2) ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป และมีประสบการณ์ด้านการบริหารงานมากกว่า 5 ปี มีความเชี่ยวชาญด้านการเตรียมความพร้อมครูเพื่อก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ทำหน้าที่ในการวางแผนและการดำเนินงานในการส่งเสริมและพัฒนาครูในสถานศึกษาให้พร้อมก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยจำแนกตามขนาดของโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ โรงเรียนขนาดใหญ่ โรงเรียนขนาดกลาง และโรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดโรงเรียนละ 1 คน เพื่อให้ได้แนวทางในการเตรียมความพร้อมครูที่หลากหลายและสามารถนำไปใช้ได้จริงในทุกบริบทโรงเรียน จำนวน 4 คน

2. รูปแบบการวิจัย

ใช้วิธีการเปิดตารางของ Krejcie and Morgan เพื่อกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified sampling) โดยแยกประชากรออกเป็นกลุ่มย่อยหรือแบ่งเป็นชั้นภูมิตามขนาดของโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 351 คน แล้วทำการจับฉลากตามขนาดที่กำหนด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของ โรงเรียน	จำนวน โรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
เล็ก	40	624	59
กลาง	30	1,154	110
ใหญ่และใหญ่พิเศษ	14	1,915	182
รวม	84	3,693	351

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ระยะที่ 1 ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสำรวจรายการ (Check List) ตอนที่ 2 เกี่ยวกับสภาพปัจจุบันความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ด้านการพัฒนาตนเอง ด้านภาษาและการสื่อสาร ด้านการพัฒนาและใช้ทรัพยากรสำหรับการเรียนการสอน ด้านภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม ด้านการพัฒนาและจัดระดับความคิดขั้นสูง ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู โดยใช้เกณฑ์กำหนดน้ำหนักคะแนนและมาตราส่วนประมาณค่าตามแบบของลิเคิร์ท (Likert) 5 ระดับ มีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น 0.98

3.2 ระยะที่ 2 ใช้แบบสัมภาษณ์คำถามปลายเปิด (Open Ended) ที่ได้จากการสังเคราะห์แบบสอบถามในระยะที่ 1 โดยกำหนดประเด็นคำถามจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ “ด้านภาษาและการสื่อสาร”

นำเสนอแบบสัมภาษณ์ให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้องและปรับปรุงแก้ไข เพื่อศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ระยะที่ 1 เป็นการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1) จัดทำแบบสอบถามตามจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

2) นำหนังสือจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

3) นำหนังสือจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงเรียนกลุ่มตัวอย่างในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4) จัดส่งแบบสอบถามให้โรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 351 ฉบับ และรับแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง ได้รับคืนจำนวน 351 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4.2 ระยะที่ 2 เป็นการเก็บข้อมูลเพื่อหาแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยใช้คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับแนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 5 คน แล้วนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาสรุปผลการศึกษา

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 ระยะที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบสอบถามสภาพการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 ระยะที่ 2 วิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ แล้วนำเสนอข้อมูลตามกรอบแนวคิดและนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบรายงานเชิงพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive Analysis)

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 การเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

ความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน	ระดับความพร้อม	
	$\bar{X}$	S.D.
1. ด้านการพัฒนาตนเอง	3.84	0.76
2. ด้านภาษาและการสื่อสาร	3.31	0.92
3. ด้านการพัฒนาและใช้ทรัพยากรสำหรับการเรียนการสอน	3.67	0.79
4. ด้านภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม	3.92	0.72
5. ด้านการพัฒนาและจัดระดับความคิดขั้นสูง	3.75	0.74
6. ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู	4.45	0.65
รวม	3.85	0.76

ผลการวิจัยพบว่า การเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.76) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีความพร้อมมากที่สุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.65) คือ ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู และด้านที่มีความพร้อมน้อยที่สุดมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ($\bar{X} = 3.31$, S.D. = 0.92) คือ ด้านภาษาและการสื่อสาร

1.2 แนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยยะที่ 1 สามารถกำหนดประเด็นสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาแนวทางในการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ดังนี้

1) การวางแผนและการดำเนินงานจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน พบว่า แนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ต้องเริ่มจากการสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญของการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยการจัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน อาทิ การจัดกิจกรรมวันอาเซียน รายการเสียงตามสาย ในตอนเช้าและเที่ยงในทุกวัน ส่งครูเข้ารับการอบรมสัมมนาและศึกษาดูงานในโรงเรียนศูนย์อาเซียนศึกษา หรือดูงานในประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน รวมทั้งสนับสนุนให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับประชาคมอาเซียน ต้องจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระยะ 3 ปี 5 ปีและพัฒนาหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับประชาคมอาเซียน โดยบูรณาการความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับประชาคมอาเซียนเข้าไปในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน

2) การใช้หนังสือตำราเรียน สื่อนวัตกรรมที่เป็นภาษาต่างประเทศในการจัดการเรียนรู้ พบว่า มีแนวทางเตรียมความพร้อมครูโดยการส่งครูเข้ารับการอบรมเพื่อสร้างสื่อนวัตกรรมต่างๆ ที่เป็นภาษาต่างประเทศ ส่งเสริมครูให้ใช้หนังสือ ตำราเรียน สื่อนวัตกรรมที่เป็นภาษาต่างประเทศในการจัดการเรียนรู้ อาทิ กำหนดนโยบายให้ครูเริ่มใช้หนังสือตำราเรียนภาษาอังกฤษในวิชาหลัก (วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์) สนับสนุนครูให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อและนวัตกรรมต่างๆ ที่เป็นภาษาต่างประเทศบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือจัดแหล่งเรียนรู้ในโรงเรียนให้นักเรียนได้แสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียน

3) การใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น พบว่า แนวทางในการเตรียมความพร้อมครูด้านนี้สามารถเริ่มต้นจากการสื่อสารและทักทายเป็นภาษาอังกฤษ อาทิ โครงการ

ทักทายภาษาอังกฤษทุกวันจันทร์ การส่งเสริมให้ครูพูดภาษาอังกฤษทุกวันทุกสถานที่ให้ได้มากที่สุด (speak English every day every where) การสื่อสารภาษาอังกฤษกับนักเรียนทั้งในและนอกห้องเรียน การจัดค่ายสอนภาษาอังกฤษสำหรับครูและนักเรียน เพื่อเพิ่มทักษะในการใช้ภาษาภาษาอังกฤษให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มประชาคมอาเซียน การกำหนดนโยบายให้ครูทุกคนเข้ารับการอบรมและทดสอบความรู้พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ

4) การสื่อสารด้วยภาษาของประเทศในประชาคมอาเซียน พบว่า แนวทางในการเตรียมความพร้อมครูในการสื่อสารด้วยภาษาของประเทศในประชาคมอาเซียน สามารถเริ่มต้นจากการส่งเสริมให้ครูสื่อสารภาษาของประเทศในประชาคมอาเซียนกับประเทศใกล้เคียงตามบริบทของภูมิภาคตนเอง อาทิ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศลาวที่ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียน ภาษาลาวให้ได้ ภาคใต้มีพื้นที่ติดต่อกับประเทศมาเลเซีย ก็ฝึกภาษามลายู การกำหนดนโยบายจ้างครูต่างชาติเข้ามาสอนภาษาประจำชาติในโรงเรียนและเปิดโอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง การส่งเสริมครูให้เข้ารับ การอบรมการสื่อสารด้วยภาษาของประเทศในประชาคมอาเซียน ส่งเสริมให้ครูจัดหรือเข้าร่วมกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียนโดยบูรณาการความรู้ด้านภาษาของประเทศสมาชิกประชาคมอาเซียน รวมทั้งต้องสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญจำเป็นในการสื่อสารภาษาของประเทศในประชาคมอาเซียน กำหนดนโยบายให้ครูแต่ละกลุ่มสาระรับผิดชอบภาษาของประเทศอาเซียน แล้วบูรณาการกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการโดยใช้ภาษาอังกฤษเป็นฐาน พบว่า ครูจะต้องพัฒนาตนเองด้านความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร สร้างสื่อและนวัตกรรมใหม่โดยบูรณาการใช้ภาษาอังกฤษเข้าไปในการจัดกิจกรรม การให้ครู จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ภาษาอังกฤษในบางรายวิชา ส่งเสริมครูให้ออกข้อสอบและจัดทำเอกสารประกอบ การจัดการเรียนรู้เป็นภาษาอังกฤษ

6) การจัดการข้อมูล ข่าวสารการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้ พบว่า มีแนวทางในการเตรียมความพร้อมครูโดยการกำหนดนโยบายให้ครูทำวิจัยทุกปีการศึกษาและเผยแพร่ผลงานทั้งในระบบออนไลน์และออฟไลน์ ทั้งในและนอกสถานศึกษา จัดนิทรรศการ จัดทำป้ายนิเทศให้ความรู้ภายในบริเวณโรงเรียนและรอบบริเวณโรงเรียน จัดกิจกรรมหรือส่งครูเข้าร่วมประกวดเว็บไซต์หรือบล็อกความรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อกระตุ้นให้ครูได้จัดการองค์ความรู้ของตนเองและเผยแพร่ความรู้สู่สาธารณะ

7) การจัดเตรียมหลักสูตรให้สอดคล้องกับประชาคมอาเซียน พบว่า โรงเรียนมีแนวทางดำเนินการได้หลากหลายวิธีตามบริบทและความพร้อมของแต่ละโรงเรียน อาทิ การเปิดรายวิชาเพิ่มเติมและรายวิชาพื้นฐานที่ให้ความรู้เกี่ยวกับประชาคมอาเซียน (วิชาโลกศึกษา, วิชาอาเซียนศึกษา) การเปิดหลักสูตรห้องเรียน 2 ภาษา หลักสูตรมาตรฐานสากล ห้องเรียนภาษาอังกฤษ เพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในบางรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ รวมทั้งเปิดหลักสูตรสอนภาษาเพิ่มเติม อาทิ ภาษาจีน ภาษาเวียดนาม ภาษาลาว เพื่อเสริมทักษะการสื่อสารในประชาคมอาเซียน ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของโรงเรียน บูรณาการสอดแทรกเนื้อหาเกี่ยวกับประชาคมอาเซียนโดยคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างเหมาะสม

8) การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับชุมชนเพื่อสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน พบว่า ครูต้องจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือกับองค์กรอื่นๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อที่จะประสานให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษา โดยมีแนวทางการเตรียมความพร้อมครู อาทิ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือห้องเรียนสีขาว ซึ่งเป็นการแบ่งปันความรับผิดชอบแก่ชุมชน โดยการร่วมมือช่วยเหลือกำกับติดตามพฤติกรรมนักเรียนร่วมกันระหว่างครูและผู้บริหาร

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 การเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 พบว่าความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” สอดคล้องกับการดำเนินการตามจุดเน้นข้อที่ 7 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 ที่กำหนดไว้ว่า นักเรียน ครู และบุคลากรทางการศึกษาทุกคนมีความพร้อมเข้าสู่ประชาคมอาเซียน มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงในสังคมพหุวัฒนธรรม (ASEAN Community) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

1) ด้านการพัฒนาตนเอง ความพร้อมครูโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” เนื่องจากว่า ครูตระหนักถึงความสำคัญของการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนและผู้บริหารให้การสนับสนุนส่งเสริมครูให้ได้รับการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง มีการสนับสนุนส่งเสริมครูให้เข้ารับการอบรมสัมมนาและศึกษาดูงานเพื่อพัฒนาตนเองอย่างหลากหลาย อาทิ การส่งครูเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับอาเซียน ส่งเสริมครูในการใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารทั้งในและนอกห้องเรียน รวมทั้งการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สอดคล้องกับเอกสาร อะมะวัลย์ (2554) ที่พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการพัฒนาการศึกษา และการเข้าเป็นประชาคมอาเซียนประกอบด้วย ปัจจัยด้านความเข้าใจเพื่อสร้างความตระหนักและเตรียมความพร้อมของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

2) ด้านภาษาและการสื่อสาร ความพร้อมครูโดยรวมอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ซึ่งเป็นด้านที่มีความพร้อมน้อยที่สุด เนื่องจากว่า ครูขาดทักษะในการใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสาร ส่งผลให้มีการใช้หนังสือ ตำราเรียน สื่อนวัตกรรมที่เป็นภาษาต่างประเทศในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ค่อนข้างน้อย ขาดประสบการณ์ในการเลือกใช้เครื่องมือสื่อสารในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเผยแพร่ความรู้ทั้งในระบบออนไลน์และออฟไลน์ รวมทั้งขาดการประสานงานและสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครอง

ชุมชน เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน สอดคล้องกับนพดล สุตนต์วิมลชัยกุล (2554) ศึกษาความพร้อมด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอาเซียนไทยเพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน พบว่า ควรมีการพัฒนาคุณภาพครู-อาจารย์ในด้านการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษให้มากยิ่งขึ้น

3) ด้านการพัฒนาและใช้ทรัพยากรสำหรับการเรียนการสอน การเตรียมความพร้อมครูในภาพรวมอยู่ในระดับ “มาก” เนื่องจากว่า ครูจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปลอดภัย สะอาด เป็นระเบียบ เอื้อต่อการเรียนรู้ของนักเรียนและเคารพในความหลากหลายของผู้เรียน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น สอดคล้องกับกรอบสมรรถนะของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ในสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) สมรรถนะที่ 3 การบริหารจัดการชั้นเรียน ที่ได้กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพครูไว้ว่า ให้ครูจัดบรรยากาศที่ส่งเสริมการเรียนรู้ สุขภาพและความปลอดภัยของผู้เรียน

4) ด้านภาวะผู้นำและการทำงานเป็นทีม การเตรียมความพร้อมครูโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” เนื่องจากว่า ครูเห็นคุณค่า ให้ความสำคัญต่อความคิดเห็นหรือผลงานและให้เกียรติผู้อื่น มีการให้ความร่วมมือช่วยเหลือ สนับสนุนและเสริมแรงให้แก่เพื่อนร่วมงานปรับตัวเข้ากับผู้อื่นเป็นทั้งผู้นำและผู้ตามที่ดี มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในทุกด้าน สอดคล้องกับกรอบสมรรถนะของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ในสมรรถนะประจำสายงาน (Functional Competency) สมรรถนะที่ 3 ภาวะผู้นำครูที่ได้กำหนดตัวชี้วัดคุณภาพครูไว้ว่า ครูจะต้องเป็นผู้มีวุฒิภาวะความเป็นผู้ใหญ่เหมาะสมกับความเป็นครู (Adult Development) เห็นคุณค่า ให้ความสำคัญของความคิดเห็นและผลงานของผู้อื่น กระตุ้นจิตใจ ปรับเปลี่ยนความคิดและการกระทำของผู้อื่นให้มีความผูกพันและมุ่งมั่นต่อเป้าหมายเดียวกัน

5) ด้านการพัฒนาและจัดระดับความคิดขั้นสูง การเตรียมความพร้อมครูโดยรวมอยู่ในระดับ “มาก” ทั้งนี้เนื่องจากว่าโรงเรียนมีการส่งเสริมสนับสนุน

ครูให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน มีการกระตุ้นครูให้พัฒนาด้านการคิดขั้นสูง โดยกำหนดนโยบายส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในทุกปีการศึกษา ทำให้ครูได้ศึกษาวิเคราะห์ผลการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไขการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งปรับทัศนคติของตนเองในทุกด้าน โดยมีผู้บริหารคอยกำกับ ติดตาม สนับสนุนและให้ความช่วยเหลือ ซึ่งการดำเนินงานดังกล่าว สอดคล้องกับกรอบสมรรถนะของครูแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ในศตวรรษที่ 21 (Association of Southeast Asian Nations, 2009) ได้กำหนดสมรรถนะหลักของครูแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไว้ว่า ครูต้องมีสมรรถนะในด้านการพัฒนาทักษะการจัดลำดับความคิดระดับสูง

6) ด้านจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู การเตรียมความพร้อมครูอยู่ในระดับ “มาก” ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะมีการกำหนดไว้ในแบบแผนพฤติกรรมตามจรรยาบรรณครู พ.ศ. 2539 (สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา, 2541) ที่กล่าวว่า ครูพึงช่วยเหลือเกื้อกูลครูและชุมชนในทางสร้างสรรค์ ซึ่งทำให้ครูต้องปฏิบัติตามกฎแห่งความประพฤติสำหรับสมาชิกวิชาชีพครู ซึ่งองค์กรวิชาชีพครูเป็นผู้กำหนดและสมาชิกในวิชาชีพทุกคนต้องถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด หากมีการละเมิดจะมีการลงโทษ

2.2 แนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ประชาคมอาเซียนของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 พบว่า แนวทางการเตรียมความพร้อมครูเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โรงเรียนควรสร้าง ความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญของการเข้า สู่ประชาคมอาเซียน มีการจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ระยะ 3 ปี และ 5 ปี สร้างเครือข่ายความร่วมมือในการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับประชาคมอาเซียน กำหนดตัวชี้วัด/มาตรฐานคุณภาพครู เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการวัดประเมินผลและกำกับติดตาม การปฏิบัติงานของครู ส่งเสริมการทำวิจัยในชั้นเรียน รวมทั้งสนับสนุนส่งเสริมให้ครูเพิ่มทักษะในการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาของสมาชิกในประเทศอาเซียน มีการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารและสร้างเครือข่าย เพื่อเป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

ในประชาคมอาเซียนและระดับนานาชาติ สอดคล้องกับ
นพดล สุตันตวิณชัยกุล (2554) พบว่า ควรมีการพัฒนา
ครู-อาจารย์ในด้านการสื่อสารเป็นภาษาอังกฤษ
ด้านการใช้ ICT การค้นคว้าหาความรู้จากอินเทอร์เน็ต และ
การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์กับบุคลากรทางการ
ศึกษาในกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนและระดับ
นานาชาติให้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ควรมีการกำหนดนโยบายการปฏิบัติงาน กำหนดตัวชี้วัด
สถานศึกษา ตัวชี้วัดครู นักเรียนเกี่ยวกับการเข้าสู่
ประชาคมอาเซียน เพื่อเป็นกรอบแนวทางการปฏิบัติงาน
ของโรงเรียน

1.2 ระดับสถานศึกษา

1) ควรมีการกำหนดทิศทางการจัดทำ
หลักสูตรอาเซียนศึกษาร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย
เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2) ควรมีการจัดอบรม สัมมนา และ
พัฒนาครูให้มีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ
และ ภาษาของประเทศสมาชิกอาเซียน เพื่อส่งเสริมให้ครู
เกิดความมั่นใจ กล้าที่จะสื่อสารและแสดงความคิดเห็น
ในประชาคมอาเซียนได้

3) ควรจัดกิจกรรมให้ครูได้มีโอกาสเผยแพร่
สื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้เกี่ยวกับอาเซียน
สำหรับนักเรียน ครู ชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทั่วไปอย่าง
สม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาตัวชี้วัดและมาตรฐานคุณภาพ
ครูในประชาคมอาเซียน และงานวิจัยเกี่ยวกับประชาคม
อาเซียนด้านอื่นๆ เพิ่มเติม เช่น การมีส่วนร่วมของชุมชน
ในการจัดการศึกษาเพื่อเข้าสู่ประชาคมอาเซียน

2.2 ควรศึกษาแนวทางในการพัฒนาคุณภาพ
ครูในด้านทักษะการใช้ภาษาอังกฤษ การใช้เทคโนโลยีใน
การสร้างสื่อวัตกรรมการสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยน
เรียนรู้การจัดการศึกษาทั้งในและนอกระบบออนไลน์

เอกสารอ้างอิง

นพดล สุตันตวิณชัยกุล. (2554). การศึกษาความพร้อม
ด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอาชีวศึกษาไทย
เพื่อรองรับการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์
ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-
สฤษดิ์วงศ์.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25.

(2556). ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา
ประจำปีการศึกษา 2556 สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25. ขอนแก่น:
ขอนแก่นการพิมพ์.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2541). แบบแผน
พฤติกรรมตามจรรยาบรรณครู พ.ศ. 2539.
กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

สำนักความสัมพันธ์ต่างประเทศ. (2554). หนึ่งวิสัยทัศน์
หนึ่งอัตลักษณ์ หนึ่งประชาคม การศึกษา
เพื่ออาเซียน. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์ปริ้นท์ติ้ง.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2553).
คู่มือการประเมินสมรรถนะครูสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2553.
[ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวง
ศึกษาธิการ. (2554). แนวการจัดการเรียนรู้สู่
ประชาคมอาเซียน ระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพฯ:
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน
กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). แนวทางการ
บริหารจัดการเรียนรู้สู่ประชาคมอาเซียน.
[ม.ป.ท.:ม.ป.พ.].

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2554).
การส่งเสริมวิถีประชาธิปไตยผ่านกิจกรรมค่าย.
กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.

เอกราช อะมะวัลย์. (2554). การพัฒนาการศึกษาของ
โรงเรียนช่างฝีมือทหารในการเตรียมความ
พร้อมด้านบุคลากร สู่วิทยานพฐิติบรณฐิติ
อาเซียนในปี พ.ศ. 2558. วิทยานิพนธ์ปริญญา
รัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ
ทรัพยากรเพื่อความมั่นคง คณะรัฐศาสตร์
และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.

Association of Southeast Asian Nations. (2009).
**Roadmap for an ASEAN Community
2009-2015.** Jakarta: ASEAN Secretariat.
CitiMarsh & McLennan Companies. (2010).
**Global Risks 2010 A Global Risk
Network Report,** Switzerland.



การศึกษาผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา

A Study of Learning Achievement on Electricity and Magnetism

Learning Unit of Prathomsuksa 6 Using Stem Education

อุไรวรรณ ภูจำพล^{1*} และ วาสนา กীরติจำเริญ²

Uraiwan Poojaphon^{1*} and Wasana Keeratichamroen²

¹นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Master of Education Program in Curriculum and Instruction, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

²อาจารย์ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

Lecturer, Curriculum and Instruction Program, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้าของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา และ 2) เปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับเกณฑ์ร้อยละ 70 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4 จำนวน 30 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบประเมินคุณภาพของชิ้นงาน นำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบ t-test

ผลการศึกษา พบว่า

1) ผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2) ผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และผลการเรียนรู้ด้านคุณภาพของชิ้นงาน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีกระบวนการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นจริงด้วยตนเอง ทำความเข้าใจในปัญหาและทำการรวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา รวมทั้งประเมินความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา วางแผนและแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ เน้นการนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา

*Corresponding author. Mobile: +66 (0) 8 5274 7827

E-mail address: uraiwan2259@gmail.com

Abstract

This research aimed to 1) compare Primary 6 students' learning outcome of learning achievement on Electricity and Magnetism learning unit before and after the lessons with STEM Education and 2) compare Primary 6 students' learning outcome of learning achievement on Electricity and Magnetism learning unit after the lessons with STEM Education against a 70 percent criterion. The sample group was selected by cluster sampling. There was 30 of Primary 6 students from a classroom in Radomwittayanusorn School in Sung Neun District, Nakhon Ratchasima Province under Nakhon Ratchasima Primary Education Service Area Office 4 in the academic year 2016. Research tools were 7 STEM Education plans covering 14 hours. Data was then collected through 1) a test and 2) students's tasks. Statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

Research findings showed that :-

1) After the lessons with STEM Education, Primary 6 students' learning outcome of learning achievement on Electricity and Magnetism learning unit was higher than before the lessons with statistical significance at the .05 level.

2) After the lessons with STEM Education, Primary 6 students' learning outcome of learning achievement and scores students tasks of the learning unit on Electricity and Magnetism was higher than the 70 percent criterion with statistical significance at the .05 level. STEM Education is a process to encourage learners to discover the real problems themselves, make understanding the problem solving process. and collect information and ideas related to problem solving, as well as assess the feasibility of problem solving. Plan and solve problems as planned. Focus on applying knowledge to solve real life problems.

Keyword: STEM Education

บทนำ

วิทยาศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งในสังคมปัจจุบันและอนาคต เพราะวิทยาศาสตร์เกี่ยวข้องกับทุกคนทั้งในชีวิตประจำวันและการทำงานอาชีพต่างๆ ตลอดจนเทคโนโลยีเครื่องมือเครื่องใช้และผลผลิตต่างๆ ที่มนุษย์ได้ใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน และการทำงานเหล่านี้ล้วนเป็นผลของความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ผสมผสานกับความคิดสร้างสรรค์และศาสตร์อื่นๆ วิทยาศาสตร์ช่วยให้นักวิทยาศาสตร์ได้พัฒนาวิธีคิด ทั้งความคิด ที่เป็นเหตุเป็นผล ความคิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ คิดวิจารณ์ และทำให้เกิดทักษะสำคัญในการหาความรู้ สามารถแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจ โดยใช้ข้อมูลที่หลากหลาย และมีประสิทธิภาพที่ตรวจสอบได้ วิทยาศาสตร์เป็น

วัฒนธรรมของโลกสมัยใหม่ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) วิทยาศาสตร์เป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักที่อยู่ในโครงสร้างหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ซึ่งมีเป้าหมายในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจหลักการ ทฤษฎีพื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์ เข้าใจขอบเขต ธรรมชาติและข้อจำกัดของวิทยาศาสตร์ มีทักษะที่สำคัญในการศึกษาค้นคว้าและคิดค้นทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อพัฒนากระบวนการคิดและจินตนาการความสามารถในการแก้ปัญหาและการจัดการทักษะในการสื่อสารและความสามารถในการตัดสินใจ ตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มวลมนุษยและสภาพแวดล้อมในเชิงที่มีอิทธิพลและ

ผลกระทบซึ่งกันและกัน นำความรู้ความเข้าใจในเรื่อง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ต่อสังคมและการดำรงชีวิต มีคุณธรรมและค่านิยมในการ ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ (สถาบัน ส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2555) ทางโรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์ จัดให้มี การประเมิน หลักสูตรสถานศึกษามาโดยตลอด เพื่อนำผลการประเมิน ในแต่ละปีการศึกษามาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้จาก ผลการประเมินหลักสูตรสถาน ศึกษาในปีการศึกษาที่ผ่านมาพบว่านักเรียนในระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ยังไม่เป็นที่น่าพอใจ โดยเฉพาะชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งผลคะแนนจากการ สอบระดับชาติ (O- NET) ยังอยู่ในระดับต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ย ของประเทศ เนื่องจากนักเรียนขาดการเชื่อมโยงความรู้ และสร้างองค์ความรู้ใหม่ เพราะจากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ที่ผ่านมา นักเรียนลงมือปฏิบัติ กิจกรรมตามที่ครูเตรียมให้ และไม่ได้มีส่วนร่วมในการ เรียนรู้ทุกขั้นตอน ทำให้เมื่อนักเรียนได้เผชิญปัญหาด้วย ตนเองทำให้นักเรียนไม่สามารถแก้ปัญหาได้ จึงมีผลทำให้ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ (โรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์, 2558)จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนพบว่า การจัดการศึกษาแบบบูรณาการ ที่เน้นให้ความสำคัญกับวิชาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์และ คณิตศาสตร์อย่างเท่าเทียมกัน หรือ STEM Education เป็นรูปแบบการจัดการศึกษา ที่ตอบสนองต่อการเตรียมคนไทย รุ่นใหม่ในศตวรรษที่ 21 เพราะธรรมชาติของทั้ง 4 วิชานี้ จะส่งเสริมให้นักเรียน มีความรู้และความสามารถที่จะดำรงชีวิตได้ดี และมีคุณภาพ นอกจากนี้ STEM Education ยังเป็นการ จัดการศึกษาที่สามารถพัฒนาให้นักเรียนนำความรู้ ทุกแขนงทั้งด้านความรู้ ทักษะการคิด และทักษะอื่นๆ มาใช้ในการแก้ปัญหา การค้นคว้า สร้าง และพัฒนาคิดค้น สิ่งต่างๆ ในโลกปัจจุบัน (คณินิจ จันทรมณี, 2557) ดังนั้น สะเต็มศึกษา จึงเป็นมากกว่าการบูรณาการโดยทั่วๆ ไป แต่จะต้องเป็นการผสมผสาน เชื่อมโยงความรู้

ทางวิทยาศาสตร์ (Science)คณิตศาสตร์ (Mathematics) วิศวกรรมศาสตร์ (Engineering) และเทคโนโลยี (Technology)เข้าด้วยกันเป็นก้อนเดียว เพื่อค้นหา คำตอบของปัญหาที่สนใจ ด้วยกระบวนการ สะเต็มศึกษา แล้วได้คำตอบออกมาเป็นชิ้นงาน วิธีการหรือกระบวนการ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริงในทางปฏิบัติ จะเห็นได้ ว่า ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ เป็นสิ่งสำคัญ ที่นักเรียนควรที่จะต้องมีก่อนอื่นใด เพราะเป็นพื้นฐาน ที่จะนำไปสู่กระบวนการสะเต็มศึกษา ในลำดับต่อไป อาจกล่าวได้ว่า การเรียนการสอนแบบปกติในวิชา วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ยังมีอยู่ แต่สะเต็มศึกษา จะเข้ามาช่วยเติมเต็มให้นักเรียนได้คิดและเห็นว่าจะนำ ความรู้จากการเรียนไปใช้ในชีวิตประจำวันและสร้างมูลค่าได้ (รักษพล ธนานุวงศ์, 2556)เพื่อเป็นการแก้ปัญหา การเรียนการสอนในรายวิชาวิทยาศาสตร์ในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ดังนั้นผู้วิจัย จึงสนใจการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามาใช้ในการจัดการ เรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในระดับ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็ก ไฟฟ้า จึงได้มีการศึกษาและนำแนวคิดการจัดการเรียนรู้ สะเต็มมาออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้แล้วนำไปใช้ในการ จัดการเรียนการสอน ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า เพื่อให้ นักเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นและนำข้อมูลที่ได้นำ มาพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา
2. เพื่อเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ สะเต็มศึกษากับเกณฑ์ ร้อยละ 70

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์ อำเภอสองแคว จังหวัดนราธิวาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 4 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 60 คน ซึ่งมีการจัดชั้นเรียนแบบคละความสามารถ

2. กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster random sampling) (สมบุรณ์ ต้นยะ, 2555)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และแบบประเมินคุณภาพของชิ้นงาน ซึ่งมีรายละเอียดของเครื่องมือและขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้สู่สะเต็มศึกษา เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้การจัดการเรียนรู้สู่สะเต็มศึกษา จำนวน 7 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 14 ชั่วโมง มีผลการประเมินความเหมาะสมโดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.31 คะแนนเฉลี่ยรวม 4.36 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก โดยสร้างให้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ทั้ง 3 สาระของสะเต็มศึกษา มีความยากง่าย ตั้งแต่ 0.22 - 0.77 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.20 - 0.67 ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยใช้สูตร KR-20 ได้เท่ากับ 0.82

3.3 แบบประเมินคุณภาพของชิ้นงาน สร้างแบบประเมินคุณภาพของชิ้นงานที่มีมาตรวัดเป็นแบบรูปรีค ได้รับการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ มีผลการประเมินความเหมาะสมโดยมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) 0.13 คะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.73 หมายถึง มีความเหมาะสมมากที่สุด

4. การดำเนินการทดลอง

ก่อนจัดการเรียนการสอนทำการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการทดลอง โดยผู้วิจัยจัดการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้สู่สะเต็มศึกษา หลังการจัดการเรียนการสอนทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และประเมินคุณภาพของชิ้นงานที่นักเรียนสร้างขึ้น โดยใช้แบบประเมินคุณภาพของชิ้นงานนำคะแนนคุณภาพชิ้นงานมาตรวจให้คะแนน โดยใช้ผู้ตรวจ 2 คน คือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ที่เป็นครูผู้สอนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยีในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อเก็บข้อมูลมาวิเคราะห์ผลต่อไป

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพของชิ้นงานโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบที (t-test for dependent) และเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและคุณภาพของชิ้นงาน กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้การทดสอบค่าที (one sample t-test)

สรุปและอภิปรายผล

1. สรุปผลการวิจัย

ผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการจัดการเรียนรู้สู่สะเต็มศึกษา ได้คะแนนเฉลี่ย 13.67 คิดเป็นร้อยละ 45.56 และหลังการจัดการเรียนรู้ มีคะแนนเฉลี่ย 22.20 คิดเป็นร้อยละ 74.00

และผลการเรียนรู้ด้านคุณภาพของชิ้นงานจากการประเมินคุณภาพชิ้นงานของนักเรียน ได้คะแนนเฉลี่ย 16.23 คิดเป็นร้อยละ 81.15 ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปรากฏผล ดังนี้

ตารางที่ 1 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนเรียน	30	30	13.67	4.40	16.544	.000*
หลังเรียน	30	30	22.20	3.78		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับเกณฑ์ร้อยละ 70 ปรากฏผล ดังนี้

จากตารางที่ 2 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า หลังเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	คะแนนเต็ม	คะแนนร้อยละ 70	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังเรียน	30	30	21	22.20	3.78	1.738	.046*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ด้านคุณภาพของชิ้นงานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 70

คุณภาพของชิ้นงาน	n	คะแนนเต็ม	เกณฑ์ 70	$\bar{X}$	S.D.	t	p
หลังการจัดการเรียนรู้	30	20	14	16.23	1.85	6.608	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีผลการเรียนรู้ด้านคุณภาพของชิ้นงานนักเรียน สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษามูลค่าการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นในการอภิปรายผลการเรียนรู้ โดยในที่นี้จะประเมินจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและการประเมินคุณภาพของชิ้นงาน ดังนี้

2.1 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน พบว่านักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ ไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีกระบวนการในการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เป็นผู้ค้นพบปัญหาที่เกิดขึ้นจริงด้วยตนเอง ทำความเข้าใจในปัญหาและทำการรวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา รวมทั้งประเมินความเป็นไปได้ในการแก้ปัญหา วางแผนและแก้ปัญหาตามขั้นตอนที่ได้วางแผนไว้ เน้นการนำความรู้ไปใช้ในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง สอดคล้องกับแนวคิดของ สิริณากิจเอื้อกุล (2557); ชลาธิป สมานิติ (2557) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษานำมาส่งเสริมให้นักเรียนทุกคนสร้างสรรค์ชิ้นงาน และมีทักษะในการออกแบบและคิดหาวิธีการแก้ปัญหาได้ตามสภาพจริงตามหลักการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ โดยจะเน้นให้นักเรียนได้เกิดการเรียนรู้โดยผ่านทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ช่วยพัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการคิดและแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ คิดอย่างเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Bybee (2013) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้สะเต็มทำให้นักเรียนเรียนนำความรู้ที่ได้มาระบุปัญหา และสร้างองค์ความรู้ใหม่ได้ และประยุกต์ใช้ความรู้ที่มีความสัมพันธ์กับ STEM ในประเด็นต่างๆ ได้อย่างเข้าใจธรรมชาติของสาขาวิชานำกระบวนการสืบเสาะหาความรู้ ทางเทคโนโลยี วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์มาใช้ในการออกแบบเชิงวิศวกรรมได้ และสอดคล้องกับพลศักดิ์ แสงพรมศรี (2558); นงนุช เอกตระกูล (2557) ที่ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ขั้นบูรณาการ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาของนักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาสูงกว่าก่อนเรียน

2.2 การประเมินผลคุณภาพของชิ้นงาน นักเรียนหลังได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา พบว่าหลังการเรียนรู้สะเต็มศึกษาคณะแผนการประเมินคุณภาพของชิ้นงานสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 เนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษาจะเน้นให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ โดยการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และให้ข้อมูลย้อนกลับ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มีทักษะการคิดและสร้างนวัตกรรมที่ใช้ความรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี และกระบวนการออกแบบทางวิศวกรรม เพื่อนำไปสู่การประยุกต์ใช้องค์ความรู้เพื่อการแก้ปัญหาหรือสร้างสรรค์ผลงานออกมา ซึ่งสอดคล้องกับคณินิจจันทร์ (2557) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการศึกษาการจัดการเรียนการสอนแบบ STEM กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 พบว่านักเรียนมีความกระตือรือร้นและสนใจเรียนมากขึ้น หุ่นยนต์ (Robot) ช่วยพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์ และเสริมทักษะด้านจินตนาการ นักเรียนเกิด Main idea ในการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงพร อัมแสงจันทร์ (2554) ที่กล่าวว่า การที่นักเรียนมีส่วนร่วมรับผิดชอบในการเรียนว่าจะต้องเรียนรู้สิ่งใด เพื่ออะไร ด้วยวิธีการอย่างไร จะทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้สามารถสะท้อนความรู้และทักษะผ่านการปฏิบัติจนเกิดองค์ความรู้ใหม่ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของ กวิน เชื้อมงคล (2556) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษามีจุดมุ่งหมายหลักเพื่อเสริมสร้างทักษะและกระบวนการในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาและให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่ได้เรียนในชั้นเรียนกับนวัตกรรมใหม่ๆ ในชีวิตประจำวันได้

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษา ช่วยให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ดังนั้นจึงควรส่งเสริมการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษามาใช้

ในการเรียนการสอนต่อไป และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
เพิ่มเติมศึกษา มีลำดับชั้นการเรียนรู้ทั้งสิ้น 5 ขั้นตอน
ในแต่ละชั้นตอนล้วนมีความสำคัญซึ่งต้องใช้เวลาในการ
สอนมากกว่าปกติ เพราะฉะนั้นผู้สอนต้องควบคุมเวลา
กำหนดชั้นตอนและวิธีการจัดการเรียนการสอนแต่ละ
ขั้นตอนให้มีความชัดเจนและยืดหยุ่นกิจกรรมตามความ
เหมาะสม ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควรเตรียม
ความพร้อม มีการวางแผนทุกอย่างด้วยความรอบคอบ
ก่อนที่จะทำการสอน

1.2 ในขั้นตอนของการค้นหาแนวคิดที่
เกี่ยวข้อง นักเรียนต้องทำการสืบค้นข้อมูลจากแหล่ง
การเรียนรู้ที่หลากหลาย ครูควรจัดอุปกรณ์สนับสนุนเป็น
คอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตให้กับนักเรียน
ไว้ใช้ในการสืบค้นข้อมูล

1.3 ในขั้นตอนการออกแบบทางวิศวกรรม
และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นเรื่องที่ยังใหม่มากสำหรับนักเรียน
ทำให้นักเรียนไม่คุ้นชิน เพราะถ้านักเรียนทำผิดในขั้นตอน
ใดขั้นตอนหนึ่งอาจทำให้กระบวนการจัดการเรียนการ
สอนล่าช้า ดังนั้น ครูผู้สอนจะต้องดูแลและให้คำปรึกษ
ากับนักเรียนในทุกขั้นตอน ชี้แนะให้นักเรียนแก้ปัญหา
สังเคราะห์ข้อมูลจนนักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ถูกต้อง
ด้วยตนเอง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยและพัฒนากิจกรรมการ
เรียนรู้เพิ่มเติมศึกษาร่วมกับครูผู้สอนที่สอนในรายวิชา
คณิตศาสตร์ เทคโนโลยี เพื่อช่วยกันออกแบบการเรียน
การสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการศึกษาผลของการเรียนรู้เพิ่มเติม
ศึกษากับนักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

2.3 ควรทำการศึกษาวิจัยผลการจัดการเรียนรู้
ที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมศึกษา กับตัวแปรอื่น
ร่วมด้วย เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหา การคิดขั้นสูง
การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.**

กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตร
แห่งประเทศไทย.

กวิณ เชื้อมกลาง. (2556). **กิจกรรมเพิ่มเติมมหา
ลุคโป่งน้ำบ้านจี้จัมป์.** สถาบันส่งเสริมการสอน
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.

ชลธิป สมานิต. (2557). **การจัดการศึกษาแบบ
บูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี
วิศวกรรมศาสตร์และคณิตศาสตร์ (STEM)
สำหรับปฐมวัย.** กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์.

ดวงพร อิ่มแสงจันทร์. (2554). **การพัฒนาผลการ
เรียนรู้ เรื่อง หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
กับการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศและ
ความสามารถในการแก้ปัญหาตามขั้นตอนการ
จัดการเรียนรู้แบบโครงงานของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5.** วิทยานิพนธ์ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอน
สังคมศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยศิลปากร.

นงนุช เอกตระกูล. (2557). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนและความสามารถในการคิด
แก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
แบบ STEM Education.** สืบค้นเมื่อ
28 กรกฎาคม 2559 จาก [http://www.swis.act.
ac.th/html_edu](http://www.swis.act.ac.th/html_edu).

พลศักดิ์ แสงพรมศรี. (2558). การเปรียบเทียบ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ขั้นบูรณาการ และเจตคติ
ต่อการเรียนวิชาเคมี ของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้
สะเต็มศึกษากับแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญา
วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเคมีศึกษา
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พรทิพย์ ศิริภักทราชัย. (2556). STEM Education
กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21.
วารสารนักบริหาร. 33(2), 49 - 56.

ไพฑูรย์ สีนารัตน์ และคณะ. (2552). กลยุทธ์
การขับเคลื่อนนวัตกรรมและการเปลี่ยนผ่านการศึกษา
“สตตติลา”สู่โรงเรียน. กรุงเทพฯ:
พริกหวานกราฟฟิค.

รักษพล ชนานวงศ์. (2556). รายงานสรุปการประชุม
เชิงปฏิบัติการ STEM Education. สืบค้นเมื่อ
25 กรกฎาคม 2558 จาก <http://www.slideshare.net/focusphysics/stem-workshopsunmary>.

โรงเรียนระดมวิทยานุสรณ์. (2558). รายงานผลการ
ทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินขั้นพื้นฐาน
(O-NET) ปีการศึกษา 2558. กลุ่มงานวิชาการ
สิรินภา กิจเกื้อกูล. (2558). “สะเต็มศึกษา”. วารสาร
ศึกษาศาสตร์. 17(2), 202 - 205.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). ตัวชี้วัด
และสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการ
เรียนรู้วิทยาศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ. สำนักนายกรัฐมนตรี. (2553).
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ฉบับที่สิบเอ็ด พ.ศ.2555-2559. กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
(2557). สะเต็ม. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการ
สอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.)
กระทรวงศึกษาธิการ.

สมบูรณ์ ดันยะ. (2555). วิธีวิทยาการวิจัยทางการ
ศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.

ศุภวัณย์ ดันวรรณรักษ์. (2558). การจัดการเรียนรู้
STEM ในระดับปฐมวัย. กรุงเทพฯ:
นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

Bybee, R. W. (2013). The case for STEM
Education : Challenges and
Opportunities. Virginia: National Science
Teacher Association Press.

Han, S, Capraro, R. and Capraro, M. M. (2014).
How Science, Technology, Engineering and
Mathematics (STEM) Project-based
Learning (PBL) affects High, Middle and
Low Achievers Differently: The Impact
of Student Factors on Achievement.
International Journal of Science and
Mathematics Education, 12(2), 61-78.