



ISSN 1686-0632 (Print)
ISSN 2697-3855 (Online)

วารสารบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วารสารราย 3 เดือน ปีที่ 17 ฉบับที่ 78 กรกฎาคม - กันยายน 2563

Volume 17 No.78 July - September 2020

Journal
of Graduate School
Sakon Nakhon Rajabhat University

วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วารสารราย 3 เดือน

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
Journal of Graduate School Sakon Nakhon Rajabhat University

ปีที่ 17 ฉบับที่ 78 กรกฎาคม - กันยายน 2563
Volume 17 No.78 July - September 2020

ISSN 1686-0632 (Print)
ISSN 2697-3855 (Online)



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

Journal of Graduate School Sakon Nakhon Rajabhat University

วารสารบัณฑิตศึกษา เป็นวารสารผ่านที่เกณฑ์การพิจารณาเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล TCI ฐานที่ 2
กลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ขอบเขตของวารสาร

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้จัดทำวารสารฉบับภาษาไทยขึ้นเพื่อเผยแพร่บทความวิจัยและบทความวิชาการในด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ กล่าวคือ ครุศาสตร์ ศึกษาศาสตร์ จิตวิทยาการศึกษา รัฐศาสตร์ รัฐประศาสนศาสตร์ ของคณาจารย์และนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา ทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย เป็นวารสารราย 3 เดือน โดยเริ่มเผยแพร่ตั้งแต่ ฉบับปีที่ 17 เล่มที่ 77 เมษายน - มิถุนายน 2563 เป็นต้นไป จัดพิมพ์เผยแพร่โดยบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ออกปีละ 4 เล่ม ในการพิจารณาบทความ กองบรรณาธิการจะตรวจสอบเป็นขั้นแรกแล้วจัดให้มีการกลั่นกรอง (peer review) อย่างน้อย 2 ท่าน ประเมินตามเกณฑ์และแบบฟอร์มที่กำหนด ในลักษณะเป็น blind review คือ ปกปิดรายชื่อผู้วิจัยและผู้เกี่ยวข้อง

กำหนดออก ราย 3 เดือน ปีละ 4 ฉบับ

- | | |
|-------------------------------|-----------------|
| - ฉบับที่ 1 มกราคม - มีนาคม | เผยแพร่ เมษายน |
| - ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน | เผยแพร่ กรกฎาคม |
| - ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน | เผยแพร่ ตุลาคม |
| - ฉบับที่ 4 ตุลาคม - ธันวาคม | เผยแพร่ มกราคม |

ที่ปรึกษา

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร
รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
รองอธิการบดีฝ่ายวางแผนและประกันคุณภาพ
รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและพันธกิจสัมพันธ์

บรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์

กองบรรณาธิการ

บุคคลภายนอก

ศาสตราจารย์สุธรรม อารีกุล
ศาสตราจารย์ ดร.ศุภมาศ พินิจศักดิ์พัฒนา
รองศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย สิงห์ยะบุศย์
รองศาสตราจารย์ ดร.ธีรฤทธิ เอกะกุล
รองศาสตราจารย์ ดร.สุจินต์ สิมารักษ์
รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธินันท์ พรหมสุวรรณ
รองศาสตราจารย์ ดร.ขวัญใจ กนกเมธากุล
รองศาสตราจารย์ ดร.ฉลาด จักรพิมพ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประยูร บุญใช้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภูมิพงศ์ จอมหงษ์พิพัฒน์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัชรพงษ์ อินทรวงศ์

ข้าราชการบำนาญ
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
มหาวิทยาลัยขอนแก่น
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์
รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เฟ่งสวัสดิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติ กิตติเลิศไพศาล
รองศาสตราจารย์ ดร.สายันต์ บุญใบ
รองศาสตราจารย์ ดร.ธนานันต์ กุลไพบุตร
รองศาสตราจารย์ภาวิณี แสนชนม์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิทธิ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพสิฐ บริบูรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ ศรีพระจันทร์
อาจารย์ภคพล คติวัฒน์

[illegible]

นางสาวงามวิไล คนไฉ่ นายอนันสิทธิ์ นนทระอดร นางสาวกัศรินทร์ โคตรพันธ์ นางสาววรรณภา เอกพันธ์

รองศาสตราจารย์ ดร.หาญชัย อัมภามผล
รองศาสตราจารย์ ดร.สำราญ กำจัดภัย
รองศาสตราจารย์ ดร.ไชยา ภาวะบุตร
รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์
รองศาสตราจารย์ ดร.จำนง วงษ์ชาชม
รองศาสตราจารย์ ดร.ศิกานต์ เพียรธัญญ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา ยศคำลือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ขาวขาว
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัฒนา สุวรรณโณ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วัลลิกา ฉลาภานันท์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรรพรรณ นิ่มตุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพลินพิศ ธรรมะ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ผาดทอง ปานศุภ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา วงษ์สกล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิจิตรา วงศ์อนุสิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริลักษณ์ ศรีพร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุพรรณิ สมพงษ์
ดร.วรุดิ อินทนนท์
ดร.เพชรรัตน์ ใบบุญ

[illegible]

ดร.วรุณี อินทนนท์
ดร.เพชรรัตน์ ไพบูลย์

นายอนุสิทธิ์ นนทระอุดร

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สหมัคคีการพิมพ์ อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร
 1773/30 ถนนรัฐพัฒนา ตำบลธาตุเชิงชุม อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000
 โทรศัพท์ 0-4271-1896, 0-4273-6277 โทรสาร 0-4271-3552
 E-mail : somsak_prs@yahoo.com, somsak.pr@hotmail.com

บทบรรณาธิการ

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ปีที่ 17 ฉบับที่ 78 ประจำเดือน กรกฎาคม - กันยายน 2563 นี้ ได้รวบรวมบทความทางวิชาการและงานวิจัย จากนักการศึกษา นักบริหาร นักวิจัย และบทความวิทยานิพนธ์ของมหาบัณฑิตและดุษฎีบัณฑิต เพื่อเผยแพร่ในวงการศึกษาและวงการวิชาการเพื่อแสดงศักยภาพทางวิชาการของนักการศึกษาและนักบริหารระดับท้องถิ่น ออกสู่สังคมการศึกษาของไทย โดยเฉพาะการเผยแพร่ไปยังมหาวิทยาลัยทั่วประเทศ

สาระที่น่าสนใจในฉบับประกอบด้วย การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชنيทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา, ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, ปรากฏการณ์การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ, การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาคู่มือในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28, การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี, ผลของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6, ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหลของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา, การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถพื้นฐานการอ่านการเขียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2, การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง, แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20, การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1, การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรรักษาไข้เลือดออก สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา, การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1, การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading, ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, อิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร เป็นต้น

กองบรรณาธิการขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือส่งบทความและงานวิจัยมาร่วมเผยแพร่หวังเป็นอย่างยิ่งว่าวารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ประจำปีที่ 17 ฉบับที่ 78 ประจำเดือน กรกฎาคม - กันยายน 2563 นี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนางานวิชาการและวิชาชีพในสาขาวิชาต่าง ๆ ทั้งในส่วนของผู้ที่เกี่ยวข้องและผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดี

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

- การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
ผลัฎฐา วิวัฒนชาติ อาจนรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์ และ อุทิศ บำรุงชีพ..... 1
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
จตุพร คลังวิสาร* สมศรี ทองนุช และ สุเมธ งามนกนก.....9
- ปรากฏการณ์การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา:
โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ
เจนวิทย์ วาริโป ศรัณย์ ภิบาลชนม์ และ เสกสรรค์ ทองคำบรรจง.....20
- การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28
รักษัณณิ สารเสวก และ สุรชา อมรพันธุ์..... 30
- การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น
อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี
นาฏยา พันหาบ และ พรศิริมา บุรณะพันธ์..... 41
- ผลของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์
วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
สุนิษฐา พองพรหม และ ทวี สระน้ำคำ..... 51
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ชลบุรี เขต 2
เพ็ญพรรณ เชาวกะโทก สมศรี ทองนุช และ สุเมธ งามนกนก..... 58
- การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา
ฉัตรดนัย สุวรรณรงค์ และ สิทธิพล อาจอินทร์..... 71
- การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนบ้านเอราวัณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2
ธัญทิพย์ รุคำ ภัทราพร เกษสังข์ และ นฤมล ศักดิ์ปกรณกานต์..... 81
- การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
โดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง
วรัญญา ศรีธีราช และ สุธิดา โง่นคำ..... 96
- แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20
ชนิตา ทศนิยม พงษ์นิมิตร พงษ์ภิญโญ และ พิมพ์พร จารุจิตร.....105

- การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
ลัดดา แต้มพิมาย ภัทรพร เกษสังข์ และ นฤมล ศักดิ์ปกรณกานต์..... 114
- การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรรักษาไข้ใบเลียงคู้ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยบูรพา
นัฐพร ลัยรัตน์ ธนะวัฒน์ วรรณประภา และ นคร ละลอกน้ำ..... 125
- การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน
เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
อรอุมา บุญศิลป์ อรรณพ แก้วขาว และ สมคิด อินเทพ..... 132
- การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading
เบญจลลิต มนตรี และ สิทธิพล อาจอินทร์..... 139
- ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
พรสุดา ชูพันธ์ วิโรจน์ ชมภู และ ประยูร อิมสจาสดี..... 148
- อิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะ
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร
โกเสก กุดตุ้ม สามารถ อัยกร และ ชัดชัย อุดมกิจมงคล..... 159
- แนวปฏิบัติในการเตรียมต้นฉบับบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร..... 169

การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

DEVELOPMENT OF ONLINE SERVICE SYSTEM FOR MEDICAL ILLUSTRATION AND AUDIO-VISUAL EDUCATION
SERVICES FOR PERSONNEL AT QUEEN SAVANG VADHANA MEMORIAL HOSPITAL NA SRIRACHA

พัลลภฐา วิวัฒน์ชาติ^{*1} อาณรรงค์ มโนสุทธิฤทธิ์² และ อุทิศ บำรุงชีพ²

Palattha Wiwattanachai^{*1} Artnarong Manosuttiritt² and Uthit Bamroongcheep²

¹สาขาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

²ภาควิชานวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

¹Program in Educational Technology, Faculty of Education, Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

²Department of Educational Innovation and Technology, Faculty of Education, Burapha University,
Chonburi 20131, Thailand

*Corresponding author: E-mail: palattha01@gmail.com

รับบทความ 7 มิถุนายน 2562 แก้ไขบทความ 9 กรกฎาคม 2562 ตอรับบทความ 4 สิงหาคม 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา 2) พัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์ ได้แก่พยาบาล และเจ้าหน้าที่จากโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการงานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา จำนวน 60 คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มที่ 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดสอบระบบบริการออนไลน์ ประกอบด้วย พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการออนไลน์ จำนวน 18 คน และกลุ่มที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาความพึงพอใจ เป็นผู้ที่ใช้ระบบบริการออนไลน์ ประกอบด้วย พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการออนไลน์ จำนวน 30 คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา พบว่า ด้านระบบห้องประชุม แบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านหน้าหลัก ด้านระบบอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ ด้านระบบข้อมูลสารสนเทศและสถิติ ด้านคู่มือการใช้งาน และด้านระบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการ
2. ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย ระบบห้องประชุม ระบบอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ ระบบข้อมูลสารสนเทศและสถิติ คู่มือการใช้งาน และระบบประเมินความพึงพอใจ
3. ความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา ระดับค่าเฉลี่ย ด้านการให้บริการของระบบบริการออนไลน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50) รองลงมา คือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.51) และด้านระบบบริการออนไลน์ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

คำสำคัญ: ระบบบริการออนไลน์, งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา

ABSTRACT

The objectives of this research were: 1) to examine the needs for online service system of medical illustration and audio-visual education services for personnel of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital Na Si Racha, 2) to develop an online service system of medical illustration and audio-visual education services for personnel, and 3) to investigate personnel's satisfaction toward the developed online service system of medical

illustration and audio-visual education services for personnel of Queen Savang Vadhana Memorial Hospital Na Si Racha. The sample of this research was divided into three groups as follows: Group 1 participants were surveyed regarding the online service system of medical illustration and audio-visual education services, including 60 nurses and staff from Queen Savang Vadhana Memorial Hospital Na Si Racha working or using services of medical illustration and audio-visual education services, obtained through a purposive sampling. Group 2 participants were surveyed for the online service system implementation consisting of 18 nurses and staff using the developed online service system. Group 3 participants consisting of 30 nurses and staff as users of the developed online service system, selected through a purposive sampling, participated in a satisfaction investigation. Statistics for data analysis were percentage, mean, and standard deviation.

The results of this research were as follows

1. The participant needs for the online service system of medical illustration and audio-visual education services involving the meeting room system consisted of five aspects: main page, audio-visual equipment system, information and statistics system, user manual, and satisfaction evaluation system.
2. The developed online service system of medical illustration and audio-visual educational services consisted of a meeting room system, audio - visual equipment system, information and statistics system, user manual, and a satisfaction evaluation system.
3. The satisfaction of personnel toward the developed online service system revealed that the online service system provision achieved the highest mean score ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50), followed by the design and template format ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.51), and the online service system ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51), which were at a high level, respectively.

Keywords: Online Service System, Medical Illustration and Audio-visual Education

บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือ ไอ.ซี.ที ในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งอยู่ท่ามกลางข้อมูลข่าวสารที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันทำให้มนุษย์ได้รับทราบข้อมูลข่าวสารที่หลากหลายทั่วโลก หลาย ๆ องค์กรได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาสนับสนุนการดำเนินงานภายในองค์กรนั้น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานต่าง ๆ ให้มีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้รับการพัฒนา เพื่อรองรับต่อความต้องการของผู้บริโภค (สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2552, หน้า 12) โดยสามารถให้บริการในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์แก่องค์กร หรือสถาบันต่าง ๆ ได้ เช่น การบริการด้านการแพทย์ ที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประยุกต์กับการทำงาน เพื่อทำให้การทำงานด้านบริการสามารถบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้อง และปลอดภัย

ปัจจุบันหน่วยงาน หรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับทางการแพทย์ได้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้กับการบริการทางการแพทย์อย่างแพร่หลาย เพื่อเสริมสร้างให้การบริการทางการแพทย์ขององค์กรมีคุณภาพ ประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี มุ่งเน้นความพึงพอใจ ความรวดเร็วของการบริการให้กับประชากรทั่วไป โดยระบบบริการที่ได้มีการพัฒนาเพื่อสร้างความสะดวกสบายในการรับบริการภายในองค์กรทางการแพทย์นั้น มีระบบบริการมากมาย

ระบบบริการงานเวชניתศน์และสัตตศน์ศึกษา เป็นหน่วยงานหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนทางด้านการแพทย์ ที่มีชื่อเรียกที่แตกต่างกันไป เช่น งานสัตตศน์ศึกษา งานเวชניתศน์ หรือฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นต้น โดยมีโครงสร้างสำหรับปฏิบัติหน้าที่ในการให้บริการสัตตศน์ศึกษาที่คล้ายกัน ประกอบด้วย การจอง - ยกเลิกห้องประชุม การยืม - คืนอุปกรณ์ สัตตศน์อุปกรณ์ การติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ การดูแลรักษาห้องประชุม การดูแลรักษาอุปกรณ์ การถ่ายภาพ การให้บริการขอใช้งานอุปกรณ์เสริมสำหรับใช้ในการประชุม เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ โปรเจคเตอร์ วิชวลไลเซอร์ เลเซอร์พอยเตอร์ เป็นต้น การผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวีดิทัศน์ และให้คำปรึกษา คำแนะนำเกี่ยวกับสัตตศน์ศึกษา (โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา, 2560) ซึ่งปัจจุบันงานเวชניתศน์และสัตตศน์ศึกษาได้เข้ามามีบทบาทในการสื่อสารขององค์กร เพื่อสนับสนุนส่งเสริมในการบริการด้านวิชาการ การประชาสัมพันธ์ กิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กร (หน่วยสัตตศน์ศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล, 2560)

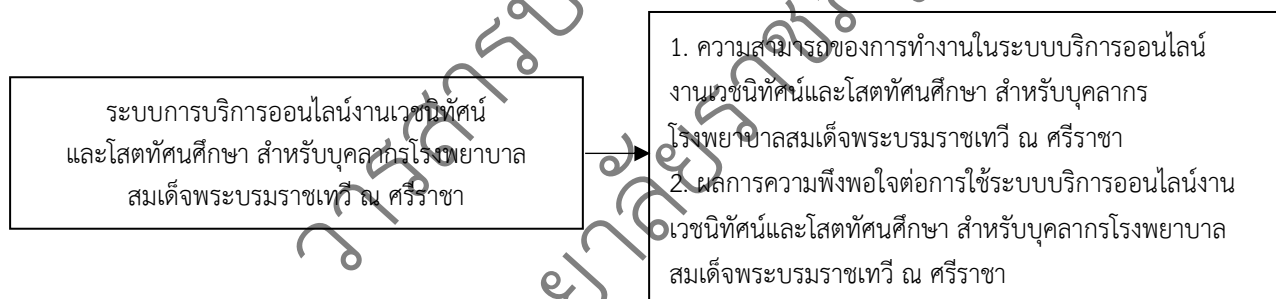
แนวทางในการพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา ของฝ่ายวิชาการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพ จัดทำได้โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาดำเนินการควบคู่กับเครือข่าย อินเทอร์เน็ต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในงานด้านการบริการขององค์กรได้ เรียกว่า “ระบบบริการออนไลน์” ทั้งนี้ระบบบริการออนไลน์ สามารถทำประโยชน์ให้งานบริการได้เป็นอย่างมาก เนื่องจากระบบบริการออนไลน์ที่ได้มีการพัฒนาขึ้นมานั้นจะตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการ และผู้รับบริการสามารถใช้งานระบบบริการออนไลน์ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย สามารถสร้างความน่าเชื่อถือ สามารถติดต่อกับเจ้าหน้าที่ขององค์กรได้ทันที รวมถึงสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้กับองค์กรได้

ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการให้บริการจึงดำเนินการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบบริการออนไลน์ด้านงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา ซึ่งเป็นหน่วยงานหนึ่งของฝ่ายวิชาการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่รับผิดชอบด้านเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา เพื่อให้ระบบการบริการที่มีอยู่ได้มีระบบงานบริการด้านงานโสตทัศนศึกษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานระบบบริการออนไลน์ รวมถึงเพื่อให้การบริการของงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษามีความสะดวก รวดเร็ว ในการขอใช้บริการ สร้างความพึงพอใจแก่ผู้ขอใช้บริการ รวมทั้งทำให้การปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ดูแลโสตทัศนอุปกรณ์เป็นระบบมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
2. เพื่อพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

กลุ่มเป้าหมายที่ให้ข้อมูล

คือ บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริการงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 60 คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ซึ่งมีทั้งหมด 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความต้องการของระบบบริการงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา ดำเนินการสำรวจความต้องการกับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา กับบุคลากรจำนวน 60 คน ได้แก่ พยาบาล และเจ้าหน้าที่ เพื่อรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสำรวจไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ และสรุปผลความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์ จากนั้นนำผลการวิเคราะห์มาออกแบบ และโครงสร้างระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ให้ได้ตรงตามความต้องการของบุคลากร

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1. ประชากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในการประเมินคุณภาพของระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 5 คน และ 2. ประชากรที่ทดลองระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 18 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทดลองเพื่อทดลองใช้งานระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา ซึ่งผู้วิจัยได้แบ่งการทดลองออกเป็น 3 ครั้ง ได้แก่ 1) การทดลองครั้งที่ 1 กลุ่มผู้ทดลองใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีจำนวนทั้งหมด 3 คน 2) การทดลองครั้งที่ 2 กลุ่มผู้ทดลองใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีจำนวนทั้งหมด 5 คน 3) การทดลองครั้งที่ 3 กลุ่มผู้ทดลองใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีจำนวนทั้งหมด 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบบริการออนไลน์

ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

การพัฒนาระบบบริการออนไลน์

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการสร้างระบบบริการ โดยสังเคราะห์จากแนวคิดของ กิตติ ภักดีวิเศษกุล และจำลอง ครุอุตสาหะ (2547, หน้า 96) ซึ่งวิธีการสร้างระบบบริการออนไลน์มีดังนี้

ขั้นที่ 1 ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการ

ผู้วิจัย ศึกษาความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์ และศึกษาระบบบริการงานโสตทัศนศึกษาของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์ ประกอบด้วย พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา จำนวน 60 คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อวิเคราะห์ความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ขั้นที่ 2 ออกแบบโครงสร้างและร่างต้นแบบระบบบริการออนไลน์

ผู้วิจัย นำผลวิเคราะห์จากแบบสอบถามความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ดำเนินการออกแบบโครงสร้างและร่างต้นแบบของระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อให้ตรงตามความต้องการของบุคลากร

ขั้นที่ 3 พัฒนาระบบบริการออนไลน์

ผู้วิจัย ดำเนินการสร้างระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยเริ่มสร้างตามลำดับของโครงสร้างและร่างต้นแบบที่ได้ออกแบบ ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรม ASP.NET ในการพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ผู้วิจัย ดำเนินการประเมินหาคุณภาพของระบบบริการออนไลน์งานเวชניתศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพรบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวนทั้งหมด 5 คน เพื่อดำเนินการประเมินและตรวจสอบคุณภาพออนไลน์งานเวชניתศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพรบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ซึ่งเป็นรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินเป็น 5 ระดับ ตามวิธีของ Likert (อึ้งคณา สายยศ, 2538) ต่อมาผู้วิจัยดำเนินการสรุปผลการประเมินระบบบริการออนไลน์งานเวชניתศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพรบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและข้อใช้จริงต่อไป

ผู้วิจัย ดำเนินการทดลองระบบบริการออนไลน์กับกลุ่มทดลอง ซึ่งประกอบด้วย พยาบาล และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชพันธุศาสตร์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 18 คน โดยแบ่งการทดลองออกเป็น 3 ครั้ง ดังนี้

การทดลองครั้งที่ 2 ผู้วิจัยทำการทดลองกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และ
โสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 5 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบ
เฉพาะเจาะจง เพื่อทดลองใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา ที่ได้ทำการปรับปรุงจากการทดลองขั้นต้น
เมื่อทดลองแล้ว พบว่า ระบบบริการออนไลน์ค่อนข้างสมบูรณ์แต่ต้องมีปรับขนาดของตัวอักษรให้มีความชัดเจนขึ้น จากนั้นผู้วิจัย
ดำเนินการปรับปรุงระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
แล้วนำระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษาไปทดลองในขั้นที่ 3

การทดลองครั้งที่ 3 ผู้วิจัยทำการทดลองกับบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และ
 โสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จำนวน 10 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบ
 เฉพาะเจาะจง เพื่อทำการทดลองใช้งานระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระ
 พระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เมื่อทดลองแล้ว พบว่า ระบบบริการออนไลน์มีความสมบูรณ์ ตัวอักษรมีความชัดเจน และใช้งานได้
 มากขึ้นอีกด้วย

ผู้วิจัย นำระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษาไปเผยแพร่บน Intranet ภายในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา และขอความร่วมมือเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจต่อการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน โดยวิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) หลังจากนี้ผู้วิจัยนำผลสรุปการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบบริการออนไลน์และข้อเสนอแนะค่าทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 การศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับ
บุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

คือ บุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่มีเกี่ยวข้องกับการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์ และโสตทัศนศึกษา จำนวนทั้งสิ้น 30 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้บริการงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อใช้บริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา ดำเนินการสำรวจความพึงพอใจระบบบริการออนไลน์กับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา กับบุคลากรจำนวน 30 คน ได้แก่ พยาบาล และเจ้าหน้าที่

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปวิเคราะห์ ประกอบด้วยค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความต้องการระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ในด้านระบบห้องประชุม ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50) พบว่า มีความต้องการมากที่สุด และในด้านหน้าหลัก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.51) ด้านระบบอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51) ด้านระบบข้อมูลสารสนเทศและสถิติ ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.79) ด้านคู่มือการใช้งาน ($\bar{X} = 4.38$, S.D. = 0.59) และด้านระบบประเมินความพึงพอใจต่อการให้บริการ ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.56) พบว่า มีความต้องการอยู่ในระดับมาก

2. ผลการพัฒนาบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์จากการสำรวจความต้องการระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา และได้ศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนการสร้างระบบบริการ โดยสังเคราะห์จากแนวคิดของ กิตติ ภัคดิวัฒน์กุล และจำลอง คุรุตสาหะ (2547, หน้า 96) ซึ่งการพัฒนาบริการออนไลน์สามารถแบ่งองค์ประกอบออกเป็น 5 ประการ ได้แก่ ระบบห้องประชุม ระบบอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ ระบบสถิติการใช้งาน คู่มือการใช้งาน และระบบประเมินความพึงพอใจ ซึ่งมีผลการประเมินและตรวจสอบคุณภาพเพื่อรับรองระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา โดยเป็นแบบสอบถามในรูปแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่อระบบบริการออนไลน์เพื่อให้บริการงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา มีความเหมาะสมในทุกะบบอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.54)

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของบุคลากรที่ใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ผู้วิจัยได้นำระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากร โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ลงในระบบ Intranet ภายในโรงพยาบาล ซึ่งการประเมินความพึงพอใจระบบบริการออนไลน์ในภาพรวม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.39) หากจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการของระบบบริการออนไลน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.51$, S.D. = 0.50) รองลงมา คือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.51) และด้านระบบบริการออนไลน์ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.51) อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้อภิปรายผล โดยแบ่งการอภิปรายออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

สภาพความต้องการของการให้บริการงานเวชنيทัศน์และโสตทัศนศึกษาส่วนใหญ่ พบว่า มีความต้องการระบบบริการการจ้องห้องประชุม เพราะปัจจุบันการจ้องห้องประชุมไม่มีระบบบริการออนไลน์ในการให้บริการ และจะต้องมีการประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบโดยตรง หากเจ้าหน้าที่ไม่สะดวกต่อการให้บริการจะส่งผลเกิดความล่าช้าในการทำงาน รวมถึงการประสานงานมักเกิดความผิดพลาดในการดำเนินการ ส่งผลให้เกิดความซ้ำซ้อนต่อการให้บริการภายในหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิธร อันหอม (2555, หน้า 136 - 140) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบบริการของศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนฐานเทคโนโลยี จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งผลการวิจัย พบว่า ในขั้นตอนแรกของการวิจัยเหมือนกัน คือ การศึกษา และวิเคราะห์ความต้องการของผู้บริหาร ครู และนักเรียนในระบบบริการของศูนย์สื่อการศึกษา เนื่องจากผู้ให้บริการต้องการขั้นตอนของการบริการให้เกิดความชัดเจนมากยิ่งขึ้น รวมทั้งการให้บริการมีความสะดวกมากยิ่งขึ้น จากความสอดคล้อง ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นได้ว่าความต้องการของการให้บริการงานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา ของโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา คือปัญหาของการให้บริการที่ไม่อำนวยความสะดวกและความรวดเร็วให้แก่ผู้ใช้บริการ ก่อให้เกิดความล่าช้าในติดต่อประสานงาน

2. การพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ผู้วิจัยนำหลักการและทฤษฎีของ กิตติ ภักดีวัฒนกุล และจำลอง ครูอุตสาหะ (2546, หน้า 96) เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการพัฒนาระบบบริการ โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยจากการสังเคราะห์ออกมาเป็นขั้นตอนการวิจัยทั้งหมด 6 ขั้นตอน เพื่อให้การดำเนินการอยู่ในขอบเขต เป็นขั้นตอน และมีประสิทธิภาพสูงสุด เมื่อระบบบริการออนไลน์ที่พัฒนาตรงตามความต้องการใช้ระบบบริการออนไลน์จากที่ได้ศึกษา ต่อมาดำเนินการหาคุณภาพระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ และความคิดเห็นว่าระบบบริการมีความเหมาะสมสามารถนำระบบบริการออนไลน์มาใช้งานจริงได้ ซึ่งในขั้นการพัฒนาระบบมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธิราย เทพสูตร (2557, หน้า 86) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบอัจฉริยะเพื่อการให้บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยพัฒนาระบบอัจฉริยะเกี่ยวกับระบบแจ้งซ่อมอุปกรณ์ขัดข้องด่วน ระบบแจ้งซ่อมคอมพิวเตอร์ ระบบดาวน์โหลดแบบฟอร์ม ระบบสถิติการแจ้งซ่อม ระบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ผู้ใช้บริการใช้งานได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ซึ่งระบบอัจฉริยะนี้ได้มีการประเมินคุณภาพเชิงทฤษฎีโดยผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงและพัฒนาในขั้นตอนต่อไป จากความสอดคล้องผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นได้ว่า ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษาในการพัฒนาระบบบริการที่เหมือนกัน คือขั้นตอนของการพัฒนาระบบบริการและประเมินคุณภาพระบบเพื่อให้ระบบบริการออนไลน์มีประสิทธิภาพสูงสุด รวมทั้งระบบบริการออนไลน์ยังมุ่งเน้นการพัฒนาเพื่อให้บริการกับผู้ใช้บริการได้รับบริการที่มีความสะดวก รวดเร็ว รวมถึงยังประหยัดเวลาได้มากด้วย

3. การวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

ผลการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา กับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.39) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลมาศ อุเทนสุด (2548, หน้า 76) ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาระบบบริการแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลค่ายกฤษณ์สีวะรา จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยได้สร้างแนวทางพัฒนาระบบบริการแผนกงานคัดกรองผู้ป่วยนอก ออกเป็น 4 กลุ่มย่อย ได้แก่ พัฒนางานประชาสัมพันธ์ พัฒนางานบริการห้องบัตร พัฒนางานคัดกรองผู้ป่วย และพัฒนางานตรวจรักษาโรค เพื่อให้ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการรับบริการของโรงพยาบาล ซึ่งจากการวิจัย พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการหลังการพัฒนาระบบบริการแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลค่ายกฤษณ์สีวะรา จังหวัดสกลนคร ทั้งภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก จากความสอดคล้องผู้วิจัยสามารถสรุปประเด็นได้ว่า ในการประเมินความพึงพอใจต่อการใช้ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้บริการของระบบบริการออนไลน์ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ และด้านระบบบริการออนไลน์ มีคุณภาพและระดับของผู้ใช้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ระบบบริการออนไลน์งานเวชนิทัศน์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา รองรับการใช้งานผ่านคอมพิวเตอร์

1.2 ระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ เหมาะสำหรับงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา เนื่องจากข้อมูลที่ได้นำมาวิจัยนั้นได้มาจากบุคลากรภายในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา หากนำไปใช้กับหน่วยงาน หรือองค์กรอื่น ๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียง ควรศึกษาลักษณะงาน ด้านงานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษาของหน่วยงานหรือองค์กรนั้น ๆ

1.3 ในระบบการจองห้องประชุม และระบบการยืมอุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์ เมื่อมีการดำเนินการจองห้องประชุม หรือ อุปกรณ์โสตทัศนอุปกรณ์แล้ว ควรมีแจ้งเตือนผ่าน E-mail หรือระบบ SMS ทั้ง Admin และ User

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยการพัฒนาระบบบริการออนไลน์งานเวชภัณฑ์และโสตทัศนศึกษา สำหรับบุคลากรโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่สามารถใช้งานได้กับอุปกรณ์เคลื่อนที่ รวมถึงระบบปฏิบัติการอื่น ๆ ได้

2.2 ควรทำวิจัยการพัฒนาระบบออนไลน์ผ่าน E-mail หรือระบบ SMS ทั้งผู้ดูแลระบบ และผู้ใช้บริการ

เอกสารอ้างอิง

- กมลมาศ อุเทนสุต. (2548). *การพัฒนาระบบบริการแผนกผู้ป่วยนอก เพื่อความพึงพอใจของผู้รับบริการในโรงพยาบาลค่ายกษัตริย์ราชนครินทร์ จังหวัดสกลนคร*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- กิตติ รักดีวัฒนกุล และจำลอง คุรุอดสาหะ. (2546). *คัมภีร์ระบบฐานข้อมูล*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- ถิรายุ เทพสุตร. (2557). *การพัฒนาระบบอัจฉริยะเพื่อให้บริการด้านเทคโนโลยีการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม.ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปิยรัตน์ งามสนิท. (2553). *การพัฒนาระบบอัจฉริยะสำหรับวางแผนการท่องเที่ยวส่วนบุคคล*. วิทยานิพนธ์ วส.ม. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). *หน่วยโสตทัศนศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล*. เข้าถึงได้จาก <http://www.dcmahidol.ac.th/th/โสตทัศนศึกษา>. 16 พฤศจิกายน 2561.
- โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา. (2556). *150 ปี สมเด็จพระพันวัสสา 110 ปี สมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินีนาถ*. กรุงเทพฯ: บริษัท ไชเบอร์พรีน จำกัด.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2538). *เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศศิธร อันหอม. (2555). *การพัฒนาระบบบริการของศูนย์สื่อการศึกษาโรงเรียนฐานเทคโนโลยี จังหวัดสมุทรสาคร*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2552). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 2)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

FACTORS AFFECTING KNOWLEDGE MANAGEMENT OF SCHOOLS IN CHONBURI PRIMARY EDUCATIONAL
SERVICE AREA OFFICE 2

จตุพร คลังวิสาร* สมศรี ทองนุช และ สุเมธ งามนกนก

Jatuporn Khlungwisarn* Somsri Thongnuch and Sumate Ngamkanok

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Burapha University,

Chonburi 20131, Thailand

*Corresponding author: E-mail: jar6336@gmail.com

รับบทความ 22 พฤษภาคม 2562 แก้ไขบทความ 9 กรกฎาคม 2562 ตอบรับบทความ 4 สิงหาคม 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์กรกับการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ และสร้างสมการโครงสร้างของการจัดการความรู้ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 จำนวน 260 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.59 - 0.78 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ส่วนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.35 - 0.55 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง
2. ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์กรมีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.319, 0.304 และ 0.240 ตามลำดับ และร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการจัดการความรู้ได้ร้อยละ 61
3. สมการโครงสร้างที่ได้จากผลการวิจัย คือ การจัดการความรู้ = 0.319 (ปัจจัยด้านผู้บริหาร) + 0.305 (ปัจจัยด้านผู้สอน) + 0.240 (ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร)

สามารถเขียนสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ในรูปของคะแนนมาตรฐานได้ ดังนี้

$$\eta = 0.319\zeta_1 + 0.305\zeta_2 + 0.240\zeta_3$$

คำสำคัญ: การจัดการความรู้, การวิเคราะห์ความสัมพันธ์, โมเดลสมการโครงสร้าง

ABSTRACT

The purposes of this research were to examine the relationship between factors, including administrators, teachers, organizational environment and knowledge management in schools under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2, to determine factors affecting knowledge management, and to develop a structural equation model of knowledge management. The sample consisted of 260 government teachers working in schools under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2, obtained through stratified random sampling. The research

instrument was a set of 5 - point rating scale questionnaires. Statistics for data collection included mean, standard deviation, One-Way ANOVA, Pearson's product moment correlation coefficient, and Structural Equation Modeling (SEM).

The findings were as follows:

1. The relationship within the same endogenous latent variables was between 0.59 and 0.78, which was at a high level. The correlation coefficients among latent variables were between 0.35 and 0.55, representing the relationship level from medium to high.

2. Factors concerning administrators, teachers and organizational environment were positively correlated with knowledge management at a statistically significant level of .01. The effect sizes were 0.319, 0.304 and 0.240, respectively and could together explain up to 61 percent of the variance of knowledge management.

3. The developed structural equation model consisted of knowledge management in terms of administrator factors equal to 0.319, teacher factor equal to + 0.305, and organizational environment equal to + 0.240. The structural equation model of factors affecting knowledge management in schools under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2 could be written in the standard score as

$$\eta = 0.319\xi_1 + 0.305\xi_2 + 0.240\xi_3$$

Keywords: Knowledge Management, Relation Analysis, Structural Equation Model

บทนำ

การจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ช่วยให้องค์กร ค้นหา เลือกสรร รวบรวม เผยแพร่ และถ่ายโอนสารสนเทศที่สำคัญ รวมถึงความรู้ความชำนาญที่จำเป็นสำหรับกิจกรรมภายในองค์กร เช่น การแก้ปัญหา การเรียนรู้ การวางแผนกลยุทธ์ และการตัดสินใจ โดยการจัดการความรู้จะมีประโยชน์ในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันผ่านการเรียนรู้ร่วมกัน การจัดการกับความรู้ที่ไม่เป็นทางการ เป็นการเพิ่มความสามารถให้แก่องค์กร ซึ่งการจัดการความรู้เป็นกระบวนการที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องและเพิ่มการหมุนเวียนความรู้มากขึ้นเรื่อย ๆ โดยความรู้จะถูกเพิ่มและจัดการตลอดเวลา (เจษฎา นกน้อย และคณะ, 2552, หน้า 42) แม้ว่าจะมีการนำเรื่องการจัดการความรู้มาใช้อย่างแพร่หลายดังกล่าวแล้ว แต่การจัดการความรู้ยังมีปัญหาในทางปฏิบัติอยู่มาก ปัญหาหนึ่งคือ ลักษณะความเป็นนามธรรมของตัวความรู้เอง นับตั้งแต่ความหมายของความรู้ หรือการทำให้ความรู้ที่ไม่ชัดเจนมีลักษณะชัดเจนมากขึ้น ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความล้มเหลวของการจัดการความรู้ในองค์กรต่าง ๆ ไม่ได้มาจากเอกสารหรือระบบงาน แต่หากมาจากปัญหาจากปัจจัยเรื่ององค์การและคนเป็นเรื่องหลัก และวัฒนธรรมขององค์กร ของ (Barnes, 2002 อ้างถึงใน ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์, 2549, หน้า 5)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพนสนธิคม อำเภอบ้านนา อำเภอบ่อทองและอำเภอกะลาสินธุ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มีภารกิจหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ใน 4 อำเภอ และมีจำนวนนักเรียน โรงเรียน และบุคลากรที่อยู่ในความรับผิดชอบตามข้อมูล 10 มิถุนายน 2561 ดังนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มีสถานศึกษาในสังกัดทั้งสิ้น 123 โรงเรียน จำแนกเป็น สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 112 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 24,532 คน จำนวนครู 1,230 คน และสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (รวมระดับอาชีวศึกษา) จำนวน 11 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 17,221 คน จำนวนครู 527 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2561, หน้า 3) จากการดำเนินงานที่ผ่านมา การจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้พัฒนาไปเป็นอันมาก แต่ยังคงมีปัญหามากประการซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการแก้ไข โดยพบว่าผู้เรียนได้คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test : O-NET) ที่ลดลง เมื่อเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา ผลการเปรียบเทียบคะแนนนำเสนอในตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนน O-Net จำแนกตามปีการศึกษา และระดับชั้น (ที่มา: กลุ่มนิเทศฯ สพป.ชลบุรี เขต 2, 2560)

รายวิชา	คะแนน O - Net ของนักเรียน ป.6 ปีการศึกษา			คะแนน O - Net ของนักเรียน ม.3 ปีการศึกษา		
	2558	2559	2560	2558	2559	2560
ภาษาไทย	51.26	54.71	48.75	41.43	43.94	47.24
คณิตศาสตร์	45.11	41.34	39.02	28.57	25.10	22.41
วิทยาศาสตร์	44.19	42.16	40.09	35.24	33.92	31.11
ภาษาอังกฤษ	39.42	33.75	35.38	26.98	27.38	27.60
สังคมศึกษา	49.77	46.13	n/a	44.18	47.23	n/a

หมายเหตุ n/a หมายถึง ในปีการศึกษานั้นยกเลิกการสอบรายวิชาดังกล่าว

จากสภาพความเป็นมาและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ เนื่องจากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test: O-NET) ที่ลดลง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการศึกษา ปัจจัยด้านผู้บริหาร ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยย่อย ด้านภาวะผู้นำ ด้านแรงจูงใจ ด้านการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านผู้สอน ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยย่อย ด้านการจัดประสบการณ์ ด้านการเรียนรู้บุคคล ด้านการสื่อสาร ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยย่อย ด้านบรรยากาศองค์การ ด้านโครงสร้างองค์การ และด้านวัฒนธรรมขององค์การ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาว่าปัจจัยใดบ้างที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เพื่อที่จะนำผลการวิจัยที่ได้ศึกษามาเป็นข้อมูลในการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ในองค์กร รวมทั้งเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายเพื่อเสริมสร้างการจัดการความรู้ และการวางแผนการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

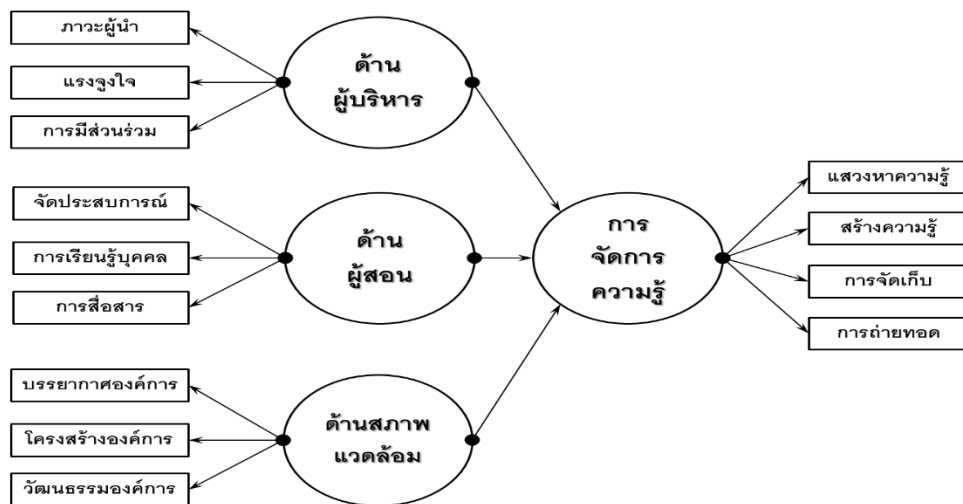
1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การกับการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
 2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
 3. เพื่อสร้างสมการโครงสร้างของการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
- จากปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ตามแนวคิดของ วิก และคณะ (Wiig, 1993; Marquardt, 1996; Parikh, 2001 and Horwitch & Armacost, 2002 อ้างถึงใน เจริญ นกน้อย และคณะ, 2552) โดยการจัดการความรู้วัดจากการแสวงหาความรู้ การสร้างความรู้จัดเก็บและค้นคืนความรู้ การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ ซึ่งมีปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มี 3 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยด้านผู้บริหาร ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วแบ่งย่อยออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านภาวะผู้นำตามแนวคิดของ เบส (Bass, 1985) ด้านแรงจูงใจตามแนวคิดของ วรูม (Vroom, 1995) และด้านการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ คริสอาร์กิริส (Chris Argyris, 1953)
2. ปัจจัยด้านผู้สอนผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วแบ่งย่อยออกเป็น 3 ด้าน คือ การจัดประสบการณ์ตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543) ด้านการเรียนรู้บุคคลตามแนวคิดของ ปีเตอร์เซงเก้ (Peter Senge, 1990) และด้านการสื่อสารตามแนวคิดของ โรบบินส์ (Robbins, 2001)
3. ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วแบ่งย่อยออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านบรรยากาศองค์การตามแนวคิดของ ธเนศ ขำเกิด (2533 อ้างถึงใน วัฒนา ปญญฤทธิ์, 2547) ด้านโครงสร้างองค์การตามแนวคิดของ แมกซ์เวเบอร์ (Max weber, 1947) และด้านวัฒนธรรมขององค์การตามแนวคิดของ สุนทร วงศ์ไวยวรรณ (2540)

จากกรอบแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,230 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 260 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้เขตอำเภอเป็นตัวแบ่งชั้น การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เงื่อนไขของสถิติการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดยลินเดแมนและคณะ เสนอว่า ในการตรวจสอบความสอดคล้องโมเดลสมการโครงสร้างอัตราส่วนของหน่วยตัวอย่างกับจำนวนตัวแปรสังเกตได้ ควรเป็น 20 ต่อ 1 (Lindeman, Merenda and Gold, 1980, p. 63 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 หน้า 54) ส่วนโคลนแนะนำว่า SEM เป็นเทคนิคที่ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างต้องมากกว่า 200 หน่วยขึ้นไป (Kline, 2005, p. 111) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำตามข้อเสนอแนะของลินเดแมนและคณะ และโคลน โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยมีจำนวน 13 ตัวแปร ดังนั้น ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 260 คน ($13 \times 20 = 260$) ซึ่งจำนวน 260 คน เป็นไปตามข้อเสนอแนะของลินเดแมนและคณะ และโคลน ในการเก็บข้อมูลจริงผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามเป็น จำนวน 260 ชุด ซึ่งมีผู้ให้ความร่วมมือ จำนวน 260 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ และการจัดการความรู้ของโรงเรียน ประเมินตามส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยปัจจัยด้านผู้บริหารมี 16 ข้อคำถาม ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ มี 15 ข้อคำถาม และการจัดการความรู้ของโรงเรียนมี 23 ข้อคำถาม

1. นำข้อมูลจากการทดลองใช้วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item - Total Correlation) โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (แต่ไม่นำข้อที่ต้องการหาค่าอำนาจจำแนกมารวมกับคะแนนรวม) พบว่า

1.1 แบบสอบถามด้านการจัดการความรู้ของโรงเรียนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

- 1) การแสวงหาความรู้ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.625 – 0.744
- 2) การสร้างความรู้ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.584 – 0.779
- 3) การจัดเก็บและค้นคืนความรู้ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.597 – 0.751
- 4) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.582 – 0.780

1.2 แบบสอบถามด้านผู้บริหารมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

- 1) ด้านภาวะผู้นำ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.599 – 0.811
- 2) ด้านแรงจูงใจ มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.599 – 0.779
- 3) ด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.568 – 0.809

- 1.3 แบบสอบถามด้านผู้สอนมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้
 - 1) ด้านการจัดประสบการณ์ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในช่วง 0.704 – 0.822
 - 2) ด้านการเรียนรู้บุคคล มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในช่วง 0.707 – 0.817
 - 3) ด้านการสื่อสาร มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในช่วง 0.442 – 0.609
- 1.4 แบบสอบถามด้านสภาพแวดล้อมขององค์การมีค่าอำนาจจำแนกรายข้อมีค่าอำนาจ
 - 1) ด้านบรรยากาศองค์การ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในช่วง 0.507 – 0.725
 - 2) โครงสร้างองค์การ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในช่วง 0.675 – 0.833
 - 3) ด้านวัฒนธรรมขององค์การ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อในช่วง 0.634 – 0.750
2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach) พบว่า มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อและค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ดังนี้
 - 2.1 แบบสอบถามด้านการจัดการความรู้ของโรงเรียนมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้
 - 1) การแสวงหาความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.878
 - 2) การสร้างความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.880
 - 3) การจัดเก็บและค้นคืนความรู้ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.876
 - 4) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.885
 - 2.2 แบบสอบถามด้านผู้บริหารมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้
 - 1) ด้านภาวะผู้นำ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.890
 - 2) ด้านแรงจูงใจ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.875
 - 3) ด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.842
 - 2.3 แบบสอบถามด้านผู้สอนมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้
 - 1) ด้านการจัดประสบการณ์ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.902
 - 2) ด้านการเรียนรู้บุคคล มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.917
 - 3) ด้านการสื่อสาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.758
 - 2.4 แบบสอบถามด้านสภาพแวดล้อมขององค์การมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้
 - 1) ด้านบรรยากาศองค์การ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.823
 - 2) โครงสร้างองค์การ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.885
 - 3) ด้านวัฒนธรรมขององค์การ มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.869

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอบหนังสือจากภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จำนวน 260 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 260 ฉบับ
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนแต่ละฉบับเพื่อนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การกับการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ใช้เกณฑ์การแปลความหมายระดับความสัมพันธ์ของ Cohen (1988) (Pallant, 2005, p. 126 อ้างถึงใน ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2556, หน้า 130)

- | | |
|-----------------|--|
| ±0.10 ถึง ±0.29 | แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยหรือต่ำ |
| ±0.30 ถึง ±0.49 | แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง |
| ±0.50 ถึง ±1.00 | แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับมากหรือสูง |

2. การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของตัวแปรแฝง ด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (r_{xy}) โดยตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย การจัดการความรู้ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การแสวงหาความรู้ 2) การสร้างความรู้ 3) การจัดเก็บและค้นคืนความรู้ และ 4) การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ ปัจจัยด้านผู้บริหาร มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำ 2) แรงจูงใจ และ 3) การบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านผู้สอน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจัดประสบการณ์ 2) การเรียนรู้บุคคล และ 3) การสื่อสาร และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านบรรยากาศองค์การ 2) โครงสร้างองค์การ และ 3) ด้านวัฒนธรรมขององค์การ ซึ่งรายละเอียดผลการวิเคราะห์มีดังนี้

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ

ตัวแปร	การจัดการความรู้				ด้านผู้บริหาร			ด้านผู้สอน			สภาพแวดล้อม		
องค์ประกอบ	D1	D2	D3	D4	A1	A2	A3	B1	B2	B3	C1	C2	C3
แสวงหาความรู้ (D1)	1.00												
สร้างความรู้ (D2)	0.76	1.00											
จัดเก็บและค้น (D3)	0.73	0.71	1.00										
ถ่ายทอดความรู้ (D4)	0.78	0.76	0.71	1.00									
ภาวะผู้นำ (A1)	0.53	0.55	0.49	0.54	1.00								
แรงจูงใจ (A2)	0.50	0.51	0.46	0.51	0.59	1.00							
การมีส่วนร่วม (A3)	0.51	0.49	0.49	0.51	0.64	0.72	1.00						
จัดประสบการณ์ (B1)	0.53	0.52	0.51	0.46	0.48	0.52	0.50	1.00					
การเรียนรู้บุคคล (B2)	0.53	0.52	0.52	0.46	0.46	0.50	0.44	0.71	1.00				
การสื่อสาร (B3)	0.49	0.50	0.44	0.54	0.48	0.46	0.48	0.62	0.72	1.00			
บรรยากาศ (C1)	0.49	0.50	0.53	0.50	0.43	0.51	0.51	0.55	0.48	0.43	1.00		
โครงสร้าง (C2)	0.48	0.55	0.48	0.51	0.35	0.52	0.51	0.49	0.49	0.44	0.62	1.00	
วัฒนธรรม (C3)	0.51	0.47	0.47	0.48	0.44	0.47	0.51	0.55	0.49	0.41	0.74	0.70	1.00

หมายเหตุ ทุกคู่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

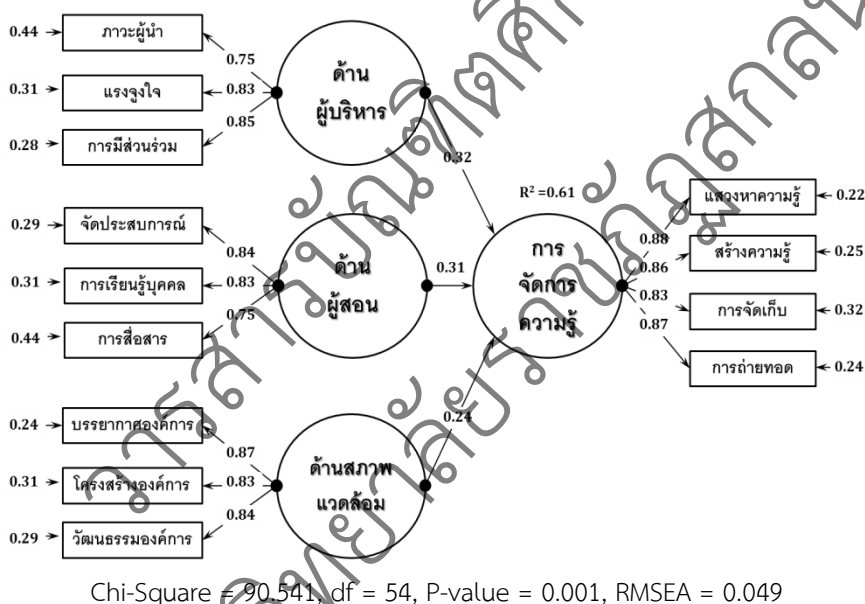
จากตาราง 2 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกัน พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.59 - 0.78 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง เมื่อแยกพิจารณาทีละตัวแปรแฝง พบว่า องค์ประกอบของการจัดการความรู้ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.71 - 0.78 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) องค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้บริหารมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.59 - 0.72 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) องค์ประกอบของปัจจัยด้านครูผู้สอนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.62 - 0.72 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) และองค์ประกอบของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.62 - 0.74 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์สูงสุดที่สุด คือ การแสวงหาความรู้กับการถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์ รองลงมา คือ การแสวงหาความรู้กับการสร้างความรู้ และการสร้างความรู้กับการถ่ายทอดความรู้และ

การใช้ประโยชน์ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.78 และ 0.76 ตามลำดับ ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำกับแรงจูงใจมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.52 ซึ่งยังคงมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ส่วนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.35 - 0.55 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และระดับสูง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ การสร้างความรู้กับด้านภาวะผู้นำการจัดการประสบการณ์กับบรรยากาศขององค์การ และการจัดประสบการณ์กับวัฒนธรรมขององค์การ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.55 เป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง รองลงมา คือ การถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์กับด้านภาวะผู้นำ และการถ่ายทอดความรู้และการใช้ประโยชน์กับการสื่อสาร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.54 เป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำกับโครงสร้างองค์การมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.35 เป็นความสัมพันธ์ในระดับกลาง จากการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบไม่ว่าจะเป็นภายในตัวแปรแฝงเดียวกัน หรือระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า มีความสัมพันธ์ในระดับสูงและระดับปานกลาง ซึ่งบ่งบอกถึงความสัมพันธ์ที่เหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในลำดับต่อไป

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พร้อมทั้งสมการโครงสร้างเชิงเส้น

การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เนื่องจากตัวแปรหรือปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้งหมดเป็นคุณลักษณะแฝง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM) ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังนี้



ภาพประกอบ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

ตามหลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น ขั้นตอนแรกจำเป็นต้องตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อน จากนั้นขั้นตอนต่อไปจึงจะพิจารณาขนาดอิทธิพลภายในโมเดลซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการวิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าว โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืน (Fit Model)

ตาราง 3 ค่าดัชนีความสอดคล้องภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้
ที่มา: Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Muller (2003)

ดัชนีวัดความสอดคล้อง	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับดี	เกณฑ์ความสอดคล้อง ระดับพอใช้	ค่าดัชนี ในโมเดล	ระดับความ สอดคล้อง
p-value (ของ χ^2)	$0.05 < p \leq 1.00$	$0.01 < p \leq 0.05$	0.001	ไม่ผ่าน
χ^2/df	$0 < \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	1.677	ระดับดี
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.026	ระดับดี
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$	0.049	ระดับดี
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$	0.994	ระดับดี
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.952	ระดับดี
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$	0.919	ระดับดี

จากตาราง 3 การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลในภาพรวม พบว่า ค่าดัชนีที่ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ตามสมมติฐานสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขั้นตอนที่ 2 ขนาดอิทธิพลภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ตาราง 4 ขนาด และทิศทางของอิทธิพลภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

ปัจจัย	ค่าสถิติ			
	Direct Effect	SE	t-value	R ²
ด้านผู้บริหาร	0.319**	0.119	3.561	0.607
ด้านผู้สอน	0.305**	0.109	3.386	
ด้านสภาพแวดล้อม	0.240**	0.077	3.031	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 4 เป็นขนาดอิทธิพลในรูปของคะแนนมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การส่งผลในทิศทางบวกต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยปัจจัยด้านผู้บริหารส่งผลต่อการจัดการความรู้มากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ ซึ่งมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.319, 0.304 และ 0.240 ตามลำดับ และทุกปัจจัยส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การร่วมกันอธิบายความแปรปรวน หรือพหุคูณการการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ประมาณร้อยละ 61 ($R^2 = 0.607$)

3. การเขียนสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structural Equation Model)

สามารถเขียนสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ในรูปของคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\eta = 0.319\xi_1 + 0.305\xi_2 + 0.240\xi_3$$

หรือ

$$\begin{aligned} \text{การจัดการความรู้} = & 0.319 (\text{ปัจจัยด้านผู้บริหาร}) + 0.305 (\text{ปัจจัยด้านผู้สอน}) \\ & + 0.240 (\text{ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ}) \end{aligned}$$

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การ ซึ่งผลการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า องค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ระดับสูง (มากกว่า 0.50) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางและระดับสูง (มากกว่า 0.30) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ระบุว่าปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การมีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เปรียบเทียบกันระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันกับองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันทุกค่ามีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝงซึ่งเป็นไปตามที่ พูลพงษ์ สุขสว่าง (2556, หน้า 115) ที่อธิบายว่าตัวแปรแฝงได้ที่อยู่ ในองค์ประกอบเดียวกันควรมีความสัมพันธ์กันสูงกว่าตัวแปรแฝงที่ได้ที่อยู่คนละองค์ประกอบ ทั้งนี้ประเด็นที่จะนำเสนอในประเด็นที่ 1 คือ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลการศึกษา พบว่า 1) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้กับปัจจัยด้านผู้บริหารมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง 2) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้กับปัจจัยด้านผู้สอนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2550) ที่ศึกษาเรื่องสภาพในปัจจุบันและปัญหาด้านการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า บรรยายภาคในชั้นเรียนที่มีลักษณะทางกายภาพที่อำนวยความสะดวกต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สร้างความสนใจใฝ่รู้และศรัทธาต่อการเรียน 3) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของการจัดการความรู้กับปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง 4) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้บริหารกับปัจจัยด้านผู้สอนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บรัดดี้ (Braddy, 1991) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบความเป็นผู้นำของผู้บริหารกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของครู โดยศึกษาจากความคิดเห็นของครูซึ่งอยู่ในโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในรัฐแคลิฟอร์เนียตอนเหนือ ผลการวิจัย พบว่า ครูทั้งโรงเรียนประถมศึกษาและมัธยมศึกษามีส่วนร่วมในการตัดสินใจโดยเฉพาะการตัดสินใจเรื่องเรียนการสอน นอกนั้นยัง พบว่า ลักษณะของผู้นำจะส่งผลตามความต้องการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ซึ่งยิ่งถ้าผู้บริหารให้ครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจน้อย ครูจะยิ่งต้องมีความต้องการเข้าร่วมในการตัดสินใจให้มากขึ้น 5) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้บริหารกับปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง และ 6) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้สอนกับปัจจัยด้านวัฒนธรรมขององค์การมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุมณ อมรวิวัฒน์ (2550) ที่ศึกษาเรื่องสภาพในปัจจุบันและปัญหาด้านการเรียนการสอนของครูประถมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกลุ่มนักเรียนและระหว่างครูกับนักเรียน ความรัก และศรัทธาที่ครูและนักเรียนมีต่อกัน การเรียนที่เรียนรู้ปราศจากความกลัวและวิตกกังวล สิ่งเหล่านี้จะช่วยสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ได้ดี และกอยน์ (Goin, 1992) ที่ได้ศึกษาวิจัยการมีส่วนร่วมของครูและครูใหญ่ในการบริหารโรงเรียน ตามแนวทางการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน การมีส่วนร่วมของครูและครูใหญ่จะอยู่ในลักษณะการเป็นเจ้าของร่วมกัน และมีส่วนร่วมทั้งในการเตรียมการ การวางแผนของโรงเรียน การฝึกอบรม การนำไปปฏิบัติและการธำรงรักษาไว้ให้มั่นคง

2. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมภายในองค์การ ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ระบุว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การ สามารถพยากรณ์การจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ นอกจากนี้ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์การร่วมกันอธิบายความแปรปรวนการจัดการความรู้ของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ประมาณร้อยละ 61 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เครือวัลย์ แยมปรังค์ และคณะ (2551) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ในสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาการศึกษา ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ด้านวัฒนธรรมองค์กร ด้านบรรยากาศองค์การ และด้านโครงสร้างองค์การมีผลต่อการจัดการความรู้ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาการศึกษา และชนัญชิดา อุปนันท์ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการแบ่งปันความรู้ของพนักงาน ธนาคารออมสินจังหวัดลำปาง พบว่า ปัจจัยด้านวัฒนธรรมองค์กร ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การ ปัจจัยด้านระบบบริหาร และปัจจัยด้านยุทธศาสตร์มีผลต่อการแบ่งปันความรู้ของพนักงานธนาคารออมสินจังหวัดลำปาง แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารควรวางแผนยุทธศาสตร์ด้านส่งเสริมให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้และนโยบายที่จะใช้ในการแบ่งปันความรู้ ควรเป็นนโยบายที่ใช้

ปฏิบัติงานได้จริง มีประโยชน์ต่อบุคลากรส่วนใหญ่ในหน่วยงานและมีความต่อเนื่องทำให้การแบ่งปันความรู้เป็นส่วนหนึ่งของการทำงาน นอกจากนี้ผลการวิจัยของ จักรรัตน์ แสงวารี และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์ (2556) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ยังพบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน ประกอบด้วย ปัจจัยที่สำคัญ 4 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยด้านภาวะผู้นำ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ กลยุทธ์การบริหาร การขับเคลื่อนนโยบาย และการบริหารจัดการองค์ความรู้ 2) ปัจจัยด้านองค์กร ประกอบด้วย โครงสร้าง การบริหารองค์กร ระบบบริหารจัดการ และวัฒนธรรมองค์กรที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลง 3) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ประกอบด้วย เครื่องมือในการจัดการ เครื่องมือในการสื่อสาร และเทคโนโลยีสนับสนุน และ 4) ปัจจัยด้านการเรียนรู้ ประกอบด้วย ฐานความรู้ในองค์กร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในองค์กร และการจัดการสารสนเทศ ทั้งนี้ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยต่างประเทศ กล่าวคือ เอ็ดเวิร์ด และคณะ (Edwards et al., 2003) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ คือ แนวคิดทางวัฒนธรรมรวมถึงภาวะผู้นำและโครงสร้างของการเรียนรู้ แนวคิดด้านทรัพยากรปัญหา แนวคิดของการจัดการความรู้ แนวคิดของกระบวนการจัดการความรู้ แนวคิดการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ และแนวคิดทางทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ต่าง ๆ เพื่อเปลี่ยนจากความรู้ขัดแย้งมาเป็นความรู้แบบฝังลึก

3. สมการโครงสร้างที่ได้จากผลการวิจัย

$$\eta = 0.319\xi_1 + 0.305\xi_2 + 0.240\xi_3$$

หรือ การจัดการความรู้ = 0.319 (ปัจจัยด้านผู้บริหาร) + 0.305 (ปัจจัยด้านผู้สอน)
+ 0.240 (ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมขององค์กร)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหาร หรือบุคลากรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สามารถนำรูปแบบความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมในองค์กรไปใช้วางแผน หรือกำหนดนโยบายเพื่อส่งเสริมการจัดการความรู้ในโรงเรียนของท่านได้

1.2 ผู้บริหาร หรือบุคลากรของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สามารถนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ที่ได้จากการวิจัยไปสร้างเป็นโปรแกรมการจัดการความรู้ในลักษณะที่เป็นรูปธรรม สามารถปฏิบัติได้จริง ซึ่งปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมในองค์กรล้วนส่งผลต่อการจัดการความรู้ได้เป็นอย่างดี

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากปัจจัยที่คัดเลือกมาเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการจัดการความรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ประมาณร้อยละ 61 แสดงว่ายังมีอีกหลายปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ได้เป็นอย่างดี ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้ที่สนใจควรนำปัจจัยอื่น ๆ มาศึกษาร่วมกับปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านผู้สอน และปัจจัยด้านวัฒนธรรมในองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้สามารถอธิบายความแปรปรวนของการจัดการความรู้ได้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

2.2 การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตของประชากรไว้เพียงแค่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ซึ่งผู้สนใจสามารถที่จะขยายขอบเขตของประชากรให้กว้างกว่าเดิม เพื่อศึกษาว่าเมื่อขยายขอบเขตประชากรออกไปแล้ว ผลการวิจัยมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ หรืออาจนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน เช่น ผู้สนใจขยายขอบเขตประชากรเป็นโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 และเขต 3 แล้วนำข้อมูลทั้ง 2 เขต มาเปรียบเทียบกัน ซึ่งเป็นการขยายข้อค้นพบที่น่าสนใจ

เอกสารอ้างอิง

- เครือวัลย์ แยมปรานค์ และคณะ. (2551). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการความรู้ในสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. งานนิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- จักรรัตน์ แสงวารี และพัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้ในสถาบันอุดมศึกษาเอกชน. วารสารเกษมบัณฑิต, 14(2), 99 - 113.

- เจษฎา นกน้อย และคณะ. (2552). นานาพรรณกระดานจัดการความรู้และการสร้างองค์การแห่งการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชญชิตา อุปนันท์. (2555). ปัจจัยที่มีผลต่อการแบ่งปันความรู้ของพนักงานธนาคารออมสินจังหวัดลำปาง. งานนิพนธ์ บธ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเนชั่น.
- ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2556). การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย. (พิมพ์ครั้งที่ 6). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.
- ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. (2550). องค์การแห่งความรู้: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: รัตนไตร.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พูลพงศ์ สุขสว่าง. (2556). โมเดลสมการโครงสร้าง. กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช จำกัด.
- วัฒนา บุญญฤทธิ์. (2547). ประมวลสาระชุดวิชา การบริหารสถานศึกษาปฐมวัย. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุนน อมรวิวัฒน์. (2550). กลยุทธ์นิเทศศาสตร์สำหรับผู้บริหารกลยุทธ์ในการนิเทศเพื่อสร้างโรงเรียนให้เข้มแข็ง. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สุนทร วงศ์ไวยวรรณ. (2540). วัฒนธรรมองค์การ: แนวคิดงานวิจัยและประสบการณ์. กรุงเทพฯ: โพรเซส.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. (2558). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2559 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. ชลบุรี: กลุ่มงานนโยบายและแผน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานแห่งชาติ. (2544). สภาพปัญหาและปัญหาการมีส่วนร่วมในการบริหารงานของบ้านและโรงเรียน. กรุงเทพฯ: พรักหวาน.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้เรียนรู้สำคัญที่สุด. กรุงเทพฯ: บริษัทพิมพ์ดี.
- Argyris, C. (1953). *Executive Leadership: An Appraisal of a Manager in Action*, Hamden, Conn: Shoe String Press, Inc.
- Bass, B.M. (1985). *Leadership and Performance Beyond Expectation*, New York: The Free Press.
- Braddy, D.A. (1991). The relationship between principal leadership style and teacher participation in decision-making (empowerment). *Dissertation Abstracts International*, 53(1), 27-A.
- Edwards, J. S., Handzic, M., Carlsson, S., & Nissen, M. (2003). Knowledge management research & practice: visions and directions. *Journal of International Business Studies*, 1(1), 49 - 60.
- Goin. (1992). Teacher and Principal involvement in managing sitce-based elementary school improvements. *Dissertation Abstracts Interanion*, 52(11), 378.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nded.). New York: Guilford Press.
- Robbins, S. P. (2001). *Organizational Behavior*. (9thed). New Jersey: Prentice Hall.
- Schermelleh - Engel, Moosbrugger & Muller. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online* 2003. 8(2), 23 - 74.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday.
- Vroom, V. H. (1995). *Work and motivation*. Harmondsworth, English: Penguin.
- Weber, M. (1947). *The Theory of Social and Economic Organization*. (A.M. Henderson & Talcott Parsons Trans). New York: Harold Process.

ปรากฏการณ์การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา: โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

DROPOUT AND PERSISTENCE PHENOMENA OF UNDERGRADUATE STUDENTS OF BURAPHA UNIVERSITY:
THE CAUSAL RELATIONSHIP MODEL

เจนวิทย์ วารีboro^{1,*} ศรัณย์ ภิบาชนม² และ เสกสรรค์ ทองคำบรรจง¹

Janewit Wareebor^{1,*}, Saran Phibanchan² and Sakesan Thongkhambunchong¹

¹สาขาวิชาวิจัย วัดผล และสถิติการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

²สาขาการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

¹Program in Education Research Measurement and Statistic, Faculty of Education, Burapha University,
Chonburi 20131, Thailand

²Department of Learning Management, Faculty of Education, Burapha University, Chonburi 20131, Thailand

*Corresponding author. E-mail: jw_wr@hotmail.com

รับบทความ 14 พฤษภาคม 2562 แก้ไขบทความ 12 กรกฎาคม 2562 ตอรับบทความ 24 กรกฎาคม 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 554 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นแบ่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยที่นำมาศึกษา สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง ผลการวิจัย พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองมีอิทธิพลมากที่สุด เท่ากับ 0.411 รองลงมา คือ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย และเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้มีอิทธิพล เท่ากับ 0.394 และ 0.138 ตามลำดับ และปัจจัยทั้ง 3 ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตได้ร้อยละ 32

คำสำคัญ: การลาออกกลางคันและการคงอยู่, โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ABSTRACT

The purpose of this research was to examine the causal relationship of factors influencing dropout and persistence levels of undergraduate students of Burapha University. The samples were 554 undergraduate students of Burapha University obtained from stratified random sampling. The research instrument was a set of questionnaires. The statistic used for data analysis was a structural equation modeling. The findings revealed that the causal relationship model was consistent with the empirical data. When determined the total influence, the perceived academic self-efficacy reached the highest influence of 0.411, followed by college adjustment and attitudes toward teaching and learning with the influence of 0.394 and 0.138, respectively. All three factors explained the variance of students' dropout and persistence to 32 percent.

Keywords: Dropout and Persistence, Causal Relationship Model

บทนำ

การศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้น ถือว่าเป็นการจัดการศึกษาในระดับที่สำคัญ เนื่องจากการศึกษาเพื่อเตรียมบุคคลเข้าสู่อาชีพ โดยนิสิตที่จบการศึกษาในระดับอุดมศึกษาจะเริ่มเข้าสู่การประกอบอาชีพ ดังนั้น การที่นิสิตจบการศึกษาแล้วมีงานทำจึงเป็นเป้าหมายของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นผู้ปกครอง นิสิต และรัฐบาล ซึ่งในการสมัครงานนิสิตจะต้องมีคุณลักษณะตามที่ผู้จัดการหรือผู้บริหารยอมรับ นั่นก็คือคุณภาพของนิสิต (อักรนันท์ เทชไกรชนะ, 2552) โดยองค์ประกอบในการพิจารณาประกอบด้วย การรู้จักตนเอง การรู้จักโลกของอาชีพ และการรู้จักโลกของการศึกษาต่อ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) การรู้จัก

ตนเองจะเกี่ยวกับเรื่องของบุคลิกภาพ ความสนใจ ความถนัด สติปัญญา เป้าหมายในชีวิต สภาพเศรษฐกิจและสังคมของครอบครัว ค่านิยม ตลอดจนรูปร่างลักษณะของร่างกาย ซึ่งบางคุณลักษณะอาจมองไม่เห็นในทางกายภาพต้องอาศัยแบบทดสอบช่วยในการค้นหา เช่น แบบวัดความสนใจในอาชีพ และแบบวัดความถนัด เป็นต้น ในส่วนของการรู้จักโลกของอาชีพ จะเกี่ยวข้องกับลักษณะงาน คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ โอกาสก้าวหน้าในอาชีพ และตลาดแรงงาน ซึ่งโดยรวมจะเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละอาชีพ โดยนิสิตต้องพิจารณาอาชีพที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของตนเองที่ได้ทำการสำรวจในขั้นตอนของการรู้จักตนเอง เมื่อนิสิตได้ข้อสรุปจาก 2 ขั้นตอนแรก ต่อไปต้องทำความรู้จักโลกของการศึกษาต่อซึ่งเปรียบเสมือนสะพานเชื่อมไปยังอาชีพเป้าหมายของนิสิต โดยโลกของการศึกษาต่อจะเกี่ยวข้องกับคณะที่เปิดสอน รายละเอียดของหลักสูตร โอกาสในการประกอบอาชีพ และ ขั้นตอนการสอบคัดเลือก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) ซึ่งขั้นตอนสุดท้ายนี้นิสิตต้องพิจารณาสาขาวิชาที่สอดคล้องกับอาชีพเป้าหมาย ตลอดจนรายละเอียดของหลักสูตรเพื่อดูความเป็นไปได้ในแง่ของความสำเร็จทางการศึกษา

ปัจจุบันทั่วทั้งโลกกำลังประสบปัญหาการลาออกกลางคันของนิสิต ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงการขาดการรู้จักตนเอง ขาดการรู้จักโลกของอาชีพ และขาดการรู้จักโลกของการศึกษาต่อ ซึ่งผลเสียจากการลาออกกลางคันทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายโดยเปล่าประโยชน์ทั้งงบประมาณจากรัฐบาล และงบประมาณครอบครัวของนิสิต จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ประเทศมหาอำนาจอย่างสหรัฐอเมริกาตระหนักถึงความสำคัญ และสนับสนุนการวิจัยเกี่ยวกับการลาออกกลางคันของนิสิต ซึ่งได้มีนักจิตวิทยา นักวิจัย และนักสถิติจำนวนมากพยายามคิดหาวิธีในการแก้ปัญหา โดยวิธีที่ทำการศึกษานำมาประยุกต์ใช้แบ่งเป็น 2 ประเภท ประเภทแรก เป็นการสร้างทฤษฎีความสอดคล้องทางอาชีพ เพื่อนำมาสร้างเครื่องมือการวัดความสอดคล้องระหว่างบุคคลกับอาชีพหรือแบบวัดความสนใจในอาชีพ เช่น Strong Interest Inventory (SII) และ Self - Directed Search (SDS) ฯลฯ ซึ่งเป็นการแนะแนวทางในการศึกษาต่อให้กับนิสิต ส่วนวิธีที่สองเป็นการสร้างทฤษฎีการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต เพื่อนำมาใช้สร้างโมเดลในการอธิบายและพยากรณ์การลาออกกลางคัน เช่น โมเดลการลาออกจากสถาบันของทินโต และโมเดลการลดลงของจำนวนนิสิตของบิน ฯลฯ ซึ่งเป็นการทำความเข้าใจในปรากฏการณ์และสร้างโปรแกรมการคงอยู่เพื่อลดจำนวนการลาออกกลางคันของนิสิต (Floyd, 2012) อีกทั้งสถาบันอุดมศึกษาในสหรัฐอเมริกามีความตระหนัก และให้ความสนใจกับปัญหาการลาออกกลางคัน โดยพยายามระบุนิสิตที่มีแนวโน้มจะไม่จบการศึกษาตามเวลาที่กำหนดและลาออกกลางคัน เพื่อเข้ารับการช่วยเหลือพร้อมทั้งช่วยจัดการกับอุปสรรคให้สามารถเรียนจบตามเวลาที่กำหนด นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญในการระดมทุนเพื่อช่วยเหลือนิสิตให้ประสบความสำเร็จด้วยวิธีที่เป็นประโยชน์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด (Floyd, 2012)

มหาวิทยาลัยบูรพาเป็นอีกสถาบันที่มีปัญหานิสิตลาออกกลางคัน โดยจากสถิติของนิสิตที่เข้ารับการศึกษานในปี พ.ศ. 2555-2558 พบว่า ในทุกระดับหรือหัสจะมีนิสิตลาออกกลางคันราว ๆ 30% คิดเป็นจำนวน 2,000 – 4,000 คน (กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา, 2559) จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปัญหาดังกล่าว จึงสนใจที่จะศึกษาพร้อมหาวิธีแก้ไขปัญหาลาออกหรือช่วยลดความรุนแรงของปัญหาการลาออกกลางคันของนิสิต โดยการค้นหาตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคัน และการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งข้อค้นพบทั้งหมดจากการวิจัยครั้งนี้จะนำไปสู่การสร้างโปรแกรมช่วยเหลือนิสิตที่ประสบปัญหาและส่งเสริมนิสิตให้ประสบความสำเร็จในการศึกษาระดับปริญญาตรี

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

กรอบแนวคิดการวิจัย

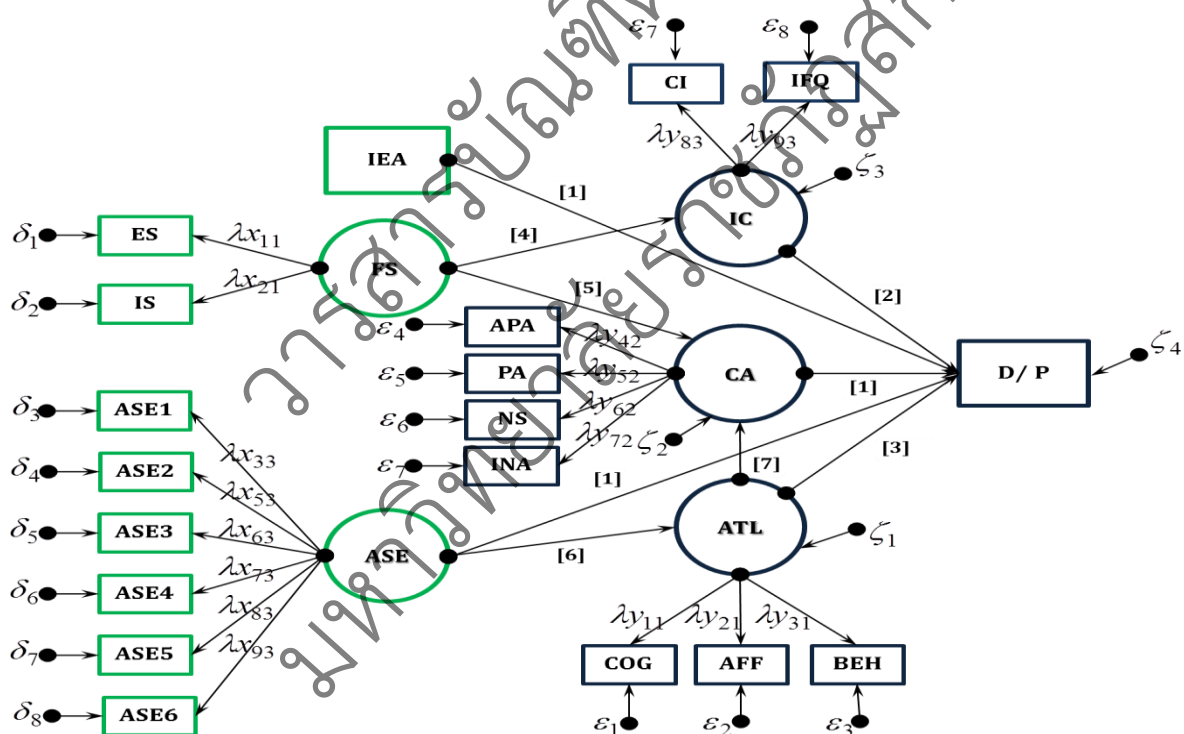
จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดเพื่อระบุโครงสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ใช้ศึกษาได้ ดังนี้

1. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่นำมาศึกษากับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ทินโต อธิบายว่า มีหลายปัจจัยนำไปสู่การลาออกของนิสิตในช่วงเริ่มต้นการศึกษา ซึ่งประกอบด้วยปัจจัยความยากทางวิชาการ (Academic difficulty) ความลำบากในการปรับตัวสำหรับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย (Adjusting to college life) และขาดการมีส่วนร่วมในสถาบัน (Lack of involvement in institutional) อีกทั้งการรับรู้ความสามารถทางวิชาการของบุคคลจะแสดงถึงระดับความมั่นใจที่จะสำเร็จการศึกษา (Habley, Bloom & Robbins, 2012 cited in Flanders, 2013) นอกจากนี้ บิน และอีตัน (Eaton & Bean, 2000) ได้นำเสนอปัจจัยด้านความผูกพันต่อสถาบัน (Institutional commitment) ว่าเป็นอีกปัจจัยสำคัญของการคงอยู่ของนิสิต แล พาสคาร์เรลลา ได้นำเสนอบทบาทพฤติกรรมการสอนของอาจารย์ในห้องเรียน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเจตคติต่อการเรียนจะทำให้เกิด

ความพึงพอใจเพิ่มขึ้นส่งผลให้นิสิตชั้นปีที่ 1 เรียนต่อเนื่องไปสู่ชั้นปีที่ 2 และความพึงพอใจของนิสิตเป็นตัวแปรต้นกลางระหว่างประสิทธิภาพการเรียนการสอนในห้องเรียนกับการคงอยู่ของนิสิตจากชั้นปีที่ 1 ไปสู่ชั้นปีที่ 2 พร้อมทั้งสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจต่อสถาบัน เป้าหมายการศึกษา และพัฒนาการทางปัญญา (Pascarella, Salisbury & Blaich, 2011 cited in Gibbs, 2012) ซึ่งตัวแปรที่กล่าวมาทั้งหมดล้วนส่งผลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

2. ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุระหว่างปัจจัยที่นำมาศึกษาในโมเดลการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต การสนับสนุนจากครอบครัวมีผลไปยังความผูกพันต่อสถาบันของบุคคล (Tinto, 1987 cited in Flanders, 2013) และครอบครัวยังเป็นตัวช่วยในการกำหนดวิธีการปรับตัวของนิสิตให้เข้ากับระบบวิชาการและสังคมในสถาบันอุดมศึกษา (Cabrera, Castaneda, Nora & Hengstler, 1992) นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self - efficacy assessments) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นภายใต้บริบทของประสบการณ์ในมหาวิทยาลัย อันจะนำไปสู่เจตคติทั้งเชิงบวกและเชิงลบเกี่ยวกับสถาบันการศึกษา โดยเป็นเจตคติเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมทางวิชาการและสภาพแวดล้อมทางสังคมในมหาวิทยาลัย และยังเกี่ยวข้องกับอารมณ์ ความรู้สึกต่อสถาบันที่ตนศึกษา (Eaton & Bean, 2000) อีกทั้ง การลาออกจากมหาวิทยาลัยเป็นผลมาจากการที่ไม่ได้รับความรู้จากประสบการณ์ที่ควรรู้ ซึ่งการที่นิสิตไม่ได้รับความรู้หรือหันหลังให้ความรู้ (Withdrawal cognitions) เป็นผลมาจากกระบวนการภายในจิตใจที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ โดยส่วนประกอบของเจตคติ ประกอบด้วย การไตร่ตรองความคิด พฤติกรรมของความตั้งใจ และความรู้สึกเกี่ยวกับปัญหาหรือวัตถุ ซึ่งการไตร่ตรองความคิดที่จะการลาออก คือ การคิดไตร่ตรองทุกอย่างเกี่ยวกับการลาออกจากมหาวิทยาลัย ส่วนพฤติกรรมความตั้งใจในการค้นหา คือ ความตั้งใจที่จะค้นหาสภาพแวดล้อมใหม่ที่สอดคล้องกับตนเอง และความตั้งใจที่จะลาออก คือ ความตั้งใจที่จะออกจากสภาพแวดล้อมในวิทยาลัย ทั้งหมดนี้แสดงถึงการที่นิสิตไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถาบันที่ศึกษาในปัจจุบันได้ (Mashburn, 2000)

สรุปแนวคิดทั้งหมดลงในแผนภาพแสดงความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ ดังนี้



ภาพประกอบ 1 ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตระดับปริญญาตรี ในเชิงทฤษฎี (โมเดลสมมติฐาน)

ชื่อตัวแปร	สัญลักษณ์
1. การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต	D/ P
2. การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง	ASE
2.1 ความเชื่อมั่นต่อการแสวงหาความรู้ การทำความเข้าใจ และเชื่อมโยงความรู้	ASE1
2.2 ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบในหน้าที่	ASE2
2.3 ความเชื่อมั่นต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน	ASE3
2.4 ความเชื่อมั่นต่อการวิเคราะห์ตัวเลข การใช้เทคโนโลยี และการศึกษด้วยตนเอง	ASE4
2.5 ความเชื่อมั่นต่อความพากเพียรในการเรียน	ASE5
2.6 ความเชื่อมั่นต่อทักษะในการทำแบบทดสอบประเภทความเรียง	ASE6
3. เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้	ATL
3.1 ด้านความรู้	COG
3.2 ด้านความรู้สึก	AFF
3.3 ด้านพฤติกรรม	BEH
4. การปรับตัวในมหาวิทยาลัย	CA
4.1 ความคิดริเริ่มทางวิชาการ	PAPA
4.2 ประสิทธิภาพทางวิชาการ	PA
4.3 การปรับอารมณ์ทางสังคม	NS
4.4 การปรับตัวให้เข้ากับสถาบัน	INA
5. การสนับสนุนจากครอบครัว	FS
5.1 การคำจุนด้านความรู้สึก	ES
5.2 การสนับสนุนด้านทรัพยากร	IS
6. ความผูกพันต่อสถาบัน	IC
6.1 ความมั่นใจในการเลือกสถาบัน	CI
6.2 ความกลมกลืนกับสถาบันและคุณภาพของสถาบัน	IFQ
7. การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของหลักสูตร	IEA

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตระดับปริญญาตรี รหัส 59 (ขณะเก็บข้อมูลนิสิตกำลังศึกษาอยู่ในชั้นปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2) จำนวน 554 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ โดยใช้สัดส่วนการลาออกกลางคันของนิสิตในแต่ละคณะเป็นตัวแบ่งชั้น ส่วนการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีของ Hair, Black, Babin and Anderson (2010, pp. 642 - 644) ที่ระบุว่าการศึกษาขนาดกลุ่มตัวอย่างในการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) ควรคำนึงถึง 5 ประการ ได้แก่

1. กรณีที่ข้อมูลไม่เป็นไปตามเงื่อนไขของการแจกแจงปกติแบบหลายตัวแปร ให้ใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยจำนวน 15 หน่วย ต่อหนึ่งพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าในโมเดล

2. เทคนิคการประมาณค่ากรณีการประมาณค่าแบบ Maximum likelihood (ML) ควรใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 - 400 หน่วย แต่ผู้วิจัยใช้การประมาณค่าแบบ Weighted least squares method (WLS) เพราะมีตัวแปรตามสุดท้ายเป็นตัวแปรกลุ่ม จึงต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างมากกว่าวิธีการประมาณค่าแบบ ML

3. ความซับซ้อนของโมเดล ในกรณีที่โมเดลไม่มีความซับซ้อนหรือเป็นโมเดลอย่างง่ายสามารถใช้กลุ่มตัวขนาดขนาดเล็กได้ แต่ถ้ามีจำนวนตัวแปรสังเกตได้จำนวนมากต้องใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ โดยโมเดลที่มีความซับซ้อนจะมีลักษณะ

1) จำเป็นต้องประมาณค่าพารามิเตอร์จำนวนมาก 2) ในโครงสร้างมีจำนวนตัวแปรแฝงหลายตัวที่มีน้อยกว่า 3 ตัวแปรบ่งชี้ และ 3) ต้องวิเคราะห์หลายกลุ่มจำเป็นต้องมีขนาดหน่วยตัวอย่างเพียงพอในแต่ละกลุ่ม

4. จำนวนข้อมูลสูญหาย

5. ความคลาดเคลื่อนของความแปรปรวนเฉลี่ยของตัวบ่งชี้

ซึ่งจากการพิจารณาเงื่อนไขตามที่แอร์และคณะแนะนำ ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง อย่างน้อยจำนวน 500 คน ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลและคัดเลือกข้อมูลที่สมบูรณ์ปรากฏว่าได้ข้อมูลทั้งหมด 554 คน

เครื่องมือการวิจัย

แบบสอบถามหรือแบบวัดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ประกอบด้วย

1. แบบวัดเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (Attitude toward teaching/learning) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อคำถาม มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ด้านความรู้ (COG) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.571 - 0.742 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.845 2) ด้านความรู้สึก (AFF) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.609 - 0.774 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.852 และ 3) ด้านพฤติกรรม (BEH) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.393 - 0.625 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.753

2. แบบสอบถามการสนับสนุนจากครอบครัว (Family support) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 9 ข้อคำถาม มี 2 องค์ประกอบ คือ 1) การค้ำจุนด้านความรู้สึก (ES) มี 5 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.731 - 0.827 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.910 และ 2) การสนับสนุนด้านทรัพยากร (IS) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.517 - 0.704 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.806

3. แบบวัดการปรับตัวในมหาวิทยาลัย (College adjustment) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 18 ข้อคำถาม มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความคิดริเริ่มทางวิชาการ (APA) มี 2 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.502 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.668 2) ประสิทธิภาพทางวิชาการ (PA) มี 7 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.506 - 0.722 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.861 3) การปรับอารมณ์ทางสังคม (NS) มี 3 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.518 - 0.727 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.803 และ 4) การปรับตัวให้เข้ากับสถาบัน (INA) มี 6 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.506 - 0.804 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.877

4. แบบสอบถามการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร (Involvement in extracurricular activities) เป็นแบบตรวจสอบรายการ มีจำนวน 5 ข้อคำถามเกี่ยวกับกิจกรรมที่เคยเข้าร่วม ซึ่งไม่นำมาหาความสัมพันธ์และความสอดคล้องภายในของข้อคำถาม เพราะเป็นการถามเพื่อต้องการทราบการเข้าร่วมกิจกรรมที่ทางมหาวิทยาลัยจัดขึ้น โดยในแต่ละกิจกรรมไม่จำเป็นต้องสอดคล้องสัมพันธ์กัน

5. แบบวัดการรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (Academic self-efficacy) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อคำถาม มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความเชื่อมั่นต่อการแสวงหาความรู้ การทำความเข้าใจ และเชื่อมโยงความรู้ (ASE1) มี 10 ข้อคำถาม มีจำนวน 10 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.566 - 0.764 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.911 2) ความเชื่อมั่นต่อความรับผิดชอบในหน้าที่ของตน (ASE2) มี 3 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง ในช่วง 0.499 - 0.684 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.770 3) ความเชื่อมั่นต่อการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอน (ASE3) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.430 - 0.694 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.787 4) ความเชื่อมั่นต่อการวิเคราะห์ตัวเลข การใช้เทคโนโลยี และการศึกษด้วยตนเอง (ASE4) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.459 - 0.664 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.762 5) ความเชื่อมั่นต่อความพากเพียรในการเรียน (ASE5) มี 6 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.549 - 0.687 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.867 และ 6) ความเชื่อมั่นต่อทักษะในการทำแบบทดสอบประเภทต่าง ๆ (ASE6) มี 2 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกเท่ากับ 0.558 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.716

6. แบบวัดความผูกพันต่อสถาบัน (Institutional commitment) ประเภหามาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 5 ข้อคำถาม มี 2 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความมั่นใจในการเลือกสถาบัน (CI) มีเพียง 1 ข้อคำถามเลยไม่นำมาตรวจสอบคุณภาพ และ 2) ความกลมกลืนกับสถาบันและคุณภาพของสถาบัน (IFQ) มี 4 ข้อคำถาม ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.347 - 0.588 ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.687

7. การลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต วัดได้จากฟังก์ชันจำแนกกลุ่มเสี่ยงลาออกกลางคันกับกลุ่มที่คงอยู่ ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการสร้างฟังก์ชัน ได้แก่ เกรดเฉลี่ย (GPA) สัดส่วนหน่วยกิตที่นิสิตลงทะเบียนเมื่อเทียบกับที่หลักสูตรกำหนดในแต่ละเทอม (Regis) และสัดส่วนหน่วยกิตที่ผ่านเมื่อเทียบกับจำนวนหน่วยกิตที่ลงทะเบียนในแต่ละเทอม (Rpass)

วิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้

1. ติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย ในการออกหนังสือถึงอธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง
2. นำหนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บรวบรวมข้อมูลไปติดต่ออธิการบดีมหาวิทยาลัยบูรพาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัยและช่วงเวลาในการเก็บข้อมูล
3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเครื่องมือต่าง ๆ ที่นำเสนอในส่วนของเครื่องมือการวิจัย
4. ตรวจสอบความเรียบร้อยของข้อมูลพร้อมทั้งบันทึกข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาอิทธิพลของปัจจัยที่มีผลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตเมื่อเข้าเรียนในมหาวิทยาลัยด้วยการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (SEM) โดยใช้การประมาณค่าแบบ Weighted least squares method (WLS) เพราะมีตัวแปรตามสุดท้ายเป็นตัวแปรกลุ่ม ผู้วิจัยได้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียดลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น

1.1 การตรวจสอบการแจกแจงแบบปกติ (Assessing normality) เป็นการตรวจสอบเงื่อนไขของการใช้สถิติพารามิเตอร์ซึ่งกำหนดให้ข้อมูลต้องมีการแจกแจงแบบปกติ โดยพิจารณาจากค่าความเบ้ (Skewness) และค่าความโด่ง (Kurtosis) ซึ่งผลการพิจารณา พบว่า ข้อมูลของทุกตัวแปรมีการแจกแจงแบบปกติ

1.2 การตรวจสอบภาวะร่วมเส้นตรงพหุ (Multicollinearity) เป็นการตรวจสอบเงื่อนไขของการวิเคราะห์ถดถอย ซึ่งมีเงื่อนไขว่าตัวแปรที่นำมาวิเคราะห์ต้องไม่มีความสัมพันธ์กันเองสูงเกินไป โดยพิจารณาจากค่าสถิติ Tolerance และ Variance inflation factor (VIF) ตามคำแนะนำของ นงลักษณ์ วิรัชชัย (2542) โดยเกณฑ์ที่ใช้พิจารณา คือ Tolerance ไม่ควรต่ำกว่า 0.10 และ VIF ไม่ควรมีค่าเกิน 10 ถ้ามีค่าเกินจะแสดงว่าเกิดปัญหาภาวะร่วมเส้นตรง (เสริมล ติรภานนท์, 2555, หน้า 73) จากการตรวจสอบ พบว่า ค่า Tolerance และ VIF ของทุกตัวแปรเป็นไปตามเงื่อนไข

2. การตรวจสอบความตรงของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุเป็นการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดล อำนาจการทำนาย และค่าพารามิเตอร์อิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลโดยรวม ซึ่งมีเกณฑ์ในการพิจารณา ดังนี้

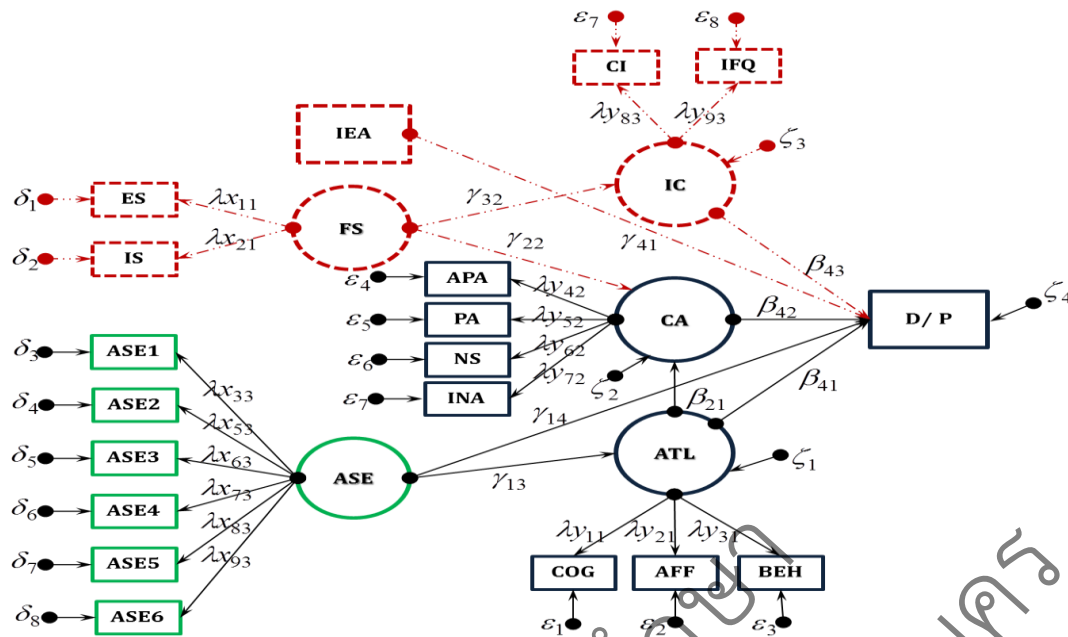
2.1 ค่าสถิติหรือดัชนีวัดความกลมกลืน (Goodness of fit) เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ซึ่งต้องพิจารณาค่าสถิติวัดระดับความกลมกลืนในภาพรวมว่าเป็นไปตามเกณฑ์ที่ยอมรับได้หรือไม่

2.2 การตรวจสอบผลการประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยพิจารณาจากค่าประมาณพารามิเตอร์ทุกตัวต้องมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($t > 1.96$) หรือ 0.01 ($t > 2.58$) นอกจากนี้ต้องมีทิศทางความสัมพันธ์ของตัวแปรตรงตามข้อมูลจำเพาะที่ระบุไว้ในสมมติฐานการวิจัย

2.3 สหสัมพันธ์พหุคูณและสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (Multiple correlation and Coefficients of determination) ควรมีค่าสูงสุดไม่เกิน 1.0 ถ้าความสัมพันธ์อยู่ในระดับมากแสดงว่าโมเดลมีความตรง หรือกล่าวได้ว่าตัวแปรเชิงสาเหตุที่เลือกมาศึกษาในโมเดลสมการโครงสร้างนั้นเป็นสาเหตุสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษา

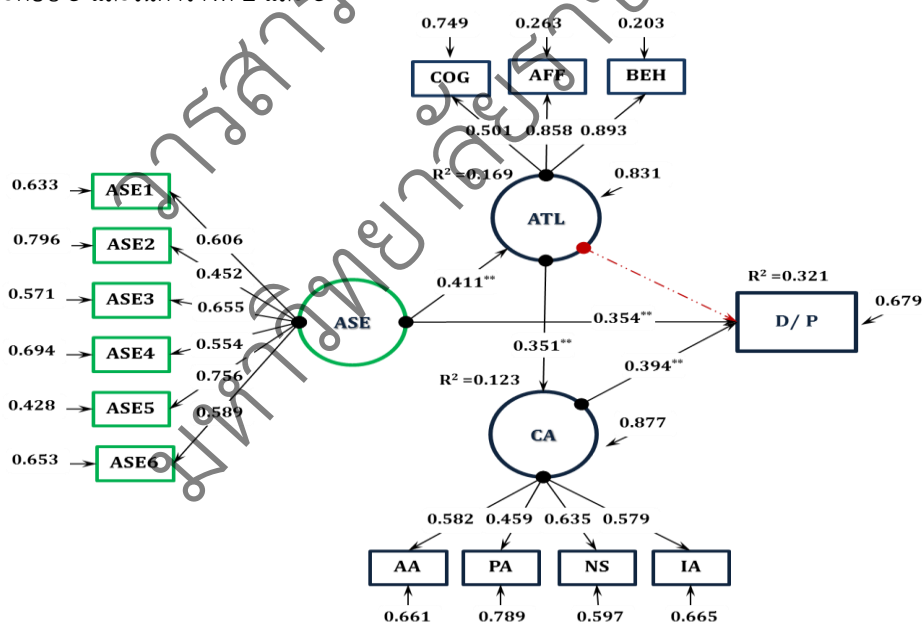
สรุปผลการวิจัย

ตัวแปรที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาใช้ในการศึกษาผ่านการทบทวนวรรณกรรมและยืนยันว่ามีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ได้แก่ 1) การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) 2) การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร (IEA) 3) การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) 4) ความผูกพันต่อสถาบัน (IC) 5) เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) และ 6) การสนับสนุนจากครอบครัว (FS) แต่จากการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ของตัวแปรแฝงกับตัวแปรการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต พบว่า ตัวแปรสังเกตได้ของการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร (IEA) ความผูกพันต่อสถาบัน (IC) และการสนับสนุนจากครอบครัว (FS) ไม่มีความสัมพันธ์กับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งไม่ผ่านเงื่อนไขพื้นฐานของการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุจึงถูกตัดออกจากการศึกษา ดังนั้น จึงทำการปรับแก้โมเดลใหม่ให้มีความสัมพันธ์ที่ผ่านเงื่อนไขพื้นฐาน ดังนี้



ภาพประกอบ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตที่ปรับแก้ตามรูปแบบความสัมพันธ์

จากภาพประกอบ 2 เส้นประคือตัวแปรและเส้นทางที่ถูกตัดออกจากการวิเคราะห์ ดังนั้น โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตที่ปรับแก้ใหม่ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) และการปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุนำเสนอในภาพประกอบ 3 และในตารางที่ 2 และ 3



Chi-Square = 87.723, df = 41, p = 0.000, RMSEA = 0.045

หมายเหตุ เส้นประที่ปรากฏในโมเดลไม่สามารถระบุค่าพารามิเตอร์ได้ เพราะจะทำให้เกิดค่าผิดปกติขึ้นภายในโมเดล

ภาพประกอบ 3 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

ตาราง 1 ค่าดัชนีความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

ดัชนีและเกณฑ์การประเมิน	ค่าดัชนีในโมเดล	ผลการประเมิน
Chi-Square (χ^2) (มีนัยสำคัญได้)	87.723 (0.00)	ผ่าน
Absolute Fit measures		
Normed chi-square ($\chi^2/df \leq 3$)	2.140	ผ่าน
RMSEA (<0.07)	0.045	ผ่าน
Incremental Fit Indices		
CFI (>0.92)	0.920	ผ่าน

ที่มา: Hair et al. (2010, pp. 647 - 654)

จากตาราง 1 เป็นการตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ โดยแบ่งดัชนีที่ใช้ประกอบการพิจารณาเป็น 2 กลุ่ม โดยกลุ่มที่ 1 เป็นการตรวจสอบ Absolute fit indices พบว่า ดัชนี Normed chi-square และ RMSEA ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง และดัชนีกลุ่มที่ 2 เป็นการตรวจสอบ Incremental fit indices พบว่า ค่าดัชนี CFI ผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้อง สรุปในภาพรวม พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องกลมกลืน หมายความว่า โมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ข้อสังเกต คือ ค่าดัชนีที่ปรากฏในตารางมีเพียง 4 ค่า สาเหตุเป็นเพราะการประมาณค่าด้วยวิธี Weighted least squares (WLS) ค่าดัชนีที่ปรากฏใน Output จะน้อยกว่าการประมาณค่าด้วยวิธี Maximum likelihood (ML)

ตาราง 2 อิทธิพลทางตรง (DE) อิทธิพลทางอ้อม (IE) และอิทธิพลรวมภายใน (TE) ในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต

DV	ATL			CA			P/D		
IV	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
CA	-	-	-	-	-	-	0.394** (0.084)	-	0.394** (0.084)
ATL	-	-	-	0.351** (0.076)	-	0.351** (0.076)	-	0.138** (0.038)	0.138** (0.038)
ASE	0.411** (0.047)	-	0.411** (0.047)	-	-	-	0.354** (0.082)	0.057** (0.019)	0.411** (0.075)
R2		0.169** (0.039)			0.123* (0.054)			0.321** (0.061)	

หมายเหตุ ขนาดอิทธิพลนำเสนอในรูปของค่ามาตรฐาน ส่วนค่าที่อยู่ใน () คือ Standard error (SE)

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 2 เป็นการตรวจสอบอิทธิพลภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวม พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) มีขนาดอิทธิพลรวม (เชิงบวก) มากที่สุด เท่ากับ 0.411 รองลงมา คือ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) และเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) มีขนาดอิทธิพลรวม (เชิงบวก) เท่ากับ 0.394 และ 0.138 ตามลำดับ ซึ่งขนาดอิทธิพลรวมทุกค่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและทางอ้อม พบว่า ตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางตรง (เชิงบวก) ต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/ P) ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.394 ส่วนตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม (เชิงบวก) ต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) โดยมีขนาดอิทธิพลทางตรง (เชิงบวก) เท่ากับ 0.354 และขนาดอิทธิพลทางอ้อม (เชิงบวก) เท่ากับ 0.057 โดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) และตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางอ้อม (เชิงบวก) ต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ เจตคติต่อ

การสอนและการเรียนรู้ (ATL) มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.138 โดยส่งอิทธิพลทางอ้อมผ่านการปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) ไปยังการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิต เมื่อพิจารณาความแปรปรวน พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง (ASE) การปรับตัวในมหาวิทยาลัย (CA) และเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ (ATL) สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของการลาออกกลางคันและการคงอยู่ (D/P) ของนิสิตได้ร้อยละ 32

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ในเบื้องต้นทำการตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยกับตัวแปรตาม พบว่า การมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกหลักสูตร ความผูกพันต่อสถาบัน และการสนับสนุนจากครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งผลการวิจัยแตกต่างกับการศึกษาของ สแปดตี (Spady) ที่พบว่าความผูกพันต่อสถาบัน และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมนอกห้องเรียน มีผลต่อความผันแปรของการคงอยู่ในระดับอุดมศึกษา (Spady, 1971) และแฮบเลย์ (Habley) ที่อธิบายว่าหลายปัจจัยนำไปสู่การลาออกของนักศึกษาในช่วงแรกเริ่ม โดยมีปัจจัยขาดความผูกพันกับสถาบัน และขาดการมีส่วนร่วมในสถาบัน (Habley et al., 2012 cited in Flanders, 2013) นอกจากนี้คาเบร์ราและคณะ ยังพบว่าความผูกพันต่อสถาบันมีอิทธิพล เท่ากับ 0.273 และกำลังใจจากเพื่อนและครอบครัวมีอิทธิพลเท่ากับ 0.217 ต่อการคงอยู่ของนักศึกษา (Cabrera, Nora, & Castaneda, 1993) ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ได้แก่ การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง เจตคติต่อการสอน และการเรียนรู้ และการปรับตัวในมหาวิทยาลัย เมื่อนำมาวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตผ่านเกณฑ์การประเมินความสอดคล้องกลมกลืน (Goodness of fit: GOF) หรือโมเดลสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และเมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต พบว่า ปัจจัยที่ส่งอิทธิพลทางตรงต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การปรับตัวในมหาวิทยาลัย มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.394 ส่วนตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองโดยมีขนาดอิทธิพลทางตรง เท่ากับ 0.354 และขนาดอิทธิพลทางอ้อม เท่ากับ 0.057 โดยส่งอิทธิพลผ่านเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ และตัวแปรที่ส่งอิทธิพลทางอ้อมต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ได้แก่ เจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ มีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.138 โดยส่งอิทธิพลผ่านการปรับตัวในมหาวิทยาลัยไปยังการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิต ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสแปดตีที่ พบว่า คักยภาพทางวิชาการ และเจตคติต่อการเรียนมีผลต่อความผันแปรของการคงอยู่ในระดับอุดมศึกษา (Spady, 1971) และทินโตอธิบายว่าเจตคติ และक्रमเชื่อของนักศึกษามีความสำคัญต่อการศึกษาระดับอุดมศึกษา และเป็นปัจจัยสำคัญของการคงอยู่ ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional stability) มีบทบาทสำคัญต่อวิธีการที่นักศึกษาจะจัดการกับความเครียด เมื่อเข้าสู่สภาพแวดล้อมใหม่ และความสำเร็จของการศึกษาในอดีตเป็นตัวพยากรณ์ที่ดีต่อผลงานทางวิชาการในอนาคต (Tinto, 1975) นอกจากนี้การศึกษาของ แฮบเลย์ พบว่า หลายปัจจัยนำไปสู่การลาออกของนักศึกษาในช่วงแรกเริ่ม โดยมีปัจจัยความยุ่งยากทางวิชาการ ความยุ่งยากในการปรับตัวสำหรับการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย (Habley et al., 2012 cited in Flanders, 2013) ทินโต และชอลสเบิร์ก (Evans, Forney, Guido, Patton & Renn, 2010) อธิบายว่า ความสามารถในการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของนักศึกษาเป็นสิ่งที่สำคัญมากต่อความสำเร็จในระดับอุดมศึกษา (Sargent & Schlossberg, 1988) และเพดิลล่า อธิบายว่าเมื่อนักศึกษาไม่มีความรู้ที่จำเป็นในการเอาชนะอุปสรรคหนึ่ง หรือหลาย ๆ อุปสรรค และล้มเหลวในการเอาชนะอุปสรรคเหล่านั้น มีความเป็นไปได้ที่นักศึกษาจะลาออกจากสถาบัน ความรู้ที่กล่าวถึงในโมเดลเพดิลล่าประกอบด้วย โดยความรู้ในการแก้ปัญหา คือ ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ในสถาบัน และความรู้เชิงทฤษฎี คือ ความรู้ที่ได้จากหนังสือและการศึกษาอย่างเป็นทางการ (Wirth & Padilla, 2008) โดยความรู้ทั้งสองประเภทมีความจำเป็นอย่างมากในการเอาชนะอุปสรรคทางการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในมหาวิทยาลัยบูรพาควรนำโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่ของนิสิตไปใช้ โดยเริ่มพัฒนาจากตัวแปรภายนอกไปภายใน เช่น ควรส่งเสริมหรือกระตุ้นให้นิสิตเกิดความมั่นใจและรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองในระดับมหาวิทยาลัย เมื่อนิสิตรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเองจะส่งผลให้เกิดเจตคติต่อการเรียนรู้และกระบวนการเรียนการสอนในห้องเรียน อันจะนำไปสู่การปรับตัวที่ดีในการเรียนในระดับอุดมศึกษาส่งผลให้นิสิตคงอยู่จนจบการศึกษาของนิสิต ซึ่งนิสิตที่พึงกั้นจำแนกพยากรณ์ว่ามีความเสี่ยงจะลาออกกลางคันสามารถที่จะนำเข้าพัฒนาในโปรแกรมดังกล่าวได้

2. ผลจากการศึกษาความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ พบว่า การรับรู้ความสามารถทางวิชาการของตนเอง และการปรับตัวในมหาวิทยาลัยส่งผลอิทธิพลทางตรงต่อการลาออกกลางคันและการคงอยู่นิสิตในทิศทางบวก ส่วนเจตคติต่อการสอนและการเรียนรู้ส่งผลอิทธิพลทางอ้อมในทิศทางบวกผ่านการปรับตัวในมหาวิทยาลัย ซึ่งรูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังกล่าวสามารถอธิบายความแปรปรวนการลาออกกลางคันหรือการคงอยู่นิสิตได้ร้อยละ 32 ผู้ที่สนใจสามารถนำความสัมพันธ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์กับงานของตนได้ แต่ไม่ควรนำผลการวิจัยไปใช้โดยตรงเพราะงานวิจัยนี้มีขอบเขตประชากร คือ นิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยบูรพา แต่ผู้วิจัยแนะนำว่าควรนำรูปแบบความสัมพันธ์ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในเชิงทฤษฎีจะเหมาะสมกว่าถ้าประชากรต่างพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- กองทะเบียนและประมวลผลการศึกษา. (2559). สถิตินิสิตมหาวิทยาลัยบูรพา. เข้าถึงได้จาก: <http://reg.buu.ac.th/registrar/stat.asp?avs200471321=1>. 1 พฤศจิกายน 2559.
- นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ และพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). แผนแนวทางการศึกษาและชีวิต (องค์ประกอบก่อนตัดสินใจเลือกอาชีพ). เข้าถึงได้จาก <http://guidance.obec.go.th/?p=1033>. 4 ตุลาคม 2559.
- สุวิมล ติกรานันท์. (2555). การวิเคราะห์ตัวแปรพหุในงานวิจัยทางสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อักรนันท์ เตชไกรชนะ. (2552). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนาคุณภาพอุดมศึกษาไทย. เข้าถึงได้จาก: <https://www.gotoknow.org/posts/285169%5B2552%5D>. 27 พฤษภาคม 2559.
- Cabrera, A. F., Nora, A., & Castaneda, M. B. (1992). The role of finances in the persistence process: A structural model. *Research in Higher Education*, 33(5), 571 - 593.
- Cabrera, A. F., Nora, A. & Castaneda, M. B. (1993). College persistence: The testing of an integrated model. *Journal of Higher Education*, 64(2), 123 - 139.
- Eaton, S. B., & Bean, J. P. (1995). An approach/avoidance behavioral model of college student attrition. *Research in Higher Education*, 36(6), 617 - 645.
- Evans, N. J., Forney, D. S., Guido, F. M., Patton, L. D., & Renn, K. A. (2010). *Student development in college: Theory, research, and practice*. (2nd ed). San Francisco, CA: Jossey - Bass.
- Floyd, N. D. (2012). *Validity evidence for the use of Holland vocational personality types in college student populations*. (Doctoral Dissertation of Educational Psychology/Research, University of South Carolina).
- Flanders, G. R. (2013). *The effect of course completion within selected major on persistence for freshman college student*. Doctor dissertation, Business Administration, University of Phoenix.
- Gibbs, N. (2013). *The impact of personalization-based tailored instructional communications on college student persistence*. Doctoral dissertation, College of Social and Behavioral Sciences, Walden University.
- Hair Jr, William C. Black, Barry J. Babin, Rolph E. Anderson. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: NJ.
- Mashburn, A. J. (2000). A psychological process of student dropout. *Journal of College Student Retention*, 2(3), 173 - 190.
- Spady, W. G. (1971). Dropouts from higher education: Toward an empirical model. *Interchange*, 2(3), 38 - 62.
- Sargent, A. G., & Schlossberg, N. K. (1988). *Managing adult transitions*. Training & Development Journal, 42(12), 58 - 60.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89 - 125.
- Wirth, R. M., & Padilla, R. V. (2008). *College student success: A qualitative modeling approach*. Community College Journal of Research and Practice, 32, 688 - 711.

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

DEVELOPMENT OF TEACHER DEVELOPMENT PROGRAM IN LEARNING MANAGEMENT OF THE SCIENCE
LEARNING AREA UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 28

รักษมนี สารเสวก^{1,*} และ สุรชา อมรพันธุ์²

Rakmanee Sarnsawek^{1,*} and Suracha Amornpant²

¹สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

²ภาควิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพและการกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จังหวัดมหาสารคาม 44150

¹Program in Educational Administration, Faculty of Education, Mahasarakham University,
Mahasarakham 44150, Thailand

²Department of Health Science and Sports, Faculty of Education, Mahasarakham University,
Mahasarakham 44150, Thailand

*Corresponding author: E-mail: rakmaneesa@gmail.com

รับบทความ 13 มิถุนายน 2562 แก้ไขบทความ 26 กรกฎาคม 2562 ตอรับบทความ 29 สิงหาคม 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 2) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ 3) พัฒนาและประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและตัวชี้วัดการจัดการเรียนรู้ ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครู กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น และระยะที่ 3 การพัฒนาและประเมินโปรแกรมพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.33 – 0.73 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 และแบบประเมินความเหมาะสมของโปรแกรม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า

1. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 มี 5 องค์ประกอบ ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 0.80 - 1.00
2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยรวมและเป็นรายด้าน ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ของครูวิทยาศาสตร์ โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก
3. โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีองค์ประกอบดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา วิธีการพัฒนา และการประเมินผล โดยมีกิจกรรมการประเมินความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมและการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผลการประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การพัฒนาครู, โปรแกรมพัฒนาครู, การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to examine the components of learning management in the science learning area in schools under the Secondary Educational Service Area Office 28, 2) to explore current and desirable conditions, and methods for promoting learning management, and 3) to develop and validate the teacher development

program for learning management in the science learning area. The research was divided into three phases as follows: Phase I - Study of components and indicators of learning management; Phase II- Investigation of current and desirable conditions and methods for promoting learning management of teachers. The sample was obtained through stratified random sampling; Phase III - Program development and evaluation. The tools for data collection included a set of 5-rating scale questionnaires concerning current and conditions with a discriminative power value of 0.33 – 0.73, and a reliability of 0.82, and an assessment form of program appropriateness. Statistics for data analysis were mean and standard deviation.

The findings were as follows:

1. The learning management of science learning area in schools under the Secondary Educational Service Area Office 28 consisted of five components, which reached appropriate criteria ranging between 0.80 and 1.00.

2. The results from the investigation concerning current conditions of teachers' learning management of science learning area revealed that all aspects overall and each aspect were at a moderate level. In terms of desirable conditions, all aspects overall and each aspect were at a high level.

3. The teacher development program on learning management of science learning area comprised: principles, objectives, content, development methods and evaluation. The knowledge assessment was administrated before and after the program implementation. The participants' satisfaction form was also distributed after the program implementation. The program assessment was conducted by experts and resulted in a high level of appropriateness.

Keywords: Teacher Development, Teacher Development Program, Learning Management of Science Learning Area

บทนำ

การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในขณะที่สามารถการแข่งขันในเวทีโลกเป็นไปอย่างเข้มข้นและรุนแรงเช่นในปัจจุบันทำให้การศึกษาเป็นกระบวนการที่สำคัญของชีวิต ความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีผนวกกับความเฉลียวฉลาดของมนุษย์ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังนั้น ผู้เรียนในยุคนี้ต้องมีความสามารถในการคิดเชิงระบบ คิดเชิงเหตุผล คิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ บนพื้นฐานของข้อมูลสารสนเทศ ต้องมีทักษะพื้นฐานในการดำรงชีวิตรวมทั้งต้องพัฒนาทักษะใหม่ ๆ เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคม หน่วยงานปฏิบัติการทางการศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา (The North Central Regional Educational Laboratory: NCREL) ได้กำหนดทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ไว้ดังนี้ 1) สารวิชาพื้นฐาน 2) ทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม 3) ทักษะด้านการสารสนเทศและเทคโนโลยี 4) ทักษะชีวิตและอาชีพ (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 17 - 18) เห็นได้ว่าผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตสถานะของความซับซ้อนทางสังคมในโลกอนาคตยิ่งมากขึ้น ผู้เรียนยังต้องพัฒนาทักษะต่าง ๆ ให้มากขึ้นตามไปด้วย ผู้เรียนต้องเข้าใจธรรมชาติของการเรียนรู้และเข้าใจว่าวิทยาศาสตร์ในอนาคตจะยิ่งทวีความสำคัญและยังต้องนำทั้งความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ไปใช้ค้นคว้าหาความรู้ความจริงของสิ่งต่าง ๆ ต่อไป (ประสาธ เนืองเฉลิม, 2557, หน้า 11 - 12)

วิทยาศาสตร์ในฐานะองค์ความรู้และกระบวนการค้นคว้าหาความรู้มีประโยชน์อย่างมากต่อการดำรงชีวิตการปฏิรูปการศึกษาวิทยาศาสตร์ในปัจจุบันจึงสนับสนุนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (Science Literacy) ประกอบด้วย ความเข้าใจในธรรมชาติของวิทยาศาสตร์ การประยุกต์ใช้โมเดลเชิงวิทยาศาสตร์ได้ถูกต้องเหมาะสม ใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์ในการแก้ปัญหาและตัดสินใจ การปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ การตระหนักถึงความสัมพันธ์ระหว่างวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม การจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ที่เน้นผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด ในระยะเริ่มแรก ประเทศไทยเน้นการใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ แต่กำหนดแนวทางการสืบเสาะ (Structured Inquiry) ค่อนข้างมาก นักเรียนได้มีโอกาสฝึกคิดตาม ลงมือปฏิบัติ ออกแบบบันทึกข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระยะต่อมาสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้เริ่มพัฒนาโดยให้ปัญหาปลายเปิด (Open-ended Problems) ให้นักเรียนได้คิดวางแผน ออกแบบการทดลอง และลงมือปฏิบัติศึกษาค้นคว้าตรวจสอบความคิดด้วยตนเองมากขึ้น การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ในระยะต่อมาคือกิจกรรมโครงการวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology Project) เป็นกิจกรรมที่นักเรียนเป็นผู้ระบุปัญหาหรือคำถามตามความสนใจของตนเอง แล้ววางแผนหา

วิธีการที่จะแก้ปัญหาด้วยการสร้างทางเลือกหลากหลาย โดยใช้ความรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เรียนรู้มาในการตัดสินใจเลือกทางเลือกที่เหมาะสม ลงมือปฏิบัติและประเมินผลการแก้ปัญหาสรุปเป็นความรู้ใหม่ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2554, หน้า 4)

การปรับปรุงการเรียนการสอนของโรงเรียนให้มีคุณภาพ ควรดำเนินการในเรื่องสำคัญ 3 ประการ คือ 1) คัดคนที่เหมาะสม (Right People) มาเป็นครู (คุณภาพของระบบการศึกษาไม่สามารถสูงกว่าคุณภาพของครู) 2) พัฒนาสู่การเป็นครูที่มีคุณภาพ (การปรับปรุงคุณภาพของผู้เรียนเป็นผลมาจากการปรับปรุงการเรียนการสอนเท่านั้น) และ 3) จัดระบบและกำหนดเป้าหมายที่จะสนับสนุนเพื่อประกันว่าเด็กทุกคนสามารถได้รับประโยชน์จากการจัดการเรียนการสอนที่ดีที่สุด (ระบบที่ดีมีคุณภาพสูงสุดจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อมีการยกระดับมาตรฐานของนักเรียนทุกคนเท่านั้น) (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2556, หน้า 21 - 23) ด้วยเหตุดังกล่าวบุคคลสำคัญที่จะทำให้การจัดการศึกษามุ่งเป้าหมายได้มากที่สุด คือ ครูผู้สอนเพราะเป็นผู้นำหลักสูตรไปใช้กับนักเรียนโดยตรง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา, 2555, หน้า 42) ดังที่ พรพน พุกพันธุ์ (2557, หน้า 76) ได้กล่าวถึงความสำคัญของครูผู้สอนว่า ครู คือ จักรกลสำคัญในการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการศึกษา การเปลี่ยนแปลงจะต้องมีขึ้นที่โรงเรียนในห้องเรียนทุกระดับชั้นและทุกประเภท ครูจะต้องปรับเปลี่ยนบทบาทให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษา เป็นผู้นำทางการสอน เป็นครูพันธุ์ใหม่ ในการจัดการเรียนรู้

ครูเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้บรรลุเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาได้มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับศักยภาพของครูเป็นสำคัญ และครูในฐานะบุคคลที่สำคัญที่จะดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้บรรลุเจตนารมณ์ดังกล่าว จะต้องพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่มีความรู้ มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน อันเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาตามนัยแห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545

การพัฒนาครูในปัจจุบัน ส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจากทิศทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐตามยุทธศาสตร์การปรับขนาดกำลังคนภาครัฐ และอีกส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลจากมาตรฐานการศึกษาขั้นพื้นฐานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู ผู้บริหารต้องเข้าใจในความต้องการของทั้งตัวบุคคลและกลุ่มบุคคลด้วย เนื่องจากครูมีระดับความพร้อมหรือระดับวุฒิภาวะและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน เพราะครูเป็นผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่ (Adult Learners) การพัฒนาครูจึงต้องคำนึงถึงความต้องการกับจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ด้วย (วิโรจน์ สารรัตน์, 2548, หน้า 192) การพัฒนาครูที่ผ่านมาเห็นได้ว่ามีวิธีการที่หลากหลาย แต่ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร อันเนื่องมาจากวิธีการพัฒนาครูแต่ละวิธีมีอุปสรรคและข้อจำกัดต่อการพัฒนา เช่น การอบรมมีเนื้อหาไม่ตรงกับความต้องการของครู เพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหรือหน่วยงานที่จัดอบรมจะเป็นผู้กำหนดหัวข้อหลักสูตรให้แก่ผู้เข้ารับการอบรม การอบรมมีระยะเวลาสั้นไม่เหมาะกับเนื้อหาและการจัดอบรมมักจะจัดในช่วงเปิดภาคเรียน ทำให้ครูในโรงเรียนขนาดเล็กไม่มีครูเข้าไปสอนแทน และเมื่ออบรมเสร็จแล้วครูไม่มีเวลาสำหรับจัดระบบความรู้หรือผลคือ เพราะมีภาระอื่นมาก การอบรมส่วนใหญ่เน้นหลักการ/ทฤษฎีมากกว่าการได้ลงมือปฏิบัติ จึงทำให้ครูไม่สามารถประยุกต์ใช้ข้อมูลได้และการอบรมมักจะขาดการติดตามผลอย่างต่อเนื่อง นอกจากนั้นยัง พบว่า การพัฒนาครูโดยวิธีการต่าง ๆ นี้ ได้ก่อให้เกิดปัญหาต่อการเรียนการสอน เช่น การจัดบุคลากรเข้ารับการอบรมไม่ตรงกับงานที่รับผิดชอบ หลังจากเข้ารับการอบรมไม่ได้นำมาขยายผลเพียงแต่ทำรายงานส่งผู้บริหารเท่านั้น (พิมพ์พันธุ์ เดชะคุปต์ และพรทิพย์ แข็งขัน, 2551, หน้า 5) ดังนั้น การแก้ปัญหาเหล่านี้ต้องอาศัยความรู้ในการแก้ปัญหาโดยเฉพาะความรู้ที่ศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เพื่อสะท้อนความหลากหลายของปัญหาและความต้องการในการพัฒนาครู ซึ่งจะเชื่อมโยงแนวทางในการแก้ปัญหาที่ตรงกับสภาพปัจจุบันแต่ละเรื่องแต่ละพื้นที่อย่างเหมาะสมและทันเหตุการณ์ (ธีระ รุญเจริญ, 2550, หน้า 33 - 34) ทางออกที่สำคัญ คือ การเปลี่ยนวัฒนธรรมของการผลิต (Producing Culture) คือ การศึกษาต้องเริ่มที่ครู ผู้สอนเริ่มค้นงานของตนด้วยการมองว่าตนเองจะสร้างความรู้ สร้างผลงานใหม่อะไรขึ้นมาและพัฒนากระบวนการหาความรู้ กระบวนการสร้างและพัฒนาความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้ ผลที่ได้คือความรู้ใหม่ (สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา, 2550, หน้า 98)

โปรแกรมการพัฒนาครูถูกนำมาใช้อย่างกว้างขวาง โปรแกรมการพัฒนาถูกใช้เพื่อช่วยเพิ่มทักษะและประสิทธิภาพของการทำงาน การฝึกทักษะหรือพัฒนาครูสามารถจัดทำได้หลายรูปแบบนับตั้งแต่การสัมมนาเชิงปฏิบัติการที่มุ่งเน้นทักษะเฉพาะอย่างที่ใช้เวลาสั้น ๆ ไปจนถึงโปรแกรม ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาและการฝึกทักษะในระดับกว้างซึ่งใช้เวลานาน (วิเชียร วิทยาอุดม, 2550, หน้า 250) ประกอบการบริหารการศึกษาแนวใหม่ที่ยึดโรงเรียนเป็นฐาน และวิธีการพัฒนางานที่เหมาะสมก็คือ การใช้หลักการประเมินครบวงจรหรือวงจรพัฒนางาน (PDCA) เพราะเป็นรูปแบบที่สะท้อนการปฏิบัติงานหรือตรวจสอบการปฏิบัติงานของคนที่ทำให้เข้าใจสภาพการปฏิบัติงานของตนเอง เพื่อนร่วมงานและองค์กร สามารถตัดสินใจเลือกสภาพที่เหมาะสมกับการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพ

รวมทั้งมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับปรุงผลการปฏิบัติงานหรือแก้ไขปัญหาเฉพาะจุด (สันต์ ศูนย์กลาง, 2551, หน้า 56) โปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้และแนวทางพัฒนางานในแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาใช้ในการพัฒนาครูด้านวิชาการได้เป็นอย่างดี

จากความสำเร็จดังกล่าวจึงมีความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ครูได้พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ เจตคติที่ดี และมีทักษะในการคิดวิเคราะห์ สามารถนำประสบการณ์ และเทคนิคกระบวนการที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้อันจะส่งผลให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ได้อย่างเต็มศักยภาพ สอดคล้องกับวัชร เล่าเรียนดี (2550, หน้า 1) และชนาธิป พรกุล (2554, หน้า 51) ที่กล่าวว่า การสอนให้ผู้เรียนคิดเป็นนั้นที่สำคัญครูต้องมีความสามารถในการคิด มีทักษะในการคิด และเป็นครูนึกคิดก่อน จึงจะสามารถสอนให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เพื่อให้ครูได้พัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถ เจตคติที่ดี และมีทักษะในการคิดวิเคราะห์สามารถนำประสบการณ์ และเทคนิคกระบวนการที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้อันจะส่งผลให้นักเรียนมีความคิดอย่างมีวิจารณญาณได้อย่างเต็มศักยภาพ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28
2. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และวิธีการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28
3. เพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

กรอบแนวคิดการวิจัย

1. แนวคิดและทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้
การวิจัยเพื่อพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ผู้วิจัยศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของ ทิศนา ขัมมณี และพมพันธ์ เดชะคุปต์ (2547, หน้า 1 - 7) สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2547, หน้า 13) อีระ ภูมิเจริญ (2550, หน้า 180 - 239) กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 1 - 72) สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา (2550, หน้า 20) นิชาภา พราวศรี (2551, หน้า 17) ณัฐพันธ์ เขจรนันท์ (2552, หน้า 287) และสังเคราะห์เป็นกรอบการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

- 1.1 การบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้
- 1.2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้
- 1.3 การใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน
- 1.4 การพัฒนาสื่อและนวัตกรรม
- 1.5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. โปรแกรมการพัฒนาครู

ผู้วิจัยสังเคราะห์องค์ประกอบของโปรแกรมการพัฒนาครูจากเอกสารต่าง ๆ ได้องค์ประกอบของโปรแกรม ดังนี้ (สุวิมล ว่องวานิช, 2544; Knowles, 1980; Barr and Keating, 1990; Stlyes, 1990; Houle, 1996; Caffarellam, 2002)

- 2.1 หลักการ
- 2.2 วัตถุประสงค์
- 2.3 เนื้อหา
- 2.4 วิธีการพัฒนา
- 2.5 การประเมินผล

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน โดยคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ทำการตรวจสอบความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของครู

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารฝ่ายวิชาการ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 จากโรงเรียน 35 แห่ง รวมจำนวน 1,875 คน

กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 129 คน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ และครูวิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และวิธีการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครู

ระยะที่ 3 การพัฒนาและประเมินโปรแกรมการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและรองผู้บริหารฝ่ายวิชาการ ได้มาโดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 5 คน เพื่อประเมินความเหมาะสมของโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 แบบประเมินที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของครูจากการปฏิบัติสำหรับโรงเรียนแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ตอนที่ 2 แบบประเมินความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ระยะที่ 2 แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ระยะที่ 3 แบบประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอหนังสือราชการในการเก็บข้อมูลจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

2. ติดต่อประสานงานกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความอนุเคราะห์ให้ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ระยะที่ 2

1. บันทึกเสนอคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ออกหนังสือราชการขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. นำหนังสือราชการเสนอผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบแล้วนำหนังสือที่ผ่านการพิจารณาแล้วเสนอต่อผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่ออำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยจัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ตามจำนวนกลุ่มตัวอย่าง 129 ฉบับ และนัดหมายเพื่อขอรับคืนภายใน 2 สัปดาห์ ที่ฝ่ายงานสารบรรณของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

ระยะที่ 3

ผู้วิจัยนำหนังสือราชการขอความอนุเคราะห์ พร้อมด้วยเอกสารโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติสำหรับโรงเรียน พร้อมแบบประเมินส่งให้กับผู้บริหารโรงเรียนที่เป็นผู้ทดลองใช้ ทั้ง 30 คน ด้วยตนเอง โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้ แบบประเมินโปรแกรมพัฒนา หลังจากที่ได้พัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติสำหรับโรงเรียนเสร็จเรียบร้อยแล้ว ได้นำส่งแบบประเมินและคู่มือการใช้โปรแกรมให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ทำการประเมิน ซึ่งผู้วิจัยได้นำส่งและรับคืนด้วยตนเอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1

นำแบบประเมินทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบ จากนั้นนำข้อมูลตอนที่ 1 และตอนที่ 2 ของแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2

1. ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาแต่ละฉบับ ไขว้วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

2. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพและขนาดของโรงเรียน วิเคราะห์โดยใช้ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3. นำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งหมดมาหาคะแนนตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ตามลำดับ ตามเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นต่อสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ระยะที่ 3

1. วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อจัดลำดับความสำคัญ (Modified Priority Needs Index: PNI_{modified}) นำผลที่ได้ไปใช้ในการออกแบบโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28

2. แปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ การแปลความหมายค่าเฉลี่ยของคะแนนเป็นตัวชี้วัด โดยอาศัยแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2553, หน้า 99 - 100) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.01 – 1.50 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ของครู ได้จากการคำนวณดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index = PNI) โดยใช้สูตรการคำนวณ PNI แบบปรับปรุงจากสูตรเดิม โดย นงลักษณ์ วิรัชชัย และสุวิมล ว่องวานิช (2550, หน้า 279) ดังนี้

สูตรคำนวณ PNI_{modified} (Priority Needs Index = PNI)

$$PNI_{modified} = (I-D)/D$$

PNI_{modified} แทน วิธีเรียงลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index)

I แทน ค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็นหรือความคาดหวัง (Importance)

D แทน ค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง (Degree of Success)

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบประเมินโปรแกรมการพัฒนาครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้ของครู และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมิน เพื่อดำเนินการจัดกระทำข้อมูลและวิเคราะห์ ใช้เกณฑ์ลิเคิร์ต (Likerts Scale) แบ่งเป็น 5 ระดับ

5 หมายถึง อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง อยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง อยู่ในระดับน้อยที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 ผู้วิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 28 มี 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน 4) ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม และ 5) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผลการประเมินองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พบว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ระหว่าง 0.80 - 1.00

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยรวมและเป็นรายด้าน ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก

3. โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีองค์ประกอบดังนี้ หลักการวัดผลประเมินผล เนื้อหา วิธีการพัฒนา และการประเมินผล ผู้วิจัยได้ออกแบบเนื้อหาของโปรแกรมโดยเน้นเนื้อหาตามคำขวัญนี้ ความต้องการจำเป็นที่มีความต้องการอันดับแรก คือ ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ด้านการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม ตามลำดับ วิธีการพัฒนา คือ การฝึกอบรม การใช้ระบบพี่เลี้ยง และการนิเทศ โดยมีกิจกรรมการประเมินความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมและการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผลการประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาการพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. องค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้ของครู มีองค์ประกอบจำนวน 5 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 2) ด้านการออกแบบการเรียนรู้ 3) ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน 4) ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม และ 5) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้วิจัยอภิปรายแต่ละองค์ประกอบ ดังนี้

1.1 ด้านการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ มีรายละเอียดตัวชี้วัด ดังนี้ การวิเคราะห์หลักสูตร ทักษะทางความคิด และการใช้วิธีการสอนที่หลากหลายทั้งนี้เพราะในการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ ครูผู้สอนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในหลักสูตรที่ตนจะใช้เป็นอย่างดี โดยศึกษาหลักการโครงสร้างและแนวการสอนที่หลักสูตรระบุไว้ให้เข้าใจ รวมทั้งศึกษาวัตถุประสงค์การเรียนรู้การสอนในกลุ่มวิชาที่ตนรับผิดชอบอย่างละเอียด และสามารถนำความรู้วิชาวิทยาศาสตร์ที่สัมพันธ์กันมาบูรณาการเข้าด้วยกันหรือผสมผสานได้อย่างกลมกลืน เพื่อนำมาจัดการเรียนการสอนภายใต้หัวข้อเดียวกัน เชื่อมโยงกันเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยมีการเน้นองค์รวมของเนื้อหามากกว่าองค์ความรู้ของแต่ละรายวิชา และเน้นการสร้างความรู้ของผู้เรียนมากกว่าการให้เนื้อหาโดยครูเป็นผู้กำหนดการจัดการเรียนการสอนในการเขียนแผนการสอนของครูผู้สอนแบ่งออก ดังนี้ 1) การบูรณาการภายในวิชาที่มีจุดเน้นอยู่ในวิชาเดียวกันอาจนำวิชาต่าง ๆ ที่สัมพันธ์กันมาบูรณาการกันเองในวิชานั้นและไม่แยกหรือขยายไปต่างวิชาอื่น 2) การบูรณาการระหว่างวิชาที่มีจุดเน้นอยู่ที่การนำวิชาอื่นเข้าเชื่อมโยงด้วยกัน ตั้งแต่ 2 วิชาขึ้นไป โดยภายใต้หัวข้อเดียวกันว่าวิชาใดที่สามารถนำเข้ามาบูรณาการด้วยกันได้ ไม่จำเป็นต้องว่าต้องทุกวิชา หรืออาจครบทุกวิชาหรือทุกกลุ่มประสบการณ์ก็ได้เป็นการนำวิชาหรือศาสตร์ต่าง ๆ เชื่อมโยงกันภายใต้หัวข้อเดียวกัน ประโยชน์ของการบูรณาการ ได้แก่ ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนที่ลึกซึ้งและมีลักษณะใกล้เคียงกับชีวิตจริง ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ความเข้าใจในลักษณะองค์รวมช่วยให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ความเข้าใจจากสิ่งต่าง ๆ ที่มีอยู่รอบตัว เป็นแนวทางที่ช่วยให้ครูได้ทำงานร่วมกันหรือประสานงานร่วมกันอย่างมีความสุขและส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้คิดวิธีการหรือนำเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้

1.2 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ มีรายละเอียดตัวชี้วัด ดังนี้ การสร้างแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การกำหนดผลการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ การประเมินผลผลการออกแบบการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสมรรถนะด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนทุกคนเป็นนักออกแบบการเรียนรู้ สามารถคัดสรรประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้ โดยเริ่มจากการวิเคราะห์หลักสูตร การสร้างแผนจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การกำหนดผลการเรียนรู้ เข้าใจองค์ประกอบของการสร้างแผน การจัดการเรียนรู้ มีความเข้าใจความสัมพันธ์ของโครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ และตัวชี้วัดตามหลักสูตร และเปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ หากผู้เรียนบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ ต้องมีหลักฐานบ่งชี้ว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วจึงออกแบบการเรียนการสอนในท้ายที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ ประสาท เนืองเฉลิม (2554) สรุปว่ากระบวนการออกแบบเป็นการเชื่อมโยงมาตรฐานการเรียนรู้สู่การสอน ผู้สอนต้องคำนึงถึงบทบาทตนเอง ในฐานะที่เป็นนักวัดผลและนักออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างมืออาชีพและสามารถพัฒนากระบวนการเรียนการสอนของผู้สอนไม่มีการเชื่อมโยงบูรณาการกับสาระวิชาอื่น ๆ โดยเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิด

1.3 ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน มีรายละเอียดตัวชี้วัด ดังนี้ ครูต้องมีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการคิดวิเคราะห์ การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง และการส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้ ทั้งนี้เพราะการเรียนการสอนที่จัดเนื้อหากิจกรรมสอดคล้องกับการดำรงชีวิตที่เหมาะสมกับความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเป็นการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง คิดค้นคว้าหาความรู้และลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน ผู้สอนทำหน้าที่เป็นเพียงผู้แนะนำหรือให้คำปรึกษาในการเรียน เป็นการเรียนที่เน้นให้ผู้เรียนได้รู้วิธีการหาความรู้ โดยครูนำหลักการการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์มาใช้ได้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้หลักการทฤษฎีมาประยุกต์ใช้ได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ สำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ (2545, หน้า 47) ได้อธิบายว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่มุ่งประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ มีทักษะในการแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย สามารถนำวิธีการเรียนรู้ไปใช้ในชีวิตจริงได้และทุกฝ่ายมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนเพื่อพัฒนาผู้เรียน

1.4 ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมที่เน้นการคิดวิเคราะห์ มีรายละเอียดตัวชี้วัด ดังนี้ ความรู้และสามารถผลิตสื่อนวัตกรรมเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการเรียนรู้ทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสื่อมีบทบาทสำคัญที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยสื่อจะทำหน้าที่ถ่ายทอดความรู้ความเข้าใจ ความรู้สึก และเพิ่มพูนทักษะประสบการณ์ให้ผู้เรียน สื่อการเรียนรู้เป็นเครื่องมือส่งเสริมสนับสนุนการจัดการกระบวนการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าถึงความรู้ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้หลากหลายประเภททั้งสื่อธรรมชาติ สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อเทคโนโลยี และเครือข่ายการเรียนรู้ต่าง ๆ ที่มีในท้องถิ่น การเลือกใช้สื่อให้มีความเหมาะสมกับระดับพัฒนาการและการเรียนรู้ที่หลากหลายของผู้เรียนในการจัดทำสื่อ การเลือกใช้ และการประเมินคุณภาพสื่อการเรียนรู้ที่ใช้ในสถานศึกษา ควรคำนึงถึงหลักการสำคัญของสื่อการเรียนรู้ เช่น ความสอดคล้องกับหลักสูตร วัตถุประสงค์การเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนเนื้อหา มีความถูกต้องประโยชน์ของการใช้สื่อการเรียนรู้ ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจความคิดรวบยอดได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น ผู้เรียนมองเห็นสิ่งที่กำลังเรียนรู้ได้อย่างเป็นรูปธรรมและเป็นกระบวนการ ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง สร้างสภาพแวดล้อมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่แปลกใหม่ น่าสนใจและทำให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น ส่งเสริมความอยากรู้อยากเห็น ส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้เรียนที่มีความสนใจและความสามารถในการเรียนรู้ที่ต่างกัน

1.5 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีรายละเอียดตัวชี้วัดดังนี้ การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมิน การวัดและประเมินผลตามสภาพจริง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในการวัดและประเมินผล การเรียนรู้ ครูจะต้องออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลสำหรับการจัดการเรียนเพื่อที่จะทราบว่าการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่เพียงใด จำเป็นต้องมีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน ในอดีตการวัดและประเมินผลส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการใช้ข้อสอบ ซึ่งไม่สามารถสนองเจตนารมณ์การเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนคิด ลงมือปฏิบัติด้วยกระบวนการหลากหลายเพื่อสร้างองค์ความรู้ ดังนั้น ผู้สอนต้องตระหนักว่าการเรียนการสอนและการวัดผลประเมินผลเป็นกระบวนการเดียวกัน และจะต้องวางแผนไปพร้อม ๆ กัน สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2543, หน้า 7 - 8) สรุปว่าการวัดและประเมินการเรียนรู้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนที่ครูผู้สอนต้องกระทำอย่างต่อเนื่องทั้งก่อน ระหว่างและเสร็จสิ้นการเรียนการสอน โดยจะต้องครอบคลุมทั้งด้านความรู้ ทักษะ ลักษณะนิสัยและคุณธรรม โดยเน้นที่การพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญและจะต้องตอบสนองต่อเป้าหมายการเรียนรู้ระดับบุคคล สถานศึกษา ชุมชนและประเทศ

2. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยรวมและเป็นรายด้าน ทุกด้านอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์โดยรวมและเป็นรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วรนิษฐา เลขนอก (2560) พบว่า สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษา โดยรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ในการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้สำหรับสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดและรายด้านอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภารัตน์ ขวัญบาง (2560) พบว่า ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการคิด

วิเคราะห์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 มีสภาพปัจจุบันทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาสภาพที่พึงประสงค์ในการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า

2.1 ด้านการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ สภาพปัจจุบันพบว่าการวางแผนจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนจัดหมวดหมู่ได้ มีการปฏิบัติที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และสภาพที่พึงประสงค์ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากลำดับแรก คือ การใช้วิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนเชื่อมโยงความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ได้ ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องมีแนวทางปฏิบัติโดยการให้ความรู้เกี่ยวกับการวางแผนจัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนที่หลากหลายเพื่อให้ผู้เรียนจัดหมวดหมู่ได้ การสร้างความตระหนักให้แก่บุคลากรให้เห็นความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องร่วมมือกันบริหารหลักสูตรการประมวลแผนการดำเนินการใช้หลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ของผู้บริหารและบุคลากรในโรงเรียน

2.2 ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สภาพปัจจุบัน พบว่า การเผยแพร่ผลงานเพื่อขอรับคำแนะนำจากสถานศึกษามีการปฏิบัติที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และสภาพที่พึงประสงค์ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากอันดับแรก คือ ความเข้าใจในการประเมินผลการออกแบบเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องมีแนวทางปฏิบัติโดยการฝึกอบรมและพัฒนาให้ครูเกิดความรู้ในกระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ครูมีความรู้เกี่ยวกับโครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดตามหลักสูตร ส่งเสริมให้ครูทำหน่วยการเรียนรู้โดยวิเคราะห์จากมาตรฐานและตัวชี้วัดด้วยวิธีการระดมความคิดเห็นการออกแบบหน่วยการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ครูร่วมกันทำหน่วยการเรียนรู้และร่วมกันทำงานเป็นทีม และจัดครูที่เลี้ยงแนะนำช่วยเหลือ

2.3 ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอนด้านการคิดวิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน พบว่า การนำหลักการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการคิดวิเคราะห์มาใช้ได้อย่างเหมาะสมมีการปฏิบัติที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และสภาพที่พึงประสงค์ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากอันดับแรก คือ การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ผู้เรียนสรุปความจากข้อมูลต่าง ๆ ได้ ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องมีแนวทางปฏิบัติ คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจในรูปแบบ เทคนิค วิธีการสอนที่เหมาะสม ด้วยวิธีการสาธิต การสอน การจัดประชุมปฏิบัติการ และใช้กระบวนการที่เลี้ยง

2.4 ด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรมที่เน้นการคิดวิเคราะห์ สภาพปัจจุบัน พบว่า การสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านทักษะการคิดวิเคราะห์มีการปฏิบัติที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และสภาพที่พึงประสงค์ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากลำดับแรก คือ การซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการใช้สอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น สถานศึกษาจะต้องมีแนวทางปฏิบัติ คือ การส่งเสริมให้มีความรู้ด้านการพัฒนาวัตกรรมและเทคโนโลยี ด้วยการฝึกอบรมหลักการใช้และพัฒนาสื่อและนวัตกรรม การจัดการนิเทศการใช้สื่อ การสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการซ่อมบำรุงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์เพื่อการใช้สอยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการฝึกอบรมให้ความรู้แก่ครู

2.5 ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ สภาพปัจจุบัน พบว่า การออกแบบวิธีการวัดและประเมินผลอย่างหลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้และผู้เรียน และครูขาดความรู้ความเข้าใจในหลักและทฤษฎีของการวัดผลและประเมินผลตามสภาพจริงมีการปฏิบัติที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และสภาพที่พึงประสงค์ที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากอันดับแรก คือ การนำผลการประเมินการเรียนรู้มาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น สถานศึกษาควรมีแนวทางปฏิบัติโดยการส่งเสริมให้ครูมีความรู้เกี่ยวกับการวัดผลประเมินผลด้วยการประชุมปฏิบัติการการวัดผลประเมินผลตามหลักสูตร และสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการวัดผลตามสภาพจริง

3. โปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีองค์ประกอบดังนี้ หลักการ วัดผลประเมินผล เนื้อหา วิธีการพัฒนา และการประเมินผล ผู้วิจัยได้ออกแบบเนื้อหาของโปรแกรมโดยเน้นเนื้อหาตามค่าดัชนีความต้องการจำเป็นที่มีความต้องการอันดับแรก คือ ด้านการใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการออกแบบการเรียนรู้ ด้านการบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาสื่อและนวัตกรรม ตามลำดับ วิธีการพัฒนา คือ การฝึกอบรม การใช้ระบบที่เลี้ยง และการนิเทศ โดยมีกิจกรรมการประเมินความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม และการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ผลการประเมินโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ผู้วิจัยได้สร้างกระบวนการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครูกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยแยกออกเป็น 5 Module ดังนี้ Module 1 การบูรณาการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ เนื้อหาในโมดูลนี้เป็นการส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการวิเคราะห์หลักสูตร การบูรณาการการฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ที่เหมาะสม และมีวิธีการสอนที่หลากหลาย เนื้อหาจึงมุ่งให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิเคราะห์หลักสูตร การสร้างและพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางและท้องถิ่น Module 2 การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับวัยและความ

ต้องการของผู้เรียน การกำหนดผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่เน้นการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประยุกต์ ริเริ่มที่เหมาะสมกับสาระการเรียนรู้ การจัดทำแผนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยบูรณาการอย่างสอดคล้องเชื่อมโยงกัน และมีการนำผลการออกแบบการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้และปรับใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสมและเกิดผลกับผู้เรียนตามที่คาดหวัง ประเมินผลการออกแบบการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ปรับปรุง/พัฒนา Module 3 การใช้รูปแบบและเทคนิควิธีการสอน เนื้อหาในโมดูลนี้เป็นการพัฒนาครูให้มีความเข้าใจในกระบวนการเรียนรู้โดยการนำรูปแบบและเทคนิควิธีการสอนต่าง ๆ มาใช้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนการส่งเสริมบรรยากาศในการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ Module 4 การพัฒนาสื่อและนวัตกรรม เนื้อหาในโมดูลนี้เป็นการพัฒนาครูให้มีความรู้เรื่องการผลิตและใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์สนับสนุนการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ การสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการผลิตสื่อ/นวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ Module 5 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เนื้อหาในโมดูลนี้เป็นการพัฒนาครูให้มีความรู้และประเมินผลอย่างหลากหลาย สามารถสร้างเครื่องมือวัดประเมินผลที่เหมาะสม โดยวัดประเมินผลตามสภาพจริง และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ วิธีการพัฒนา คือ การฝึกอบรม การใช้ระบบพี่เลี้ยง และการนิเทศ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อีสานก น้อยโสะ (2555) พบว่า ครูควรมีความรู้ในเรื่องที่สอน และถ่ายทอดไปยังผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารจะต้องกำชับดูแลให้ครูอิสานกศึกษาเตรียมแผนการสอน เขียนแผน การสอนเป็นรายชั่วโมง ใช้สื่ออย่างหลากหลาย วัดผลประเมินผล จัดให้มีการอบรมทักษะวิธีการสอนใหม่ ๆ จะต้องมีการนิเทศติดตามการสอนอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินความรู้ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมและมีการประเมินความพึงพอใจของผู้เข้าร่วมโปรแกรมผลการประเมินโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะครูด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า มีความเหมาะสมและความเป็นไปอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะก่อนการสร้างโปรแกรมผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดหลักการเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมและการสังเคราะห์กระบวนการพัฒนาโปรแกรม ผู้วิจัยสรุปได้ว่า โปรแกรม คือ ชุดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ออกแบบพัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎี หลักการ เพื่อใช้เป็นแนวทางการพัฒนาปรับปรุง แก้ไข เพิ่มเติมความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ของผู้เข้าร่วมโปรแกรม ประกอบด้วย 1) องค์ประกอบของโปรแกรม 2) กระบวนการพัฒนาโปรแกรม ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ปริญญา มีสุข (2552 หน้า 56) ที่ให้ความหมายของโปรแกรมการพัฒนาทางวิชาชีพของครูว่าเป็นระบบแผนโครงสร้างที่กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ที่ออกแบบมาเพื่อช่วยเหลือครูให้ทำกิจกรรมกับเพื่อนร่วมงาน โดยทุกกิจกรรมล้วนมีทางแนวทางเพื่อจุดมุ่งหมายเดียวกัน คือ เพื่อการปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานของครู และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุภารัตน์ ขวัญบุบ (2560, หน้า 67) พบว่า การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์มีองค์ประกอบ ดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา รูปแบบวิธีการพัฒนา สื่อและทรัพยากร การวัดและประเมินผล เพื่อให้ครูสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการคิดวิเคราะห์ มีรูปแบบวิธีการพัฒนา ได้แก่ การอบรมเชิงปฏิบัติการ 1 วัน ที่ประกอบด้วย การให้ความรู้ตามองค์ประกอบ 4 ด้าน การฝึกปฏิบัติเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการการคิดวิเคราะห์ และการนิเทศการปฏิบัติการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ในห้องเรียน จำนวน 2 ครั้ง และร่วมสะท้อนผลการสังเกตการสอนของครูที่เข้าอบรมกับผู้นิเทศ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

การพัฒนาโปรแกรมพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จะประสบความสำเร็จได้มากน้อยเพียงใดนั้น มีปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการพัฒนา ดังนี้

1.1 สถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูเกิดความรู้ความเข้าใจในรูปแบบ เทคนิค วิธีการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญด้วยวิธีการสาธิตการสอน การจัดประชุมปฏิบัติการ และใช้พี่เลี้ยง

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญต่อการเสริมสร้างการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ของครู โดยสร้างความตระหนักและจัดโปรแกรมฯ นี้เป็นหลักสูตรระยะสั้นเพื่อเสริมทักษะให้กับบุคลากรครูในสถานศึกษาอย่างจริงจังและต่อเนื่อง

1.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดให้มีระบบการติดตามประเมินผลการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการคิดวิเคราะห์ของครูเป็นระยะและต่อเนื่อง มีการจัดกิจกรรมเพื่อกระตุ้นให้ครูมีความตระหนักและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาต้องมีนโยบายที่ชัดเจนในการกำหนดให้ครูทุกคนจะต้องเข้ารับการพัฒนามาตรฐานนี้ และกำหนดเกณฑ์การผ่านการพัฒนา รวมถึงการกำหนดเป็นนโยบายให้โปรแกรมนี้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการประเมินผลการปฏิบัติงาน

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้วิธีในการพัฒนาที่แตกต่างกันและหลากหลายมากขึ้น เพื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาและหาวิธีการที่ทำให้เกิดการพัฒนามรรณที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

2.2 ควรทำการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครูด้านอื่น ๆ เช่น ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น

2.3 ควรทำการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมพัฒนาส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ของครูตามมาตรฐานความรู้ของกระทรวงศึกษาธิการ

เอกสารอ้างอิง

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

ชนาธิป พรกุล. (2554). *การสอนกระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วี พรินท์ (1991) จำกัด.

ทิตินา เขมมณี. (2544). *วิทยาการด้านการคิด*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปเมเนจเม้นท์.

ปริญญา มีสุข. (2552). *ผลของการออกแบบโปรแกรมการพัฒนาทางวิชาชีพแบบมีส่วนร่วมของครู*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธีระ รุญเจริญ. (2550). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดการและบริหารการศึกษา ยุคปฏิรูปการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: บริษัท แอล. ที. เพรส จำกัด.

ประสาธน์ เถื่อนเฉลิม. (2557). *หลักสูตรการศึกษา*. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

พรนพ พุกพันธ์. (2557). *ภาวะผู้นำและการจูงใจ*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.

พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพรทิพย์ แข็งขัน. (2551). *รายงานการวิจัยสมรรถนะครูและแนวทางการพัฒนาครูในสังคมที่เปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ.

วรนิษฐา เลขนอก. (2560). *โปรแกรมการพัฒนาครูด้านการจัดการเรียนรู้ สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานการศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 6*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

วัชรวิทย์ เล่าเรียนดี. (2550). *การนิเทศการสอน สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ*. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *สู่การสร้างสรรค์สูงส่งเต็มศักยภาพการจัดการความรู้ในมหาวิทยาลัย*. วารสารศูนย์บริการวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 11(3), 3 - 7.

วิเชียร วิทยอุดม. (2550). *ภาวะผู้นำฉบับก้าวหน้า*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์มและโซเท็กซ์.

วิโรจน์ สารัตนะ. (2548). *โรงเรียนองค์การแห่งการเรียนรู้กรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

ศิริชัย กาญจนวาสี. (2543). *การประเมินการศึกษาและการสอน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานมาตรฐานอุดมศึกษา.

สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา. (2550). *การพัฒนาครู*. เข้าถึงได้จาก

<http://www.udes2.go.th/newup/id-pla/present1.ppt.269>. 30 มีนาคม 2559.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2554). *การวัดผลประเมินผลกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.

สันต์ ศูนย์กลาง. (2551). *การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะการปฏิบัติวิชาชีพเพื่อพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวมสำหรับครูระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วิทยานิพนธ์ กศ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2556). *ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง*. กรุงเทพฯ: บริษัทพริกหวาน กราฟฟิก จำกัด.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2555). *คู่มือ การประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (2554 -2558) ระดับอุดมศึกษา ฉบับสถานศึกษา*. แก้ไขเพิ่มเติม พฤศจิกายน 2554. กรุงเทพฯ: สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน).

สุรัตน์ ขวัญบาง. (2560). *โปรแกรมพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Bar, M.J. and L.A. Keating. (1990). *Introduction: Elements of Program Development*. San Francisco: Jossey-Bass.

Caffarella, R. (2002). *Planning Programs for Adult Learners: A Practical Guide for Educators, Trainers, and Staff Developers*. New York: Jossey - Bass.

Houle, C.O. (1996). *The Design of Education*. (2nded). San Francisco: Jossey-Bass.

Knowles, M. (1980). *The Modern Practice of Adult Education: What is Andragogy*. Chicago: Follet.

การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี

SELF-CONDUCTING WITHIN THE CODE OF PROFESSIONAL ETHICS OF TEACHERS IN SCHOOLS UNDER LOCAL
ADMINISTRATIVE ORGANIZATIONS IN NONG KHAIE DISTRICT, SARABURI PROVINCE

นาฏยา พันหาบ และ พรศิริมา บุรณะพันธ์*

Nattaya Phanhap and Phornsirima Buranaphan*

สาขาการบริหารการศึกษา วิทยาลัยเทคโนโลยีสยาม กรุงเทพมหานคร 10600

Program in Educational Administration, Siamtechnology Bangkok 10600, Thailand

*Corresponding author: E-mail: Phornsirimab@siamtech.ac.th

รับบทความ 10 มกราคม 2562 แก้ไขบทความ 11 กันยายน 2562 ตอบรับบทความ 21 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี ได้แก่ ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง ด้านจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ ด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และด้านจรรยาบรรณต่อสังคม และเพื่อเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ ได้แก่ ครูในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี จำนวน 118 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าอำนาจจำแนก เท่ากับ 0.60 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.96 สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test และ One-Way ANOVA

ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี โดยภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง ($\bar{X} = 4.15$) ด้านจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.05$) ด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.05$) ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ ($\bar{X} = 4.04$) และด้านจรรยาบรรณต่อสังคม ($\bar{X} = 3.96$) ครูในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี ที่มีเพศต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในภาพรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน ส่วนครูในโรงเรียนที่มีระดับการศึกษา ทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้านมีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ครูในโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู ($\bar{X} = 4.33$) สูงกว่าครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ($\bar{X} = 3.91$) และประสบการณ์ทำงานต่างกัน ทั้งภาพรวมและรายด้านทุกด้านมีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยครูที่มีประสบการณ์ทำงาน 11 - 20 ปี มีความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู ($\bar{X} = 4.23$) สูงกว่า ครูที่มีประสบการณ์ทำงาน 21 ปี ขึ้นไป ($\bar{X} = 4.13$) และครูที่มีประสบการณ์ทำงานไม่เกิน 10 ปี ($\bar{X} = 3.72$) ผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคว จังหวัดสระบุรี อยู่ในระดับมากทุกด้าน สามารถเป็นแบบอย่างเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพให้กับครูที่มีประสบการณ์น้อยหรือครูที่บรรจุใหม่เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การปฏิบัติตนของครู, จรรยาบรรณของวิชาชีพครู

ABSTRACT

The purposes of this research were to examine teachers' self-conducting within the code of professional ethics of teachers in schools under the Local Administrative Organizations (LAOs) in Nong Khaie district, Saraburi province. The code of professional ethics included personal ethics, professional ethics, client centered ethics, collegial ethics, and societal ethics, and to compare the self-conducting of the code of professional ethics of

teachers classified by gender, educational level, and work experiences. The sample, obtained through simple random sampling, consisted of 118 teachers in schools under the LAOs in Nong Khae district, Saraburi province. The sample size was determined using the Krecie and Morgan's table, and a simple random sampling. The research instrument was a 5-level rating scale questionnaire with a discriminative power of 0.60 and a reliability of 0.96. The statistics employed for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and One-Way ANOVA.

The results revealed that the self-conducting within the code of professional ethics of teachers in schools under the LAOs in Nong Khae district, Saraburi province, overall and each aspect was at a high level ($\bar{X} = 4.05$), and arranged in a descending order as follows: personal ethics ($\bar{X} = 4.15$), professional ethics ($\bar{X} = 4.05$), and collegial ethics, ($\bar{X} = 4.05$), client centered ethics ($\bar{X} = 4.04$), and societal ethics ($\bar{X} = 3.96$). In terms of gender, teachers' opinions were not different in overall and each aspect. In terms of educational level, teachers' opinions were significantly different at the 0.05 level in overall and each aspect. The opinions of teachers holding a bachelor degree ($\bar{X} = 4.33$) were higher than the teachers with a bachelor degree ($\bar{X} = 3.91$). In terms of work experiences, teachers' opinions were significantly different at the 0.05 level in overall and each aspect. The opinions of teachers with work experiences from 11 to 20 years reached the highest level ($\bar{X} = 4.23$), and higher than ones with over 20 year-work experiences ($\bar{X} = 4.13$), and ones with lower than 10 year-work experiences ($\bar{X} = 3.72$). This research could be concluded that the self-conducting on the code of professional ethics of teachers in schools under the LAOs in Nong Khae district, Saraburi province was, overall and each aspect, at a high level. The teachers were exemplary concerning continuous professional self-development for teachers with limited work experiences or new experienced teachers.

Keywords: Teachers' Self - Conducting, Code of Professional Ethics

บทนำ

พระราชบัญญัติสภาครู และบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 มาตรา 49 กำหนดให้มีมาตรฐานวิชาชีพ 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ 2) มาตรฐานการปฏิบัติงาน และ 3) มาตรฐานการปฏิบัติตน หรือ จรรยาบรรณวิชาชีพ โดยจรรยาบรรณวิชาชีพครูนั้น ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องปฏิบัติตามโดยมีจรรยาบรรณวิชาชีพเป็นแนวทางในการประพฤติปฏิบัติ หากผู้ประกอบวิชาชีพครูประพฤติผิดจรรยาบรรณของวิชาชีพ จนเกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น จนได้รับการร้องเรียนถึงคุรุสภาแล้ว ผู้นั้นอาจถูกวินิจัยชี้ขาดลงโทษได้ (หทัยรัตน์ ดุจจานุทัศน์, 2559, หน้า 29) และแนวทางในการปฏิบัติของวิชาชีพครูนั้น ได้กำหนดไว้ในข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยแบบแผนพฤติกรรมตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2556 และข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยการพิจารณาการประพฤติผิดจรรยาบรรณวิชาชีพ พ.ศ. 2549 เป็นแนวปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม โดยแบ่งจรรยาบรรณครูออกเป็น 5 ด้าน ได้แก่ 1) จรรยาบรรณต่อตนเอง 2) จรรยาบรรณต่อวิชาชีพ 3) จรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ 4) จรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และ 5) จรรยาบรรณต่อสังคม (เลขาธิการคุรุสภา, 2552, หน้า 1)

ปัจจุบัน อาชีพครูมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศเพราะครูเป็นผู้กำหนดอนาคตของคนในชาติ เป็นผู้เตรียมเยาวชนของชาติให้มีคุณภาพทั้งทางด้านการถ่ายทอดความรู้ การฝึกทักษะวิชาชีพ ทักษะชีวิต และการประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู จากหน้าที่สำคัญดังกล่าวทำให้ครูมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนคติและพฤติกรรมของเยาวชนของชาติ โดยการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนั้น สามารถเป็นได้ทั้งทางบวกและทางลบ ซึ่งวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพที่ได้รับการยกย่องให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง และผู้ประกอบวิชาชีพนี้ต้องประกอบวิชาชีพด้วยวิธีแห่งปัญญา (Intellectual Method) และที่สำคัญต้องมีจรรยาบรรณของวิชาชีพ (Professional ethics) แต่ในสภาวะปัจจุบันที่สังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เครื่องอำนวยความสะดวกต่าง ๆ เข้ามามีบทบาทมากมาย ทำให้พฤติกรรมของครูเปลี่ยนแปลงไป ครูสนใจให้ความสำคัญกับด้านวัตถุนิยมแทนที่จะทุ่มเทให้การปลูกฝังเยาวชน นอกจากนี้ยัง พบว่า ข้าราชการหน้าหนังสือพิมพ์เกี่ยวกับพฤติกรรมของครู ครูจำนวนมากทำผิดวินัย ถูกลงโทษทางวินัย ประพฤติชั่ว เช่น ชู้สาว เล่นการพนัน ดื่มสุรา ขาดจิตสำนึกสาธารณะ หลงใหลต่อความสะดวกสบาย ไม่คำนึงถึงคุณธรรมและจรรยาบรรณที่ตนต้องปฏิบัติ (มาลินี บุญยรัตพันธุ์, 2553, หน้า 12)

การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู องค์กรครูจำเป็นต้องทบทวนกลายำในการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ อยู่เสมอ และครูมักจะถูกละเลยในการปฏิบัติทำให้เกิดปัญหาขึ้นมาในโรงเรียน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี ว่าข้าราชการครูมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติตนอย่างไร อยู่ในระดับใด โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ต่อผู้บริหารโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุง ไปประยุกต์ใช้กับครู ทำให้ทราบถึงข้อเท็จจริงของการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ครูตระหนักต่อการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อจะนำตนไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพเป็นที่ยอมรับศรัทธาของสังคมที่มีต่อผู้ประกอบวิชาชีพครู และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

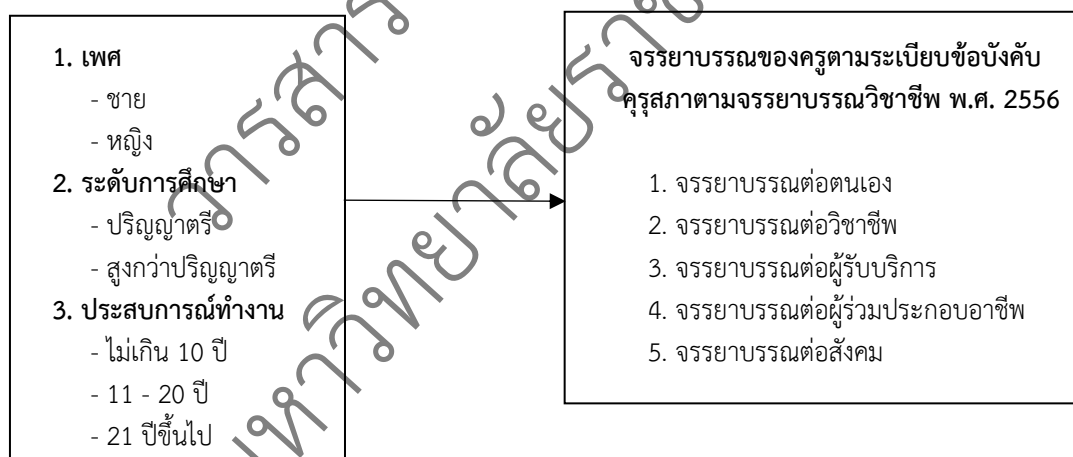
ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครูโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี ว่าครูมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติตนอย่างไร อยู่ในระดับใด โดยข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย ต่อผู้บริหารโรงเรียนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการวางแผนพัฒนาและปรับปรุงไปประยุกต์ใช้กับครู เพื่อจะพัฒนาไปสู่ความเป็นครูมืออาชีพเป็นที่ยอมรับศรัทธาของสังคมที่มีต่อผู้ประกอบวิชาชีพครู และพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูจำแนกตาม เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ทำงาน

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยยึดหลักข้อบังคับว่าด้วยจรรยาบรรณของวิชาชีพตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยแบบแผนพฤติกรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ พ.ศ. 2556 ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ครูในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี จำนวน 7 โรงเรียน โดยมีครู จำนวน 170 คน (องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสระบุรี, 2559)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ กำหนดจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้จำนวน 118 คน และใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของจำนวนครูในแต่ละโรงเรียน โดยการใช้การสุ่มอย่างง่ายในแต่ละโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่างครูเพศชาย จำนวน 39 คน และ ครูเพศหญิง จำนวน 79 คน มีการศึกษาระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 78 คน

และระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 40 คน และมีประสบการณ์การทำงานไม่เกิน 10 ปี จำนวน 35 คน มีประสบการณ์การทำงาน 11 - 20 ปี จำนวน 50 คน และมีประสบการณ์การทำงาน 21 ปีขึ้นไป จำนวน 33 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ที่เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ซึ่งได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมาประกอบในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามแบบรายการ (Checklist) ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ทำงานของครูในสถานศึกษาสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความเห็นต่อระดับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

วิธีรวบรวมข้อมูล

มีขั้นตอนการสร้างเครื่องมือวิจัยและการรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดของเนื้อหาจากเอกสาร ตำรา วารสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับจรรยาบรรณวิชาชีพครู
2. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องตามนิยามศัพท์ครอบคลุมตัวแปรที่จะศึกษา
3. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างความมุ่งหมายของการวิจัยกับข้อคำถาม แล้วนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ แบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 - 1.00
4. นำแบบสอบถามที่ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และไปทดลองใช้ (Try Out) กับครูในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ จำนวน 30 คน นำมาหาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อและคะแนนรวม (Item total Correlation) มีค่าเท่ากับ 0.60 แล้วนำข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนกเข้าเกณฑ์มาวิเคราะห์ ส่วนการวิเคราะห์เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ตามวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha - coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.967
5. นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้ได้เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์นำไปใช้เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัยด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีลำดับขั้นตอน คือ

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)
2. วิเคราะห์การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน เพื่อทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่อิสระต่อกันจำแนกตามเพศ และระดับการศึกษา ด้วยสถิติการทดสอบที (t - test) แบบ Independent Samples และทดสอบนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ที่อิสระต่อกันจำแนกตามประสบการณ์ทำงานของครู ในสถานศึกษา ด้วยสถิติการทดสอบแอฟ (F - test) แบบวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) และเมื่อพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธีการของ เชฟเฟ (Scheffe's Method) โดยนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง
4. วิเคราะห์ข้อเสนอแนะการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี

สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลและการทดสอบทางสถิติเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี สรุปข้อค้นพบการวิจัยได้ดังนี้

1. ระดับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน โดยรวมทั้ง 5 ด้านอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง มีระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.15$) รองลงมา คือ ด้านจรรยาบรรณ

ต่อวิชาชีพ และด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.05$) ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ ($\bar{X} = 4.04$) ส่วนด้านจรรยาบรรณต่อสังคม มีระดับมากค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.96$)

1.1 ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.30$) คือ ไม่เล่นการพนัน ไม่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด และอบายมุขทุกชนิด รองลงมา คือ มีการแต่งกายดี กิริยาสุภาพเรียบร้อย เหมาะสมกับกาลเทศะ ($\bar{X} = 4.27$) และข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 4.01$) คือ การติดตามข่าวสารเหตุการณ์ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองเพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ทันสมัยอยู่เสมอ

1.2 ด้านจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.15$) คือ มีการเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสมาชิกในองค์กร รองลงมา คือ ให้ความร่วมมือกับองค์กรวิชาชีพในการจัดกิจกรรมเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาตนเองและศิษย์ ($\bar{X} = 4.13$) และข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.92$) คือ ติดตามข่าวสารต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อองค์กรวิชาชีพเพื่อพัฒนางานในวิชาชีพ

1.3 ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.04$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.14$) คือ การปลูกฝังค่านิยม คุณธรรมที่ถูกต้องให้เกิดกับผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง รองลงมา คือ ปกป้องหรือกับครู ผู้ปกครอง เพื่อนนักเรียน เพื่อหาสาเหตุและวิธีแก้ปัญหาของศิษย์ ($\bar{X} = 4.13$) ส่วนข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.98$) คือ ให้ความสำคัญ เอาใจใส่ช่วยเหลือด้วยความรักและความเมตตาต่อศิษย์ โดยเสมอภาคกันทุกคน และให้ความสนใจต่อความคิด และความเห็นของศิษย์ และส่งเสริมให้แสดงออกตามความสามารถ ความต้องการและความสนใจได้อย่างเสรี

1.4 ด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.05$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.19$) คือ เมื่อมีผู้เข้าใจผิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเพื่อนครูและสถานศึกษา ชี้แจงข้อเท็จจริง และทำความเข้าใจให้ถูกต้อง รองลงมา คือ ไม่ปิดบังข้อมูลข่าวสารในการปฏิบัติงานจนทำให้เกิดความเสียหายต่องานหรือผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ ($\bar{X} = 4.16$) และข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.94$) คือ ช่วยเหลือให้คำปรึกษาในการจัดทำผลงานทางวิชาการกับเพื่อน

1.5 ด้านจรรยาบรรณต่อสังคม พบว่า ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.96$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 4.09$) คือ ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการเป็นหลักสูตรท้องถิ่น รองลงมา คือ ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาและปรับปรุงสภาพแวดล้อมในชุมชน ($\bar{X} = 4.05$) และข้อที่มีระดับมาก ค่าเฉลี่ยต่ำสุด ($\bar{X} = 3.88$) คือ ให้ความร่วมมือกับชุมชนในการประกอบกิจกรรมในวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ และกิจกรรมประเพณีอย่างสม่ำเสมอ

2. ผลการเปรียบเทียบการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ดังนี้

2.1 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตามเพศ โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า ไม่มีความแตกต่าง

2.2 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตามระดับการศึกษา โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ครูในโรงเรียนที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู ($\bar{X} = 4.33$) สูงกว่าครูที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ($\bar{X} = 3.91$)

2.3 การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ครูที่มีประสบการณ์ทำงาน 11 - 20 ปี มีความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู ($\bar{X} = 4.23$) สูงกว่า ครูที่มีประสบการณ์ทำงาน 21 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 4.13$) และครูที่มีประสบการณ์ทำงานไม่เกิน 10 ปี ($\bar{X} = 3.72$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย เรื่องการศึกษาการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอนองแคะ จังหวัดสระบุรี พบว่า การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน ภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ นัญจรงค์ เถลิ้มพงษ์ (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับการปฏิบัติตาม

จรรยาบรรณของวิชาชีพทางการศึกษาของผู้บริหารและครูผู้สอน ในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ผลการวิจัย พบว่า ระดับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพทางการศึกษาของครูผู้สอนในโรงเรียน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก ข้อค้นพบดังกล่าวแสดงว่า ครูในโรงเรียนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแคว จังหวัดสระบุรี มีความตระหนักว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง ผู้ประกอบวิชาชีพครูต้องประพฤติตนให้เหมาะสมกับความเป็นครูและต้องให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูอันเป็นหน้าที่ที่พึงปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย อำนวย อินทนาคา (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษาภาพรวมและทุกรายด้านอยู่ระดับมาก ผลการศึกษามีดังต่อไปนี้

1.1 ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสูงสุด คือ ไม่เล่นการพนัน ไม่เกี่ยวข้องกับยาเสพติด และอบายมุขทุกชนิด ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากมีองค์กรวิชาชีพครูหรือคุรุสภา มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ การออกและการเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อเป็นหลักประกันแก่สังคมว่าผู้ประกอบวิชาชีพครู จะต้องเป็นผู้ที่มีคุณภาพ มีมาตรฐานเหมาะสมกับเป็นผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูง ครูจึงต้องมีความประพฤติปฏิบัติต่อตนเองและต้องพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลาเพื่อเป็นแบบอย่างให้กับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนัย ชาตศิรี (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อค้นพบของการศึกษาในครั้งนี้ การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครูของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งในภาพรวมของจรรยาบรรณของวิชาชีพครูทุกด้านและจำแนกเป็นรายด้านทุกด้านและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก

1.2 ด้านจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสูงสุด คือ การเผยแพร่ผลงานทางด้านวิชาการที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองและสมาชิกในองค์กร อาจเนื่องมาจากครูในฐานะผู้พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นบุคคลที่อยู่ในความคาดหวังของสังคมสูงมาก ครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเอง พัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพ สร้างจิตสำนึก เสียสละ ยกย่องเชิดชูเกียรติภูมิขององค์กร ฉะนั้นครูจะต้องเป็นผู้รอบรู้ในเนื้อหาวิชา ครูจะต้องแตกฉานในทักษะและวิธีหาความรู้สมัยใหม่ เป็นผู้ที่มีหูตากว้างขวางเกี่ยวกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย ถนอมเงิน (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การปฏิบัติตามจรรยาบรรณครูของครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พบว่า การปฏิบัติตามจรรยาบรรณครูของครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

1.3 ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสูงสุด คือ การปลุกฝังค่านิยมคุณธรรมที่ถูกต้องให้เกิดกับผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากครูต้องส่งเสริมให้กำลังใจแก่ศิษย์และผู้รับบริการตามบทบาทหน้าที่ที่โดยเสมอ ต้องส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ทักษะและนิสัยที่ถูกต้องดีงามแก่ศิษย์ และผู้รับบริการตามบทบาทหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความบริสุทธิ์ใจ ต้องประพฤติปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ทั้งทางกาย วาจาและใจ เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์และความเป็นประชาธิปไตย เพื่อให้ผู้รับบริการกล้าที่จะแสดงออกตามความเหมาะสมกับสภาพการณ์ในปัจจุบัน ต้องไม่กระทำตนเป็นปฏิปักษ์ต่อความเจริญทางกาย สติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมของศิษย์ ครูต้องมีความมั่นคงทางอารมณ์มีมนุษยสัมพันธ์เป็นกันเองต่อผู้รับบริการ ย่อมแสดงให้เห็นว่าครูย่อมให้การดูแลช่วยเหลือแก่ศิษย์ด้วยความรักความเมตตาโดยไม่เรียกร้องผลประโยชน์ตอบแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ แก้วตา สุวรรณประทีป (2551, บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเรื่อง สภาพการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาบุรีรัมย์ ในภาพรวมและรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก

1.4 ด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสูงสุด คือ การมีผู้เข้าใจผิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของเพื่อนครูและสถานศึกษา ชี้แจงข้อเท็จจริง และทำความเข้าใจให้ถูกต้อง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการอยู่ร่วมกันในสังคมมักจะมีปัญหาเกิดขึ้นเสมอ โดยเฉพาะการกระทบกระทั่งกันด้วยวาจา ใจ และการเบียดเบียนกัน ครูจึงต้องพึงช่วยเหลือเกื้อกูลซึ่งกันและกันอย่างสร้างสรรค์ โดยยึดมั่นในระบบคุณธรรมสร้างสามัคคีในหมู่คณะ ให้เกียรติและแสดงความเคารพแก่เพื่อนครูที่อาวุโส ปฏิบัติตนเป็นผู้นำและผู้ตกเตือนที่ดีเมื่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพกระทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นริศรา เหมหงษา (2553, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครูของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 ผลการวิจัย พบว่า การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครูของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2 โดยภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยในระดับมาก

1.5 ด้านจรรยาบรรณต่อสังคม อยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยลำดับสูงสุด คือ การวิเคราะห์ปราชญ์และภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบูรณาการเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากครูมีความใกล้ชิดกับสังคมชุมชนมาก ซึ่งบางครั้งครูก็มาจากคนในชุมชน ครูเรียนรู้ขนบธรรมเนียมประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น ปราชญ์ชาวบ้านมาเป็นอย่างดี เข้าใจถ่องแท้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ให้ทันสมัย เป็นประโยชน์ต่อการศึกษา มีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หลักสูตรท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมให้ท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรของตนเองและให้นักเรียนเกิดความรักและผูกพันในท้องถิ่น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดนัย ชาติศรี (2554, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ข้อค้นพบของการศึกษาในครั้งนี้ การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครูของครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจันทบุรี ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งในภาพรวมของจรรยาบรรณของวิชาชีพครูทุกด้านและจำแนกเป็นรายด้านทุกด้านและรายข้อทุกข้ออยู่ในระดับมาก

2. ผลการเปรียบเทียบระดับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูจำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ทำงานต่างกัน พบว่า

2.1 การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตามเพศ ในภาพรวมและ รายด้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าวิชาชีพครูเป็นวิชาชีพชั้นสูง ซึ่งได้ถูกกำหนดให้เป็นวิชาชีพควบคุม ดังนั้น ผู้ประกอบวิชาชีพครูทุกคนก็ต้องประพฤติปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูภายใต้ข้อบังคับและเงื่อนไขของครูสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพเช่นเดียวกัน ผลของความคิดเห็นของบุคลากรทั้งสองกลุ่มที่มีต่อการปฏิบัติตนตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพเช่นเดียวกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธวัชชัย อนุอมเงิน (2550, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง การปฏิบัติตามจรรยาบรรณครูของครูผู้ปฏิบัติการสอน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 พบว่า การเปรียบเทียบการปฏิบัติตามจรรยาบรรณครูของครูผู้ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2 จำแนกตามเพศโดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิไลศ สุกุลรัตน์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครูในโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 จังหวัดจันทบุรี ผลการวิจัย พบว่า ครูที่มีเพศต่างกัน มีการรับรู้และมีสภาพการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ หทัยรัตน์ ดุจจานุทัศน์ (2559, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรม กับความตระหนักในจรรยาบรรณวิชาชีพครูของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า จำแนกตามเพศ ไม่มีความแตกต่าง

2.2 การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตามระดับการศึกษาที่ต่างกัน ในภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีวุฒิการศึกษาที่สูงกว่าปริญญาตรี ต้องมีความรับผิดชอบมากกว่าในระดับปริญญาตรี ฉะนั้นผู้ที่ได้รับการศึกษาสูงวก่เกิดความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น เกิดความรับผิดชอบมากขึ้น จะได้รับประสบการณ์ และมีมุมมองที่กว้างไกลออกไป และมีจิตสำนึกในการปฏิบัติหน้าที่มากขึ้น ครูที่มีความรู้ที่สูงมักเป็นผู้ที่ต้องการพัฒนาตนเอง เพื่อที่จะนำความรู้ที่นำมาพัฒนางานให้ก้าวหน้ามากขึ้น จึงมีความคิดเห็นต่อการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครูแตกต่างจากครูที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัทรา จวงอินทร์ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการศึกษาพฤติกรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพของข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ผลการวิจัย พบว่า จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ล้ำยุวณ กัมมกุล (2556, บทคัดย่อ) การศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดกระบี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13 กระบี่ ผลการวิจัย เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

2.3 การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู จำแนกตามประสบการณ์ทำงาน โดยภาพรวมและรายด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่มีประสบการณ์ในการสอนมานานมีความเข้าใจและปฏิบัติตามจรรยาบรรณได้ดีกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการสอนน้อย โดยข้าราชการครูที่มีประสบการณ์มาก ผ่านการฝึกประสบการณ์ในด้านการอบรมสัมมนา การศึกษาดูงาน การฝึกปฏิบัติเพื่อให้เกิดความรู้ สะสมความรู้ สะสมผลงาน การปฏิบัติงานที่มีคุณภาพ และส่งผลให้ครูมีความรู้ มีทักษะ เจตคติและได้รับการพัฒนามายาวนานแสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการปฏิบัติงานและสะสมประสบการณ์มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภัทรา จวงอินทร์ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการศึกษาพฤติกรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพของข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 ผลการวิจัย พบว่า จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน โดยรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลำยาญ กัณท์กุล (2556, บทคัดย่อ) การศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดกระบี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13 กระบี่ ผลการวิจัย พบว่า เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของข้าราชการครูอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้

1.1 ด้านจรรยาบรรณต่อตนเอง ครูควรตระหนักถึงการติดตามข่าวสารเหตุการณ์ด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมืองและการปกครองเพื่อพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ และเป็นตัวอย่างที่ดีต่อศิษย์และสังคม

1.2 ด้านจรรยาบรรณต่อวิชาชีพ ครูควรติดตามข่าวสารต่าง ๆ ที่อาจมีผลกระทบต่อองค์กรวิชาชีพเพื่อนำมาพัฒนางานในวิชาชีพ เพื่อยกระดับวิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูง และจะได้เป็นครูมืออาชีพที่ได้รับการยอมรับนับถือ

1.3 ด้านจรรยาบรรณต่อผู้รับบริการ ครูควรให้คำปรึกษา เอาใจใส่ช่วยเหลือด้วยความรักและความเมตตาต่อศิษย์โดยเสมอภาคกันทุกคน และให้ความสนใจต่อความคิด และความเห็นของศิษย์ และส่งเสริมให้แสดงออกตามความสามารถ ความต้องการและความสนใจได้อย่างเสรี ครูควรจัดกิจกรรมร่วมกันกับศิษย์เป็นครั้งคราว เพื่อศิษย์จะได้เกิดความคุ้นเคย และสามารถพูดคุยปรึกษาปัญหาต่าง ๆ ได้ด้วยความสนิทใจ และสร้างความภูมิใจให้แก่ศิษย์ โดยการรับฟังความคิดเห็น ยกย่อง ชมเชย

1.4 ด้านจรรยาบรรณต่อผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ ครูควรช่วยเหลือให้คำปรึกษาในการจัดทำผลงานทางวิชาการกับเพื่อนครู เพื่อเป็นการแสดงถึงความรักใคร่สามัคคีกันในกลุ่มคณะ และส่งผลให้การดำเนินงานในโรงเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.5 ด้านจรรยาบรรณต่อสังคม ครูควรให้ความร่วมมือกับชุมชนในการประกอบกิจกรรมในวันสำคัญของชาติ ศาสนา และพระมหากษัตริย์ และกิจกรรมประเพณีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อการสร้างความสัมพันธ์อันดี เป็นหนึ่งอันเดียวกันในชุมชน

1.6 แนวทางด้านการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครูในโรงเรียน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรดำเนินการ โดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี ควรสนับสนุนให้บุคลากรครูศึกษาต่อในระดับสูงกว่าปริญญาตรีให้มากขึ้น เพราะโดยภาพรวมจากการวิจัยครูที่สำเร็จการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี มีการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพสูงกว่าครูที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี ขณะเดียวกันควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพให้กับครูที่มีประสบการณ์น้อยหรือครูที่บรรจุใหม่ เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

1.7 ควรจัดกิจกรรมต่าง ๆ เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพให้กับครูในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี และทำการประเมินผลพัฒนาการของการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพให้กับครู เพื่อพัฒนาปรับปรุง ศักยภาพตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยใดบ้างทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกโรงเรียนที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของครู

2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครูกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน

2.3 การศึกษาความคิดเห็นเพิ่มเติมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา นักเรียน ผู้ปกครอง ที่มีต่อการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครู

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ ชินกะธรรม. (2550). การปฏิบัติงานตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2548 ของข้าราชการครู สังกัดศูนย์พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาพะลาน กองโพน ศูนย์ที่ 16 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- แก้วตา สุวรรณประทีป. (2551). สภาพการปฏิบัติตามจรรยาบรรณของครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ดนัย ชาตศรี. (2554). การศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครูของครูผู้สอน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี ตามความคิดเห็นของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ค.ม. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.

- จตุรงค์ ลิ่มไพบูลย์. (2556). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูของครูและผู้บริหารตามการรับรู้ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- เทอดไท คงงาม. (2551). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพครู พ.ศ. 2548 ของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ธวัชชัย ฅนอมเงิน. (2550). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของครูปฏิบัติการสอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชัยภูมิ เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- ณัญจรค์ เถลิ้มพงษ์. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานกับการปฏิบัติงานตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพทางการศึกษาของผู้บริหารและครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี. งานนิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นริศรา ภูดนตรี. (2557). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขตเบญจมิตร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4. การค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี.
- นริศรา เหมหงษา. (2553). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูของครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- เบญจวรรณ ปกป้อง. (2559). พฤติกรรมการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- มาลินี บุญยรัตน์. (2553). จรรยาบรรณวิชาชีพครูของมหาบัณฑิตหลักสูตรและการสอน. วารสารวิจัยร่วมคำแห่งมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 13(ฉบับพิเศษ), 9 – 22.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2550). ข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยแบบแผนพฤติกรรมตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. 2550. เข้าถึงได้จาก <http://docs.google.com/viewer>. 10 สิงหาคม 2559.
- รุ่งเรือง สารสุข. (2553). ปัจจัยคุรุธรรมนิยมที่ส่งผลต่อการปฏิบัติตนตามมาตรฐานวิชาชีพครูของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- ลำยวง กัณหกุล. (2556). การศึกษาการปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพของข้าราชการครูโรงเรียนมัธยมศึกษา อำเภอมือง จังหวัดกระบี่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 13 กระบี่. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ภูเก็ต: มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต.
- เลขาธิการคุรุสภา. (2552). กฎหมายเพื่อควบคุมประกอบวิชาชีพทางการศึกษา (พระราชบัญญัติกฎกระทรวงข้อบังคับ ประกาศ). กรุงเทพฯ: สำนักมาตรฐานวิชาชีพ.
- วิชัย บุตรโท. (2552). การปฏิบัติตนตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. 2546 ว่าด้วยจรรยาบรรณวิชาชีพครูของข้าราชการในศูนย์พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาที่ 7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.
- วิไล สกลรัตน์. (2555). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพของครูในโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 17 จังหวัดจันทบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- หทัยรัตน์ ดุจจานุทัศน์. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับความตระหนักในจรรยาบรรณวิชาชีพครูของครูผู้สอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน : ส่วนงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น, กรม. (2551). กฎหมาย ระเบียบ และหนังสือสั่งการเกี่ยวกับการจัดการศึกษาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- สุนิสา วราเรืองฤทธิ์. (2551). การปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณครูโรงเรียนระดับประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- สุภัทรา จวงอินทร์. (2556). การศึกษาพฤติกรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพของข้าราชการครูในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. งานนิพนธ์ ศษ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2552). กฎหมายเพื่อควบคุมการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา (พระราชบัญญัติ กฎกระทรวง ข้อบังคับ ประกาศ) กรุงเทพมหานคร.

- ศุภานันท์ สิทธิเลิศ. (2551). *ความเป็นครูวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- อำนวย อินทนาคา. (2556). *ความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู เกี่ยวกับการปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี*.
- Doherty, Edward Joseph. (1998). *Professional Development for Boston Teacher in School to Career Programs*. Doctor's Thesis Cambridge: Harvard University.
- Joyner, Sharon Kaye Shiver. (1999). *An Assessment of Georgia Educators Knowledge and Understanding of Their Code of Ethics*, Doctor's Thesis Georgia: University of Available: Georgia.
<<http://lib.umi.com/dissertations/fullci/9949466>> 2013. 4 April 2008.
- Krejcic, R.V. & Morgan, D.W. (1970). *Education and Psychological Measurement*. USA: Texas A. & M. University.
- Presler,P. (2006). *Title : Neonatal and pediatric : clinical neurophysiology*. New Jersey: Prentice-Hall.

วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผลของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

THE EFFECTS OF BLENDED LEARNING LESSONS USING LEARNING TOGETHER TECHNIQUES TO ENHANCE
CREATIVE THINKING IN BASIC JAPANESE LANGUAGE COURSE FOR MATHAYOMSUKSA 6 STUDENTS

สุนิจฐา พงษ์พรหม* และ ทวี สระน้ำคำ

Sunittha Pongprom* and Tawee Sranamkam

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

Program in Educational Technology, Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: sunittha.pp@gmail.com

รับบทความ 7 พฤษภาคม 2562 แก้ไขบทความ 3 มิถุนายน 2562 ตอบรับบทความ 8 สิงหาคม 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างขึ้น 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น 3) ศึกษาความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนที่พัฒนาขึ้น และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ อำเภовาริชภูมิ จังหวัดสกลนคร จำนวน 30 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 20 ข้อ มีความยากง่าย .44 - .68 ค่าอำนาจจำแนก .20 - .56 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ .52 3) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 4 ข้อ 4) แบบประเมินความพึงพอใจ การวิจัยในครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งการทดลองที่มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที

ผลการวิจัย พบว่า 1) บทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 82.00/81.67 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐานอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: บทเรียนแบบผสมผสาน, การคิดสร้างสรรค์, เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกัน

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to examine the efficiency of blended learning lessons using learning together techniques to enhance creative thinking in basic Japanese language course for Mathayomsuksa 6 students, 2) to explore students' learning achievement after the intervention, 3) to explore creative thinking of students after intervention, and 4) to investigate the student satisfaction after learning through the developed blended learning lessons. The samples were 30 students, obtained by stratified random sampling. The research instruments included: 1) Blended learning lessons using learning together technique to enhance creative thinking, 2) a learning achievement test with a difficulty ranging from .44 to .68, a discriminative power ranging from .20 to .56, and a reliability of .52, 3) a creative thinking assessment test, and 4) a student satisfaction form. This research employed a semi-experimental research with pretest-posttest design. The statistics for data analysis were percentage, mean, standard deviation and t-test.

The research findings were as follows: 1) Blended learning lessons using learning together techniques to enhance creative thinking in basic Japanese language for Mathayomsuksa 6 students had an efficiency of 82.00/81.67, 2) The students' learning achievement was higher than that of before the intervention at a significance level of .05,

- 3) The students' creative thinking was higher than that of before the intervention at a significance level of .05, and
 4) The students' satisfaction toward the developed blended learning lessons was at the highest level.

Keywords: Blended Learning Lessons, Creative Thinking, Learning Together Technique

บทนำ

โลกปัจจุบันเป็นสังคมข้อมูลข่าวสาร ความก้าวหน้า ความเคลื่อนไหว การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและวัฒนธรรม มีผลกระทบอย่างทั่วถึงและรวดเร็ว บุคคลในสังคมต้องติดต่อกับปะเพื่อดำเนินกิจกรรมทางสังคมหรือเศรษฐกิจเพิ่มขึ้น ภาษาต่างประเทศ จึงกลายเป็นเครื่องมืออันสำคัญในการสื่อสารความรู้สึนึกคิดเพื่อให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันและการศึกษาหาข้อมูลความรู้และ ถ่ายทอดวิทยาการต่าง ๆ แก่กัน ในด้านเศรษฐกิจ ภาษามีความจำเป็นยิ่งขึ้นในการเจรจาต่อรองด้านการค้าและการประกอบอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น การรู้ภาษาต่างประเทศจะช่วยสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างชนชาติไทยและชนชาติอื่น เพราะมีความ เข้าใจวัฒนธรรมที่แตกต่างกันของแต่ละเชื้อชาติ ทำให้สามารถปฏิบัติตนต่อกันได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม มีความเข้าใจและ ภาควิชาในภาษาและวัฒนธรรม สามารถถ่ายทอดวัฒนธรรมไทยไปสู่สังคมโลก (กรมวิชาการ, 2551, หน้า 1) หลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มีสาระที่สำคัญและมาตรฐานการเรียนรู้ เพื่อมุ่งให้ผู้เรียนมีความเข้าใจ เห็นคุณค่าและใช้ กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลการเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและมีคุณธรรม กระบวนการเรียนการสอนจะต้องสอดคล้องกับหลักสูตร และมุ่งให้ผู้เรียนมีความรอบรู้ในวิชาการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ เพื่อให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการด้านต่าง ๆ ของโลกโลกาภิวัตน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 1)

ความคิดสร้างสรรค์เป็นหัวใจสำคัญที่จะทำให้คนเราหาหนทางในการดำเนินชีวิตและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสมในโลกยุค โลกาภิวัตน์ ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาได้ และเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการเรียนการสอน เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์ (2549, หน้า 2) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งจำเป็นสำหรับทุกคน เพราะความคิดสร้างสรรค์ช่วยให้เราแก้ปัญหาเดิมด้วยวิธีการใหม่ ช่วยให้เรามองเห็นโอกาสใหม่ ๆ ความเป็นไปได้ใหม่ ๆ ทำให้ได้สิ่งที่ดีกว่า ช่วยให้เราคิดได้อย่างเหมาะสม สำหรับเรื่องนั้น ๆ ในเวลานั้น เพิ่มโอกาสความสำเร็จในการแก้ปัญหาและการทำสิ่งต่าง ๆ แทนการยึดติดรูปแบบเดิม ๆ ซึ่งไม่ได้ช่วยให้เราก้าวไปข้างหน้าแต่อย่างใด ความคิดสร้างสรรค์ไม่ใช่พรสวรรค์แต่อยู่ที่การเรียนรู้ ทักษะและการฝึกฝน หากเราพัฒนาศักยภาพของสมองในส่วนของ “ความคิด สร้างสรรค์” ให้มีประสิทธิภาพ เราจะพบว่าทุก ๆ ปัญหาที่มีคำตอบดี ๆ ที่สามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมรอเราอยู่เสมอ ในอดีตระบบ การศึกษาสอนให้จำมากกว่าสอนให้คิดนั่นคือในระบบการศึกษาไม่มีการสอนวิธีคิดสร้างสรรค์ เราจึงไม่สามารถบอกได้ว่าอะไร จึงจะ เรียกว่าคิดสร้างสรรค์ และไม่รู้ว่าจะคิดอย่างไรจึงต้องคิดสร้างสรรค์ด้วย นอกจากนี้ในระบบการศึกษามักจะสอนให้เราคิดว่าคำตอบที่ ถูกต้องมีเพียงคำตอบเดียว โดยประเมินผลด้วยลักษณะถูก - ผิด เช่น การตอบข้อสอบแบบปรนัยซึ่งทำให้คำตอบที่ถูกต้องเพียงข้อ เดียว ส่งผลให้เกิดการล่อหลอมนักเรียนว่าทุกปัญหาต้องมีคำตอบที่ถูกที่สุดอยู่ข้อหนึ่ง ทั้งที่ในโลกแห่งความเป็นจริงมีความคลุมเครือ ซับซ้อน และอาจจะมึสิ่งที่จะต้องและผิดพลาดได้มากกว่าหนึ่งอย่าง (เกียรติศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2549, หน้า 3)

เทคโนโลยีมีบทบาทต่อการจัดการศึกษาไทยในศตวรรษที่ 21 มากขึ้น รูปแบบการเรียนการสอนที่ได้รับการยอมรับกันอย่าง แพร่หลาย คือ บทเรียนบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษา ซึ่งเป็นการจัดการ เรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ อีกทั้งงานวิจัยจำนวนมาก พบว่า การเรียนบนเครือข่ายส่งผลให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ สูงขึ้น ช่วยให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยตนเองมากขึ้น มีการแยกแยะข้อมูลอยู่ตลอดเวลา ถึงแม้ว่าการเรียนการสอนบนเครือข่ายจะมี ประโยชน์มาก แต่การเรียนบนเครือข่ายก็ไม่ได้มีความเหมาะสมกับทุกเนื้อหาทุกสถานการณ์ และไม่ได้เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน เนื่องจากยังมีข้อจำกัดอยู่หลายประการ นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้บอกเล่าความรู้ทั้งหมดแก่ผู้เรียนมาเป็นบทบาท ในการสนับสนุนส่งเสริมประสบการณ์การเรียนรู้ทั้งมวลแก่ผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ให้มากที่สุดตามศักยภาพของตนประกอบกับ “กิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน” (Learning Together: LT) เป็นกิจกรรมการเรียนการสอนที่น่าสนใจและมุ่งพัฒนาทักษะกระบวนการ เรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นกิจกรรมที่นำมาใช้จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ภาษาญี่ปุ่นเป็นภาษาหนึ่งที่มีความสนใจและแพร่หลายมากขึ้นเรื่อย ๆ ส่วนหนึ่งเป็นเพราะญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีบทบาท ทางด้านเศรษฐกิจกับประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก อีกทั้งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีของญี่ปุ่นที่แพร่หลายไปทั่วโลกตั้งแต่ ค.ศ. 1990 ซึ่ง ไทยก็เป็นประเทศหนึ่งที่รับเทคโนโลยีและวัฒนธรรมหลาย ๆ อย่างของญี่ปุ่นเข้ามา ทั้งสินค้าต่าง ๆ การแต่งกาย รายการโทรทัศน์ เพลง การ์ตูน รวมไปถึงภาษา นอกจากนี้ก็ยังมีชาวญี่ปุ่นจำนวนมากเข้ามาตั้งบริษัทและโรงงานอุตสาหกรรม คนไทยจำนวนหนึ่งได้มี โอกาสทำงานกับคนญี่ปุ่น ผู้ที่ต้องการจะทำงานกับคนญี่ปุ่นนั้นจำเป็นต้องเข้าใจภาษาญี่ปุ่นทำให้ปัจจุบันมีผู้ที่สนใจเรียนภาษาญี่ปุ่น เป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากจำนวนผู้เข้าสอบวัดระดับภาษาญี่ปุ่น ที่มีจำนวนมากขึ้น (ประกายพริก จักรพันธ์, 2552, หน้า 1)

ในการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นนั้น คำศัพท์และลักษณะของตัวอักษรถือว่าเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นในการต่อยอดการเรียนรู้ เพราะจะทำให้เกิดการสร้างสรรค์คำศัพท์ที่หลากหลาย นอกจากการเรียนรู้และจดจำคำศัพท์แล้ว ในการนำภาษาญี่ปุ่นไปใช้ในชีวิตประจำวันนั้นนักเรียนจำเป็นต้องได้รับฝึกด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน ด้วยเหตุผลดังที่กล่าวมาข้างต้น ภายใต้กระบวนการคิดของและแนวทางการจัดการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไปตามสังคมโลกที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดของผู้เรียนรวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง จึงเป็นเหตุผลสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะพัฒนาและศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เพื่อใช้เป็นแนวทางที่จะนำไปสู่การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนที่มีคุณภาพต่อไป

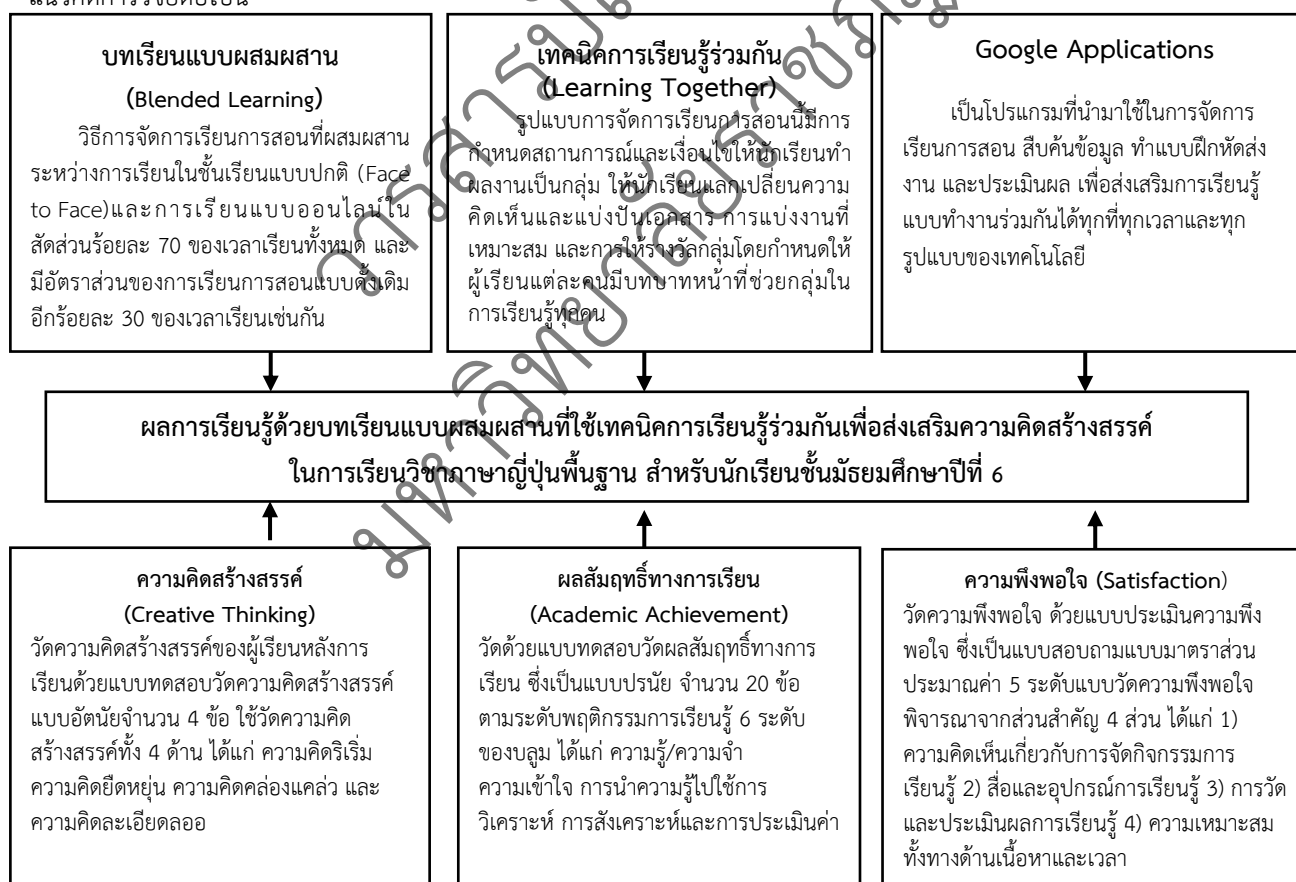
ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น
3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้น
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นกรอบแนวคิดของการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ในการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นมุ่งที่จะพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ทุกที่ ทุกเวลา และส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนดังภาพประกอบกรอบแนวคิดการวิจัยต่อไปนี้



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จำนวน 42 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การศึกษา ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน จำนวน 30 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านมาเป็นชั้น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือเพื่อใช้ในการทดลอง

บทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2 เครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.1 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาอังกฤษพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ ใช้เวลาในการสอนจำนวน 10 ชั่วโมง โดยเก็บข้อมูลในระหว่างเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ 2561 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. การทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างแบบออนไลน์

2. ชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างทราบถึงวัตถุประสงค์ของการทดลองและอธิบายขั้นตอนวิธีการเรียนจากบทเรียนบนเว็บ

3. แบ่งนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างออกเป็นกลุ่มย่อยประกอบด้วยนักเรียนที่มีผลการเรียนสูง ปานกลาง และอ่อน โดยพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในปีการศึกษาที่ผ่านมา แล้วนำมาแบ่งกลุ่มตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. อธิบายวิธีการเรียนโดยใช้บทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษพื้นฐานให้นักเรียนเข้าใจ โดยสมาชิกทุกคนในกลุ่มต้องช่วยเหลือร่วมมือกัน ให้สมาชิกแต่ละคนมีความรู้ความเข้าใจในบทเรียนได้มากที่สุดและเมื่อศึกษาเนื้อหาเสร็จแล้วจะมีการทดสอบย่อยโดยผู้เรียนแต่ละคนจะทำแบบทดสอบด้วยตนเองไม่มีการช่วยเหลือกันเหมือนตอนศึกษาเนื้อหา

5. การทดสอบหลังเรียนแบบออนไลน์โดยเป็นข้อสอบแบบเดียวกันกับก่อนเรียน โดยไม่รวมเวลาที่ศึกษาบทเรียนจากบทเรียนบนเว็บ

6. เมื่อให้นักเรียนเรียนครบตามหน่วยการเรียนรู้และทำการทดสอบแล้ว ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนที่มีต่อการใช้บทเรียนบนเว็บ

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจในการเรียนไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติในลำดับต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าร้อยละ (Percentage)

2. ค่าเฉลี่ย (Mean)

3. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

4. t - test แบบ Dependent Samples

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งได้ทดลองกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนมัธยมวาริชภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 จำนวน 30 คน โดยมีผลสรุปการวิจัย ดังนี้

1. บทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.00/87.65

2. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนการคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.78)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์วิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 คือ 82.00/81.67 เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนรูปแบบกรอกรอกแบบ ADDIE Model และสร้างเนื้อหาในบทเรียนให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของการเรียนรู้ หลังจากได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้ว บทเรียนได้ผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (One to One Testing) เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียน และปรับปรุงแก้ไข ต่อมาได้ผ่านการทดลองหาประสิทธิภาพแบบกลุ่มเล็ก (Small Group Testing) เพื่อหาข้อบกพร่องของบทเรียนและปรับปรุงแก้ไขอีกครั้งก่อนทำการทดลองหาประสิทธิภาพแบบภาคสนาม (Field Group Testing) จึงได้บทเรียนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เขมิกา สาสุนันท์ (2550) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนาม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 79.87/76.07 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 75/75 ที่ตั้งไว้ อรษา จันทรสว่าง (2550) ได้พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สังข์ทอง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค LT ได้คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน คิดเป็นร้อยละ 81.74 สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพของแผนเท่ากับ 87.09/81.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ บันดิดา สุกเอี่ยม (2555) ได้ศึกษา เรื่อง ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่องพลเมืองดีของสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนมีผลดีมีเดียมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 83.97/82.65 พิลาศลักษณ์ อาคมศิลป์ (2556) ได้พัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบแอลที รายวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนบนเครือข่ายที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เท่ากับ 87.91/86.94 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ที่ 80/80 วีรประวัติ ทองซอน (2557) ได้ศึกษา เรื่อง ผลของบทเรียนบนเครือข่ายที่อาศัยพื้นฐานการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ประชาคมอาเซียนที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 83.20/84.33 และศุภลักษณ์ ปรีสุทธิโกศล (2558) ได้ศึกษา เรื่อง ผลการเรียนรู้ด้วยโปรแกรมบทเรียนแบบผสมผสานใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิจารณ์ และความคงทนในการเรียนรู้ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีการเรียนรู้ต่างกัน ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 84.06/83.80

2. การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนแบบผสมผสานที่พัฒนาขึ้นก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย 8.22 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 15.83 แสดงว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนแบบผสมผสานเป็นการเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้นักเรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินค่า ตัดสินใจ เลือกใช้ และวางแผนในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ได้อย่างมีเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรทัย โพธิ์เวชกุล (2551) ได้ศึกษาการพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวังน้อย พบว่า หลังเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะ นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นิษฐานันท์ ไทยเจริญศรี

(2553) ได้ศึกษาผลของการใช้เทคนิคระดมสมองตามแนวคิดของ ออสบอร์น ที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์ทางภาษามากขึ้น หลังจากได้รับการฝึกความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาด้วยเทคนิคระดมสมองตามแนวคิดของ ออสบอร์น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของนักเรียนมีค่าเฉลี่ย 8.22 หลังเรียนมีค่าเฉลี่ย 15.83 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนแบบผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบปกติ (Face to Face) โดยครูผู้สอนและการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ที่ประยุกต์ใช้ Google Application เพื่อใช้ในการสืบค้นข้อมูล ชี้แจงข่าวสาร พูดคุยสอบถาม แบบฝึกหัด การส่งงาน การทดสอบ และการประเมินผ่านช่องทางออนไลน์ และเว็บแอป Facebook ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเองผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งแบบออฟไลน์ (Offline) และแบบออนไลน์ (Online) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดุลยวิทย์ ภูมิมา (2551) ได้ศึกษา เรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้การสอนบูรณาการแบบสอดแทรก ผลการศึกษา พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นันทวัน พันดุง (2554) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง จักรวาลและอวกาศ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการเรียนโดยใช้บทเรียนบนเว็บ เรื่อง จักรวาลและอวกาศของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 จากการประเมินทั้ง 5 ด้านของบทเรียน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการประเมินผลบทเรียนแบบผสมผสานมีความพึงพอใจเป็นอันดับแรกอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านปฏิสัมพันธ์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการออกแบบบทเรียนการเรียนรู้ผสมผสานมีความพึงพอใจเป็นอันดับสุดท้ายอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเฉลี่ยด้านการประเมินผลบทเรียนแบบผสมผสานอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากบทเรียนแบบผสมผสานฯ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนรู้ในชั้นเรียนแบบปกติ (Face to Face) และการเรียนแบบออนไลน์ (Online) ที่ส่งเสริมให้นักเรียนแสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเองจากแหล่งสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ โดยเฉพาะการนำสื่อสังคมออนไลน์มาประยุกต์ใช้ที่ให้นักเรียนสามารถติดต่อสื่อสารกับครูผู้สอนหรือเพื่อนในชั้นเรียน ส่งงาน ถาม - ตอบ แบบออนไลน์เพิ่มเติมทุกสถานที่ ทุกเวลา ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ลงมือปฏิบัติเอง และส่งเสริมให้นักเรียนเป็นผู้ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินค่า ตัดสินใจ เลือกใช้ และวางแผนในการสร้างสรรค์ได้อย่างเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับ งานวิจัยของ กิตติยา ปลอดภัย (2551) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทางทฤษฎี การเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนบนเว็บอยู่ในระดับดี ปาริชาติ พองพรหม (2554) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง “อาณาจักร สุโขทัย” ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเว็บ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด วินัย ปานนาวา (2554) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนบนเว็บอยู่ในระดับดีมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ควรนำบทเรียนแบบผสมผสานที่ใช้เทคนิคการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ในรายวิชาภาษาญี่ปุ่นพื้นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่พัฒนาขึ้นไปใช้งานให้เกิดความต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนเกิดความคุ้นเคย และยังเป็น การส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

1.2 ควรจัดการฝึกสอนวิธีใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การสืบค้นข้อมูลจากสมาร์ตโฟน ในกรณีที่มีคอมพิวเตอร์ ไม่เพียงพอ ซึ่งจะทำให้นักเรียนเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1. ควรทำการวิจัยโดยการเปลี่ยนกลุ่มตัวอย่างในต่างระดับชั้น เพื่อศึกษาผลที่มีต่อการคิดสร้างสรรค์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ว่ามีความแตกต่างกันมากน้อยเพียงใด

2.2 ควรทำการศึกษากระบวนการคิดสร้างสรรค์ของนักเรียน เพื่อนำมาปรับใช้ในการสร้างบทเรียนหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดอย่างสร้างสรรค์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.3 ควรสร้างบทเรียนแบบผสมผสานที่ประยุกต์ใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการส่งเสริมความสามารถในการคิดสร้างสรรค์ในด้านอื่น ๆ รวมถึงกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กิตติยา ปลอดแก้ว. (2551). *การพัฒนาบทเรียนบนเว็บตามแนวทฤษฎีการเรียนรู้ เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา เรื่องการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2549). *การคิดเชิงสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: บริษัท ชัคเชส มีเดีย.
- เขมิกา สาสุนันท์. (2550). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง พหุนามชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค LT*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศุภวิทย์ ภูมิมา. (2551). *การศึกษาผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- นิชฐานันท์ ไทยเจริญศรี. (2553). *ผลของการใช้เทคนิคระดมสมองตามแนวคิดของออสบอร์นที่มีต่อความคิดสร้างสรรค์ทางภาษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร*. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 12(1), 56 - 65.
- ปนัดดา สุกเอี่ยม. (2555). *ผลของการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน เรื่อง พลเมืองดีของสังคมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ประกายพริก จักรพันธุ์, ม.ล. (2552). *การออกแบบภาพเคลื่อนไหวเพื่อการจำอักษรคันจิ*. การค้นคว้าแบบอิสระ ศศ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ปาริชาติ พงพรม. (2554). *การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง “อาณาจักรสุโขทัย” ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พิลาศลักษณ์ อามศิลป์. (2556). *การพัฒนาบทเรียนบนเครือข่ายโดยใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือรูปแบบแอลทีรายวิชาคณิตศาสตร์ สำหรับผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- นันท์วัน พันดุง. (2554). *การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง จักรวรรดิและอวกาศ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. วารสารราชพฤกษ์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 8(3), 94 - 99.
- วินัย ปานเนาว์. (2554). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนบนเว็บ เรื่อง คอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วีระประวัติ ทองขอน. (2557). *ผลของบทเรียนบนเครือข่ายที่อาศัยพื้นฐานการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มผลสัมฤทธิ์ เรื่อง ประชาคมอาเซียนที่มีต่อการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3*. การศึกษาอิสระ ศษ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศุภลักษณ์ ปริสุทธิโกศล. (2557). *ผลการเรียนด้วยโปรแกรมบทเรียนแบบผสมผสาน เรื่องการใช้อินเทอร์เน็ตที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การคิดวิจารณ์ญาณ และความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีการนำตนเองในการเรียนรู้ต่างกัน*. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, 9(2), 191 - 200.
- อรทัย โพธิ์เขกุล. (2551). *การพัฒนาชุดกิจกรรมพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ทางศิลปะสำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวังน้อย*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อรชา จันทรสว่าง. (2550). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สังข์ทอง โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบกลุ่มร่วมมือด้วยเทคนิค Learning Together (LT)*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

FACTORS AFFECTING SCHOOL ADMINISTRATIVE SUCCESS IN CHONBURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE
AREA OFFICE 2

เพ็ญพรรณ เครากระโทก* สมศรี ทองนุช และ สุเมธ งามกนก

Penpun Kroukratok*, Somsri Thongnuch and Sumate Ngamkanok

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Burapha University,
Chonburi 20131, Thailand

*Corresponding author: E-mail: toon_penpun@hotmail.com

รับบทความ 22 พฤษภาคม 2562 แก้ไขบทความ 15 สิงหาคม 2562 ตอรับบทความ 19 สิงหาคม 2563 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน ปัจจัยด้านโรงเรียนกับความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน และ 3) สร้างสมการโครงสร้างของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 จำนวน 260 คน ได้มาจากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามประเภทมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) และโมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.52 - 0.75 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ส่วนความสัมพันธ์ขององค์ประกอบระหว่างตัวแปรแฝงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.31 - 0.53 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง

2. ปัจจัยด้านครูผู้สอน ปัจจัยด้านโรงเรียน และปัจจัยด้านผู้บริหารมีส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 0.376, 0.367 และ 0.221 ตามลำดับ และร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนได้ร้อยละ 75

3. สมการโครงสร้างที่ได้จากผลการวิจัย คือ ความสำเร็จในการบริหาร = 0.221 (ปัจจัยด้านผู้บริหาร) + 0.376 (ปัจจัยด้านครูผู้สอน) + 0.367 (ปัจจัยด้านโรงเรียน) สามารถเขียนสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ในรูปของคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\eta = 0.221\xi_1 + 0.376\xi_2 + 0.367\xi_3$$

คำสำคัญ: ความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน, การวิเคราะห์ความสัมพันธ์, โมเดลสมการโครงสร้าง

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to examine the relationship between factors concerning administrators, teachers, and school affecting school administrative success, 2) to determine the factors affecting school administrative success, and 3) to create a structural equation of school administrative success under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2. The participants of this research, obtained through stratified simple sampling, consisted of 260 teachers in schools under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2. The research tools were a set of 5-point rating scale questionnaires. The statistics for data analysis were mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), Pearson's product moment correlation coefficient, and Structural Equation Modeling (SEM).

The findings were as follows:

1. The relationship of observed variables including the same latent variables had correlation coefficients ranging from 0.52 to 0.75, which are considered as a high relation rate. The relationship of observed variables among latent variables received a correlation coefficient at 0.31 - 0.53, which considered a medium to high relation rate.

2. The factors concerning administrators, teachers, and school affecting school administrative success reached at a significance level of .01, which equated with the influencing size of 0.376, 0.367 and 0.221, respectively, and explained 75 percent of the variance of school administrative success.

3. The structural equation modeling of school administrative success was equal 0.221 (administrator factors), followed by + 0.376 (teacher factors), and + 0.367 (school factors). The structural equation model of factors affecting administrative success in schools under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2 could be written in the standard score as:

$$\eta = 0.221\xi_1 + 0.376\xi_2 + 0.367\xi_3$$

Keywords: School Administrative Success, Relation Analysis, Structural Equation Model

บทนำ

การดำเนินการทางการบริหารเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่องานในขอบเขตของความรับผิดชอบ ผู้บริหารจึงจำเป็นต้องใช้หลักการบริหารที่เรียกว่า กระบวนการบริหาร (Administration Process) หรืออาจเรียกว่าหน้าที่การบริหาร (Administration Function) ประกอบด้วยขั้นตอนในการบริหาร (Step in Administration) ซึ่งผู้บริหารมีความจำเป็นต้องศึกษาเรียนรู้และฝึกปฏิบัติให้มีศักยภาพในการใช้กระบวนการบริหารในแต่ละขั้นตอนอย่างชาญฉลาด ประกอบกับหากพบปัญหาอุปสรรคในการบริหารงานก็สามารถแก้ปัญหาได้ทันต่อที่ความเสียหายต่าง ๆ อาจไม่เกิดขึ้น ทั้งนี้ในปัจจุบันการบริหารได้รับการยอมรับว่าเป็นวิชาชีพชั้นสูง (สันติ บุญภิรมย์, 2552 หน้า 111) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ซึ่งได้กำหนดจุดมุ่งหมายในการจัดการศึกษาไว้ในหมวด 1 มาตรา 6 ว่า “การจัดการศึกษาต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิตสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข” และ ในหมวดที่ 2 มาตรา 10 “การจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย (สุจิตรา ศรีถวิล, 2553, หน้า 5 - 6) การปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เป็นการจัดองค์การทางการศึกษาที่สำคัญครั้งหนึ่งของประเทศไทยซึ่งการปฏิรูปการศึกษาดังกล่าวส่งผลให้การจัดระบบโครงสร้างและกระบวนการจัดการศึกษาเปลี่ยนแปลงไปโดยสิ้นเชิงรวมทั้งยังได้กำหนดแนวทางให้สังคมทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษาของชาติร่วมกันอีกด้วย จึงทำให้นักบริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องทางการศึกษารู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและพร้อมที่จะใช้ความรู้และความสามารถ นำพาการศึกษาของชาติไปสู่จุดมุ่งหมายตามเจตนารมณ์ของการปฏิรูปการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สันติ บุญภิรมย์, 2552, คำนำ)

จากข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552 - 2561) ได้สรุปผลการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมาว่านับจากที่มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 จนถึงปัจจุบันเป็นเวลา 10 ปี ของความพยายามปฏิรูปการศึกษาทั้งระบบอีกครั้งหนึ่ง อย่างไรก็ตามจากการประเมินผลปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า หลายเรื่องประสบผลสำเร็จ เช่น การปรับโครงสร้างหน่วยงานให้มีเอกภาพยิ่งขึ้น ตัวอย่างเช่น การรวมทบวงมหาวิทยาลัย กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานรัฐมนตรีเข้าเป็นกระทรวงเดียวกัน มีการจัดระเบียบบริหารราชการแบบเขตพื้นที่การศึกษาเพื่อให้มีการพัฒนาการศึกษาอย่างบูรณาการและประสานเชื่อมโยงโดยยึดเขตพื้นที่เป็นศูนย์กลาง มีการจัดตั้งสำนักงานรับรองมาตรฐานการศึกษา หรือ สมศ. เป็นองค์การมหาชน เพื่อประเมินคุณภาพภายนอกและรับรองมาตรฐานสถาบันการศึกษาทุกระดับและประเภทการศึกษา การนำส่วนมหาวิทยาลัยออกนอกระบบราชการเพื่อความเป็นอิสระคล่องตัวในการบริหารจัดการ เป็นต้น อย่างไรก็ตามจากการปฏิรูปการศึกษาที่ผ่านมายังมีหลายเรื่องที่มีปัญหาต้องเร่งพัฒนาปรับปรุงและต่อยอดโดยเฉพาะด้านคุณภาพผู้เรียน ครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา ประสิทธิภาพการบริหารจัดการรวมทั้งการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาที่พบว่า มีสถานศึกษาจำนวนมากไม่ได้

มาตรฐาน ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำ ขาดคุณสมบัติที่พึงประสงค์ ทั้งการคิดวิเคราะห์ ใฝ่เรียนรู้และแสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่อง คุณธรรม จริยธรรม ในด้านครูคณาจารย์ พบว่า มีปัญหาขาดแคลนครูคณาจารย์ที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม ไม่ได้คนเก่งคนดี และใจรักมาเป็นครู คณาจารย์ ในด้านการบริหารจัดการ พบว่า ยังไม่มีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทั้งสู่สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามเป้าหมาย รวมทั้งยังขาดการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษาจากทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง จึงได้กำหนดกรอบแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สองโดยเน้นการปรับปรุงแก้ไขอย่างเป็นระบบ มิใช่เพียงจุดใดจุดหนึ่ง แยกจากกัน ตั้งแต่การพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการเรียนเพื่อพัฒนาคนไทยยุคใหม่ ปรับกระบวนการทัศน์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียน สามารถพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาให้สามารถเอื้ออำนวยในการเรียนรู้ โดยการสร้างครูยุคใหม่ที่มีความรู้ ความสามารถ มีใจรัก มีคุณธรรม จริยธรรม เข้ามาเป็นครู คณาจารย์ และปรับระบบการบริหารจัดการ ให้มีประสิทธิภาพคล่องตัว เพิ่มโอกาสทางการศึกษา และส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารและจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็น สำคัญ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2552, หน้า 1)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษา ขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งมีโรงเรียนในสังกัดที่ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพนัสนิคม อำเภอพานทอง อำเภอบ่อทองและ อำเภอเกาะจันทร์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มีการกิจหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนจัดการศึกษา ขั้นพื้นฐาน ใน 4 อำเภอและมีจำนวนนักเรียน โรงเรียนและบุคลากรที่อยู่ในความรับผิดชอบตามข้อมูล 10 มิถุนายน 2558 คือ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มีสถานศึกษาในสังกัดทั้งสิ้น 123 โรงเรียน จำแนกเป็น สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 112 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 24,532 คน จำนวนครู 1,330 คน และสังกัดสำนัก บริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (รวมระดับอาชีวศึกษา) จำนวน 11 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 17,221 คน จำนวน ครู 527 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2558, หน้า 3) จากการดำเนินงานที่ผ่านมา การจัดการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้พัฒนาไปเป็นอันมาก แต่ยังคงมีปัญหาบางประการซึ่งจำเป็นต้อง ดำเนินการแก้ไข โดยพบว่าผู้เรียนได้คะแนนผลการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test: O - NET) ที่ลดลง เมื่อเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา ผลการเปรียบเทียบคะแนนนำเสนอในตาราง 1

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนน O-Net จำแนกตามปีการศึกษา และระดับชั้น (ที่มา: กลุ่มนิเทศฯ สพป.ชลบุรี เขต 2, 2560)

รายวิชา	คะแนน O-Net ของนักเรียน ป.6 ปีการศึกษา			คะแนน O-Net ของนักเรียน ม.3 ปีการศึกษา		
	2558	2559	2560	2558	2559	2560
ภาษาไทย	51.26	54.71	48.75	41.43	43.94	47.24
คณิตศาสตร์	45.11	41.34	39.02	28.57	25.10	22.41
วิทยาศาสตร์	44.19	42.16	40.09	35.24	33.92	31.11
ภาษาอังกฤษ	39.42	33.75	35.38	26.98	27.38	27.60
สังคมศึกษา	49.77	46.13	n/a	44.18	47.23	n/a

หมายเหตุ n/a หมายถึง ในปีการศึกษานั้นยกเลิกการสอบรายวิชาดังกล่าว

จากสภาพและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนในโรงเรียน สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เนื่องจากนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการทดสอบทางการศึกษาในระดับชาติ ขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test) ที่ลดลง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และ ปัจจัยด้านโรงเรียน เพื่อให้ผู้บริหารนำไปปรับปรุงและบริหารโรงเรียนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ให้ประสบความสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสถานศึกษากับความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
3. เพื่อสร้างสมการโครงสร้างของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 จากปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านสถานศึกษา

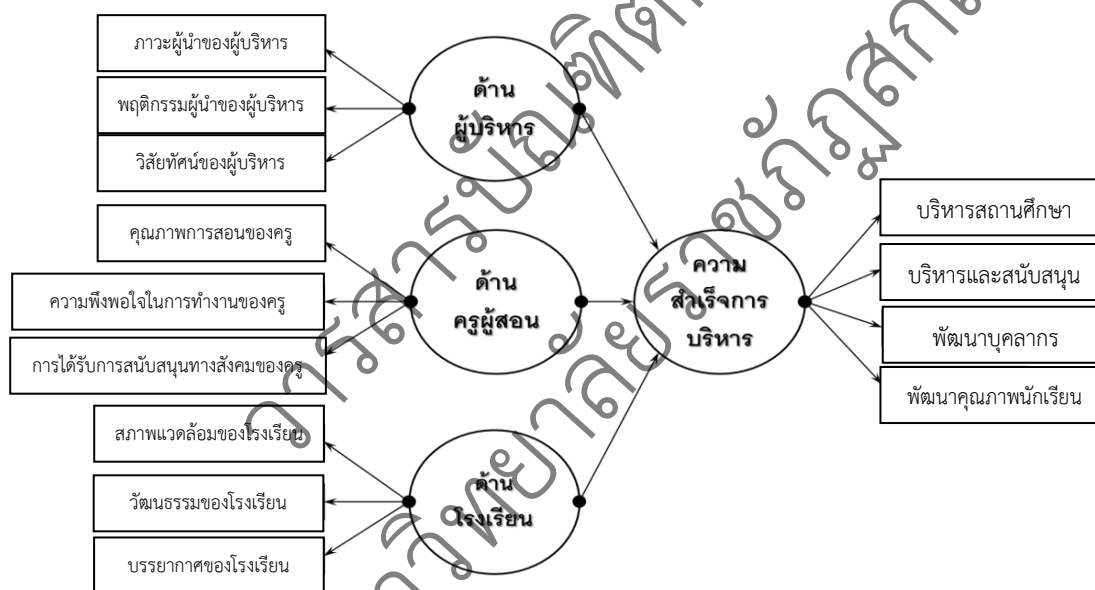
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน มี 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ การบริหารโรงเรียน การบริหารและสนับสนุน การพัฒนาบุคลากร และการพัฒนาคุณภาพนักเรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554, หน้า 1 - 16) ส่วนปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า

1. ปัจจัยด้านผู้บริหาร เป็นปัจจัยที่มีบทบาทและอำนาจหน้าที่ในการบริหารจัดการให้โรงเรียนมีประสิทธิภาพ (Tanner, 1981, p. 333 อ้างถึงใน อุมพร สันตจิตร, 2552, หน้า 6) โดยปัจจัยด้านผู้บริหาร มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร และ 3) วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร

2. ปัจจัยด้านครู เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน (Gibson & Donnelly, 1982 อ้างถึงใน อุมพร สันตจิตร, 2552, หน้า 6) โดยปัจจัยด้านครู มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) คุณภาพการสอนของครู 2) ความพึงพอใจในการทำงานของครู และ 3) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู

3. ปัจจัยด้านโรงเรียน เป็นปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนเพราะมีส่วนเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของบุคลากรในโรงเรียน 10 ด้าน ได้แก่ ความมุ่งมั่นประสงค์ของโรงเรียน การเพิ่มอำนาจ การให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของโรงเรียนความไว้วางใจ ความมีคุณภาพการยอมรับ ความเอื้ออาทร ความซื่อสัตย์สุจริตและความหลากหลายของบุคลากร (Citing Patterson, 1986, pp. 50 - 51 อ้างถึงในอุมพร สันตจิตร, 2552, หน้า 6) โดยปัจจัยด้านโรงเรียน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สภาพแวดล้อมของโรงเรียน 2) วัฒนธรรมของโรงเรียน และ 3) บรรยากาศของโรงเรียน จากแนวคิดที่ได้นำเสนอไว้ข้างต้น ผู้วิจัยจึงกำหนดเป็นกรอบแนวคิด ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,230 คน

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 260 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยใช้เขตอำเภอเป็นตัวแทน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างใช้เงื่อนไขของสถิติการวิเคราะห์สมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) โดยลินเดแมน และคณะเสนอว่าในการตรวจสอบความสอดคล้องโมเดลสมการโครงสร้างอัตราส่วนของหน่วยตัวอย่างกับจำนวน

ตัวแปรสังเกตได้ ควรเป็น 20 ต่อ 1 (Lindeman, Merenda and Gold, 1980, p. 63 อ้างถึงใน นงลักษณ์ วิรัชชัย, 2542 หน้า 54) ส่วนโคลนแนะนำว่า SEM เป็นเทคนิคที่ใช้กลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ โดยจำนวนกลุ่มตัวอย่างต้องมากกว่า 200 หน่วยขึ้นไป (Kline, 2005, p. 111) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำตามข้อเสนอแนะของ ลินเดแมนและคณะ และโคลน โดยตัวแปรสังเกตได้ที่ใช้ในการวิจัยมี จำนวน 13 ตัวแปร ดังนั้น ต้องใช้กลุ่มตัวอย่างไม่ต่ำกว่า 260 คน ($13 \times 20 = 260$) ซึ่ง จำนวน 260 คน เป็นไปตามข้อเสนอแนะของ ลินเดแมนและคณะ และโคลน แต่ในการเก็บข้อมูลจริงผู้วิจัยได้แจกแบบสอบถามเป็น จำนวน 260 ชุด ซึ่งมีผู้ให้ความร่วมมือ จำนวน 260 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ สอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน ปัจจัยด้านโรงเรียน และความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน ประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยปัจจัยด้านผู้บริหารมี 23 ข้อคำถาม ปัจจัยด้านครูผู้สอนมี 18 ข้อคำถาม ปัจจัยด้านโรงเรียน มี 16 ข้อคำถาม และความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนมี 35 ข้อคำถาม

1. นำข้อมูลจากการทดลองมาใช้วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Item total – correlation) โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (แต่ไม่นำข้อที่ต้องการหาค่าอำนาจจำแนกมารวมกับคะแนนรวม) พบว่า

1.1 แบบสอบถามด้านผู้บริหาร มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

- 1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.585 – 0.808
- 2) ด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.365 – 0.668
- 3) ด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.467 – 0.779

1.2 แบบสอบถามด้านครูผู้สอน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

- 1) ด้านคุณภาพการสอนของครู มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.546 – 0.665
- 2) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.557 – 0.737
- 3) ด้านการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.515 – 0.635

1.3 แบบสอบถามด้านโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.561 – 0.772
- 2) วัฒนธรรมของโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.617 – 0.804
- 3) บรรยากาศของโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.667 – 0.746

1.4 แบบสอบถามด้านความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ดังนี้

- 1) ด้านการบริหารสถานศึกษา มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.453 – 0.627
- 2) ด้านการบริหารและสนับสนุน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.493 – 0.727
- 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.306 – 0.753
- 4) ด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.524 – 0.736

2. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) และความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามโดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach) (Cronbach, 1990, pp. 202 - 204) พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นรายด้าน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามด้านผู้บริหารมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

- 1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.904
- 2) ด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.758
- 3) ด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.891

2.2 แบบสอบถามด้านครูผู้สอนมีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

- 1) ด้านคุณภาพการสอนของครู มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.842
- 2) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.762
- 3) ด้านการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.800

2.3 แบบสอบถามด้านโรงเรียน มีค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

- 1) สภาพแวดล้อมของโรงเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.855
- 2) วัฒนธรรมของโรงเรียน มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.895

- 3) บรรยากาศของโรงเรียน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.874
- 2.4 แบบสอบถามด้านความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน มีความเชื่อมั่น ดังนี้
 - 1) ด้านการบริหารสถานศึกษา มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.785
 - 2) ด้านการบริหารและสนับสนุน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.899
 - 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.880
 - 4) ด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียน มีความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.899

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขออนุญาตจากภาคีวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ที่กำหนดเป็น กลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง จำนวน 260 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 260 ฉบับ
3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนแต่ละฉบับเพื่อนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) สำหรับหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน ปัจจัยด้านโรงเรียน และความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ใช้เกณฑ์การแปลความหมายระดับความสัมพันธ์ของ Cohen (1988) (Pallant, 2005, p. 126 อ้างถึงในทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน, 2556, หน้า 130)

± 0.10	ถึง	± 0.29	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยหรือต่ำ
± 0.30	ถึง	± 0.49	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
± 0.50	ถึง	± 1.00	แสดงว่า มีความสัมพันธ์ในระดับมากหรือสูง

2. การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง (Structural Equation Modeling: SEM) สำหรับวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

การพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของตัวแปรแฝงที่นำมาศึกษาด้วยการวิเคราะห์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (r_{xy}) โดยความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการบริหารสถานศึกษา 2) ด้านการบริหารและสนับสนุน 3) ด้านการพัฒนาบุคลากร และ 4) ด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียน ปัจจัยด้านผู้บริหาร มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร 2) ด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร และ 3) ด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพการสอนของครู 2) ด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู และ 3) ด้านการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู และปัจจัยด้านโรงเรียน มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียน 2) ด้านวัฒนธรรมของโรงเรียน และ 3) ด้านบรรยากาศของโรงเรียน ซึ่งรายละเอียดผลการวิเคราะห์มี ดังนี้

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียน

ตัวแปร	ความสำเร็จในการบริหาร				ด้านผู้บริหาร			ด้านผู้สอน			ด้านโรงเรียน		
	Y1	Y2	Y3	Y4	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
องค์ประกอบ													
การบริหารสถานศึกษา (Y1)	1.00												
การบริหารและสนับสนุน (Y2)	0.53	1.00											
การพัฒนาบุคลากร (Y3)	0.65	0.63	1.00										
การพัฒนาคุณภาพนักเรียน (Y4)	0.61	0.65	0.61	1.00									
ภาวะผู้นำของผู้บริหาร (X1)	0.48	0.49	0.52	0.52	1.00								
พฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร (X2)	0.43	0.51	0.51	0.44	0.74	1.00							
วิสัยทัศน์ของผู้บริหาร (X3)	0.45	0.43	0.42	0.50	0.69	0.75	1.00						
คุณภาพการสอนของครู (X4)	0.44	0.52	0.48	0.40	0.52	0.43	0.35	1.00					
ความพึงพอใจในการทำงานของครู (X5)	0.48	0.48	0.53	0.45	0.52	0.48	0.48	0.74	1.00				
การได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู (X6)	0.36	0.37	0.50	0.47	0.46	0.51	0.42	0.57	0.56	1.00			
สภาพแวดล้อมของโรงเรียน (X7)	0.46	0.46	0.49	0.47	0.52	0.40	0.49	0.33	0.36	0.50	1.00		
วัฒนธรรมของโรงเรียน (X8)	0.44	0.39	0.34	0.31	0.44	0.47	0.50	0.39	0.37	0.35	0.52	1.00	
บรรยากาศของโรงเรียน (X9)	0.48	0.45	0.41	0.42	0.52	0.36	0.48	0.38	0.34	0.46	0.63	0.57	1.00

หมายเหตุ ทุกคู่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

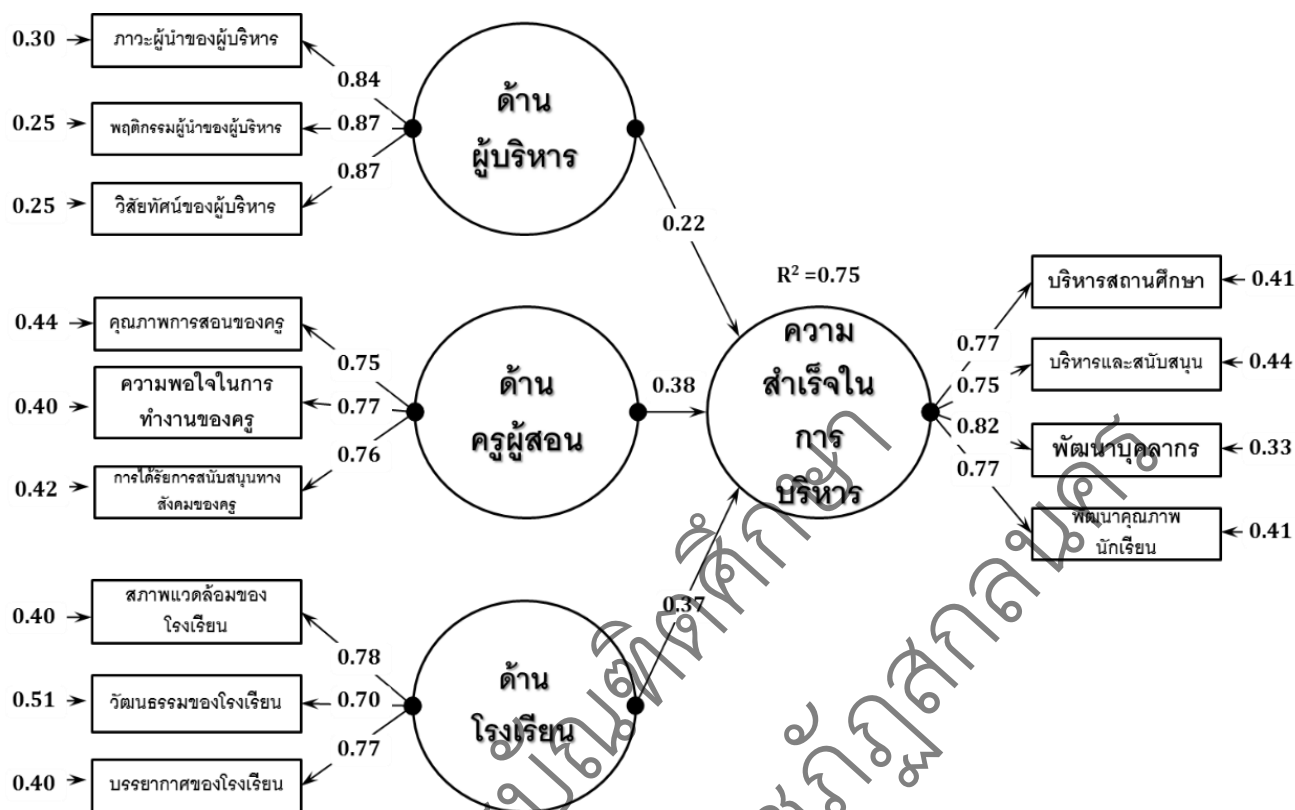
จากตาราง 2 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกัน พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.52 - 0.75 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง เมื่อแยกพิจารณาทีละตัวแปรแฝง พบว่า องค์ประกอบของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.53 - 0.65 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) องค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้บริหารมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.69 - 0.75 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) องค์ประกอบของปัจจัยด้านครูผู้สอนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.56 - 0.74 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) และองค์ประกอบของปัจจัยด้านโรงเรียนมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.52 - 0.63 (ความสัมพันธ์ในระดับสูง) โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ ด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหารกับด้านวิสัยทัศน์ของผู้บริหารซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.75 รองลงมา คือ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารกับด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร และด้านคุณภาพการสอนของครูกับด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.74 และ 0.74 ตามลำดับ ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมของโรงเรียนกับด้านวัฒนธรรมของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.52 ซึ่งยังคงมีความสัมพันธ์ในระดับสูง

ในส่วนของความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝง พบว่า มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ระหว่าง 0.31 - 0.53 ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลางและระดับสูง โดยคู่ที่มีความสัมพันธ์สูงที่สุด คือ ด้านการพัฒนาบุคลากรกับด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.53 เป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง รองลงมา คือ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารกับด้านพัฒนาบุคลากร ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารกับด้านพัฒนาคุณภาพนักเรียน ด้านการบริหารและสนับสนุนกับด้านคุณภาพการสอนของครู ด้านคุณภาพการสอนของครูกับด้านภาวะผู้นำของผู้บริหาร มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.52 เป็นความสัมพันธ์ในระดับสูง ส่วนคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการพัฒนาคุณภาพนักเรียนกับด้านวัฒนธรรมของโรงเรียน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.31 เป็นความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

จากการพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบไม่ว่าจะเป็นภายในตัวแปรแฝงเดียวกัน หรือระหว่างตัวแปรแฝง พบว่า มีความสัมพันธ์ในระดับสูงและระดับปานกลาง ซึ่งบ่งบอกถึงความสัมพันธ์ที่เหมาะสมในการนำไปวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างในลำดับต่อไป

2. การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พร้อมทั้งเขียนสมการโครงสร้าง

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เนื่องจากตัวแปรหรือปัจจัยที่นำมาศึกษาทั้งหมดเป็นคุณลักษณะแฝง ดังนั้น ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ด้วยโมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น (SEM) ซึ่งมีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ ดังนี้



Chi - Square = 88.80, df = 44, P - value = 0.00, RMSEA = 0.06

ภาพประกอบ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

ตามหลักการวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้น ขั้นตอนแรกจำเป็นต้องตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนระหว่างโมเดลสมมติฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์ก่อน จากนั้นขั้นตอนต่อไปจึงจะพิจารณาขนาดอิทธิพลภายในโมเดลซึ่งเป็นเป้าหมายหลักของการวิจัย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการตามขั้นตอนดังกล่าว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืน (Fit Model)

ตาราง 3 ผลการพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้องในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนที่มาจาก Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Muller (2003)

ดัชนีวัดความสอดคล้อง	เกณฑ์ความสอดคล้องระดับดี	เกณฑ์ความสอดคล้องระดับพอใช้	ค่าดัชนีในโมเดล	ระดับความสอดคล้อง
p-value(ของ χ^2)	$0.05 < p \leq 1.00$	$0.01 < p \leq 0.05$	0.00	ไม่ผ่าน
χ^2/df	$0 < \chi^2/df \leq 2$	$2 < \chi^2/df \leq 3$	2.02	พอใช้
SRMR	$0 \leq SRMR \leq 0.05$	$0.05 < SRMR \leq 0.10$	0.04	ระดับดี
RMSEA	$0 \leq RMSEA \leq 0.05$	$0.05 < RMSEA \leq 0.08$	0.06	พอใช้
CFI	$0.97 \leq CFI \leq 1.00$	$0.95 \leq CFI < 0.97$	0.99	ระดับดี
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.95	ระดับดี
AGFI	$0.90 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.85 \leq AGFI < 0.90$	0.90	ระดับดี

จากตาราง 3 การพิจารณาความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดล ในภาพรวม พบว่า ค่าดัชนีที่ผู้วิจัยนำมาตรวจสอบผ่านเกณฑ์การประเมินในระดับดี แสดงว่าโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ตามสมมติฐานสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ขั้นตอนที่ 2 ขนาดอิทธิพลภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุ

ตาราง 4 ขนาด และทิศทางของอิทธิพลภายในโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

ปัจจัย	ค่าสถิติ			
	Direct Effect	SE	t-value	R ²
ด้านผู้บริหาร	0.221**	0.067	2.697	0.747
ด้านครูผู้สอน	0.376**	0.109	3.698	
ด้านโรงเรียน	0.367**	0.086	3.796	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 4 เป็นขนาดอิทธิพลในรูปของคะแนนมาตรฐาน พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียน มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยปัจจัยด้านครูผู้สอนส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนมากที่สุด รองลงมา คือ ปัจจัยด้านโรงเรียนและปัจจัยด้านผู้บริหาร ซึ่งมีผลเท่ากับ 0.376, 0.367 และ 0.221 ตามลำดับ และทุกปัจจัยส่งผลต่อการจัดการความรู้ของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนหรือทำนายความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ประมาณร้อยละ 75 (R² = 0.747)

3. การเขียนสมการโครงสร้างเชิงเส้น (Structural Equation Model)

สามารถเขียนสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ในรูปของคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

$$\eta = 0.221\xi_1 + 0.376\xi_2 + 0.367\xi_3$$

หรือ

$$\text{ความสำเร็จในการบริหาร} = 0.221 (\text{ปัจจัยด้านผู้บริหาร}) + 0.376 (\text{ปัจจัยด้านครูผู้สอน}) + 0.367 (\text{ปัจจัยด้านโรงเรียน})$$

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยโรงเรียน ซึ่งผลการศึกษาความสัมพันธ์ พบว่า องค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ระดับสูง (มากกว่า 0.50) ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝงมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อยู่ในเกณฑ์ระดับปานกลางและระดับสูง (มากกว่า 0.30) ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยที่ระบุว่าปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน ปัจจัยด้านโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เปรียบเทียบกันระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันกับองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝง พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบภายในตัวแปรแฝงเดียวกันทุกค่ามีค่าสูงกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างตัวแปรแฝงซึ่งเป็นไปตามที่ พูลพงศ์ สุขสว่าง (2556, หน้า 115) ที่อธิบายว่าตัวแปรแฝงได้ที่อยู่เบื้องหลังองค์ประกอบเดียวกันควรมีความสัมพันธ์กันสูงกว่าตัวแปรแฝงที่ต่างอยู่คนละองค์ประกอบ ทั้งนี้เป้าหมายสำคัญที่จะนำเสนอในประเด็นที่ 1 คือ การอภิปรายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ซึ่งผลการศึกษา พบว่า 1) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนกับปัจจัยด้านผู้บริหารมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง 2) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนกับปัจจัยด้านครูผู้สอนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง 3) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนกับปัจจัยด้านโรงเรียนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง ซึ่งผลการศึกษาจาก 1) ถึง 3) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อุมพร สันตจิตร (2552) ที่ศึกษาปัจจัยสัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาเอกชนระดับปฐมวัย ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ได้แก่ พฤติกรรมผู้นำผู้บริหารและ

วิสัยทัศน์ผู้บริหาร ปัจจัยด้านครู ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงานของครู และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ปัจจัยด้านโรงเรียน ได้แก่ สภาพแวดล้อมของโรงเรียน และวัฒนธรรมของโรงเรียนมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาเอกชนระดับปฐมวัยจังหวัดนครราชสีมาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.83$) และเยาวดี พันเพชรศรี (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านครูผู้สอน ได้แก่ คุณภาพการสอนของครู ความพึงพอใจในการทำงานของครู และการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู ปัจจัยด้านสถานศึกษา ได้แก่ สภาพแวดล้อมของสถานศึกษา และวัฒนธรรมสถานศึกษา และปัจจัยด้านผู้บริหาร ได้แก่ ด้านพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร วิสัยทัศน์ของผู้บริหารมีความสัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = 0.83$)

4) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้บริหารกับปัจจัยด้านครูผู้สอนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง

5) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้บริหารกับปัจจัยด้านโรงเรียนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง และ

6) ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของปัจจัยด้านผู้สอนกับปัจจัยโรงเรียนมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางไปจนถึงระดับสูง

2. การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียน ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียนส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานที่ระบุว่าปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียนสามารถพยากรณ์หรือทำนายความสำเร็จในการบริหารของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้นอกจากนี้ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียนร่วมกันอธิบายความแปรปรวนความสำเร็จในการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ประมาณร้อยละ 75 ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับแนวคิดของ กอร์ตัน (Gorton, 1983) ที่ได้กล่าวถึงความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาว่า ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบใหญ่ ๆ 2 เรื่อง คือ (1) ความเข้าใจในหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษา (2) สมรรถภาพที่จำเป็นต่อความสำเร็จในการบริหารงาน ได้แก่ 1) ความสามารถในการแก้ปัญหา 2) การมีวิสัยทัศน์กว้างไกลในฐานะนักการศึกษาที่เข้าใจแนวโน้มของเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการศึกษาและสังคมส่วนรวมได้ 3) ความสามารถในการเป็นผู้นำเพื่อให้เกิดแรงบันดาลใจที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด 4) ความสามารถในการคิดริเริ่มสิ่งใหม่ ๆ และการเผชิญกับความคิดเห็นที่ตรงกันข้าม อดทนต่อคำวิพากษ์วิจารณ์ทั้งในส่วนตัวและส่วนรวม 5) ความสามารถในการมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและมีความรู้สึกที่ไวต่อความต้องการของผู้ร่วมงาน โดยทั้งหมดที่กอร์ตันอธิบายก็คือปัจจัยด้านผู้บริหารที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหาร และจันทานี สงวนนาม (2555, หน้า 201) ได้กล่าวว่าปัจจัยที่ทำให้สถานศึกษาประสบความสำเร็จ ได้แก่ ภาวะผู้นำและแบบผู้นำของผู้บริหาร การกำหนดเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนของสถานศึกษา การเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหาร บรรยากาศของสถานศึกษา ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ การใช้อำนาจหน้าที่และการตัดสินใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการพัฒนางาน ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บริหารกับผู้ร่วมงาน ความพึงพอใจในการทำงาน ความสามารถในการยืดหยุ่นต่อสถานการณ์เฉพาะหน้า ประสิทธิภาพทางการบริหาร และความสัมพันธ์ระหว่างบ้านกับสถานศึกษา ซึ่งปัจจัยที่ จันทานี สงวนนาม กล่าวมาทั้งหมดครอบคลุมปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียน นอกจากผลการวิจัยจะสอดคล้องกับแนวคิดของนักวิชาการแล้วยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พิมพ์ ไชยตา (2552) ได้ศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ปัจจัยพฤติกรรมผู้นำของผู้บริหาร และปัจจัยความผูกพันต่อองค์การมีอิทธิพลทางบวกต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และร่วมกันทำนายความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนได้ร้อยละ 87 และโสภณ ม่วงทอง (2553) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญในภาคตะวันออก ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญในภาคตะวันออก เรียงลำดับตามค่าอิทธิพลจากมากไปหาน้อยมีทั้งหมด 6 ปัจจัย คือ พฤติกรรมการบริหารของผู้นำ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ปัจจัยวัฒนธรรมของโรงเรียน ปัจจัยคุณภาพชีวิตในการทำงาน ปัจจัยสื่อสาร และปัจจัยความผูกพันของครู โดยร่วมกันทำนายประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 60

3. จากการเขียนสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 นั้น พบว่า ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียน มีอิทธิพลในทิศทางบวกต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยปัจจัยด้านครูผู้สอนส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียนมากที่สุด ซึ่งผลเท่ากับ 0.376 อันเนื่องมาจาก ครูผู้สอนเป็นผู้ที่ส่งเสริมสนับสนุนในการจัดกิจกรรม

การเรียนการสอนให้ประสบความสำเร็จและเป็นผู้ให้ความสำคัญที่จะผลักดันให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์การเรียนรู้ขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีสื่อการเรียนการสอนที่เหมาะสม มีกิจกรรมที่หลากหลาย ส่งเสริมและกระตุ้นให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพแล้วย่อมส่งผลให้การจัดการกระบวนการเรียนรู้สำเร็จได้ ชุมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา (2543) กล่าวว่าในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนนั้นครูผู้สอนเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญที่สุดในการสร้าง การนำไปใช้และการประเมินผลการเรียนการสอน ทำทางบุคลิกภาพของครูมีความสำคัญทั้งทางบวกและทางลบต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน ด้านการได้รับการสนับสนุนทางสังคมของครู เป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้รับโอกาสในการช่วยเหลือด้านต่าง ๆ ทั้งทางอารมณ์ วัตถุ สิ่งของ ตลอดจนการรับรู้ข่าวสารข้อมูลโดยได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากเพื่อนร่วมงาน รองลงมา คือ ปัจจัยด้านโรงเรียนซึ่งมีผลเท่ากับ 0.367 ปัจจัยด้านโรงเรียนประกอบไปด้วยสภาพแวดล้อมของโรงเรียนเป็นสิ่งแวดล้อมที่สำคัญมากจากการที่เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมหลายอย่างช่วยให้เด็กมีประสบการณ์ มีความเจริญงอกงามในด้านต่าง ๆ และสอดคล้อง ด้านวัฒนธรรมและบรรยากาศของโรงเรียนซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ นันทิยา น้อยจันทร์ (2550) ที่ศึกษาวัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพการบริหารอุดมศึกษา ได้ พบว่า วัฒนธรรมองค์กรมีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการบริหารอุดมศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ เสวียน เสนงาม (2552) ที่ศึกษาความสำคัญระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับประสิทธิผลโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ พบว่า วัฒนธรรมโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 2 และ ปัจจัยด้านผู้บริหารซึ่งมีผลเท่ากับ 0.221 อาจเนื่องมาจากโรงเรียนส่วนใหญ่มีผู้บริหารใหม่ ๆ เข้ามาบริหารจึงทำให้โรงเรียนมีการเปลี่ยนแปลงในด้านภาวะผู้นำ พฤติกรรมผู้นำและวิสัยทัศน์ของผู้นำที่แตกต่างกันไปซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมฤทธิ์ กางเพ็ง (2551) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลโรงเรียน การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลโรงเรียนมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบระดับปัจจัยทางการบริหารและระดับประสิทธิผลโรงเรียน จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ค่าเฉลี่ยของโรงเรียนขนาดเล็กโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ส่วนโรงเรียนขนาดใหญ่มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมากซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (2) ผลการตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของตัวแบบที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พบว่า มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ($\chi^2 = 226.11$ ค่าองศาอิสระ = 115 ค่า $P = 0.063$ ค่าดัชนี GFI = 0.96 ค่าดัชนี AGFI = 0.91 ค่าดัชนี RMSEA = 0.056 และค่า CN = 276.52) และ (3) ปัจจัยทางการบริหารมีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลโรงเรียน โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลจากมากไปหาน้อย ดังนี้ 1) อิทธิพลทางตรง 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร ปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ 2) อิทธิพลทางอ้อม มี 3 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กรที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้กับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน ปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้กับปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียนที่ส่งผ่านปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ และ 3) อิทธิพลรวม 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะขององค์กร ปัจจัยการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ปัจจัยบรรยากาศของโรงเรียน และปัจจัยภาวะผู้นำทางวิชาการ ตามลำดับ และสามารถเขียนสมการโครงสร้างของปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ ดังนี้

$$\eta = 0.221\xi_1 + 0.376\xi_2 + 0.367\xi_3$$

หรือ ความสำเร็จในการบริหาร = 0.221 (ปัจจัยด้านผู้บริหาร) + 0.376 (ปัจจัยด้านครูผู้สอน) + 0.367 (ปัจจัยด้านโรงเรียน)

ข้อเสนอแนะ

การนำเสนอข้อเสนอแนะนี้ ผู้วิจัยนำเสนอโดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ตามรายละเอียด ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ปัจจัยด้านผู้บริหาร ผู้บริหารมีพฤติกรรมการบริหารที่ดีโดยมีการนำความคิดใหม่ๆ มาปรับใช้กับคณะครูเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จ รวมถึงแสวงหาวิธีการหรือเทคนิคต่าง ๆ มาเป็นเครื่องมือในการบริหารงาน แก้ไขปัญหาและปรับปรุงงานในหน้าที่ให้สอดคล้องกับการบริหารงานในสถานศึกษา เพื่อให้งานสำเร็จเป็นไปตามวัตถุประสงค์ มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

1.2 ปัจจัยด้านครูผู้สอน ครูผู้สอนมีการพัฒนาความสามารถของตนเองโดยการไปแสวงหาความรู้ผ่านการอบรมทางวิชาการอยู่ตลอดเวลาเพื่อนำความรู้ที่นำมาปรับใช้ในการเรียนการสอนให้เกิดผลสำเร็จในสถานศึกษา

1.3 ปัจจัยด้านโรงเรียน โรงเรียนควรมีการจัดสภาพแวดล้อมภายในบริเวณโรงเรียนให้มีความสะอาดและถูกสุขลักษณะเพื่อส่งเสริมให้โรงเรียนมีความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน

1.4 ปัจจัยด้านความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน ควรส่งเสริมให้โรงเรียนมีการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมคุณภาพนักเรียนอย่างเหมาะสมและต่อเนื่องเพื่อให้เกิดความสำเร็จในการบริหารโรงเรียน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เนื่องจากปัจจัยที่คัดเลือกมาเพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ประมาณร้อยละ 75 แสดงว่ายังมีอีกหลายปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการบริหาร ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไปผู้ที่สนใจควรนำปัจจัยอื่น ๆ มาศึกษาร่วมกับปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านครูผู้สอน และปัจจัยด้านโรงเรียน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถอธิบายความแปรปรวนของความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนได้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิม

2.2 การวิจัยครั้งนี้กำหนดขอบเขตของประชากรไว้เพียงแค่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ซึ่งผู้สนใจสามารถที่จะขยายขอบเขตของประชากรให้กว้างกว่าเดิม เพื่อศึกษาว่าเมื่อขยายขอบเขตประชากรออกไปแล้ว ผลการวิจัยมีการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ หรืออาจนำข้อมูลมาเปรียบเทียบกัน เช่น ผู้สนใจขยายขอบเขตประชากรเป็นโรงเรียนระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษาชลบุรี เขต 2 แล้วนำข้อมูลทั้ง 2 ระดับมาเปรียบเทียบกันว่าปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนทั้ง 2 ระดับแตกต่างกันหรือไม่ ซึ่งเป็นการขยายข้อค้นพบที่น่าสนใจ

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มนิเทศฯ สพป.ชลบุรี เขต 2. (2560). ผลการสอบ O-NET60. เข้าถึงได้จาก: <http://plernjit.webstarterz.com/neted/web/>.

27 มีนาคม 2560.

จันทร์ธานี สงวนนาม. (2553). *ทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทพรรมเกล้า.

ชมพันธ์ กุญชร ณ อยุธยา. (2543). การพัฒนาระบบการสอน. *วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. 1, 7 – 9.

ทรงศักดิ์ ภูสีอ่อน. (2556). *การประยุกต์ใช้ SPSS วิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัย*. (พิมพ์ครั้งที่ 6). มหาสารคาม: ตักสิลาการพิมพ์.

นงลักษณ์ วิรัชชัย. (2542). *ความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้น (Lisrel) สถิติวิเคราะห์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์*.

(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

นันทิยา น้อยจันทร์. (2550). *วัฒนธรรมองค์กรกับประสิทธิภาพการบริหารอุดมศึกษา*. ดุษฎีนิพนธ์ ปรัช. กรุงเทพฯ:

มหาวิทยาลัยศิลปากร.

พิมพ์ ไชยดา. (2552). *ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. ดุษฎีนิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

พูลพงศ์ สุขสว่าง. (2556). *โมเดลสมการโครงสร้าง*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิช จำกัด.

เยาวดี พันเพชรศรี. (2557). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดชัยภูมิ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

สันติ บุญภิรมย์. (2552). *หลักการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ไทพรรมเกล้า.

สัมฤทธิ์ กางเพ็ง. (2551). *ปัจจัยทางการบริหารที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน: การพัฒนาและการตรวจสอบความตรงของตัวแบบ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เสวียน เสนงาม. (2552). *ความสำคัญระหว่างวัฒนธรรมโรงเรียนกับประสิทธิผลโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สกลนคร เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

สุจิตรา ศรีถวิล. (2553). *พระราชบัญญัติ การศึกษาแห่งชาติ “ฉบับใช้งานที่สมบูรณ์ 5 ปี”*. กรุงเทพฯ: สุตรไพศาล.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). *รายงานวิจัยโครงการศึกษากฎหมายเพื่อพัฒนาการศึกษาของชาติ*. กรุงเทพฯ:

ห้างหุ้นส่วนจำกัด วี.ที.ซี. คอมมูนเคชั่น.

โสภณ ม่วงทอง. (2553). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชนประเภทสามัญในภาคตะวันออก*. ดุษฎีนิพนธ์ กศ.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.

- อุมาพร สันตจิตฺต. (2552). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความสำเร็จในการบริหารสถานศึกษาเอกชนระดับปฐมวัย ในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nded.). New York: Guilford Press.
- Gorton, Richard D. (1983). *School Administration and Supervision; Leadership Challenges and Opportunities*. (2nded). Dubuque: Win C. Brown.
- Schermelleh-Engel, Moosbrugger & Muller. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. *Methods of Psychological Research Online*. 8(2), 23 - 74.

วารสารบัณฑิตศึกษา
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

**การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา**
DEVELOPMENT OF MATHAYOMSUKSA 6 STUDENTS' LEARNING AND INNOVATION SKILLS
IN THE PHYSICS SUBJECT ON THE TOPIC OF HYDRODYNAMICS IN STEM EDUCATION

ฉัตรดนัย สุวรรณรงค์* และ สิทธิพล อาจอินทร์

Chadanai Suwannarong* and Sitthipon Art-in

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand

*Corresponding author: E-mail: Chadanai@hotmail.com

รับบทความ 5 กรกฎาคม 2562 แก้ไขบทความ 26 สิงหาคม 2562 ตอบรับบทความ 3 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/1 โรงเรียนสอสงดาววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้วิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ สะเต็มศึกษา (STEM education) รวม 6 แผน 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู 3) แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ ของนักเรียน 4) แบบบันทึกการสะท้อนผลการเรียนรู้ 5) แบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 6) แบบทดสอบท้ายวงจร ปฏิบัติการ 7) แบบทดสอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 8) แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล วิเคราะห์ ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (%) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการ วิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)

ผลการวิจัย พบว่า 1) นักเรียนมีคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเฉลี่ย เท่ากับ 80.30 จากคะแนนเต็ม 92 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.29 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 85.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2) นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เฉลี่ยเท่ากับ 60.23 จากคะแนนเต็ม 70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.04 และมี จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา, ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม

ABSTRACT

The purposes of this research were to develop Mathayomsuksa 6 students' learning and innovation skills and learning achievement in the Physics subject of Hydrodynamics in STEM Education, with the average scores of at least 80 percent of total score, and the total number of the students passing the criteria of 80 percent. The target group included 40 Mathayomsuksa 6 students of Songdaowittayakhom school under the Secondary Education Service Area Office 23 during the second semester of academic year 2018. The instruments for this research were: 1) six lesson plans of the Physics subject on the topic of Hydrodynamics in STEM Education, 2) a teaching behavior observation form 3) a students' learning behavior observation form, 4) Instruction records, 5) a learning and innovation skills' assessment form, 6) an end-of-spiral learning and innovation skills test, 7) a learning achievement test concerning the Physics subject on the topic of Hydrodynamics. Quantitative data was analyzed by descriptive statistics consisting of mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), and percentage (%). Qualitative data was analyzed by using content analysis.

The findings were as follows: 1) the students had average scores of learning and innovation skills for 80.30 of the total score 92 or 87.29 percent, with 35 students or 85.00 percent passing the criteria which were higher than the defined criteria; and 2) The students had average scores of learning achievement for 60.23 or 86.04 percent of the total score with 35 students or 87.50 percent passing the criteria which were higher than defined criteria.

Keywords: STEM Education, Learning and Innovation Skills

บทนำ

การจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนรู้ไปจากเดิมมาก เนื่องจากโลกเข้าสู่ยุคแห่งการเป็นโลกาภิวัตน์ มีการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้าน เป็นสังคมที่สามารถติดต่อสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วทั่วทุกมุมโลก มีการขยายตัวทางเทคโนโลยีและอุตสาหกรรม ส่งผลให้เกิดการแข่งขันในด้านเศรษฐกิจที่สูงขึ้น สังคมจึงคาดหวังให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยให้ความสำคัญของการศึกษาที่มุ่งเน้นองค์ความรู้ ความคิด ความสามารถ ให้ผู้เรียนได้รู้จักการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดสร้างสรรค์ มีปฏิภาณในการแก้ปัญหา มีทักษะการใช้ชีวิตและประกอบอาชีพ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องและคุ้มค่า ตลอดจนคุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เปลี่ยนบทบาทครูผู้บรรยายมาเป็นครูผู้ร่วมกันออกแบบกิจกรรม (Teacher as designer) และเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะการใช้เทคโนโลยีให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง จากนั้นนำความรู้ที่ได้มาอภิปรายแลกเปลี่ยนในห้องเรียน เรียกกระบวนการเรียนรู้แบบนี้ว่า Active learning เป็นกระบวนการที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Student centered) (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, 2558, หน้า 1) ซึ่งหนึ่งในทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาล ไปจนถึงมหาวิทยาลัย และตลอดชีวิต คือ ทักษะ การเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งได้แก่ (1) ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) (2) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) (3) การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and collaboration) (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 28 - 29) สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนทั้ง 5 ประการ ที่ระบุในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้แก่ (1) ความสามารถในการสื่อสาร (2) ความสามารถในการคิด (3) ความสามารถในการแก้ปัญหา (4) ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต (5) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 6 - 7) ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้สอนจะต้องจัดการเรียนรู้ โดยเลือกวิธีการสอนหรือรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมนี้ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของผู้เรียนให้พร้อมสู่การเป็นพลเมืองในศตวรรษที่ 21 เรียนรู้ที่จะพัฒนานวัตกรรมและเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น

กระทรวงศึกษาธิการได้เร่งผลักดันแนวทางการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการบูรณาการองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี ผ่านกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์ โดยความรู้ด้านวิทยาศาสตร์เน้นที่ความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา สามารถเชื่อมโยงความเกี่ยวเนื่องของเนื้อหาสาระระหว่างสาระวิชา และมีทักษะในการปฏิบัติการเชิงวิทยาศาสตร์ ด้านคณิตศาสตร์ให้ตระหนักถึงบทบาทของคณิตศาสตร์และสามารถใช้คณิตศาสตร์ช่วยในการวินิจฉัยและการตัดสินใจที่ดี ด้านเทคโนโลยี มีความเข้าใจ สามารถใช้จัดการและเข้าถึงเทคโนโลยีได้ ส่วนการออกแบบเชิงวิศวกรรมศาสตร์นำมาใช้เพื่อสร้างเครื่องใช้หรือวิธีการ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต โดยเรียกการบูรณาการ 4 สาขาวิชานี้ว่า ระบบ “สะเต็มศึกษา (STEM education)” ซึ่งสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) เป็นหน่วยงานหลักของประเทศไทยที่มีหน้าที่หลักในการส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในประเทศไทย ได้ตั้งเป้าพัฒนาเด็กไทยให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ แก้ปัญหาในชีวิตจริงและสร้างนวัตกรรมที่ใช้สะเต็มเป็นฐาน ให้ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข และมองเห็นเส้นทางในการประกอบอาชีพในอนาคต พัฒนาให้มีความสามารถระดับนานาชาติภายในปี 2570 หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ของนักเรียนทุกช่วงชั้นจะต้องเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี ซึ่งจะวัดผลจากการสอบ O-NET โดยเป้าหมายนี้จะใช้ระบบ “สะเต็มศึกษา” เป็นกลยุทธ์หลักในการพัฒนา และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความเหมาะสมในศตวรรษที่ 21 ในเรื่องของทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งจะช่วยให้ประเทศไทยมีนวัตกรรมที่ช่วยสร้างนวัตกรรมใช้พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมให้ประเทศได้ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556, หน้า 14) จากการรับการประเมินคุณภาพการศึกษาจากองค์กรภายนอกสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนสองดาววิทยาคม เมื่อปี พ.ศ. 2558 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พบว่า ด้านผู้เรียน มาตรฐานที่ 5 ผู้เรียนมีความรู้และทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร โดยใช้คะแนนจากการทดสอบระดับชาติ O-NET ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และมัธยมศึกษาปีที่ 6 ผลการประเมินอยู่ในระดับปรับปรุง และจากรายงานผลการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ปีการศึกษา 2560 พบว่า ค่าเฉลี่ยของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เท่ากับ 2.45 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ ที่กลุ่มสาระการเรียนรู้กำหนดไว้ คือ 2.75 (โรงเรียนสองดาววิทยาคม, 2561, หน้า 65) ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้อย่างมุ่งเน้นถ่ายทอดเนื้อหาวิชา ไม่เน้นกระบวนการคิด

การพิจารณาไตร่ตรอง การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และขาดการบูรณาการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระที่เรียนกับการนำความรู้ไปใช้ใน ชีวิตประจำวันจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่ไม่ยั่งยืน ไม่สามารถนำความรู้กลับมาใช้ใหม่ได้ และกิจกรรมการเรียนการสอนเน้นครู เป็นผู้หาความรู้มาให้ให้นักเรียนจดจำ ขาดการฝึกทักษะปฏิบัติ ทั้งที่เป็นทักษะวิทยาศาสตร์ และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่สามารถช่วยแก้ปัญหาการจัดการเรียนรู้ที่พบในกลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์โรงเรียนสองดาววิทยาคมได้ และจากการศึกษางานวิจัยของนักการศึกษาหลายท่านที่ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ สะเต็มศึกษาของกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พบว่า สามารถพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ในศตวรรษที่ 21 และ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้ (อาทิตยา พูนเรือง, 2559, หน้า 66; ดวงพร สมจันทร์ตา, 2559, หน้า 59; กนกทิพย์ ยาทองไชย, 2559, หน้า 71)

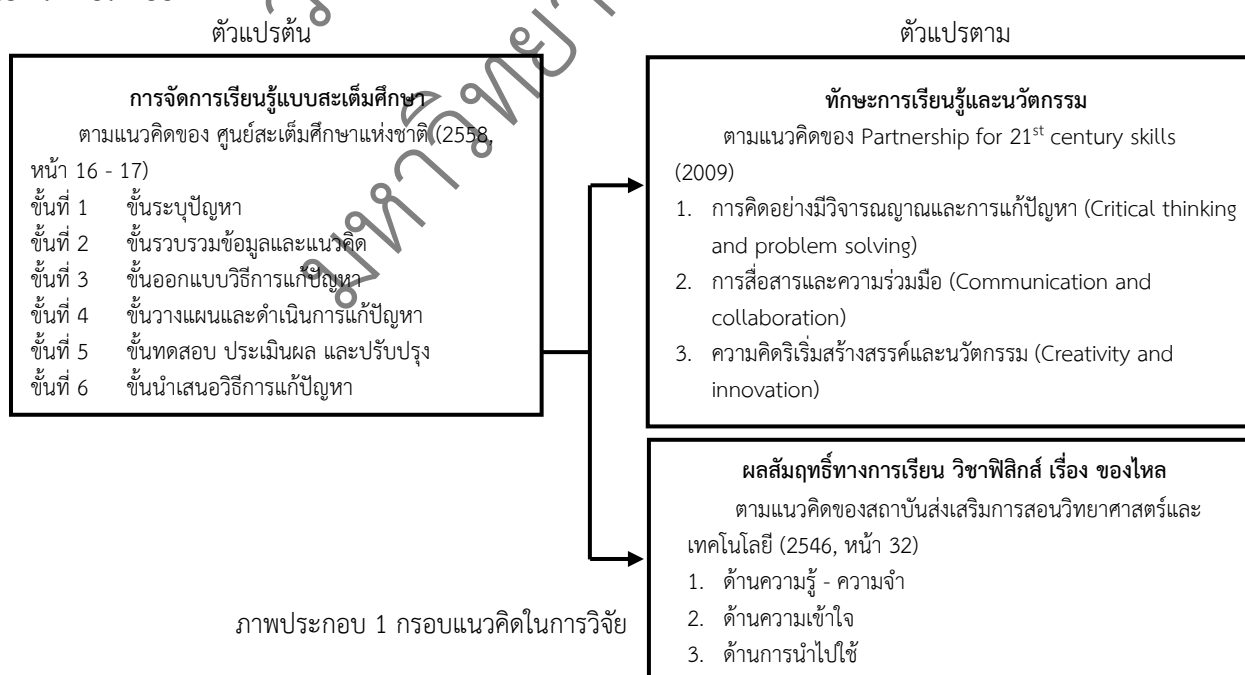
จากการวิเคราะห์เนื้อหาการเรียนรู้ และสภาพปัญหาทั้งด้านตัวครู ตัวนักเรียนและกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียน สองดาววิทยาคม ในฐานะครูผู้สอนวิชาฟิสิกส์ ซึ่งเป็นสาขาหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ จึงมีความสนใจที่จะนำ กระบวนการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษามาใช้พัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสองดาววิทยาคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 เรื่อง ของไหล ให้สูงขึ้น เพื่อเป็นการ พัฒนาการเรียนการสอนวิชาฟิสิกส์ และเตรียมความพร้อมให้นักเรียนก้าวเข้าสู่โลกในศตวรรษที่ 21 ด้วยความมั่นใจ มีทักษะที่จำเป็น ในการเรียนรู้และสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในรายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ให้นักเรียนมีคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่าน เกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

กรอบแนวคิดในการวิจัย

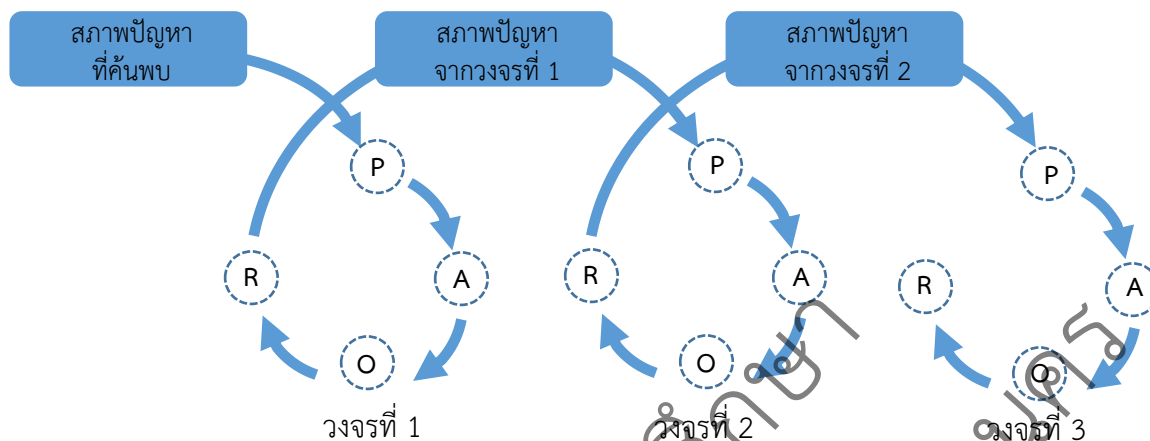
การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย (1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการ แก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) (2) การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and collaboration) (3) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) รวมทั้งพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยจัดการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา ให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งมีกรอบแนวคิดในการ วิจัยดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1999, p. 19) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนวิจัยเชิงปฏิบัติการ PAOR จากสภาพปัญหาที่ค้นพบ ประกอบด้วย 1) ขั้นการวางแผน (Plan) 2) ขั้นการปฏิบัติการ (Action) 3) ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation) และ 4) ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) จำนวน 3 วงจรปฏิบัติการ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กระบวนการวิจัยโดยใช้วิธีเชิงปฏิบัติการ (Action research)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/4 โรงเรียนสองดาววิทยาคม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 40 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการวิจัย 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการวิจัย และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล รวมทั้งสิ้น 6 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลา 24 ชั่วโมง โดยผู้วิจัยเป็นผู้จัดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งในแผนการจัดการเรียนรู้ประกอบไปด้วยองค์ประกอบที่สำคัญต่าง ๆ เช่น สารการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แบบบันทึกการจัดการเรียนรู้ ใบความรู้ ใบกิจกรรมสะเต็มศึกษา เป็นต้น ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.86 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่

2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู เป็นแบบสังเกตที่ผู้ช่วยวิจัยใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน (ผู้วิจัย) ที่เกิดขึ้นตามสภาพจริงในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.87 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.2 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เป็นแบบสังเกตที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้ในการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดขึ้นตามสภาพจริงในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งรวมถึงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของตัวนักเรียนด้วย ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.87 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.3 แบบบันทึกการสะท้อนผลการเรียนรู้ (After Action Review : AAR) เป็นแบบบันทึกที่ให้นักเรียนบันทึกผลการเรียนรู้หลังทำกิจกรรมในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ประกอบไปด้วย 5 คำถาม ได้แก่ 1) นักเรียนได้ความรู้ (K) อะไรจากการทำ

กิจกรรม 2) นักเรียนได้ทักษะอะไร (P) จากการทำกิจกรรม 3) นักเรียนได้คุณธรรม (A) อะไรจากการทำกิจกรรม 4) นักเรียนรู้สึกอย่างไรหลังจากการทำกิจกรรม 5) นักเรียนจะนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ได้อย่างไร ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกการสะท้อนผลการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.53 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.4 แบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นแบบประเมินที่ใช้ในการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ซึ่งเป็นแบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ (Rating scale) จำนวน 23 ข้อ ดำเนินการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา จำนวน 7 ข้อ ประเมินจากการตรวจใบงานและใบกิจกรรม 2) ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ จำนวน 8 ข้อ ประเมินจากการนำเสนอผลงานและการทำงานกลุ่ม 3) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม จำนวน 8 ข้อ ประเมินจากผลงานที่นักเรียนสร้างขึ้นทั้งที่เป็นแนวคิดและชิ้นงานประดิษฐ์ ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00

2.5 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ท้ายวงจรปฏิบัติการ เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ด้านความรู้-ความจำ ด้านความเข้าใจ และด้านการนำไปใช้ โดยใช้เนื้อหาที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ในแต่ละวงจรมาดำเนินการสร้างข้อคำถามเป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 5 ข้อ และแบบอัตนัย จำนวน 2 ข้อ ทั้งหมด 3 ชุด ซึ่งจะดำเนินการทดสอบเมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติการในแต่ละวงจรซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และจากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พบว่า วงจรที่ 1 มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.36 - 0.68 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.37 - 0.61 ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.78 วงจรที่ 2 มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.28 - 0.45 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.55 - 0.64 ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.90 และ วงจรที่ 3 มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.32 - 0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.54 - 0.76 ค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.87

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่

3.1 แบบทดสอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ใช้ในการทดสอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน เพื่อประเมินประสิทธิภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบชนิดอัตนัย โดยใช้สถานการณ์ปัญหา จำนวน 1 ข้อ ให้นักเรียนพิจารณาแก้ไขตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา โดยหลังจากที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรมตามแบบทดสอบแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยร่วมกันประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ตามเกณฑ์การประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นเกณฑ์การประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ (Rating scale) จำนวน 23 ข้อ ดำเนินการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน ผลการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

3.2 แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ และแบบทดสอบชนิดอัตนัย จำนวน 10 ข้อ รวมทั้งหมด 30 ข้อ โดยมีขอบข่ายพฤติกรรมการวัด 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความรู้-ความจำ 2) ด้านความเข้าใจ 3) ด้านการนำไปใช้ ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และจากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พบว่า มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.45 - 0.86 และมีค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการปฏิบัติการตามวงจรปฏิบัติการที่กำหนดไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยมีผู้ช่วยวิจัยช่วยสังเกตและเก็บรวบรวมข้อมูลร่วมด้วย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

1. ปฐมนิเทศนักเรียน โดยให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ในรายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล รวมทั้งข้อตกลง บทบาทหน้าที่ เป้าหมาย เกณฑ์ต่าง ๆ สำหรับนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ การวัด และประเมินผล

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยเริ่มปฏิบัติการระหว่างวันที่ 2 ตุลาคม พ.ศ. 2561 - 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 6 แผน ใช้เวลา 24 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 3 วงจรปฏิบัติการ

3. สะท้อนผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หลังจากสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวงจร จากแบบสังเกตพฤติกรรมจัดการเรียนรู้ของครู แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียน แบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และแบบทดสอบท้ายวงจรปฏิบัติการ เพื่อนำข้อมูลการปฏิบัติที่ได้มาปรับปรุงการสอนในวงจรต่อไป

4. ทดสอบทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียน หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติการทั้ง 3 วงจร เพื่อประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ แปรผล และสรุปผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

1.1 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม โดยแยกวิเคราะห์ข้อมูลรายด้าน และวิเคราะห์รวมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (2) ด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (3) ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ นำคะแนนในแต่ละด้านมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าร้อยละ (%) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ คือ ให้นักเรียนมีคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา ฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ท้ายวงจรปฏิบัติการ และแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล โดยกรณำคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบ มาหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (%) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ ให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 ขึ้นไป

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครู แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน แบบบันทึกการสะท้อนผลการเรียนรู้ของนักเรียน แบบบันทึกท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ โดยนำข้อมูลที่ได้นำมาทำการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) เพื่อหาข้อบกพร่อง ปัญหา อุปสรรค และแนวทางแก้ไข นำมาใช้ในการปรับปรุงพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ในการดำเนินการครั้งต่อไปให้ดีขึ้น โดยนำเสนอในรูปแบบความเรียง ลักษณะการอธิบายความ ซึ่งนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ปรากฏผลดังตาราง 1 -2

ตาราง 1 ผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (%)	ผลการประเมิน (จำนวนนักเรียน = 40 คน)			
				ผ่าน		ไม่ผ่าน	
				(คน)	(%)	(คน)	(%)
ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม	92	80.30	87.29	35	87.50	5	12.50

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเฉลี่ย 80.30 คะแนน จากคะแนนเต็ม 92 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.29 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาคะแนนผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา 2) ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ 3) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม ปรากฏผลดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยจำแนกเป็นรายด้าน

รายการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละ (%)	ผลการประเมิน (จำนวนนักเรียน = 40 คน)			
				ผ่าน		ไม่ผ่าน	
				(คน)	(%)	(คน)	(%)
ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา	28	24.78	88.48	32	80.00	8	20.00
ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ	32	27.54	86.05	35	87.50	5	12.50
ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม	32	27.99	87.47	33	82.50	7	17.50

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูงมากที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย 24.78 คะแนน จากคะแนนเต็ม 28 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.48 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 32 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมา คือ ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีคะแนนเฉลี่ย 27.99 คะแนน จากคะแนนเต็ม 32 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.47 โดยมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 33 คน คิดเป็นร้อยละ 82.50 และด้านที่น้อยที่สุด คือ ด้านการสื่อสารและความร่วมมือ มีคะแนนเฉลี่ย 27.54 คะแนน จากคะแนนเต็ม 32 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.05 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 ซึ่งคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกด้าน

2. ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

จำนวนนักเรียน	คะแนน		ร้อยละ (%)	ผลการทดสอบ			
	เต็ม	เฉลี่ย		ผ่าน		ไม่ผ่าน	
				(คน)	%	(คน)	%
40	70	60.23	86.04	35	87.50	5	12.50

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์เฉลี่ย 60.23 คะแนน จากคะแนนเต็ม 70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.04 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 35 คน จากจำนวนทั้งหมด 40 คนคิดเป็นร้อยละ 87.50 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้เช่นกัน

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. นักเรียนมีคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเฉลี่ย เท่ากับ 80.30 จากคะแนนเต็ม 92 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 87.29 มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 85.00 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ เนื่องจาก นักเรียนได้รับการฝึกทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ตามกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) อย่างต่อเนื่อง ซึ่งกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่มีการบูรณาการขั้นตอนที่ช่วยให้ นักเรียนได้พัฒนาทักษะการคิด ทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทักษะการแก้ปัญหา และทักษะการสื่อสาร ซึ่งทักษะดังกล่าวนี้เป็นทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนพึงมี โดยสะเต็มศึกษา (STEM education) ยังเป็นรูปแบบการจัดการศึกษาที่ตอบสนองต่อการเตรียมคนไทยรุ่นใหมในศตวรรษที่ 21 ให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถที่จะดำรงชีวิตได้ดี และมีคุณภาพในโลกของศตวรรษที่ 21 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีความเป็นโลกาภิวัตน์ที่ตั้งอยู่บนฐานความรู้ และเต็มไปด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยี (พรทิพย์ ศิริภทราชย์, 2556, หน้า 55) อีกทั้งการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างแรงกระตุ้นในการพัฒนาตนเอง เกิดแรงจูงใจในการพัฒนาความรู้และเพิ่มความเชื่อมั่นในการแก้ปัญหาของตนเองในสถานการณ์ที่แตกต่างกันออกไป ทำให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มศักยภาพ (Lantz, 2009, p. 8)

เมื่อพิจารณาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาสูงสุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 24.78 จากคะแนนเต็ม 28 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 88.48 ซึ่งทักษะดังกล่าวเป็นทักษะสำคัญที่นักเรียนทุกคนต้องมี โดยทักษะนี้จะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อนักเรียนได้รับการฝึกฝนผ่านสถานการณ์ปัญหาต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับการดำรงชีวิตประจำวัน ซึ่งสถานการณ์ปัญหาที่ผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนแก้ไขนั้น เป็นเรื่องใกล้ตัวที่อยู่ในชีวิตประจำวันของนักเรียน เป็นสถานการณ์ที่ท้าทาย กระตุ้นความสนใจของนักเรียน ทำให้นักเรียนอยากเรียนรู้ มีความพยายามที่จะแก้ปัญหาให้สำเร็จ ประกอบกับสถานการณ์ปัญหาที่ผู้วิจัยนำเสนอมีความชัดเจน ไม่ซับซ้อน ทำให้นักเรียนทำความเข้าใจและแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น ช่วยพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนได้ ซึ่งความสำเร็จของการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) คือ การนำความรู้ ประสบการณ์ และทักษะที่ได้จากการปฏิบัติกิจกรรมสะเต็มศึกษา ไปใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ สามารถนำไปใช้แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้ สามารถสร้างโลกที่มีสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่มขึ้น (Tseng et al, 2013, p. 98) นอกจากนั้นผู้วิจัยยังพบว่าทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมด้านการสื่อสารและความร่วมมือมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 27.54 จากคะแนนเต็ม 32 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.05 ทั้งนี้เนื่องจากด้านนี้เป็นด้านที่ต้องใช้เวลานานในการสร้างชิ้นงาน และนำเสนอผลงานเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้มาก แต่เวลาในการนำเสนอผลงานและแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีอย่างจำกัด ผู้วิจัยจึงต้องเร่งให้ผู้เรียนทำกิจกรรมให้เสร็จตามเวลาที่กำหนด ส่งผลให้ผู้เรียนไม่สามารถนำเสนอผลงานได้ทั้งหมด และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้น้อย จึงทำให้ได้คะแนนเฉลี่ยในด้านนี้น้อยกว่าด้านอื่น ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 โดยชุดการเรียนรู้การสอนตามแนวสะเต็มศึกษา เรื่อง การแยกสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนด้วยชุดการเรียนรู้การสอนตามแนวสะเต็มศึกษา เรื่อง การแยกสารมีคะแนนทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเฉลี่ย 3.63 ซึ่งจัดอยู่ในระดับมาก โดยเมื่อพิจารณาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นรายด้าน พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และนวัตกรรมสูงสุด และมีคะแนนเฉลี่ยด้านการสื่อสารและความร่วมมือรองลงมา ทั้งนี้เป็นผลมาจากการให้นักเรียนทำงานในรูปแบบของการทำงานเป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการออกแบบนวัตกรรมและการนำเสนอความคิดในการออกแบบนวัตกรรมหน้าชั้นเรียนและร่วมตอบคำถามในชั้นเรียน จึงทำให้นักเรียนทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข และสร้างสรรค์ (อินดาซ์ รัชเวทย์, 2560, หน้า 235)

2. นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ เรื่อง ของไหล เฉลี่ยเท่ากับ 60.23 จากคะแนนเต็ม 70 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 86.04 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ 35 คน คิดเป็นร้อยละ 87.50 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัย ผ่านการพิจารณาตรวจสอบความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญอย่างถูกต้องสมบูรณ์ ทำให้สามารถนำมาจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา มีรูปแบบการเรียนการสอนที่บูรณาการระหว่าง 4 สาขาวิชา คือ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ โดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมเป็นขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ซึ่งมีการเปิดโอกาสให้นักเรียนได้บูรณาการวิชาทั้ง 4 มาใช้ในการแก้ปัญหาที่ท้าทาย โดยการปรึกษา ออกแบบ และปฏิบัติงานจริง ร่วมกับเพื่อนในกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความสุขในการเรียน เกิดแรงจูงใจที่อยากเรียน ประกอบกับการจัดการเรียนรู้ในแต่ละครั้ง ผู้วิจัยได้ออกแบบให้มีการแข่งขันทดสอบประสิทธิภาพของผลงาน ที่นักเรียนแต่ละกลุ่มสร้างขึ้น ทำให้นักเรียนแต่ละกลุ่มมีความกระตือรือร้นอยากสร้างผลงาน และอยากเอาชนะ จึงทำให้มีแรงจูงใจในการเรียน และสามารถเรียนรู้ได้ดี ซึ่งสอดคล้องกับผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และเจตคติต่อการเรียนเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษากับแบบปกติ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และเจตคติต่อการเรียนเคมีสูงกว่าการเรียนรู้แบบปกติ (พลศักดิ์ แสงพรหมศรี, 2558, หน้า 402) นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับผลการศึกษาประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปิโตรเลียมและพลังงานทดแทน และการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมสะเต็มศึกษา เรื่อง ปิโตรเลียมและพลังงานทดแทน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี เรื่อง ปิโตรเลียมและพลังงานทดแทน และความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมสะเต็มศึกษา เรื่อง ปิโตรเลียมและพลังงาน ทดแทน มีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (กนกทิพย์ ยาทองไชย, 2559, หน้า 71) และยังสอดคล้องกับผลการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง เอนไซม์ ใน 3 หัวข้อ (เอนไซม์ แอมิเลส เอนไซม์ โปรตีนเนส และกรดโฟลิก) ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ($p < .05$) (อาทิตยา พูนเรือง, 2559, หน้า 66)

จากข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น เป็นเหตุผลที่สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ คือ การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มวิทยาศาสตร์ได้ เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษาเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ท้าทายความคิดและความสามารถของนักเรียน ทำให้นักเรียนรู้จักคิดแก้ปัญหา ได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ผ่านการทำกิจกรรมกลุ่ม ได้สื่อสารและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีแรงจูงใจในการเรียน อยากที่จะเรียน ส่งผลให้มีพัฒนาการในการเรียนรู้ที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) จะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะในการทำงานกลุ่ม เพราะฉะนั้นในการแบ่งกลุ่มควรแบ่งให้แต่ละกลุ่มมีความสามารถเท่า ๆ กันทุกกลุ่ม และควรให้นักเรียนได้เปลี่ยนกลุ่มทุกครั้งในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีพัฒนาการในการทำงานร่วมกับผู้อื่น และควรมีการสลับเปลี่ยนหน้าที่กันภายในกลุ่ม รวมทั้งผู้เสนอผลงานหน้าชั้นเรียน เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้เรียนรู้การเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมความกล้าแสดงออก การแสดงความคิดเห็น และการมีส่วนร่วมกับสังคม

1.2 การนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้นั้น ผู้ที่นำมาใช้ควรชี้แนะแนวทาง และขั้นตอนการทำกิจกรรมอย่างละเอียด และควรให้เวลาในการทำกิจกรรมมากพอสมควร ไม่ควรรีบสรุปบทเรียนเร็วเกินไป เนื่องจากเป็นการปิดกั้นความคิดของนักเรียน ดังนั้น ครูผู้สอนจึงควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนนักเรียนด้วยกันมากขึ้นในระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนรู้

1.3 การนำเสนอผลงาน และการอธิบายของนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ครูควรเปิดโอกาส เปิดพื้นที่ให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและความสามารถอย่างอิสระ โดยครูเป็นผู้เสริมแรง ใช้คำถามที่กระตุ้นความคิดให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น มีการนำเสนอผลงานด้วยวิธีการที่หลากหลายและสร้างสรรค์

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมเป็นทักษะที่จำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ซึ่งการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนนั้น สามารถจัดกิจกรรมที่พัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมให้กับนักเรียนได้ในทุก ๆ รายวิชาไม่ใช่เฉพาะวิชาในกลุ่มของวิทยาศาสตร์เพียงเท่านั้น ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปจึงควรมีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ในรายวิชาอื่น ๆ ร่วมด้วย

2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรมีการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาฟิสิกส์ที่จัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษากับการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถของวิธีการจัดการเรียนรู้

2.3 การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้วิจัยในครั้งนี้ยังอยู่ในวงแคบ เพราะโรงเรียนสองดาววิทยาคมเป็นโรงเรียนมัธยมขนาดกลางที่ค่อนข้างเล็ก มีบริบทอยู่ในชนบท ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมระหว่างนักเรียนในเขตเมืองและชนบท เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของนักเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา (STEM education)

เอกสารอ้างอิง

- กนกทิพย์ ยาทองไชย. (2559). การพัฒนาชุดกิจกรรมสะเต็มศึกษา เรื่อง บีโตร์เลียมและพลังงานทดแทน เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ดวงพร สมจันทร์ตา. (2559). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่ได้รับการเรียนตามแนวทางสะเต็มศึกษา เรื่อง กายวิภาคศาสตร์ของพืช. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พรทิพย์ ศิริภทราชย์. (2556). STEM Education กับการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21. วารสารนักบริหาร, 33(2), 49 - 56.
- พลศักดิ์ แสงพรมศรี. (2558). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ขั้นสูง และเจตคติต่อการเรียนเคมี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้สะเต็มศึกษากับแบบปกติ. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 9(ฉบับพิเศษ), 401 - 418.

- โรงเรียนสโงดาววิทยาคม. (2561). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2560 โรงเรียนสโงดาววิทยาคม. สกลนคร: ราชยานยนต์.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- ศูนย์สะเต็มศึกษาแห่งชาติ. (2558). *คู่มือหลักสูตรรอบบรมครูสะเต็มศึกษา*. เข้าถึงได้จาก <http://www.stemedthailand.org/wp-content/uploads/2015/03/newIntro-to-STEM.pdf.pdf>. 9 เมษายน 2561.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2556). *เอกสารการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2546). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2558). *แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- อนันดา รัชเวทย์. (2560). การพัฒนาทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนตามแนวสะเต็มศึกษา เรื่อง การแยกสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยพายัพ* 11(3), 226 - 238.
- อาทิตย์ พูนเรือง. (2559). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ เรื่อง เคมีที่เป็นพื้นฐานของสิ่งมีชีวิต โดยการจัดการเรียนรู้ตามแนวทางสะเต็มศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1999). *The Action Research Planner*. (3rd ed). California: Midwest Publication.
- Lantz, H.B. (2009). *Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Education What Form? What Function?*. From <https://dornsife.usc.edu/assets/sites/1/docs/jep/STEMEducationArticle.pdf>. April 9, 2018.
- Partnership for 21st Century Skills. (2009). *Framework for 21st Century Learning*. From http://www.battelleforkids.org/networks/p21/frameworks-resourceshttp://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf. April 9, 2018.
- Tseng, K. H., Chang, C-C., Lou, S. J., & Chen, W. P. (2013). Attitudes towards science, technology, engineering and mathematics (STEM) in a project-based learning (PjBL) environment. *International Journal of Technology and Design Education*, 23(1), 87 - 102.

การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด
ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนบ้านเอราวัณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2

THE ACTION RESEARCH FOR DEVELOPING BASIC CAPABILITIES IN CREATING DOCUMENTS WITH
MICROSOFT WORD FOR PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS WITH LEARNING DISABILITIES (LD) AT
BANERAWAN SCHOOL UNDER LOEI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

ธัญทิพย์ รุคำ^{1,*} ภัทรพร เกษสังข์² และ นฤมล ศักดิ์ปรกรณ์กานต์³

Thuntip Rookam^{1,*} Patthporn Kessung² and Narumon Sakpakornkan³

¹สาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จังหวัดเลย 42000

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จังหวัดเลย 42000

³คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

¹Program in Educational Research and Evaluation, Faculty of Education, Loei Rajabhat University,
Loei 42000, Thailand

²Faculty of Education, Loei Rajabhat University, Loei 42000, Thailand

³Faculty of Education, Buriram Rajabhat University, Buriram 31000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: Leo_apple2530@hotmail.com

รับบทความ 21 กรกฎาคม 2562 แก้ไขบทความ 26 สิงหาคม 2562 ตีพิมพ์บทความ 3 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) 2) ศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาความสามารถ และ 3) ศึกษาผลการพัฒนาและเปรียบเทียบความสามารถของนักเรียนระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) โรงเรียนบ้านเอราวัณ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 จำนวน 10 คน โดยเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน แบบสัมภาษณ์ แบบวัดความสามารถพื้นฐานก่อนและหลังพัฒนา และแบบวัดความสามารถพื้นฐานท้ายวงจร การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหาและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย และสถิติวิลคอกซัน ผลการวิจัย พบว่า ก่อนการพัฒนานักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนหลังการพัฒนานักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย และหลังการพัฒนานักเรียนมีความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ดสูงกว่าก่อนการพัฒนายิ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด, นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้

ABSTRACT

The purposes of this research were to: examine problems of Prathomsuksa 4 students with learning disabilities (LD) regarding basic capabilities to create documents with Microsoft word, and 2) explore expectation and guidelines for developing capabilities, and 3) identified the development effects, and compared student capabilities before and after the intervention. The target group, obtained through purposive sampling, consisted of ten students with learning disabilities (LD) studying in Prathomsuksa 4 of Ban Erawan school under Loei Primary Educational Service Area Office 2. Research instruments included lesson plans, a learning behavior observation form, an interview form, a basic capability evaluation form distributing before and after the intervention, and a basic capability post-test evaluation form. Qualitative data analysis was done through content analysis. Qualitative data analysis was done through percentage, mean, and Wilcoxon.

The findings revealed that before the intervention, students did not pass the assessment criteria, but after the intervention, eight students of the target group passed the criterion of 80 percent. After the intervention, students gained basic capabilities to create documents with Microsoft word, which were higher than those of before the intervention at a statistical significance of .01 level.

Keywords: Basic Capabilities to Create Documents in Microsoft Word, Learning Disabilities Students

บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2544, หน้า 226) ได้มุ่งเน้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพและเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงาน อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข อีกทั้งมุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงาน เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสาระสำคัญในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มุ่งเน้นให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร การสืบค้นข้อมูล การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการ ทักษะ การทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ใช้ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการสร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึกและรับผิดชอบ

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่นิยมนำมาใช้งานอย่างแพร่หลายในปัจจุบัน คือ โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ซึ่งโปรแกรมนี้มีประโยชน์สำหรับการสร้างเอกสาร ชิ้นงาน แผ่นพับ การ์ด/บัตรเชิญ ฯลฯ จึงได้ถูกนำมาเข้ามาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง สร้างงานเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้ คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เราสามารถสร้างชิ้นงานหรือเอกสารต่าง ๆ ได้อย่างเป็นระเบียบ สวยงาม และช่วยประหยัดเวลาในการทำงาน ไม่จำเป็นต้องใช้สำหรับงานเอกสาร สำนักงานทั่วไป งานวิจัย รายงาน เป็นต้น เนื่องจากโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด มีความสามารถและเครื่องมือ ที่เหมาะสมสำหรับงานเอกสารต่าง ๆ เช่น การตรวจคำสะกด การตรวจสอบไวยากรณ์ การตกแต่งตัวอักษรศิลป์ การใส่ข้อความโดยอัตโนมัติ การกำหนดขนาด การแทรกสัญลักษณ์และรูปแบบของฟอนต์ การใส่หมายเลขลำดับ การสร้างเอกสาร การแทรกรูปภาพ หรือตาราง การแทรกเลขหน้า รวมทั้งการสร้างสารบัญโดยอัตโนมัติ เป็นต้น โรงเรียนบ้านเอราวัณ จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาสอดคล้องกับหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีมาตรฐาน ง 3.1 ส่งผลให้นักเรียนเข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม ซึ่งตัวชี้วัดในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นักเรียนต้องบอกชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ หลักการทำงานเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์ บอกประโยชน์และโทษจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ ใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน และสร้างภาพหรือชิ้นงานจากจินตนาการโดยใช้โปรแกรมกราฟิกด้วยความรับผิดชอบ อีกทั้งในแผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง การสร้างงานเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด โดยใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ซึ่งโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด เป็นโปรแกรมประมวลผลคำแบบพิเศษ ช่วยให้ออกเอกสารแบบมืออาชีพอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด เช่น เหมาะกับงานด้านการพิมพ์เอกสารทุกชนิด สามารถพิมพ์เอกสารออกมาเป็นชุด ๆ เอกสารอาจเป็นจดหมาย บันทึกข้อความ รายงาน บทความ ประวัติน้อย และยังสามารถตรวจสอบ ทบทวน แก้ไข ปรับปรุงความถูกต้องในการพิมพ์เอกสารได้อย่างง่ายดาย สามารถตรวจสอบ สะกดคำ และหลักไวยากรณ์ เพิ่มตาราง เพิ่มกราฟิก ในเอกสารได้อย่างง่ายดาย หรือเพิ่มเติมข้อมูลได้ตลอดเวลา เหมาะสำหรับนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษา และเหมาะที่จะเป็นโปรแกรมที่สอนเกี่ยวกับพื้นฐานการใช้คอมพิวเตอร์โดยเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาได้สอนเกี่ยวกับการใช้ชุดโปรแกรมไมโครซอฟต์ ออฟฟิศ คือ ไมโครซอฟต์เวิร์ด ไมโครซอฟต์เอ็กเซล และไมโครซอฟต์พาวเวอร์พอยต์ หลักสูตรที่สอนจะเป็นการสอนพื้นฐานการใช้โปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด จะสอนในส่วนของการจัดรูปแบบเอกสาร การกำหนดรูปแบบของฟอนต์ การกำหนดขนาด การกำหนดสี การแทรกภาพและตาราง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 295)

จากสภาพการจัดการเรียนการสอนในวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่า นักเรียนปกติทำใบงานในเรื่องการสร้างงานเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ได้ตรงตามเวลาที่กำหนด มีความถูกต้องตามคำสั่งได้ถูกต้อง แต่พบว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) จะทำใบงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด ปฏิบัติตามคำสั่งที่ให้ทำตามไม่ถูกต้อง นักเรียนทำตามคำสั่งจากข้อหลังไปข้อแรก ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติต้องปฏิบัติจากข้อแรกไปหาข้อหลัง ดังคำพูด “ครูคะ หนูทำจากข้อ 5 ขึ้นไป” หรือ “ครูคะ หนูทำไม่ได้ค่ะ เพราะหนูทำจากข้อสุดท้ายคะ” นักเรียนสมาธิสั้นไม่สนใจที่ครูสอน ไม่เข้าใจบทเรียนที่ครูสอน หรือในขณะที่สอนนักเรียนไม่มีสมาธิ เกิดความสับสนในการสร้างชิ้นงาน ซึ่งรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ส่วนใหญ่นเน้นการปฏิบัติจริงโดยการมอบหมายให้นักเรียนทำใบงานตามเวลาที่กำหนด โดยเฉพาะนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) จะมีปัญหาเนื่องจากนักเรียน มีสมาธิสั้น ทำงานช้ากว่านักเรียนปกติ เรียนรู้ช้า ทำให้ไม่ยอมทำงาน เกิดความเบื่อหน่ายในการเรียน ส่งผลให้ไม่สามารถทำงานที่ครูสั่งได้เสร็จตามเวลา และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารลดลง จากผลการทดสอบตามเกณฑ์โดยข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนบ้านเอราวัณ ซึ่งตั้งเกณฑ์การทดสอบของนักเรียนปกติต้องทำได้ร้อยละ 70 และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ทำได้ร้อยละ 50 พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) มีผลสัมฤทธิ์ของการศึกษา 2560 อยู่ที่ร้อยละ 30 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่ทางโรงเรียนตั้งไว้ แผนยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ซึ่งการเก็บคะแนนของรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เก็บแบบ 80 : 20 คะแนน 80 คะแนนได้จากคะแนนเก็บระหว่างเรียน ส่วนอีก 20 คะแนนเก็บจากการสอบวัดผล หากนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไม่สามารถทำงานส่งในช่วงเรียนหรือในระหว่างเรียนได้ก็จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มาตรา 10 ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการศึกษา ต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอภาคในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐานไม่น้อยกว่าสิบสองปีที่รัฐต้องจัดให้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพโดยไม่เก็บค่าใช้จ่าย การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือมีร่างกายพิการ หรือทุพพลภาพหรือบุคคลซึ่งไม่สามารถพึ่งตนเองได้ หรือไม่มีผู้ดูแลหรือด้อยโอกาส ต้องจัดให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิและโอกาสได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นพิเศษ (สำนักงานปฏิรูปการศึกษา, 2542, หน้า 5)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ซึ่งสถาบันราชานุกูล (2555, หน้า 16 - 17) ได้เสนอการจัดการเรียนรู้สำคัญที่ครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ควรปฏิบัติ ดังนี้ 1) โรงเรียนจัดทุกแผนการเรียนรายบุคคลให้สอดคล้องกับระดับความบกพร่องของเด็กแต่ละด้าน 2) ควรให้มีการจัดการเรียนแบบตัวต่อตัว หรือกลุ่มย่อย โดยปรับการสอนให้เหมาะสมและมีรูปแบบที่หลากหลาย เช่น เด็กที่มีปัญหาทางการเขียน อาจให้คอมพิวเตอร์มาช่วย เด็กที่มีปัญหาการอ่านครูควรอ่านให้ฟังหรืออัดเทปแล้วเปิดให้นักเรียนฟัง 3) ปรับวิธีการประเมินผลให้เหมาะสมกับตัวเด็ก เช่น ให้เวลาทำข้อสอบนานกว่าเด็กปกติ ถ้าเด็กอ่านไม่ออกครูควรอ่านให้เด็กฟัง ถ้าเด็กเขียนไม่ได้ครูควรอนุญาตให้นักเรียนสอบด้วยวาจา 4) ควรส่งเสริมทักษะด้านอื่น ๆ เช่น ดนตรี กีฬา ศิลปะ และการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง มีทักษะในการแก้ปัญหาและอยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข

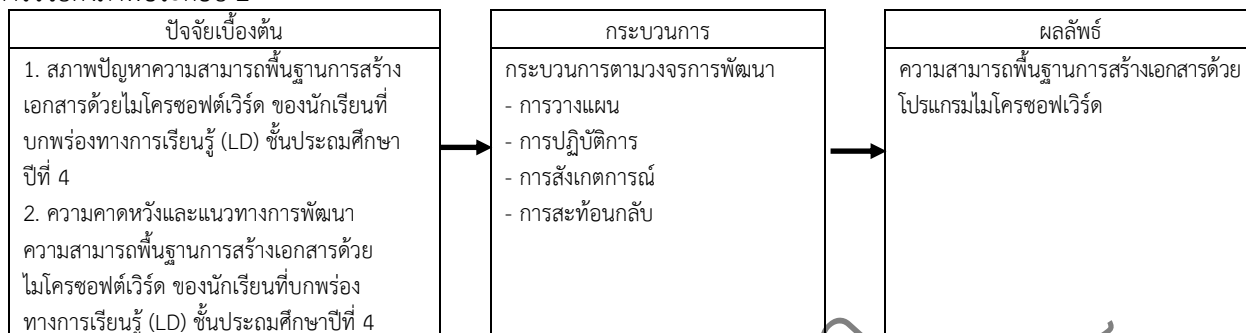
เหตุผลที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการที่จะพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และได้ตระหนักถึงปัญหา จึงสนใจที่จะพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 โดยนำแนวทางการวิจัยปฏิบัติการมาพัฒนาการจัดการจัดการเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพแก่นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ จัดทำแผนการเรียนรายบุคคลให้สอดคล้องกับระดับความบกพร่องของเด็กแต่ละด้าน และเป็นแนวทางในการพัฒนาสำหรับครูกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ความมุ่งหมายของงานวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาและเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา

กรอบแนวคิดของงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของนักการศึกษาหลายท่านแล้ว ทำการสังเคราะห์ตัวแปร เพื่อพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดสูงขึ้นของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 แสดงเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ อำเภอเอราวัณ จังหวัดเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

กลุ่มเป้าหมาย คือ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมจำนวนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ทั้งหมด 10 คน ซึ่งได้ข้อมูลจากแผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualized Education Program: IEP) สำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยเป็นเนื้อหาหลักสูตรการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาคอมพิวเตอร์ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้กับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง สร้างงานเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด ในการดำเนินการพัฒนา เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด มีเนื้อหาประกอบด้วย 3 เนื้อหา ดังนี้

1. การแทรกตารางและตกแต่ง มีหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย ได้แก่ 1) การแทรกตาราง 2) การผสานเซลล์ 3) การวาดตารางจากภาพ 4) การใส่สีตาราง 5) การเพิ่ม - ลบตาราง
2. การแทรกรูปภาพและตกแต่ง มีหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย ได้แก่ 1) การแทรกรูปภาพจากแฟ้ม 2) การกำหนดขนาดภาพ 3) การใส่กรอบภาพ 4) การใส่สีกรอบภาพ 5) การตัดภาพ
3. การสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ มีหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย ได้แก่ 1) การแทรกตาราง 2) การใส่สีตาราง 3) การกำหนดขนาดภาพ 4) กำหนดขนาดภาพ 5) การใส่สีกรอบ ใช้วิธีการสอนในช่วงปิดภาคเรียน ตั้งแต่วันที่ 22 - 26 เมษายน 2562 เป็นเวลา 5 วัน เริ่มตั้งแต่ 09.00 - 12.00 น. วันละ 3 ชั่วโมง ระยะเวลาสัปดาห์ละ 15 ชั่วโมง จำนวน 1 สัปดาห์ ซึ่งวันที่ 26 เมษายน 2562 ชั่วโมงที่ 15 คือตั้งแต่เวลา 11.00 - 12.00 น. ทำการวัดความสามารถพื้นฐานหลังเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการพัฒนา ได้แก่

1. แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียน
2. แบบสัมภาษณ์ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านเอราวัณ ศึกษาในเทคนิควิธีการเรียนรู้อาชีพและเทคโนโลยี ครูที่มีความทักษะความรู้ความสามารถในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้กลุ่มสาระอื่น ๆ ครูที่มีความทักษะความรู้ความสามารถในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการวิจัย ได้แก่

1. แบบวัดความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้วัดก่อนและหลังการพัฒนาซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบรูบรีคแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic scoring rubric)
2. แบบวัดความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ใช้วัดท้ายจริง ซึ่งเกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบรูบรีคแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic scoring rubric)

วิธีรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน ทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย
2. ดำเนินการพัฒนาให้นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย การพัฒนาครั้งนี้ให้แผนการจัดการเรียนรู้ทั้งหมด 2 วงจร
3. ก่อนการพัฒนาผู้วิจัยได้ดำเนินการวัดความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยมีเนื้อหา 3 เรื่อง คือ การแทรกตารางและการตกแต่ง การแทรกรูปภาพและการตกแต่ง และการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ พบว่า ทั้ง 3 เนื้อหานี้ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีปัญหาทั้งหมด จึงทบทวนพัฒนา ดังนี้

วงจรที่ 1 การพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้นำแนวทางที่ได้มาเลือกกิจกรรมที่ดำเนินการพัฒนา ก่อน ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินการในการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดนั้น ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน (Brain - Based Learning: BBL) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองแต่ละช่วงวัย เป็นการนำองค์ความรู้เรื่องสมองมาใช้เป็นฐานในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะในด้านการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ เช่น ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เกิดเรียนรู้ เกิดความจำ เกิดความเข้าใจ และเกิดความชำนาญ ควบคู่กับแบบฝึกเรื่องการแทรกตารางและตกแต่ง การแทรกรูปภาพ และการตกแต่ง ครูทำประเมินชิ้นงานของนักเรียนด้วยแบบประเมินรูบรีคแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic scoring rubric) เพื่อพิจารณาการผ่านเกณฑ์ของนักเรียน โดยผู้วิจัยได้ใช้สื่อที่มีสีสันสวยงาม สะดุดตา เพื่อกระตุ้นความสนใจให้เกิดสมาธิ และใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานด้วยศูนย์กลางทรัพยากรสื่อ (BBL Resource Center: BRC) คือ ไม้ไผ่ติดสร้างตาราง ถ้วยกระดาษบอกตาราง และแบบฝึก ระหว่างดำเนินการพัฒนา หลังจากการดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้พบปัญหาเนื้อหา คือ การแทรกตารางการผสมตาราง การวาดตารางจากภาพ และการเพิ่ม - ลบตาราง ส่วนในเรื่องการแทรกรูปภาพและการตกแต่งพบปัญหาเนื้อหา คือ การกำหนดขนาดภาพ และการตัดภาพ ผู้วิจัยจึงดำเนินการพัฒนาวงจรที่ 2

วงจรที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาวงจรที่ 2 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควบคู่กับแบบฝึก เรื่อง การแทรกตารางและตกแต่ง การแทรกรูปภาพและการตกแต่ง ครูทำประเมินชิ้นงานของนักเรียนด้วย แบบประเมินรูบรีคแบบแยกองค์ประกอบ (Analytic scoring rubric) ในเนื้อหาที่ยังมีปัญหาอยู่ ได้แก่ แทรกตาราง การผสมเซลล์ตามภาพ การวาดตารางจากภาพและการเพิ่ม - ลบตาราง โดยใช้สื่อการเรียนรู้ (BBL Resource Center: BRC) สื่อวัสดุธรรมชาติ คือ ไม้ไผ่ติดสร้างตาราง ถ้วยกระดาษบอกตาราง และสมุดภาพสื่อสาร ครูดูแลอย่างใกล้ชิดแบบตัวต่อตัว พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้นักเรียนมองเห็นภาพชิ้นงานได้อย่างชัดเจนขึ้น ในส่วนที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ ครูใช้วิธีการสาธิตด้วยเครื่องฉายโปรเจกเตอร์เพื่อให้นักเรียนมองเห็นภาพชิ้นงานได้อย่างชัดเจนขึ้น จากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทดลองทำแบบฝึกความสามารถ เรื่อง การแทรกตาราง การผสมเซลล์ตามภาพ การวาดตารางจากภาพ และการเพิ่ม - ลบตารางอีกครั้ง เพื่อทบทวนความเข้าใจในเนื้อหา

นำข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการพัฒนามาสะท้อนผลการปฏิบัติ วิเคราะห์ข้อมูล อภิปราย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลและปรับปรุงเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมเพื่อศึกษาผลการปฏิบัติการวิจัย หลังจากเสร็จการพัฒนา ทำการวัดความสามารถการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด ซึ่งให้ทดสอบกับนักเรียนหลังจากการดำเนินการพัฒนาตามวงจร และผ่านเกณฑ์การประเมินเรียบร้อยแล้ว จากนั้นนำคะแนนไปวิเคราะห์และเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการพัฒนา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) จากการศึกษาสภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาในเทคครูผู้สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) และครูผู้สอนวิชาคอมพิวเตอร์ ศึกษาเอกสาร บันทึกหลังสอน และการสังเกต

พฤติกรรม ผลปรากฏ ดังนี้ สภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ดของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) มีความบกพร่องทางการอ่าน การสะกดคำ ขาดสมาธิ ไม่อยู่นิ่ง ไม่รู้จักคำสั่ง ไม่เข้าใจคำสั่ง ไม่มีความรู้พื้นฐานทางโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ไม่สามารถเชื่อมโยงคำสั่งไปหาการสร้างชิ้นงานได้ ส่งผลให้ไม่สามารถสร้างชิ้นงานตามคำสั่ง

2. ผลการศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความคาดหวัง และแนวทางการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังต่อการพัฒนานักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) โดยผ่านเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำร้อยละ 50 และนักเรียนต้องผ่านเกณฑ์ร้อยละ 50 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด สามารถแทรกตาราง แทรกรูปภาพ ตกแต่งตารางรูปภาพ และสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ โดยใช้รูปภาพแสดงและใช้ข้อความง่าย ๆ

แนวทางการพัฒนาโดยการสัมภาษณ์ การศึกษาเอกสารและงานวิจัย พบว่า ครูควรมีเทคนิคการสอนและสื่อที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจ เช่น เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ นักเรียนปกติร่วมแชร์เป็นพี่เลี้ยง การสอนควรใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานด้วยศูนย์กลางทรัพยากรสื่อ (BBL Resource Center : BRC) เพื่อกระตุ้นพัฒนาการทางสมอง สื่อสมุดสื่อสารภาพ แบบฝึกและเพิ่มเวลาการเรียนรู้

3. ผลการศึกษาผลการพัฒนาและเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ ระหว่างก่อนและหลังการพัฒนา ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนดำเนินการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังอยากให้นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ผ่านเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำร้อยละ 50 และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดในการพัฒนาครั้งนี้ ผลปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนการพัฒนา

คนที่	เนื้อหา			รวมคะแนน (90)	ร้อยละ	แปลผล
	การแทรกตาราง และการตกแต่ง ตาราง (20)	การแทรกรูปภาพ และการตกแต่ง รูปภาพ (20)	การสร้างบัตร อวยพรในวันสำคัญ ต่าง ๆ (50)			
1	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
2	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
3	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
4	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
5	1	0	0	1	1.11	ไม่ผ่าน
6	1	0	0	1	1.11	ไม่ผ่าน
7	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
8	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
9	0	0	0	0	0.00	ไม่ผ่าน
10	2	0	0	2	2.22	ไม่ผ่าน
รวม	4	0	0	4	0.44	
$\bar{X}$	0.40	0.00	0.00	0.40		
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์	0	0	0	0		
ร้อยละของคน ที่ผ่านเกณฑ์	0	0	0	0		

จากตาราง 1 แสดงผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนการพัฒนา พบว่า นักเรียนมีความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดโดยภาพรวม คะแนนเฉลี่ย 0.40 คิดเป็นร้อยละ 0.44 ของคะแนนเต็ม และไม่มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 50 เมื่อพิจารณาในเนื้อหาย่อยของความรู้พื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด พบว่า เนื้อหา การแทรกตารางและการตกแต่งตาราง การแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพ และการสร้างบัตรอวยพรในวันสำคัญต่าง ๆ ไม่มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ผู้วิจัยจึงดำเนินการพัฒนาในวงจรที่ 1 ในเนื้อหาทั้ง 3 เรื่อง

ในการดำเนินการพัฒนา เรื่อง การสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟเวิร์ด ซึ่งเนื้อหาย่อยประกอบด้วย 3 เนื้อหา ดังนี้

1. การแทรกตารางและตกแต่ง มีหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย ได้แก่ 1) การแทรกตาราง 2) การผสานเซลล์ 3) การวาดตารางจากภาพ 4) การใส่สีตาราง และ 5) การเพิ่ม - ลบตาราง

2. การแทรกรูปภาพและตกแต่ง มีหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย ได้แก่ 1) การแทรกรูปภาพจากแฟ้ม 2) การกำหนดขนาดภาพ 3) การใส่กรอบภาพ 4) การใส่สีกรอบภาพ และ 5) การตัดภาพ

3. การสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ มีหน่วยการเรียนรู้ 5 หน่วย ได้แก่ 1) การแทรกตาราง 2) การใส่สีตาราง 3) การแทรกภาพ 4) กำหนดขนาดภาพ และ 5) การใส่สีกรอบ

ผลการพัฒนางานจริงที่ 1

การพัฒนางานจริงที่ 1 การพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้นำแนวทางที่ได้มาเลือกกิจกรรมที่ดำเนินการพัฒนา ก่อน ซึ่งกิจกรรมที่ดำเนินการในการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดนั้น ใช้กิจกรรมการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐาน (Brain-Based Learning: BBL) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองแต่ละซีกซีก เป็นการนำองค์ความรู้เรื่องสมองมาใช้เป็นฐานในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะในด้านการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ เช่น ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เกิดเรียนรู้ เกิดความจำ เกิดความเข้าใจ และเกิดความชำนาญ ควบคู่กับแบบฝึกทักษะ โดยผู้วิจัยได้ใช้สื่อที่มีสีสันสวยงาม สะดุดตา เพื่อกระตุ้นความสนใจให้เกิดสมาธิ และใช้รูปแบบการเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นฐานด้วยศูนย์กลางทรัพยากรสื่อ (BBL Resource Center : BRC) คือ ไม้อัดมิมสร้างตาราง ถ้วยกระดาษบอกตาราง และแบบฝึก ระวังการกำกับการพัฒนางานจริงที่ 1 ผู้วิจัยทำการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ สัมภาษณ์นักเรียน และเมื่อสิ้นสุดการพัฒนางานจริงที่ 1 ทำการทดสอบท้ายวงจรที่ 1 เรื่องการแทรกตารางและตกแต่ง การแทรกรูปภาพและตกแต่ง และการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ผลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกตารางและการตกแต่งตารางของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนางานจริงที่ 1

คนที่	การแทรกตาราง (4 คะแนน)		การผสานเซลล์ ตามภาพ (4 คะแนน)		การวาดตาราง จากภาพ (4 คะแนน)		การใส่สีตาราง (4 คะแนน)		การเพิ่ม-ลบตาราง (4 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
1	0	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
2	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
3	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	2	ผ่าน
4	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
5	0	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
6	0	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
7	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน
8	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน
9	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน
10	2	ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์		2		3		1		9		4
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		20.00		30.00		10.00		90.00		40.00

จากตาราง 2 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกตารางและการตกแต่งตารางของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 1 พบว่า เรื่องการใส่สีตาราง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 ผู้วิจัยจึงยุติการพัฒนาเนื้อหาในส่วนเรื่องการเพิ่ม – ลบตาราง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 เรื่องการผสานเซลล์ตามภาพ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 เรื่องการแทรกตาราง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 เรื่องวาดตารางจากภาพ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 10.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ดังนั้น เนื้อหาที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 4 เรื่องนำไปสู่การพัฒนาครั้งที่ 2 ต่อไป

ตาราง 3 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 1

คนที่	แทรกภาพจากแฟ้ม (4 คะแนน)		การกำหนดขนาดภาพ (4 คะแนน)		การเพิ่มกรอบภาพ (4 คะแนน)		การเพิ่มสีกรอบภาพ (4 คะแนน)		การตัดภาพ (4 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
1	4	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
2	4	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
3	4	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
4	4	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน
5	3	ผ่าน	2	ผ่าน	4	ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
6	4	ผ่าน	3	ผ่าน	4	ผ่าน	2	ผ่าน	0	ไม่ผ่าน
7	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	4	ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน
8	4	ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	4	ผ่าน	2	ผ่าน
9	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน
10	4	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์		10		3		6		9		4
ร้อยละของนักเรียนที่ผ่าน		100.00		30.00		60.00		90.00		40.00

จากตาราง 3 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 1 พบว่า การแทรกภาพจากแฟ้ม นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 การเพิ่มสีกรอบภาพนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 การเพิ่มกรอบภาพนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 ผู้วิจัยจึงยุติการพัฒนาเนื้อหาในส่วนการตัดภาพนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และการกำหนดขนาดภาพนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ดังนั้น เนื้อหาที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินทั้ง 2 เรื่องนำไปสู่การพัฒนาครั้งที่ 2

ตาราง 4 แสดงผลการทดสอบความสามารถการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 1

คนที่	แทรกตาราง (10 คะแนน)		การใส่สีตาราง (10 คะแนน)		การแทรกภาพ (10 คะแนน)		การกำหนดขนาดภาพ (10 คะแนน)		การใส่สีกรอบ (10 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
1	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน

ตาราง 4 (ต่อ)

คนที่	แทรกตาราง (10 คะแนน)		การใส่สีตาราง (10 คะแนน)		การแทรกภาพ (10 คะแนน)		การกำหนด ขนาดภาพ (10 คะแนน)		การใส่สีกรอบ (10 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
2	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน	6	ผ่าน	5	ผ่าน	6	ผ่าน
3	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน
4	5	ผ่าน	6	ผ่าน	5	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน
5	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน	6	ผ่าน	3	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน
6	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน	5	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน
7	6	ผ่าน	6	ผ่าน	5	ผ่าน	6	ผ่าน	5	ผ่าน
8	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน	6	ผ่าน
9	5	ผ่าน	6	ผ่าน	3	ไม่ผ่าน	3	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน
10	5	ผ่าน	5	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน	5	ผ่าน
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์		4		10		5		4		10
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		40.00		100.00		50.00		40.00		100.00

จากตาราง 4 แสดงผลการทดสอบความสามารถการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาวงจรที่ 1 พบว่า การใส่สีตารางนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 การใส่สีกรอบนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 การแทรกภาพนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ผู้วิจัยจึงขอยุติการพัฒนาเนื้อหาเรื่องนี้ ส่วนการกำหนดขนาดภาพ นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 การแทรกตาราง นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

ผลหลังการพัฒนาวงจรที่ 1

การพัฒนาวงจรที่ 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาวงจรที่ 1 ทั้ง 3 เรื่อง พบว่า นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินวงจรที่ 1 มีความสุขที่สามารถสร้างชิ้นงานได้ด้วยตนเอง สามารถช่วยสอนเพื่อนให้ทำชิ้นงานได้ถูกต้อง เกิดความมั่นใจในตนเอง และยังสามารถทำงานตามคำสั่งของครูผู้สอนได้อย่างถูกต้อง นักเรียนบางคนทำงานคล่องแคล่วว่องไวหลังจากพัฒนาวงจรที่ 1 ส่วนเนื้อหาการแทรกตาราง การผสมผสานเซลล์ตามภาพ การวาดตารางจากภาพ การเพิ่ม - ลบตารางและการตกแต่งตาราง เนื้อหาการตกแต่งรูปภาพ และการกำหนดขนาดภาพการตัดภาพ นักเรียนบางคนยังไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน และเป็นปัญหาที่ผู้วิจัยยังต้องดำเนินการพัฒนาในวงจรต่อไป ซึ่งปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหามีในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาทักษะความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการพัฒนาในวงจรที่ 2 ต่อไป

ผลการพัฒนาวงจรที่ 2

การพัฒนาวงจรที่ 2 ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนาวงจรที่ 2 โดยจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้สำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ควบคู่กับแบบฝึกทักษะในเนื้อหาที่ยังมีปัญหาคือ ได้แก่ แทรกตาราง การผสมผสานเซลล์ตามภาพ การวาดตารางจากภาพและการเพิ่ม - ลบตาราง โดยใช้สื่อการเรียนรู้ (BBL Resource Center : BRC) สื่อวีดิทัศน์ธรรมชาติ คือ ไม้ไผ่ตมสร้างตาราง ด้วยกระดาษบอกตาราง และสมุดภาพสื่อสาร ครูดูแลอย่างใกล้ชิดแบบตัวต่อตัว พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้ให้นักเรียนมองเห็นภาพชิ้นงานได้อย่างชัดเจนขึ้น ในส่วนที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ ครูใช้วิธีการสาธิตผ่านเครื่องโปรเจกเตอร์เพื่อให้ให้นักเรียนมองเห็นภาพชิ้นงานได้อย่างชัดเจนขึ้น จากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทดลองทำแบบฝึกความสามารถฯ เรื่องการแทรกตาราง การผสมผสานเซลล์ตามภาพ การวาดตารางจากภาพ และการเพิ่ม - ลบตารางอีกครั้ง เพื่อทบทวนความเข้าใจในเนื้อหา เมื่อสิ้นสุดการพัฒนา ผู้วิจัยทำการสังเกตและทำการทดลองท้ายวงจรที่ 2 เรื่อง การแทรกตารางและตกแต่ง การแทรกรูปภาพและตกแต่ง และการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ผลปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกตารางและการตกแต่งตารางของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนางจรที่ 2

คนที่	แทรกตาราง (4 คะแนน)		การผสานเซลล์ตามภาพ (4 คะแนน)		การวาดตาราง จากภาพ (4 คะแนน)		การเพิ่ม-ลบตาราง (4 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
1	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
2	2	ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน
3	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน
4	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
5	3	ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน
6	2	ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน
7	2	ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน
8	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน	2	ผ่าน
9	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	1	ไม่ผ่าน	2	ผ่าน
10	3	ผ่าน	2	ผ่าน	3	ผ่าน	3	ผ่าน
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์		7		7		9		8
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่าน		70.00		70.00		90.00		80.00

จากตาราง 5 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกตารางและการตกแต่งตารางของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนางจรที่ 2 พบว่า เรื่อง วาดตารางจากภาพ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00 เรื่อง การเพิ่ม-ลบตาราง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 เรื่อง การผสานเซลล์ตามภาพ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 เรื่อง การแทรกตาราง นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

ตาราง 6 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนางจรที่ 2

คนที่	การกำหนดขนาดภาพ (4 คะแนน)		การตัดภาพ (4 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
1	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
2	3	ผ่าน	2	ผ่าน
3	2	ผ่าน	2	ผ่าน
4	2	ผ่าน	2	ผ่าน
5	3	ผ่าน	3	ผ่าน
6	3	ผ่าน	2	ผ่าน
7	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน
8	2	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
9	1	ไม่ผ่าน	3	ผ่าน
10	3	ผ่าน	1	ไม่ผ่าน
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์		7		7
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่าน		70.00		70.00

จากตาราง 6 แสดงผลการทดสอบความสามารถการแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 2 พบว่า เรื่อง การกำหนดขนาดภาพนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 การตัดภาพ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

ตาราง 7 แสดงผลการทดสอบความสามารถการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 2

คนที่	แทรกตาราง (10 คะแนน)		การกำหนดขนาดภาพ (10 คะแนน)	
	คะแนน	แปลผล	คะแนน	แปลผล
1	5	ผ่าน	5	ผ่าน
2	5	ผ่าน	5	ผ่าน
3	4	ไม่ผ่าน	3	ไม่ผ่าน
4	6	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน
5	5	ผ่าน	5	ผ่าน
6	4	ไม่ผ่าน	5	ผ่าน
7	5	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน
8	4	ไม่ผ่าน	6	ผ่าน
9	6	ผ่าน	4	ไม่ผ่าน
10	6	ผ่าน	6	ผ่าน
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์		7		6
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์		70.00		60.00

จากตาราง 7 แสดงผลการทดสอบความสามารถการสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการพัฒนาครั้งที่ 2 พบว่า เรื่อง การแทรกตารางนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 การกำหนดขนาดภาพ นักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ส่วนใหญ่มีพัฒนาการความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด ผ่านเกณฑ์การประเมินตามความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่คะแนนร้อยละ 50 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ผู้วิจัยจึงยุติวงจรการพัฒนา จากนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8 แสดงผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังพัฒนา

คนที่	เนื้อหา			รวมคะแนน (90)	ร้อยละ	แปลผล
	การแทรก ตารางและการ ตกแต่งตาราง (20)	การแทรก รูปภาพและการ ตกแต่งรูปภาพ (20)	การสร้างบัตร อวยพรในวัน สำคัญต่าง ๆ (50)			
1	8	12	25	45	50.00	ผ่าน
2	13	15	28	56	62.22	ผ่าน
3	12	10	21	43	47.78	ไม่ผ่าน

ตาราง 8 (ต่อ)

คนที่	เนื้อหา			รวมคะแนน (90)	ร้อยละ	แปลผล
	การแทรก ตารางและการ ตกแต่งตาราง (20)	การแทรก รูปภาพและการ ตกแต่งรูปภาพ (20)	การสร้างบัตร อวยพรในวัน สำคัญต่าง ๆ (50)			
4	11	13	27	51	56.67	ผ่าน
5	14	15	27	56	62.22	ผ่าน
6	11	15	24	50	55.56	ผ่าน
7	11	14	25	50	55.56	ผ่าน
8	9	12	26	47	52.22	ผ่าน
9	7	11	24	42	46.67	ไม่ผ่าน
10	13	12	26	51	56.67	ผ่าน
รวม	109	129	256	491	54.56	
$\bar{X}$	10.9	12.9	25.6	49.1		
จำนวนคนที่ผ่าน	7	10	7			8
ร้อยละของคนที่ผ่านเกณฑ์	70.00	100.00	70.00			80.00

จากตาราง 8 ผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังพัฒนา พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผ่านเกณฑ์การประเมินความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด

ตาราง 9 แสดงคะแนนและร้อยละของผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการพัฒนา

คนที่	ก่อนการพัฒนา			หลังการพัฒนา		
	คะแนน	ร้อยละ	แปลผล	คะแนน	ร้อยละ	แปลผล
1	0	00.00	ไม่ผ่าน	45	50.00	ผ่าน
2	0	00.00	ไม่ผ่าน	56	62.22	ผ่าน
3	0	00.00	ไม่ผ่าน	43	47.78	ไม่ผ่าน
4	0	00.00	ไม่ผ่าน	51	56.67	ผ่าน
5	1	2.00	ไม่ผ่าน	56	62.22	ผ่าน
6	1	2.00	ไม่ผ่าน	50	55.56	ผ่าน
7	0	00.00	ไม่ผ่าน	50	55.56	ผ่าน
8	0	00.00	ไม่ผ่าน	47	52.22	ผ่าน
9	0	00.00	ไม่ผ่าน	42	46.67	ไม่ผ่าน
10	2	4.00	ไม่ผ่าน	51	56.67	ผ่าน
รวม	4			491		
$\bar{X}$	0.40	0.44		49.10	54.56	
จำนวนคนที่ผ่านเกณฑ์			0			8
ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์			0.00			80.00

จากตาราง 9 แสดงคะแนนและร้อยละของผลการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการพัฒนา พบว่า ก่อนการพัฒนาโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 0.40 คิดเป็นร้อยละ 0.44 ไม่มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ส่วนหลังการพัฒนาโดยรวมมีคะแนนเฉลี่ย 49.10 คิดเป็นร้อยละ 54.56 มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 และนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินตามคะแนนขั้นต่ำร้อยละ 50 และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงยุติวงจรการพัฒนา จากนั้น ผู้วิจัยจึงดำเนินการทดสอบหลังการพัฒนาและทำการเปรียบเทียบคะแนนการทดสอบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด ระหว่างก่อนการพัฒนา กับหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติวิลคอกซัน (The Wilcoxon Matched - Pairs Signed-Ranks Test) ผลปรากฏดังตาราง 10

ตาราง 10 แสดงการเปรียบเทียบการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การพัฒนา	$\bar{X}$	S	Mean Rank	Sum of Rank	Wilcoxon-Value	p-Value
ก่อนการพัฒนา	0.40	0.69	550	55.00	-2.805**	.003
หลังการพัฒนา	49.10	4.86				

p**<.01

จากตาราง 10 พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ได้รับการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด โดยการวิจัยปฏิบัติการหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้มีความสามารถพื้นฐานในการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจากเนื้อหา 3 เรื่อง คือ การแทรกตารางและการตกแต่งตาราง การแทรกรูปภาพ และการตกแต่งรูปภาพ การสร้างบัตรอวยพรในวันสำคัญต่าง ๆ ไม่สามารถทำตามคำสั่งที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง

2. ผลการศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ดของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังต่อการพัฒนาให้นักเรียนผ่านเกณฑ์คะแนนขั้นต่ำ ร้อยละ 50 และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด สามารถแทรกตาราง แทรกรูปภาพ ตกแต่งตารางรูปภาพ และสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ตามคำสั่งที่ครูกำหนด ส่วนแนวทางการพัฒนา ครูควรมีเทคนิคการสอนที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจกับนักเรียน เช่น เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ คิด-ทำ-ทักษะ-แชร์เพื่อน ตามศักยภาพของแต่ละคน การสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน ศูนย์กลางทรัพยากร สื่อ สมุดภาพสื่อสาร และแบบฝึก

3. ผลการพัฒนาและเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ พบว่า ก่อนการพัฒนาไม่มีนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน มีคะแนนเฉลี่ย 0.40 คิดเป็นร้อยละ 0.44 ของคะแนนเต็ม ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนา 2 วงจร โดยใช้เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ คิด-ทำ-ทักษะ-แชร์ การสอนโดยใช้สมองเป็นฐานการเรียนรู้ ศูนย์กลางทรัพยากร สื่อ สมุดภาพสื่อสาร และแบบฝึก หลังพัฒนานักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมินในเนื้อหาย่อย เรื่อง การแทรกตารางและการตกแต่งตาราง และเนื้อหาย่อย เรื่อง การสร้างบัตรอวยพร จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ส่วนเนื้อหาย่อย เรื่อง การแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพผ่านทั้งหมด โดยภาพรวมนักเรียนผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด มีคะแนนเฉลี่ย 49.10 คิดเป็นร้อยละ 54.56 ของคะแนนเต็ม จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินตามคะแนนขั้นต่ำร้อยละ 50 และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้หลังพัฒนามีความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ดสูงกว่าก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ก่อนการพัฒนาเด็กที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ไม่มีความสามารถพื้นฐานในการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด จึงทำให้นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินจากเนื้อหา 3 เรื่อง คือ การแทรกตารางและการตกแต่งตาราง การแทรกรูปภาพและการตกแต่งรูปภาพ การสร้างบัตรอวยพรในวันสำคัญต่าง ๆ นักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคนไม่สามารถทำตามคำสั่งที่กำหนดได้อย่างถูกต้อง และทำงานไม่เสร็จตามเวลาเนื่องจากนักเรียนมีความบกพร่องทางการอ่าน การสะกดคำ สมาธิสั้น ไม่ตั้งใจฟังเวลาที่ครูสอน ชอบเดินไป เดินมา ไม่สามารถเชื่อมโยงคำสั่งไปหาการสร้างชิ้นงานได้ และยังขาดสื่ออุปกรณ์ที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD)

2. ผลการศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ให้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ร้อยละ 50 ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ที่เป็นกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด ให้มีความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด เช่น คำสั่งการแทรก คำสั่งตกแต่ง สามารถแทรกตาราง แทรกรูปภาพ ตกแต่งตารางรูปภาพ ตลอดจนสามารถสร้างบัตรอวยพรวันสำคัญต่าง ๆ ตามคำสั่งที่ครูกำหนดในลักษณะที่ไม่ยากเกินความสามารถของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย เช่น ในการสร้างบัตรอวยพรต้องประกอบด้วยรูปภาพที่ตกแต่งด้วยกรอบและสี ตารางที่ตกแต่งด้วยสี พร้อมข้อความที่ครูกำหนดให้นักเรียนพิมพ์ตามครุเพ่านั้น ซึ่งเป็นไปตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานที่กำหนด สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงานและอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม โดยระบุตัวชี้วัดในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้ 1) บอกชื่อและหน้าที่ของอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) บอกหลักการทำงานเบื้องต้นของคอมพิวเตอร์ 3) บอกประโยชน์และโทษจากการใช้งานคอมพิวเตอร์ 4) ใช้ระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์เพื่อการทำงาน และ 5) สร้างภาพหรือชิ้นงานจากจินตนาการโดยใช้โปรแกรมกราฟิกด้วยความรับผิดชอบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551) แนวทางการพัฒนาให้มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย เพื่อกระตุ้นความสนใจแก่นักเรียน เช่น “เทคนิคการสอนแบบร่วมมือ คิด-ทำ-ทักษะ-แชร์เพื่อน คือช่วยกันคิด ช่วยกันทำ เกิดทักษะ แล้วแชร์ให้เพื่อน โดยใช้เทคนิคเดียวกันกับนักเรียนปกติ และนักเรียนปกติก็สามารถมาร่วมแชร์กับนักเรียน LD ได้ ตามศักยภาพของแต่ละคน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนมากขึ้น การเรียนการสอนจากชุดฝึกปฏิบัติ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จัดการเรียนรู้โดยใช้เพลงประกอบ การสอนโดยใช้สื่อการเรียนรู้ (BBL Resource Center: BRC) คือ ไม้อัดมิม สร้างตาราง ด้วยกระดาษบอกตาราง และสมุดภาพสื่อสาร ควบคู่กับแบบฝึกความสามารถฯ การเรียนการสอนแบบ (Brain-Based Learning: BBL) เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองแต่ละช่วงวัย เป็นการนำองค์ความรู้เรื่องสมองมาใช้เป็นฐานในการออกแบบกระบวนการเรียนรู้โดยเฉพาะในด้านการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ เช่น ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เกิดเรียนรู้ เกิดความจำ เกิดความเข้าใจ และเกิดความชำนาญ โดยผู้วิจัยได้ใช้สื่อที่มีสีสันสวยงาม สะดุดตา เพื่อกระตุ้นความสนใจให้เกิดสมาธิ และใช้สื่อการเรียนรู้ (BBL Resource Center: BRC) คือ สมุดภาพสื่อสาร ไม้อัดมิมสร้างตาราง ด้วยกระดาษบอกตาราง ครูดูแลอย่างใกล้ชิดแบบตัวต่อตัว พร้อมทั้งอธิบายเพิ่มเติม เพื่อให้เด็กนักเรียนมองเห็นภาพชิ้นงานได้อย่างชัดเจนขึ้น ในส่วนที่นักเรียนยังไม่เข้าใจ ครูใช้วิธีการสาธิตผ่านเครื่องโปรเจกเตอร์เพื่อให้เด็กนักเรียนมองเห็นภาพชิ้นงานได้อย่างชัดเจนขึ้นจากนั้นผู้วิจัยให้นักเรียนทดลองทำใบงาน

3. ผลการศึกษาผลการพัฒนาและเปรียบเทียบความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด ของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเอราวัณ พบว่า หลังการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมินในเนื้อหา เรื่องความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยไมโครซอฟต์เวิร์ด มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมด จะเห็นได้ว่านักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ผ่านเกณฑ์การประเมินตามคะแนนขั้นต่ำร้อยละ 50 และนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์มีจำนวนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทั้งหมดตามความคาดหวังของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) ได้รับการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด โดยการวิจัยปฏิบัติการมีพัฒนาการที่สูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูที่ได้นำให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานของโปรแกรมไมโครซอฟต์เวิร์ด ให้นักเรียนได้รู้จักคำสั่งพื้นฐานต่าง ๆ ที่ถูกนิยมนำมาใช้ในงาน กิจกรรมต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของสมองแต่ละช่วงวัย เป็นการนำองค์ความรู้เรื่องสมองมาใช้เป็นฐานในการ

ออกแบบกระบวนการเรียนรู้ โดยเฉพาะในด้านการเชื่อมโยงสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ เช่น ประสาทสัมผัสทั้ง 5 เกิดเรียนรู้เกิดความจำ เกิดความเข้าใจ และเกิดความชำนาญ อีกทั้งนำสื่อการเรียนรู้ (BBL Resource Center : BRC) คือ สมุดภาพสื่อสารไม้ไผ่ติด สร้างตาราง ถ้วยกระดาษบอกตาราง เข้ามาช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยให้นักเรียนชิ้นงานเป็นรูปธรรมมากขึ้นและยังสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี การใช้แบบวัดความสามารถก็เป็นโอกาสที่นักเรียนได้แสดงความสามารถ การทบทวนความรู้ ความเข้าใจของตนเอง

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้วิจัยควรศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในห้องเรียน ศึกษาสภาพปัญหาของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) แบบรายบุคคลก่อนทำการวิจัย โดยสอบถามจากทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เช่น ผู้ปกครองนักเรียน ครูผู้มีความเชี่ยวชาญในการสอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ และตัวนักเรียนเอง เพื่อทราบถึงสภาพปัญหาที่แท้จริง และร่วมกันหาวิธีแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นกับนักเรียนให้เหมาะสมกับนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้การดำเนินการวิจัยประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์
2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด ครูควรเสริมแรง สร้างขวัญและกำลังใจให้กับนักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เช่น คำชมเชย เสียงปรบมือ หรือความไว้วางใจให้เป็นผู้นำในการช่วยเพื่อนทำงาน เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสามารถในการเรียน มีความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้การพัฒนาเป็นไปได้อย่างราบรื่น
3. การพัฒนาความสามารถพื้นฐานการสร้างเอกสารด้วยโปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ดของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ (LD) จะส่งผลให้ความสามารถของนักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้นจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากทุกฝ่าย คณะผู้บริหาร ครูผู้สอน ผู้ปกครองนักเรียน และตัวนักเรียนเอง ต้องมีการติดตาม วัด ประเมินผล การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ก่อนและหลังการพัฒนา เพื่อให้ทราบข้อมูลที่แท้จริงและนำข้อมูลเหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไข นำผลที่ได้ไปปรับใช้กับนักเรียนให้มีพัฒนาการที่สูงขึ้น
4. นำแนวคิดที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ในการพัฒนาความสามารถของนักเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ตามความเหมาะสม
5. ผู้วิจัยหรือครูผู้สอนต้องมีความพร้อม มีทักษะ กระบวนการ ต้องเข้าใจนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้แบบรายบุคคล เนื่องจากนักเรียนเหล่านี้มีความแตกต่าง ครูต้องเข้าใจสภาพนักเรียน ใจเย็น อดทน พุดเพราะ เพื่อสร้างความไว้วางใจให้กับนักเรียน และต้องมีวิธีดึงดูดความสนใจจากนักเรียน เช่น การปรบมือ การใช้น้ำเสียงเพื่อเรียกสมาธิเด็ก การเรียกชื่อ ดังนั้นครูจำเป็นต้องจำชื่อนักเรียนได้ทุกคน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2544). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- _____. (2551 ข). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สถาบันราชานุกูล. (2555 ก). *เด็กแอลดี ข้อมูลสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: ปิยอนด์ พับลิชชิง.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2542). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง

A STUDY OF ENGLISH LEARNING ACHIEVEMENT OF PRATHOMSUKSA 5 STUDENTS USING EXPLICIT APPROACH

วรัญญา ศรีอิรา^{1*} และ สุติดา โง้นคำ²

Warunya Sritirach^{1*} and Sutida Ngonkum²

¹สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

²สาขาวิชาภาษาอังกฤษ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40000

¹Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40000, Thailand

²Program in English, Faculty of Humanities and Social Sciences, Khon Kaen University, Khon Kaen 40000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: queen.vivi@hotmail.co.th

รับบทความ 11 กรกฎาคม 2562 แก้ไขบทความ 24 กันยายน 2562 ตีพิมพ์บทความ 30 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง 2) ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อิงคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง 3) เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อิงคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองโสนเจริญวิทยา อำเภอโพนทอง จังหวัดสกลนคร ซึ่งทำการศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำนวนทั้งสิ้น 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้อิงคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อิงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

ผลการศึกษาพบว่า

1. การทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนครั้งนี้มีนักเรียนที่ผ่านทดสอบทั้งหมด 15 คน โดยผ่านตามเกณฑ์คะแนนมากกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด ซึ่งมีจำนวน 14 คน ไม่ผ่านตามเกณฑ์ จำนวน 1 คน
2. ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อิงคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้งโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นด้าน พบว่า ความพึงพอใจในด้านกิจกรรมการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนความพึงพอใจในด้านครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก
3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้อิงคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

ABSTRACT

The purposed of this research were to: 1) examine English learning achievement using Explicit Approach, 2) evaluate students' satisfaction toward the English vocabulary learning management using Explicit Approach, and 3) compare students' satisfaction toward the developed learning management classified by the level of English learning achievement. The target group consisted of 15 Prathomsuksa 5 students studying in 2018 academic year at Nongsai Porncharoen Witthaya School, Song Dao District, Sakon Nakhon province. Research instruments included: 1) learning management lesson plans for English vocabulary using Explicit Approach, 2) an achievement test, and 3) a survey of students' satisfaction toward the developed learning management. Statistics for data analysis were frequency, percentage, mean, standard deviation, and One - Way ANOVA.

The findings were as follows:

1. The total number of students meeting the passing score at or above 70 percentage of total score was 14 out of 15 participants, while only one student failed the passing criteria.
2. The students' satisfaction toward the developed learning management as a whole was at a high level. When considering in each aspect, the students' satisfaction toward teaching and learning aspect was at the highest level, while the teachers' satisfaction was at a high level.
3. The comparison results of the students' satisfaction revealed that the students with different levels of English learning achievement showed their satisfaction toward the developed learning management as a whole at a statistical significance level of .05.

Keywords: Explicit Approach, English Learning Achievement

บทนำ

การดำเนินชีวิตของมนุษย์ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม การเมือง เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย ซึ่งต้องติดต่อสื่อสารกันมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ภาษาจึงถือว่าเป็นส่วนที่สำคัญอย่างยิ่งกับชีวิตของมนุษย์ เพราะมนุษย์จำเป็นต้องใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน นับตั้งแต่การทำงาน การศึกษา แม้กระทั่งความบันเทิง ภาษาจึงถือว่าเป็นสื่อในการติดต่อสื่อสารในทุก ๆ กิจกรรม โดยเฉพาะในยุคโลกาภิวัตน์ที่โลกถูกหลอมให้รวมเป็นหนึ่งเดียวด้วยเทคโนโลยีอันทันสมัย ทำให้มนุษย์สามารถเชื่อมโยงถึงซึ่งกันและกันได้ทั่วทุกมุมโลก ส่งผลให้มีการกำหนดภาษาเพื่อใช้ในการแลกเปลี่ยนสื่อสารข้อมูล และสร้างความเข้าใจซึ่งกันและกัน ซึ่งภาษาที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นภาษาสากลมากที่สุดภาษาหนึ่ง คือ ภาษาอังกฤษ

การเรียนการสอนในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ มุ่งหวังให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาต่างประเทศ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศ สื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อ ในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก และสามารถถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทยไปยังสังคมโลกได้อย่างสร้างสรรค์ โดยมีความมุ่งมั่นในคุณภาพของนักเรียนก่อนจบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 คือ สามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสืบค้นและรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ มีทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ (เน้นการฟัง – พูด – อ่าน – เขียน) สื่อสารตามหัวข้อเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม เวลาว่างและนันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย และลมฟ้าอากาศ ภายในวงคำศัพท์ประมาณ 1,050 - 1,200 คำ (คำศัพท์ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม) และสามารถใช้ประโยคเดี่ยว (Simple Sentences) และประโยคผสม (Compound Sentences) สื่อความหมายตามบริบทต่าง ๆ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2552, หน้า 6)

การสอนภาษาอังกฤษในนักเรียนไทยปัจจุบันประสบปัญหาเป็นอย่างมาก เนื่องจากนักเรียนยังไม่สามารถใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการติดต่อสื่อสารได้ดั่งนึก การสอนภาษาอังกฤษของไทยเป็นการจัดการเรียนการสอนในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศ (English as a foreign language) เท่านั้น ยังมีได้บรรจุให้เป็นภาษาที่สอง (English as a second language) ข้อมูลจากผลการสำรวจการใช้ภาษาอังกฤษของนักเรียนไทย พบว่า นักเรียนถึงร้อยละ 50.52 มีปัญหาทางด้านการอ่านเป็นอย่างมาก (ประจักษ์ เกษมรักษ์, 2554, หน้า 5) ทั้งนี้เนื่องจากนักเรียนไม่รู้จักคำศัพท์ภาษาอังกฤษหรือมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์น้อยมาก โดยสามารถสะท้อนปัญหาดังกล่าวได้จากผลสอบ O-NET ในปีการศึกษา 2560 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า วิชาภาษาอังกฤษ มีคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศเพียงร้อยละ 36.34 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยที่ค่อนข้างต่ำ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2561, หน้า 3) และ พบว่า โรงเรียนหนองไผ่พรเจริญวิทยา มีผลสอบ O-NET ในปีการศึกษา 2560 ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในวิชาภาษาอังกฤษเฉลี่ยเท่ากับ 28.17 ซึ่งน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยในระดับประเทศ ทำให้ผู้ศึกษาเกิดความสนใจที่จะเตรียมความพร้อมให้แก่เด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อให้ นักเรียนประสบผลสำเร็จในการเรียนภาษาอังกฤษและมีความพร้อมก่อนที่จะสอบ O-NET ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อไป

ในการเรียนภาษานั้นการเรียนรู้คำศัพท์ของภาษาใหม่ถือว่าเป็นเรื่องที่สำคัญมาก ความสำเร็จในการเรียนภาษาต่างประเทศ ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้องค์ประกอบของภาษา ซึ่งประกอบด้วย เสียง โครงสร้างไวยากรณ์และคำศัพท์ ซึ่งองค์ประกอบทั้งสามประการนี้จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเรื่องที่ผู้อื่นพูด และสามารถพูดให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ดังนั้น คำศัพท์จึงนับเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งในการเรียนภาษา (ธนิดา วัชรพิชิตชัย, 2555, หน้า 5) ดังนั้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพแนวการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตรเป็นที่นิยมแพร่หลายในปัจจุบัน คือ การจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ

เพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำทักษะพื้นฐานภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียนไปใช้ในสถานการณ์จริง โดยให้ผู้เรียนเรียนภาษาอังกฤษอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมศึกษาซึ่งจะทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ สามารถใช้ภาษาอังกฤษสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ ใช้แสวงหาความรู้ ประกอบอาชีพ และศึกษาต่อในระดับสูงขึ้น ส่งผลให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก (วาสนา สิงห์ทองลา, 2555, หน้า 57)

จากการสังเกตการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองไผ่พรเจริญวิทยา ผู้ศึกษา พบว่า นักเรียนขาดความรู้และทักษะด้านคำศัพท์ ทำให้นักเรียนไม่สามารถอ่านคำ สะกดคำ และบอกความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ โดยผู้ศึกษาได้ทำการทดสอบง่าย ๆ กับนักเรียนในเรื่องเกี่ยวกับการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยผู้ศึกษาได้ใช้สื่อของจริงและสิ่งของรอบตัวที่อยู่ภายในห้องเรียนเพื่อทดสอบการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนในชั้น เมื่อผู้ศึกษาชี้ที่วัตถุหรือสิ่งของ พบว่านักเรียนสามารถออกเสียงคำศัพท์นั้นได้ แต่ถ้าผู้ศึกษาเขียนคำศัพท์คำนั้นให้นักเรียนอ่านออกเสียง ปรากฏว่านักเรียนไม่สามารถอ่านออกเสียงได้ ทั้งที่เป็นคำศัพท์คำเดียวกันและยัง พบว่า อีกว่าภายในหนังสือเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียน ภายใต้คำศัพท์ภาษาอังกฤษนักเรียนจะเขียนคำอ่านที่เป็นภาษาไทยกำกับไว้

สภาพปัญหาการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษที่กล่าวมาข้างต้น ผู้ศึกษาจึงได้ค้นคว้าหาวิธีแก้ปัญหาดังกล่าวจากเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพ พบว่า การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง (Explicit Approach) สามารถพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาโดย สายัณห์ พลแสน (2556, หน้า 5) ซึ่งได้ทำการศึกษาและวิจัย รวมทั้งสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพและได้สรุปผลออกมาเป็นรูปแบบการสอน และนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ การอ่าน ไวยากรณ์ หลักภาษา คำศัพท์ ซึ่งมีกระบวนการ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การทบทวนเนื้อหา ขั้นที่ 2 การเสนอเนื้อหาใหม่ ขั้นที่ 3 การปฏิบัติโดยครูแนะนำ ขั้นที่ 4 การให้ข้อมูลย้อนกลับ ขั้นที่ 5 การฝึกอิสระ ขั้นที่ 6 การทบทวน ซึ่งมีหลักการสอนเพื่อพัฒนาความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงหรือทักษะในรายวิชาต่าง ๆ ให้กับนักเรียน นอกจากนี้ยัง พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบชัดแจ้งยังช่วยพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ทางคำศัพท์ที่สูงยิ่งขึ้น และเกิดการเรียนรู้ที่คงทน เนื่องจากมีการทบทวนความรู้ แนะนำช่วยเหลือนักเรียน เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ ประกอบกับมีการตรวจสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาที่เรียนในแต่ละครั้ง เมื่อมั่นใจแล้วจึงสอนเนื้อหาใหม่ ส่งผลให้นักเรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนแล้วกับความรู้ของเนื้อหาใหม่ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและมีเจตคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนเพิ่มมากยิ่งขึ้นด้วย (วัชร ไชยบุตร, 2558, หน้า 52) นอกจากนี้จากการวิจัยของ วัชร เล่าเรียนดี (2550, หน้า 40) พบว่า การใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง ประกอบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียนส่งผลต่อระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนในเชิงบวก และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับมาก นอกจากนี้ ศิริรัตน์ เกิดแก้ว (2554, หน้า 78) ได้ทำการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านและสะกดคำศัพท์ โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบชัดแจ้ง พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนมากกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน โดยมีความก้าวหน้าของผลสัมฤทธิ์ร้อยละ 37.65 ซึ่งถือว่านักเรียนเกิดความก้าวหน้าในการเรียนรู้จริงจากการเรียนรู้แบบชัดแจ้ง

จะเห็นได้ว่า การเรียนรู้แบบชัดแจ้งช่วยพัฒนาศักยภาพและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ในด้านต่าง ๆ หลากหลายวิชา รวมถึงการพัฒนาความรู้ด้านคำศัพท์ในวิชาภาษาอังกฤษ ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงได้จัดการจัดการเรียนรู้แบบชัดแจ้ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองไผ่พรเจริญวิทยาให้สูงขึ้น ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษในอนาคตของนักเรียนเป็นอย่างยิ่ง

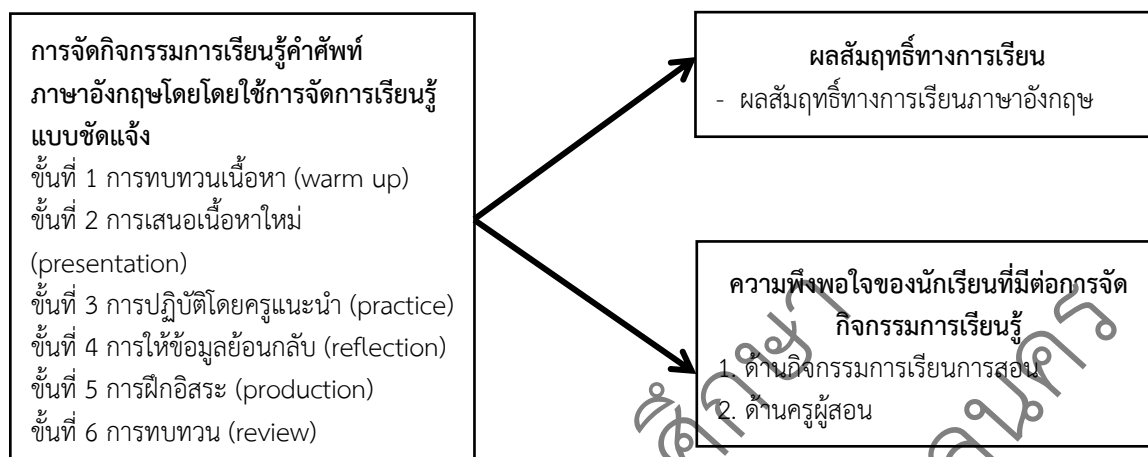
ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง
2. ประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง
3. เปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบชัดแจ้ง

จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ได้กำหนดกรอบแนวคิดโดยการศึกษาการจัดการจัดการการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้ง โดยใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ สายัณห์ พลแผน (2556, หน้า 5) ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 การทบทวนเนื้อหา ขั้นที่ 2 การเสนอเนื้อหาใหม่ ขั้นที่ 3 การปฏิบัติโดยครูแนะนำ ขั้นที่ 4 การให้ข้อมูลย้อนกลับ ขั้นที่ 5 การฝึกอิสระ ขั้นที่ 6 การทบทวน ซึ่งจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการจัดการการเรียนรู้ ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองไผ่พรเจริญวิทยา อำเภอส่องดาว จังหวัดสกลนคร ในปีการศึกษา 2561 จำนวนทั้งสิ้น 15 คน

ขอบเขตในการวิจัย

เนื้อหาที่นำมาสร้างเป็นแผนการจัดการเรียนรู้แบบจัดแจ้งที่ใช้ในการทดลอง ผู้ศึกษาคัดเลือกเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับของใช้ในบ้าน (หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 Home sweet home ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง)
2. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับของใช้ในโรงเรียน (หน่วยการเรียนรู้ที่ 6 I love my school ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง)
3. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องแต่งกาย (หน่วยการเรียนรู้ที่ 7 What are you wearing? ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง)
4. คำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับการป่วย (หน่วยการเรียนรู้ที่ 8 What's the matter? ใช้เวลาสอน 3 ชั่วโมง)

รูปแบบการศึกษา

เป็นการวิจัยเชิงทดลองขั้นต้น (Pre-Experimental Research Design) แบบกลุ่มเดียว วัดผลหลังเรียน (One-Shot Case Study)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาค้นคว้านี้ ประกอบด้วย

1. แผนการจัดการจัดการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งผลของการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 หมายความว่า แผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และสามารถนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่จะศึกษาได้
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบทั้งชุดมีค่าตั้งแต่ 0.67 - 1.0 แสดงว่าแบบทดสอบมีความเที่ยงตรงและสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้ และเมื่อนำแบบทดสอบที่นำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองไผ่พรเจริญวิทยา จำนวน 15 คน พบว่า แบบทดสอบ จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.47 - 1.00 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง -0.57 - 1.00 โดยมีข้อที่ ดี คือ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.80 จำนวน 12 ข้อ และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 10 ข้อ โดยมีข้อที่เหมาะสมเป็นไปตามเกณฑ์คือ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.08 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป จำนวน 6 ข้อ

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ซึ่งผลการตรวจสอบคุณภาพแบบสอบถามด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามทั้งชุดมีค่าตั้งแต่ 0.67 - 1.00 แสดงว่าแบบสอบถามมีความเที่ยงตรงและสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้ศึกษาได้ทำการสอนด้วยตนเอง ใช้เวลาสอน 12 ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ซึ่งในแต่ละสัปดาห์ใช้เวลา 3 ชั่วโมง ไม่รวมเวลาทำแบบทดสอบหลังเรียน ซึ่งจะดำเนินการสอนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2562 – มีนาคม 2562 โดยมีแผนในการดำเนินการศึกษา ดังนี้ .

1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เวลาสอนทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง
2. เมื่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทุกแผนแล้ว ในสัปดาห์สุดท้ายของการจัดการเรียนรู้ จะดำเนินการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับกลุ่มเป้าหมาย
3. หลังดำเนินการทดสอบเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เสร็จเรียบร้อยแล้วจึงให้นักเรียนตอบแบบสอบถามวัดความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมมาวิเคราะห์หลังสิ้นสุดการศึกษา ซึ่งได้จาก

1. ข้อมูลจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำมาหาค่าเฉลี่ย (μ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (σ) และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด คือ ให้นักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
2. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนหา ค่าเฉลี่ย (μ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน (σ) เพื่อแปลผลความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบชุดแจ้ง
3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนหนองไผ่พรเจริญวิทยา ที่มีต่อการเรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ มีความแตกต่างกันตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95

สรุปผลการวิจัย

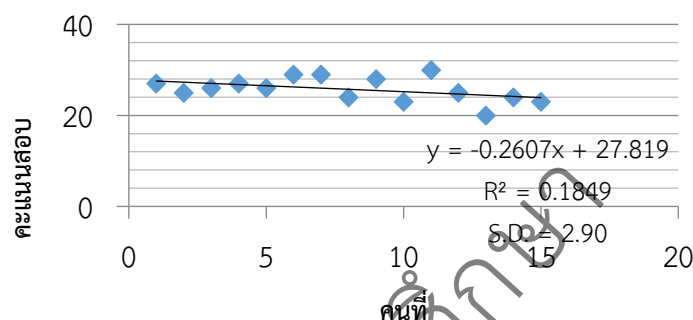
จากการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบชุดแจ้ง สามารถสรุปผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาค้นคว้าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้ศึกษาได้ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ ทดสอบหลังเรียน ซึ่งสามารถสรุปผลได้ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ภาพรวมของแบบทดสอบ

ผลการวิเคราะห์	ภาพรวม
คะแนนรวม	30
คะแนนสูงสุด	30
คะแนนต่ำสุด	20
เกณฑ์คะแนน	21
คิดเป็นเกณฑ์ร้อยละ	70.00
คะแนนเฉลี่ย	25.47
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	2.90
ค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน (%)	11.39
จำนวนคนเข้าสอบทั้งหมด	15
จำนวนคนสอบผ่านเกณฑ์	14
ผ่านเกณฑ์ร้อยละ	93.33
จำนวนคนสอบไม่ผ่านเกณฑ์	1
ไม่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ	6.67

จากตาราง 1 พบว่า แบบทดสอบมีคะแนนรวมทั้งสิ้น 30 คะแนน โดยมีนักเรียนที่ทำคะแนนได้สูงสุด คือ 30 คะแนน และทำคะแนนได้ต่ำสุด คือ 20 คะแนน โดยเกณฑ์ในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในครั้งนี้ มีเกณฑ์โดยให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 70/70 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ขึ้นไป คือ นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบได้คะแนนตั้งแต่ 21 คะแนนขึ้นไป หรือคิดเป็นร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด ซึ่งผลปรากฏว่าคะแนนเฉลี่ยโดยรวมของนักเรียนทั้งหมดเท่ากับ 25.47 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 84.9 ของคะแนนทั้งหมด โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.90 และค่าสัมประสิทธิ์ของความแปรปรวน เท่ากับ 11.39 ซึ่งในการทดสอบครั้งนี้มีนักเรียนที่ร่วมทดสอบทั้งหมด 15 คน ผ่านตามเกณฑ์จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ของนักเรียนทั้งหมด และไม่ผ่านตามเกณฑ์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ของนักเรียนทั้งหมด



ภาพประกอบ 2 แผนภูมิการกระจายตัวของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียน

จากภาพประกอบ 2 พบว่า การกระจายตัวของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนค่อนข้างสูง (S.D. = 2.90) แสดงว่าคะแนนของนักเรียนค่อนข้างกระจายตัว ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนอาจได้รับความรู้หรือความเข้าใจในบทเรียนที่ค่อนข้างต่างกัน แต่อย่างไรก็ตาม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถทำคะแนนได้สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 21 คะแนน หรือผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนทั้งหมด

2. ผลประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้ง ผู้ศึกษาได้ทำการแจกแบบสอบถามกับนักเรียนหลังจากทำแบบทดสอบหลังบทเรียนทั้งหมดแล้ว จำนวน 15 ชุด พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้ง โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อแยกเป็นด้าน พบว่า 1) ความพึงพอใจในด้านการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนสนุกและน่าสนใจ รองลงมา คือ เนื้อหาที่สอนสอดคล้องกับชีวิตและทันสมัย และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ นักเรียนนำความรู้จากวิชานี้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ 2) ความพึงพอใจในด้านครูผู้สอนอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นประเด็น พบว่า ประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ การใช้ภาษาของครูเข้าใจง่าย ชัดเจน รองลงมา คือ ครูมีอัธยาศัยดี เอาใจใส่นักเรียน และประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ครูมีการจัดบรรยากาศในห้องเรียนให้น่าเรียน

3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้ง จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One - Way ANOVA) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านการจัดการเรียนการสอน	ระหว่างกลุ่ม	0.94	2.00	0.47	28.66**	0.00
	ภายในกลุ่ม	0.20	12.00	0.02		
	รวม	1.14	14.00			
ด้านครูผู้สอน	ระหว่างกลุ่ม	0.55	2.00	0.27	3.43	0.07
	ภายในกลุ่ม	0.96	12.00	0.08		
	รวม	1.51	14.00			

ตาราง 2 (ต่อ)

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.66	2.00	0.83	7.68**	0.01
	ภายในกลุ่ม	1.29	12.00	0.11		
	รวม	2.95	14.00			

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษแตกต่างกันมีความพึงพอใจด้านกิจกรรมการเรียนการสอนและโดยรวม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านได้ผลการทดสอบดังต่อไปนี้

1. ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง ร้อยละ 100 – 90 มีระดับความพึงพอใจ มากกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง ร้อยละ 89 – 80 และนักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าร้อยละ 79 ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ด้านความพึงพอใจโดยรวม พบว่า นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง ร้อยละ 100 – 90 และร้อยละ 89 – 80 มีระดับความพึงพอใจ มากกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต่ำกว่าร้อยละ 79 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบจัดแจง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 15 คน ซึ่งวัดจากแบบทดสอบหลังเรียน ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 93.33 ของนักเรียนทั้งหมด และไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 6.67 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานของการศึกษาที่ตั้งไว้ นั่นก็คือ นักเรียนมีคะแนนแบบทดสอบเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มและมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบจัดแจง ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากเป็นเพราะวิธีการสอนแบบจัดแจง ได้กำหนดขั้นตอนการสอนไว้อย่างชัดเจน ระบุพฤติกรรมของการสอนของครูและพฤติกรรมของการเรียนรู้ของนักเรียนในแต่ละขั้นตอนไว้อย่างละเอียด ซึ่งเป็นวิธีการสอนที่เน้นการเรียนรู้จากการสอนของครูโดยตรง ทำให้นักเรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาได้อย่างรวดเร็ว เหมาะสำหรับวิชาภาษาอังกฤษที่มีเนื้อหาที่ยากเนื่องจากเป็นการสอนคำศัพท์ใหม่ ๆ ที่นักเรียนยังไม่คุ้นเคยมาก่อน โดยครูทบทวนความรู้เดิม ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วอธิบายเนื้อหาประกอบการถามตอบ ตรวจสอบความเข้าใจตลอดเวลา จนกระทั่งนักเรียนเข้าใจแล้วจึงให้นักเรียนปฏิบัติ โดยครูให้คำแนะนำหรือปรึกษากับเพื่อนได้ และมีการทบทวน โดยครูและนักเรียนทบทวนเนื้อหาที่เรียนไปแล้วร่วมกัน เปิดโอกาสให้ซักถามและแก้ไขข้อผิดพลาด และให้การบ้านเพื่อผู้เรียนจะได้มีโอกาสทบทวนความรู้ที่เรียนรู้ใหม่ด้วยตนเองและนำไปประยุกต์ ซึ่งกระบวนการเหล่านี้จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดที่เป็นระบบ ส่งผลเชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อรรถพรณ มีชำนาญ (2558, หน้า 77) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลการใช้รูปแบบการสอนแบบจัดแจง ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชัยภูมิภักดิ์วิทยาเขต จังหวัดชัยภูมิ โดยพบว่า การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการสอนแบบจัดแจง ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนของรูปแบบการสอนแบบจัดแจง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาวิชาทำให้นักเรียนเกิดความความต้องการที่จะเรียนรู้มากยิ่งขึ้น โดยที่ครูเป็นผู้คอยช่วยเหลือ แนะนำ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในตัวชี้วัดของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีการทบทวนความรู้เดิม ชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วอธิบายเนื้อหาที่เสนอให้กับนักเรียนทุกคน มีการซักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนว่าเข้าใจบทเรียนหรือไม่ แล้วจึงสอนเนื้อหาใหม่ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Herbart (2009 อ้างถึงใน ทิศนา ขัมมณี, 2555, หน้า 45) ที่กล่าวว่า การสอนควรเริ่มจากการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนเสียก่อนแล้วจึงเสนอความรู้ใหม่ และสร้างความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี แล้วจึงให้นักเรียนฝึกปฏิบัติโดยครูคอยแนะนำ เน้นการถามคำถามให้นักเรียนตอบอย่างทั่วถึง โดยครูจะดูแลอย่างใกล้ชิดเพื่อตรวจสอบงานและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนแต่ละคนตามความสามารถของนักเรียนแต่ละคน จากการอภิปรายข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า รูปแบบการสอนแบบจัดแจงส่งผลในเชิงบวกต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการเข้าใจจริงและการฝึกจนเกิดทักษะ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจ

สามารถนำไปใช้เป็นพื้นฐานการศึกษาในระดับสูงขึ้นไปได้ดี สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนคิดเป็นทำเป็นแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง โดยเน้นทักษะ ความรู้ ความเข้าใจ และความจำต้องอาศัยเทคนิคและวิธีการต่าง ๆ ที่น่าสนใจ เข้ามาช่วยในการจัดกระบวนการเรียนรู้ ไม่ใช่การสอนที่ครูเป็นเพียงผู้ถ่ายทอดความรู้เพียงอย่างเดียว แต่เป็นการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลายและนักเรียนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองอย่างอิสระ จึงจะเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง

2. ผลประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก และด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน โดยมีประเด็นย่อยที่นักเรียนพึงพอใจมากที่สุด คือ กิจกรรมการเรียนสนุกและน่าสนใจ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการจัดการเรียนรู้แบบขัดแย้งเป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการเข้าใจจริงและการฝึกจนเกิดทักษะ อีกทั้งยังมีครูและเพื่อนที่คอยให้การแนะนำช่วยเหลือ ซึ่งจะช่วยให้ นักเรียนเกิดความมั่นใจและทำให้นักเรียนเกิดความสนใจที่จะเรียนรู้อย่างจริงจัง จนเกิดเป็นความสนุกไปกับการเรียนรู้ดังกล่าว ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Simmons (2014, p. 10) ซึ่งศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบขัดแย้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของนักเรียนและความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดย พบว่า ความพึงพอใจเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก นักเรียนสามารถอ่านคำศัพท์ได้คล่องยิ่งขึ้นและมีความเข้าใจในการอ่านมากยิ่งขึ้น โดยการการจัดการเรียนรู้แบบขัดแย้งซึ่งมีครูคอยให้คำแนะนำหรือปรึกษากับเพื่อนได้ ทำให้นักเรียนรู้สึกมีความสุขรู้สึกอบอุ่น ปลอดภัย และช่วยลดความตึงเครียด

3. ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง จำแนกตามระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ พบว่า ระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจ กล่าวคือ นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง จะมีความพึงพอใจต่อการเรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้มากกว่านักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลงมา ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับสูง สามารถเข้าใจเนื้อหาและรูปแบบการเรียนการสอนได้ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับต่ำกว่า ทำให้เกิดความสนใจและสนุกไปกับการเรียนการสอนรูปแบบขัดแย้งนี้ ส่งผลให้นักเรียนเหล่านี้มีความพึงพอใจต่อการเรียนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Young-Davy (2014, p. 26) ซึ่งศึกษาการเรียนการสอนคำศัพท์โดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง พบว่า เมื่อนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูง จะส่งผลถึงระดับความพึงพอใจต่อการเรียนรู้นั้นเพิ่มสูงมากขึ้นด้วย โดยเป็นผลมาจากการที่นักเรียนที่มีระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงสามารถเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดีกว่า ตลอดจนเข้าใจกระบวนการของการเรียนรู้อย่างชัดเจนเป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่ได้กำหนดขั้นตอนและกิจกรรมการเรียนรู้ ตลอดจนบทบาทของครูและนักเรียนไว้อย่างชัดเจน หากครูสามารถปฏิบัติตามวิธีสอนที่กำหนดไว้ถูกต้องครบถ้วน จะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น เพราะฉะนั้นครูผู้สอนควรที่จะศึกษาวิธีการสอนให้เข้าใจก่อน ออกแบบการเรียนการสอน และปฏิบัติตามอย่างจริงจัง โดยเฉพาะจุดเน้นสำคัญที่ครูควรเตรียมล่วงหน้า คือ คำถามและชุดการฝึกปฏิบัติที่จะใช้ในขั้นตอนการฝึกปฏิบัติโดยครูแนะนำ และการฝึกปฏิบัติโดยอิสระตามลำพัง ซึ่งต้องมีจำนวนมากเพียงพอที่จะใช้กับนักเรียนทุกคนอย่างทั่วถึง นอกจากนั้น ครูควรฝึกการให้ข้อมูลย้อนกลับตามวิธีการที่วิธีสอนกำหนดให้คล่องแคล่ว เพราะมีหลายวิธีที่แตกต่างกันตามลักษณะการตอบของนักเรียน ซึ่ง พบว่า ครูส่วนใหญ่ยังไม่มีควมคุ้นเคยหรือชำนาญในด้านนี้

1.2 จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า การกระจายตัวของคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนค่อนข้างสูง แสดงว่าคะแนนของนักเรียนค่อนข้างกระจายตัว ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักเรียนอาจได้รับความรู้หรือความเข้าใจในบทเรียนที่ค่อนข้างต่างกัน ดังนั้น ขณะดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน ครูผู้สอนควรเฝ้าสังเกตและศึกษาพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล เพื่อจะได้รับรู้ความแตกต่างและความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนตามสภาพจริง รู้จุดอ่อน จุดเด่นของผู้เรียน เพื่อจะได้หาทางส่งเสริมความสามารถ ของผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ โดยเฉพาะเด็กที่เรียนช้า ต้องอธิบายให้เข้าใจเนื้อหาอย่างถ่องแท้ ต้องคอยชี้แนะและอธิบายช่วยเหลือนักเรียนตลอดเวลาจนกว่านักเรียนจะเข้าใจ จึงควรนำเสนอเนื้อหาใหม่ให้กับนักเรียนได้

1.3 จากผลการศึกษาข้างต้น พบว่า นักเรียนบางส่วนยังไม่คุ้นเคยกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบขัดแย้ง ดังนั้น ในการปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนครูควรชี้แจงการทำกิจกรรมแต่ละข้ออย่างละเอียดเพื่อให้ นักเรียนสามารถลงมือทำได้ อย่างถูกต้อง โดยมีการปฐมนิเทศให้แก่ นักเรียนก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนการสอน โดยครูควรให้ความใส่ใจให้ทั่วถึงในชั้นเรียน และมีการทบทวนหรือให้คำปรึกษากับนักเรียนในระหว่างการทำกิจกรรมการเรียนการสอนด้วย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้งร่วมกับการใช้ชุดการฝึกปฏิบัติกับวิธีสอนอื่น ๆ

2.2 ควรศึกษาเปรียบเทียบวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้ง กับวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติที่ใช้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยกำหนดตัวแปรที่ศึกษาอื่น ๆ เช่น ระดับความสามารถของนักเรียน เพื่อเปรียบเทียบพัฒนาการทางการเรียนรู้ ความคงทนในการเรียนรู้ ความรับผิดชอบในการทำงานของนักเรียน เป็นต้น

2.3 ควรมีการศึกษาในเชิงทดลองสอนกับสาระการเรียนรู้อื่น ๆ โดยใช้วิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้การเรียนรู้แบบจัดแจ้ง

เอกสารอ้างอิง

- ทิตินา ขัมมณี. (2555). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนิศา วัชรพิชิตชัย. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์และความคงทนในการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการสอนแบบใช้เกมและบัตรคำ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ประจักษ์ เกษมรักษ์. (2554). เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงคำศัพท์และความพึงพอใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้แบบฝึกการอ่านกับการใช้บัตรคำ. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- วัชร เล่าเรียนดี. (2550). การนิเทศการสอน. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- วัชร ไชยบุตร. (2558). การจัดการเรียนรู้แบบจัดแจ้งเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านโหม่งหลวง อำเภอมะเข่ จังหวัดเชียงใหม่. *พัฒนศาสตร์*, 11(2), 50 - 64.
- วาสนา สิงห์ทองลา. (2555). การพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 35(3), 56 - 64.
- ศิริรัตน์ เกิดแก้ว. (2554). ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านสะกดคำของนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้วิธีการสอนแบบเอ็กซพลีซิที. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2561). ผลการคะแนน O-net. เข้าถึงได้จาก <http://www.niets.or.th/th/content/view/4573>. 13 พฤศจิกายน 2561.
- สายัณห์ พลแพน. (2556). ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอนแบบเอ็กซพลีซิทีที่เน้นการใช้ตัวแทน เรื่อง ระบบจำนวนเต็มที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.
- อรรธรณ มีชำนาญ. (2558). ผลการใช้รูปแบบการสอนแบบจัดแจ้ง ที่มีต่อความสามารถในการอ่านและเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชัยภูมิภักดิ์วิทยาคม จังหวัดชัยภูมิ. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 21(2), 77 - 87.
- Simmons, D. (2014). Effects of Explicit Teaching and Peer Tutoring on the Reading Achievement of Learning-Disabled and Low-Performing Student in Regular Classrooms. *The Elementary School Journal*, 95(5), 10.
- Young - Davy, B. (2014). Explicit Vocabulary Instruction. *ORTESOL Journal*, 31, 26 - 32.

แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20

GUIDELINES FOR SCHOOL ADMINISTRATION IN ACCORDANCE WITH THE PRINCIPLES OF SUFFICIENCY
ECONOMY PHILOSOPHY OF SCHOOLS UNDER
THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE OFFICE AREA 20

ชนิดา ทัดสนิยม* พงษ์นิมิตร พงษ์ภิญโญ และ พิมพพร จารุจิตร

Chanida Thadsaniyom* Phongnimitr Phongphinyo and Pimporn Charuchit

สาขาวิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี 41000

Program in Educational Administration, Faculty of Education, Udon Thani Rajabhat University,

Udon Thani 41000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: cjchanida@hotmail.com

รับบทความ 13 พฤษภาคม 2562 แก้ไขบทความ 4 กันยายน 2562 ตอรับบทความ 11 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง 2) ศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และ 3) ประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 มีขั้นตอนดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบัน ความคาดหวัง และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ประชากร ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560 จำนวน 3,073 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน และความคาดหวัง ในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง โดยมีความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ ด้านสภาพปัจจุบันและความคาดหวัง เท่ากับ 0.86 และ 0.98 ตามลำดับ ระยะที่ 2 ศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา จากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และตรวจสอบคุณภาพของข้อมูลโดยใช้เทคนิคสามเส้า ระยะที่ 3 ประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 63 คน โดยใช้แบบประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา ซึ่งเป็นแบบประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า สภาพปัจจุบันและความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดโดยรวมและรายด้านทุกด้าน แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 พบว่า ค่าเฉลี่ยด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้องโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การบริหารสถานศึกษา, หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง, แนวทางการบริหารสถานศึกษา

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1) examine the current situation, expectations of school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy, 2) establish the guidelines for school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy, and 3) to evaluate the guidelines for school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy in schools under the Secondary Educational Service Office Area 20. The research was divided into three phases: Phase I- Examination of current conditions, expectations, and needs of school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy. The population were 3,073 teachers working in schools under

the Secondary Educational Service Office Area 20 in the academic year 2018. The research instrument was a set of 5-level rating scale questionnaires concerning current conditions and expectations with a reliability of 0.86 and 0.98, respectively. Phase II- Establishment of guidelines for school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy. The semi-structured interviews were conducted with ten school administrators. Data analysis was done through content analysis and confirmed the data quality using triangulation techniques. Phase III- Validation of guidelines for school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy. The developed guidelines were validated and confirmed by 63 school administrators using the 5 - level rating scale evaluation form. Data were analyzed for mean and standard deviation.

The findings revealed that current conditions and expectations of school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy in schools under the Secondary Educational Service Office Area 20, as a whole at a high level in overall and each aspect. The guidelines for school administration in accordance with the principles of sufficiency economy philosophy in schools under the Secondary Educational Service Office Area 20 in terms of utility, feasibility, propriety, and accuracy standards, as a whole was at the highest level.

Keywords: School Administration, Principles of Sufficiency Economy Philosophy, Guidelines for School Administration

บทนำ

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชฯ ซึ่งทรงครองราชย์ได้ 70 ปี ได้ทรงพระราชทานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นเวลานานกว่า 30 ปี ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเป็นแนวคิดที่ตั้งอยู่บนรากฐานของวัฒนธรรมไทย เพื่อเป็นแนวทางการดำเนินชีวิต และวิถีปฏิบัติสู่ความสมดุล และส่งผลให้มีความสุขอย่างยั่งยืนโดยมีองค์ประกอบ ดังนี้ ความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, ความนำ) การบริหารประเทศที่ผ่านมาหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงได้รับการน้อมนำสู่การบริหารประเทศ เริ่มต้นจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545 - 2549) และปัจจุบันกำลังดำเนินการพัฒนาในระยะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) กล่าวถึง หลักการในการพัฒนาประเทศโดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง การพัฒนาที่ยั่งยืนและคนเป็นศูนย์กลาง สอดคล้องกับแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 และวิสัยทัศน์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ซึ่งสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ภายใต้บทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 65 ได้กำหนดให้มียุทธศาสตร์ชาติและการบริหารจัดการความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น มีสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติด้านวิสัยทัศน์ คือ ประเทศมีความมั่นคง และยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้วด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ศูนย์ขับเคลื่อนสถานศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง, 2560, หน้า 12 - 13)

จากทิศทางการพัฒนาประเทศดังกล่าวกระทรวงศึกษาธิการในฐานะกระทรวงหลักในการพัฒนาคนจึงได้มีกาดำเนินการประกาศนโยบายเร่งรัดการปฏิรูปการศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เพื่อให้เกิดความเป็นรูปธรรม โดยนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้เป็นหลัก เป็นแนวทางในการพัฒนาประเทศ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2550, หน้า 3) กระทรวงศึกษาธิการ มีความตระหนักภารกิจด้านพัฒนาคนและเพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาประเทศ จึงได้ดำเนินโครงการขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษาโดยปี พ.ศ. 2553 - 2554 พัฒนาให้สถานศึกษาสามารถนำหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน และมีการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาได้ครบทุกแห่งทั่วประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550, หน้า 36) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ริเริ่มที่จะผลักดันให้ผู้บริหารสถานศึกษาน้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการบริหารสถานศึกษาและการจัดการศึกษา ในสถานศึกษาในทุกด้านและทุกมิติ (ปริยานุช ธรรมปิยา, 2557, หน้า 11 - 12) ส่งผลให้สถานศึกษาในจังหวัดอุดรธานี ส่งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ได้ขับเคลื่อนปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้รับนโยบาย และดำเนินการขยายผลต่อครูผู้สอนนำไปปฏิบัติสู่สถานศึกษา

จากที่กล่าวมาผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาสภาพปัจจุบันและความคาดหวังในการบริหารงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา ส่งกีดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา

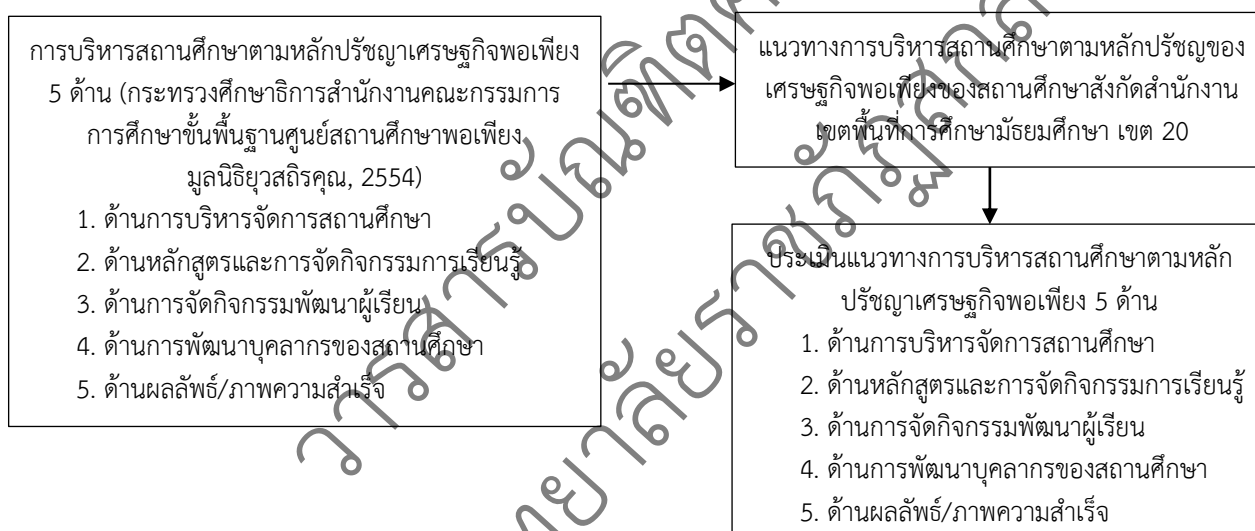
2) ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน 4) ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา 5) ด้านผลลัพธ์/ภาพความสำเร็จ เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารงานตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงแก่สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20

จุดมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ความคาดหวัง ในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20
2. เพื่อศึกษาแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20
3. เพื่อประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ตามตามขอบข่ายการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของกระทรวงศึกษาธิการสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ (2554) ในสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังกรอบแนวคิดการวิจัย ในภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปริมาณร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นการวิจัยมุ่งศึกษาสภาพและความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัจจุบันและความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2560 จำนวน 3,073 คน โดยมีขั้นตอนกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan อ้างถึงใน สมชาย วรกิจเกษมสกุล, 2553, หน้า 165) ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ ครู จำนวน 341 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ใช้สัดส่วนตามจำนวนประชากรจำแนกครูตามขนาดโรงเรียนเป็น 4 ขนาด คือ โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนขนาดกลาง โรงเรียนขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ ได้ครู

กลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนขนาดเล็ก จำนวน 71 คน โรงเรียนขนาดกลาง จำนวน 101 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ จำนวน 56 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จำนวน 113 คน ในการศึกษาสภาพและความคาดหวังโดยจัดลำดับความสำคัญของสภาพการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 2 ตอน มีรายละเอียด ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษาสูงสุด และประสบการณ์การทำงานในสถานศึกษาจนถึงปัจจุบัน มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 สภาพและความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้านสภาพปัจจุบันและความคาดหวัง เท่ากับ 0.87 และ 0.98 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Sciences: SPSS) เก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยทางไปรษณีย์ จำนวน 341 ฉบับ ได้รับคืนมาวิเคราะห์ข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 100.00

ระยะที่ 2 การหาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยนำผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความคาดหวังแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 มาหาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) กลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาระยะที่ 2 จำนวน 10 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จำนวน 10 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ระยะที่ 3 การประเมินแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 การศึกษาในระยะที่ 3 เป็นการประเมินแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 2 โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เพื่อตรวจสอบด้านอรรถประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องของแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญ ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จำนวน 60 คน การวิเคราะห์ผลการประเมิน ด้านอรรถประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้องของแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จากผู้เชี่ยวชาญ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันและความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งโดยรวมและรายด้านทุกด้าน

2. แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยการสัมภาษณ์ในมุมมองของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

2.1 ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ ควรมีการติดตามผลการดำเนินการตามนโยบายและแผนปฏิบัติงานประจำปีที่น่าเชื่อถือหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาขับเคลื่อนในสถานศึกษา มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย กลยุทธ์ เป็นแนวทางในการบริหารสถานศึกษา มีนโยบายที่น่าเชื่อถือหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาขับเคลื่อนในสถานศึกษาและบูรณาการในแผนปฏิบัติงานประจำปี

2.2 ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ สถานศึกษามีการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการนำหน่วยการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การประยุกต์ใช้ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด สำหรับแต่ละชั้นปีในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 การแก้ปัญหาเพื่อปรับปรุง พัฒนางาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ดียิ่งขึ้น

2.3 ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ สถานศึกษาควรมีแผนงานแนวนั้น เพื่อสนับสนุนการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจัดกิจกรรมแนวนั้นให้ผู้เรียนได้รู้จักการวางแผนชีวิตของตนเองได้อย่างสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาตนเองได้อย่างสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและยังมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมแนวนั้น

2.4 ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ สถานศึกษาควรมีการจัดประชุม อบรม สัมมนา ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต และส่งเสริมให้บุคลากรแสวงหาความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสม่ำเสมอ จัดกิจกรรมส่งเสริมการดำเนินชีวิต แก่บุคลากรของสถานศึกษา

2.5 ด้านผลลัพธ์/ภาพความสำเร็จ มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ สถานศึกษาควรเตรียมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และจัดการทรัพยากรและการดำเนินชีวิตด้านเศรษฐกิจ ให้บุคลากรอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตนเพื่อส่วนรวม รู้จักใช้และจัดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ

3. ผลการประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้องโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ผู้วิจัยพบประเด็นสำคัญเพื่อนำมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ จิราพร ผุยผง (2561, หน้า 69) ได้ศึกษาการพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสำหรับโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 พบว่า สภาพการบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ให้ความสำคัญกับนโยบายของต้นสังกัด โดยมีการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการบริหารสถานศึกษา ตามแนวทางการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเข้าสู่สถานศึกษา ภายใต้กระทรวงศึกษาธิการ โดยศูนย์ขับเคลื่อนเศรษฐกิจพอเพียงสำนักกิจการพิเศษ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ได้ดำเนินโครงการภายใต้ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา (พ.ศ. 2550 – 2554) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาให้หน่วยงานและสถานศึกษานำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารดำเนินงาน การจัดการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน และการบริหารจัดการสถานศึกษา รวมทั้งการพัฒนาบุคลากร เพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติในทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ในการดำเนินการบนพื้นฐานของหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างจริงจังและต่อเนื่อง (ทิศนา แคมมณี, 2558, หน้า 16 - 22)

2. ผลการศึกษาความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความคาดหวังในการบริหารสถานศึกษาตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงอยู่ในระดับมากทุกด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา พบว่า การที่สถานศึกษามีการดำเนินการตามนโยบาย และแผนปฏิบัติงานประจำปีที่น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาขับเคลื่อนของสถานศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงสุด เนื่องมาจากกระทรวงศึกษาธิการ ได้มีนโยบายการขับเคลื่อนหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษาโดยต้องมีการกำหนดเป็นนโยบายไว้ในแผนยุทธศาสตร์และแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนเพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตามนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการที่ได้กำหนดให้สถานศึกษาทุกแห่งนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้ในการบริหารการศึกษา กิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างมีประสิทธิภาพประสิทธิผล (กระทรวงศึกษาธิการ, 2550 หน้า 2)

2.2 ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ พบว่า ความคาดหวังในการให้สถานศึกษามีการศึกษาวิเคราะห์วิจัยเพื่อพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยศึกษาเป็นครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ร้อยละ 100 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ครูเห็นถึง

ความสำคัญของการจัดหลักสูตรและการกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับ ขวลิขิต จันทศรี (2556) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารจัดการเพื่อจัดการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 3 พบว่า การนำหลักสูตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ ได้แก่ การสร้างบรรยากาศการเรียน การจัดหา เลือกใช้ และพัฒนาสื่อ จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น จัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนผ่านกระบวนการวิเคราะห์ วิจัย เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันที่ดีแก่นักเรียนที่จะอยู่ในสังคมอย่างปกติสุข อันเป็นอีกแนวทางหนึ่งในการสืบสานพระราชดำริ ถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง โรงเรียนต้องมีการวางแผนที่ดี มีลำดับขั้นตอนและมีการพัฒนาการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง

2.3 ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พบว่า ความคาดหวังในการให้สถานศึกษามีการจัดกิจกรรมแนะแนวให้ผู้เรียน ได้รู้จักการวางแผนชีวิตของตนเองได้สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมีค่าเฉลี่ยสูงสุด ซึ่ง นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2556, หน้า 155) ได้ทำการศึกษาการแนะแนวอาชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางในการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเชื่อมโยงประสานเข้ากับหลักการแนะแนวอาชีพ กล่าวว่า การแนะแนวเป็นกระบวนการให้ความช่วยเหลือบุคคลให้รู้จักโลกกว้างทางอาชีพ โอกาส และช่องทางเพื่อสามารถตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองได้ การแนะแนวอาชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ครูและบุคลากรทางการแนะแนวสามารถทำได้โดยการให้ข้อสารสนเทศทางอาชีพที่ผ่านการวิเคราะห์โดยใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาอธิบายทั้งด้านความพอประมาณ มีเหตุผล มีภูมิคุ้มกันซึ่งตั้งอยู่บนความรู้ และคุณธรรมอย่างครอบคลุม โดยใช้เทคนิคการนำเสนอแก่ผู้เรียน ดังนี้ การเชิญวิทยากรมาบรรยาย อภิปราย การจัดป้ายนิเทศ นิทรรศการ การศึกษานอกสถานที่ ศูนย์การศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริซึ่งกระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ การจัดเตรียมผู้ที่มีความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างชัดเจนไว้สำหรับการคอยให้คำปรึกษาสำหรับนักเรียนเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้น อันจะส่งผลต่อการวางแผนชีวิตและตัดสินใจ

2.4 ด้านการพัฒนาบุคลากร พบว่า ความคาดหวังในการให้สถานศึกษามีการจัดการประชุม อบรม สัมมนา ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติภารกิจหน้าที่ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การน้อมนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติในโรงเรียนบ้านเทอดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย ของ กานต์ชนิต ต๊ะนิยะ (2551, หน้า 105) ได้กล่าวถึง การบริหารงานบุคคลตามหลักของปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงว่า ได้กล่าวถึงการที่บุคลากรในสถานศึกษา ครู ผู้ช่วยครู และนักเรียนได้รับการอบรม สัมมนา หรือศึกษาดูงานเพื่อนำไปสู่การพัฒนาตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง ถือเป็นแนวทางในการปลูกฝังค่านิยมตามแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

2.5 ด้านผลลัพธ์/ภาพความสำเร็จ พบว่า ความคาดหวังในการให้บุคลากรของสถานศึกษาควรมีการจัดการทรัพยากรและดำเนินชีวิตด้านเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ บรรเทา (2558) ได้ศึกษาแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19 (เลย -หนองบัวลำภู) ได้กล่าวถึง ยุทธศาสตร์ 2 การพัฒนาบุคลากร แนวทางการขับเคลื่อน ให้อบรมสัมมนาผู้บริหารการศึกษาให้เกิดความรู้ ความเข้าใจในหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ฝึกอบรมและพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา กลุ่มเป้าหมายให้สามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปบูรณาการในการบริหารจัดการ

3. แนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi - Structured Interview) เพื่อหาแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ได้แนวทาง ดังนี้

3.1 ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ ติดตามผลการดำเนินการตามนโยบายและแผนปฏิบัติงานประจำปีที่น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาขับเคลื่อนสถานศึกษา กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย กลยุทธ์ เป็นแนวทางในการบริหารสถานศึกษา มีนโยบายน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาขับเคลื่อนในสถานศึกษาและบูรณาการในแผนปฏิบัติงานประจำปี ทั้งนี้ปัจจัยที่ส่งผลให้การบริหารเป็นไปตามวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศาลินา บุญเกื้อ และนันทกาญจน์ ชินประสิทธิ์ (2557, หน้า 12 - 13) ได้กล่าวถึงการบริหารจัดการสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงนั้น ต้องเริ่มจากผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีแรงบันดาลใจในการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการดำเนินชีวิต และทำงานอยู่ก่อนแล้ว จึงจะสามารถต่อยอดส่งเสริมการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้ดี

3.2 ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ นิเทศ ติดตาม ประเมินผล การนำหน่วยการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่กำหนด สำหรับแต่ละชั้นปีในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551 การแก้ปัญหา

เพื่อปรับปรุง พัฒนางาน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้หน่วยการเรียนรู้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงให้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้แนวทางการนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปจัดการศึกษาในสถานศึกษา โดยคณะทำงานบูรณาการเศรษฐกิจพอเพียงสู่การเรียนการสอนโดยกระทรวงศึกษาธิการ (2554, หน้า 7 - 15) สรุปได้ดังนี้ สถานศึกษานำคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่สอดคล้องกับสถานศึกษา มาปรับปรุง เพิ่มเติม พิจารณา วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน จากนั้น กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนปรับปรุง เพิ่มเติม หรือพัฒนามาตรฐานการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน และจัดทำสาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ และแผนการเรียนรู้ตามลำดับ เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนให้เป็นไปตามมาตรฐานการเรียนรู้แต่ละช่วงชั้นในการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมเน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหาที่เริ่มจากชีวิตประจำวัน เชื่อมโยงสู่ครอบครัว ประเทศชาติและสังคมโลก เน้นการทดลองที่ปฏิบัติจริงทั้งในและนอกสถานศึกษา เช่น โครงการ โครงการ ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม การวัดประเมินครอบคลุม 3 ด้าน คือ ความรู้ ทักษะ กระบวนการ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ทั้งนี้ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการจัดการศึกษา คือ ปัจจัยภายใน ประกอบด้วย แรงบันดาลใจ ความจงรักภักดีต่อพระมหากษัตริย์ การเตรียมความพร้อมของผู้บริหารในการพัฒนาความรู้เพื่อเป็นต้นแบบ และสร้างแรงบันดาลใจ ปัจจัยภายนอก ประกอบด้วย นโยบายและการส่งเสริมจากต้นสังกัด บริบทพื้นฐานของวัฒนธรรมสังคม ประกอบไปด้วยแหล่งเรียนรู้สำคัญของผู้คน และการอยู่ร่วมกันบนสังคมบนพื้นฐานความแตกต่างของศาสนาชาติพันธุ์และวัฒนธรรม

3.3 ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ มีแผนงานแนวนโยบายเพื่อสนับสนุนการดำเนินชีวิตที่สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จัดกิจกรรมแนวนโยบายให้ผู้เรียนได้รู้จักการวางแผนชีวิตของตนเองได้อย่างสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาและพัฒนาตนเองได้อย่างสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและยังมีการติดตามผลการจัดกิจกรรมแนวนโยบาย ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยภาพความสำเร็จของการจัดการศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับงานวิจัยของ ศาสตราจารย์ ดร.บุญเกิด และนันทกาญจน์ ชินประห์ชัย (2558, หน้า 9) ที่ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมโรงเรียนและครูพัฒนาผู้เรียน พบว่า การจัดกิจกรรม/โครงการพัฒนาผู้เรียนแต่ละสถานศึกษาสามารถทำได้หลากหลายมีความแตกต่างตามบริบท ในระดับประถมจะเน้นกิจกรรมที่เสริมสร้างอุปนิสัยพอเพียง โดยเน้นให้นักเรียนได้ฝึกคิดโดยครูตั้งคำถาม ระดับมัธยมจะเน้นกิจกรรมที่สร้างกระบวนการเรียนรู้ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ผ่านการวางแผนและการถอดบทเรียน 3 ห่วง 2 เงื่อนไข 4 มิติ และนำไปสู่การใช้ในชีวิตประจำวัน เป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างทักษะชีวิตและการพัฒนาอาชีพให้กับนักเรียนเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3.4 ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ มีการจัดการประชุม อบรม สัมมนา ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อส่งเสริมการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต ส่งเสริมให้บุคลากรแสวงหาความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงอย่างสม่ำเสมอ จัดกิจกรรมส่งเสริมการดำเนินชีวิตแก่บุคลากรของสถานศึกษา สอดคล้องกับ พรทิพย์ บรรเทา (2558) ได้ศึกษาแนวทางการบริหารงานบุคคล กล่าวว่า โรงเรียนมีการวางแผนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้อย่างมีเหตุผล มีภูมิคุ้มกัน มีคุณธรรม โดยสร้างความตระหนักให้บุคลากรในโรงเรียนเล็งเห็นประโยชน์ ทั้งนี้การบริหารงานบุคคลจะสำเร็จได้ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกฝ่าย

3.5 ด้านผลลัพธ์/ภาพความสำเร็จ มีแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และยังจัดการทรัพยากรและการดำเนินชีวิตด้านเศรษฐกิจ บุคลากรอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตนเพื่อส่วนรวม รู้จักใช้และจัดทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้อย่างสมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางของ ปริญญา พิบูลสรายุ (2549, หน้า 94) ได้กล่าวถึง เป้าหมายสำคัญของการขับเคลื่อนตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน คือ การทำให้นักเรียนรู้จักความพอเพียง โดยวิธีการปลูกฝัง อบรม บ่มเพาะ เห็นคุณค่าของทรัพยากรต่าง ๆ รู้จักอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปัน มีจิตสำนึกรักสิ่งแวดล้อม เรียนรู้จากสิ่งที่อยู่ใกล้ตัว

4. การประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 2 เพื่อตรวจสอบด้านอรรถประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้อง พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งโดยรวมและรายด้านทั้งนี้อาจเป็นเพราะการที่ผู้วิจัยจัดทำแบบประเมินแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 63 ท่าน ได้ทำการประเมินองค์ประกอบของแนวทางในแต่ละด้านตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอรรถประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ดังนี้ ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษามีการติดตามผลการดำเนินการตามนโยบายและแผนปฏิบัติประจำปีที่น่าพอใจมากที่สุดทุกด้าน ด้านการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาขับเคลื่อนในสถานศึกษา มีการกำหนดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ เป็นแนวทางในการบริหารสถานศึกษา และ พบว่า ในด้านมาตรฐาน ด้านอรรถประโยชน์ (Utility Standard) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ซึ่งเป็นมาตรฐานด้านที่กำหนดขึ้นว่า

สารสนเทศที่เกิดขึ้นมีสารประโยชน์ต่อผู้ที่คาดว่าจะนำสารสนเทศในการประเมินครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในภายภาคหน้า มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility standard) เป็นการประเมินที่ถูกต้องที่แสดงถึงว่าการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ จะอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ความฉลาดรอบคอบ มีศิลปะในการติดต่อสื่อสาร มีความประหยัดเวลาและทรัพยากร มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standard) เป็นการประเมินที่แสดงถึงจุดเน้นเกี่ยวข้องกับจริยธรรม เพื่อเป็นหลักประกันว่า การดำเนินกิจกรรมการประเมินซึ่งส่งผลต่อบุคคลหรือกลุ่มบุคคลหลายฝ่าย และในหลายวิธีจะไม่ทำให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลดังกล่าวได้รับความเสียหายหรืออันตราย เพื่อปกป้องสิทธิของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล และมาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standard) มาตรฐานด้านนี้ถูกกำหนดขึ้นโดยเจตนารมณ์ที่ทำให้แน่ใจว่าสารสนเทศมีความสมบูรณ์เชื่อถือได้ (Madaus, Scriven & Stufflebeam, p. 1983 อ้างถึงใน สุวิมล ว่องวานิช, 2550, หน้า 457 - 461) ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวทางการบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจากผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีประสบการณ์ในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ส่งผลให้ระดับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อแนวทางการบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 มีค่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และอาจเป็นไปได้ว่าผู้เชี่ยวชาญมองเห็นว่าแนวทางที่จะนำไปปฏิบัติก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สอดคล้องกับแนวคิดของ ศิริชัย กาญจนวาสี (2552, หน้า 21) ที่กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการศึกษาสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัย การประเมินเป็นการตรวจสอบการบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ การประเมินเป็นการช่วยเสนอสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ และการประเมินเป็นการสนองสารสนเทศแก่ผู้เกี่ยวข้องทั้งหลายด้วยการบรรยายอย่างลุ่มลึก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุวิมล ว่องวานิช (2545, หน้า 62) ที่กล่าวว่า การประเมินเป็นกระบวนการประเมินสิ่งที่เกิดขึ้นกับสภาพที่ควรจะเป็นโดยระบุสิ่งที่ต้องการให้เกิดว่ามีลักษณะเช่นใด จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินว่าสิ่งที่เกิดขึ้นจริงสมควรเปลี่ยนแปลงอะไรบ้าง

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1.1 ผลจากการศึกษาสภาพปัจจุบันและความคาดหวังซึ่งนำไปสู่การหาแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ปรากฏว่าในรายด้าน ดังนี้

1.1.1 ด้านการบริหารจัดการสถานศึกษา จากการศึกษาแนวทาง พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ควรให้ความสำคัญโดยการให้สถานศึกษา ซึ่งนำโดยผู้บริหารสถานศึกษาให้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ เป้าหมาย กลยุทธ์ เป็นแนวทางในการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีการติดตามผลตามโครงการที่ได้จัดทำขึ้น

1.1.2 ด้านหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จากแนวทาง พบว่า ควรให้ผู้บริหารสถานศึกษามีการดำเนินงานในการนิเทศ การติดตาม เพื่อให้ครูผู้สอนแก้ปัญหา และพัฒนาหน่วยการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.1.3 ด้านการจัดกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน จากแนวทาง พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการให้สถานศึกษาจัดทำแผนงานแนะแนวเพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่สอดคล้องหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และให้มีการดำเนินงานติดตามผล

1.1.4 ด้านการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษา จากการศึกษาแนวทาง พบว่า ผู้บริหารสามารถดำเนินการให้มีการจัดประชุม อบรม ศึกษาดูงานแหล่งเรียนรู้ในศูนย์ประจำจังหวัด เพื่อให้สอดคล้องกับบริบท รวมทั้งให้มีการจัดกิจกรรมกรรมต่าง ๆ แก่ครูผู้สอนเพื่อเป็นการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

1.1.5 ด้านผลลัพธ์/ภาพความสำเร็จ จากการศึกษาแนวทาง พบว่า ควรส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและยังจัดการทรัพยากรและการดำเนินชีวิตด้านเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติตนเพื่อส่วนรวม ซึ่งหน่วยงานต้นสังกัดสามารถทำได้โดยการจัดให้ครูศึกษาดูงาน เพื่อเป็นแกนนำ และผู้อำนวยการสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจเป็นอย่างดีและสามารถปฏิบัติให้เป็นแบบอย่างที่ดีได้

1.2 แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ในครั้งนี้เป็นแนวทางในภาพรวม ดังนั้น ก่อนนำไปใช้ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำไปประยุกต์ใช้ให้ตรงกับบริบทของสถานศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

การวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 อาจทำได้หลายประเด็นทั้งระเบียบ วิธีวิจัย และหัวข้อการวิจัย ดังนี้

2.1 ควรศึกษาถึงแนวทางการบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา ว่าบรรลุวัตถุประสงค์มากน้อยเพียงใด รวมทั้งมีการประเมินปรับปรุงแนวทางให้เหมาะสมกับสภาพตามบริบทของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาต่อไป

2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 เกี่ยวกับตัวแปรในด้านต่าง ๆ และปัจจัยอันจะนำไปสู่ความสำเร็จในการบริหารตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในรายด้าน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *คู่มือการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่เป็นนิติบุคคล*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ (รสพ).
- _____. (2554). *ยุทธศาสตร์ขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่สถานศึกษา (2550 - 2554)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงานกลางการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ศูนย์ขับเคลื่อนสถานศึกษาเศรษฐกิจพอเพียง. (2560). *แนวทางการดำเนินงานโครงการสถานศึกษาเศรษฐกิจพอเพียงกระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงานกลางการดำเนินโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ.
- กานต์ชนิต ตะนัย. (2551). *การน้อมนำแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติในโรงเรียนบ้านเทิดไทย อำเภอแม่ฟ้าหลวง จังหวัดเชียงราย*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- จิราพร ผุยผง. (2561). *การพัฒนาแนวทางการบริหารจัดการหลักสูตรและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*. วารสารบัณฑิตเอเชีย, 8(1), 69 - 77.
- ทิตนา ขมมณี. (2558). *ถอดรหัสปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การสอนกระบวนการคิด*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นรินทร์ จุลทรัพย์. (2556). *เอกสารประกอบการสอนรายวิชา ทฤษฎีและหลักการบริหารการศึกษา*. นครราชสีมา: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- บุญสวน บุญโพธิ์. (2542). *การดำเนินงานตามโครงการโรงเรียนเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม (รพชส)*. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปรียานุช ธรรมปียา. (2557). *การขับเคลื่อนปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงด้านการศึกษา (พ.ศ. 2549 - 2557)*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ.
- ปรียานุช พิบูลสรารุช. (2549). *เศรษฐกิจพอเพียงและการประยุกต์ใช้ด้านการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โครงการวิจัยเศรษฐกิจพอเพียง สำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์.
- พรทิพย์ บรรเทา. (2558). *แนวทางการบริหารสถานศึกษาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19 (เลย - หนองบัวลำภู)*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศาลินา บุญเกื้อ และนันทกาญจน์ ชินประทีพ. (2557). *การถอดบทเรียนและวิเคราะห์อัตลักษณ์ศูนย์การเรียนรู้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สถานศึกษาพอเพียง มูลนิธิยุวสถิรคุณ.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2552). *ทฤษฎีการประเมิน*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (2555 - 2559)*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สุวิมล ร่องวาณิช. (2550). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). *เคล็ดลับการทำวิจัยในชั้นเรียน*. กรุงเทพฯ: อักษรไทย.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607 - 610.

การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1

THE ACTION RESEARCH FOR DEVELOPING ENGLISH COMMUNICATIVE SKILLS OF MATHAYOMSUKSA 3
STUDENTS AT BANMOUNG SCHOOL, KHON KAEN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 1

ลัดดา แท้มพิมาย^{1,*} ภัทรพร เกษสังข์² และ นฤมล ศักดิ์ปกรณกัน³

Ladda Taempimai^{1,*} Pattharaporn Kessung² and Narumon Sakpakornkan³

¹สาขาวิจัยและประเมินผลทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จังหวัดเลย 42000

²คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย จังหวัดเลย 42000

³คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31000

¹Program in Educational Research and Evaluation, Faculty of Education, Loei Rajabhat University,
Loei 42000, Thailand

²Faculty of Education, Loei Rajabhat University, Loei 42000, Thailand

³Faculty of Education, Buriram Rajabhat University, Buriram 31000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: taladda55@gmail.com

รับบทความ 12 สิงหาคม 2562 แก้ไขบทความ 7 กันยายน 2562 ตอรับบทความ 11 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง 2) ศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) ศึกษาผลการพัฒนาและเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนา และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อผลการพัฒนา กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ 3) แบบวัดทักษะการสื่อสารก่อนเรียนหลังเรียน 4) แบบวัดทักษะการสื่อสารท้ายวงจร และ 5) แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยหา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติวิลคอกซัน

ผลการวิจัย มีดังนี้

1. สภาพปัญหาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียน พบว่า นักเรียนทุกคนไม่ผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 60 ปัญหาของนักเรียนที่พบ คือ ฟัง พูดสื่อสารไม่ได้ อ่านได้แต่แปลไม่ได้ เขียนได้เป็นคำแต่เขียนเป็นประโยคไม่ได้
2. ความคาดหวังด้านทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียน พบว่า คาดหวังให้นักเรียนสามารถสรุปความจากเรื่องที่ฟัง สื่อสารโต้ตอบได้ อ่านจับใจความ แปลความหมายเรื่องที่อ่าน และเขียนประโยคถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ โดยนักเรียนผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 60 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ส่วนแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียน พบว่า ควรกระตุ้นให้นักเรียนรักภาษาอังกฤษ ท่องคำศัพท์ ฟังฟังสำเนียงจากสื่อมัลติมีเดีย ฟังพูดสนทนา จับคู่ฝึกสนทนากับเพื่อน แสดงบทบาทสมมติ ฟังอ่านออกเสียง ฟังอ่านเรื่องสั้น ฟังเขียนประโยคตามหลักไวยากรณ์และเขียนเรียงความจากภาพ
3. การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยดำเนินการพัฒนา 3 วงจรปฏิบัติการ พบว่า นักเรียนมีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 และนักเรียนมีทักษะการสื่อสารหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ
4. นักเรียน ส่วนมากมีความพึงพอใจต่อผลการพัฒนาและมีความมั่นใจในการสื่อสาร

คำสำคัญ: ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ, การวิจัยปฏิบัติการ

ABSTRACT

The purposes of this research were : 1) to examine problems concerning English communicative skills for Mathayomsuksa 3 students at Banmoung school, 2) to investigate expectations, and to establish the guidelines for developing English communicative skills for Mathayomsuksa 3 students, 3) to study the effects, and to compare English communicative skills of students before and after the intervention, and 4) to explore the students' satisfaction toward the development of English communicative skills. The target group consisted of 17 Mathayomsuksa 3 students in academic year 2018. The research instruments included: 1) an interview form, 2) lesson plans, 3) pretest and posttest forms for communicative skills evaluation, 4) an end-of-spiral test form for communicative skills, and 5) a satisfaction interview form. Qualitative data was analyzed by content analysis, and quantitative data was analyzed to obtain percentage, mean, standard deviation, and the Wilcoxon signed-rank test.

The research findings were as follows:

1. The problems of students' English communicative skills revealed that all students did not pass the assessment criteria of 60 percent. Most students were unable to communicate their opinions. Students having ability to read and write words were found. Some students were unable to translate their thoughts into words, and write sentences.

2. The expectations concerning students' English communicative skills included having ability to summarize from the story they listened to, to communicate their thoughts and ideas, to identify the main ideas, and to translate the words from the reading texts. Students passed the criteria scores of 60 percent with the total number of students passing criteria minimally 70 percent of all students. The guidelines for developing students' English communicative skills were students should learn more vocabularies, practice their listening skills using various multimedia, simple conversations, do pair work and role play, and read pronunciation exercises and simple short stories. They should also practice writing correct sentences and writing essays about pictures.

3. The effects after the development of students' English communicative skills through three spirals of the action research revealed that 15 students passed the criteria at 88.24 percent of all students. The comparison results of students' English communicative skills were statistically higher than those of before the intervention at a significance level of .01.

4. Most students satisfied and felt confident to communicate in English.

Keywords: English Communicative Skills, Action Research

บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่มีความสำคัญและเป็นภาษากลางที่ใช้ในการสื่อสารมาเป็นเวลาหลายร้อยปี คนทั่วโลกต่างใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษา การแสวงหาความรู้และการประกอบอาชีพ สามารถใช้ภาษาสื่อสารในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องราวและวัฒนธรรมอันหลากหลายของประชาคมโลก (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551ข, หน้า 237) นอกจากนี้ พบว่าในระดับนานาชาติ ชื่อสถานที่ สินค้า สิ่งของ คำแนะนำในการใช้สินค้า ชื่อสายการบิน ต่างเขียนเป็นภาษาอังกฤษทั้งสิ้น คนที่มีความรู้ภาษาอังกฤษดีมีโอกาสในการรับเลือกเข้าทำงานมากกว่าคนที่ไม่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษ ปัจจุบันมีคนทั่วโลกใช้ภาษาอังกฤษเป็นหลักในการสื่อสารถึงจำนวน 2,000 ล้านคน หรือ 1 ใน 3 ของประชากรของโลก ดังนั้น จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะส่งเสริมให้ประชากรไทยได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษในระดับที่จะสื่อสารได้ เป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และการประกอบอาชีพ ตลอดจนการเจรจาต่อรองสำหรับการแข่งขันด้านเศรษฐกิจและสังคมในเวทีสากล (สถาบันภาษาอังกฤษ, 2560, หน้า 1)

จากผลการทดสอบระดับประเทศขั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง ประจำปีการศึกษา 2559 มีคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 และระดับชาติ เท่ากับ 31.25, 31.39 และ 31.80 ตามลำดับ โดยมาตรฐานตัวชี้วัดที่ควรเร่งพัฒนา ได้แก่ มาตรฐาน ต.1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอดและความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ โดยการพูดและการเขียนและมาตรฐาน ต.1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

(โรงเรียนบ้านม่วง, 2560, หน้า 12) และผลการทดสอบระดับประเทศชั้นพื้นฐาน (O-NET) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง ประจำปีการศึกษา 2560 มีคะแนนเฉลี่ยระดับโรงเรียน ระดับเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 และระดับชาติ เท่ากับ 26.38 , 30.14 และ 30.45 ตามลำดับ โดยมาตรฐานที่ควรเร่งพัฒนา ได้แก่ มาตรฐาน ต 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่าง ๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และมาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ (โรงเรียนบ้านม่วง, 2561, หน้า 13) จะเห็นว่า มาตรฐาน ต 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึก และความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ ควรเร่งปรับปรุงเพราะได้คะแนนต่ำมากถึงสองปีการศึกษา จึงสมควรได้รับการพัฒนา ก่อนในลำดับแรก

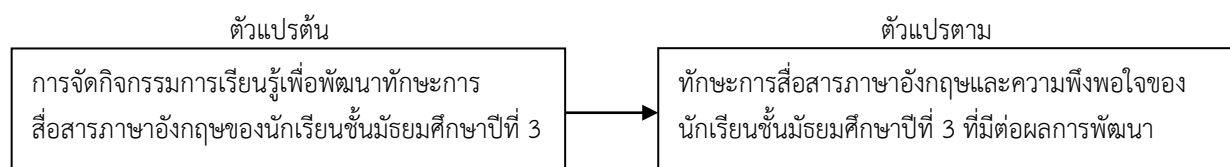
การวิจัยปฏิบัติการ (Action research) เป็นการศึกษาค้นคว้าหาวิธีการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบที่สอดคล้องกับสภาพการปฏิบัติไม่ว่าจะเป็นหน่วยงาน องค์กร ชุมชนหรือสถานศึกษาโดยนำไปทดลองปฏิบัติจริง พร้อมทั้งสังเกตและสะท้อนผลที่ได้ดำเนินการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตามวงจรพัฒนาจนผลสำเร็จเป็นไปตามที่ต้องการ ซึ่งขั้นตอนการปฏิบัติจะต้องร่วมมือกันทุกฝ่ายจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการแก้ปัญหา (ภัทรพร เกษสังข์, 2559, หน้า 5) การเรียนภาษาอังกฤษต่างจากการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เพราะไม่ได้เรียนภาษาอังกฤษเพื่อความรู้เกี่ยวกับภาษาเท่านั้นแต่เรียนภาษาเพื่อสามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ความจริงแล้วการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนส่วนใหญ่มีโอกาสฝึกใช้ภาษาในห้องเรียนน้อยมาก ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่สื่อสารไม่ได้ การเรียนรู้อังกฤษที่ไม่อยู่ในสถานการณ์จริง ไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม (ธัชมาศ พิภักดิ์, 2555, หน้า 70) ดังนั้น การจัดกิจกรรมการใช้ภาษาในชั้นเรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ในการใช้ภาษา กิจกรรมจึงเป็นหัวใจสำคัญของการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร ครูจึงต้องจัดกิจกรรมที่เน้นการสื่อสารให้นักเรียนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง (ละเอียด จุฑานันท์, 2544, หน้า 97) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษในปีที่ผ่านมาอยู่ในระดับที่ไม่น่าพอใจ โดยเฉพาะทักษะการสื่อสาร นักเรียนมีปัญหาในด้านการฟัง การพูด การอ่านและการเขียน

จากสภาพทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่เป็นปัญหา เพื่อแก้ไขปัญหาอันจะส่งเสริมให้นักเรียนสามารถฟังและพูดเพื่อสนทนาโต้ตอบ อ่านและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว สถานการณ์ แสดงความคิดเห็นต่อข่าวและสถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจได้ ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการวิจัยปฏิบัติการเพื่อนำสภาพปัญหา และแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมาจัดทำเป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 เพื่อนำไปพัฒนาทักษะการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อให้เกิดผลตามสิ่งที่คาดหวังต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1
2. เพื่อศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาและเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนา
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

1. ใช้ระเบียบวิธีวิจัยด้วยการวิจัยปฏิบัติการ ในวงจรการวิจัยปฏิบัติการประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ ขั้นวางแผน (Plan) ขั้นปฏิบัติ (Act) ขั้นสังเกต (Observe) ขั้นสะท้อนผล (Reflex) โดยมีจำนวน 3 วงจรปฏิบัติการ ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ มีแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อการสื่อสาร ในวงจรปฏิบัติการที่ 1 จำนวน 6 แผน จำนวน 30 ชั่วโมง ในวงจรปฏิบัติการที่ 2 จำนวน 4 แผน จำนวน 16 ชั่วโมง ในวงจรปฏิบัติการที่ 3 จำนวน 2 แผน จำนวน 8 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 12 แผน 54 ชั่วโมง โดยใช้เวลานานกว่าเรียนจริงสัปดาห์ละ 3 วัน ตลอดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

2. กลุ่มเป้าหมาย เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 17 คน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

3.1 แบบสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง อันได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ศึกษาพิเศษ ครูผู้สอนภาษาอังกฤษและนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ

3.3 แบบวัดทักษะการสื่อสารก่อนเรียนหลังเรียน

3.4 แบบวัดทักษะการสื่อสารท้ายวงจรปฏิบัติการ

3.5 แบบสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อผลการพัฒนา

4. วิธีรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิธีรวบรวมข้อมูลโดย การสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อศึกษาสภาพปัญหา ความคาดหวังและแนวทางการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร วัดทักษะการสื่อสารก่อนการพัฒนา ดำเนินการพัฒนาตามแนวทางพัฒนาตามวงจรปฏิบัติการ จำนวน 3 วงจรปฏิบัติการ แต่ละวงจรปฏิบัติการ พัฒนาโดยการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรม communicative approach ประกอบด้วย 1) ขั้นการนำเสนอเนื้อหา (Presentation) มีการนำเสนอเนื้อหาใหม่ โดยจะมุ่งเน้นการให้ผู้เรียนได้รับรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายและรูปแบบภาษา 2) ขั้นการฝึกปฏิบัติ (Practice) เป็นขั้นฝึกให้ผู้เรียนได้ฝึกใช้ภาษาที่จะเพิ่มเรียนรู้ในลักษณะของการฝึกควบคุมหรือชี้แนะ (Controlled Practice/Directed Activities) เพื่อฝึกการใช้โครงสร้างประโยคตามบทเรียน แล้วจึงฝึกด้วยการเขียน (Written) และ 3) ขั้นการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร (Production) เป็นขั้นที่ฝึกใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทำการวัดทักษะการสื่อสารหลังการพัฒนา และสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อผลการพัฒนา

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ สถิติทดสอบโดยใช้แบบจับคู่ของวิลคอกซันและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ได้จากผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ (O-NET) และจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังนี้

1.1 ผลการประเมินคุณภาพการศึกษาระดับชาติ (O-NET) กลุ่มสาระภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 ระดับโรงเรียนเท่ากับ 26.38 ซึ่งคะแนนอยู่ในระดับต่ำกว่าร้อยละ 60 โดยเมื่อตรวจสอบคะแนนระดับรายบุคคล ไม่มีนักเรียนคนใดผ่านเกณฑ์การประเมินคะแนนร้อยละ 60

1.2 สภาพปัญหาด้านการฟัง พบว่า นักเรียนฟังสำเนียงภาษาอังกฤษจากเจ้าของภาษาโดยตรงไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจความหมายประโยคที่ฟัง รู้เรื่องเป็นบางคำ และบางครั้งก็ไม่ทราบความหมาย ทำให้การสื่อสารผิดไป

1.3 สภาพปัญหาด้านการพูด พบว่า นักเรียนขาดความมั่นใจในการพูด ไม่กล้าพูด ไม่กล้าแสดงออก ไม่กล้าสนทนากับครูหรือเจ้าของภาษา พูดได้เป็นคำ ๆ พูดเป็นประโยคยาว ๆ ไม่ได้ ได้ตอบได้ไม่ทันที่ พูดสำเนียงไม่ถูกต้อง

1.4 สภาพปัญหาด้านการอ่าน พบว่า นักเรียนอ่านเนื้อเรื่องที่มีเนื้อหามากไม่เข้าใจ อ่านได้เป็นบางคำ ถ้าประโยคยาว ๆ จะอ่านไม่ได้ ส่วนการอ่านออกเสียงไม่เน้นเสียงสูงต่ำ ออกเสียงไม่ถูกต้องตามหลักสากล ไม่ออกเสียงท้ายคำ อ่านไม่คล่อง อ่านตะกุกตะกัก การอ่านสำเนียงยังเป็นสำเนียงแบบไทย ๆ โทนเสียงระดับเดียวกัน บางครั้งอ่านได้แต่แปลไม่ได้ โดยเฉพาะสำนวนต่าง ๆ ยังไม่เข้าใจ จึงสรุปความไม่ได้

1.5 สภาพปัญหาด้านการเขียน พบว่า นักเรียนเขียนได้เป็นคำ ๆ เมื่อเขียนเป็นประโยคจะใช้ไวยากรณ์ไม่ถูกต้อง ใช้รูปแบบโครงสร้างประโยคตามหลักภาษาไทยในการเขียนภาษาอังกฤษ เขียนประโยคไม่สมบูรณ์ เขียนตอบคำถามไม่ได้ ใช้คำกริยาเครื่องหมายวรรคตอน คำศัพท์ไม่ถูกต้อง ทำให้การสื่อสารผิด

2. ผลการศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.1 ผลการศึกษาความคาดหวังทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.1.1 ความคาดหวังด้านการฟัง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังว่า นักเรียนฟังแล้วเข้าใจว่าผู้พูดพูดอะไร สรุปความได้ เข้าใจประโยคง่าย ๆ สามารถฟังเข้าใจได้ตอบได้

2.1.2 ความคาดหวังด้านการพูด ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังว่า สามารถพูดโต้ตอบเป็นภาษาอังกฤษได้ มีความมั่นใจในการพูด พูดเป็นประโยคได้ พูดสำเนียงได้ถูกต้อง สามารถโต้ตอบได้ทันที

2.1.3 ความคาดหวังด้านการอ่าน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังว่า นักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้องตามหลักการอ่าน อ่านในใจแล้วตอบคำถามได้ อ่านเนื้อหาในบทเรียน บทความหรือในวารสารแล้วสามารถแปลความหมายในเรื่องที่อ่านได้ เข้าใจเรื่องราว สรุปใจความ ถ่ายทอดเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

2.1.4 ความคาดหวังด้านการเขียน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีความคาดหวังว่านักเรียนสามารถเขียนและใช้คำศัพท์ได้ถูกต้องตามโครงสร้างของประโยค เขียนคำศัพท์และเขียนประโยคตามคำบอกได้ สามารถเขียนเรื่องราวสั้น ๆ โดยเรียงลำดับคำในประโยคได้ถูกต้อง

2.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2.1 แนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการฟัง ควรให้นักเรียนได้ฟังสำเนียงของเจ้าของภาษาโดยตรงหรือสื่อมัลติมีเดีย ดูภาพยนตร์ภาษาอังกฤษ ฟังนิทาน ฟังเพลงสากล

2.2.2 แนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการพูด ควรจัดกิจกรรมกระตุ้นให้นักเรียนกล้าพูด กล้าแสดงออก ให้กำลังใจ ให้ท่องคำศัพท์ก่อนฟังบทสนทนาจากเจ้าของภาษา ฟังพูดบทสนทนาเรื่องใกล้ตัว เรื่อง สั้น ง่าย ฟังพูดหน้าชั้นเรียน จับคู่ฝึกพูดกับเพื่อนสนิท ฟังพูดรายบุคคลและการแสดงบทบาทสมมติ ส่วนการพูดสนทนาควรฝึกเป็นกลุ่มใหญ่ กลุ่มเล็กและฝึกเป็นคู่

2.2.3 แนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการอ่าน ควรจัดกิจกรรมที่กระตุ้นให้นักเรียนอยากอ่าน ให้นักเรียนฝึกอ่านออกเสียงคำศัพท์ คำที่มีพยัญชนะและตัวสะกดให้ถูกต้อง ฟังอ่าน เรื่อง สั้น ง่าย เรื่องใกล้ตัว เนื้อเรื่องสนุก เหมาะสมกับวัย อ่านข่าว อ่านประกาศ โดยฝึกอ่านหน้าชั้นเรียน หน้าเสาธงหรือจัดเป็นชุมนุมรักการอ่าน

2.2.4 แนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษด้านการเขียน ควรกระตุ้นและให้กำลังใจให้นักเรียนอยากเขียน ฝึกเขียนคำศัพท์และรูปประโยคให้ถูกต้องตามหลักสากล สอนรูปแบบประโยคและการเรียงลำดับคำในประโยค ฝึกเขียนเรื่องสั้น เขียนเรื่องจากภาพและการเขียนเรียงความ โดยใช้ใบงานหรือสื่อที่เหมาะสมกับวัย

3. ผลการพัฒนาและเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนา

3.1 ผลการพัฒนาในแต่ละวงจรปฏิบัติการ ผู้วิจัยแยกการพัฒนาออกเป็น 2 ประเด็น คือ

3.1.1 การฟังและพูดสนทนาภาษาอังกฤษ ได้แก่ ฟังและพูดสนทนาโต้ตอบ

3.1.2 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษ ได้แก่ อ่านและเขียนโต้ตอบ

ซึ่งประกอบด้วยทั้งหมด 6 เรื่อง ได้แก่ 1) การฟังและพูดสนทนาโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง 2) การอ่านและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง 3) การฟังและพูดสนทนาโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ เรื่องใกล้ตัว 4) การอ่านและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ เรื่องใกล้ตัว 5) การฟังและพูดสนทนาโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าว สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจและ 6) การอ่านและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าว สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ

การพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 1 ผู้วิจัยได้พัฒนาการฟังและพูดสนทนาโดยใช้ 1) การท่องคำศัพท์ยาก 2) การท่องประโยคคำถามเพื่อถาม 3) การท่องประโยคคำตอบเพื่อตอบ 4) การฟังคลิปเสียงสนทนาภาษาอังกฤษของเจ้าของภาษาจาก YouTube เพื่อฟังสำเนียงภาษา (จากบทสนทนา จากการชมภาพยนตร์ จากการฟังนิทาน) 5) จับคู่ฝึกพูดกับเพื่อนสนิท 6) การใช้เกมฝึกสนทนา ผู้วิจัยได้พัฒนาการอ่านและเขียนโต้ตอบโดยใช้การเขียนและบอกความหมายคำศัพท์ตามคำบอกและการเขียนเรียงลำดับคำในประโยคโดยใช้รูปประโยค Present Simple Tense ผลการพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 1 เรื่องที่ 1 การฟังและพูดสนทนาโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง มีนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.21 และผ่านเกณฑ์จำนวนร้อยละ 70.58 และเรื่องที่ 2 การอ่านและเขียน

ได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง มีนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.50 และผ่านเกณฑ์จำนวนร้อยละ 76.47 จะเห็นว่า เรื่องที่ 1 และ เรื่องที่ 2 มีนักเรียนจำนวนร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่ผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ของคะแนน ผู้วิจัยจึงยุติการพัฒนาเรื่องที่ผ่าน ส่วนเรื่องที่ 3 ถึงเรื่องที่ 6 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ถึงร้อยละ 70 ส่วนมากนักเรียนมีปัญหาด้านการฟัง ฟังแล้วไม่เข้าใจความหมายประโยค ด้านการพูดได้ตอบ ตอบได้เป็นคำ ๆ ตอบไม่เต็มประโยค ส่วนปัญหาด้านการอ่าน อ่านแล้วแปลความหมายไม่ได้ ไม่เข้าใจประโยค การเขียน พบว่า นักเรียนเขียนคำศัพท์และเขียนประโยคได้ตอบไม่ถูกต้อง สะกดผิดหรือตอบไม่ตรงกับคำถาม ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาในวงจรที่ 2 ต่อไป

การพัฒนาในวงจรปฏิบัติการที่ 2 ผู้วิจัยได้พัฒนาการฟังและพูดสนทนาโดยให้นักเรียนจับคู่หาคำศัพท์ เน้นการหาคำศัพท์รายบุคคล เพื่อให้นักเรียนสามารถแปลความหมายคำศัพท์ ข้อความและประโยค แสดงบทบาทสมมติ โดยใช้สถานการณ์ต่าง ๆ เช่น การทักทายและการกล่าวลา การชมเชย ชื่นชม การขอโทษ การชมเชย การชักชวน การพูดแทรก/ขอเรื่อง การฟังและร้องเพลงสากลและการฟังนิทานภาษาอังกฤษ ผู้วิจัยได้พัฒนาการอ่านและเขียนได้ตอบโดยใช้การหาคำศัพท์ การเขียนคำศัพท์ตามคำบอก การสอนเขียนรูปประโยค Present Simple Tense อันได้แก่ การเขียนเรียงลำดับคำในประโยค การเล่นเกมเน้นเรียงลำดับคำในประโยค การอ่านนิทานหรือเรื่องสั้นภาษาอังกฤษแล้วตอบคำถาม การนำเสนอประโยคภาษาอังกฤษที่ควรรู้หน้าเสาธงทุกวัน ผลการพัฒนาในวงจรที่ 2 เรื่องที่ 3 ฟังและพูดสนทนาได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ เรื่องใกล้ตัว นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 63.24 และผ่านเกณฑ์ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 70.58 และเรื่องที่ 4 อ่านและเขียนได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์ เรื่องใกล้ตัว มีนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 67.65 และผ่านเกณฑ์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 จะเห็นว่านักเรียนจำนวนร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ของคะแนน ผู้วิจัยจึงยุติการพัฒนาเรื่องที่ผ่าน ส่วนเรื่องที่ 5 ถึงเรื่องที่ 6 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ถึงร้อยละ 70 ปัญหาที่พบในวงจรที่ 2 ได้แก่ นักเรียนพูดสนทนาได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวและสถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจไม่ได้ นักเรียนอ่านและเขียนได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าวและสถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจไม่ได้ พูดสนทนาและเขียนได้ตอบได้บ้างเป็นคำ แต่เขียนเป็นประโยคยาว ๆ ไม่ได้ จึงได้นำเรื่องการพัฒนาการพูดสนทนาได้ตอบและการอ่านและเขียนได้ตอบเกี่ยวกับข่าวและสถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ มาปรับปรุงและใช้ในวงจรที่ 3 โดยผู้วิจัยได้พัฒนาด้านการฟังและพูดโดยให้นักเรียนฝึกพูดแสดงความคิดเห็นตามประเด็นที่กำหนดอย่างสั้น ฝึกพูดเรื่องสั้น ตามที่กำหนดและการฟังข่าวแล้วตอบคำถามสั้น ๆ พัฒนาด้านการอ่านและเขียนได้ตอบโดยการอ่านและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่องที่กำหนดและการทำแบบฝึกทักษะการเขียนแสดงความคิดเห็น

การพัฒนาในวงจรที่ 3 เรื่องที่ 5 ฟังและพูดสนทนาได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าว สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ มีนักเรียน ได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.35 และผ่านเกณฑ์ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 76.47 และเรื่องที่ 6 อ่านและเขียนได้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับข่าว สถานการณ์ที่อยู่ในความสนใจ มีนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 62.94 และผ่านเกณฑ์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 76.47 จะเห็นว่านักเรียนจำนวนร้อยละ 70 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 60 ของคะแนน ผู้วิจัยจึงยุติการพัฒนาและทำการวัดทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษหลังการพัฒนา

3.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนา พบว่า คะแนนหลังการพัฒนาสูงกว่าคะแนนก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตาราง 1

ตาราง 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนกับหลังการพัฒนา โดยการใช้ปฏิบัติการ

การทดสอบ	(n)	คะแนน			Mean rank	Sum of rank	Wilcoxon value	p-Value
		เต็ม	$\bar{x}$	S				
ก่อน	17	160	21.53	5.73	9	153	-3.622**	.00
หลัง	17	160	122.82	18.32				

**P-value < .01

3.3 ผลความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนส่วนมากมีความพึงพอใจต่อผลการพัฒนาและมีความมั่นใจในการสื่อสาร

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยปฏิบัติการเพื่อทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านม่วง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในครั้งนี้มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. สภาพปัญหาเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากผลการประเมินผล การศึกษาระดับชาติ (O-NET) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560 พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 (โรงเรียน บ้านม่วง, 2561, หน้า 12) และผลการทดสอบก่อนการพัฒนา พบว่า นักเรียนทั้งหมดไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินคะแนนร้อยละ 60 อีกทั้งนักเรียนอ่านเนื้อเรื่องที่เนื้อหาไม่เข้าใจ อ่านได้เป็นบางคำ อ่านออกเสียงไม่เน้นเสียงสูงต่ำ ออกเสียงไม่ถูกต้องตามหลัก สากล อ่านสำเนียงยังเป็นสำเนียงแบบไทย ๆ ส่วนการเขียนเขียนได้เป็นคำ ๆ เมื่อเขียนเป็นประโยคจะใช้ไวยากรณ์ไม่ถูกต้องใช้รูปแบบ โครงสร้างประโยคตามหลักภาษาไทย ใช้คำกริยา เครื่องหมายวรรคตอน คำศัพท์ไม่ถูกต้อง ทั้งนี้เพราะนักเรียนขาดความรู้เกี่ยวกับ คำศัพท์ ขาดความแม่นยำในหลักไวยากรณ์ ทำให้การอ่าน เขียนคำศัพท์ เขียนข้อความและประโยคไม่ถูกต้อง สอดคล้องกับงานวิจัย ของ กาญจนา พรหมขาว (2553, หน้า 36) ที่มีความเห็นว่า การมีความรู้และมีความสามารถในการใช้คำศัพท์ เป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้ บุคคลสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและทำให้ประสบผลสำเร็จในการสื่อสารเพราะคำศัพท์มีความสำคัญในการเรียน ภาษาต่างประเทศ เพราะถ้านักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ในภาษาไม่เพียงพอ ผู้เรียนก็จะประสบปัญหาในการใช้ภาษาและไม่สามารถเข้าใจสิ่งที่ได้ฟังได้อ่านที่นำเสนอเป็นภาษาต่างประเทศ ทำให้ไม่ประสบผลสำเร็จในการสื่อสาร นอกจากนี้ยังสอดคล้องข้อสรุป เกี่ยวกับองค์ประกอบที่มีผลต่อการอ่าน คือ ความสามารถทางภาษาของผู้อ่าน ได้แก่ คำศัพท์และโครงสร้างที่ปรากฏในบทอ่าน ความรู้ เดิมของผู้อ่านและความเหมาะสมของบทอ่าน สอดคล้องกับผลการวิจัยของ บุษรา พัทธกระโทก (2555, หน้า 97) พบว่า สภาพปัญหา การอ่านของนักเรียนคือไม่เข้าใจเรื่องที่อ่าน ไม่สามารถจับใจความสำคัญและรายละเอียดได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมิตรา อังวัฒนกุล และพิตรวัลย์ โกวิทวิท (2540 อ้างถึงใน สุเพ็ญพรรณ ลับโกษา, 2553, หน้า 28) ที่ได้ระบุว่าการเขียนเป็นทักษะที่ยากและ ซับซ้อนกว่าทักษะอื่น ๆ เพราะต้องอาศัยความรู้จากทักษะการฟัง พูดและอ่านในการเขียนมีการรวบรวมความคิด ลำดับเหตุการณ์ ก่อนจึงจะสามารถถ่ายทอดออกมาเป็นภาษาเขียนได้ ผู้เรียนต้องมีความรู้เรื่องคำศัพท์และหลักไวยากรณ์จึงจะสามารถเขียนออกมาได้ นอกจากนี้ผู้วิจัยยัง พบว่า ปัญหาด้านการฟังและพูดของนักเรียน คือ ฟังสำเนียงภาษาอังกฤษจากเจ้าของภาษาโดยตรงไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจ ทำให้ขาดความมั่นใจในการพูด ไม่กล้าพูด ไม่กล้าสนทนากับครูหรือเจ้าของภาษา ได้ตอบได้ไม่ทันที่ พูดสำเนียงไม่ถูกต้อง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนไม่คุ้นสำเนียงเจ้าของภาษา ด้วยในชีวิตประจำวันนักเรียนใช้ภาษาอังกฤษเฉพาะในห้องเรียน ไม่ได้ใช้ ภาษาอังกฤษสื่อสารนอกห้องเรียน การเรียนจากครูคนไทยสำเนียงภาษาส่วนใหญ่เป็นแบบไทย เมื่อมาฟังสำเนียงภาษาอังกฤษจาก เจ้าของภาษาโดยตรง จึงไม่รู้เรื่อง ไม่เข้าใจ สอดคล้องกับ ธัชมาศ พิภักดิ์ (2555, หน้า 70) นำคำกล่าวของนักการศึกษาชาติตะวันตกที่ พบว่าการเรียนรู้ภาษาอังกฤษที่ไม่อยู่ในสถานการณ์จริง ไม่สามารถช่วยให้ผู้เรียนใช้ภาษาอังกฤษในการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการศึกษาความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสาร ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้มีส่วน เกี่ยวข้องมีความคาดหวังด้านทักษะการสื่อสารว่าควรให้นักเรียนสามารถฟังแล้วพูดสนทนาโต้ตอบกับเจ้าของภาษาได้ อ่านเนื้อหาใน บทเรียน บทความหรือวารสาร แล้วแปลความหมายในเรื่องที่อ่าน เข้าใจเรื่องราว ตอบคำถาม ถ่ายทอดเรื่องราวให้ผู้อื่นเข้าใจและ นำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ อ่านในใจแล้ว สรุปใจความและตอบคำถามได้ อ่านออกเสียงคำศัพท์และประโยคได้ถูกต้อง เขียนคำศัพท์ และเขียนประโยคตามคำบอกได้ เขียนเรื่องราวสั้นๆ โดยเรียงลำดับคำในประโยคและโครงสร้างประโยคได้ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับหลักสูตรที่กำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อเรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ว่าต้องสามารถสนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูล เกี่ยวกับตนเองและเรื่องต่าง ๆ ใกล้ตัว สถานการณ์ ข่าว เรื่องที่อยู่ในความสนใจของสังคมและสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม พูดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล พูดและเขียนบรรยายความรู้สึก และ ความคิดเห็น พูดและเขียนบรรยายเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว /เหตุการณ์ /เรื่อง /ประเด็นต่าง ๆ ที่อยู่ในความสนใจของสังคม พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ/แก่นสาระ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรม ประสบการณ์และเหตุการณ์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551 ก, หน้า 224) ผู้วิจัยจึงได้นำความคาดหวังและแนวทางการพัฒนาทักษะที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ไปจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในแต่ละวงจรปฏิบัติการ

ส่วนแนวทางการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียน พบว่า ควรกระตุ้นให้รักภาษาอังกฤษ ท่องคำศัพท์ ฟังฟังสำเนียงจากสื่อที่มีเสียง ฟังพูดสนทนา จับคู่ฝึกสนทนากับเพื่อน แสดงบทบาทสมมติ ฟังอ่านออกเสียง ฟังอ่านเรื่องสั้น ฟังเขียน ประโยคตามหลักไวยากรณ์และเขียนเรียงความจากภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ประสิทธิ์ เครือแดง (2553, หน้า 80) ที่ได้นำการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้สื่อภาพยนตร์ มาใช้พัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น นอกจากนี้ ศิริมา โพธิ์จักร (2551, หน้า 66) กล่าวถึง การจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษนอกเหนือจากการสอนของครู ควรจัด กิจกรรมให้นักเรียนฟังข่าว เพลง คำปราศรัย ภาพยนตร์ นิทานและละคร เป็นต้น

3. ผลการพัฒนาและเปรียบเทียบทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างก่อนการพัฒนา กับหลังการพัฒนา

3.1 การพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ โดยดำเนินการพัฒนา 3 วงจรปฏิบัติการ พบว่า นักเรียนมีทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 88.24 และนักเรียนมีทักษะการสื่อสารหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการพัฒนาเท่ากับ 21.53 หรือคิดเป็นร้อยละ 13.50 และมีคะแนนเฉลี่ยหลังการพัฒนาเท่ากับ 122.82 หรือคิดเป็นร้อยละ 76.77 จากคะแนนเต็ม 160 คะแนน ซึ่งนักเรียนผ่านเกณฑ์คะแนนที่ตั้งไว้คือร้อยละ 60 และผ่านเกณฑ์จำนวนนักเรียนที่ตั้งไว้คือร้อยละ 70 ซึ่งจะเห็นว่าการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาโดยใช้วงจรปฏิบัติการโดยใช้สื่อและวิธีการต่าง ๆ ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษสูงขึ้น

3.2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนการพัฒนา กับหลังการพัฒนาพบว่าคะแนนหลังพัฒนามีค่าเฉลี่ยสูงกว่าค่าเฉลี่ยก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เพราะในแต่ละวงจรปฏิบัติการ มีการใช้เทคนิคและสื่อที่หลากหลาย เช่น ใช้สื่อมัลติมีเดีย (Multi media) ต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยภาพยนตร์ นิทาน เพลงสากล คลิปเสียงบทสนทนาของเจ้าของภาษา (native speaker) ซึ่งสื่อมัลติมีเดียดังกล่าว ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีพัฒนาการหลังการเรียนรู้สูงขึ้น เพราะภาพยนตร์ เสนอเรื่องราวให้ผู้ดูเกิดการเรียนรู้โดยไม่ต้องอาศัยทักษะในการอ่าน สร้างบรรยากาศการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้เกิดความสนุกสนาน ขวนติดตามและกระตุ้นการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งสร้างความจดจำ ความเข้าใจบทเรียนในรูปของสื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Meditate, 2007 อ้างถึงใน อีรวัฒน์ โคตรหานาม, 2558, หน้า 57) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ประสิทธิ์ เครือแดง (2553, หน้า 81) และอีรวัฒน์ โคตรหานาม (2558, หน้า 58) ที่พบว่า การใช้คลิปภาพยนตร์ในการเรียนทำให้นักเรียนมีทักษะการฟัง และพูดภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้น สื่อมีความน่าสนใจ นักเรียนได้ฟังเสียงเจ้าของภาษา ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจและช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ จดจำข้อมูลที่ป็นเนื้อหาหรือข้อมูลทางภาษาได้ดี เพราะสามารถสื่อสารได้ทั้งหูและตาในเวลาเดียวกัน ทำให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เรณู สมมัตตะ (2553, หน้า 86) ที่พบว่า ภาพยนตร์การ์ตูนทำให้นักเรียนมีความสุขและสนุกสนานในการชม สร้างความกระตือรือร้นและดึงดูดความสนใจของนักเรียน ส่วนผู้เรียนมีความสนใจและกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการเรียนเป็นที่น่าพอใจ นอกจากนี้ผู้วิจัยใช้นิทานภาษาอังกฤษช่วยพัฒนาทักษะการฟังและพูด ดึงดูดความสนใจของนักเรียน เสริมสร้างสมาธิ นักเรียนรู้สึกสนุกสนานและจดจำเรื่องราวได้ดี (สุภาพรณ ศรีสุข, 2560, ออนไลน์) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สุมาลี บุญดี (2555, หน้า 21) ที่ใช้นิทานในการสอนทักษะการฟัง พบว่า ผลการฟังโดยใช้นิทานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ส่วนเพลงสากลสามารถใช้ฝึกทักษะการฟัง พูด อ่านและเขียนได้ทุกทักษะ โดยเพลงมีคำศัพท์ โครงสร้าง สำนวนและวิธีการออกเสียงที่น่าสนใจ ทำให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานเพลิดเพลินกับบทเรียน ทำให้บทเรียนไม่น่าเบื่อ ทำให้นักเรียนจดจำคำศัพท์ รูปประโยค สำนวน การออกเสียงได้ดียิ่งขึ้น (ศิธร แสงธนะ และคัต พงศทัต, 2535 อ้างถึงใน อัมมาศ พิภักดิ์, 2555, หน้า 17) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ฐสฤณณ์ พหลเทพ (2554, หน้า 58) ที่ใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษด้วยเพลงในการพัฒนาความสามารถในการฟังและพูดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้กิจกรรมให้ผู้เรียนฟังคลิปเสียง (Sound clip) บทสนทนาของเจ้าของภาษา (native speaker) จากสื่อทางอินเทอร์เน็ต ในการฝึกฟังและพูด ซึ่งมีข้อดีคือได้ฟังทั้งเสียง สำเนียง การออกเสียงที่ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์ ทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจในการพูด และกล้าแสดงออกมากขึ้น การฟังเจ้าของภาษาพูดโดยตรงหรือฟังคลิปเสียงเจ้าของภาษา จะเป็นผลดีต่อนักเรียน ทำให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ตรง เกิดความภาคภูมิใจ เกิดทัศนคติที่ดีต่อภาษาอังกฤษ และเพิ่มพูนทักษะการฟังและพูดด้วย ทำให้ผู้เรียนจดจำสำเนียง การออกเสียงที่ถูกต้อง กล้าพูดกล้าแสดงออก และมีความต้องการอยากพูดได้เหมือนเจ้าของภาษา (บำรุง ไตรรัตน์, 2535 อ้างถึงใน อีรวัฒน์ โคตรหานาม, 2558, หน้า 35) สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (จรัสศรี ฐานิวัฒนานนท์, 2532 อ้างถึงใน อีรวัฒน์ โคตรหานาม, 2558, หน้า 36) ที่พบว่า การนำวีดีทัศน์ (Vedio Tape) เสียงเจ้าของภาษา หรือสื่อประสมมาใช้ในการสอนจะทำให้ผู้เรียนมีความตื่นต่า สนใจ กระตือรือร้นที่จะเรียน ส่งผลให้นักเรียนมีทักษะการฟังและพูดหลังเรียนสูงขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบฝึกเสริมทักษะประกอบการอ่านและเขียน ซึ่งแบบฝึกทักษะมีข้อดีคือใช้ได้ตรงตามจุดมุ่งหมาย มีคำชี้แจงชัดเจน สอดคล้องกับพัฒนาการ วัยและวุฒิภาวะของนักเรียน มีภาพพจน์ ใช้เวลาเหมาะสมกับระดับความสามารถ ความสนใจของนักเรียน มีความยากง่ายพอเหมาะ (วิไล พิพัฒน์มงคลพร, 2544 อ้างถึงใน ดวงเนตร ใจชัยภูมิ, 2559, หน้า 29) ทำให้ผู้เรียนเข้าใจบทเรียนยิ่งขึ้น ส่งผลให้ผู้เรียนมีทักษะการสื่อสารหลังสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการผ่านเกณฑ์คะแนนการประเมินตามที่ตั้งไว้ โดยสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดวงเนตร ใจชัยภูมิ (2559, หน้า 66) ที่พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยแบบฝึกทักษะดึงดูดความสนใจ

มีภาพประกอบ แปลกใหม่ต่างจากบทเรียนที่ใช้สอนในชั้นเรียนตามปกติ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้กิจกรรมการจับคู่พูดสนทนา เป็นกิจกรรมฝึกฟังและพูดภาษาอังกฤษ ด้วยบทสนทนาสั้น ๆ ง่าย ๆ ตามสถานการณ์ที่ครูกำหนดขึ้น โดยผู้วิจัยได้สอนคำศัพท์และ ไวยากรณ์ในบทสนทนา ก่อนให้นักเรียนจับคู่ฝึกพูด ทำให้นักเรียนสามารถพูดสนทนาได้ตอบตามสถานการณ์ในบทเรียนได้อย่างมั่นใจ ช่วยให้นักเรียนสามารถฟังและใช้คำศัพท์หรือรูปประโยคใหม่ ๆ ได้อย่างมีความหมายในบริบทต่าง ๆ (สุมิตรา อังวัฒนกุล, 2540, หน้า 174) ทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจบทเรียนยิ่งขึ้นเพราะบทสนทนาเกี่ยวข้องกับสถานการณ์เรื่องใกล้ตัว ส่งผลให้ผู้เรียนมีคะแนนทักษะการ สื่อสารเมื่อสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการผ่านเกณฑ์คะแนนการประเมิน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมการแสดงบทบาทสมมติมาใช้ในการ พัฒนาทักษะการสื่อสาร โดยใช้สถานการณ์เหมือนจริง ได้แก่ การพูดทักทายและกล่าวลา การพูดขอโทษ การพูดชมเชย/ชื่นชม การพูดชักชวน และการพูดแทรก/ขอเรื่อง โดยผู้วิจัยได้จัดสถานการณ์จำลองแบบควบคุมให้นักเรียนได้ฝึกใช้ นักเรียนเล่นบทบาท สมมติแบบมีบทสนทนา นักเรียนได้ฝึกใช้ไวยากรณ์ในการสนทนาสื่อสาร จนเกิดความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา สามารถพูดบท สนทนาได้คล่องแคล่ว สนุกกับการเรียน (Stori, 1990 อ้างถึงใน ธัชมาศ พิภักดิ์, 2555, หน้า 72) ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนผลการวัด ทักษะการสื่อสารเมื่อสิ้นสุดวงจรปฏิบัติการสูงขึ้นและสามารถสื่อสารได้ การแสดงบทบาทสมมติ นักเรียนได้ฝึกใช้ไวยากรณ์ในการ สนทนาสื่อสาร จนเกิดความคล่องแคล่วในการใช้ภาษา สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มลชา ตุ่มอ่อน (2551, หน้า 72) ที่ พบว่า บทบาทสมมติเป็นเทคนิคที่ช่วยกระตุ้นนักเรียนให้มีส่วนร่วมในการสื่อสาร นักเรียนสนุกสนานในการเรียน ได้ทำงานเป็นคู่ เป็นกลุ่ม และได้แสดงออก ทั้งผลการวิจัยได้สอดคล้องกับ สุภัญญา ศิลประสาธ (2549 อ้างถึงใน ธัชมาศ พิภักดิ์, 2555, หน้า 70) ที่พบว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมบทบาทสมมติทำให้นักเรียนมีความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษหลังการทดลองเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับผลการวิจัยของ สำรอง เรืองไทย (2549 อ้างถึงใน ธัชมาศ พิภักดิ์, 2555, หน้า 71) ที่ พบว่า กิจกรรมบทบาทสมมติตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษมีผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนโดยกิจกรรมบทบาทสมมติตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 และ ธัชมาศ พิภักดิ์ (2555, หน้า 70) ที่ พบว่า กิจกรรมตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (บทบาทสมมติและเกม) หลังเรียนมีคะแนนสูงกว่าก่อนเรียน โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้เกม information gap ในการฝึกทักษะการพูดและเขียน ทำให้นักเรียนสามารถพูดและเขียนประโยคที่มี โครงสร้างไวยากรณ์ตามที่กำหนดให้ได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วิภารัตน์ อภิรัตน์ (2551, หน้า 67) เรื่องการพัฒนา ความสามารถทางการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกม ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้ เกมมีความสามารถทางการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ก่อนการเรียนทุกครั้งผู้วิจัยได้ให้ นักเรียนท่องคำศัพท์ ซึ่งเป็นพื้นฐานของการเรียนภาษา ถ้าผู้เรียนรู้คำศัพท์และความหมาย สามารถสื่อสารได้ ทำให้ผลหลังการพัฒนา สูงกว่าก่อนการพัฒนาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ มยุรี ยลสุข (2552, บทคัดย่อ) เรื่อง การวิจัยปฏิบัติการเรื่องการพัฒนา กิจกรรม การเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า นักเรียนมีพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่านและการ เขียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารดีขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ วิมลพันธุ์ พินธุรักษ์ (2553, หน้า 77) เรื่อง วิจัยปฏิบัติการเพื่อ พัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมแข่งขันตอบปัญหา โดยทำวิจัยปฏิบัติการ 4 วงรอบ ทำให้สามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ดีขึ้นและนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น และสอดคล้องกับ ผลงานวิจัยของ วาสนา สิงห์ทองลา (2555, หน้า 76) เรื่อง การพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้อาษาเพื่อการสื่อสารแบบ 2W3P ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีคะแนนทักษะการฟังภาษาอังกฤษหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จากผลการสัมภาษณ์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษ พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อผลการพัฒนา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการพัฒนา มีการจัดกิจกรรมฟัง พูด อ่านและเขียนที่หลากหลาย ใช้สื่อที่ เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียน นักเรียนมีส่วนร่วมในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สามารถฟังและพูดบทสนทนาได้ตอบได้ จากการฟังคลิปเสียงของเจ้าของภาษาในเรื่องการออกเสียงคำศัพท์ ฟังคลิปเสียงบทสนทนา ทั้งเรื่องใกล้ตัวและสถานการณ์ต่าง ๆ มีการใช้เทคนิคและสื่อที่หลากหลาย เช่น ใช้สื่อมัลติมีเดีย (Multi media) ต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยภาพยนตร์ นิทาน เพลงสากล คลิปเสียงบทสนทนาของเจ้าของภาษา (native speaker) การแสดงบทบาทสมมติ แบบฝึกทักษะ การจับคู่พูดสนทนากับเพื่อนสนิท ในการฝึกฟังและพูด ทำให้นักเรียนรู้สึกสนุกและไม่เครียดในการเรียน ส่วนการอ่านและเขียนนั้นนักเรียนสามารถอ่านและเขียนได้ตอบ ได้เพราะใช้กิจกรรมฝึกอ่านและเขียนคำศัพท์ ฝึกอ่านและเขียนแสดงความคิดเห็นสั้น ๆ เกี่ยวกับเรื่องที่กำหนด นักเรียนได้แสดงออก และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อผลการพัฒนาและมีความมั่นใจในการสื่อสาร ซึ่งสอดคล้องกับ

ผลการวิจัยของผู้ที่ทำการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาทักษะการสื่อสาร เช่น ดังผลการวิจัยของ วิภารัตน์ อุปรินทร์ (2551, บทคัดย่อ) เรื่อง การพัฒนาความสามารถทางการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกม ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีเจตคติอยู่ในระดับดีต่อการเรียนการฟังและพูดภาษาอังกฤษโดยใช้เกม สอดคล้องกับผลการวิจัยของ มยุรี ยลสุข (2552, บทคัดย่อ) เรื่องการวิจัยปฏิบัติการเรื่องการพัฒนากระบวนการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนภูกระดึงวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 2 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาอังกฤษ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ธัชมาศ พิภักดิ์ (2555, หน้า 69) เรื่อง การจัดกิจกรรมตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นต่อการเรียนโดยการจัดกิจกรรมตามแนวการสอนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยของ วาสนา สิงห์ทองลา (2555, หน้า 84) เรื่องการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสารที่ พบว่า ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

จากผลการพัฒนาทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักเรียนโดยใช้กระบวนการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการด้วยวิธีการสอนเพื่อการสื่อสารและกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ส่งผลให้คะแนนหลังการพัฒนาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สูงกว่าคะแนนก่อนการพัฒนาและจากการสัมภาษณ์นักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อผลการพัฒนาและมีความมั่นใจในการสื่อสาร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ก่อนเรียนควรให้นักเรียนท่องคำศัพท์ ทั้งการอ่านออกเสียงที่ถูกต้องและรู้ความหมายของคำศัพท์ เพราะจะทำให้นักเรียนอ่านและเขียนได้ถูกต้องและเข้าใจความหมายของประโยค

1.2 ควรให้นักเรียนฟังสำเนียงจากเจ้าของภาษาตั้งแต่เริ่มเรียนจากสื่อมัลติมีเดียในอินเทอร์เน็ต (internet) เช่น จากคลิปเสียงของเจ้าของภาษา เพลง นิทาน ข่าว จะทำให้นักเรียนคุ้นเคยกับเสียงของเจ้าของภาษาจริง ๆ

1.3 การอ่านและเขียนภาษาอังกฤษ ต้องให้นักเรียนท่องคำศัพท์ให้ได้แม่นยำ รวมทั้งมีความแม่นยำในหลักไวยากรณ์ จะทำให้การเขียนคำศัพท์และรูปประโยคได้ถูกต้อง

1.4 การวิจัยปฏิบัติการในแต่ละวงจรมีการใช้ นิทาน เกม เพลง นิทาน ภาพยนตร์ การแสดงบทบาทสมมติ ท่องคำศัพท์ เขียนตามคำบอก และการเขียนแสดงความคิดเห็น ซึ่งแต่ละกิจกรรมนักเรียนได้ฝึกฟัง พูด อ่านและเขียนด้วยตนเอง มีทั้งงานเดี่ยว งานคู่และงานกลุ่ม นักเรียนได้ปฏิบัติจริง ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจ นักเรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมทุกขั้นตอน เช่น ฟังเพลงแล้วร้องตาม มีการฝึกฟังแล้วพูดตาม งานคู่เช่นการแสดงบทบาทสมมติ การจับคู่ฝึกพูดสนทนา นักเรียนได้ฝึกพูดและอ่าน ส่วนนิทานช่วยพัฒนาทักษะการฟังและพูด ช่วยให้นักเรียนจำบทเรียนและจดจำคำศัพท์ได้ดี

1.5 นักเรียนที่เป็นนักเรียนพิเศษ ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมิน จำนวน 2 คน เมื่อทดสอบหลังการพัฒนาได้รับการพัฒนารายบุคคลด้วยวิธีการอื่น ๆ ที่เหมาะสม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำวิจัยปฏิบัติการกับตัวชี้วัดอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

2.2 ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารของนักเรียนชั้นอื่น ๆ

2.3 ควรทำการวิจัยเกี่ยวกับทักษะการสื่อสารโดยใช้นวัตกรรมอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กาญจนา พรหมขาว. (2553). การใช้แนวการสอนพหุประสาทสัมผัสเพื่อส่งเสริมความรู้คำศัพท์และความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551 ก). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- _____. (2551 ข). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ดวงเนตร ใจชัยภูมิ. (2559). การพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ กศม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธีรวัฒน์ โคตรหานาม. (2558). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษโดยใช้คลิปภาพยนตร์เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- ธัชมาศ พิกัดดี. (2555). การจัดกิจกรรมตามแนวการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร เพื่อส่งเสริมความสามารถในการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- บุษรา พักกระโลก. (2555). การวิจัยปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านวังไผ่โนนสมบูรณ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- บำรุง ไตรรัตน์. (2535). วิธีการสอนภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศ. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ประสิทธิ์ เครือแดง. (2553). ผลการใช้สื่อภาพยนตร์เพื่อพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภัทราพร เกษสังข์. (2559). การวิจัยปฏิบัติการ (Action Research). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มยุรี ยลสุข. (2552). การวิจัยปฏิบัติการเรื่องการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนภูกระดึงวิทยาคม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเลย เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- มลตา ตุ่มอ่อน. (2551). การพัฒนาทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้กิจกรรมเพื่อการสื่อสาร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- เรณู สัมมัตตะ. (2553). การพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้ภาพยนตร์การ์ตูน. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รสสุคนธ์ พหลเทพ. (2554). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนภาษาอังกฤษด้วยเพลงเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยรามคำแหง. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- โรงเรียนบ้านม่วง. (2560). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2559. ขอนแก่น: โรงเรียนบ้านม่วง.
- _____. (2561). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2560. ขอนแก่น: โรงเรียนบ้านม่วง.
- ละเอียด จุฑานันท์. (2544). แนวการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาอังกฤษตามหลักสูตรภาษาอังกฤษ พ.ศ.2539 ในหลักสูตรมัธยมศึกษาตอนต้น พ.ศ.2521 หลักสูตรมัธยมศึกษาตอนปลาย พ.ศ.2524 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2533). กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาคุณภาพวิชาการ (พว).
- วาสนา สิงห์ทองลา. (2555). การพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้ภาษาเพื่อการสื่อสาร. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วิภารัตน์ อุรินทร์. (2551). การพัฒนาความสามารถทางการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้เกม. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- วิมลพันธุ์ พิณรุักษ์. (2553). การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้เกมแข่งขันตอบปัญหา. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริมา โพธิ์จักร. (2551). การใช้กิจกรรมการเล่านิทานเพื่อส่งเสริมทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนลำปลายมาศพัฒนา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- สถาบันภาษาอังกฤษ. (2560). ความเป็นมา. เข้าถึงได้จาก <https://english.obec.go.th>. 18 พฤษภาคม 2561
- สุเพ็ญพรรณ ลับโกษา. (2553). การพัฒนาทักษะการเขียนภาษาอังกฤษโดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้แบบเน้นงานปฏิบัติชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุภาพรณ ศรีสุข. (2560). เล่านิทานประโยชน์มหาศาลต่อการเรียนรู้. เข้าถึงได้จาก <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/61073/-parpres-par>. 2 มกราคม 2562.
- สุภาพ เกิดดี. (2559). การใช้บทเพลงเพื่อส่งเสริมการอ่านและเขียนภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ ค.ม. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สุมาลี บุญดี. (2555). ผลการใช้นิทานเพื่อพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษของนักเรียนโรงเรียนบ้านบึงยาง อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ศศ.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- สมิตรา อังวัฒนกุล. (2540). วิธีสอนภาษาอังกฤษ. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่

สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

DEVELOPMENT OF ONLINE LESSONS ON HERBS FROM DICOTYLEDONOUS PLANTS FOR UNDERGRADUATE STUDENTS IN BURAPHA UNIVERSITY

นฐพร ลัยรัตน์* ธนะวัฒน์ วรณประภา และ นคร ละลอกน้ำ

Nataporn Lairat* Thanawat Wannaprapha and Nakhon Lalognum

สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

Program in Education Technology, Faculty of Education, Burapha University, Chon Buri 20131, Thailand

*Corresponding author: E-mail nataporn@go.buu.ac.th

รับบทความ 21 มิถุนายน 2562 แก้ไขบทความ 20 กันยายน 2562 ตอบรับบทความ 30 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ เท่ากับ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนิสิตที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ 3) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา กลุ่มตัวอย่างของการวิจัย คือ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เกษษพฤษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน จำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) บทเรียนออนไลน์ 2) แบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ 3) แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสถิติ t-test แบบ Dependent Samples

ผลการศึกษา พบว่า 1) บทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ เท่ากับ 81.00/88.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) ผู้เรียนมีผลคะแนนทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ ที่พัฒนาขึ้น มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.35 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.40 โดยแปลผลอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: บทเรียนออนไลน์, สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop online lessons on herbs from Dicotyledonous plants for undergraduate students in Burapha University to meet an efficacy criterion of 80/80, 2) to compare the pre- and post - learning achievement scores of the students studying through the developed online lessons, and 3) to examine learners' satisfaction toward the developed online lessons. The samples, obtained through cluster random sampling, were 50 undergraduate students, who registered in the Phytopharmaceutical Botany and Ethnobotany subject in Burapha University. The research tools included: 1) the online lessons, 2) the quality assessment form, 3) The pre - and post - learning achievement tests, 4) the learners' satisfaction questionnaire form toward the developed online lessons. The statistics for data analysis were mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t - test for Dependent Samples.

The findings revealed that: 1) the efficacy of the developed online lessons reached 81.00/88.35, which met the specified criteria of 80/80, 2) the post-learning achievement scores after the intervention were higher than the pre-learning achievement scores with a statistical significance of 0.01 level, and 3) the learners' satisfaction toward the developed online lessons was at a good level ($\bar{X}$ = 4.35, S.D. = 0.40).

Keywords: Online Lessons, Herbs from Dicotyledonous Plants

บทนำ

การศึกษาเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ การศึกษาเป็นเครื่องมือพัฒนาคนและสังคมสู่การเจริญงอกงาม จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการจัดการศึกษา นโยบายการศึกษาตลอดจนบุคลากร และเครื่องมือทางการศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองบริบทที่มีความเปลี่ยนแปลงไป (จอมพงศ์ มงคลวนิช, 2554) การศึกษาไทย ได้ให้ความสำคัญกับนวัตกรรม และได้นำเทคโนโลยีทางการศึกษาให้มีบทบาทในการจัดการศึกษาทุกระดับการศึกษามากขึ้น (ฟาริดา วรพันธ์, 2554) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ Thailand 4.0 ของประเทศ ที่มีทิศทางในการสร้างและพัฒนาเยาวชนไทยให้มีความรู้ความสามารถและมีทักษะในการประยุกต์เทคโนโลยีและนวัตกรรม รวมถึงการประยุกต์ศาสตร์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องให้เกิดขึ้นอย่างเป็นระบบ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะการสืบค้นและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญในวงการการศึกษา เป็นสื่อที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในรูปแบบออฟไลน์ (Offline) และออนไลน์ (Online) สามารถนำเสนอข้อมูลในรูปแบบสื่อประสม (Multimedia) เช่น ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว แผนภูมิ กราฟ คลิปวิดีโอ (Clip VDO) และเสียง สามารถสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียนและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้นอกจากนี้ยังทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนได้เป็นอย่างดี พร้อมทั้งการได้รับผลย้อนกลับ (Feedback) อย่างทันทีทันใด (เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม, 2559) ปัจจุบันไม่เพียงแต่จะมีการพัฒนาคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ หรือคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊กเท่านั้น แต่มีการพัฒนาในส่วนของ คอมพิวเตอร์พกพาแบบสัมผัสที่เรียกว่า แท็บเล็ต และ สมาร์ทโฟน มีข้อดีคือน้ำหนักเบา พกพาง่าย เป็นอุปกรณ์ไร้สาย ใช้สื่อสารและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต จึงทำให้เป็นเครื่องมือที่ถูกนำมาใช้ประโยชน์ในทุกกลุ่มอาชีพ รวมทั้งการศึกษาและการเรียนรู้ทุกระดับ เนื่องจากผู้เรียนสามารถใช้แท็บเล็ต หรือสมาร์ทโฟน เข้าถึงแหล่งทรัพยากรเรียนรู้บนสื่อสังคมออนไลน์ได้ทุกเวลาและทุกสถานที่ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ตามความสามารถและความสนใจของตนเองผ่านสื่อสังคมออนไลน์ที่บรรจุไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เกมการเรียนรู้ ช่องทีวีออนไลน์เพื่อการศึกษา เว็บไซต์ (Web Site) YouTube Channel และอื่น ๆ อีกมากมาย ที่ช่วยตอบสนองการเรียนรู้แบบ Active Learning คือ กระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือกระทำและได้ใช้กระบวนการคิด รวมถึงส่งเสริมให้ผู้เรียนแต่ละคน ได้พัฒนาความสามารถด้านการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การโต้ตอบ และการวิเคราะห์ปัญหา และให้ผู้เรียนได้ใช้กระบวนการคิดขั้นสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล จนผู้เรียนสามารถนำเอาสิ่งที่เรียนรู้นั้นไปประยุกต์ปฏิบัติใช้ในการดำเนินชีวิตได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (สิริธร บุญประเสริฐ, 2557)

บทเรียนออนไลน์เป็นการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาจากหนังสือทั่วไปที่เป็นเล่ม ๆ ไปอยู่บนพื้นที่ออนไลน์ เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงการจัดการเนื้อหาและการนำเสนอ เนื้อหาบทเรียนออนไลน์ นั้นมีจุดประสงค์การใช้งานที่แตกต่างกัน เผยแพร่บนสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) บนเว็บไซต์ และสมาร์ทโฟน เช่น Blog, Facebook, Google Apps for Education ซึ่งทำให้ผู้เรียนเข้าถึงบทเรียนได้ง่ายขึ้น เนื้อหาการเรียนรู้รูปแบบบทเรียนออนไลน์ จะเข้ามามีบทบาทสำคัญในการศึกษา ทำให้ผู้เรียนที่สนใจในเนื้อหาต่าง ๆ หรืออยากทบทวนบทเรียนนั้น ๆ สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา เนื้อหาเรียนรู้ในรูปแบบบทเรียนออนไลน์จะทำให้เกิดความสะดวกในการเรียนรู้ และยังทำให้บทเรียนมีความน่าสนใจมากขึ้น (มานพ พันธุ์โคกรวด, 2559) การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ทำให้เกิดการนำเสนอสื่อในรูปแบบใหม่ ๆ โดยการรวมกัน เกิดสถานะที่เรียกว่า “การหลอมรวมของสื่อ (Convergent Media)” ที่นำความต้องการของผู้ใช้สื่อภายใต้วัตถุประสงค์ต่างกัน (Pavlik, J. & McIntosh, S., 2013, pp. 8 - 10) การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ในรูปแบบสื่อหลอมรวม นั้นจะสร้างความสะดวกสบายในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ บทเรียน เนื้อหา เพราะมีข้อดีที่สามารถสื่อสารเชื่อมโยงสื่อจากหลาย ๆ แหล่งการเรียนรู้ให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามทักษะได้อย่างสมบูรณ์แบบในตัวหรือรวมอยู่ในสื่อเดียว ซึ่งในที่นี้คือ Google Apps for Education, YouTube ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถและความถนัด และยังเป็นแหล่งข้อมูลสารสนเทศเพื่อการค้นคว้าอีกด้วย

เทคโนโลยีการสื่อสารประเภทสื่อใหม่กำลังได้รับความนิยมในการนำมาใช้จัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย เทคโนโลยีการสื่อสารประเภทสื่อใหม่ (New Media) ทำให้สามารถรับรู้ข่าวสารและโต้ตอบกันได้อย่างรวดเร็ว ได้แก่ Social Media, Virtual Education, m - Learning เป็นต้น (เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม, 2559) ปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์เป็นสื่อที่ผู้ส่งสารแบ่งปันสาร ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ไปยังผู้รับสารผ่านเครือข่ายออนไลน์ โดยสามารถโต้ตอบกันระหว่างผู้ส่งสารและผู้รับสาร หรือผู้รับสารด้วยตนเอง สื่อสังคมออนไลน์จึงเป็นช่องทางการเผยแพร่ที่ตอบสนองธรรมชาติของมนุษย์ซึ่งเป็นสัตว์สังคม จึงได้รับความนิยมและเมื่อมีการเกิดขึ้นของโทรศัพท์สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ซึ่งมีความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ตและมัลติมีเดียในลักษณะของการพกพา ก็ยิ่งเกิดกระแสการตื่นตัว ของสื่อสังคมออนไลน์ ให้แพร่หลายอย่างรวดเร็ว (สุภารัตน์ ดิษยวรรณะ จันทราวัฒนากุล และจักรกฤษ เพิ่มพูน, 2557) และการศึกษาที่ไม่ได้จำกัดอยู่เพียงแคในห้องเรียน มีช่องทางการเรียนรู้บนสื่อสังคมออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น Blogger, Facebook และ Google App for Education และอื่น ๆ อีกมากมาย

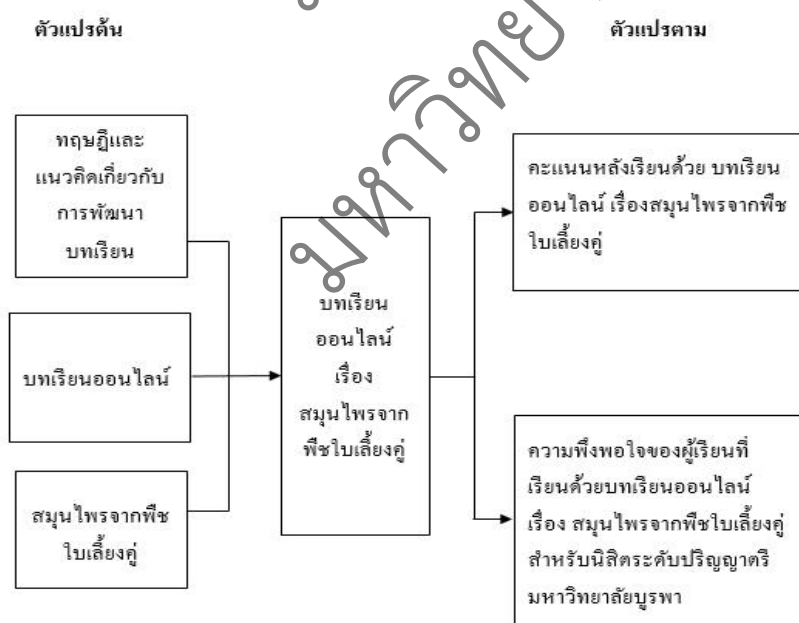
หลักสูตรการแพทย์แผนไทยประยุกต์บัณฑิต และหลักสูตรการแพทย์แผนไทยบัณฑิต คณะการแพทย์แผนไทยอภัยภูเบศร มหาวิทยาลัยบูรพา มีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน เป็นวิชาเอกบังคับของนิสิตระดับปริญญาตรี มีเนื้อหาเกี่ยวกับลักษณะทางพฤกษศาสตร์เบื้องต้น ประกอบด้วย ลักษณะทางสัณฐานวิทยา กายวิภาคศาสตร์ของพืช อนุกรมวิธานพืช การระบุ การตั้งชื่อวิทยาศาสตร์ และการจำแนก โดยเน้นพืชที่มีคุณค่าทางยา พืชพรรณท้องถิ่นแต่ละภูมิภาค ทั้งพืชใบเลี้ยงคู่และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว และความสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์และพืช มีเนื้อหาปริมาณที่มาก และเน้นการท่องจำ มีคำศัพท์เฉพาะทางเป็นภาษาอังกฤษ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนในหัวข้อสมุนไพรที่เป็นพืชใบเลี้ยงคู่และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ที่ต้องจดจำทั้งชื่อวงศ์ของพืชสมุนไพร และลักษณะเด่นที่สำคัญประจำวงศ์ของพืชสมุนไพรนั้น ด้วยเหตุนี้ ทำให้นิสิตส่วนใหญ่ที่เรียนรายวิชาเภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง คือ ร้อยละ 60.0 – 69.99 ดังนั้น การนำบทเรียนออนไลน์ ที่เป็นสื่อการเรียนรู้ที่หลอมรวมสื่อ (Convergence Media) ที่สามารถสื่อสารเนื้อหา และภาพประกอบ ทั้งภาพนิ่ง ภาพ 360 องศา ภาพเคลื่อนไหว และเสียง จึงเป็นสื่อเสริมช่วยให้ นิสิตสามารถเรียนรู้ เข้าใจ และจดจำเนื้อหาได้มากขึ้น เนื่องจากเนื้อหาส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับลักษณะของพืช การสื่อสารโดยใช้รูปภาพ ภาพ 360 องศา และภาพเคลื่อนไหวประกอบการเรียนการสอนและให้นิสิตได้ทบทวนด้วยตนเองก่อนสอบ (ธนัชพร นุตมากุล, 2560) จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนรายวิชาเภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นบ้าน พบว่า หัวข้อสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว มีความน่าสนใจ ที่จะพัฒนาสื่อการเรียนการสอนเสริม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในหัวข้อดังกล่าวมากขึ้น และเนื้อหาวิชาดังกล่าวยังขาดสื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย และตอบสนองต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

จากเหตุผลและความจำเป็นดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เข้าใจเนื้อหาเรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ ได้ดียิ่งขึ้น สามารถทบทวนความรู้นอกเหนือเวลาเรียนได้ด้วยตนเอง และเป็นแหล่งความรู้สำหรับผู้สนใจศึกษาเรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนิสิตที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา เป็นการศึกษาวิจัยและพัฒนา Research and development (R&D) ผู้วิจัยใช้ ADDIE Model เพื่อการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน ภาคการศึกษาที่ 2/2560 จำนวน 94 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ นิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชา เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน ภาคการศึกษาที่ 2/2560 จำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา
2. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 0.60 ถึง 1.00
3. แบบทดสอบวัดผลคะแนนทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน แบบปรนัย จำนวน 40 ข้อ จากบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ ซึ่งมีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.36 ถึง 0.79 ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.21 ถึง 0.50 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.83
4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) 0.60 ถึง 1.00 ค่าอำนาจจำแนกมีค่าตั้งแต่ 0.44 ถึง 0.76 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.88

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองทั้งหมด 4 คาบ คาบละ 3 ชั่วโมง
2. ดำเนินการทดลองกับนิสิตกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนิสิตที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชา เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 50 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) ซึ่งเป็นชั่วโมงรายวิชา (651120) เภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน โดยให้นิสิตเข้าบทเรียนผ่านเว็บไซต์ <https://sites.google.com/go.buu.ac.th/thaimedbotany/home> ผู้วิจัยได้อธิบายจุดมุ่งหมาย วัตถุประสงค์ วิธีการใช้ให้กับอาจารย์ผู้สอนและกลุ่มทดลองให้เข้าใจ แล้วจึงดำเนินการทดลองโดยมีขั้นตอนดังนี้
 - 2.1 ผู้สอนแนะนำผู้เรียนให้รู้จักกับบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ ประโยชน์การใช้งาน และความสำคัญของบทเรียน
 - 2.2 ผู้สอนแจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของบทเรียนให้ผู้เรียนทราบ
 - 2.3 แบบทดสอบก่อนเรียน (Pre - test) ผู้วิจัยได้ให้นิสิตทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 40 ข้อ เพื่อวัดความรู้พื้นฐานเบื้องต้น เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่
 - 2.4 แบบทดสอบหลังเรียน (Pos - test) ผู้เรียนดำเนินการทำแบบทดสอบหลังเรียนเพื่อวัดความรู้ด้านเนื้อหาหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ และเปรียบเทียบผลการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
 - 2.5 ทดสอบความแตกต่างของคะแนนที่ได้จากการทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบทางสถิติใช้สูตร t - test แบบ Dependent (สมิธตัน อเนกสุข, 2559)
3. นำแบบสอบถามวัดความพึงพอใจให้ผู้เรียนดำเนินการตอบแสดงความคิดเห็นที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่
4. เก็บรวบรวมข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์ เรื่องสมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการหาค่า E_1 / E_2 เท่ากับ 80/80
2. หาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบและแบบสอบถาม โดยใช้สูตรหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
3. วิเคราะห์แบบทดสอบและแบบสอบถามที่ผ่านการประเมินค่า IOC จากผู้เชี่ยวชาญ หาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น

4. เปรียบเทียบผลคะแนนทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การทดสอบทางสถิติ ใช้สูตร t - test แบบ Dependent

5. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตที่เรียนด้วย บทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ โดยใช้การทดสอบทางสถิติ โดยหาค่า $\bar{X}$, S.D. แล้วเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนด

สรุปผลการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 81.00/88.35 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้เรียนมีผลคะแนนทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.35 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.40 จากการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และส่งเสริมความเข้าใจพื้นฐานทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา อภิปรายผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การหาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ E_1/E_2 (81.00/88.35) ทั้งนี้มีผลจากการศึกษาข้อมูลและดำเนินการพัฒนาบทเรียนอย่างเป็นระบบ ทำตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยเริ่มต้นการสร้างบทเรียนออนไลน์ และมีการทดสอบใช้แบบเดี่ยว แล้วปรับปรุงแก้ไข และทดลองแบบกลุ่มเล็กแล้วปรับปรุงแก้ไข และนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ทั้งนี้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ ได้มีการปรับปรุงในแต่ละขั้นตอนของการทดลอง ตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จนได้สื่อที่มีประสิทธิภาพได้ค่า (81.00/88.35) เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ซึ่งสอดคล้องกับ วิสุทธิพงษ์ ยอดเสถียร (2553) วิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า บทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 77.22/86.78 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้และยังสอดคล้องกับ อุดมลักษณ์ อนันต์ (2553) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เอดดูเทนเมนต์โดยใช้แอนิเมชันเรื่อง การวัดและประเมินผลการศึกษา พบว่า บทเรียนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 87.58/86.41 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และยังสอดคล้องกับ บุญส่ง ประจิด (2551) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพรายวิชาสุขศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า บทเรียนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 89.19/86.25 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และยังสอดคล้องกับ พัทธรินทร์ แสนวิเศษ (2554) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง เศษส่วน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่า บทเรียนที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพ 83.21/82.22 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ธนกฤต ยาขันทิพย์ (2556) ได้วิจัยเรื่อง การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การทำความเย็นและปรับอากาศ ผลการวิจัยปรากฏว่า ชุดบทเรียนออนไลน์ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพเท่ากับ 81.30/81.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. การเปรียบเทียบคะแนนของนิสิตปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา หลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ ผู้วิจัยทำการหาประสิทธิภาพของแบบทดสอบ ผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพและประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญจนมีความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง รวมทั้งบทเรียนที่ประกอบไปด้วยภาพ วิดีโอ เสียง และเนื้อหาที่มีสีสันดึงดูดความสนใจของผู้เรียน มีกิจกรรมให้ทำคือใบงานในแต่ละคาบ มีเฉลยแบบทดสอบก่อนเรียนและแบบทดสอบหลังเรียน บทเรียนออนไลน์ ผู้เรียนสามารถเข้าไปศึกษาได้ตลอดเวลา ผู้เรียนสามารถเลือกการหรือบทเรียนที่สนใจได้ตามต้องการ บทเรียนออนไลน์สามารถถ่ายทอดความรู้และเข้าถึงได้ง่าย ทำให้ผู้เรียนมีความสนใจ ยอมรับ และเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง หลังจากที่ได้ศึกษาบทเรียนออนไลน์ ผู้เรียนมีผลคะแนนทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังนั้น สรุปได้ว่าการเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ ทำให้ผู้เรียนมีผลคะแนนทางการเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ (2556) ได้ศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระหว่างการใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์กับการเรียนแบบปกติ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์สูงกว่ากลุ่มที่เรียน

ด้วยการเรียนแบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และยังสอดคล้องกับ ขวัญชนก บัวทรัพย์ (2557) ซึ่งได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมการพิมพ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนาหา (สมัครพลผดุง) ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมการพิมพ์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และยังสอดคล้องกับ วิสุทธิพงษ์ ยอดเสาศิ (2553) ได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนโดยใช้บทเรียนออนไลน์ เรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 และยังสอดคล้องกับ วัฒนา พลอยศรี (2551) ได้วิจัยเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนออนไลน์แบบมีปฏิสัมพันธ์ เรื่อง เทคโนโลยีก่อนพิมพ์ ผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 บทเรียนออนไลน์มีจุดมุ่งหมายให้ผู้เรียน เรียนรู้ด้วยตนเอง ดังนั้นผู้ที่ออกแบบสร้างหรือพัฒนาบทเรียนจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักที่เหมาะสมในการสร้างบทเรียนออนไลน์รวมถึงหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ที่สำคัญต่อผู้เรียนอีกด้วย

3. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่า ผลจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจซึ่งเป็นการแสดงความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ ผู้เรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 4.35 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.40 และเมื่อทำการวิเคราะห์เป็นรายข้อผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรก คือ ภาพประกอบมีประโยชน์ ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = 0.52) ภาพประกอบมีความสวยงามคมชัด ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.61) ตัวอักษรชัดเจน อ่านได้ง่าย ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.54) ดังนั้นสรุปได้ว่า การทำบทเรียนออนไลน์ที่เข้าถึงได้ง่าย และมีสีสัน ภาพ วิดีโอ อธิบายส่วนประกอบต่าง ๆ ของพืชแต่ละวงศ์นั้น เป็นการช่วยเสริมการเรียนรู้เพิ่มเติมจากหนังสือ ช่วยเรื่องการทบทวนเพิ่มเติมหลังจากเรียนในห้องเรียนไปแล้ว จากการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ เป็นการสนับสนุนให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง และส่งเสริมความเข้าใจพื้นฐานทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้เพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ (2556) ได้ศึกษาความพึงพอใจ ระหว่างการใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บเควสท์กับการเรียนแบบปกติ ผลการวิจัย พบว่า การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาผลรวมความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมาก และยังสอดคล้องกับ ขวัญชนก บัวทรัพย์ (2557) ซึ่งได้ศึกษาเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การใช้โปรแกรมการพิมพ์ ผลการศึกษา พบว่า การวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจแปลผลอยู่ในระดับมาก และยังสอดคล้องกับ วิสุทธิพงษ์ ยอดเสาศิ (2553) ได้ศึกษาการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ วัฒนา พลอยศรี (2551) ได้วิจัยเกี่ยวกับการสร้างบทเรียนออนไลน์แบบมีปฏิสัมพันธ์ เรื่องเทคโนโลยีก่อนพิมพ์ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียนมีค่าเท่ากับ 4.30 อยู่ในระดับพึงพอใจมาก

กล่าวโดยสรุปผลการวิจัย พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจมาก ในการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เนื่องจากภาพประกอบบทเรียนมีประโยชน์ และมีความสวยงามคมชัด รูปแบบขนาดและสีตัวอักษรชัดเจน อ่านได้ง่าย เข้าถึงได้ง่าย สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

ข้อเสนอแนะ

จากการสังเกตผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง สมุนไพรจากพืชใบเลี้ยงคู่ สำหรับนิสิตระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ศึกษาและเรียนรู้ตามความสนใจ สามารถเรียนได้ทุกสถานที่ทุกเวลาตามที่ต้องการ เพื่อลดปัญหาข้อจำกัดด้านเวลาในช่วงโมเรียน

1.2 ผู้เรียนที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ สามารถทบทวนเนื้อหาที่ยากในแต่ละคาบได้ด้วยตนเอง ทั้งนี้ผู้สอนควรแนะนำบทเรียนแก่ผู้เรียนก่อนทุกครั้ง เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะที่ดีในการใช้บทเรียนออนไลน์ ผู้เรียนจะได้ทราบถึงขั้นตอนและวิธีการใช้งานที่ถูกต้องของบทเรียนออนไลน์

2. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 ควรมีการพัฒนาบทเรียนให้มีความน่าสนใจ จัดทำปริมาณเนื้อหาให้มีความเหมาะสมกับผู้เรียน
- 2.2 ควรมีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ในกลุ่มนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือตอนต้น เพื่อส่งเสริมให้มีลักษณะการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed learning) หรือการเรียนรู้เชิงรุก (Active learning)
- 2.3 ควรมีการพัฒนาบทเรียนออนไลน์สำหรับเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมและพัฒนาการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและหลากหลายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- เชมณัฐ มิ่งศิริธรรม. (2559). *การออกแบบสื่อการศึกษาสร้างสรรค์*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ขวัญชนก บัวทรัพย์. (2557). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการใช้โปรแกรมการพิมพ์สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนเทศบาล 2 วัดเสนหา (สมศรพลมตุง)*. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2554). *การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สถาบันเทคโนโลยีสยาม.
- ธนกฤต ยาขันทิพย์. (2556). *การสร้างและพัฒนาประสิทธิภาพชุดบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การทำความเย็นและปรับอากาศ*. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- ธัญพร นุตมากุล. (2560). *รายวิชาเภสัชพฤกษศาสตร์และพฤกษศาสตร์พื้นฐาน/Interviewer: นฐพร ลัยรัตน์*.
- บุญส่ง ประจิด. (2551). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบเว็บควสต์เรื่องการช่วยฟื้นคืนชีพรายวิชาสุขศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์. (2556). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ระหว่างการใช้บทเรียนออนไลน์แบบเว็บควสต์กับบทเรียนแบบปกติ*. ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- พัชรินทร์ แสนวิเศษ. (2554). *การพัฒนาบทเรียนบนเว็บ เรื่อง เศรษฐกิจ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- พาริดา วรพันธ์. (2554). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียแบบฝึกปฏิบัติ เรื่อง การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์กราฟฟิก แบบเวกเตอร์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยี การศึกษามหาวิทยาลัยศิลปากร. การค้นคว้าอิสระศึกษา*. ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มานพ พันธโชคกรวด. (2559). *เนื้อหาการเรียนรู้แบบดิจิทัลรูปแบบใหม่ของการศึกษาในอนาคต. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศ ลาดกระบัง, 1(1). ไม่มีเลขหน้า*.
- วัฒน์ พลอยศรี. (2551). *การสร้างบทเรียนออนไลน์แบบมีปฏิสัมพันธ์ เรื่องเทคโนโลยีก่อนพิมพ์*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- วิสุทธิพงษ์ ยอดเสาคี. (2553). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- สมโภชน์ อเนกสุข. (2559). *วิธีการทางสถิติสำหรับนักวิจัย*. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สิริธร บุญประเสริฐ. (2557). *การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาบนอุปกรณ์พกพา ร่วมกับ กิจกรรมการเรียนรู้แบบใช้ปัญหาเป็นฐาน วิชาวิทยาศาสตร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุรัตน์ ดิษยวรรณะ จันทราวัฒนากุล และจักรกฤษ เพิ่มพูน. (2557). *หลักและแนวคิดวารสารศาสตร์คอนเวอร์เจนซ์ (Principles of convergence journalism)*. กรุงเทพฯ: สมาคมนักข่าวนักหนังสือพิมพ์แห่งประเทศไทย.
- อุดมลักษณ์ อนันต์. (2553). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์เอดูเทนเมนต์โดยใช้แอนิเมชันเรื่อง การวัดและประเมินผลการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

A STUDY OF MATHEMATICAL LEARNING ACHIEVEMENT USING CARTOON INSTRUCTIONAL PACKAGES ON
THE TOPIC OF ADDITION AND SUBTRACTION INTEGERS FOR MATHAYOMSUKSA 1 STUDENTS

อรอุมา บุญศิลป์¹ อรรณพ แก้วขาว^{2,*} และ สมคิด อินเทพ²

Onuma Boonsin¹ Annop Kaewkhao^{2,*} and Somkid Intep²

¹สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20130

²ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20130

¹Program in Mathematics Education, Faculty of Science, Burapha University, Chonburi 20130, Thailand

²Department of Mathematics, Faculty of Science, Burapha University, Chonburi 20130, Thailand

*Corresponding Author: E-mail: tor_idin@buu.ac.th

รับบทความ 27 มิถุนายน 2562 แก้ไขบทความ 13 กันยายน 2562 ตอบรับบทความ 20 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 70/70 และ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลแม่โป่ง (บ้านตลุกตาสาม) อำเภอมะนัง จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 25 คน ที่ได้มาจากการรับสมัครนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมในการทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน มีประสิทธิภาพ 75.31/72.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 70/70 และ 2) ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ มีค่าเท่ากับ 0.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 0.5 แสดงว่านักเรียนมีความรู้และพัฒนาการทางการเรียนเพิ่มขึ้น

คำสำคัญ: ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน, การบวกและการลบจำนวนเต็ม

ABSTRACT

The purposes of this quasi - experimental research were: 1) to create a cartoon instructional packages on the topic of adding and subtracting integers for Mathayomsuksa 1 students to meet a defined efficiency of 70/70, and 2) to examine the mathematical learning achievement based on the cartoon instructional packages on the topic of addition and subtraction integers. The sample included 25 volunteers of Mathayomsuksa 1 students studying in the second semester of 2018 academic year in Anubal Maepoen Bantaluktasam School. The research instruments consisted of the cartoon instructional packages on the topic of addition and subtraction integers, a mathematical learning achievement test, and mathematical learning lesson plans. The data was analyzed using mean, percentage, and standard deviation.

The findings revealed that: 1) the efficiency of the developed cartoon instructional packages reached 75.31/72.73, which was higher than the defined criteria of 70/70, and 2) the effectiveness index (E.I.) of students' mathematical learning achievement achieved 0.61, which was higher than the set criteria of 0.5. This could be concluded that the students gained knowledge and achieved greater learning development.

Keywords: Cartoon Instructional Packages, Addition and Subtraction Integers

บทนำ

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบและถี่ถ้วน ช่วยให้วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ อันเป็นรากฐานในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของชาติให้มีคุณภาพและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศให้ทัดเทียมกับนานาชาติ การศึกษาคณิตศาสตร์จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทันสมัยและสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, หน้า 1) คณิตศาสตร์จึงมีความสำคัญในแง่ของการใช้งานในชีวิตจริง พัฒนาความเจริญก้าวหน้าในทุกยุคทุกสมัยอย่างต่อเนื่องซึ่งสอดคล้องกับ อัมพร ม้าคอง (2557, หน้า 5) ที่กล่าวว่า คณิตศาสตร์ช่วยพัฒนาความสามารถในการทำงานอย่างมีระบบ มีการวางแผนและการดำเนินงานอย่างเป็นขั้นตอน สามารถแก้ปัญหาโดยใช้ความรู้และหลักการทางคณิตศาสตร์มาช่วยให้เกิดความเจริญในโลก ทำให้มนุษย์คิดค้นสิ่งใหม่ ควบคู่กับการพัฒนาทักษะชีวิตไปด้วย

แต่จากสภาพความเป็นจริง การเรียนการสอนคณิตศาสตร์ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งสาเหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุทั้งทางตรงและทางอ้อมโดยมีผลการวิจัยของ สมวงษ์ แผลงประสพโชค สมเดช บุญประจักษ์ และจรรยา ภูอุดม (2551) ได้ทำการวิจัยสำรวจสาเหตุเด็กไทยอ่อนคณิตศาสตร์ พบว่า นักเรียนไม่ชอบคิด ไม่ชอบแก้ปัญหา ขาดการฝึกฝนและทบทวนด้วยตนเองอย่างสม่ำเสมอ สื่อการสอนและเครื่องอำนวยความสะดวกไม่เพียงพอ ครูไม่ใช้สื่อการสอนเพื่อช่วยให้เด็กเข้าใจ ครูให้นักเรียนอ่านเอง สรุปเองแล้วมาสอบ วิธีสอนของครูไม่น่าสนใจ แนวทางแก้ไขที่ได้เสนอไว้ คือ ครูควรมีวิธีสอนหลากหลาย น่าสนใจ สอนให้นักเรียนนำความรู้ไปแก้ปัญหาได้ เปิดโอกาสให้นักเรียนมีส่วนร่วม สามารถโน้มน้าวให้เด็กสนใจเรียนคณิตศาสตร์ ใช้สื่อการสอนช่วยให้เกิดความสนใจ ให้นักเรียนทบทวนความรู้อย่างสม่ำเสมอ ให้คำแนะนำ ชี้แนวทางให้นักเรียนได้คิดเองทำให้นักเรียนเห็นคุณค่าและรักคณิตศาสตร์

ในทำนองเดียวกัน จากการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลแม่เปิน (บ้านตลุกตาสาม) รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน ในระยะเวลา 2 ปีที่ผ่านมา ผู้วิจัยประสบปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม ซึ่งคะแนนเต็มประจำหน่วย 10 คะแนน นักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 4.07 คะแนน ซึ่ง พบว่า สาเหตุส่วนใหญ่ คือ นักเรียนไม่เข้าใจเนื้อหาวิชา เห็นวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่ยาก ขาดความสนใจในการเรียนเพราะผู้วิจัยได้ใช้วิธีสอนตามคู่มือครูแล้วให้นักเรียนฝึกทำแบบฝึกหัดตามหนังสือเรียน ผู้เรียนจึงไม่เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างเป็นระบบ ขาดการเชื่อมโยงความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สาเหตุเหล่านี้ทำให้นักเรียนส่วนมากไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่ชอบและไม่อยากเรียนคณิตศาสตร์ ขาดการฝึกฝนด้วยตนเองนักเรียนจึงไม่สามารถนำความรู้เรื่องนี้ไปประยุกต์ใช้และทำแบบทดสอบได้ ขาดการเผชิญปัญหา การประยุกต์ความรู้มาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดึงดูดความสนใจในการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ มองวิชาคณิตศาสตร์เป็นวิชาที่สนุกและน่าสนใจ โดยเลือกที่จะสร้างสื่อการสอนที่ช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว

สื่อการสอนเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเรียนการสอนเพื่อช่วยให้นักเรียนเกิดพัฒนาการทางการเรียนที่ดีขึ้น ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2528, หน้า 25) กล่าวถึงสื่อการสอนว่ามีหลายชนิด เช่น แผนภูมิ สไลด์ ภาพยนตร์ ภาพวาด ภาพถ่าย หนังสือประกอบ และการตูน โดยเฉพาะการ์ตูนนับเป็นสื่อที่เด็กทั่วไปให้ความสนใจและนิยมอ่านกันอย่างแพร่หลาย ชม ภูมิภาค (2523, หน้า 144) ได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับการตูนว่าเหมาะสำหรับการทำเป็นหนังสืออ่านให้กับเด็ก ๆ เพราะหนังสือการ์ตูนดูเข้าใจง่าย อ่านง่าย ได้รับความสนใจของเด็กได้ดีกว่าหนังสือที่มีแต่ข้อความอย่างเดียว โดยผู้เขียนสามารถสอดแทรกความรู้ ความคิด ที่ต้องการปลูกฝังให้กับเด็กลงไปในหนังสือการ์ตูนได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความคิดที่จะนำการ์ตูนมาใช้ประกอบการสร้างสื่อที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อดึงดูดความสนใจในการเรียนของผู้เรียน และศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ซึ่งสื่อที่ใช้ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่เป็นที่รู้จักและได้รับการยอมรับอย่างแพร่หลาย คือ ชุดการเรียนการสอน มาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package หรือ Instructional Kits ชุดการเรียนการสอนเป็นสื่อประสมที่ใช้ในการเรียนการสอนอย่างหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนการสอน ซึ่งครูนำมาใช้เป็นกิจกรรมในการสอน เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เดิมใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาใช้ประกอบการสอน ต่อมาแนวคิดในการยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเข้ามามีอิทธิพลมากขึ้น จึงนิยมเรียกว่า ชุดการเรียนการสอน เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง (2555, หน้า 122) ได้กล่าวว่าชุดการสอนหรือชุดการเรียนรู้เป็นรูปแบบการนำสื่อประสมซึ่งผลิตขึ้นอย่างเป็นระบบ มีความสมบูรณ์เบ็ดเสร็จในตัวเองทั้งเนื้อหาสาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้แบบประเมินผลการเรียนรู้ คำแนะนำที่จะทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเป็นขั้นตอน มารวบรวมเป็นชุดเพื่อสะดวกต่อการเรียนรู้

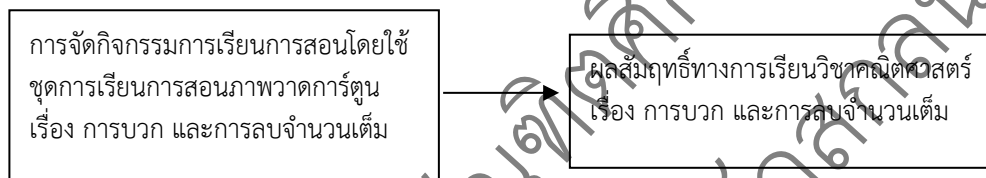
และง่ายต่อการจัดกิจกรรมการสอนของครู เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553, หน้า 14) ที่กล่าวว่า ชุดการเรียนการสอนเป็นรูปแบบของสื่อสาระระหว่างผู้สอนและผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย คำแนะนำให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอนที่เป็นระบบชัดเจน จนกระทั่งนักเรียนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาชุดการเรียนการสอนด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นเพียงที่ปรึกษาและให้คำแนะนำ ซึ่งในชุดการเรียนการสอนนั้น ประกอบไปด้วย สื่อ อุปกรณ์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล

ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลแม่เป็น (บ้านตลุกตาสาม)

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อสร้างชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ให้มีประสิทธิภาพ 70/70
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ขอบเขตของการวิจัย

1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลแม่เป็น (บ้านตลุกตาสาม) อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ ซึ่งมีทั้งหมด 2 ห้อง รวม 53 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลแม่เป็น (บ้านตลุกตาสาม) อำเภอแม่เป็น จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 25 คน ที่ได้มาจากการสุ่มนักเรียนที่สมัครใจเข้าร่วมในการทดลอง

1.3 เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม ซึ่งสอดคล้องกับ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม โดยแบ่งเนื้อหาย่อย ๆ ออกเป็น 5 เรื่อง ได้แก่

1. จำนวนเต็ม
2. การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม
3. ค่าสัมบูรณ์และจำนวนตรงข้าม
4. การบวกจำนวนเต็ม
5. การลบจำนวนเต็ม

1.4 ตัวแปรที่ศึกษา

1.4.1 ตัวแปรอิสระ คือ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม

1.4.2 ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม

1.5 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้เวลาในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โดยใช้ เวลาในการทดลอง 9 สัปดาห์ คาบละ 50 นาที ได้แก่ ทดสอบก่อนเรียน 1 คาบ ทดสอบ 7 คาบ ทดสอบหลังเรียน 1 คาบ รวมเวลาที่ใช้ในการทดลอง 9 คาบ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม ครั้งนี้มีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยดังต่อไปนี้

2.1 ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 ชุด ประกอบด้วย

- ชุดที่ 1 เรื่อง จำนวนเต็ม
- ชุดที่ 2 เรื่อง การเปรียบเทียบจำนวนเต็ม
- ชุดที่ 3 เรื่อง คำสัมพันธ์และจำนวนตรงข้าม
- ชุดที่ 4 เรื่อง การบวกจำนวนเต็ม
- ชุดที่ 5 เรื่อง การลบจำนวนเต็ม

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ซึ่งเป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 22 ข้อ

2.3 แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3. สร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนต่อไปนี้

3.1 ศึกษาหลักสูตรและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ศึกษาเนื้อหา เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม ศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎี เทคนิค และรูปแบบที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดการเรียนการสอน เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่าง ๆ

3.2 กำหนดขอบข่ายเนื้อหาและเวลาเรียน

3.3 กำหนดผลการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) พุทธศักราช 2551 สาระการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์พื้นฐาน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

3.4 ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตามโครงสร้างที่กำหนดไว้เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้องของการใช้คำและเนื้อหาแล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

3.5 นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและปรับแก้ไขตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้วไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ได้แก่ 1) ชุดการเรียนภาพวาดการ์ตูน ทั้ง 5 ชุด มีผลการประเมินความสอดคล้องของชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.69$) และ ($S.D. = 0.21$) 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ มีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ ระหว่าง 0.6 – 1.00 3) แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนมีผลการประเมินความเหมาะสมของแผนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.71$) และ ($S.D. = 0.15$)

3.6 นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและปรับแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีระดับความสามารถในการเรียนรู้ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

3.6.1 ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน จำนวน 5 ชุด หลังจากทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่าจำนวนข้อของแบบทดสอบมีจำนวนมากเกินไป นักเรียนจึงใช้เวลาในการทำแบบทดสอบไม่ตรงกับเวลาที่กำหนดไว้ จึงดำเนินการปรับปรุงแก้ไขลดจำนวนข้อลงมา

3.6.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย จำนวน 41 ข้อ หลังจากทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 แล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น แล้วคัดเลือกตามเกณฑ์ ได้ข้อสอบแบบปรนัยจำนวน 22 ข้อ ที่มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.23 – 0.82 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.27 – 0.73 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้สูตรการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α -Coefficient) ของครอนบัค เท่ากับ 0.89

3.6.3 แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมไม่ทัน จึงได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาด้านเวลาให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

3.7 จัดพิมพ์เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยต่าง ๆ ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการวิจัย

4. การดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยมีขั้นตอนการทดลอง ดังนี้

4.1 ก่อนทำการวิจัย ผู้วิจัยได้ทำความเข้าใจกับนักเรียน เกี่ยวกับขั้นตอนการสอนด้วยชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

4.2 ทำการทดสอบก่อนเรียน (Pretest) กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวก และการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 22 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ใช้เวลา 1 คาบ (คาบละ 50 นาที) แล้วตรวจให้คะแนน พร้อมทั้งเก็บข้อมูลไว้

4.3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 5 ชุด จำนวนทั้งสิ้น 7 คาบ ไม่รวมเวลาทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน

4.4 หลังจากเรียนโดยชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน ทั้ง 5 ชุดแล้ว ทำการนัดหมายเพื่อทำการทดสอบหลังเรียน (Posttest) ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 22 ข้อ ฉบับเดียวกับที่ทดสอบก่อนเรียน ใช้เวลา 1 คาบ แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐาน

4.5 ตรวจให้คะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แล้วนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูล

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

5.1 หาค่าประสิทธิภาพของชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม โดยใช้เกณฑ์ประสิทธิภาพ E_1/E_2 (เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง, 2555, หน้า 12 - 13)

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

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ
 $\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบประจำชุดการเรียนการสอนทุกชุดรวมกัน
 A แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบประจำชุดการเรียนการสอนทุกชุดรวมกัน
 n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

และ

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

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์
 $\sum F$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 B แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 n แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง

5.2 หาค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index : E.I) หาโดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 159)

ดัชนีประสิทธิผล = $\frac{\text{ผลรวมของคะแนนหลังเรียนทุกคน} - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}{(\text{จำนวนนักเรียน} \times \text{คะแนนเต็ม}) - \text{ผลรวมของคะแนนก่อนเรียนทุกคน}}$

สรุปผลการวิจัย

จากการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า

1. ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 75.31/72.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 70/70 ดังเห็นได้จากตาราง 1

ตาราง 1 ประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็มสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าประสิทธิภาพ
คะแนนทดสอบประจำชุด	70	52.72	4.43	75.31
คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	22	16.00	2.25	72.73

2. ค่าดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาด เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ที่ 0.5 ดังเห็นได้ในตาราง 2

ตาราง 2 ดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

จำนวนนักเรียน	คะแนนเต็ม	ผลรวมก่อนเรียน	ผลรวมหลังเรียน	ดัชนีประสิทธิผล
25	22	166	400	0.61

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประเด็นที่น่าสนใจอภิปราย ดังนี้

1. ผลการหาประสิทธิภาพของชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้น มีประสิทธิภาพ 75.31/72.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 70/70 ที่กำหนด คือ นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบประจำชุดการเรียนรู้การสอนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 75.31 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือเฉลี่ยร้อยละ 70 เนื่องจากชุดการเรียนรู้การสอนได้ถูกสร้างอย่างมีระบบ โดยศึกษาวิธีการสร้างชุดการเรียนรู้การสอน วิเคราะห์เนื้อหาที่ใช้สร้าง ศึกษาแนวคิด รูปแบบที่เกี่ยวข้องในการสร้าง กำหนดผลการเรียนรู้และจุดประสงค์ที่สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลาง ให้ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และความสอดคล้องของชุดการเรียนรู้การสอน หาคุณภาพของชุดการเรียนรู้การสอนอย่างเป็นขั้นตอนตามที่ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2556) แนะนำไว้ และมีการปรับปรุงแก้ไข กิจกรรมการเรียนรู้ แบบฝึกหัด แบบทดสอบให้เหมาะสมมีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้นอย่างเป็นลำดับ ชุดการเรียนรู้การสอนแต่ละชุดจะมีจุดประสงค์การเรียนรู้ก่อนเรียน เนื้อหาสาระมีความต่อเนื่องกันไปตามลำดับ จะเรียงจากเนื้อหาที่ง่ายไปหายาก เมื่อเรียนจบแต่ละเนื้อหาจะมีกิจกรรม แบบฝึกหัด และแบบทดสอบประจำชุดการเรียนรู้การสอนให้นักเรียนได้ประเมินผลการเรียนรู้ของตนเองได้ทันที ถ้านักเรียนทำไม่ถูกต้องหรือมีข้อผิดพลาด นักเรียนสามารถย้อนกลับไปทบทวนเนื้อหาได้จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ซึ่งสอดคล้องกับ สุคนธ์ สินธพานนท์ (2553) ที่กล่าวว่าชุดการเรียนรู้การสอนประกอบด้วยคำแนะนำให้ผู้เรียนทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีขั้นตอนที่เป็นระบบชัดเจน จนกระทั่งนักเรียนสามารถบรรลุตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ได้ และนักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.73 ซึ่งมากกว่าเกณฑ์ที่กำหนดเฉลี่ยร้อยละ 70 แสดงว่านักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาของชุดการเรียนรู้การสอนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพที่เพียงพอที่จะนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนได้ นอกจากนี้ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูนที่สร้างขึ้นนี้นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ มีภาพประกอบที่ช่วยดึงดูดความสนใจของผู้เรียน สร้างความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมที่อยู่ในชุดการเรียนรู้การสอนจึงทำให้นักเรียนมีความเข้าใจ และสามารถทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบประจำแต่ละชุดตลอดจนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศศิธร เจริญนอม (2548) พบว่า หนังสืออ่านประกอบภาพการ์ตูนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพ 85.77/85.93 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 และสอดคล้องผลการวิจัยของ ชูลีพร พงศ์วิเศษ (2550) พบว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการ์ตูน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีประสิทธิภาพ 79.23/78.45 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผู้วิจัยหลายท่าน ซึ่งใช้สื่อการเรียนรู้การสอนที่มีการ์ตูนเป็นองค์ประกอบ โดยที่สื่อการเรียนรู้การสอนที่ไม่มีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ดัชนีประสิทธิผลของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์โดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูน เรื่อง การบวกและการลบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 0.61 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 0.5 แสดงว่านักเรียนมีความรู้และพัฒนาการทางการเรียนเพิ่มมากขึ้น เป็นผลทำให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนโดยใช้ชุดการเรียนรู้การสอนภาพวาดการ์ตูนประสบความสำเร็จ ซึ่งเป็นเพราะนักเรียนได้ประเมินตนเองตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้ในแต่ละเนื้อหา ซึ่งจะมีกิจกรรมและ

แบบฝึกหัดให้นักเรียนได้ทำและทำเฉลยไว้ให้นักเรียนได้ประเมินตนเอง เมื่อเรียนจบในเนื้อหาแต่ละชุดจะมีแบบทดสอบประจำชุดให้นักเรียนได้ตรวจสอบความเข้าใจของตนเอง หากไม่เข้าใจนักเรียนสามารถย้อนกลับไปศึกษาได้ตลอดเวลา จนกว่าจะผ่านเกณฑ์ที่กำหนด ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ชูลีพร พงศ์วิเศษ (2550) พบว่า บทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ค่าดัชนีประสิทธิผลมีค่าเท่ากับ 0.6890

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ครูผู้สอนควรศึกษารายละเอียดในแผนการจัดการเรียนรู้ให้ถี่ถ้วน ให้พร้อมก่อน จึงจะทำการจัดการเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

1.2 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูน ครูผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างกันภายในกลุ่ม ในการจัดกลุ่ม ครูผู้สอนควรเป็นผู้จัดกลุ่มให้นักเรียน โดยมีกติการ่วมกัน และชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงบทบาทหน้าที่ของแต่ละคน เพราะนักเรียนที่เรียนเก่งไม่อยากจับคู่กับนักเรียนที่เรียนอ่อน ในแต่ละกลุ่มควรมีนักเรียนที่ละความสามารถ ทั้งนักเรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน

1.3 การใช้ชุดการเรียนการสอน เนื่องจากชุดการเรียนการสอนเป็นสื่อการเรียนรู้ชนิดหนึ่ง ดังนั้น จึงไม่สามารถใช้สอนแทนครูได้ หากครูผู้สอนจะนำไปใช้ ครูต้องคอยดูแลให้คำแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมอย่างใกล้ชิด กระตุ้นให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญในความเชื่อมั่นต่อตนเอง และเรื่องความซื่อสัตย์ หากไม่เข้าใจให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มของตนเอง แต่ไม่อนุญาตให้ลอก

1.4 ควรพัฒนาชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนให้มีภาพ และเสียงประกอบ เพื่อให้เกิดความน่าสนใจมากขึ้น สำหรับครูหรือโรงเรียนที่มีความพร้อม

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการพัฒนาชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนวิชาคณิตศาสตร์ในเนื้อหาอื่น ๆ

2.2 ควรนำชุดการเรียนการสอนภาพวาดการ์ตูนไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างอื่น เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้สูง

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ.
- เกริก ท่วมกลาง และจินตนา ท่วมกลาง. (2555). *การพัฒนาสื่อนวัตกรรมทางการศึกษาเพื่อเลื่อนวิทยฐานะ*. กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์.
- ชม ภูมิภาค. (2523). *จิตวิทยาการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2526). *เอกสารการสอนชุดวิชาสื่อการสอนระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8 - 15*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2528). *ชุดการสอนระดับประถมศึกษา*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- _____. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 5(1), 7 - 19
- ชูลีพร พงศ์วิเศษ. (2550). *การพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยบทเรียนสำเร็จรูปประกอบการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบจำนวนเต็ม ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยสำหรับครู*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมวงษ์ แปลงประสพโชค, สมเดช บุญประจักษ์ และจรรยา ภูอุดม. (2551). ผลสำรวจสาเหตุ นักเรียนไทยอ่อนคณิตศาสตร์และแนวทางแก้ไข. *วารสารคณิตศาสตร์*, 53(599 - 601), 20 - 28.
- สุนทร สินธพานนท์. (2553). *นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิควิธีคิด.
- สุธาสินี วงศ์สารภี. (2548). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยมีตัวการ์ตูนที่นักเรียนชอบเป็นตัวดำเนิน เรื่อง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วน สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัมพร ม้าคอง. (2557). *คณิตศาสตร์สำหรับครูมัธยม*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรม ตำราและเอกสารทางวิชาการ คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading

DEVELOPMENT OF THE WORD READING ABILITIES IN ENGLISH OF PRATHOMSUKSA 4 STUDENTS
THROUGH SIGHT WORD APPROACH WITH PICTURE ME READING TECHNIQUE

เบญจวาลี มนตรี* และ สิทธิพล อาจอินทร์

Benwalee Montree* and Sitthipon Art-in

สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น 40002

Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Khon Kaen University, Khon Kaen 40002, Thailand

*Corresponding author: E-mail: beniitaa@hotmail.com

รับบทความ 5 กรกฎาคม 2562 แก้ไขบทความ 23 กันยายน 2562 ตอบรับบทความ 30 กันยายน 2562 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading โดยให้นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ขึ้นไปของจำนวนนักเรียนทั้งหมด และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโคกเพ็ก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ที่ศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่บกพร่องในการเรียนรู้ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน 2) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของครู 3) แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน 4) แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ 5) แบบสัมภาษณ์นักเรียน 6) แบบทดสอบท้ายวงจร 7) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และ 8) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (%) ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.66 คิดเป็นร้อยละ 85.53 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้
2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.44) เรียงจากมากไปหาน้อย คือ ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสื่อและอุปกรณ์ ตามลำดับ

คำสำคัญ: วิธีสอนอ่านเป็นคำ, เทคนิค Picture Me Reading

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to develop the word reading abilities in English of Prathomsuksa 4 students through sight word approach integrated with the picture me reading method, with a passing score at or above 70 percent of the points overall, and 70 percent of all students reaching the passing score set, and 2) to examine the students' satisfaction toward the developed learning management. The target group involved three Prathomsuksa 4 students with learning disabilities from Kokpek Primary School under Sisaket Educational Service Area Office 1, during the first semester of academic year 2018. The research instruments included: 1) 12 lesson plans, 2) a teacher teaching behavior observation form, 3) a students' learning behavior observation form, 4) instruction records, 5) students' interviewing records, 6) end-of-spiral English words ability tests, 7) tests of word reading abilities in English, and 8) students' satisfaction questionnaires toward the developed learning management. Quantitative data was analyzed by descriptive statistics consisting of mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.), and percentage (%). Content analysis was employed for qualitative data presentation.

The results revealed that:

1. The students had average score of word reading ability in English at 25.66, accounted for 85.53 percent. There were three students who passed the criteria accounting for 100 percent which was higher than the defined criteria.

2. The students' satisfaction toward the developed learning management was at the highest level ($\bar{X}$ = 4.75, S.D. = 0.44), ranging in a descending order from highest to lowest: teachers, learning management processes, measurement and evaluation, and teaching materials, respectively.

Keywords: Sight Word Approach, Picture Me Reading Method

บทนำ

การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศในสังคมโลกปัจจุบัน มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันเนื่องจากเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาความรู้ การประกอบอาชีพ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้กำหนดให้จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษในทุกระดับชั้น เพื่อให้มีความรู้และเข้าใจในความแตกต่างของภาษาและวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี มีเจตคติที่ดีสามารถใช้ภาษาต่างประเทศในการสื่อสารได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 190 - 195) อีกทั้งจำเป็นต้องมีทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้ (learning skill) ที่ประกอบไปด้วย 3Rs+7Cs ซึ่ง R ตัวแรกก็คือ Reading (อ่านออก) ทั้งการอ่านออกเสียงและการเข้าใจความหมายของเรื่องที่อ่าน ถือว่าเป็นทักษะหลักที่เป็นรากฐานของการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การศึกษาในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช, 2555, หน้า 18 - 19)

ทักษะการอ่านเป็นเครื่องมือที่สำคัญเพราะหากนักเรียนอ่านไม่ได้ก็จะไม่สามารถเรียนวิชาอื่นได้ ทักษะการอ่านควรเป็นทักษะที่ได้รับการส่งเสริมเพราะเป็นทักษะที่คงอยู่กับนักเรียนได้นานที่สุด เป็นสิ่งที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ตลอดเวลา ซึ่งการที่จะอ่านออกนั้นจะต้องอาศัยการเรียนรู้คำศัพท์เพราะเป็นหน่วยพื้นฐานทางภาษา ซึ่งผู้เรียนจะต้องเรียนรู้เป็นอันดับแรกเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษา และทำให้เกิดความมั่นใจในการใช้ภาษาสื่อความหมายในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ (อรอุมา เพชรน้อย, 2556, หน้า 2) ดังนั้นครูควรสร้างนิสัยในการเรียนรู้คำศัพท์ให้นักเรียนเพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษต่อไป

จากการรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติดี (O - NET) ราชบัณฑิตยสถานของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านโคกพิทักษ์ อำเภอยะผา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ปีการศึกษา 2557 - 2559 พบว่ามีผลช่วงคะแนนเฉลี่ย คือ 36.02 - 34.59 ซึ่งคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศทั้ง 3 ปีการศึกษาต่ำกว่าร้อยละ 50 จากการวิเคราะห์ข้อสอบแสดงให้เห็นว่า นักเรียนขาดทักษะการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษที่เป็นพื้นฐานในการเข้าใจความความหมาย และตีความเพื่อทำความเข้าใจแบบทดสอบ (โรงเรียนบ้านโคกพิทักษ์, 2560, หน้า 55 - 57) อีกทั้งจากผลการสังเกตของครูผู้สอน พบว่า นักเรียนไม่สามารถอ่านและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษในระดับชั้นที่เรียน ผู้วิจัยจึงได้หาแนวทางและนวัตกรรมในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนให้สูงขึ้น

วิธีการสอนอ่านเป็นคำ (Sight Word Approach) เป็นการสอนอ่านคำศัพท์ที่มุ่งเน้นให้นักเรียนอ่านคำศัพท์โดยไม่ต้องสะกดคำอ่าน และมีภาพเป็นตัวช่วยให้นักเรียนจำความหมายของคำได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการที่นักเรียนอ่านได้โดยการอ่านเป็นคำมีภาพประกอบในการช่วยอ่าน เป็นการเสริมแรงให้นักเรียนสนใจทำหายให้อยากอ่านทำให้นักเรียนเห็นว่าการอ่านนั้นง่าย (ผดุง อารยะวิญญู, 2544, หน้า 13) ซึ่งการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสอนอ่านเป็นคำมีนักวิชาการได้ศึกษาไว้ อาทิ ดารณี ศักดิ์ศิริผล (2560, หน้า 127 - 128) ได้ศึกษาความสามารถในการอ่านคำและเข้าใจความหมายของคำของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับรหัสแห่งสองมิติ ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการอ่านคำและความสามารถในการเข้าใจความหมายของคำ นักเรียนที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่านหลังการสอนสูงขึ้น นอกจากนี้ สมาลี จอดนอก และคณะ (2551, หน้า 11 - 25) ทำการศึกษาผลของการสอนอ่านเป็นคำที่มีต่อความสามารถด้านการอ่านของนักเรียน ผลการวิจัยพบใน 3 ด้าน คือ 1) วิธีการสอนอ่านเป็นคำทำให้การอ่านออกเสียงดีขึ้น 2) วิธีการสอนอ่านเป็นคำทำให้นักเรียนมีความมั่นใจในการอ่านมากขึ้น และ 3) วิธีการสอนอ่านเป็นคำอย่างเดียวไม่สามารถทำให้นักเรียนอ่านคำศัพท์ได้ถ้าปราศจากการฝึกฝน อีกทั้ง Bos & Vaughn (2002) กล่าวว่า การสอนอ่านเป็นคำแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอน Recall Step ซึ่งเป็นขั้นตอนที่เน้นให้นักเรียนอ่านออกเสียงเป็นคำ ๆ จากบัตรคำหรือบัตรภาพ และขั้นตอน Recognition Step ที่จะต้องนำกิจกรรมทางภาษามาใช้เป็นการกระตุ้น ย้ำทวนคำศัพท์และยังทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ มีความสนุกสนานในการเรียน

เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้านการอ่านของนักเรียนเพิ่มมากขึ้น ผู้วิจัยได้นำเทคนิค Picture Me Reading มาร่วมกับการสอนอ่านเป็นคำ ผู้ที่คิดริเริ่มคือ Isaacson อาจารย์ทางด้านจิตวิทยาในโรงเรียนประถมศึกษาของประเทศสหรัฐอเมริกา

เป็นเทคนิคการสอนอ่านคำภาษาอังกฤษ โดยใช้บัตรคำที่มีภาพสื่อความหมายของคำใส่ในตัวอักษรตัวใดตัวหนึ่ง เมื่อคำ ๆ นั้นปรากฏสู่สายตาจะทำให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจความหมายของคำศัพท์ที่เห็นได้ทันที (Picture me reading, 2011, ออนไลน์) นอกจากนี้ พรศิริศิริเรศ (2560, หน้า 58 - 59) ได้ทำการวิจัยเพื่อการพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้เทคนิค Picture Me Reading พบว่า ผลของการพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษทำให้นักเรียนมีความสามารถในการจำหลังเรียนรู้อยู่ในระดับดีมาก

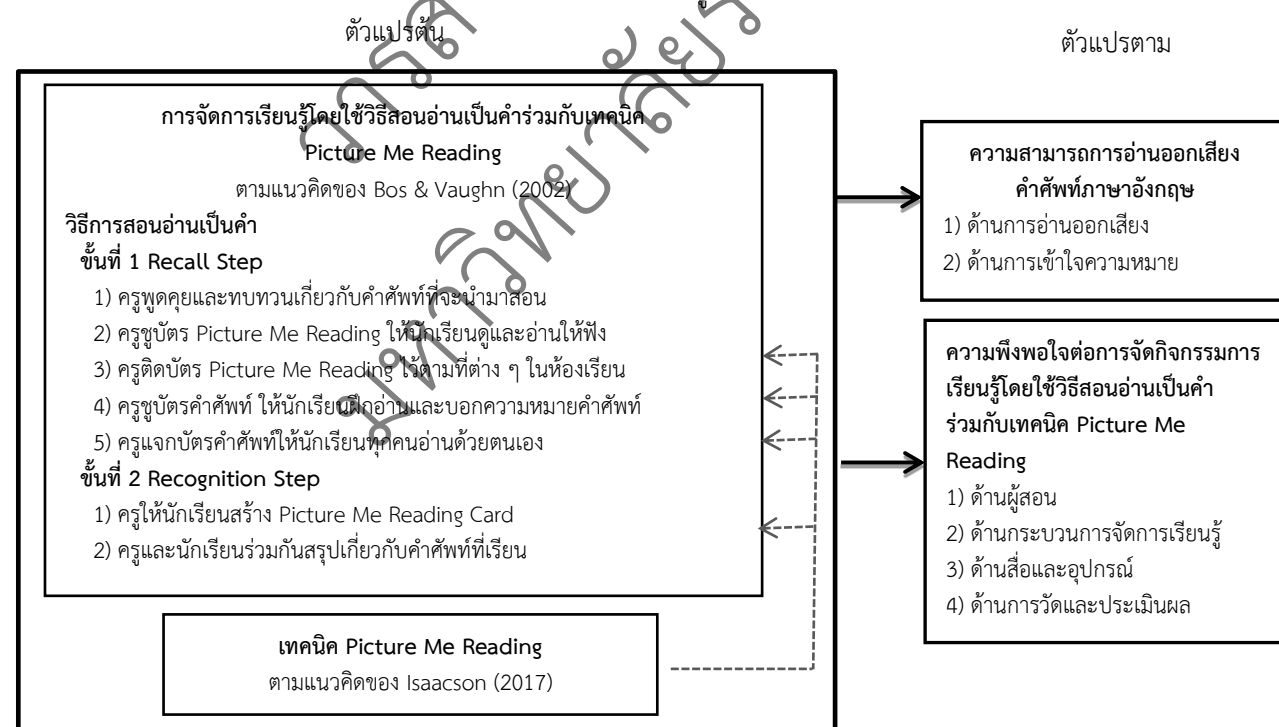
จากแนวความคิดดังกล่าว ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนภาษาอังกฤษจึงเห็นความสำคัญของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียน โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) เป็นเครื่องมือในการพัฒนา มีกระบวนการของการวิจัย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Plan) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติการ (Action) 3) ขั้นตอนการสังเกตการณ์ (Observation) และ 4) ขั้นตอนการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) ซึ่งขั้นตอนดังกล่าวช่วยให้ผู้วิจัยสามารถวางแผนและดำเนินการวิจัย เพื่อพัฒนาทักษะด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนให้บรรลุตามเป้าหมายได้ ทั้งนี้ผู้วิจัยเชิงปฏิบัติการยังเป็นการวิจัยที่เน้นการปฏิบัติให้เกิดผล แล้วนำผลนั้นมาพัฒนาสิ่งที่ต้องการให้บรรลุตามเป้าหมาย (ยาใจ พงษ์บริบูรณ์, 2537, หน้า 12) ซึ่งจะช่วยกระตุ้นให้นักเรียนสนใจและสนุกกับการเรียน อีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อรายวิชาภาษาอังกฤษ สามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading โดยให้นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 70 ขึ้นไปของจำนวนนักเรียนทั้งหมด
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading

กรอบแนวคิดในการวิจัย

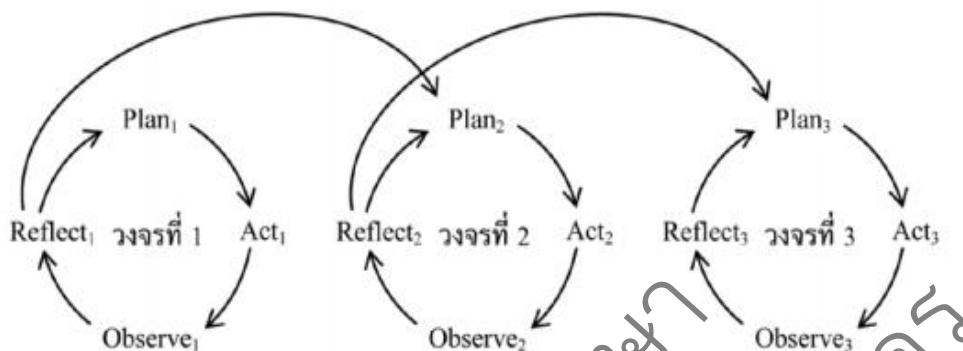
การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสนใจพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ซึ่งเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน ผู้วิจัยได้ยึดการสอนตามทฤษฎีและเทคนิคที่สอดคล้องเหมาะสมกับนักเรียน และสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ ดังกรอบแนวคิดในการวิจัยภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามแนวคิดของ Kemmis & McTaggart (1992) โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนวิจัยเชิงปฏิบัติการ PAOR จากสภาพปัญหาที่ค้นพบ ประกอบด้วย 1) ขั้นการวางแผน (Plan) 2) ขั้นการปฏิบัติการ (Action) 3) ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation) และ 4) ขั้นการสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflection) จำนวน 3 วงจรปฏิบัติการ ดังภาพประกอบ 2



ภาพประกอบ 2 กระบวนการวิจัยโดยใช้วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโคกเพ็ก จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 5 คน ซึ่งมีความบกพร่องในการเรียนรู้ โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการวิจัย 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการวิจัย และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติการวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้วิชาภาษาอังกฤษ โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading จำนวน 3 หน่วย 12 แผนการจัดการเรียนรู้ ใช้เวลาทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ในภาพรวมแผนการจัดการเรียนรู้มีค่าความเหมาะสมเฉลี่ย เท่ากับ 4.59 อยู่ในระดับมากที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่

2.1 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของครู เป็นแบบบันทึกที่ผู้ช่วยวิจัยใช้ในการบันทึกพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของครูผู้สอน (ผู้วิจัย) ที่เกิดขึ้นตามสภาพจริงในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมของครูโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.87 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.2 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้ในการบันทึกพฤติกรรม การเรียนรู้ของนักเรียนที่เกิดขึ้นตามสภาพจริงในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนโดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.87 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.3 แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยใช้บันทึกผลการจัดการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจริงตามขั้นตอน การจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินความเหมาะสมของแบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ โดยใช้แบบประเมินชนิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) พบว่า มีค่าเฉลี่ยในภาพรวม เท่ากับ 4.53 คือ มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด

2.4 แบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้วิจัย เป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดมีโครงสร้าง ประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ ดังนี้ (1) นักเรียนชอบการเรียนการสอนแบบนี้หรือไม่ (2) ระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนการสอนเพียงพอหรือไม่ (3) สื่อการสอนที่ครูใช้เหมาะสมหรือไม่ (4) การจัดการเรียน

การสอนรูปแบบนี้ นักเรียนสามารถอ่านและเข้าใจความหมายของคำศัพท์ได้หรือไม่ (5) นักเรียนต้องการให้ครูปรับปรุงหรือปรับเปลี่ยนสิ่งใดในการเรียนการสอน

2.5 แบบทดสอบท้ายวงจร เป็นแบบวัดภาคปฏิบัติที่ใช้ในการวัดความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษและการเข้าใจความหมายของคำศัพท์เมื่อสิ้นสุดการปฏิบัติการในแต่ละวงจร วงจรละ 10 ข้อ จำนวน 3 ชุด โดยเลือกคำศัพท์ที่มีจำนวน 1 - 3 พยางค์ จากหนังสือเรียน Say Hello 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดังนี้ วงจรที่ 1 เรื่อง Things Around Us ได้แก่ triangle, telephone, star, clock, lamp, short, fat, thin, blue และ purple วงจรที่ 2 เรื่อง My House ได้แก่ pot, dish, glass, kitchen room, dining room, clean, cook, closet, pillow และ read และวงจรที่ 3 เรื่อง The Weather ได้แก่ summer, winter, rainbow, bring, boot, sunny, windy, cold, wet และ scarf โดยแบบทดสอบท้ายวงจรทั้ง 3 ชุด มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และจากการนำแบบทดสอบท้ายวงจรไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 33 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านโพธิ์ศรี (คุรุราษฎร์อินทสุภผล) จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ซึ่งเรียนเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยมาแล้วและเป็นโรงเรียนที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พบว่า วงจรที่ 1 มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.39 - 0.75 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.23 - 0.64 และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.76 วงจรที่ 2 มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.52 - 0.71 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.33 - 0.58 และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.84 วงจรที่ 3 มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.48 - 0.76 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.24 - 0.65 และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) เท่ากับ 0.77

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการปฏิบัติการวิจัย ได้แก่

3.1 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เป็นแบบวัดภาคปฏิบัติ จำนวน 30 ข้อ โดยเลือกคำที่มีจำนวน 1 - 3 พยางค์ ในหนังสือเรียน Say Hello 4 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากหน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง Things Around Us , หน่วยที่ 3 เรื่อง My House, และ หน่วยที่ 4 เรื่อง The Weather ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้ 1) ด้านการวัดความสามารถการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ circle, oval, picture, telephone, thin, closet, pillow, dish, windy, spoon, read, cook, summer, jacket, และ umbrella 2) ด้านการวัดความสามารถการเข้าใจความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 15 ข้อ ได้แก่ square, triangle, sofa, raincoat, fat, yellow, scarf, kitchen room, bed, bowl, glass, rainbow, boot, sunny และ cold โดยแบบทดสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และจากการนำแบบทดสอบท้ายวงจรไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 33 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านโพธิ์ศรี (คุรุราษฎร์อินทสุภผล) จังหวัดศรีสะเกษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษเขต 1 ซึ่งเรียนเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยมาแล้วและเป็นโรงเรียนที่มีบริบทคล้ายคลึงกัน เพื่อวิเคราะห์หาความยากง่าย (P) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น (r_{tt}) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พบว่า มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.42 - 0.76 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.60 และมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80

3.2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading เป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จำนวน 12 ข้อ ในขอบข่ายเนื้อหา 4 ด้านคือ ด้านผู้สอน ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านสื่อและอุปกรณ์ ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และจากการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS พบว่า มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.73

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการปฏิบัติการตามวงจรปฏิบัติการที่กำหนดไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูลในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอน ดังนี้

1. ประชุมนิเทศนักเรียน โดยให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading รวมทั้งข้อตกลง บทบาทหน้าที่ เป้าหมาย เกณฑ์ต่าง ๆ สำหรับนักเรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ การวัด และประเมินผล

2. ดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น รวมทั้งสิ้น 12 แผนการจัดการเรียนรู้ใช้เวลา 12 ชั่วโมง โดยแบ่งออกเป็น 3 วงจรปฏิบัติการ ดังนี้

วงจรที่ 1 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 - 4 โดยในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการณ์การเรียนรู้ของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ของนักเรียน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของครู แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แบบบันทึกผลการ

จัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบท้ายวงจร ซึ่งพบปัญหาที่ต้องนำไปปรับปรุงในวงจรที่ 2 ได้แก่ นักเรียนไม่สามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ได้ในบางคำ อ่านออกเสียงพยัญชนะต้น พยัญชนะท้าย และเสียงควบกล้ำไม่ชัดเจน อีกทั้งยังพบว่านักเรียนไม่สามารถให้ความหมายของคำศัพท์บางคำได้

วงจรที่ 2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 - 8 โดยในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ของนักเรียน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของครู แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบท้ายวงจร พบว่า นักเรียนอ่านออกเสียงคำศัพท์ได้มากขึ้น เปล่งเสียงพยัญชนะต้น พยัญชนะท้าย และเสียงควบกล้ำได้ชัดเจน แต่ยังมีคำศัพท์บางคำที่นักเรียนอ่านออกเสียงผิด โดยนักเรียนจดจำพยัญชนะตัวแรกของคำศัพท์แล้วอ่านออกเสียงเป็นคำที่เคยเรียนมาแล้ว จึงอ่านและให้ความหมายคำศัพท์ผิด ซึ่งผู้วิจัยจะนำปัญหาดังกล่าวไปแก้ไขในวงจรต่อไป

วงจรที่ 3 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 - 12 โดยในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน พฤติกรรมการสอนของครู และความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ของนักเรียน โดยใช้แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของครู แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน และแบบทดสอบท้ายวงจร พบว่า นักเรียนอ่านออกเสียงคำศัพท์ได้ทุกคำ เปล่งเสียงพยัญชนะต้น พยัญชนะท้าย รวมทั้งเสียงควบกล้ำได้ชัดเจน แต่ยังคงพบปัญหาการให้ความหมายคำศัพท์ผิด เนื่องจากนักเรียนสับสนความหมายของคำศัพท์ที่มีพยัญชนะตัวแรกเหมือนกัน ซึ่งผู้วิจัยจะนำปัญหาดังกล่าวไปแก้ไขในการวิจัยครั้งต่อไป

3. หลังจากดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ครบทั้ง 3 วงจรปฏิบัติการ ผู้วิจัยทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จำนวน 30 ข้อ และการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 12 ข้อ โดยนำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ แปรผล และสรุปผลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ข้อมูล 2 ส่วน คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ วิเคราะห์แยกตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1.1 ความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ (%) เทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม และมีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 70 ขึ้นไปของจำนวนนักเรียนทั้งหมด

1.2 ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading วิเคราะห์โดยการนำคะแนนการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านผู้สอน 2) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ 3) ด้านสื่อและอุปกรณ์และ 4) ด้านการวัดและประเมินผล วิเคราะห์เป็นรายด้านและภาพรวม โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตพฤติกรรมของครูโดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้สังเกตการณ์ การสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน แบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เพื่อหาปัญหา อุปสรรค พร้อมทั้งแนวทางแก้ไขปัญหานำไปปรับปรุงแก้ไขกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ โดยนำเสนอในรูปแบบความเรียง ลักษณะการอธิบายความ ซึ่งนำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัย

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ปรากฏผลดังตาราง 1 - 2

ตาราง 1 ผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

จำนวนนักเรียน (คน)	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ (%)	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์			
					ผ่าน		ไม่ผ่าน	
					(คน)	(%)	(คน)	(%)
3	30	25.66	2.08	85.53	3	100	0	0

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษเฉลี่ยเท่ากับ 25.66 คิดเป็นร้อยละ 85.53 ของคะแนนเต็ม และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

เมื่อพิจารณาคะแนนผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นรายด้าน ได้แก่ 1) ด้านการอ่านออกเสียง และ 2) ด้านการเข้าใจความหมาย ปรากฏผลดังตาราง 2

ตาราง 2 ผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยจำแนกเป็นรายด้าน

ความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ร้อยละ (%)	จำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์			
					ผ่าน		ไม่ผ่าน	
					(คน)	(%)	(คน)	(%)
1. ด้านการอ่านออกเสียง	15	11.33	1.53	75.53	3	100	0	0
2. ด้านการเข้าใจความหมาย	15	14.33	0.58	95.53	3	100	0	0

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลการทดสอบความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ โดยจำแนกเป็นรายด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเข้าใจความหมายของคำศัพท์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 14.33 คิดเป็นร้อยละ 95.53 และด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการอ่านออกเสียงคำศัพท์ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.33 คิดเป็นร้อยละ 75.53 และมีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ปรากฏผลดังตาราง 3

ตาราง 3 ผลการตอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ของนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย

ลำดับที่	รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความพึงพอใจ
1.	ด้านผู้สอน	5.00	0.00	มากที่สุด
2.	ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.78	0.44	มากที่สุด
3.	ด้านสื่อและอุปกรณ์	4.56	0.53	มากที่สุด
4.	ด้านการวัดและประเมินผล	4.67	0.50	มากที่สุด
คะแนนเฉลี่ยรวม		4.75	0.44	มากที่สุด

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.75 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านนักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 รองลงมา คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านสื่อและอุปกรณ์มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. นักเรียนมีคะแนนความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เมื่อพิจารณาในภาพรวมนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 25.66 คิดเป็นร้อยละ 85.53 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการอ่านออกเสียงนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 11.33 คิดเป็นร้อยละ 75.53 และด้านการเข้าใจความหมายนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 14.33 คิดเป็นร้อยละ 95.53 มีนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ เนื่องมาจากนักเรียนกลุ่มเป้าหมายทุกคน

ได้รับการฝึกอ่านคำศัพท์มากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตามแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน รวม 12 ชั่วโมง โดยใช้บัตรคำศัพท์ Picture Me Reading Card ที่มีรูปภาพสื่อความหมายเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงภาพกับคำ สามารถจำคำศัพท์ได้อย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับการสะท้อนผลของผู้ช่วยวิจัยจากแบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ที่ระบุว่า การทบทวนคำศัพท์โดยนำบัตร Picture Me Reading ให้นักเรียนอ่านทีละคนหน้าชั้นเรียน ผลปรากฏว่านักเรียนสามารถอ่านออกเสียงคำศัพท์ได้ทุกคำ ออกเสียงพยัญชนะได้ถูกต้องชัดเจน รวมถึงมีแบบฝึกทักษะการอ่านและเกมที่หลากหลายเป็นตัวช่วยในการกระตุ้นความสนใจของนักเรียนได้เห็นคำศัพท์ และได้ฝึกอ่านบ่อย ๆ สอดคล้องกับ ผดุง อารยะวิญญู (2544, หน้า 13) ได้กล่าวถึงหลักการสอนอ่านเป็นคำไว้ว่า การสอนอ่านเป็นคำ จะต้องให้นักเรียนอ่านเป็นคำ ๆ ให้ได้ก่อนที่นักเรียนจะจำตัวอักษรได้ โดยครูอาจใช้บัตรคำในการสอนให้นักเรียนอ่านตาม ให้อาจารย์ประกอบ นักเรียนจะสามารถอ่านคำได้โดยการจำและฝึกทบทวนอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่อง การศึกษาความสามารถอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการใช่วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading อยู่ในระดับดี และยังทำให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านที่สูงขึ้น (อรอุมา เพชรน้อย, 2556, หน้า 69) อีกทั้งยังสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้เทคนิค Picture Me Reading ผลการวิจัย พบว่า ความสามารถการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนผ่านเกณฑ์ คะแนนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 57.89 นักเรียนไม่ผ่านเกณฑ์ 2 คน คิดเป็นร้อยละ 10.53 นอกจากนั้นยัง พบว่า ผลของความสามารถในการจำหลังเรียนรู้การอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 และผลของการศึกษาพฤติกรรมโดยใช้เทคนิค Picture Me Reading นักเรียนที่อยู่ในเกณฑ์ระดับคุณภาพดีอีกด้วย (พรศิริ ศิริเรศ, 2560, หน้า 58 - 59) ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช่วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading เป็นการจัดการเรียนรู้ที่สามารถนำไปฝึกฝนเพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช่วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.75 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ทุกด้านนักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด ซึ่งด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านผู้สอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.00 รองลงมา คือ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.78 ด้านการวัดและประเมินผล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านสื่อและอุปกรณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 ซึ่งด้านที่นักเรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ครูผู้สอน ทั้งนี้เนื่องมาจากครูมีบุคลิกภาพ การแต่งกายเหมาะสม ครูพูดส่งเสริมและให้กำลังใจผู้เรียนและมีความตั้งใจในการสอน ดังข้อความสนับสนุน “ครูสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนที่เป็นกันเอง โดยใช้น้ำเสียงและคำชมเชย นอกจากนั้นครูยังร่วมกิจกรรมฝึกอ่านออกเสียงกับนักเรียน ทำให้นักเรียนกล้าแสดงออกและเกิดความกระตือรือร้นในการอ่านคำศัพท์หน้าชั้นเรียน” (บันทึกแบบสังเกตพฤติกรรมของครู/ผู้ช่วยวิจัย, 3 ตุลาคม 2561) และด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ครูผู้สอนได้แจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน กิจกรรมการเรียนรู้ทำให้นักเรียนกล้าพูดและอ่านออกเสียง นักเรียนสนุกสนานจากการเล่นเกม ได้อ่านออกเสียงคำศัพท์ทำให้สามารถจดจำคำศัพท์และอ่านออกเสียงได้ ดังข้อความสนับสนุนต่อไปนี้ “ขอบคุณ เพราะได้รู้คำศัพท์ เวลาที่มีรูปภาพแล้วทำให้จำได้ และมีเกมใหม่ ๆ มาให้เล่น” (บันทึกแบบสัมภาษณ์/นักเรียนคนที่ 3, 2 ตุลาคม 2561) ซึ่งผลการศึกษาสอดคล้องกับผลงานวิจัย เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการสะกดคำภาษาอังกฤษร่วมกับ การจัดการเรียนรู้แบบ 2W3P พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถาม พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกคำถาม โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุดเท่ากับ 4.94 ในข้อคำถาม คำศัพท์ที่เหมาะสมกับชั้นของนักเรียน นักเรียนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนและนักเรียนมีความพอใจกับคะแนนที่ได้ และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำสุดเท่ากับ 4.63 ในข้อคำถาม กิจกรรมการเรียนน่าสนใจ สื่อและอุปกรณ์ประกอบการสอนน่าสนใจ (ภุชงค์ มัชฌิโม, 2559, หน้า 92 - 93) จากผลการศึกษาข้างต้นจะเห็นว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช่วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading สามารถนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ เพราะมีการฝึกให้นักเรียนใช้สายตาในการอ่านเป็นคำ นักเรียนจะได้ฝึกทั้งทักษะการอ่าน การเขียน ทำให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับเพื่อนและครูผู้สอนได้เป็นอย่างดี ทำให้เกิดความกระตือรือร้นและส่งผลต่อความพึงพอใจของนักเรียน มีผลทำให้คะแนนความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อีกทั้งนักเรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำไปใช้

1.1 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์ ควรเริ่มจากให้ได้ฟังการออกเสียงจากเจ้าของภาษาก่อน และฝึกการออกเสียงซ้ำ ๆ หลาย ๆ รอบ ซึ่งจะคำนึงถึงการออกเสียงพยัญชนะต้น เสียงควบกล้ำ และเสียงพยัญชนะท้ายให้ถูกต้องและชัดเจน โดยครูผู้สอนต้องคอยดูแลและออกเสียงซ้ำเมื่อนักเรียนออกเสียงไม่ชัดเจนตลอดเวลาการจัดกิจกรรม

1.2 สื่อบัตร Picture Me Reading ที่ใช้ในการสื่อความหมายของคำศัพท์ ควรมีขนาดที่เหมาะสม มีสีสันสวยงามเพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน

1.3 การนำวิธีการสอนอ่านเป็นคำไปใช้ ควรให้เวลาและโอกาสกับนักเรียนในการฝึกอ่านออกเสียงหากนักเรียนยังอ่านคำไหนไม่ได้ ครูควรให้เวลาเพื่อให้นักเรียนระลึกหรือจำคำนั้นจะทำให้ นักเรียนสามารถอ่านคำนั้นได้

1.4 เกมที่ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ ควรมีรูปแบบที่หลากหลาย เพื่อให้นักเรียนสนุกสนานและตื่นตัวกับการเรียน มีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ทุกครั้ง

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษเป็นทักษะพื้นฐานที่สามารถเชื่อมโยงไปยังทักษะด้านอื่น ๆ หรือความสามารถอื่น ๆ ได้ ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาตัวแปรต่าง ๆ เช่น ทักษะการฟัง ทักษะการพูด และทักษะการเขียน เป็นต้น

2.2 ในการวิจัยครั้งต่อไปควรพัฒนาความสามารถด้านการอ่านคำศัพท์โดยใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading ในกลุ่มสาระภาษาอื่น ๆ เช่น ภาษาไทย ภาษาจีน และภาษาญี่ปุ่น เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ภุชงค์ มัชฌิโม. (2559). *การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยใช้เทคนิคการสะกดคำประกอบกับการจัดการเรียนรู้แบบ 2W3P ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ดารณี ศักดิ์ศิริผล. (2560). *การศึกษาความสามารถในการอ่านคำและเข้าใจความหมายของคำของนักเรียน ที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 - 6 จากการสอนโดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำร่วมกับรหัสแห่งสองมิติ สำหรับการจัดเก็บสารสนเทศภาษาไทยเพื่อช่วยการอ่าน*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2544). *วิธีสอนเด็กสมาธิสั้น*. กรุงเทพฯ: แอนแกว.
- พรศิริ ศิริเรศ. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ โดยใช้เทคนิค Picture Me Reading*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). *การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)*. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 29(1), 11 - 15.
- โรงเรียนบ้านโคกเพ็ก. (2560). *หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบ้านโคกเพ็ก พุทธศักราช 2560 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ*. ศรีสะเกษ: โรงเรียนบ้านโคกเพ็ก.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี - สฤษดิ์วงศ์.
- สุมาลี จอดนอก และคณะ. (2551). *การศึกษาความสามารถในการอ่านของเด็กที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการสอนอ่านเป็นคำด้วยเทคนิคการใช้รูปภาพ ช่วงชั้นที่ 1 โรงเรียนบ้านดงเค็ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3*. วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 11(1), 11 - 25.
- อรอุมา เพชรนุ้ย. (2556). *การศึกษาความสามารถอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีปัญหาทางการเรียนรู้ด้านการอ่าน จากการใช้วิธีสอนอ่านเป็นคำร่วมกับเทคนิค Picture Me Reading*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- Bos, C.S. & Vaughn, S. (2002). *Strategies for Teaching Students with Learning and Behavior Problems*. Boston: A Person Education Company.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1992). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Picture me reading. (2011). *Inter Special Education Resources Special Education & Learning Disabilities Resources: A Nationwide Directory*. from <https://www.picturemereading.com/about-the-author>. April 5, 2018.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

FACTORS AFFECTING TRANSFORMATIONAL LEADERSHIP OF SCHOOL ADMINISTRATORS

UNDER CHONBURI PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

พรสุดา ชูพันธ์* วิโรจน์ ชมภู และ ประยูร อิมสวาสดี

Pronsuda Choopun* Wirote Chompoo and Prayoon Imsawasdi

ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20130

Department of Educational Administration, Faculty of Education, Burapha University,

Chonburi 20130, Thailand

*Corresponding author: E-mail: Nimbis555@hotmail.com

รับบทความ 28 กุมภาพันธ์ 2563 แก้ไขบทความ 15 เมษายน 2563 ตอบรับบทความ 7 พฤษภาคม 2563 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครซี่และมอร์แกน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 297 คน จากนั้นดำเนินการโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การ และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
2. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก
3. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การ และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การ และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
5. สมการพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้แก่ ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบอิสระ (X_7) ปัจจัยด้านความต้องการความผูกพัน (X_{13}) ปัจจัยด้านความต้องการอำนาจ (X_{14}) ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบเปิดรับผู้อื่น (X_4) ปัจจัยด้านความต้องการความสำเร็จ (X_{12}) ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบเข้มแข็ง (X_{11}) ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ (X_5) สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ร้อยละ 81.40 และสามารถสร้างสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบและสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ได้ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .451 + .235(X_7) + .112(X_{13}) + .143(X_{14}) + .161(X_4) + .096(X_{12}) + .056(X_{11}) + .080(X_5)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 323(X_7) + .139(X_{13}) + .154(X_{14}) + .268(X_4) + .096(X_{12}) + .076(X_{11}) + .085(X_5)$$

คำสำคัญ: ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง, ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง

ABSTRACT

The purposes of the research were to examine factors affecting transformational leadership of school administrators under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2. The sample, obtained through stratified random sampling, consisted of 297 teachers working in schools under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2. The sample size was determined based on the table of Krejcie & Morgan. The research instruments were a set of questionnaires and interview forms. Statistics for data analysis were mean scores ($\bar{X}$), standard deviations (S.D.), Pearson's product moment correlation, and Stepwise multiple regression analysis.

The findings were as follows:

1. The factors in terms of personality, organizational climate, and achievement motivation of school administrators under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2 in overall and each aspect were at a high level.
2. The transformational leadership of school administrators under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2 in overall and each aspect was at a high level.
3. The factors in terms of personality, organizational climate, and achievement motivation had a relationship with transformation leadership of school administrators with a statistically significance of .01 level.
4. The factors in terms of personality, organizational climate, and achievement motivation of school administrators affected their transformational leadership with a statistical significance of .05 level.
5. The equations of transformational leadership of school administrators under Chonburi Primary Educational Service Area Office 2, consisted of Autonomous Climate (X_7), Need for Affiliation (X_{13}), Need for Power (X_{14}), Agreeableness (X_4), Need for Achievement (X_{12}), Closed Climate (X_{11}), and Conscientiousness (X_5), could predict school administrators' transformational leadership at 81.40 percent. The regression equations could be written as the following equations:

The regression equation of raw scores could be summarized as follows:

$$\hat{Y} = .451 + .235(X_7) + .112(X_{13}) + .143(X_{14}) + .161(X_4) + .096(X_{12}) + .056(X_{11}) + .080(X_5)$$

And the regression equation of standardized scores could be written as follows:

$$\hat{Z} = .323(X_7) + .139(X_{13}) + .154(X_{14}) + .268(X_4) + .096(X_{12}) + .076(X_{11}) + .085(X_5)$$

Keywords: Factors Affecting Transformational Leadership, Transformational Leadership

บทนำ

สภาวะการเปลี่ยนแปลงของสังคมจะเห็นได้ว่าการศึกษามีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาของประเทศเพื่อให้การศึกษาของไทยได้มีการพัฒนาให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคการปฏิรูปการศึกษา จึงเป็นนโยบายที่สำคัญและนำไปสู่การปรับเปลี่ยนกระบวนการในการบริหารการศึกษาของประเทศไทย โดยกำหนดให้สถานศึกษาเป็นแหล่งตัดสินใจในการดำเนินงานวิชาการและงานอื่น ๆ ในสถานศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมงานต่าง ๆ ของสถานศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอนต้องปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์เป็นผู้นำการศึกษา (พิชาภพ พันธุ์แพ, 2554, หน้า 22) ดังเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องบริหารจัดการศึกษาให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียนมากที่สุด พัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อให้ทันต่อยุคการเปลี่ยนแปลงและก้าวสู่ทิศทางการพัฒนาที่ดีขึ้น ภาวะผู้นำที่มีความเหมาะสมกับยุคการเปลี่ยนแปลงเช่นยุคปัจจุบัน มีแนวคิดทฤษฎีที่มีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับกันมาก คือ แนวคิดภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformation leadership theory) (เพ็ญพร ทองคำสุก, 2553, หน้า 16) จากความสำคัญของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่กล่าวมาแล้ว ได้ศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา 3 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยบุคลิกภาพ ปัจจัยบรรยากาศองค์การ และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเป็นคุณลักษณะสำคัญของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มุ่งเน้นด้านการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2561, หน้า ก)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่จัดตั้งขึ้นตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ซึ่งเป็นฐานที่มาของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่มุ่งหวังยกระดับการศึกษาของชาติให้ได้มาตรฐาน โดยมีหน้าที่ดูแลโรงเรียนในจังหวัดชลบุรี 4 อำเภอ คือ อำเภอพนสนธิคม อำเภอบ้านนา อำเภอบ่อทอง อำเภอกะจันทร์ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2561, หน้า 3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจึงเป็นตัวขับเคลื่อนการให้บริการทางการศึกษาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน แต่จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินิยมขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test : O-NET) เมื่อเทียบกับภาพรวมของประเทศ ไม่ถึงร้อยละ 50 ถึงแม้ว่าจะมีการส่งเสริมและพัฒนาผู้นำการเปลี่ยนแปลงให้กับสถานศึกษาเพื่อรองรับการกระจายอำนาจในการบริหาร แต่สถานศึกษายังขาดความเข้มแข็งในการดำเนินการ ยังไม่มีความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงเท่าที่ควร (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2, 2561, หน้า 8 - 9) สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อีกทั้งการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ยังมีข้อจำกัด

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวจะทำให้ได้ทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนปรับปรุง และพัฒนาสถานศึกษาให้สามารถจัดการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพเกิดประสิทธิผลตามความมุ่งหวังของกระทรวงศึกษาธิการ สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
2. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
4. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2
5. เพื่อสร้างสมการพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 จากปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้กรอบแนวคิดของแบสและอวลิโอ (Bass & Avolio, 1994, pp. 3 - 4) ส่วนตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้คัดเลือกตัวแปรเข้ามศึกษา โดยคำนึงถึงตัวแปรที่มีผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา 3 ด้าน ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของคอสตาและแมคเคร (Costa & McCrea, 1992, p. 14)

2. ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของ ฮาลปิน และครอฟท์ (Halpin & Croft, 1963, p. 35)

3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร ผู้วิจัยได้ศึกษาตามกรอบแนวคิดของ แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1953, pp. 110 - 111) สามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยมีรายละเอียดในการดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ได้แก่ ครูโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 1,319 คน การกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางกำหนดขนาดตัวอย่างเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970, pp. 607 - 610) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 297 คน จากนั้นดำเนินการโดยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) จำแนกตามขนาดโรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2 โดยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ คอสตาและแมคเคร (Costa & McCrea, 1992, pp. 51 - 81) ซึ่งแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับของ ลิเคิร์ต (Likert, 1967, pp. 90 - 95)

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยสร้างขึ้นจากแนวคิดของ ฮาลปิน และครอฟท์ (Halpin & Crofts, 1963, p. 35) ซึ่งแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert, 1967, pp. 90 - 95)

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยสร้างขึ้นจากแนวคิดของแมคเคลแลนด์ (McClelland, 1953, pp. 110 - 111) ซึ่งแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert, 1967, pp. 90 - 95)

ตอนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดของเบสและอวอลิโอ (Bass & Avolio, 1994, pp. 3 - 4) ซึ่งแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert, 1967, pp. 90 - 95)

การสร้างเครื่องมือและหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

2. ศึกษาแบบสอบถามที่เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมเนื้อหาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

4. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้ว เสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และรับข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแบบสอบถาม นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence: IOC) ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ระหว่าง .60 - 1.00, .60 - 1.00, .60 - 1.00 และ .80 - 1.00 ตามลำดับ

5. นำแบบสอบถาม เสนอประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ แล้วนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน

6. นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้ไปหาคุณภาพของแบบสอบถาม วิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (Discrimination) โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total correlation) ผลการหาค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง .70 - .85, .76 - .86, .74 - .88 และ .73 - .89 ตามลำดับ

7. นำแบบสอบถามทุกฉบับมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของครอนบาค (Cronbach, 1990, pp. 202 - 204) ผลการหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา และภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .94, .93, .95 และ .97 ตามลำดับ

8. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้ และหาความเชื่อมั่นแล้วไปเก็บข้อมูล เพื่อศึกษาต่อไป

วิธีรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจาก คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาถึงผู้บริหารโรงเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ที่กำหนดเป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 297 ฉบับ และได้รับแบบสอบถามคืนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 297 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ของแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

3. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับคืนแต่ละฉบับ เพื่อนำแบบสอบถามที่สมบูรณ์ไปดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ และเลือกเฉพาะวิธีวิเคราะห์ข้อมูลที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและการทดสอบสมมติฐาน โดยใช้ค่าสถิติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2. วิเคราะห์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สถิติที่ใช้ คือ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษากับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สถิติที่ใช้ คือ ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

4. วิเคราะห์ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สถิติที่ใช้ คือ ค่าสหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient)

5. สร้างสมการพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 จากปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สถิติที่ใช้ คือ การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) เพื่อเลือกสมการพยากรณ์ที่ดีที่สุด

6. สามารถใช้ในการวิเคราะห์การถดถอยได้ทุกตัวแปรไม่เกิดภาวะความสัมพันธ์ร่วมกันเอง มีค่าความคงทน (Tolerance) ไม่น้อยกว่า .10 และมีค่าปัจจัยการขยายตัวของความแปรปรวน (VIF) น้อยกว่า 10

สรุปผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สรุปผลได้ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพแบบห้วนห้วนไหว ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.66) ด้านบุคลิกภาพแบบเปิดกว้าง ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.55) ด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ ($\bar{X} = 4.05$, S.D. = 0.58) ด้านบุคลิกภาพแบบแสดงออก ($\bar{X} = 3.98$, S.D. = 0.61) ด้านบุคลิกภาพแบบยอมรับผู้อื่น ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.90) ตามลำดับ ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านบรรยากาศแบบควบคุม ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.66) ด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่งหรือแบบปิด ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.73) ด้านบรรยากาศแบบแจ่มใส ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.66) ด้านบรรยากาศแบบสนิทสนม ($\bar{X} = 3.94$, S.D. = 0.73) ด้านบรรยากาศแบบอิสระ ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.75) ด้านบรรยากาศแบบรวบอำนาจ ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.75) ตามลำดับ ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความต้องการอำนาจ ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = 0.59) ด้านความต้องการความสำเร็จ ($\bar{X} = 4.10$, S.D. = 0.54) ด้านความต้องการความผูกพัน ($\bar{X} = 3.92$, S.D. = 0.67) ตามลำดับ

2. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ($\bar{X} = 4.08$, S.D. = 0.59) ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ($\bar{X} = 4.02$, S.D. = 0.53) ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.67) ด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ($\bar{X} = 3.84$, S.D. = 0.74) ตามลำดับ

3. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความแปรปรวนในการพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 พบว่า ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบอิสระ ปัจจัยด้านความต้องการความผูกพัน ปัจจัยด้านความต้องการอำนาจ ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบเปิดรับผู้อื่น ปัจจัยด้านความต้องการความสำเร็จ ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่งหรือแบบปิด ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. ปัจจัยที่ใช้พยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดย พบว่า มี 7 ปัจจัยเป็นตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุด เรียงตามลำดับ ดังนี้ ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบอิสระ ปัจจัยด้านความต้องการความผูกพัน ปัจจัยด้านความต้องการอำนาจ ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบเปิดรับผู้อื่น ปัจจัยด้านความต้องการความสำเร็จ ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่งหรือแบบปิด และปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณสะสมของตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 7 ปัจจัย เท่ากับ .90 และสามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ร้อยละ 81.40 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อนำค่าสถิติตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดมาสร้างสมการพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ในรูปคะแนนดิบและสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .451 + .235(X_7) + .112(X_{13}) + .143(X_{14}) + .161(X_4) + .096(X_{12}) + .056(X_{11}) + .080(X_5)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 323(X_7) + .139(X_{13}) + .154(X_{14}) + .268(X_4) + .096(X_{12}) + .076(X_{11}) + .085(X_5)$$

อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านบุคลิกภาพแบบห้วนใจ ด้านบุคลิกภาพแบบเปิดกว้าง ด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ ด้านบุคลิกภาพแบบแสดงออก ด้านบุคลิกภาพแบบยอมรับผู้อื่น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารมีบุคลิกภาพที่เหมาะสมต่อการเป็นผู้นำ ซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญในการบริหารงานให้สำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะวิธีการบริหารงานนั้นเกิดจากบุคลิกภาพส่วนตัวของผู้เป็นสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เสกสรรค์ สารณีย์ (2556, หน้า 71) ได้ศึกษาบุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย ผลการวิจัย พบว่า บุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานองคาย โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ด้านบรรยากาศแบบควบคุม ด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่งหรือแบบปิด ด้านบรรยากาศแบบแจ่มใส ด้านบรรยากาศแบบสนิทสนม ด้านบรรยากาศแบบอิสระ ด้านบรรยากาศแบบรวบอำนาจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารใช้วิธีการชี้แจงรายละเอียดให้คณะครูรับรู้ในเป้าหมาย นโยบาย ขั้นตอนในการทำงาน และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ชัดเจน จึงทำให้เกิดบรรยากาศที่อบอุ่น และมีการสนับสนุนจากเพื่อนร่วมงานและผู้บังคับบัญชา และมีการตั้งมาตรฐานการปฏิบัติงานไว้อย่างชัดเจน โดยคณะครูทุกคนให้การยอมรับมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ตั้งไว้ และสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐาน สอดคล้องกับการวิจัยของ วรณัฐ รักธรรม (2558, หน้า 64) ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาบรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษาสทวิทยาเขตชลบุรี 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้บรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษาสทวิทยาเขตชลบุรี 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18 โดยรวมอยู่ในระดับมาก และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านความ

ต้องการอำนาจ ด้านความต้องการความสำเร็จ และด้านความต้องการความผูกพัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารมองว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นสิ่งสำคัญที่สุดของมนุษย์ ถ้ามนุษย์ปรารถนาที่จะทำสิ่งใดให้สำเร็จ จะต้องมีความใฝ่สัมฤทธิ์ จึงจะส่งผลให้มนุษย์มีความพยายามที่จะเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ มากขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ เกษนิ เอกสาตรา (2551, หน้า 89) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการรับรู้การพัฒนาบุคลากรกับสมรรถนะของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการ โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม ผลการวิจัย พบว่า โดยรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับสูง และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ดวงดาว แสงจันทร์ (2553, หน้า 53) ได้ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของพนักงาน บริษัท แฟมิลี จำกัด ผลการวิจัย พบว่า ระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของพนักงาน บริษัท แฟมิลี จำกัด โดยรวมพบว่า พนักงานมีระดับของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับมาก

2. ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ด้านการกระตุ้นทางปัญญา ด้านการมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ และด้านการสร้างแรงบันดาลใจ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารโรงเรียนมีการพัฒนาตนเองเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ประกอบกับมีการปฏิรูปการศึกษา และการที่ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมอาเซียน ทำให้ต้องมีการเตรียมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น ผู้บริหารจึงต้องพัฒนาทักษะภาวะผู้นำในการโน้มน้าว จูงใจ ให้ผู้ใต้บังคับบัญชาเกิดความยินดีที่จะร่วมปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จด้วยความเต็มใจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ แบส (Bass, 1985, pp. 14 - 15) ที่กล่าวว่า ผู้นำจะเปลี่ยนแปลงและจูงใจต่อผู้ตามด้วยวิธีการทำให้ผู้ตามเกิดตระหนักในความสำคัญของผลงานที่เกิดขึ้น โน้มน้าวจิตใจของผู้ตามให้เปลี่ยนจากการยึดในผลประโยชน์ของตนเองมาเป็นเห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวมขององค์กรแทน สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมพร จำปานิล (2550, หน้า 98) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5 ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก

3. ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหารของผู้บริหาร และปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการบริหารโรงเรียนซึ่งเป็นงานที่ต้องอาศัยคุณลักษณะส่วนตัวของผู้บริหารทั้งด้านไหวพริบปฏิภาณ การคิดวิเคราะห์ ความมีเหตุผล การรู้ทันเหตุการณ์ รอบรู้ กล้าเสี่ยง มีปฏิสัมพันธ์กับผู้คนทุกประเภท ทุกระดับ ปรับตัวได้รวดเร็วตามบทบาทหน้าที่และสถานะ ยอมรับต่อการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้น คุณลักษณะทั้งหมดที่กล่าวมา คือ คุณลักษณะด้านบุคลิกภาพของบุคคล ซึ่งผู้บริหารบางคนมีลักษณะดังกล่าวมาก บางคนมีน้อย ส่งผลให้ดำเนินงานได้ในระดับที่ต่างกันไป นอกจากนี้บรรยากาศองค์การถือเป็นตัวแปรสำคัญในการมีส่วนกำหนดพฤติกรรมของสมาชิกทุกคนในองค์การ ความสำเร็จขององค์การส่วนหนึ่งจึงขึ้นอยู่กับบรรยากาศองค์การ ซึ่งมีส่วนในการสนับสนุนการทำงานอย่างยิ่งในการที่จะทำให้องค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อีกทั้งการมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ย่อมมีส่วนสำคัญในการเป็นแรงผลักดันให้มีความมานะพยายาม ดำเนินงานสู่ความสำเร็จ ทำให้บุคคลมีความอดทน ต่อสู้ ไขความสงสัย ลงทุนลงแรง สนใจใฝ่รู้ในทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนางานให้เจริญก้าวหน้า ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร บรรยากาศองค์การ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษาและภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มีความสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณัฐฉมิ เตมียสุวรรณ (2550, หน้า 100) ได้ศึกษาปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารตัวแทนบริษัทเมืองไทย ประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การ มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารตัวแทนบริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ นพรัตน์ หมอทรัพย์ (2556, หน้า 108) ได้ศึกษาลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าสถานีอนามัยที่มีผลต่อบรรยากาศองค์การของสถานีอนามัยในจังหวัดราชบุรี พบว่า ลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงโดยรวมมีความสัมพันธ์กับบรรยากาศองค์การ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ชรรัตน์ ทุมมาจันทร์ (2554, หน้า 77) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ไพจิตร จีวสุภา (2556, หน้า 188) ได้ศึกษาปัจจัยด้านแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการมีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจของผู้บริหารโรงเรียน โดยรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิทยา วงศ์ดิณชาติ (2553, หน้า 119) ได้ศึกษาการศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการสร้างแรงจูงใจของผู้บริหาร เทศบาลตำบลในจังหวัดชุมพร พบว่า ความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการสร้างแรงจูงใจของผู้บริหาร เทศบาลตำบลในจังหวัดชุมพร โดยรวมมีความสัมพันธ์ในทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร และปัจจัยด้านแรงจูงใจ ไม่สัมพันธ์ของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 มีทักษะในการบริหารสถานศึกษา สามารถแก้ไขปัญหาและปรับปรุงงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ภายในโรงเรียน การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีบุคลิกภาพที่ดี รวมทั้งมีทักษะในการจัดการกับบรรยากาศในองค์การที่เหมาะสมก็ย่อมจะสามารถโน้มน้าว กระตุ้น ผลักดันและชี้แนะให้บุคคลเกิดการคล้อยตาม ยอมที่จะทุ่มเทแรงใจและแรงกายอย่างเต็มที่ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการที่ผู้บริหารมีแรงจูงใจในการบริหารงานก็จะนำไปสู่การปฏิบัติงานตามหน้าที่และสามารถบริหารงานภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงทำให้ร่วมกันส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ดังที่เบิร์น (Burns, 1978, pp. 35 - 37) กล่าวไว้ว่า การสร้างแรงจูงใจเป็นการทำให้บุคลากรเกิดความพึงพอใจในงานและหน่วยงาน เป็นผลให้มีความผูกพันสูงขึ้น และใช้ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารทำให้บุคลากรใช้ความคิดอย่างสร้างสรรค์และทักษะความสามารถที่มีอยู่มีผลให้บุคลากรเกิดความพึงพอใจ ซึ่งจะนำไปสู่ความยึดมั่นผูกพันต่อองค์การ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิกา สุบรรณาง (2560, หน้า 129) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านการกระจายอำนาจ ปัจจัยด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม ปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์ ปัจจัยด้านการกำหนดวิสัยทัศน์ และปัจจัยด้านแรงจูงใจไม่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภรัตน์ บัวหลวง (2550, หน้า 90) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ตัวแปรที่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาจังหวัดร้อยเอ็ด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มี 12 ปัจจัย ได้แก่ บุคลิกภาพ วิสัยทัศน์ มนุษยสัมพันธ์ การตัดสินใจ ความยุติธรรม ความเป็นที่เชื่อถือได้ ความคิดริเริ่ม ความสามารถในการจูงใจ ความรู้จักกาลเทศะ ความฉลาดไหวพริบ ความกระตือรือร้น และทักษะในการใช้เทคโนโลยี และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรนภา เลื่อยคลั่ง (2558, หน้า 98) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อบรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงทั้ง 4 ด้าน ส่งผลบรรยากาศองค์การของโรงเรียนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดฉะเชิงเทรา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. จากผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหาร ด้านบุคลิกภาพแบบเปิดรับผู้อื่น (X_4), ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ (X_5), ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหาร ด้านปัจจัยด้านบรรยากาศแบบอิสระ (X_7), ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่ง (X_{11}), และปัจจัยด้านแรงจูงใจไม่สัมพันธ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านปัจจัยด้านความต้องการความสำเร็จ (X_{12}), ปัจจัยด้านความต้องการความผูกพัน (X_{13}), ปัจจัยด้านความต้องการอำนาจ (X_{14}) ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยเรียงลำดับปัจจัยที่ส่งผลจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบอิสระ (X_7) ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่ง (X_{11}) ปัจจัยด้านความต้องการความผูกพัน (X_{13}) ปัจจัยด้านความต้องการอำนาจ (X_{14}) ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบเปิดรับผู้อื่น (X_4) ปัจจัยด้านความต้องการความสำเร็จ (X_{12}) ปัจจัยด้านบรรยากาศแบบเข้มเคร่ง (X_{11}) ปัจจัยด้านบุคลิกภาพแบบมีสติ (X_5) สามารถร่วมกันพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ร้อยละ 81.40 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาตนเอง และส่งเสริมให้บุคลากรสร้างคามสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเปิดโอกาสบุคลากรได้เลือกงานได้โดยอิสระได้แสดงความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ ควบคู่กับการบริหารองค์การให้มีความสามารถที่จะเรียนรู้กับการเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่ ๆ ผู้บริหารมีการกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เพราะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงจะสามารถนำพาองค์การให้เจริญเติบโตและอยู่รอดได้ในสภาวะการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปตามแผนและจุดประสงค์ที่วางไว้ ผู้บริหารจะต้องเสริมสร้างบุคลิกภาพ บรรยากาศในองค์การที่ระหว่างผู้บริหารและผู้ร่วมงาน และแรงจูงใจต่อผู้ปฏิบัติงานทำให้เกิดความพึงพอใจกับทุกฝ่าย เพื่อให้งานที่ปฏิบัตินั้นบรรลุผลสำเร็จ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภรัตน์ บัวหลวง (2550, หน้า 90) ได้ศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ บุคลิกภาพ วิสัยทัศน์ มนุษยสัมพันธ์ การตัดสินใจ ความยุติธรรม ความเป็นที่เชื่อถือได้ ความคิดริเริ่ม ความสามารถในการจูงใจ ความรู้จักกาลเทศะ ความฉลาดไหวพริบ ความกระตือรือร้น และทักษะในการใช้เทคโนโลยี สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด ได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิกา สุบรรณาง (2560, หน้า 134) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 พบว่า ปัจจัยด้าน

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (X_1) ปัจจัยด้านความฉลาดทางอารมณ์ (X_2) และ ปัจจัยด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม (X_4) สามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3 ได้ร้อยละ 78.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรนภา เลื่อยคลั่ง (2558, หน้า 98) ได้ศึกษาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อบรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6 จากผลการวิจัย พบว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารด้านการกระตุ้นชาวปัญญา และด้านการคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล ส่วนปัจจัยชีวสังคมของครู ได้แก่ ด้านประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดโรงเรียน สามารถร่วมกันพยากรณ์ตัวแปรเกณฑ์ได้ดี โดยมีอำนาจในการพยากรณ์บรรยากาศองค์การโรงเรียนได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 4 ด้าน สามารถพยากรณ์ร่วมกันได้ร้อยละ 25.8

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ปัจจัยด้านบุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการส่งเสริมด้านบุคลิกภาพแบบยอมรับผู้อื่น โดยผู้บริหารควรใช้ความเข้าใจ ความจริงใจในการบริหารงาน มีจิตใจอ่อนโยน รู้จักโอนอ่อนผ่อนตามเมื่อเห็นสมควร โดยหากผู้บริหารเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบยอมรับผู้อื่นสูง จะทำให้ผู้บริหารสามารถพิจารณาถึงความหมาย วัตถุประสงค์ และปัญหาในการดำรงอยู่ของชีวิตอันจะส่งผลให้ผู้บริหารสามารถเข้าใจถึงสภาพความเป็นจริงของชีวิต

2. ปัจจัยด้านบรรยากาศองค์การของผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการส่งเสริมด้านบรรยากาศแบบรวบอำนาจ โดยผู้บริหารควรชี้แจงรายละเอียดเป้าหมาย นโยบาย ขั้นตอนในการทำงาน และกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ที่ชัดเจน เพื่อให้เกิดการยอมรับมาตรฐานการปฏิบัติงานที่ตั้งไว้ และสามารถปฏิบัติงานได้ตามมาตรฐานอย่างเคร่งครัด เพื่อให้การบริหารงานในองค์การมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการส่งเสริมด้านความต้องการความผูกพัน โดยผู้บริหารควรสร้างแรงจูงใจในการบริหารงานด้านความผูกพัน เพื่อเป็นแรงผลักดันให้สามารถบริหารงานด้วยความรักความผูกพัน ทุ่มเท ทั้งกำลังร่างกายและแรงใจให้กับองค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ปัจจัยด้านภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ควรมีการส่งเสริมด้านการสร้างแรงบันดาลใจ โดยผู้บริหารควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความกระตือรือร้นในการทำงาน และผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความเชื่อมั่นต่อผู้ร่วมงาน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาค้นคว้า ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการศึกษาค้นคว้าครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

2. ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาบรรยากาศองค์การของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

3. ควรศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

4. ควรศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษากับผู้ใต้บังคับบัญชา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2

เอกสารอ้างอิง

- เกษินี เอกสาตรา. (2551). ความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์กับการรับรู้การพัฒนาบุคลากรกับสมรรถนะของผู้ตรวจการพยาบาล นอกเวลาราชการโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐวุฒิ เตมียสุวรรณ. (2550). ปัจจัยบางประการที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารตัวแทนบริษัท เมืองไทยประกันชีวิต จำกัด ในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ดวงดาว แสงจันทร์. (2553). ศึกษาแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของพนักงาน บริษัท แฟมิลี่ จำกัด. วิทยานิพนธ์ รป.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นพรัตน์ หมอทรัพย์. (2556). ลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของหัวหน้าสถานอนามัยที่มีผลต่อบรรยากาศองค์การของสถานอนามัยในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์ วท.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยมหิดล.

- พิชาภ พันธ์แพ. (2554). ผู้นำกับการจัดการเปลี่ยนแปลง = *Leadership and change management*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ชรรัตน์ ทุมมาจันทร์. (2554). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารกับบรรยากาศองค์การของโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- เพ็ญพร ทองคำสุก. (2553). ตัวแบบสมการโครงสร้างภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พรนภา เลื่อยคลั่ง. (2558). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนที่ส่งผลต่อบรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 6. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ไพจิตร จิวสุภา. (2556). ปัจจัยด้านแรงจูงใจที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วิทยา วงศ์ดิณชาติ. (2553). ความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกับการสร้างแรงจูงใจของผู้บริหาร เทศบาลตำบลในจังหวัดชุมพร. วิทยานิพนธ์ รป.ม. เพชรบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี.
- วรณัฐ รัชธรรม. (2558). การศึกษาบรรยากาศองค์การของโรงเรียนมัธยมศึกษาสหวิทยาเขตชลบุรี 2 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 18. งานนิพนธ์ กศ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ศุภรัตน์ บัวหลวง. (2550). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษา จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. (2561). แผนปฏิบัติการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2. ชลบุรี: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 2.
- สุพรรณิกา สุบรรณาจ. (2560). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- เสกสรร สารณีย์. (2556). บุคลิกภาพของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุดรธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- สมพร จำปานิล. (2550). ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 5. วิทยานิพนธ์ ค.ม. เลย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย.
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. New York: Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Transformational Leadership Development*. Palo Alto, California: Consulting Psychologists.
- Burns, J. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.
- Costa, P. T., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory and NEO Five Factor Inventory Professional Manual*. Odessa FL: Psychological Assessment Resources.
- Halpin, A.W., & Croft, D. B. (1963). *The Organizational Climate of School*. Chicago: University of Chicago Press.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Education and Psychological Measurement*, 30(3), 607 - 610.
- Likert, R. (1967). *The human organization: It's management and value*. New York: McGraw-Hill.
- McClelland, D. C. (1953). *The achievement motive*. New York: Appleton-Century Crofts, Inc.

อิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

INFLUENCE OF GOOD GOVERNANCE MANAGEMENT ON EFFECTIVENESS OF PUBLIC SERVICES PROVIDED
BY LOCAL ADMINISTRATION ORGANIZATIONS IN THE NIKHOM NAM UN DISTRICT,
SAKON NAKHON PROVINCE

โกเสก กุดตุ้ม* สามารถ อัยกร และ ชัดชัย อุดมกิจมงคล

Kosek Kudtum*, Samart Aiyakorn and Chardchai Udomkitmongkol

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร 47000

Program in Public Administration, Faculty of Management Science, Sakon Nakhon Rajabhat University,

Sakon Nakhon 47000, Thailand

*Corresponding author: E-mail: yamaza_mossa@hotmail.com

รับบทความ 8 มิถุนายน 2563 แก้ไขบทความ 27 มิถุนายน 2563 ตอรับบทความ 8 กรกฎาคม 2563 เผยแพร่บทความ ตุลาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลและระดับประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร 2) เพื่อศึกษาอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ และ 3) เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร จำนวน 390 คน การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณจากสูตรของยามาเน่ (Yamane) โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัย พบว่า 1) การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) และประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) 2) การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ประกอบด้วย ด้านหลักการมีส่วนร่วม (มีค่าเบต้า = .390) หลักความคุ้มค่า (มีค่าเบต้า = .236) หลักนิติธรรม (มีค่าเบต้า = .130) และ หลักความโปร่งใส (มีค่าเบต้า = .102) มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยสามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ ได้ร้อยละ 66.40 ส่วนด้านหลักความรับผิดชอบ และหลักคุณธรรมไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ และ 3) แนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรส่งเสริมการประกอบอาชีพเสริมและเพิ่มรายได้แก่ประชาชน โดยเชิญผู้ที่มีความรู้ มาให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการค้า การลงทุน การตลาด กับประชาชน ควรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นให้มากยิ่งขึ้น เพราะประชาชนในแต่ละหมู่บ้านมีแนวคิดและทราบปัญหาในแต่ละหมู่บ้านดีกว่าบุคคลภายนอก ควรจัดเจ้าหน้าที่อาสาสมัครที่คอยดูแลด้านความปลอดภัยให้มากขึ้น ควรจัดโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิต และการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ศาสนา จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล, ประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to examine the levels of good governance management and effectiveness of public services of the Local Administration Organizations (LAOs) in Nikhom Nam Un District, Sakon Nakhon Province, 2) to determine the influence of good governance management affecting the effectiveness of public services, and 3) to examine guidelines for developing the effectiveness of public services of the LAOs in Nikhom Nam Un District. The survey sample obtained from the sample size determination of Yamane's formula

consisting of 390 long-term residents of Nikhom Nam Un District, Sakon Nakhon Province. The instrument for data collection was a set of questionnaires. Statistics for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and Multiple regression analysis.

The findings revealed that: 1) Good governance management as a whole was at a high level ($\bar{X} = 3.90$). The effectiveness of public services as a whole was at a high level ($\bar{X} = 3.94$); 2) The principles of good governance management covered the following components: participation ($\beta = .390$), value of money ($\beta = .236$), rule of law ($\beta = .130$), and transparency ($\beta = .102$), which influenced the effectiveness of public services at the .05 level of statistical significance, and jointly contributed 66.40 percent in predicting the effectiveness of public services. Accountability, and ethics aspects did not influence the effectiveness of public services; and 3) The guidelines for developing the effectiveness of public services of the LAOs in Nikhom Nam Un District, Sakon Nakhon Province revealed that the LAOs should promote and support the public for supplementary occupations and increasing incomes by inviting experienced speakers to share knowledge in terms of trade, investment, and marketing. The LAOs should also encourage and promote greater opportunities for public participation in local development, as members in the communities would have better ideas and be more knowledgeable of individual communities' problems. The LAOs should utilize more official volunteers to create and maintain a safe environment. A wide range of projects and activities to enhance the quality of life and to promote culture, religion, customs, and local wisdom should be ongoing.

Keywords: Good Governance Management, Effectiveness of Public Services, Local Administration Organization

บทนำ

การปกครองท้องถิ่นถือเป็นรากฐานสำคัญของการปกครองระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข ให้ก้าวหน้า เพราะเป็นการกระจายอำนาจการปกครองจากส่วนกลางไปสู่ท้องถิ่น ซึ่งเปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นสามารถเข้ามามีบทบาทในการปกครอง รวมถึงการมีส่วนร่วมในการคิด ตัดสินใจ หรือดำเนินกิจกรรมทางด้านการปกครองในรูปแบบต่าง ๆ อันนำไปสู่การพัฒนาท้องถิ่นของตนตามความเหมาะสม การปกครองท้องถิ่นของไทยจึงถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน การปกครองท้องถิ่นเป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการภาครัฐในยุคปัจจุบันโดยยึดหลักการกระจายอำนาจการปกครองและการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อตอบสนองความต้องการได้อย่างแท้จริง องค์การปกครองท้องถิ่น เป็นองค์กรที่จัดตั้งขึ้นโดยกฎหมายจากส่วนกลาง มีสถานะเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย มีขอบเขตของการปกครองที่แน่นอน และมีคณะผู้แทนที่ได้รับเลือกตั้งจากประชาชนในท้องถิ่นนั้นเป็นผู้รับผิดชอบต่อการบริหารงานอย่างอิสระ และมีอำนาจอิสระในด้านการคลัง เช่น การจัดเก็บภาษีและ การจัดหารายได้อื่น ๆ ตามที่กฎหมายกำหนด และจัดท่างบประมาณของตนเอง รวมทั้งมีอำนาจอิสระในการกำหนดนโยบายและมีการบริหารงานของตนเอง ไม่ต้องขอคำสั่งจากราชการบริหารส่วนกลาง ซึ่งองค์การปกครองท้องถิ่นที่จัดตั้งขึ้นนี้จะมีบุคลากรของตนเอง บริหารงานภายในท้องถิ่น เป็นพนักงานของท้องถิ่นที่ได้รับเงินเดือนจากงบประมาณของท้องถิ่นเอง (ชูวงศ์ ฉายะบุตร, 2557, หน้า 6) การปกครองท้องถิ่นรูปแบบทั่วไปมี 3 ประเภท คือ เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด (อบจ.) และองค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) สำหรับรูปแบบการปกครองท้องถิ่นพิเศษมี 2 ประเภท คือ กรุงเทพมหานคร และเมืองพัทยา ซึ่งการปกครองส่วนท้องถิ่นพิเศษแต่ละรูปแบบมีลักษณะการปกครองที่แตกต่างกัน จัดอุปสงค์ของการบริหารแต่ละรูปแบบคือการตอบสนองความต้องการของประชาชนเป็นหลักในการบริหารจัดการของแต่ละองค์กร ซึ่งยึดประชาชนเป็นสำคัญ โดยให้บทบาทของประชาชนเข้ามา มีส่วนร่วมในการบริหารงานไปพร้อมกับความต้องการของประชาชนในแต่ละท้องถิ่นโดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 เป็นจุดเริ่มต้นของการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นฝึกฝนให้ประชาชนได้คิด และเรียนรู้ที่จะปกครองตนเองในระบอบประชาธิปไตย จนกระทั่งมีการบังคับใช้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 รัฐธรรมนูญฉบับนี้ให้ประชาชนเข้ามา มีส่วนร่วมในการบริหารและกระจายอำนาจที่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น ในการมีส่วนร่วมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550) ซึ่งเป็นฐานะของการปกครองในระบอบประชาธิปไตยโดยประชาชนมีส่วนร่วมในลักษณะยึดหยุ่น ส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของประชาชนในการมีส่วนร่วมมากขึ้น เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ การบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้อย่างแท้จริง (ประภาพันท์ สุธรรมแปง, 2555, หน้า 1 - 2) ดังนั้น การมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นหัวใจสำคัญอย่างยิ่งสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 253 บัญญัติว่า ในการดำเนินงาน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สภาท้องถิ่น และผู้บริหารท้องถิ่นเปิดเผยข้อมูลและรายงานผล การดำเนินงานให้ประชาชนทราบ รวมทั้งมีกลไกให้ประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมด้วย (รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560)

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นตามเจตนารมณ์ของรัฐบาลคือการกระจายอำนาจในการสนองความเป็นอยู่ของประชาชนให้ดีขึ้น มีการตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศ และการให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การบริหารของรัฐบาลสู่ประชาชนได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้น รัฐบาลจึงมีนโยบายให้ส่วนราชการ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีการบริหารจัดการบ้านเมืองที่ดี ตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ซึ่งประกอบด้วย หลักนิติธรรม หลักคุณธรรม หลักความโปร่งใส หลักการมีส่วนร่วม หลักความรับผิดชอบ และหลักความคุ้มค่า โดยมุ่งสร้างองค์กรให้เป็นไปตามหลักประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีประชาชนเป็นเป้าหมายสูงสุดในการให้บริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (โกวิทย์ พวงงาม, 2552, หน้า 427 - 428) การนำแนวคิดธรรมาภิบาลมาใช้ในประเทศไทยใน พ.ศ. 2542 รัฐบาลไทยได้บัญญัติความหมายที่เป็นทางการของคำว่า “Good governance” ว่าหมายถึง “การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี” และให้นิยามว่า “การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีเป็นแนวทางสำคัญในการจัดระเบียบให้สังคมทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจเอกชน และภาคประชาชน ซึ่งครอบคลุมถึงฝ่ายวิชาการ ฝ่ายปฏิบัติการ ฝ่ายราชการ และฝ่ายธุรกิจสามารถอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข มีความรู้รักสามัคคีและร่วมกันเป็นพลังก่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน” โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบวาระแห่งชาติสำหรับการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี โดยกำหนดเป็นระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการสร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี พ.ศ. 2542 ขึ้น มีผลบังคับใช้ (รัชยา ภักดีจิตต์, 2557, หน้า 22)

แนวความคิดการจัดการภาครัฐในปัจจุบันให้ความสำคัญกับแนวคิดธรรมาภิบาล กล่าวคือ หลักการประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม การให้ความสำคัญกับประชาชนและแนวความคิดเรื่องของการเป็นพลเมือง ชุมชน และประชาสังคม ดังการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับประชาชน และการตอบสนองความต้องการของประชาชน โดยการให้คุณค่าในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์การกระจายอำนาจให้แก่ชุมชน ทำให้บทบาทหน้าที่ของภาครัฐเปลี่ยนแปลงไปจากผู้ปฏิบัติเป็นผู้สนับสนุน กำกับ ติดตาม ผล (Steering not rowing) ทำให้กระบวนการหลาย ๆ ด้านขององค์การภาครัฐต้องปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ รวมทั้งการทบทวนถึง แนวทางการพัฒนาการคำนึงถึงผลประโยชน์สาธารณะและการตระหนักว่ามีความรับผิดชอบต่อสังคม (Accountability) เป็นสิ่งสำคัญ (Denhardt, J.V., & Denhardt, R.B., 2003, pp. 42 - 43) ในกรณี หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีมาใช้เป็นหลักในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจึงเป็นการบริหารงานที่ประชาชนสามารถรับรู้และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานที่ชัดเจน ซึ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนถือเป็นปัจจัยสนับสนุนให้การบริหารงานสามารถตอบสนอง ความต้องการของประชาชนตามนโยบายการกระจายอำนาจ ตลอดจนสนับสนุนให้การพัฒนาด้านท้องถิ่นมีความยั่งยืน นอกจากนี้ หากบุคลากรขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เป็นอย่างดี ก็จะสามารถบริหารจัดการกิจการตามอำนาจหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล สิ่งที่ต้องคำนึงถึงก็คือ การปรับกลยุทธ์ ทศนคติ วิธีคิด วิธีการทำงานของบุคลากรในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ไปสู่การเป็นข้าราชการยุคใหม่ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สมาชิกสภาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และข้าราชการท้องถิ่น ควรตระหนักถึงการดูแล บำบัดทุกข์บำรุงสุขแก่พี่น้องประชาชนในท้องถิ่นอย่างดียิ่ง เป็นที่พึงยามทุกข์สร้างความสุขให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึงรอบด้าน มุ่งปฏิบัติงานเพื่อ พัฒนาท้องถิ่นให้เจริญก้าวหน้าสร้างชุมชนให้เข้มแข็ง มุ่งกระจายอำนาจ ปรารถนาการทุจริตคอร์รัปชันเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี และจะต้องยึดหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี หรือที่เรียกว่า หลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี โดยยึดหลักนิติธรรม และคุณธรรมมีความโปร่งใส มีความรับผิดชอบ บริหารจัดการและใช้ทรัพยากรที่มีอย่างจำกัดอย่างคุ้มค่ามีประสิทธิภาพ เปิดโอกาสให้ประชาชนในท้องถิ่นและองค์กรที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการกำกับดูแล และสนับสนุนการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีศักยภาพในการให้บริการสาธารณะ แก้ไขปัญหาความเดือดร้อน และตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง อันจะส่งผลต่อความสำเร็จ หรือความล้มเหลวของการพัฒนาด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อมในชุมชน (บุญฤทธิ์ เกตุจำนง, 2550) อำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมน้ำอูน, องค์การบริหารส่วนตำบลหนองปลิง, องค์การบริหารส่วนตำบลสุวรรณคาม และองค์การบริหารส่วนตำบลหนองบัว ซึ่งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 4 แห่ง ได้มีการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลเพื่อให้เป็นไปตามเจตนารมณ์ ตามข้อกฎหมาย แต่ปัจจุบันด้วยภารกิจที่ต้องรับผิดชอบมีมากขึ้นและงบประมาณที่ต้องบริหารเพิ่มขึ้น รวมทั้งสภาพแวดล้อมภายนอกทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยี สิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ย่อมส่งผลถึงความคาดหวังของประชาชนในการได้รับการบริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร จะต้องปรับตัวเพื่อเพิ่มขีดความสามารถขององค์การในการให้บริการสาธารณะที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนในพื้นที่ ภายใต้การบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล โดยหลักธรรมาภิบาลมีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นอย่างยิ่ง เพราะถือเป็นหน่วยงานพื้นฐานในท้องถิ่นของรัฐที่ต้องบริหารราชการตามหลักดังกล่าว ซึ่งประสิทธิผลในเรื่องการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสี่ยงสะท้อนในเรื่องดังกล่าวที่ดีที่สุด คือ ประชาชนในฐานะผู้ให้บริการจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา เรื่องอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยศึกษาว่าในปัจจุบันองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร มีการ

บริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลและประสิทธิผลการบริหารงาน อยู่ในระดับใด มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันและส่งผลต่อกัน หรือไม่ อย่างไร เพื่อนำข้อมูลจากการวิจัยเสนอต่อคณะผู้บริหาร และหน่วยงาน ที่มีส่วนเกี่ยวข้องได้นำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมการบริหารงานการให้บริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพ และเกิดความโปร่งใส ประชาชนสามารถตรวจสอบได้ โดยมีความสอดคล้องตรงตามความต้องการของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้นในอนาคตต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลและระดับประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร
3. เพื่อศึกษาแนวทางในการพัฒนาประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

กรอบแนวคิดของการวิจัย

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำแนวคิดจากพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดี พ.ศ. 2546 หมวด 9 มาตรา 52 และภารกิจที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้รับการถ่ายโอนจากราชการส่วนกลางและราชการส่วนภูมิภาคตามพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 ได้จัดแบ่งกรอบการให้บริการสาธารณะออกเป็น 6 ด้าน (กระทรวงมหาดไทย. 2551, หน้า 24) มาประยุกต์ บูรณาการ และกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อตอบคำถามการวิจัย และกำหนดเป็นวัตถุประสงค์ในการวิจัยได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยใช้วิธีการสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยกำหนดรายละเอียดต่าง ๆ เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร จำนวน 14,930 คน (สำนักทะเบียนอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร, 2563)

2. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร จำนวน 390 คน การหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณจากสูตรของ ยามาเน่ (Yamane, 1973, p. 127)

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 คุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร อันประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และพื้นที่อยู่อาศัย ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ (Check List)

ตอนที่ 2 การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ลักษณะแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสอบถามปลายเปิด (Open-ended Form)

โดยผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1. การหาความเที่ยงตรง (Validity) นำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) หลังจากนั้นนำมาหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยเลือกข้อที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ส่วนข้อใดมีค่าน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษาในอำเภอนิคมน้ำอูน จำนวน 30 คน หลังจากนั้นนำมาหาความเชื่อมั่นโดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ด้วยวิธีการของ Cronbach โดยได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาพรวมทั้งฉบับ เท่ากับ .842

วิธีรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจะเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ถึงนายอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร จำนวน 390 คน

2. ส่งแบบสอบถามไปให้ผู้ที่เกี่ยวข้องพร้อมชี้แจงรายละเอียดความมุ่งหมายของการออกแบบสอบถามนี้ เพื่อทำความเข้าใจให้ตรงกันในการตอบแบบสอบถาม

3. ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเองและการลงพื้นที่จริง เพื่อนำแบบสอบถามไปแจกแก่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 390 คน ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร พร้อมชี้แจงรายละเอียด ความมุ่งหมายของการออกแบบสอบถาม

4. ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำแบบสอบถามไปประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาข้อมูล โดยใช้สถิติที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อพรรณนาข้อค้นพบจากการวิจัย และทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยแยกสถิติออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่

1.1 การแจกแจงความถี่ (Frequencies) และค่าร้อยละ (Percentage) บรรยายคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นประชาชนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร อันประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และพื้นที่อยู่อาศัย

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) วิเคราะห์ระดับ 1) การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร 2) ประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่

การศึกษาอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. การศึกษาแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยการสร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน เมื่อได้รับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร จากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สังเคราะห์จัดกลุ่มประเด็นและนำเสนอเชิงพรรณนา

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร รายด้าน

ด้านที่	การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับ
1	หลักความรับผิดชอบ	4.05	0.76	มาก	1
2	หลักความโปร่งใส	3.75	0.94	มาก	6
3	หลักนิติธรรม	3.91	0.78	มาก	3
4	หลักคุณธรรม	3.83	0.82	มาก	5
5	หลักความคุ้มค่า	3.90	0.84	มาก	4
6	หลักการมีส่วนร่วม	3.93	0.87	มาก	2
รวม		3.90	0.68	มาก	

จากตาราง 1 พบว่า การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.90$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ หลักความรับผิดชอบ ($\bar{X} = 4.05$) รองลงมาคือ หลักการมีส่วนร่วม ($\bar{X} = 3.93$) หลักนิติธรรม ($\bar{X} = 3.91$) หลักความคุ้มค่า ($\bar{X} = 3.90$) หลักคุณธรรม ($\bar{X} = 3.83$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ หลักความโปร่งใส ($\bar{X} = 3.75$)

2. ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร รายด้าน

ด้านที่	ประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะ	$\bar{X}$	S.D.	ความหมาย	ลำดับ
1	ด้านโครงสร้างพื้นฐาน	4.19	0.69	มาก	1
2	ด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต	3.93	0.82	มาก	3
3	ด้านการจัดระเบียบชุมชนและการรักษาความสงบเรียบร้อย	3.87	0.92	มาก	5
4	ด้านการวางแผนส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว	3.70	0.88	มาก	6
5	ด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4.11	0.73	มาก	2
6	ด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ศาสนา จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น	3.92	0.78	มาก	4
รวม		3.94	0.63	มาก	

จากตาราง 2 พบว่า ประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.94$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า มีประสิทธิผลในระดับมากทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ($\bar{X} = 4.11$) ด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ($\bar{X} = 3.93$) ด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ศาสนา จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น ($\bar{X} = 3.92$) ด้านการจัดระเบียบชุมชนและการรักษาความสงบเรียบร้อย ($\bar{X} = 3.87$) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการวางแผนส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว ($\bar{X} = 3.70$)

3. ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ระหว่างการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะ
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

ตัวแปร	GOV ₁	GOV ₂	GOV ₃	GOV ₄	GOV ₅	GOV ₆	TEFF
Mean	4.05	3.75	3.91	3.83	3.90	3.93	3.94
GOV ₁	1	.683**	.692**	.686**	.465**	.447**	.550**
GOV ₂		1	.644**	.625**	.544**	.487**	.597**
GOV ₃			1	.607**	.545**	.483**	.614**
GOV ₄				1	.505**	.477**	.582**
GOV ₅					1	.605**	.632**
GOV ₆						1	.645**
TEFF							1

จากตาราง 3 เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยภาพรวม (TEFF) กับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร เป็นรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน ได้แก่

1. หลักความรับผิดชอบ (GOV₁) มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .550$)
2. หลักความโปร่งใส (GOV₂) มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .597$)
3. หลักนิติธรรม (GOV₃) มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .614$)
4. หลักคุณธรรม (GOV₄) มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .582$)
5. หลักความคุ้มค่า (GOV₅) มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .632$)
6. หลักการมีส่วนร่วม (GOV₆) มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .645$)

จากข้อมูลดังกล่าว พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยภาพรวม (TEFF) กับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร เป็นรายด้าน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน

โดยมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .682$) ซึ่งไม่ส่งผลกระทบรุนแรงในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุคูณ

ตาราง 4 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณของอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ
การจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

ตัวแปร	B	Std.error	(β)	t	P-value
(Constant)	1.132	.113		10.057	.000*
หลักความรับผิดชอบ	.039	.041	.048	.955	.340
หลักความโปร่งใส	.067	.032	.102	2.100	.036*
หลักนิติธรรม	.105	.050	.130	2.078	.038*
หลักคุณธรรม	.050	.041	.066	1.244	.214
หลักความคุ้มค่า	.177	.039	.236	4.501	.000*
หลักการมีส่วนร่วม	.282	.036	.390	7.767	.000*

R=618, $R^2=.669$, $R^{2Adj}=.664$, F=128.924, Sig=.000**

จากตาราง 4 พบว่า การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ด้านหลักการมีส่วนร่วม (มีค่าเบต้า = .390) หลักความคุ้มค่า (มีค่าเบต้า = .236) หลักนิติธรรม (มีค่าเบต้า = .130) หลักความโปร่งใส (มีค่าเบต้า = .102) มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าความสัมพันธ์ (R) เท่ากับ .618 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ = .669 โดยสามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ได้ร้อยละ 66.40 ส่วนที่เหลือร้อยละ 33.60 เกิดจากอิทธิพลของตัวแปรอื่นๆ ส่วนการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลด้านหลักความรับผิดชอบ และหลักคุณธรรม ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

4. แนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

แนวทางในการพัฒนาประสิทธิภาพการจัดบริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรส่งเสริมการประกอบอาชีพเสริมและเพิ่มรายได้แก่ประชาชน โดยเชิญผู้ที่มีความรู้มาให้ความรู้เกี่ยวกับระบบการค้า การลงทุน การตลาด กับประชาชน ควรจัดให้มีตลาดรองรับผลผลิตทางการเกษตร ของเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ เนื่องจากปัจจุบันผลผลิตทางการเกษตรราคาตกต่ำ ทำให้เกษตรกรมีรายได้ไม่เพียงพอต่อการใช้จ่าย ในชีวิตประจำวัน ควรเปิดโอกาสและส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่นให้มากยิ่งขึ้น เพราะประชาชนในแต่ละหมู่บ้านมีแนวคิดและทราบปัญหาในแต่ละหมู่บ้านดีกว่าบุคคลภายนอก ควรจัดเจ้าหน้าที่อาสาสมัครที่คอยดูแลด้านความปลอดภัย ให้มากขึ้น ควรจัดโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิต และการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรม ศาสนา จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่นอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าร่วมอย่างทั่วถึง

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า มีการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลอยู่ในระดับมากทุกด้าน ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมพงศ์ วงษ์สวัสดิ์ (2560) ได้ทำการศึกษาการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลท่านางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผลการวิจัยการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลท่านางงามมีค่าเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชีระเดช สนองทวีพร (2560) ได้ทำการศึกษาการบริหารจัดการโดยหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี ผลการวิจัย พบว่า ความคิดเห็นของของประชาชนที่มีต่อการบริหารจัดการโดยหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ขาดิษฐ์ อุดมกิจมงคล (2560) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการบริการงานของเทศบาลตำบลในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลของเทศบาลตำบลในเขตจังหวัดสกลนครในภาพรวม อยู่ในระดับมาก

2. ประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาารายด้าน พบว่า มีประสิทธิภาพในระดับมาก ทุกด้าน โดยด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้านการส่งเสริมคุณภาพชีวิต ด้านการส่งเสริมศิลปวัฒนธรรมศาสนา จารีตประเพณีและภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้านการจัดระเบียบชุมชนและการรักษาความสงบเรียบร้อย ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการวางแผนส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว ผลการวิจัยในครั้งนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กมลลักษณ์ ธนาคันต์เมธี (2558) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของธรรมาภิบาลและวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริการขององค์กรปกครองส่วนตำบล ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย ผลการศึกษา พบว่า ประสิทธิภาพการบริการขององค์กรปกครองส่วนตำบลในเขตภาคเหนือ อยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทัย จันทรรัตน์กานต์ (2559) ได้ทำการศึกษาหลักธรรมาภิบาลกับประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชชาติชัย อุดมกิจมงคล (2560) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการบริการงานของเทศบาลตำบล ในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิภาพการบริการงานอยู่ในระดับมาก ทุกด้าน

3. จากผลการวิจัย พบว่า การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ด้านหลักการมีส่วนร่วม (มีค่าเบต้า = .390) หลักความคุ้มค่า (มีค่าเบต้า = .236) หลักนิติธรรม (มีค่าเบต้า = .130) หลักความโปร่งใส (มีค่าเบต้า = .102) มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ = .669 โดยสามารถร่วมกันทำนายประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ได้ร้อยละ 66.40 ผลการวิจัยในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อุทัย จันทรรัตน์กานต์ (2559) ได้ทำการศึกษา หลักธรรมาภิบาลกับประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ผลการวิจัย พบว่า หลักธรรมาภิบาลส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยหลักความโปร่งใสส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี สูงสุด และหลักนิติธรรม ส่งผลเชิงบวกต่อประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ต่ำสุด โดยที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี ได้ร้อยละ 68.20 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชชาติชัย อุดมกิจมงคล (2560) ได้ทำการศึกษาอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิภาพการบริการงานของเทศบาลตำบลในจังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยบางประการของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการบริการงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้แก่ ปัจจัยเกี่ยวกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล 5 ด้าน เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านหลักความคุ้มค่า มีค่าสัมประสิทธิ์มากที่สุดเท่ากับ 0.55 รองลงมา คือ ด้านหลักความรับผิดชอบ มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.16 ด้านหลักคุณธรรม มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.14 ด้านความโปร่งใส มีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 0.10 และด้านหลักการมีส่วนร่วมมีค่าสัมประสิทธิ์น้อยที่สุดเท่ากับ 0.09 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ หรือ ตัวแปรอิสระทั้งหมดสามารถอธิบายความผันแปรของตัวแปรตาม (R²) เท่ากับ 0.88 และสามารถทำนายค่าสมการของการวิเคราะห์เท่ากับ 0.94 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติ์วี เลขะกุล, นิวัตน์ ล้างสีแก้ว และศรัณย์ลักษณ์ เทพวารินทร์ (2561) ได้ทำการศึกษาธรรมาภิบาลวัฒนธรรมองค์กร ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริการของเทศบาลในเขตภาคใต้ของประเทศไทย ผลจากการวิจัย พบว่า ธรรมาภิบาลด้านหลักการบริหารจัดการส่งผลต่อประสิทธิภาพการบริการของเทศบาลในเขตภาคใต้ของประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยปัจจัยดังกล่าวสามารถร่วมกันอธิบายประสิทธิภาพการบริการของเทศบาลได้ ร้อยละ 56.80

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ควรเสริมสร้างและพัฒนาการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล ด้านหลักความโปร่งใส มากที่สุด เนื่องจากเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด โดยควรเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการจัดซื้อจัดจ้าง ข้อมูลด้านการบริหารงบประมาณ ให้ประชาชนทราบอย่างทั่วถึง และควรประกาศเผยแพร่ผลการประชุมให้ประชาชนได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง

1.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ควรพัฒนาประสิทธิภาพการให้บริการสาธารณะ ด้านการวางแผนส่งเสริมการลงทุน พาณิชยกรรม และการท่องเที่ยว มากที่สุด เนื่องจากเป็นด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด โดยควรมีการสนับสนุนงบประมาณเพื่อพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน กำหนดแผนการลงทุนภาคเกษตรกรรมที่ปลอดภัยได้ตามมาตรฐาน และจัดกิจกรรมส่งเสริมให้ประชาชนประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

1.3 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร ควรเน้นและให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล ด้านหลักการมีส่วนร่วม หลักความคุ้มค่า หลักนิติธรรม และหลักความโปร่งใส ให้มากที่สุด เนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น และควรเน้นเสริมสร้างและพัฒนาการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล ด้านหลักความรับผิดชอบ และหลักคุณธรรม เนื่องจากเป็นตัวแปรที่ไม่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าว โดยทำการเปรียบเทียบกับพื้นที่อื่น ๆ เพื่อที่จะได้ทราบอิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภออื่น ๆ ในจังหวัดสกลนคร

2.2 ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาล และประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร เป็นข้อมูลเชิงประจักษ์มากขึ้น

2.3 ควรมีการศึกษาตัวแปรอื่น ๆ เช่น ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร การสร้างทีมงานของผู้บริหาร การทำงานเป็นทีม (Team Work) ที่มีผลต่อประสิทธิผลการจัดบริการสาธารณะขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอนิคมน้ำอูน จังหวัดสกลนคร

เอกสารอ้างอิง

- กมลลักษณ์ ธนาคันต์เมธี. (2558). *อิทธิพลของธรรมาภิบาลและวัฒนธรรมองค์การที่ส่งผลต่อประสิทธิผลองค์การขององค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตภาคเหนือของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ ปรัชญา. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยเจ้าพระยา.
- กระทรวงมหาดไทย. (2551). *คู่มือการปฏิบัติงานการจัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบล*. กรุงเทพฯ: อาสารักษาดินแดน.
- กิตติ์วี เลเชกุล, นิวัฒน์ สวัสดิ์แก้ว และศรีลักษณ์ เทพวารินพร. (2561). *ธรรมาภิบาล วัฒนธรรมองค์การ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลองค์การของเทศบาลในเขตภาคใต้ของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: รายงานการวิจัย คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- โกวิทย์ พวงงาม. (2552). *การปกครองท้องถิ่นไทย*. กรุงเทพฯ: เดือนตุลา.
- ชูวงศ์ ฉายะบุตร. (2557). *การปกครองท้องถิ่นไทย*. กรุงเทพฯ: พิมพ์การพิมพ์.
- ชาติชัย อุดมกิจมงคล. (2560). *อิทธิพลของการบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลต่อประสิทธิผลการบริหารงานของเทศบาลตำบลในจังหวัดสกลนคร*. สกลนคร: รายงานการวิจัย สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ธรรพพงศ์ วงษ์สวัสดิ์. (2560). *การบริหารงานตามหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนตำบลท่านางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก*. วิทยานิพนธ์ ร.บ.ม. พิษณุโลก: วิทยาลัยทองสุข.
- ธีรเดช สอนทองทวีพร. (2560). *การบริหารจัดการโดยหลักธรรมาภิบาลขององค์การบริหารส่วนจังหวัดนนทบุรี*. วิทยานิพนธ์ ร.บ.ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยเกริก.
- บุญฤทธิ์ เกตุจันนง. (2550). *การนำหลักธรรมาภิบาลไปใช้ในองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น : ศึกษากรณี เทศบาลนครนนทบุรี*. ปัญหาพิเศษ ร.บ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ประภาพร สุธรรมแปง. (2555). *ความสัมพันธ์ระหว่างธรรมาภิบาลกับประสิทธิผลขององค์การบริหารส่วนตำบลสองดาว*. วิทยานิพนธ์ ร.บ.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- “รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550”, *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 124 ตอนที่ 47 ก, 24 สิงหาคม 2550, หน้า 1 - 127.
- “รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560”, *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 134 ตอนที่ 40 ก, 6 เมษายน 2560, หน้า 1 - 90.
- อุทัย จันทรรัตน์กานต์. (2559). *หลักธรรมาภิบาลกับประสิทธิผลของเทศบาลในเขตอำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี*. สารนิพนธ์ ร.บ.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยปทุมธานี.

Denhardt, J.V., & Denhardt, R.B. (2003). *The new public service: Serving, not steering*. Armonk. New York: M.E. Sharpe.

Yamane, Taro. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. (3rded.). New York: Harper: & Rows. Publishers.

หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติในการเตรียมต้นฉบับบทความ

หลักเกณฑ์ในการลงตีพิมพ์ต้นฉบับบทความของวารสารบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บทบาทและหน้าที่ของผู้พิมพ์ (Duties of Authors)

1. ต้นฉบับบทความที่นำเสนอเพื่อพิจารณาจะต้องไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน
2. บทความที่นำเสนอควรเกิดจากการสังเคราะห์ความคิดขึ้นโดยผู้เขียนมิได้เกิดจากการแอบอ้าง นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
3. ผู้เขียนต้องจัดทำต้นฉบับตามข้อกำหนดของกองบรรณาธิการวารสาร
4. ผู้เขียนจะต้องแก้ไขความถูกต้องของบทความตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
5. ผู้เขียนยินยอมให้กองบรรณาธิการแก้ไขความสมบูรณ์ของบทความและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กองบรรณาธิการกำหนด
6. ในกรณีที่ผู้ประเมินอิสระ (Peer Review) ได้มีมติให้ผู้เขียนผลงานปรับปรุงแก้ไขผลงานขอให้ผู้เขียนผลงานปรับปรุงแก้ไขแล้วส่งผลงานที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้วให้กองบรรณาธิการวารสารโดยส่งในระบบ ThaiJo2 ภายใน 10 วันนับจากวันที่ได้รับผลข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ถ้าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขจะเลื่อนบทความของท่านไปตีพิมพ์ในฉบับอื่นซึ่งจะล่าช้ากว่ากำหนดการเดิม
7. ในกรณีที่ผู้ประเมินอิสระ (Peer Review) พิจารณาไม่สามารถให้ตีพิมพ์ได้ ท่านจะไม่ได้รับค่าตีพิมพ์คืนในทุกกรณี

แนวปฏิบัติในการเตรียมต้นฉบับบทความเพื่อลงตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

1. การเตรียมต้นฉบับรูปแบบอักษรและการจัดวางตำแหน่ง
 - พิมพ์บนกระดาษขาว A4 หน้าเดียว ตั้งคาน้ำกระดาษ
 - บน 1 นิ้ว ล่าง 1 นิ้ว
 - ซ้าย 0.8 นิ้ว ขวา 0.8 นิ้ว
 - ความยาวของบทความไม่เกิน 15 หน้า กระดาษ A4 โดยนับรวม รูป ตาราง และเอกสารอ้างอิง
 - ใช้ขนาดอักษร ขนาด 18pt, 16pt และ 14pt แบบอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษใช้ตัวอักษร TH SarabunPSK
2. บทความที่จะตีพิมพ์ลงวารสารบัณฑิตศึกษา ประกอบด้วย
 - 2.1 ชื่อเรื่อง (Title) จะต้องมีย่อเรื่องทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ชื่อเรื่องภาษาอังกฤษใช้ตัวพิมพ์ใหญ่
 - 2.2 ชื่อผู้พิมพ์ ระบุตำแหน่งทางวิชาการ สังกัดหน่วยงาน ในกรณีเป็นนักศึกษาให้ระบุชื่อประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และระบุตำแหน่งทางวิชาการ สังกัดหน่วยงาน ด้วย)
 - 2.3 บทคัดย่อ ต้องมีต้นฉบับทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ สรุปสาระสำคัญของงานวิจัยไว้อย่างครบถ้วน มีวัตถุประสงค์ วิธีการศึกษา สรุปผลการศึกษา และหรือข้อเสนอแนะ ไม่แบ่งเป็นข้อ มีความยาวไม่เกิน 150 - 250 คำ ระบุคำสำคัญ (ถ้ามี) ไว้ท้ายบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ในการเขียนบทคัดย่อทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษควรมีเนื้อหาตรงกัน
 - 2.4 บทนำ (ภูมิหลัง) กล่าวถึงความสำคัญและเหตุผลที่ทำการวิจัย และควรอ้างอิงงานวิจัยอื่นที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย
 - 2.5 ความมุ่งหมายของการวิจัย ระบุความมุ่งหมายของการวิจัยเป็นข้อ ๆ เรียงลำดับ ความสำคัญ

2.6 กรอบแนวคิดในการวิจัย (มีภาพประกอบ) กรอบของการวิจัยในด้านเนื้อหาสาระซึ่งประกอบด้วย ตัวแปร และการระบุความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

2.7 วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

- ประชากร กลุ่มตัวอย่าง
- เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล คุณภาพของเครื่องมือ (ค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนก เป็นต้น)
- วิธีรวบรวมข้อมูล
- สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

2.8 สรุปผลการวิจัย เป็นการเสนอผลหรือสิ่งที่ได้จากการวิจัยเป็นลำดับ อาจแสดงด้วย ตาราง กราฟ ภาพ หรือแผนภูมิประกอบการอธิบาย

2.9 อภิปรายผลการวิจัย เป็นการอภิปรายผลการวิจัยว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ หรือไม่เพียงใด และควรอ้างทฤษฎีหรือเปรียบเทียบการทดลองของผู้อื่นที่เกี่ยวข้องประกอบเพื่อให้ ผู้อ่าน เห็นด้วยตามหลักการหรือคัดค้าน ทฤษฎีที่มีอยู่เดิมรวมทั้งแสดงให้เห็นถึงการนำไปใช้ ประโยชน์และการให้ข้อเสนอแนะสำหรับผลการวิจัยในอนาคต

2.10 ข้อเสนอแนะ (ประกอบด้วยข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย ครั้งต่อไป)

2.11 เอกสารอ้างอิง (รูปแบบ Publication Manual of the American Psychological Association (APA) และต้องเป็นเอกสารที่ใช้อ้างอิงในบทความเท่านั้น โดยจัดเรียงตามตัวอักษรผู้แต่ง)

ตัวอย่างการเขียนเอกสารอ้างอิงภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

การอ้างอิงในเนื้อหาภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ระบุรายการ ชื่อผู้แต่ง ปีที่พิมพ์ และหน้าที่อ้างอิงใน เครื่องหมายวงเล็บแทรกอยู่ในเนื้อหาในตำแหน่งที่เหมาะสม ได้แก่ ตอนต้น หรือ ตอนท้ายของเนื้อหา

1. การลงรายการชื่อผู้แต่งหรือผู้รับผิดชอบ

1.1 ผู้แต่งคนเดียว ถ้าเป็นชาวไทยใช้ชื่อและนามสกุล ระบุสงชื่อและนามสกุลเว้นระยะ 1 ตัวอักษร ถ้าเป็นชาวต่างประเทศใช้เฉพาะนามสกุล

กรณีอยู่หน้าข้อความ

ลีปพนนท์ เกตุทัต (2539, หน้า 91)

(Parker, 1991, p. 38)

กรณีอยู่หลังข้อความ

(ลีปพนนท์ เกตุทัต, 2539, หน้า 91)

(Parker, 1991, p. 38)

1.2 ผู้แต่ง 2 คน ลงรายการทั้ง 2 คน

กรณีอยู่หน้าข้อความ

เสกสรรค์ ประเสริฐกุล และจิระนันท์ พิตรปรีชา (2533, หน้า 24)

(Brockner & Guare, 1994, pp. 35-36)

กรณีอยู่หลังข้อความ

(เสกสรรค์ ประเสริฐกุล และจิระนันท์ พิตรปรีชา, 2533, หน้า 24)

(Brockner & Guare, 1994, pp. 35-36)

การอ้างอิงท้ายบทความภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

*** หนังสือ**

ภาษาไทย

ชื่อ/นามสกุล./ (ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.

ภิญโญ สารธ. (2526). *หลักการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ชื่อ/นามสกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.

ภิญโญ สาร. (2526). *หลักการบริหารการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.

ภาษาอังกฤษ

นามสกุล/อักษรตัวแรกของชื่อ/อักษรตัวแรกของชื่อกลาง./ (ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(ครั้งที่พิมพ์)/สถานที่พิมพ์/สำนักพิมพ์.

Marshall, C., & Rossman, G. B. (1999). *Designing qualitative research*. Thousand California: Sage.

*วารสาร

ชื่อผู้เขียนบทความ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร/ปีที่หรือเล่มที่(ฉบับที่)/หน้าที่ตีพิมพ์บทความ.

*วิทยานิพนธ์

ชื่อ/นามสกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง./วิทยานิพนธ์ ชื่อย่อหลักสูตร. สถานที่พิมพ์: ชื่อสถาบันการศึกษา. อมรรรัตน์ อุปพงษ์. (2560). *ปัจจัยการบริหารงานวิชาการที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

*สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ชื่อผู้แต่ง/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง./แหล่งที่มา (ถ้ามี)/เข้าถึงได้จาก URL. วันเดือนปีที่เข้าถึง.

วีรพงษ์ สื่อประสิทธิ์สกุล. (2555). *การบริหารคุณภาพห้องสมุด*. เข้าถึงได้จาก

<http://www.mdc.kku.ac.th/user/work/radio/QAT/tstd047.html>. 6 พฤษภาคม 2560.

ตัวอย่างการลงรายการส่วนของชื่อเรื่อง ผู้แต่ง และสังกัดของผู้นิพนธ์

1. ในกรณีที่ ผู้นิพนธ์ และประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ผู้แต่งร่วม) อยู่สังกัดหน่วยงานเดียวกัน

การต่อสู้ทางวาทกรรมระหว่างรัฐกับท้องถิ่นว่าด้วยการจัดการความขัดแย้ง ในสามจังหวัดชายแดนภาคใต้

DISCURSIVE STRUGGLES BETWEEN STATE AND LOCAL OF CONFLICT MANAGEMENT
IN THE THREE SOUTHERN BORDER PROVINCE

อัสศิริ ลาปี้อ^{*} ดร.ปรีชา เปี่ยมพงศ์สานต์ และ รศ.ดร.สุธี ประศาสน์เศรษฐ์

Aussiri Lapie^{*} Dr.Preecha Piamphongsant and Assoc. Prof. Dr.Suthy Prasartset

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์การเมืองและการบริหารจัดการ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131
Program in Political Economy and Governance, Faculty of political Science and Law, Burapha University,
Chon Buri 20131, Thailand

*Corresponding author: Email:..... เบอร์โทรศัพท์.....

2. ในกรณีที่ ผู้นิพนธ์ และประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ (ผู้แต่งร่วม) อยู่สังกัดหน่วยงานต่างกัน

สะเต็มศึกษาเพื่อการจัดการเรียนรู้สู่ทักษะการทำงานในศตวรรษที่ 21

STEM EDUCATION FOR LEARNING MANAGEMENT TO WORK SKILLS IN THE 21ST CENTURY TRAINING

ดร.ธารทิพย์ ช้วน¹ และ ดร.ขวัญชัย ช้วน²

Dr.Tharthip Khwana¹ and Dr.Khwanchai Khwana²

¹สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันพลศึกษา วิทยาเขตลำปาง จังหวัดลำปาง 52000

²สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร 62000

¹Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Institute of Physical Education lampang,
Lampang 52000, Thailand

²Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University,
Kamphaeng Phet 62000, thailand

*Corresponding author: Email:..... เบอร์โทรศัพท์.....

การศึกษาค้นคว้าทางการเรียน และความเครียด เรื่อง จำนวนจริง ด้วยวิธีห้องเรียนกลับด้าน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

A STUDY ON MATHEMATICAL ACHIEVEMENT AND STRESS IN LEARNING REAL NUMBERS USING FLIPPED
CLASSROOM METHOD FOR MATTAYOM SUEKSA 4 STUDENTS

อัคร พุทธิรักษา^{1,*} ดร.รัชนิกร ชลไชยะ² ดร.วริน วิพิตมากุล³ และ ดร.จุฑาทพร เนียมวงษ์³

Arkorn Putaraka¹, Dr.Ratchanikorn Chonchaiya², Dr.Warin Vipismakul³ and Dr.Jutaporn Neamvonk³

¹สาขาคณิตศาสตร์ศึกษา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

²สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา กรุงเทพมหานคร 10300

³ภาควิชาคณิตศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

¹Program Mathematics Education, Faculty of Science, Burapha University, Chon Buri 20131, Thailand

²Program Mathematics Education, Faculty of Education, Suansunandha Rajabhat University, Bangkok 10300, Thailand

³Department of Mathematics, Faculty of Science, Burapha University, Chon Buri 20131, Thailand

*Corresponding author: Email:..... เบอร์โทรศัพท์.....

วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบฟอร์มการเขียนต้นฉบับบทความในการลงตีพิมพ์ในวารสารบัณฑิตศึกษา

ชื่อเรื่องภาษาไทย.....ขนาด 18pt ตัวหนา.....

Title ตัวพิมพ์ใหญ่ ขนาด 14pt ตัวหนา.....

ชื่อผู้พิมพ์ (ภาษาไทย)..... ประธาน กรรมการบริหารวิทยานิพนธ์ หรือผู้แต่งร่วม² (ถ้ามี)
ชื่อผู้พิมพ์ (ภาษาอังกฤษ)..... ประธาน กรรมการบริหารวิทยานิพนธ์ หรือผู้แต่งร่วม² (ถ้ามี)

¹ สาขาวิชา.....สังกัดคณะ.....ชื่อสถาบันที่สังกัด (ภาษาไทย)

² สาขาวิชา.....สังกัดคณะ.....ชื่อสถาบันที่สังกัด (ภาษาไทย)

¹ สาขาวิชา.....สังกัดคณะ.....ชื่อสถาบันที่สังกัด (ภาษาอังกฤษ)

² สาขาวิชา.....สังกัดคณะ.....ชื่อสถาบันที่สังกัด (ภาษาอังกฤษ)

*Corresponding author: Email:..... เบอร์โทรศัพท์.....

ขนาด 14pt
ตัวปกติ

เฉพาะเจ้าหน้าที่รับผิดชอบวารสาร

วันที่รับบทความ....., วันที่แก้ไขบทความ....., วันที่ตอบรับบทความ....., วันที่เผยแพร่.....

บทคัดย่อ (ขนาด 16pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14 ชนิดตัวธรรมดา)

คำสำคัญ:

ABSTRACT (ตัวพิมพ์ใหญ่ ขนาด 16pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา)

Keyword (ถ้ามีหลายคำให้เติม s):

บทนำ (ขนาด 16pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา)

ความมุ่งหมายของการวิจัย (ขนาด 16pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....

กรอบแนวคิดในการวิจัย (ขนาด 16pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย (ขนาด 16pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (ขนาด 14pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล (ขนาด 14pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....

วิธีรวบรวมข้อมูล (ขนาด 14pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ (ขนาด 14pt ชนิด ตัวหนา)

..... (ขนาด 14pt ชนิดตัวธรรมดา).....