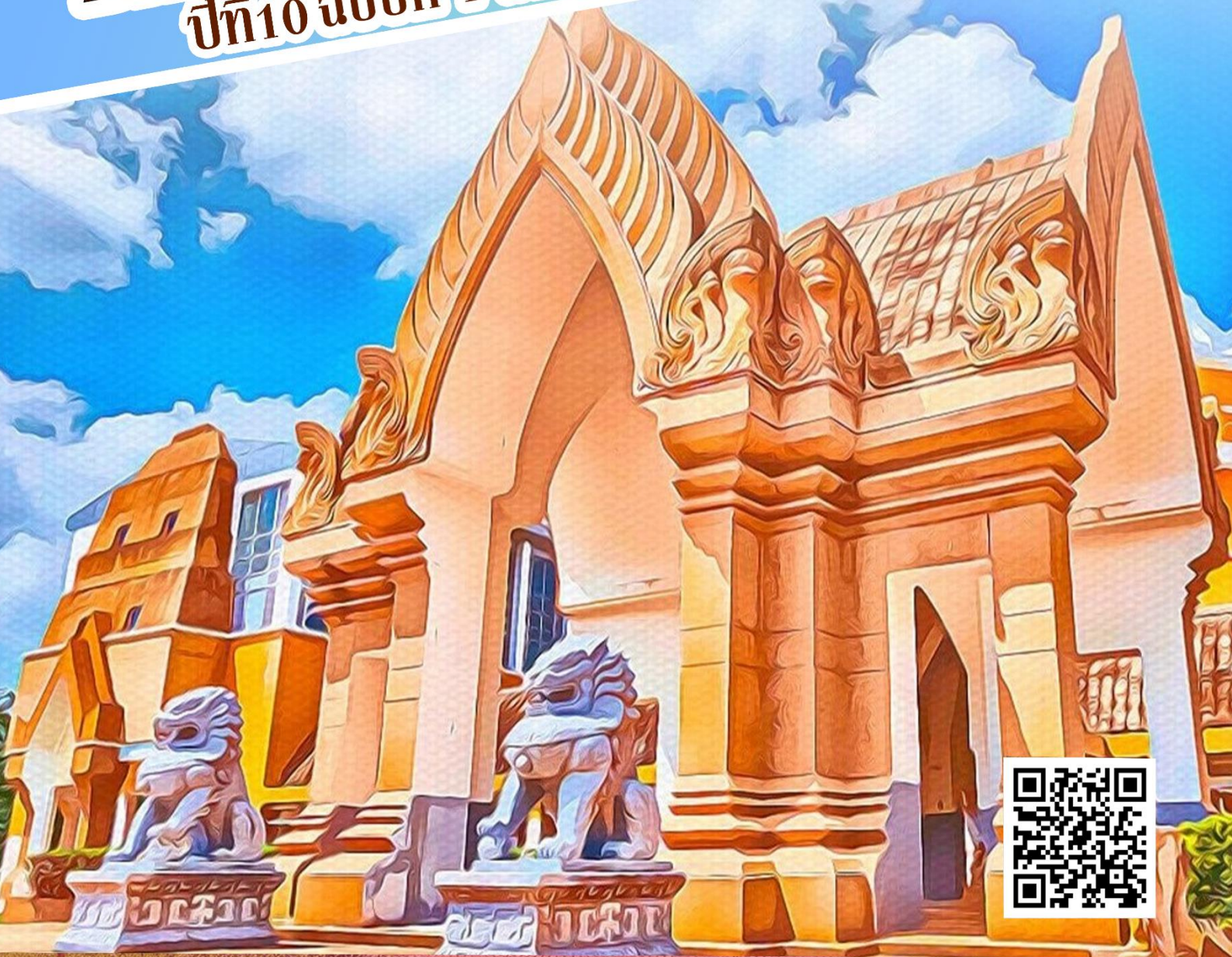


ดึกขง

วารสารศึกษาศาสตร์

SIKKHA JOURNAL OF Education
ปีที่ 10 ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน 2566



ISSN 2651 - 1045

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
Faculty of Education , Vongchavalitkul University

เกี่ยวกับวารสาร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเผยแพร่ผลงานด้านวิชาการและการวิจัยในรูปแบบของบทความวิชาการและบทความวิจัยในสาขามนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ของอาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิ และบุคคลทั่วไป
2. เพื่อเปิดโอกาสให้ อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา และนักศึกษาได้นำเสนอเผยแพร่ผลงานทางวิชาการและการวิจัย
3. เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ผลงานด้านวิชาการและการวิจัยระหว่างอาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา และ นักศึกษากับสถาบันการศึกษา และหน่วยงานอื่นๆ

กำหนดการเผยแพร่ ปีละ 2 ฉบับ

ฉบับที่ 1 มกราคม - มิถุนายน (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ภายใน 30 มิถุนายน)

ฉบับที่ 2 กรกฎาคม - ธันวาคม (เผยแพร่ทางเว็บไซต์ภายใน 31 ธันวาคม)

ก่อนการเผยแพร่บทความต้องได้รับการกลั่นกรองและประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาที่เกี่ยวข้อง อย่างน้อย 2 ท่าน หากเป็นบทความภายในจะต้องได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกเท่านั้น การประเมิน บทความจะเป็นแบบ Double-blinded ผู้เขียนไม่ทราบชื่อผู้ประเมิน และผู้ประเมินไม่ทราบชื่อผู้เขียน

รูปแบบการเผยแพร่วารสาร

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์ ได้เผยแพร่ใน 2 รูปแบบ คือ เล่มวารสาร (Print) และวารสารออนไลน์ (Online) โดยการเผยแพร่ในลักษณะรูปเล่ม (Print) ได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2557 และ 2558 เท่านั้น ในปีพ.ศ. 2559 เป็นต้นมา วารสารดำเนินการเผยแพร่ในลักษณะออนไลน์ (Online)

ISSN 2408-1361 (Print)

ISSN 2651-1045 (Online)

ติดต่อ

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์

อาคารขวัญทอง คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

84 หมู่ 4 ถนนมิตรภาพ - หนองคาย ตำบลบ้านเกาะ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

เบอร์โทรศัพท์ ☎ 044-009-711 ต่อ 257 หรือ 123 e-mail address: sikkha@vu.ac.th

ผู้รับผิดชอบหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐยา บุญกองแสน (บรรณาธิการอำนวยการ) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

เบอร์โทรศัพท์ ☎ 044-009-711 ต่อ 123 e-mail address: nathaya_boo@vu.ac.th

ฝ่ายสนับสนุนวารสาร

อาจารย์นิภาพร ใจปานแก่น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

เบอร์โทรศัพท์ ☎ 044-009-711 ต่อ 257 e-mail address: nipaporn_jai@vu.ac.th

ที่ปรึกษา

นายแพทย์วิชัย ชัตติวิทยากุล

นายกสภามหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ดร.ณัฐวัฒน์ วงษ์ชวลิตกุล

อธิการบดีมหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

บรรณาธิการอำนวยการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นัฐยา บุญกองแสน

คณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

บรรณาธิการ

ดร.มานะ สิ้นธุวังษานนท์

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ดร.รัตนดา เลิศวิชัย

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ดร.จินตนา วีระปรียาการ

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

กองบรรณาธิการ

ศาสตราจารย์ ดร.ชัยยงค์ พรหมวงศ์

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

ศาสตราจารย์ ดร.รัตน์ บัณฑิต

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล หวังพานิช

มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.ดิเรก ธีระภูธร

มหาวิทยาลัยนเรศวร

รองศาสตราจารย์ ดร.บุญชม ศรีสะอาด

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.เมธิญ ภิระการ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไพโรจน์ กลิ่นกุหลาบ

มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัญชลี ไสยวรรณ

มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษม ตรีตระกูล

มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นุชสรา บุญแสน

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสุรินทร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมเกียรติ ทานอก

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

ดร.พูนสุข จันทศิลป์

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

ดร.พระมหาขวัญชัย กิตติเมธี

สถาบันพัฒนาพระวิทยากร วัดสระเกศราชวรมหาวิหาร

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาก่อนการขอรับบทความ (ภายนอก)

ศาสตราจารย์ ดร.ทวีเกียรติ มินะกันษฐ

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพงษ์ หกสุวรรณ

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.ชุมศักดิ์ อินทร์

มหาวิทยาลัยศิลปากร

รองศาสตราจารย์ ดร.ภักดี โพธิ์สิงห์

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.สัญญา เคนาภูมิ

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนา

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

รองศาสตราจารย์ ดร.ประยุทธ์ ไทยธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์ ดร.กาญจนา โชคเหรียญสุขชัย

มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย

รองศาสตราจารย์ ดร.ชาญณรงค์ อินทประเสริฐ

มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

รองศาสตราจารย์กมลทิพย์ กสิการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์บัญชา วิทยอนันต์

วิทยาลัยนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์สุพรรณิ ภูงาม	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนะ ปัญญาภา	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี
รองศาสตราจารย์ ดร.สรฤดี ดีปุ	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร.บรรจบ บุญจันทร์	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร.กานต์ เนตรกลาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
รองศาสตราจารย์ ดร.อรุณี หงษ์ศิริวัฒน์	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย รัตนเชื้อสกุล	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภา สมสัย	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นฤมล รอดเนียม	สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตชุมพร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ประมุข ศรีชัยวงศ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิเชียร อ่างใสตถิสกุล	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุเทน เถานำทา	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฐนันท์ ฐิตยาปราโมทย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธานี วรรณ	มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยนต์ เพาพาน	มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กรวิภา พูลผล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ โชควรรกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิทยา หล่อศิริ	สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเพชรบูรณ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริรัตน์ นาคิน	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนงค์ ตันติวิชัย	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
ดร.เขาวลิต จันจัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
ดร.นเรศวร เศรษฐสิงห์	มหาวิทยาลัยนเรศวร
ดร.วิรดา อำนวน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน
ดร.ชินัน บุญเรืองรัตน์	มหาวิทยาลัยศิลปากร
ดร.ชุติมา พรหมมุย	วิทยาลัยนครราชสีมา
อาจารย์เมธาพร กาญจนเตชะ	วิทยาลัยนครราชสีมา
ดร.มณฑิรา ชมดอกไม้	นักวิชาการอิสระ
ดร.ธีรวิทย์ ภิญโญภูมิกานต์	นักวิชาการอิสระ
ดร.พนิดา คล้อสวัสดิ์	นักวิชาการอิสระ

ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณากลั่นกรองบทความ (ภายใน)

รองศาสตราจารย์ ดร.สุวิมล ตั้งประเสริฐ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวนพงศ์ ขวนชม	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมบูรณ์ ตันยะ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต เกตุกระทุม	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อรอุมา ปราษฎ์ปรีชา	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กฤตย์พัช สารนอก	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริพร พึ่งเพ็ชร	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.ชูเกียรติ วิเศษเสนา	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ดร.อำนาจ อยู่คำ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.ศิริวัฒน์ สาระเขตต์	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.ณัฐวัฒน์ วงษ์ชวลิตกุล	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.วรสิทธิ์ รัตนวราหะ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.อลงกต ยะไวทย์	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.บุญญักัญญ์ จิระเพิ่มพูน	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
ดร.ศรีสุดา พัฒน์จันทร์	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
Mrs.Eunice Barbara C. Novio	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
Mr.Josemari Cordova	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ฝ่ายจัดการวารสาร

ดร.ปานฤศิริ จันทร์ศิริ	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
อาจารย์ประภัสสร กองทอง	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
อาจารย์เกษญา สาลา	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
อาจารย์นิภาพร ใจปานแก่น	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
อาจารย์อารีย์ลักษณ์ ประการแก้ว	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

ฝ่ายศิลปกรรมและรูปเล่ม

อาจารย์ธีระ ลิ้มศรีประพันธ์	มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล
-----------------------------	-------------------------

บทบรรณาธิการ

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล มีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานด้านวิชาการและการวิจัย ในรูปแบบของบทความวิชาการและบทความวิจัยในสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อเปิดโอกาสให้บุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ได้นำเสนอเผยแพร่ผลงาน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางด้านวิชาการและการวิจัย ซึ่งทางวารสารได้มีการพัฒนาปรับปรุงคุณภาพให้อยู่ในมาตรฐานที่สูงขึ้นตามคำแนะนำและข้อเสนอแนะจาก TCI และผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน เพื่อให้เป็นสื่อกลางในการนำเสนอผลงานทางวิชาการและงานวิจัยที่มีมาตรฐานสืบไป

ฉบับนี้เป็นปีที่ 10 ฉบับที่ 1 ประจำปี เดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 ในฉบับนี้ ประกอบไปด้วยบทความที่มีเนื้อหาสาระที่หลากหลาย ซึ่งเจ้าของผลงานได้นำเสนอข้อค้นพบ องค์ความรู้ และแนวคิดที่เป็นประโยชน์ น่าสนใจเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งได้ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณากลั่นกรองคุณภาพบทความ ทำให้มั่นใจได้ว่าบทความที่นำเสนอในฉบับนี้จะมีคุณค่าแก่บุคลากรทางการศึกษา นักวิชาการ นักศึกษา และบุคคลทั่วไป ตามสมควร

กองบรรณาธิการขอขอบคุณเจ้าของบทความ ผู้ทรงคุณวุฒิ ในการกลั่นกรองคุณภาพบทความ รวมทั้งทีมงานผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมทำให้วารสารฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ พร้อมเผยแพร่แก่ผู้สนใจไว้ ณ โอกาสนี้

อาจารย์ ดร.มานะ สินธุวงษานนท์

บรรณาธิการ

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์

สารบัญ

หน้า	เรื่อง
บทความวิชาการ	
1-14	การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกสอนโดยใช้การปฏิบัติการสะท้อนคิด เศรษฐียา เปรื่องพิชญธร และ พวงเพ็ญ อินทรประวัติ
15-28	ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 อภิสิทธิ์ ปาसानะเก และ ชัยวัฒน์ ป้อมพิทักษ์
บทความวิจัย	
29-40	การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก ขยพล การเกตุ, ชานนท์ จันทรา, และ ทรงชัย อักษรคิด
41-52	การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จากการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคซีเอ็น เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ธัญพร ปลุกขาลี, ต้องตา สมใจเพ็ง, และ ขนิศรรา เลิศอมรพงษ์
53-61	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ นเรศ ล้าเลิศวัฒนา และ ฉลอง ชาตรูปะชีวิน
62-72	ผลการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ นิตยา พิมพ์ทอง, ปิยลักษณ์ อัครรัตน์, และ โกวิท วัชรินทรางกูร
73-85	การพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผ่องอำไพ หมั่นคง, สมบูรณ์ ต้นยะ, และ วรสิทธิ์ รัตนวราหะ
86-99	การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ระวีวรรณ เกตุมะ และ สติพร เชาวนชัย
100-109	ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 รัชฎากร ประสาท และ สติพร เชาวนชัย
110-121	แนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา กาฬสินธุ์ วันเพ็ญ ถวิลการ และ ชัยยนต์ เพาพาน

สารบัญ (ต่อ)

หน้า	เรื่อง
122-130	การพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13 สง่า จันทวีพิเศษ, สมบูรณ์ ตันยะ, และ สงวนพงศ์ ขวนชม
131-140	ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี เอี่ยมพร ศิริรัตน์
141-152	การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย อดิศร ศิริ, นภาพรณ ัญญา, สุภาพร แพรวพนิต, และ วรญา ภูเสตวงษ์
153-166	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 อนุรักษ์ ถอดเขียว และ สติรพร เขาวนชัย
167-181	การให้ความรู้ผู้ประกอบการเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” อัจฉราลักษณ์ ทั้งทอง และ ปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลทร
182-191	อิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี เอี่ยมพร ศิริรัตน์

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกสอนโดยใช้การปฏิบัติการสะท้อนคิด Enhancing Student Teachers' Learning Management using Reflective Practice

เศรษฐียา เปื้องพิชญารุ* และ พวงเพ็ญ อินทรประวัตี**

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*

รองศาสตราจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล**

Setthiya Prueangphitchayathon* and Puangpen-Intraprawat**

Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University*

Associate Professor Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University**

Corresponding author E-mail: setthiya_pru@vu.ac.th

(Received: April 8, 2022; Revised: May 11, 2022; Accepted: May 20, 2022)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางการปฏิบัติการสะท้อนคิดในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกสอน เพื่อที่อาจารย์ผู้รับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องจะได้นำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู ของนักศึกษาในคณะครุศาสตร์หรือศึกษาศาสตร์ เพราะความสามารถในการปฏิบัติการสะท้อนคิดในการจัดการเรียนรู้ เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปแล้วว่าเป็นสมรรถนะที่สำคัญยิ่งประการหนึ่งของการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู และเป็นสมรรถนะหนึ่ง ที่ส่งผลต่อการพัฒนาวิชาชีพครูได้อย่างคงทนยาวนาน ในบทความนี้ จะเริ่มโดยการกล่าวถึงการสะท้อนคิดในภาพรวม จากนั้นจะนำเสนอแนวทางการปฏิบัติการสะท้อนคิดตามวงจรการสะท้อนคิดของกิบส์ แนวทางการสอนกระบวนการสะท้อน คิดการจัดการเรียนรู้ การประเมินทักษะเกี่ยวกับการสะท้อนคิดของนักศึกษาฝึกสอนหรือครูและในตอนสุดท้ายจะเป็นการให้ ข้อเสนอแนะ

คำสำคัญ: การปฏิบัติการสะท้อนคิด, วงจรการสะท้อนคิดของกิบส์, การจัดการเรียนรู้, นักศึกษาฝึกสอน

Abstract

This article aims to present a reflective practice guideline for instructors in the Faculty of Education responsible for professional teaching practicum courses to train their student teachers. Reflective practice has been accepted worldwide as one of the performances that affects the development of the teacher profession in a lasting way. In this article, it starts by describing the overview of reflection, and then presents a guideline for reflective practice based on Gibbs' Reflective Cycle, how to teach the process of reflective practice, the evaluation of the student teachers' attitude toward reflective practice. It ends with the recommendations.

Keywords: Reflective Practice, Gibbs' Reflective Circle, Learning Management, Student Teachers

1. บทนำ

การสะท้อนคิดเป็นเครื่องมืออันสำคัญยิ่งสำหรับการพัฒนาครูมืออาชีพ (van Manen, 1997) เพราะการสะท้อนคิด (Reflective Thinking) เป็นกระบวนการคิดรูปแบบหนึ่งที่มีการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ จากหลักฐานที่รวบรวมมาจากประสบการณ์ของตนเอง แล้วก่อให้เกิดการทบทวนและย้อนกลับไปคิดถึงการทำของตนเองว่าดี มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ทำให้เกิดการเรียนรู้และค้นหาแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา (Johns, 2000; Moon, 2006) เป้าหมายที่สำคัญที่สุดในการนำเอาเมทาดิสก์เรื่องการสะท้อนคิดมาใช้ในหลักสูตรการศึกษาสำหรับครูเพื่อช่วยให้นักศึกษาฝึกสอนเกิดความกระจำในความคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในอาชีพครู โดยหวังว่า จากการศึกษาที่ครูมีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูและการปฏิบัติสะท้อนคิดอย่างสม่ำเสมอ ครูสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นครูมืออาชีพได้ จากการวิจัยจำนวนมากชี้ว่าการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในหลักสูตรวิชาชีพต่าง ๆ ให้สะท้อนคิดทำให้ผู้เรียนปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ธีรพล เพียรเพ็ง และประกอบ กรณีกิจ, 2557; ปวิณภัทร นิธิตันติวัฒน์, 2557; กาญจนา ศรีสวัสดิ์ และสายสมร เฉลยกิตติ, 2560; ลำเจียก กำธร, จิณัฐตา ศุภศรี, และ ฐาปนี อัครสุวรรณกุล, 2560; จุฬินทิพา นพคุณ, 2561)

ในวงการวิชาชีพครู นักศึกษาฝึกสอนควรฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิด (Reflective Practice) เพราะเป็นช่วงเวลาที่นักศึกษาเหล่านี้จะได้นำเอาความรู้ด้านทฤษฎีไปเชื่อมโยงกับการปฏิบัติจริง และจากการสะท้อนคิด นักศึกษาจะได้เรียนรู้ที่จะตัดสินใจอย่างเหมาะสมเมื่อเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ (ปวิณภัทร นิธิตันติวัฒน์, 2557) และในเวลาเดียวกัน นักศึกษาฝึกสอนจะได้ฝึกการสังเกต การคิดวิเคราะห์ คิดตั้งคำถามและแสวงหาเหตุผล และที่สำคัญนักศึกษาฝึกสอนจะเรียนรู้ด้วยตนเองจากประสบการณ์ว่าสิ่งที่ตนเองทำนั้นถูกต้อง เหมาะสมมากน้อยเพียงใด หรือในกรณีที่เกิดมีปัญหาที่จำเป็นต้องหาทางแก้ไข จากการสะท้อนคิด นักศึกษาสามารถระบุปัญหา ค้นหาหลักฐานเพื่ออธิบายการแก้ปัญหา ศึกษาหาแนวทางในการแก้ไขและลงมือปฏิบัติ เช่นนี้ นักศึกษาจะสามารถพัฒนาทักษะต่าง ๆ ทางด้านวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน (ลำเจียก กำธร, จิณัฐตา ศุภศรี, และ ฐาปนี อัครสุวรรณกุล, 2560; จุฬินทิพา นพคุณ, 2561; อัศนี วันชัย, อัญชลี แก้วสระศรี, นุศรา วิจิตรแก้ว, และอารีย์ กุลจุ, 2564)

ลักษณะของครูผู้สะท้อนคิดที่มีประสิทธิภาพ Pollard (2002) ให้คำตอบไว้ว่า ครูผู้สะท้อนคิดที่มีประสิทธิภาพมีลักษณะดังนี้ คือ

- ตรวจสอบการปฏิบัติงานในหน้าที่ครู ความเชื่อและค่านิยมของตนเองด้วยความรอบคอบอย่างสม่ำเสมอ
- ระบุทางเลือกต่าง ๆ ที่มีให้เลือก
- พิจารณาคูณค่าของตนเองในฐานะครูมืออาชีพ
- ตัดสินใจเลือกใช้วิธีการต่าง ๆ ที่จะทำให้ตนเองปฏิบัติงานในหน้าที่ครูอย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวทางในการช่วยให้ครูเป็นครูผู้มีความรู้ความสามารถโดยการปฏิบัติการสะท้อนคิด โดยจะเริ่มด้วยการกล่าวถึงความหมายของการสะท้อนคิด ประโยชน์ของการสะท้อนคิดในแง่ของการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและความเป็นครูผู้มีความรู้ความสามารถและในตอนท้ายจะเป็นการสรุปเนื้อหาของบทความนี้ในภาพรวม

การสะท้อนคิดคืออะไร

แม้ว่าการสะท้อนคิดจะมีการตีความไปได้อย่างหลากหลาย แต่ในวงการการศึกษา เป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า การสะท้อนคิดเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับทัศนคติและการปฏิบัติที่พึงประสงค์สำหรับการพัฒนา การปฏิบัติงานและการเรียนรู้ของตนเอง (Cole, 1997; Freese, 1999)

แนวทางการสะท้อนคิดเริ่มต้นขึ้นมาจากแนวคิดของดิวอี้ (Dewey, 1933) และต่อมาเชิน (Schön, 1983; 1987) ได้นำแนวคิดดังกล่าวมาขยายขอบข่ายออกไปอีกอย่างกว้างขวาง ในทัศนะของดิวอี้ การสะท้อนคิดเป็นการคิดแบบไตร่ตรอง ที่เกิดขึ้นเมื่อมีข้อสงสัยจากประสบการณ์จริง และเป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์ที่สำคัญลักษณะหนึ่ง และเมื่อเกิดความคิดเช่นนี้ส่งผลต่อเนื่องไป ทำให้ผู้คิดลงมือตั้งใจกระทำบางอย่างอย่างจริงจัง ซึ่งต่อมา นักการศึกษาอีกหลายคนก็ให้คำนิยามที่คล้าย ๆ กันนี้ เช่น วิลเลียมส์ (Williams, 1998) ให้ความหมายว่า การสะท้อนคิดเป็นทฤษฎีหนึ่งของการคิดเกี่ยวกับการคิด (Metacognition) ที่กำกับพฤติกรรมด้านทักษะในการทำกิจกรรมทางวิชาชีพ หรือช่วยในการกระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งถ้าจะว่าไปแล้ว วิธีการที่คนคิดและสะท้อนคิดเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเองสามารถมีอิทธิพลต่อกิจกรรมการปฏิบัติงานทางวิชาชีพที่จะเกิดขึ้นต่อไปอยู่แล้ว (Malthouse, Watts & Roffey-Barentsen, 2015) ในทำนองเดียวกัน และโบดและคณะ (Boud, Koegh & Walker, 1985) ที่พิจารณาว่าการสะท้อนคิดเป็นกิจกรรมหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประสบการณ์และการเรียนรู้จากประสบการณ์ จึงได้ให้คำจำกัดความของการสะท้อนคิดว่า คำว่าการสะท้อนคิดเป็นคำที่ใช้สำหรับกิจกรรมทางปัญญาและอารมณ์ ที่คนลงมือศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับประสบการณ์ของตนเองเพื่อที่จะได้เกิดความเข้าใจใหม่ ๆ และความซาบซึ้งใหม่ กล่าวโดยสรุป ในการสะท้อนคิด คนจะรำลึก พิจารณาไตร่ตรองและประเมินประสบการณ์ เพื่อที่จะปรับปรุงการปฏิบัติงานในคราวต่อไปให้ดีขึ้น มีประสิทธิภาพมากขึ้นและเพื่อที่จะได้เกิดความรู้ความเข้าใจในประสบการณ์ที่ได้รับนั้น (Thompson & Thompson, 2008)

Schön (1983) จำแนกการสะท้อนคิดออกเป็น 2 ชนิด คือ การสะท้อนคิดในขณะที่ปฏิบัติงาน (Reflection-in-Action) และการสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติงาน (Reflection-on-Action) นักวิชาการอีกคนหนึ่ง คือ van Manen (1997) ให้ความหมายของการสะท้อนคิดในขณะที่ปฏิบัติงานว่า เป็นการสะท้อนคิดที่คนต้องหยุดทำและคิดตัดสินใจแก้ปัญหาในทันทีทันใด ซึ่งหมายถึงว่า ผู้ที่สะท้อนคิดในขณะที่ปฏิบัติงานจะต้องทำความเข้าใจกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นนั้นในทันที โดยอาศัยความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพที่ฝังลึกอยู่ในตนและลงมือแก้ปัญหาทันที หนึ่ง การสะท้อนคิดในขณะที่กำลังปฏิบัติงานนี้สามารถทำได้ดี หากเป็นครูผู้มีประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้เป็นอย่างดีเพราะสามารถดึงเอาความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่มาใช้แก้ปัญหาได้อย่างฉับพลันทันเหตุการณ์

ส่วนการสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติงาน (Reflection-on-Action) นั้น เดย์ (Day, 1999) ให้ความหมายทำนองเดียวกันกับเชินว่า เป็นกระบวนการคิดที่ครูตั้งใจคิดอย่างเป็นระบบมากขึ้น มีการวิเคราะห์ การสังเคราะห์และ การกำหนดกรอบแนวทางการปฏิบัติขึ้นมาใหม่สำหรับใช้ปฏิบัติในคราวต่อไป การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติงานจะใช้กระบวนการคิดเกี่ยวกับการคิด (Metacognition) และสะท้อนคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ครูได้ทำไปแล้วเป็นกิจวัตรหรือซ้ำแล้วซ้ำเล่า (Williams, 1998) การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติงานนี้สามารถเปิดโอกาสให้กลุ่มครูได้สอนร่วมกันและมีการวางแผนการสอนร่วมกัน เพราะโดยปกติแล้ว การสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติงานนี้ ส่วนมากจะมีการปรึกษาหารือกันในกลุ่มครูอยู่แล้ว (Day, 1999) ในการสะท้อนคิดหลังการปฏิบัติงาน ครูผู้สะท้อนคิดจะคิดย้อนกลับไปถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ข้อเด่น ข้อบกพร่อง รวมทั้ง คิดถึงความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยที่ครูจะวิเคราะห์ว่า ปัญหาเกิดขึ้นที่ไหน และพิจารณาต่อไปด้วยว่า จะมีวิธีการแก้ปัญหาอย่างไรได้บ้าง จากนั้น จึงตัดสินใจว่าในการจัดการเรียนรู้ในครั้งต่อไปจะดำเนินการอย่างไร (Pinsky, Monson & Irby, 1998) ซึ่งผลสุดท้ายที่เกิดขึ้น คือ ครูผู้สะท้อนคิดเกิดการเรียนรู้ใหม่และเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา

2. การประยุกต์ใช้วงจรการสะท้อนคิดของ Gibbs (Gibbs' Reflective Cycle)

วงจรการสะท้อนคิดของกิบส์ (Gibbs' Reflective Cycle, 1988) เป็นรูปแบบของการสะท้อนคิดที่มีชื่อเสียงมากที่สุดรูปแบบหนึ่ง ที่สมควรเลือกนำมาให้นักศึกษาฝึกสอนหรือครูใช้ฝึกปฏิบัติได้ วงจรการสะท้อนคิดของกิบส์ประกอบขึ้นด้วยลำดับขั้นตอน 6 ขั้นตอน ตามแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 วงจรการสะท้อนคิดของ Gibbs (Gibbs' Reflective Cycle, 1988)

ที่มา: <https://www.ed.ac.uk/reflection/reflectors-toolkit/reflecting-on-experience/gibbs-reflective-cycle>

ตารางที่ 1 ลำดับขั้นตอนวงจรการสะท้อนคิดของกิบส์ (Gibbs' Reflective Cycle, 1988)

ลำดับขั้นตอน	ตัวอย่างคำถามที่อาจช่วยเป็นแนวทางในการเขียน
ขั้นที่ 1 การบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ในขั้นนี้ จุดมุ่งหมายหลัก คือ การบรรยายเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในรายละเอียด	-เกิดอะไรขึ้น -เกิดขึ้นเมื่อไหร่และที่ไหน -มีใครอยู่ในเหตุการณ์นั้นบ้าง -ตัวเราเองทำอะไรและคนอื่น ๆ ทำอะไร -ผลที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์นั้น คือ อะไร -ทำไมตัวเราจึงอยู่ที่นั่น -สิ่งที่เราต้องการให้เกิดขึ้น คือ อะไร
ขั้นที่ 2 การแสดงความรู้สึก จุดประสงค์หลักของขั้นนี้ คือ ตรวจสอบความรู้สึกและความคิดต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นขณะที่เกิดเหตุการณ์นั้นและที่ส่งผลต่อการได้เผชิญเหตุการณ์ดังกล่าว	-ตัวเรารู้สึกอย่างไรขณะที่เกิดเหตุการณ์นั้น -ก่อนและหลังเหตุการณ์นั้น เรารู้สึกอย่างไร -เราคิดว่าคนอื่น ๆ รู้สึกอย่างไรในตอนที่เกิดเหตุการณ์นั้นขึ้น -เราคิดว่า เดี๋ยวนี้ คนอื่น ๆ รู้สึกอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น -ขณะที่เกิดเหตุการณ์ขึ้น ตัวเราคิดอย่างไร -เดี๋ยวนี้ เราคิดอย่างไรกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น
ขั้นที่ 3 การประเมินสถานการณ์ ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ เราเคยมีโอกาสดำเนินการบ้างไหมว่ามีอะไรเกิดขึ้นบ้าง และอะไรบ้างที่ไม่สำเร็จ ในขั้นนี้ ให้เราประเมินการกระทำของตนเองทั้งในด้านดี และไม่ดีอย่างซื่อสัตย์และตรงไปตรงมา	-ประสบการณ์นี้ดีหรือไม่ดี -มีอะไรที่ดี ๆ เกิดขึ้นบ้าง -มีอะไรบ้างที่ไม่ดีตัวเราเองและคนอื่น ๆ ได้มีส่วนในสถานการณ์นั้นอย่างไร ทั้งในแง่ดีและไม่ดี

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ลำดับขั้นตอน	ตัวอย่างคำถามที่อาจช่วยเป็นแนวทางในการเขียน
ขั้นที่ 4 การวิเคราะห์ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ตัวเราพยายามทำความเข้าใจในสิ่งที่เกิดขึ้น ขั้นนี้เป็นขั้นตอนของการตีความจากสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เราต้องมองในแงุ่มที่แตกต่างกันของสิ่งที่ดีและไม่ดี แล้วถามตนเองว่า เป็นเพราะเหตุใด และถ้าจำเป็นต้องทบทวนวรรณกรรมเพื่อหาคำอธิบายก็สามารถทำได้ในขั้นนี้	-เพราะเหตุใด บางอย่างที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งดี -ทำไมบางอย่างจึงไม่ประสบผลสำเร็จหรือไม่ดี -ครูสามารถหาเหตุผลอะไรจากสถานการณ์นี้ได้บ้าง -ความรู้อะไรหรือในเรื่องใดของตัวครูเองหรือของผู้อื่น(จากการทบทวนวรรณกรรม) สามารถช่วยให้เข้าใจสถานการณ์นี้ได้ขึ้น
ขั้นที่ 5 การสรุป ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่ตัวเราสรุปสิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้และชี้ให้เห็นว่า การที่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือการกระทำสามารถทำให้ผลที่จะได้รับในอนาคตดีขึ้นซึ่งขั้นตอนนี้จะเป็นคำตอบให้กับขั้นตอนอื่น ๆ ก่อนหน้านี้	-เราได้เรียนรู้หรือได้รับบทเรียนอะไรบ้างจากสถานการณ์นี้ -เราสามารถที่จะทำให้สถานการณ์นี้ดีขึ้นกว่านี้สำหรับทุกคนที่เกี่ยวข้องได้อย่างไร -เราต้องพัฒนาทักษะอะไรเพิ่มขึ้นอีกบ้างที่จะสามารถรับมือกับสถานการณ์เช่นนี้ได้ดีขึ้นหากเกิดขึ้นอีก -เราควรจะต้องทำอะไรอื่น ๆ เพิ่มเติมอีก
ขั้นที่ 6 การวางแผนดำเนินการ ในขั้นตอนนี้ ครูวางแผนว่า จะต้องทำอะไรอย่างไร หากเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ขึ้นอีกในอนาคต	-ถ้ามีเหตุการณ์ที่คล้ายคลึงกันเกิดขึ้นอีก เราควรจะทำอะไรบ้างที่แตกต่างกันออกไป -ตัวเราเองจะต้องพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้อย่างไร -จะแน่ใจได้อย่างไรว่า เราจะสามารถทำสิ่งที่แตกต่างออกไปจากเดิมได้ในโอกาสต่อไป

ดัดแปลงจาก Gibbs G (1988). Learning by Doing: A guide to teaching and learning methods. Further Education Unit. Oxford Polytechnic: Oxford.

3. แนวทางการสอนกระบวนการสะท้อนคิดในการจัดการเรียนรู้

กระบวนการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาฝึกสอนหรือของครูเริ่มจากการสังเกตการจัดการเรียนรู้โดยตรงของตนเองหรือของผู้อื่น ซึ่งสามารถนำวิทัศน์เข้ามาช่วยได้ และในการปฏิบัติการสะท้อนคิดตามรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งในบทความนี้ เสนอแนะการใช้วงจรการสะท้อนคิดของกิบส์ ในการเขียนบันทึกข้อมูลหลังการสอน ซึ่งจะเห็นได้ว่า การบันทึกนั้นไม่เพียงแต่เป็นการบรรยายสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้ แต่แสดงให้เห็นถึงการแสดงความรู้สึก ความคิดเห็นและการค้นหาข้อสรุปอย่างสมเหตุสมผล เชื่อมโยงไปถึงการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

Brookfield (1995) นำเสนอมุมมองเกี่ยวกับในกระบวนการสะท้อนการจัดการเรียนรู้เพื่อความสำเร็จไว้ 4 ด้าน ดังนี้

1) มุมมองจากตนเอง (Self – Reflective) เป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยตัวครูเอง โดยการสังเกตพฤติกรรมของตนเองและการประเมินตนเอง มุมมองจากตนเองนี้จะช่วยให้ครูบันทึกกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียดและครบองค์ประกอบของการจัดการเรียนรู้เนื่องจากเป็นผู้ที่บริหารจัดการการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2) มุมมองจากผู้เรียน เป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูโดยให้ผู้เรียนเป็นผู้ให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) โดยใช้เครื่องมือต่าง ๆ ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถาม (ทั้งปลายปิดและปลายเปิด) การอภิปรายกลุ่ม ข้อมูลที่ได้จากมุมมองของผู้เรียนจะช่วยให้ครูเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวในการจัดการเรียนรู้มากขึ้น เนื่องจากผู้เรียนเป็นกลุ่มเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้โดยตรง การรับทราบและทำความเข้าใจความรู้สึก ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เรียนจึงนับเป็นประโยชน์ต่อกระบวนการสะท้อนการจัดการเรียนรู้เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครู ดังนั้น ครูควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ของครูเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง

3) มุมมองจากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของครูโดยอาศัยแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อเป็นกรอบในการตีความสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือที่อาจจะเกิดขึ้น ในการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎีและการศึกษาจากประสบการณ์ของผู้อื่นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เข้ากับการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ของตนเองได้

4) มุมมองจากเพื่อนครู เป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของตัวเอง ในทัศนะของเพื่อนครูในลักษณะของการจับคู่หรือการใช้กระบวนการกลุ่มเพื่ออภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ หากใช้กระบวนการกลุ่ม อาจจำแนกกลุ่มตามสาระการเรียนรู้ หรือระดับชั้น การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้จากมุมมองของเพื่อนจะช่วยเพิ่มมุมมองและแนวคิดในการปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ในลักษณะนี้ ตัวเราเองต้องเปิดใจกว้างรับฟังความคิดเห็นที่เพื่อน ๆ ช่วยกันสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของเรา ในทำนองเดียวกัน เราก็ควรสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ของเพื่อน ๆ อย่างตรงไปตรงมาและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ส่วน กรรณิกา วิชัยเนตร (2557) ได้เสนอแนะวิธีการสะท้อนคิดของนักศึกษาที่สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การแสดงบทบาทสมมติ (Demonstration) การอภิปรายกลุ่ม (Group Discussion) การบรรยาย (Lecture) การทำกิจกรรมกลุ่มย่อยโดยการอ่านและอภิปราย (Read and Discuss Small Group Activity) การพูดคุยสนทนาเป็นคู่ (Pair) การแบ่งปัน (Share) และกิจกรรมการเขียน (Writing Activity) เป็นต้น

จะเห็นได้ว่า กระบวนการสะท้อนคิดสามารถนำมาพัฒนานักศึกษาในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครูในสถานศึกษาได้ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1) การให้ผู้สะท้อนคิดถามและตอบตนเองว่าทำอะไร เพราะเหตุใด ได้เรียนรู้อะไรมีอะไรที่ควรทำอีกบ้าง ถ้าทำต่างจากนี้จะได้ผลอย่างไร

2) การเขียนสะท้อนคิดเป็นเรื่องส่วนบุคคล เป็นการบันทึกประสบการณ์ส่วนตัว ซึ่งการเขียนมีเหตุผลและมีวัตถุประสงค์เป็นการสะท้อนประสบการณ์ และความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ หรือข้อมูลที่ได้พบ ซึ่งเป็นวิธีที่จะทำให้ตนเองเกิดความชัดเจน และเข้าใจในสิ่งที่ตนเองกำลังเรียนรู้จากประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ของตนเอง

3) การวิเคราะห์เหตุการณ์หรือความคิดเห็น ซึ่งมักจะเป็นความคิดในเชิงลึกจากมุมมองที่แตกต่างกัน และพยายามที่จะอธิบายโดยมีการอ้างอิงถึงรูปแบบหรือทฤษฎี

4) กระบวนการของการสะท้อนคิดสามารถทำได้อีกหลายวิธี เช่น การสะท้อนคิดด้วยตนเอง การสะท้อนคิดเป็นคู่ หรือการสะท้อนคิดเป็นกลุ่มเล็ก ซึ่งการบันทึกเหตุการณ์และอภิปรายร่วมกันทำให้นักศึกษาสามารถมองประเด็นปัญหาอุปสรรคได้ชัดเจนขึ้น

ช่วงเวลาของการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้

ช่วงเวลาของการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ระยะ คือ ก่อนการจัดการเรียนรู้ ระหว่างการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ควรดำเนินการทั้ง 3 ระยะ ดังกล่าวนี้นี้ เพื่อให้ได้ข้อมูลในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งจะช่วยให้ครูได้พัฒนาทักษะ กระบวนการคิดของตนเองและเกิดมีคุณลักษณะสำคัญอื่น ๆ ที่เอื้อประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างแท้จริงได้

ระยะที่ 1 การสะท้อนคิดก่อนการจัดการเรียนรู้ เป็นการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองเพื่อทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้อย่างละเอียดรอบคอบล่วงหน้าก่อนนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน การสะท้อนคิดนี้จะช่วยให้สามารถวางแผนรับมือกับปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้ ในการสะท้อนคิดก่อนจัดการเรียนรู้ นักศึกษาฝึกสอนสามารถตั้งคำถามเพื่อการสะท้อนคิดได้ ดังตัวอย่างตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ตัวอย่างการสะท้อนคิดก่อนการจัดการเรียนรู้

ลำดับขั้นการสะท้อนคิด	ตัวอย่างคำถาม
การบรรยายสภาพการณ์	-จัดการเรียนรู้เรื่องอะไร -มีเนื้อหาสาระอะไรบ้าง -ระดับชั้นเรียนใด -มีวัตถุประสงค์อย่างไร (เมื่อเรียนจบแล้วผู้เรียนรู้และสามารถทำอะไรได้) -ใช้วิธีการใดบ้างในการจัดการเรียนรู้
แสดงความรู้สึก/ ความคิดเห็น	-คิด/ รู้สึกต่อการจัดการเรียนรู้ครั้งนี้อย่างไร -คิดว่า/ รู้สึกว่า การจัดการเรียนรู้นี้จะสำเร็จหรือล้มเหลวหรือไม่ อย่างไร -ถ้าคิดว่าจะเกิดมีปัญหา จะคิดปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ อย่างไร
ประเมิน	-ประเมินว่า กระบวนการจัดการเรียนรู้นี้เหมาะสมหรือไม่ -มีปัจจัยใดบ้างที่อาจส่งผลให้การจัดการเรียนรู้สำเร็จหรือล้มเหลว เช่น ครู ผู้เรียน สภาพแวดล้อม
วิเคราะห์	-ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวนั้น ๆ น่าจะมีสาเหตุมาจากอะไรบ้าง -ในสภาพปัจจุบัน ปัจจัยเป็นอย่างไรบ้าง
หาข้อสรุป	-มีแนวทางการจัดการเรียนรู้อื่น ๆ ที่ช่วยให้การจัดการเรียนรู้สำเร็จหรือป้องกันหรือแก้ไขความล้มเหลวที่อาจเกิดขึ้นหรือไม่ อย่างไร -หาแนวทางการดำเนินการไม่ให้เกิดปัจจัยที่นำไปสู่ความล้มเหลวอย่างไร
วางแผนปฏิบัติ	-แผนการปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ทำได้อย่างไร หากเกิดปัจจัยที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้ความล้มเหลว -มีแนวทางการดำเนินการอื่น ๆ เพื่อให้เกิดปัจจัยที่นำไปสู่ความสำเร็จได้อย่างไรบ้าง

ที่มา : นรินทร์ สังข์รักษา และสรวรยา ธรรมอภิพล. (2563). การสะท้อนการเรียนรู้ : มุมมองการสร้างองค์ความรู้ในงานวิจัยทางการศึกษา. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 2(2), 1-15.

ระยะที่ 2 การสะท้อนคิดระหว่างการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดระหว่างการจัดการเรียนรู้เป็นการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างละเอียดรอบคอบเพื่อทบทวนปัจจัย กระบวนการและผลผลิตจากการจัดการเรียนรู้ ในระหว่างที่การจัดการเรียนรู้กำลังดำเนินการอยู่ การสะท้อนคิดนี้จะเกิดขึ้นตลอดระยะเวลาการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อเกิดมีปัญหหรืออุปสรรคที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้นั้น ๆ ไม่สามารถดำเนินการตามแผนที่กำหนดไว้ได้ การสะท้อนคิด

ระหว่างการจัดการเรียนรู้จะต้องใช้ความรู้ หรือประสบการณ์เดิมเป็นฐานในการขยายความรู้ใหม่ซึ่งจะนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติเพื่อปรับปรุง แก้ไขปัญหา อุปสรรคที่เกิดขึ้นนั้น ๆ เช่น ในขณะที่กำลังจัดการเรียนรู้อยู่ในชั้นเรียน ครูสังเกตว่า นักเรียนส่วนใหญ่เริ่มเบื่อหน่ายในการฟัง ครูต้องคิดพิจารณาทันทีว่า ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการฟัง เพราะอะไร สาเหตุมาจากการสอนของครู หรือสาเหตุเกิดจากตัวผู้เรียนหรือสภาพแวดล้อม และครูมีวิธีการใดบ้างที่สามารถแก้ปัญหาได้ จากนั้น ครูต้องตัดสินใจเลือกใช้วิธีการในการแก้ปัญหาที่เหมาะสมที่สุด เพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ขณะนั้น ดำเนินการต่อไปได้ การสะท้อนคิดระหว่างจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วเพื่อที่ครูจะได้ปรับเปลี่ยนแนวทางการจัดการเรียนรู้อย่างทันทั่วทั้งที่ ดังนั้น การสะท้อนคิดเช่นนี้ดูเหมือนว่าจะเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นโดยอัตโนมัติ

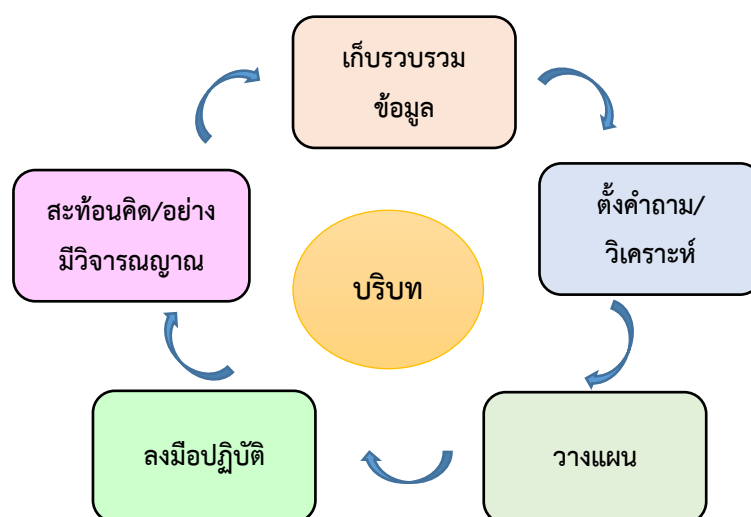
ระยะที่ 3 การสะท้อนคิดหลังการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดนี้ เป็นการใช้กระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างละเอียด รอบคอบเพื่อทบทวนปัจจัย กระบวนการและผลผลิตที่เกิดจากการจัดการเรียนรู้หลังสิ้นสุดการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดนี้จะเกิดประโยชน์สูงสุดเมื่อดำเนินการหลังเสร็จสิ้นการจัดการเรียนรู้ทันทีเนื่องจากครูยังสามารถจดจำเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้ได้อย่างละเอียด ครบถ้วน การสะท้อนคิดหลังการจัดการเรียนรู้ มีจุดเด่นอยู่ที่เวลาในการสะท้อนคิดที่เหมาะสม เพียงพอ แต่มีจุดด้อยตรงที่ครูอาจไม่สามารถย้อนรำลึกถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดการเรียนรู้อย่างครบถ้วนและชัดเจนเพียงพอ ยิ่งถ้าการสะท้อนคิดหลังการสอนนั้นทิ้งช่วงนานเกินไป อาจทำให้กระบวนการคิด พิจารณา ไตร่ตรองไม่ละเอียดรอบคอบเท่าที่ควร รวมทั้งโอกาสที่ทำให้การสะท้อนคิดนั้น ๆ อาจเกิดความผิดพลาดได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง หากผู้สะท้อนคิดเป็นนักศึกษาฝึกสอน ที่ยังด้อยประสบการณ์และความรู้เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตัวอย่างคำถามของการสะท้อนคิดระหว่าง/หลังการจัดการเรียนรู้

ลำดับขั้นตอน	ตัวอย่างคำถาม
การบรรยายสภาพการณ์	-การจัดการเรียนรู้ดำเนินการไปอย่างไร -เป็นไปตามลำดับขั้นตอนตามแผนการจัดการเรียนรู้หรือไม่ อย่างไร
แสดงความรู้สึก/ ความคิดเห็น	-ครู นักเรียนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องคิด/ รู้สึกต่อการจัดการเรียนรู้อย่างไร มีความสำเร็จหรือล้มเหลว มีความคิดหรือความรู้สึกใดบ้างที่ส่งผลให้การจัดการเรียนรู้สำเร็จล้มเหลว -จะมีการปรับเปลี่ยนความคิด/ความรู้สึกที่เป็นอุปสรรคนั้นได้หรือไม่อย่างไร
ประเมิน	-กระบวนการจัดการเรียนรู้ดำเนินการไปด้วยความราบรื่นเพียงใด เป็นไปตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่กำหนดไว้หรือไม่ ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้หรือบรรลุตัวชี้วัดที่ตั้งไว้หรือไม่
วิเคราะห์ หาข้อสรุป	-ปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลให้การเรียนรู้ไม่บรรลุเป้าหมายคืออะไร มีสาเหตุมาจากอะไร -มีวิธีการแก้ไขปัญหาลักษณะใดบ้างที่ส่งผลให้ปัญหานั้นอย่างไร -เลือกใช้วิธีการอะไรในการแก้ไขปัญหา อุปสรรค เพราะอะไร
วางแผนปฏิบัติ	-จะดำเนินการแก้ปัญหา อุปสรรคนั้น ๆ ได้อย่างไร -มีแนวทางปรับปรุงแก้ไขการจัดการเรียนรู้ครั้งต่อไป อย่างไรบ้าง

ที่มา : นรินทร์ สังข์รักษา และสรวรยา ธรรมอภิพล. (2563). การสะท้อนการเรียนรู้ : มุมมองการสร้างองค์ความรู้ในงานวิจัยทางการศึกษา. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 2(2), 1-15.

ส่วนวิธีการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ทั้ง 3 ระยะ ดังกล่าวนี้นักศึกษาฝึกสอนอาจทำได้ 2 วิธี คือ การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยการเขียนบันทึกและการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยการเขียนบันทึกเป็นวิธีการที่ได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย ทั้งด้านการนำไปใช้และการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการใช้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ส่วนใหญ่จะใช้ในการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยตัวผู้สะท้อนคิดเอง (แผนภาพที่ 2) ส่วนการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้โดยการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จะเป็นการสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ระหว่างตัวนักศึกษาฝึกสอนกับเพื่อน ๆ และอาจารย์นิเทศก์เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ประสบการณ์และมุมมองในการจัดการเรียนรู้ การสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้โดยการพูดอาจเป็นการแลกเปลี่ยนในลักษณะสลับสับเปลี่ยนกันสะท้อนคิด โดยการสังเกตการจัดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างเพื่อนนักศึกษาฝึกสอนและผู้ที่เกี่ยวข้อง หรืออาจเป็นการใช้กระบวนการกลุ่มในการเล่าและฟังประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ การอภิปรายและเรียนรู้ร่วมกันระหว่างเพื่อน ๆ เพื่อหาข้อสรุปเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้และวางแผนปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านมา การพูดเพื่อสะท้อนคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เป็นวิธีที่ใช้เพื่อแลกเปลี่ยนแนวคิดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ระหว่างเพื่อน ๆ ซึ่งผสมผสานแนวคิดระหว่างการประเมินตนเอง และการประเมินโดยเพื่อน คล้าย ๆ กับการนิเทศการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ ซึ่งมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้



แผนภาพที่ 2 แสดงลำดับขั้นตอนการสอนการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 1 นักศึกษาฝึกสอนรวบรวมข้อมูล จากสังเกตการจัดการเรียนรู้ของตนเอง โดยนำวิธีทัศน์เข้ามาช่วยได้ นักศึกษาจะต้องเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้ที่สังเกตได้ทั้งหมด ได้แก่ บรรยากาศการจัดการเรียนรู้ พฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้สอนและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน การจัดการชั้นเรียน เป็นต้น

ขั้นที่ 2 การวิเคราะห์หรือการตั้งคำถาม โดยการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ นักศึกษาฝึกสอนตั้งคำถามด้วยตนเองเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวจากการจัดการเรียนรู้ พร้อมทั้งวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัญหา อุปสรรคที่ส่งผลให้การเรียนรู้ไม่บรรลุเป้าหมายคืออะไร มีสาเหตุมาจากอะไร หาข้อสรุปว่ามีวิธีการแก้ไขปัญหามั้ย ปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ เหล่านี้มันอย่างไร เลือกใช้วิธีการอะไรในการแก้ไขปัญหา อุปสรรค เพราะอะไร

ขั้นที่ 3 วางแผนการดำเนินการในอนาคต เป็นขั้นตอนการหาวิธีการหรือแนวทางการจัดการเรียนรู้ใหม่ ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้หรือเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้ โดยตัดสินใจเลือกใช้แนวทางการแก้ปัญหาที่คิดว่า

เหมาะสมกับสถานการณ์ แสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้สะท้อนคิดในการวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างลึกซึ้ง รวมทั้งการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา

ขั้นที่ 4 ลงมือปฏิบัติ นำแผนการปรับปรุงแก้ไขมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน รวมทั้งการเตรียมแผนรับมือกับปัญหาอุปสรรคที่อาจเกิดระหว่างการจัดการเรียนรู้ด้วย

ขั้นที่ 5 สะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการใช้กระบวนการคิดอย่างไตร่ตรองเพื่อทบทวนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้นำไปใช้อย่างรอบคอบ โดยการคิดทบทวนต่อการจัดการเรียนรู้ว่า การจัดการเรียนรู้นี้สามารถทำได้สำเร็จหรือล้มเหลวหรือไม่ อย่างไร มีปัญหาใหม่เกิดขึ้นอีกหรือไม่ และถ้ามีปัญหาใหม่อีก จะคิดปรับเปลี่ยนการจัดการเรียนรู้ อย่างไร

4. การประเมินผลการสะท้อนคิด

การประเมินผลการสะท้อนคิดในบทความนี้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินด้านทัศนของนักศึกษาฝึกสอน ในด้านการสะท้อนคิดด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการสะท้อนคิดในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู โดยให้นักศึกษาประเมินตนเอง ตามแบบสอบถาม เพื่อเป็นข้อมูลในการปรับปรุงการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอน การสะท้อนคิดเบื้องต้นให้นักศึกษาในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แบบประเมินตนเองด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการสะท้อนคิดในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพครู

ความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อการปฏิบัติการสะท้อนคิด		ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
1.	การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าอธิบายสิ่งที่เกิดขึ้นในระหว่างการฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา					
2.	การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้ามีความคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับการสอน					
3.	การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าระบุข้อบกพร่องและจำแนกประเภทสิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในช่วงระหว่าง การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา					
4.	การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าค้นพบจุดแข็งและจุดอ่อนของความเป็นครูของตนเอง					
5.	การสะท้อนคิดช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ข้าพเจ้าประเมินผลการสอนของตนเอง					
6.	การสะท้อนคิดช่วยสนับสนุนส่งเสริมให้ข้าพเจ้าวางแผนการสอนที่ดีขึ้น					
7.	การสะท้อนคิดช่วยให้ข้าพเจ้าพัฒนาการสอนได้ดีขึ้น					
8.	การสะท้อนคิดเป็นเรื่องที่น่าสนใจ					
9.	การสะท้อนคิดปฏิบัติได้ด้วยความสบายใจ					
10.	การสะท้อนคิดเป็นเรื่องที่เข้าใจง่าย					
11.	การสะท้อนคิดส่งเสริมความสำเร็จในการเรียนการสอน					
12.	การสะท้อนคิดปฏิบัติได้ง่าย					

5. การประเมินระดับคุณภาพของการสะท้อนคิด

การสะท้อนคิดของนักศึกษาฝึกสอนนั้น ส่วนใหญ่สามารถแสดงออกให้ปรากฏได้ด้วยการเขียนบันทึกหลังสอน หรือหลังการจัดการเรียนรู้เพื่อบรรยาย/อธิบายสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยจะบรรยายเฉพาะจุดสำคัญของสถานการณ์ที่ต้องการสะท้อนคิด เป็นการพัฒนาทักษะการตระหนักรู้ในตนเองและส่งเสริมความก้าวหน้าของวิชาชีพ (Professional Growth) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการค้นหาทางเลือกในการแก้ปัญหา เค็มเบอร์และคณะ (Kember

et al., 1999 อ้างถึงใน Moon, 2004) ได้ดัดแปลงกรอบในการพิจารณาระดับการสะท้อนคิดที่เหมาะสมสำหรับการเขียนสะท้อนคิด โดยพัฒนาขึ้นมาจากผลงานของเมซิโร (Mezirow, 1991) ที่แบ่งระดับการสะท้อนคิดออกเป็น 4 ระดับ โดยเริ่มต้นจากการกระทำที่เป็นปกตินิสัย ซึ่งเป็นการสะท้อนคิดระดับที่น้อยที่สุด จนกระทั่งถึงการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นระดับที่ลึกซึ้งมากที่สุด ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ระดับคุณภาพของการสะท้อนคิด

ระดับคุณภาพการสะท้อนคิด	คำอธิบาย
ระดับที่ 1 ระดับการปฏิบัติตามความเคยชิน (Habitual Action)	ระดับที่ยังไม่มีการคิดและไม่มีความพยายามที่จะทำความเข้าใจ เป็นการเขียนบรรยายเหตุการณ์ อธิบายสิ่งที่บรรยายตามสภาพการณ์ที่เป็นจริง มีหลักฐาน เชิงประจักษ์ แต่การแก้ไขปัญหาไม่สะท้อนกับสิ่งที่เกิดขึ้นจริง
ระดับที่ 2 ระดับความเข้าใจ (Understanding)	ระดับที่มีการเขียนที่มีข้อมูลถูกต้อง มีการอธิบายที่แสดงให้เห็นถึงความเข้าใจในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่เป็นการบรรยายจากมุมมองเพียงด้านเดียวจากสิ่งที่ได้สังเกต
ระดับที่ 3 ระดับการวิเคราะห์การสะท้อนคิด (Reflection)	เป็นระดับการสะท้อนคิดเบื้องต้น เป็นการเขียนเกี่ยวกับประสบการณ์ วิชาชีพ และอภิปรายผลเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ ที่แสดงให้เห็นข้อมูลเชิงลึกที่ตนเองได้เรียนรู้จากประสบการณ์ นอกเหนือไปจากทฤษฎีที่ได้เรียนในตำรา มีการระบุบอกแนวทางการตัดสินใจในการเลือกใช้แนวทางการแก้ปัญหาที่คิดว่าเหมาะสมกับสถานการณ์
ระดับที่ 4 ระดับการสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Reflection)	การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ เริ่มต้นด้วยการตระหนักถึงความเชื่อและตามมาด้วยสมมติฐาน มีการทดสอบข้อสมมติฐานโดยมีข้อมูลเชิงประจักษ์ มีการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้ใหม่ การสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณแสดงให้เห็นถึงความสามารถของผู้สะท้อนคิดในการวิเคราะห์เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้อย่างลึกซึ้ง มีการจัดระบบสำหรับแนวทางการแก้ปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งการค้นพบองค์ความรู้ใหม่ สำหรับใช้เป็นทางเลือกใหม่ในการแก้ปัญหา

ที่มาดัดแปลงจาก: Mezirow. (1991). Determining the level of reflective thinking from students

6. ข้อเสนอแนะในการนำการสะท้อนคิดไปให้นักศึกษาฝึกสอนฝึกปฏิบัติ

ดังที่กล่าวมาแล้วว่า การสะท้อนคิดเป็นแนวทางหนึ่งในการช่วยให้ผู้ปฏิบัติการสะท้อนคิดเกิดความตระหนักในจุดเด่น และข้อบกพร่องของการปฏิบัติงานของตนได้ด้วยตนเอง หากสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง และเป็นการช่วยให้ตนเองสามารถพัฒนาการปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ของตนเองให้ก้าวหน้าอย่างต่อเนื่องไปได้อย่างยั่งยืน ดังนั้น ก่อนที่นักศึกษาจะออกไปฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ซึ่งโดยปกติจะต้องใช้เวลา 1 ปีการศึกษานั้น ผู้สอนควรเตรียมความพร้อมให้กับนักศึกษาเกี่ยวกับการสะท้อนคิดเพื่อที่จะสามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้ โดยดำเนินการ ดังนี้

1) ให้นักศึกษามองเห็นความสำคัญของการสะท้อนคิด โดยชี้ให้เห็นว่า ในการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนจริงมักมีเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นเสมอ ซึ่งครูจำเป็นต้องรู้วิธีที่จะต้องแก้ปัญหาเฉพาะหน้าอย่างถูกต้อง เหมาะสมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นนั้น ซึ่งครูสามารถนำตัวอย่างเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนที่มีการบันทึกไว้แล้วมาเป็นตัวอย่างได้

2) เปิดโอกาสให้นักศึกษาได้เรียนรู้รูปแบบต่าง ๆ ของการสะท้อนคิดที่สามารถทำได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ เช่น วงจรการปฏิบัติการสะท้อนคิดของกิบส์

3) ให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติการสะท้อนคิด โดยสมมติตนเองเป็นครูที่อยู่ในวิเทศน์ที่บันทึกไว้นั้น ตามรูปแบบการสะท้อนคิดที่มีประสิทธิภาพที่เลือกใช้นักศึกษามั่นใจว่าตนเองสามารถปฏิบัติการสะท้อนคิดได้

7. บทสรุป

การสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ (Reflective Teaching) ของนักศึกษาได้เรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาการฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานศึกษา (การฝึกสอน) การปฏิบัติการสะท้อนคิดการจัดการเรียนรู้ (Reflective Practice in Teaching) เป็นแนวคิดที่สามารถส่งเสริมสมรรถนะที่สำคัญในการพัฒนานักศึกษาให้มีสมรรถนะวิชาชีพครูด้านการจัดการเรียนรู้ สามารถนำผลสะท้อนคิดไปใช้ในการปรับปรุงการสอนครั้งต่อไป การสะท้อนคิดเป็นคุณลักษณะสำคัญของครูในการส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดทักษะการเรียนรู้ที่จำเป็น ครูที่มีคุณลักษณะแบบสะท้อนคิด (Reflective Thinking) จะเป็นผู้ที่ตระหนักในตนเองและประเมินตนเองเพื่อการพัฒนาการ ปฏิบัติงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา ซึ่งผลที่คาดหวังจากกระบวนการสะท้อนคิดคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหรือผลการเรียนที่คาดหวังของนักเรียนที่เพิ่มขึ้นและในเวลาเดียวกันก็เป็นการพัฒนาตนเองให้เป็นครูมืออาชีพมากขึ้น วิธีการเขียนการสะท้อนคิดด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ (Reflective Practice in Teaching Competencies) เป็นการสะท้อนคิดที่นักศึกษาได้ฝึกปฏิบัติจริงคือนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้โดยการเขียนบันทึกผลหลังการสอนเป็นกิจวัตรทุกครั้งหลังจากการสอนบทเรียนนั้น ๆ ความมีคุณค่าและประโยชน์การสะท้อนคิดเพื่อนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนของตนเอง และเป็นแนวทางการพัฒนาระดับการสะท้อนคิดด้านสมรรถนะการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาฝึกสอนที่เกิดจากการแก้ปัญหา ในขณะที่ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อช่วยส่งเสริมในการพัฒนานวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนและการผลิตบัณฑิตครูที่มีคุณภาพทั้งด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและมีความก้าวหน้าในด้านวิชาชีพครูต่อไป

8. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรรณิกา วิชัยเนตร. (2557). การสะท้อนคิด: การสอนเพื่อให้นักศึกษาพยาบาลพัฒนาการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการฝึกปฏิบัติการพยาบาล. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 1(6), 188-199.
- กาญจนา ศรีสวัสดิ์ และสายสมร เฉลยกิตติ. (2560). การคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล. *เวชสารแพทย์ทหารบก*, 70(3), 169- 174.
- จุฬินทิพา นพคุณ. (2561). การสะท้อนความคิดผ่านสมุดบันทึกภาพของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาววิทยาลัยสวนดุสิต. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต*, 14(3), 307-322.
- ธีรพล เพียรเพ็ง และประกอบ กรณีกิจ. (2557). ผลของการสะท้อนคิดด้วยวิธีที่ค้นตามแนวคิดวงจรกิบส์ในแฟ้มสะสมงานอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีต่อระดับการสะท้อนคิดของนักศึกษาครู. *An Online Journal of Education*, 9(4), 151-164. สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/20699>
- นรินทร์ สังข์รักษา และสวรรยา ธรรมอภิพล. (2563). การสะท้อนการเรียนรู้ : มุมมองการสร้างองค์ความรู้ในงานวิจัยทางการศึกษา. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 2(2), 1-15.

- ปวิณภัทร ดันตินิวิวัฒน์. (2557). *คู่มือแนวทางการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การสะท้อนคิด (Reflection)*. ราชบุรี: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ราชบุรี.
- ลำเจียก กำธร, จินัฐตา ศุภศรี, และธัญปณี อัครสุวรรณกุล. (2560). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมทักษะการสะท้อนคิด ของนักศึกษาพยาบาล ในรายวิชาปฏิบัติการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาทางจิต. *วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้*, 4(1), 15-27.
- อัสนี วันชัย ,อัญชลี แก้วสระศรี, นุศรา วิจิตรแก้ว, และอารีย์ กุลจุ. (2564). การพัฒนาพฤติกรรมจิตอาสาของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้โครงการคุณธรรม. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 23(2), 362-373.

ภาษาอังกฤษ

- Boud D., Keogh, R, & Walker, D. (1985). "What is reflection in learning?" In: D. Boud, R. Keogh and D. Walker (eds.). *Reflection: Turning Experience into Learning*, (pp 7-17). London: Kogan Page.
- Brookfield, S. D. (1995). *Becoming a Critically Reflective Teacher*. San Francisco: Jossey-Bess.
- Cole, A. L. (1997). Impediments to Reflective Practice: Toward a New Agenda for Research on Teaching. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 3(1), 7-27.
- Day, C. (1999). *Developing Teachers: The Challenges of Lifelong Learning*. London: Falmer.
- Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process* (Rev. edn.). Boston, MA: D. C. Heath and Company.
- Freese, A. R. (1999). The Role of Reflection op Preservice Teachers' Development in the Context of a Professional Development Schools. *Teaching and Teacher Education*, 15, 895-909.
- Gibbs, G (1988). *Learning by Doing: A Guide to Teaching and Learning Methods*. Further Education Unit. Oxford Polytechnic: Oxford.
- Johns, C. (2000). *Becoming a Reflective Practitioner: A Reflective and Holistic Approach to Clinical Nursing, Practice Development and Clinical Supervision*. Blackwell Science: Oxford.
- Kember, D., McKay, J., Sinclair, K. & Wong, F. K. Y. (2008). A Four-Category Scheme for Coding and Assessing the Level of Reflection in Written Work. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(4), 369-379.
- Kember, D., Jones, A., Loke, A., McKay, J., Sinclair, K., Tse, H., et al. (1999). Determining the Level of Reflective Thinking from Students' Written Journals using a Coding Scheme Based on the Work of Mezirow. *International Journal Lifelong Education*, 18(1), 18-30.
- Malthouse, R., Watts, M., & Roffey-Barentsen, J. (2015). Reflective questions, Self-questioning and Managing Professionally Situated Practice. *Research in Education*, 94, 71-87.
- Manen, M. (1997). *Researching the Lived Experience: Human Science for an Action Sensitive Pedagogy* (2nd ed). New York: Routledge.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult of Learning*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Moon, J. (1999). *Reflection in Learning and Professional Development*. London: Kogan Page.

- _____. (2004). *A Handbook of Reflective and Experiential Learning Theory and Practice*. London, Routledge.
- _____. (2006) *Learning Journals: A Handbook for Reflective Practice and Professional Development* (2nd eds.), London, Routledge.
- Pinsky, L. E., Monson, D., & Irby, D. M. (1998). *How Excellent Teachers are Made: Reflecting on Success to Improve Teaching*. *Advances in Health Science Education*. 3(3), 207-215.
- Pollard, A. (2002). *Readings for Reflective Teaching*. London: Continuum.
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- _____. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Thompson, S. & Thompson, N. (2008). *The Critically Reflective Practitioner*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- Williams, P. L. (1998). *Using Theories of Professional Knowledge to Influence Educational Change*. *Medical Teacher*, 20(1), 28-34.

ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติม
รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

Legal Issues Concerning Constitutional Amendment Guidelines and Process
in Kingdom of Thailand's Constitution of 2017

อภิภัตร์ ปาसानะเก* และ ชัยวัฒน์ ป้อมพิทักษ์**

อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์ สาขานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*

อาจารย์ประจำคณะนิติศาสตร์ สาขานิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล**

Apipat Pasanaga* and Chaiwat Pompitak**

Lecturer, Faculty of Law Jurisprudence, Ubon Ratchathani Rajabhat University*

Lecturer, Faculty of Law Jurisprudence Law, Vongchavalitkul University**

Corresponding author E-mail: apipat999@hotmail.com

(Received: March 2, 2022; Revised: April 19, 2022; Accepted: May 20, 2022)

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัญหาข้อกฎหมายและค้นหาวិธีการที่เหมาะสมในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 โดยศึกษาเปรียบเทียบการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไทยในอดีตและการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในราชอาณาจักรสเปนและสาธารณรัฐฝรั่งเศส

จากการศึกษาพบว่า แม้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 จะบัญญัติเรื่องการแก้ไขรัฐธรรมนูญไว้ แต่ก็กำหนดเงื่อนไขการแก้ไขไว้หลายประการส่งผลให้การแก้ไขรัฐธรรมนูญเป็นไปได้ยาก กล่าวคือ เงื่อนไขดังกล่าวเป็นเหตุให้เกิดกระบวนการถ่วงเวลาในการแก้ไขรัฐธรรมนูญและทำให้อำนาจในการแก้ไขรัฐธรรมนูญไม่ใช่อำนาจของรัฐสภาอย่างแท้จริง ทั้งยังเปิดโอกาสให้ศาลรัฐธรรมนูญมีอำนาจวินิจฉัยการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ สภาวการณ์ดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อ การแก้ไขรัฐธรรมนูญในอนาคตการณ์ได้ หากศึกษาเปรียบเทียบกับราชอาณาจักรสเปนและสาธารณรัฐฝรั่งเศสแล้วจะพบว่าการแก้ไขรัฐธรรมนูญกระทำได้โดยผ่านสภาผู้แทนราษฎร วุฒิสภา และประชามติเท่านั้น เมื่อศึกษาสภาพปัญหาโดยตลอดแล้ว เห็นควรแก้ไขหลักเกณฑ์และวิธีการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ โดยให้ยกเลิกการให้ความเห็นชอบด้วยเสียงหนึ่งในสามของสมาชิกวุฒิสภา และยกเลิกการให้ศาลรัฐธรรมนูญตรวจสอบร่างรัฐธรรมนูญฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

คำสำคัญ: รัฐธรรมนูญ, การแก้ไขเพิ่มเติม, หลักเกณฑ์และวิธีการ

Abstract

The purpose of this article is to study legal issues and search appropriate process concerning constitutional amendment in Kingdom of Thailand's Constitution of 2017 by means of comparative study which compare constitutional amendment in Thailand, Spain and France.

The study reveals that although the Kingdom of Thailand's Constitution of 2017 prescribed constitutional amendments. However, many conditions for amendment were imposed, which made it difficult to amend the constitution. That is to say, these conditions caused delays in the constitutional amendment process and made the power to amend the constitution not really the power of the

amendment process and made the power to amend the constitution not really the power of the parliament. It also allowed the Constitutional Court to have the power to rule on constitutional amendments. Such circumstances may affect future constitutional amendments. In comparing with those of the Kingdom of Spain and the French Republic, it could be seen that constitutional amendments could only be made through the House of Representatives, the Senate and a referendum. After studying the condition of the problem all along, it was considered appropriate to amend the rules and procedures for amending the constitution by canceling the approval by one-third of the senators and canceling the constitutional court's review of the amended draft constitution.

Keywords: Constitution, Additional Amendments, Criteria and Methods

1. บทนำ

รัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดที่จัดระเบียบการปกครองของประเทศ ซึ่งกำหนดโครงสร้างการเมืองการปกครองไว้โดยตรง ดังนั้น การออกแบบรัฐธรรมนูญจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะรัฐธรรมนูญสะท้อนถึงความสัมพันธ์ของอำนาจทางการเมืองในแต่ละช่วงเวลาว่าใครมีอำนาจมากกว่าใครหรือเป็นการช่วงชิงอำนาจของกลุ่มใด และอำนาจทางการเมืองนี้จะแสดงออกผ่านบทบัญญัติในรัฐธรรมนูญ เมื่อพิจารณาบริบทสังคมไทยแล้ว บทบัญญัติของรัฐธรรมนูญสะท้อนถึงพลังอำนาจของฝ่ายการเมืองให้ปรากฏขึ้น (สมชาย ปรีชาศิลปกุล, 2555) ฉะนั้น สังคมจะดำเนินไปอย่างไร จะเกิดการขัดผลประโยชน์หรืออำนาจจะหวงჭูการเมืองมากหรือน้อยเพียงใด ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการวางโครงสร้างของสังคมผ่านการออกแบบรัฐธรรมนูญนั่นเอง เมื่อกาลเวลาเปลี่ยนไปรูปแบบการปกครองตามรัฐธรรมนูญบัญญัติย่อมไม่เข้ากับยุคสมัย ส่งผลให้เกิดการเรียกร้องสิทธิ เสรีภาพ ความเสมอภาค หรือการเรียกร้องให้เปลี่ยนที่มาหรืออำนาจหน้าที่ขององค์กรผู้ใช้อำนาจอธิปไตย เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ รัฐธรรมนูญจึงต้องเปิดช่องให้มีการแก้ไขเพิ่มเติมได้ เพื่อให้สอดคล้องกับเจตจำนงของประชาชนและสภาพสังคมในระยะเวลาหนึ่ง และเพื่อให้การบริหารบ้านเมืองราบรื่น ซึ่งการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญมักกำหนดเงื่อนไขให้ทำได้ยากกว่าการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายธรรมดา (กาญจนาภรณ์ สิริโรจน์, 2544) กล่าวคือ การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต้องไม่ง่ายจนเกินไปเพราะจะทำให้รัฐธรรมนูญไม่ได้รับความเคารพจากประชาชน และต้องเป็นการถาวรพอสมควร มิใช่มีผลบังคับใช้เพียงชั่วคราวเพราะจะทำให้เกิดการแก้ไขอยู่เนือง ๆ สำหรับวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์และวิธีการที่รัฐธรรมนูญแต่ละฉบับกำหนดไว้แตกต่างกัน

รัฐธรรมนูญที่ตีต้องยืดหยุ่นให้เหมาะสมกับกาลสมัยและควรบัญญัติหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไว้ชัดเจนเพื่อป้องกันการล้มล้างการปกครอง และป้องกันการใช้กำลังบังคับในการแก้ไขรัฐธรรมนูญอันเป็นวิถีทางที่รัฐธรรมนูญมิได้ให้อำนาจไว้ ดังจะเห็นได้จากการก่อรัฐประหารเมื่อสภาพบ้านเมืองถึงทางตันเพื่อยกเลิกรัฐธรรมนูญแทนที่จะแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 บัญญัติหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไว้ใน มาตรา 255 และมาตรา 256 ซึ่งกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขให้กระทำได้ยากหรือแทบจะกระทำไม่ได้จริงในทางปฏิบัติ ส่งผลให้เกิดปัญหาทางกฎหมายหลายประการ ดังจะได้นำเสนอในบทความนี้ต่อไป

2. หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ

การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงถ้อยคำ บทบัญญัติ หรือเนื้อหาแห่งรัฐธรรมนูญ ไม่ว่าจะโดยแก้ไขบทบัญญัติ หรือเนื้อหาที่ปรากฏอยู่แล้ว หรือเป็นการเพิ่มเติมบทบัญญัติ หรือเนื้อหาใหม่ ที่ไม่ได้ปรากฏอยู่ในรัฐธรรมนูญ

มาก่อน ทั้งนี้หลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นย่อมเป็นไปตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญนั้น (นิติพันธ์ เชื้อบุญชัย, 2552)

อำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญ เป็นอำนาจที่จะตราหรือแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ อำนาจที่ใช้ในการตรารัฐธรรมนูญเรียกว่า “อำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญโดยแท้” (Original Constituent Power) ซึ่งถือว่าเป็นอำนาจที่ไม่มีข้อจำกัดในการสร้างหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการใช้อำนาจทางการเมืองของรัฐ และอีกประเภทคือ อำนาจแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หรือที่เรียกว่า “อำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญตามที่ได้รับมา หรืออำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญลำดับรอง” (Derived Constituent Power) เป็นอำนาจที่จะเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมเนื้อหาของรัฐธรรมนูญ โดยต้องสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ทางรูปแบบ (Condition of Form) ซึ่งว่าด้วยวิธีการแก้ไขเพิ่มเติม และข้อกำหนดเกี่ยวกับสาระสำคัญ (Substantive Requirement) ซึ่งกำหนดกรอบของเนื้อหาที่จะแก้ไขเพิ่มเติมได้ ซึ่งอำนาจนี้เป็นอำนาจที่มีข้อจำกัด

2.1 การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญกับความเป็นกฎหมายสูงสุด

รัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายซึ่งโดยหลักการแล้วสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้เสมอ หากเกิดความล้าสมัย หรือไม่เหมาะสมกับสภาพของสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง แต่การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญโดยเฉพาะรัฐธรรมนูญลายลักษณ์อักษร ไม่สามารถแก้ไขได้โดยง่าย เพราะในประเทศที่ใช้รัฐธรรมนูญลายลักษณ์อักษรถือว่ารัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดในประเทศ ดังนั้นการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญจึงต้องมียุทธศาสตร์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมไว้เป็นพิเศษแตกต่างกับการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายธรรมดา ดังนั้นการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญจึงไม่สามารถแก้ไขโดยกฎหมายระดับพระราชบัญญัติ หากกระทำการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญโดยพระราชบัญญัติซึ่งเป็นกฎหมายที่ต่ำกว่ารัฐธรรมนูญ พระราชบัญญัติฉบับนั้นก็จะขัดกับรัฐธรรมนูญ และเพื่อเป็นหลักประกันความเป็นกฎหมายสูงสุดของรัฐธรรมนูญจึงจำเป็นต้องมียุทธศาสตร์และกระบวนการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญด้วยวิธีการพิเศษยิ่งกว่าการแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายธรรมดาทั่วไป ทั้งนี้เพราะวัตถุประสงค์ที่สำคัญของหลักความเป็นกฎหมายสูงสุดของรัฐธรรมนูญก็คือการปกป้องสิทธิและเสรีภาพของประชาชน (ขจรชัย ชัยพัฒนานนท์, 2553)

2.2 การควบคุมแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญให้มีการแก้ไขได้ยาก

การแก้ไขรัฐธรรมนูญลายลักษณ์อักษร (พรชัย เลื่อนฉวี, 2552) เพื่อให้มีลักษณะเป็นการแก้ไขได้ยาก อาจใช้กระบวนการควบคุมต่อไปนี้ในการควบคุม เพื่อให้รัฐธรรมนูญที่เป็นลายลักษณ์อักษรนั้นมีความมั่นคงและแน่นอน และให้ความคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

1) การควบคุมผู้เสนอขอแก้ไข รัฐธรรมนูญของประเทศต่าง ๆ ผู้มีสิทธิเสนอขอแก้ไขรัฐธรรมนูญ ส่วนมากมักจะเป็นผู้ที่รัฐธรรมนูญบัญญัติให้มีสิทธิเสนอร่างกฎหมายให้สภานิติบัญญัติพิจารณา ซึ่งได้แก่ ประมุขของรัฐ สมาชิกสภานิติบัญญัติ คณะรัฐมนตรีและประชาชน (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, 2535)

2) การควบคุมผู้ดำเนินการพิจารณาแก้ไข รัฐธรรมนูญส่วนมากได้กำหนดให้สภานิติบัญญัติเป็นผู้ดำเนินการพิจารณาแก้ไข โดยถือว่าสภานิติบัญญัติประกอบด้วยผู้แทนซึ่งราษฎรได้เลือกตั้งตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญ ถ้าหากเป็นระบบสองสภา สภาทั้งสองจะประชุมร่วมกันแก้ไข

3) การควบคุมวิธีการแก้ไข สาระสำคัญของวิธีการแก้ไขรัฐธรรมนูญ คือ การลงมติให้ความเห็นชอบขอเสนอแก้ไข การให้ความเห็นชอบผลของการแก้ไขของสภานิติบัญญัติ และการให้ความเห็นชอบเพื่อส่งให้ประมุขของรัฐประกาศใช้บังคับต่อไป การลงมติทั้ง 3 กรณีดังกล่าวนี้จะต้องเป็นการลงมติที่มีจำนวนคะแนนเสียงข้างมากเป็นพิเศษ

4) การควบคุมระยะเวลาแก้ไข การแก้ไขรัฐธรรมนูญนั้น เพื่อให้มีลักษณะเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมได้โดยยาก บางประเทศจึงได้กำหนดให้การแก้ไขต้องกระทำในระยะเวลาอันพอสมควร เช่น รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 256 ได้บัญญัติไว้ว่า เมื่อพ้น 15 วันนับแต่ผ่านวาระที่ 2 ให้รัฐสภาพิจารณาวาระที่ 3 ต่อไป

5) การให้ประมุขของรัฐหรือประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขรัฐธรรมนูญ จะเป็นการควบคุมให้รัฐธรรมนูญแก้ไขได้มากยิ่งขึ้นกว่ากฎหมายทั่วไป (อรอนงค์ ชุมพล, 2558)

3. หลักเกณฑ์และวิธีการการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรไทยและของต่างประเทศ

3.1 การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรไทย

การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์บ้านเมืองในขณะนั้น (กาญจนารัตน สิริโรจน์, 2544) ซึ่งหากใช้เกณฑ์การแก้ไขในการแบ่งประเภทรัฐธรรมนูญ ก็จะสามารถแบ่งการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญได้เป็น 2 ประเภท คือ รัฐธรรมนูญที่แก้ไขเพิ่มเติมได้ยาก และรัฐธรรมนูญที่แก้ไขเพิ่มเติมได้ง่าย

หลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ปรากฏในมาตรา 255 และมาตรา 256 โดยรัฐธรรมนูญบัญญัติข้อห้ามในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ 3 เรื่อง ได้แก่ การห้ามแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบอบการปกครอง การเปลี่ยนรูปแบบรัฐ และประมุขแห่งรัฐ ตามมาตรา 255 ส่วนการการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเรื่องอื่น ๆ เช่น หมวดรัฐสภา รัฐมนตรี ศาล สิทธิเสรีภาพ ฯลฯ สามารถกระทำได้ แต่ต้องเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่บัญญัติไว้ในมาตรา 256 กล่าวคือ ยุติขอแก้ไขเพิ่มเติมต้องมาจากคณะรัฐมนตรี หรือจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของสภาผู้แทนราษฎร หรือจากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิกวุฒิสภาจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภา หรือจากประชาชนผู้มีสิทธิเลือกตั้งจำนวน ไม่น้อยกว่า 50,000 คน ตามกฎหมายว่าด้วยการเข้าชื่อเสนอกฎหมาย โดยยุติขอแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าวต้องจัดทำเป็นร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติม แล้วเสนอรัฐสภาเพื่อพิจารณาใน 3 วาระ ดังนี้

วาระที่ 1 ขั้นรับหลักการ ให้ใช้วิธีเรียกชื่อและลงคะแนนโดยเปิดเผยและต้องมีคะแนนเสียงเห็นชอบด้วยในการแก้ไขเพิ่มเติมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภา ซึ่งในจำนวนนี้ต้องมีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภา

วาระที่ 2 ขั้นพิจารณาเรียงลำดับมาตรา ให้ถือเสียงข้างมากเป็นประมาณ ในกรณีที่ร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติม ถูกเสนอโดยประชาชน จะต้องให้ผู้แทนของประชาชนที่เข้าชื่อแสดงความเห็นด้วย เมื่อพ้น 15 วันนับแต่ผ่านวาระที่ 2 ให้รัฐสภาพิจารณาวาระที่ 3 ต่อไป

วาระที่ 3 ขั้นสุดท้าย ให้ใช้วิธีเรียกชื่อและลงคะแนนโดยเปิดเผยและต้องมีคะแนนเสียงเห็นชอบด้วยมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภา ในจำนวนนี้ต้องมีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจากพรรคการเมืองที่สมาชิกมิได้ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรี ประธานสภาผู้แทนราษฎรหรือรองประธานสภาผู้แทนราษฎรเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของทุกพรรคการเมืองดังกล่าวรวมกัน และมีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภา เมื่อพ้น 15 วันนับแต่ผ่านวาระที่สามให้นำร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมขึ้นทูลเกล้าฯ ทูลกระหม่อมถวาย และให้นำความในมาตรา 81 ของรัฐธรรมนูญมาใช้บังคับโดยอนุโลม

ในกรณีร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมหมวด 1 บททั่วไป หมวด 2 พระมหากษัตริย์ หมวด 15 การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ เรื่องที่เกี่ยวกับคุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามของผู้ดำรงตำแหน่งตามรัฐธรรมนูญ เรื่องหน้าที่หรืออำนาจของศาลหรือองค์กรอิสระ และเรื่องศาลหรือองค์กรอิสระไม่อาจปฏิบัติตามหน้าที่หรืออำนาจได้นั้น ต้องจัดให้มีการออกเสียงประชามติตามกฎหมายว่าด้วยการออกเสียงประชามติเสียก่อน หากประชามติเห็นชอบแล้วให้นำร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมขึ้นทูลเกล้าฯ ทูลกระหม่อมถวายต่อไป

อนึ่ง ก่อนที่นายกรัฐมนตรีนำความกราบบังคมทูลเพื่อทรงลงพระปรมาภิไธยร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมนั้น หากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรหรือสมาชิกวุฒิสภาหรือสมาชิกทั้งสองสภารวมกันมีจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภา หรือของทั้งสองสภารวมกัน แล้วแต่กรณี มีสิทธิเข้าชื่อกันเสนอความเห็นต่อประธานแห่งสภา

ที่ตนเป็นสมาชิกหรือประธานรัฐสภา แล้วแต่กรณี โดยอ้างว่าร่างรัฐธรรมนูญที่ผ่านวาระที่ 3 ขัดต่อมาตรา 255 หรือมีลักษณะที่ต้องจัดให้มีการออกเสียงประชามติก่อน ให้ประธานแห่งสภาที่ได้รับเรื่องดังกล่าวส่งความเห็นไปยังศาลรัฐธรรมนูญ โดยศาลรัฐธรรมนูญต้องวินิจฉัยให้แล้วเสร็จภายใน 30 วันนับแต่ได้รับเรื่อง ในระหว่างที่ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัย ห้ามมิให้นายกรัฐมนตรีนำร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าวขึ้นทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายเพื่อพระมหากษัตริย์ทรงลงพระปรมาภิไธย

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ 2540, 2550 และ 2560

เปรียบเทียบ	รัฐธรรมนูญ 2540	รัฐธรรมนูญ 2550	รัฐธรรมนูญ 2560
ผู้มีสิทธิเสนอ	คณะรัฐมนตรี ส.ส. 1 ใน 5 ส.ส. + ส.ว. 1 ใน 5	คณะรัฐมนตรี , ส.ส. 1 ใน 5 ส.ส. + ส.ว. 1 ใน 5 , ประชาชน 50,000 คน	
คะแนนเสียงเห็นชอบ	มากกว่ากึ่งหนึ่งของ 2 สภา		มากกว่ากึ่งหนึ่งของ 2 สภา (ส.ว. 1 ใน 3 + ฝ่ายค้าน 20%)
การทำประชามติ	ไม่บังคับ		- หมวด 1 บททั่วไป - หมวด 2 พระมหากษัตริย์ - การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ - คุณสมบัติผู้ดำรงตำแหน่งตามรัฐธรรมนูญ - หน้าที่หรืออำนาจของศาลหรือองค์กรอิสระ
ข้อห้าม	เปลี่ยนแปลงรูปแบบของรัฐ/เปลี่ยนระบอบการปกครอง		

3.2 การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต่างประเทศ

แม้รัฐธรรมนูญจะมีการประกันความเป็นกฎหมายสูงสุดของรัฐธรรมนูญไว้ แต่นั่นไม่ได้หมายความว่ารัฐธรรมนูญ มีสถานะสูงส่งจนไม่สามารถเปลี่ยนแปลงบทบัญญัติหรือหลักการใด ๆ ได้เลย ทั้งนี้ เนื่องด้วยปัญหาการเมือง ปัญหาสังคม ระบบเศรษฐกิจ วิถีการใช้ชีวิต และวิถีคิด ของคนในสังคม หรือแม้กระทั่งภาษาที่ใช้ทุกอย่างย่อมมีการเปลี่ยนแปลงเสมอ (Pfersmann, 2003) การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของต่างประเทศกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมแตกต่างกัน และแก้ไขได้ยากง่ายแตกต่างกันออกไป บทความนี้จะยกตัวอย่างหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรสเปน และสาธารณรัฐฝรั่งเศส เพื่อนำมาทำการศึกษาเปรียบเทียบ

3.2.1 หลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรสเปน

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสเปน ค.ศ. 1978 บัญญัติหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไว้ โดยมีสาระสำคัญว่ารัฐบาลหรือสมาชิกรัฐสภาไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้าของจำนวนสมาชิกที่มีอยู่ในสภา สามารถเสนอร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญได้ แต่ต้องระบุให้ชัดเจนว่าประสงค์แก้ไขเพิ่มเติมหรือยกเลิก บทบัญญัติในมาตราใด หากสภาผู้แทนราษฎรพิจารณาหลักการในร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญและให้ความเห็นชอบกับการแก้ไขเพิ่มเติมด้วยเสียงเกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดที่มีอยู่ในสภาแล้ว จะต้องยุบสภาผู้แทนราษฎรและกำหนดให้มีการเลือกตั้งใหม่ จากนั้นสภาผู้แทนราษฎรชุดใหม่จะเป็นผู้ให้ความเห็นชอบกับร่างแก้ไขเพิ่มเติม

องค์กรที่มีอำนาจริเริ่มการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญมี 4 องค์กร (The Spain Constitution, Article 87, p.166) ได้แก่ 1) รัฐบาล 2) สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร โดยสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรออาจเสนอการแก้ไขด้วยสมาชิกไม่น้อยกว่าหนึ่งในห้า หรือเสนอการแก้ไขในนามของกลุ่มรัฐสภา (Parliamentary Group) ไม่น้อยกว่าสองกลุ่ม 3) สมาชิกวุฒิสภา ซึ่งมีได้มาจากกลุ่มรัฐสภาเดียวกัน 4) สภาแห่งเขตปกครองตนเอง (Assemblies of Autonomous Communities) การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญทำได้ 2 วิธี

วิธีแรก คือ การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในกรณีทั่วไป ซึ่งเป็นการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญโดยรัฐสภา (Cortes Generales) โดยองค์กรผู้ริเริ่มอำนาจแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต้องเสนอร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเข้าสู่การพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎรก่อน เมื่อร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวได้รับความเห็นชอบ จากสภาผู้แทนราษฎรไม่น้อยกว่าสามในห้าของจำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรทั้งหมดแล้ว ร่างพระราชบัญญัตินี้จะถูส่งไปยังวุฒิสภาเพื่อพิจารณาต่อไปซึ่งการพิจารณาของวุฒิสภาต้องได้รับความเห็นชอบไม่น้อยกว่าสามในห้าของจำนวนสมาชิกวุฒิสภาทั้งหมดเช่นเดียวกัน ในกรณีที่สมาชิกวุฒิสภาไม่ให้ความเห็นชอบหรือมีการแก้ไขร่างพระราชบัญญัตินั้นแล้วส่งกลับคืนมายังสภาผู้แทนราษฎร รัฐธรรมนูญกำหนดให้ตั้ง คณะกรรมาธิการร่วมซึ่งประกอบด้วยสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิกวุฒิสภาจำนวนเท่า ๆ กัน เพื่อให้ร่วมกันแก้ไขเพิ่มเติมร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ แล้วให้นำร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมฉบับใหม่กลับเข้าสู่การพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภาอีกครั้ง โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาทั้งสองด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในห้าของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภาเช่นเดิม ในกรณีที่สภาผู้แทนราษฎรให้ความเห็นชอบแล้ว และสมาชิกวุฒิสภาลงมติให้ความเห็นชอบไม่ถึงสามในห้าของจำนวนสมาชิกวุฒิสภาทั้งหมด แต่เกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมด ให้สภาผู้แทนราษฎรลงมติอีกครั้งหนึ่ง หากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรลงมติให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมด ให้ถือว่าร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นได้รับความเห็นชอบ สำหรับการนำร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไปลงประชามตินั้น รัฐธรรมนูญไม่ได้บังคับว่าต้องนำไปผ่านการลงประชามติ แต่หากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรหรือสมาชิกวุฒิสภาไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภาร้องขอแล้ว จะต้องนำร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนี้ไปผ่านการลงประชามติภายใน 15 วันนับแต่ร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นได้รับความเห็นชอบ (The Spanish Constitution, Article 167)

วิธีที่สอง คือ การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในกรณีพิเศษ ซึ่งใช้กับการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญทั้งฉบับและการแก้ไขที่เกี่ยวข้องกับราชอาณาจักรสเปน สถาบันพระมหากษัตริย์ การประกันสิทธิขั้นพื้นฐานและเสรีภาพของประชาชน เป็นต้น กระบวนการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในกรณีพิเศษจะต้องนำร่างรัฐธรรมนูญหรือร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเข้าสู่การพิจารณาและได้รับความเห็นชอบสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดของสภาผู้แทนราษฎร จากนั้นสภาผู้แทนราษฎรต้องส่งร่างดังกล่าวไปยังวุฒิสภาเพื่อลงมติให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่า สองในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดของสมาชิกวุฒิสภา สำหรับการนำร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไปลงประชามตินั้น รัฐธรรมนูญกำหนดว่าเมื่อร่างรัฐธรรมนูญหรือร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญผ่านความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรและวุฒิสภาแล้ว ให้ประธานรัฐสภาแจ้งนายกรัฐมนตรีเพื่อยุบสภาและจัดให้มีการเลือกตั้งใหม่ จากนั้นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิกวุฒิสภา (ชุดใหม่) จะต้องพิจารณาร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่หรือร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ โดยร่างดังกล่าวจะต้องผ่านการพิจารณาจากสภาผู้แทนราษฎรด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสาม ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด แล้วสภาผู้แทนราษฎรจะต้องส่งร่างนั้นให้วุฒิสภาพิจารณาอีกครั้ง เมื่อสมาชิกวุฒิสภาลงมติให้ความเห็นชอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสองในสามของจำนวนสมาชิก ก็ถือว่าร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่หรือร่างแก้ไข

เพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นได้รับความเห็นชอบจากทั้งสองสภาแล้ว จากนั้นต้องนำร่างรัฐธรรมนูญฉบับใหม่หรือร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไปทำประชามติเสียก่อน จึงจะบังคับใช้ได้ (ชมพูนุท ตั้งถาวร, 2556)

3.2.2 หลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของสาธารณรัฐฝรั่งเศส

รัฐธรรมนูญแห่งสาธารณรัฐที่ห้าของฝรั่งเศสกำหนดการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไว้ในหมวด 16 ว่าด้วยการแก้ไขเพิ่มเติม (De la Révision) ซึ่งมีเพียงมาตรา 89 มาตราเดียว แต่ในอดีต นายพลเดอโกลเคยใช้มาตรา 11 เสนอให้มีการจัดทำประชามติเพื่อแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญด้วยเช่นเดียวกัน (จุฬพล ศรีจสิริกุล, 2558)

การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญให้กระทำในรูป “รัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญ” (Loi constitutionnelle) โดยกำหนดองค์กรผู้มีอำนาจเสนอร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ได้แก่ ประธานาธิบดี และสมาชิกสมัชชาแห่งชาติ โดยร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่เสนอโดยประธานาธิบดี เรียกว่า “แผนงานแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ” (Le Projet de revision constitutionnelle) ส่วนที่เสนอโดยสมาชิกสมัชชาแห่งชาติ เรียกว่า “ข้อเสนอแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ” (La proposition de révision constitutionnelle) เมื่อมีการเสนอให้แก้ไขรัฐธรรมนูญแล้ว จะต้องนำแผนงานแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หรือข้อเสนอแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเข้าสู่การพิจารณาของรัฐสภาเพื่อให้ได้ “ร่างรัฐบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ” ซึ่งกระบวนการพิจารณานี้จะคล้ายกับการพิจารณาร่างรัฐบัญญัติ กล่าวคือ แผนงานแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญหรือข้อเสนอแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญจะต้องเข้าสู่การพิจารณาของสมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) และเมื่อลงมติแล้ว ต้องส่งให้วุฒิสภาพิจารณาต่อไป หากวุฒิสภาแก้ไขเพิ่มเติมแผนงานหรือข้อเสนอ นั้น ก็ต้องส่งแผนงานหรือข้อเสนอกลับไปยังสมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) เพื่อพิจารณา กระบวนการนี้จะดำเนินไปเรื่อย ๆ จนกว่าทั้งสองสภาจะไม่แก้ไขเพิ่มเติมอีก ดังนั้น สมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) และวุฒิสภาจะต้องพิจารณาร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญสลับกันไปมาจนกว่าจะได้ร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญที่มีเนื้อความตรงกัน อนึ่ง เนื่องจากรัฐธรรมนูญมิได้กำหนดไว้ ว่าการพิจารณาร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญในขั้นตอนนี้ต้องได้รับความเห็นชอบด้วยคะแนนเสียงข้างมากเท่าใด จึงใช้คะแนนเสียงข้างมากปกติ (Simple Majority)

เมื่อสมัชชาแห่งชาติและวุฒิสภาพิจารณาแผนการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญหรือข้อเสนอแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญจนได้รัฐธรรมนูญที่มีเนื้อความตรงกันแล้ว ก็ต้องนำแผนการหรือข้อเสนอ นั้นไปผ่านการให้สัตยาบัน โดยประชาชนต้องลงประชามติเห็นชอบกับแผนการหรือข้อเสนอ นั้นด้วย แต่สำหรับแผนการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญซึ่งถูกริเริ่มโดยประธานาธิบดีนั้น ประธานาธิบดีอาจกำหนดให้ที่ประชุมร่วมกันของสมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) และวุฒิสภา หรือที่เรียกว่า “สภาคองเกรส” (Congrès) เป็นผู้ให้สัตยาบันแทนการลงประชามติก็ได้ แต่สภาคองเกรสจะต้องให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่าสามในห้าของจำนวนสมาชิกที่มาประชุม (ชมพูนุท ตั้งถาวร, 2556) สำหรับข้อจำกัดการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้น กำหนดห้ามมิให้แก้ไขเปลี่ยนแปลงอาณาเขตประเทศ (intégrité du territoire) และ รูปแบบการปกครองแบบสาธารณรัฐ (forme républicaine du Gouvernement) (Constitution of October 4, 1958. Article 89) (Constitution of October 4, 1958)

4. ปัญหาทางกฎหมายเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560

จากบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ทั้งการกำหนดเกณฑ์จำนวนสมาชิกวุฒิสภาที่ต้องเห็นชอบด้วยในการแก้ไขเพิ่มเติม หรือการกำหนดให้ออกเสียงประชามติ รวมถึงการส่งให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัย ได้ก่อให้เกิดปัญหาทางกฎหมายในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญหลายประการ ดังนี้

4.1 ทำให้รัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมได้ยากในทางปฏิบัติ เมื่อพิจารณาบทบัญญัติ มาตรา 256 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 จะเห็นว่ามีการกำหนดเงื่อนไขให้รัฐธรรมนูญฉบับนี้แก้ไขได้ยากเกินควรหรืออาจแก้ไขไม่ได้เลยในทางปฏิบัติ โดยเฉพาะในวาระที่หนึ่งซึ่งรับหลักการ และวาระสุดท้ายขึ้นออกใช้เป็นรัฐธรรมนูญ กล่าวคือ

วาระที่หนึ่งซึ่งรับหลักการ ในมาตรา 256 (3) ได้กำหนดให้การออกเสียงลงคะแนนในวาระที่หนึ่งซึ่งรับหลักการให้ใช้วิธีเรียกชื่อและลงคะแนนโดยเปิดเผย และต้องมีคะแนนเสียงเห็นชอบด้วยในการแก้ไขเพิ่มเติมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภา ซึ่งในจำนวนนี้ต้องมีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภา จากบทบัญญัติดังกล่าวเพียงขั้นเริ่มต้นรับหลักการ รัฐธรรมนูญฉบับนี้ก็กำหนดเงื่อนไขให้ทำได้ยาก โดยกำหนดให้คะแนนเสียงเห็นชอบด้วยในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต้องไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภาและมีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภา เช่น สมมุติว่าในขณะนั้นมีสมาชิกวุฒิสภา จำนวน 750 คน เป็นสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร 500 คน และสมาชิกวุฒิสภา 250 คน ร่วมพิจารณาร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมในวาระที่หนึ่งซึ่งรับหลักการ ปรากฏว่ามีคะแนนเสียงเห็นชอบด้วยในการแก้ไขเพิ่มเติม จำนวน 500 เสียง ซึ่งไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภา (กึ่งหนึ่ง คือ 375 เสียง) ก็ต้องพิจารณาต่อไปว่า ในจำนวน 500 เสียงที่เห็นชอบในขั้นรับหลักการนี้ มีจำนวนสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภาหรือไม่ ในเมื่อสมาชิกวุฒิสภามีจำนวน 250 คน หนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกวุฒิสภาจึงเท่ากับ 84 คน ฉะนั้นแม้จะมีคะแนนเสียงของทั้งสองสภาเห็นชอบรับหลักการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งก็ตาม แต่หากไม่มีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยถึง 84 คน ก็ทำให้การพิจารณารับหลักการของร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมต้องตกไป เท่ากับว่าใช้เสียงข้างน้อยของสมาชิกวุฒิสภาเอาชนะเสียงข้างมากของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร

วาระที่สามขั้นสุดท้าย ตามมาตรา 256 (6) การพิจารณาการออกเสียงลงคะแนนยิ่งกำหนดเงื่อนไขให้ทำได้ยากกว่าขั้นรับหลักการ คือ การลงคะแนนต้องมีคะแนนเสียงเห็นชอบด้วยในการที่จะให้ออกใช้เป็นรัฐธรรมนูญมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้งสองสภา ในจำนวนคะแนนเสียงเห็นชอบนี้ ต้องมีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจากพรรคการเมืองที่สมาชิกมิได้ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรี ประธานสภาผู้แทนราษฎรหรือรองประธานสภาผู้แทนราษฎร เห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าร้อยละยี่สิบของทุกพรรคการเมืองดังกล่าวรวมกัน และต้องมีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าหนึ่งในสามของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภาจะเห็นได้ว่าการกำหนดเงื่อนไขในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญฉบับนี้ในทางปฏิบัติทำให้การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเป็นไปได้ยากมากหรืออาจเป็นไปได้ไม่ได้เลย

หากพิจารณาถึงหลักเกณฑ์และวิธีการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไทยฉบับนี้ เปรียบเทียบกับการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสเปน และ รัฐธรรมนูญแห่งสาธารณรัฐฝรั่งเศส พบว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 แก้ไขเพิ่มเติมได้ยากกว่า ดังนี้

กรณีรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสเปน การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในกรณีทั่วไป จะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรไม่น้อยกว่า 3 ใน 5 ของจำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรทั้งหมด เมื่อร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญได้รับความเห็นชอบจากสภาผู้แทนราษฎรแล้ว สภาผู้แทนราษฎรต้องส่งร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเข้าสู่การพิจารณาของวุฒิสภา (Senate) และร่างพระราชบัญญัตินั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสมาชิกวุฒิสภาไม่น้อยกว่า 3 ใน 5 ของจำนวนสมาชิกวุฒิสภาทั้งหมดเช่นเดียวกัน ส่วนแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญทั้งฉบับหรือร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในกรณีพิเศษ ต้องผ่านการพิจารณาหลักการและให้ความเห็นชอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมดของสภาผู้แทนราษฎร และเมื่อสภาผู้แทนราษฎรให้ความเห็นชอบแล้วก็ต้องส่งร่างรัฐธรรมนูญหรือร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นไปยังวุฒิสภา เพื่อให้วุฒิสภาลงมติให้ความเห็นชอบไม่น้อย

กว่า 2 ใน 3 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมดของสมาชิกวุฒิสภา แม้ว่ากาแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญทั้ง 2 กรณีของราชอาณาจักรสเปน จะกำหนดจำนวนคะแนนเสียงที่ให้ความเห็นชอบไว้สูงกว่ารัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ก็ตาม แต่สมาชิกรัฐสภาของราชอาณาจักรสเปนมาจากการเลือกตั้งทางตรงโดยประชาชน ยกเว้นสมาชิกวุฒิสภาบางตำแหน่งที่มาจากการเลือกตั้งทางอ้อมโดยสภานิติบัญญัติประจำแคว้นปกครองตนเอง แตกต่างจากสมาชิกวุฒิสภาของไทยซึ่งมิได้มาจากการเลือกตั้งของประชาชน การลงมติเห็นชอบแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญอาจมิได้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของประชาชน อีกทั้งรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสเปน ก็ได้กำหนดจำนวนขั้นต่ำของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรฝ่ายค้านที่ต้องให้ความเห็นชอบในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญด้วย

กรณีรัฐธรรมนูญแห่งสาธารณรัฐฝรั่งเศส การพิจารณาแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญจะต้องเข้าสู่การพิจารณาของสมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) และเมื่อลงมติแล้ว ต้องส่งให้วุฒิสภาพิจารณาต่อ โดยรัฐธรรมนูญไม่ได้กำหนดไว้เป็นการเฉพาะว่าการพิจารณาร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญในขั้นตอนนี้ จะต้องได้รับความเห็นชอบด้วยคะแนนเสียงข้างมากเท่าใด จึงใช้คะแนนเสียงข้างมากแบบปกติ (Simple Majority) ซึ่งคล้ายกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่กำหนดให้ใช้เสียงไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง (วาระแรก) หรือเกินกึ่งหนึ่ง (วาระสุดท้าย) แต่มีข้อแตกต่างคือมีการกำหนดจำนวนสมาชิกวุฒิสภาที่ต้องให้ความเห็นชอบไม่น้อยกว่าหนึ่งในสาม และกำหนดจำนวนขั้นต่ำของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรฝ่ายค้านที่ต้องให้ความเห็นชอบในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญด้วยไม่น้อยกว่าร้อยละสิบของทุกพรรครวมกัน จึงเป็นเงื่อนไขให้รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 แก้ไขได้ยากกว่ารัฐธรรมนูญแห่งสาธารณรัฐฝรั่งเศส

4.2 ส่งผลให้วุฒิสภามีอำนาจในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเหนือกว่าอำนาจสภาผู้แทนราษฎร โดยทั่วไปแล้ว วัตถุประสงค์ของประเทศต่าง ๆ ที่กำหนดให้มี 2 สภา แยกจากกัน คือ สภาผู้แทนราษฎร และ วุฒิสภา ก็เพื่อให้ทั้ง 2 สภาได้กลั่นกรองกฎหมายและถ่วงดุลกัน ประเทศที่ปกครองในระบอบประชาธิปไตยจะมีแนวโน้มให้ความสำคัญกับสภาผู้แทนราษฎรเพราะมาจากการเลือกตั้งโดยตรงของประชาชนผู้เป็นเจ้าของอำนาจอธิปไตย การให้ความสำคัญกับอำนาจของสภาผู้แทนราษฎรในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญก็เช่นเดียวกัน ในกรณีรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสเปน หากสมาชิกวุฒิสภาพิจารณาแล้วไม่ให้ความเห็นชอบหรือมีการแก้ไขร่างพระราชบัญญัตินั้น แล้วส่งกลับคืนมายังสภาผู้แทนราษฎร ในกรณีเช่นนี้รัฐธรรมนูญกำหนดให้ตั้งคณะกรรมการร่วม ซึ่งประกอบด้วยสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรและสมาชิกวุฒิสภาจำนวนเท่า ๆ กัน เพื่อให้คณะกรรมการร่วมแก้ไขเพิ่มเติมร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ แล้วให้นาร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่คณะกรรมการร่วมได้แก้ไขแล้วกลับเข้าสู่การพิจารณาของสภาผู้แทนราษฎร และวุฒิสภาอีกครั้ง โดยจะต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาทั้งสองด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 5 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภาเช่นเดิม ทั้งนี้ถ้าหากสภาผู้แทนราษฎรให้ความเห็นชอบแล้ว และสมาชิกวุฒิสภาลงมติให้ความเห็นชอบไม่ถึง 3 ใน 5 ของจำนวนสมาชิกวุฒิสภาทั้งหมด แต่เกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมด ให้สภาผู้แทนราษฎรลงมติอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งถ้าหากมีจำนวนสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรลงมติให้ความเห็นชอบ ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมด ให้ถือว่าร่างพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นได้รับความเห็นชอบ ส่วนกรณีรัฐธรรมนูญแห่งสาธารณรัฐฝรั่งเศส ร่างรัฐบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่สมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) ลงมติแล้ว ต้องส่งให้วุฒิสภาพิจารณาต่อ ถ้าหากวุฒิสภาแก้ไขเพิ่มเติมก็ต้องส่งกลับให้สมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) พิจารณา และกระบวนการเช่นนี้จะดำเนินไปจนกว่าทั้งสองสภาจะไม่แก้ไขเพิ่มเติมใด ๆ อีก ดังนั้นสมัชชาแห่งชาติ (Assemblée nationale) และวุฒิสภาจะต้องพิจารณาร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญสลับกันไปมาจนกว่าจะได้ร่างรัฐบัญญัติรัฐธรรมนูญที่มีเนื้อความตรงกัน จะเห็นได้ว่าการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของราชอาณาจักรสเปน และ สาธารณรัฐฝรั่งเศส ให้ความสำคัญกับอำนาจการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของสภาผู้แทนราษฎร แม้ว่าวุฒิสภาไม่เห็นชอบหรือทำการแก้ไขก็ตาม ร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นก็จะถูกนำกลับมาพิจารณาและลงมติโดยสภาผู้แทนราษฎรอีกครั้ง แตกต่างจากการแก้ไขเพิ่มเติม

รัฐธรรมนูญไทยที่ถึงแม้วิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญให้พิจารณาทั้ง 3 วาระ ร่วมกันทั้ง 2 สภา แต่ก็ให้ความสำคัญแก่วุฒิสภามากกว่า หากสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยคะแนนเสียงไม่ถึงหนึ่งในสาม ร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นก็ป็นอันตกไป แสดงให้เห็นถึงบทบาทและอำนาจในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของวุฒิสภาที่เหนือกว่าอำนาจสภาผู้แทนราษฎร ซึ่งมีได้เป็นการให้ความสำคัญของทั้ง 2 สภาย่างเท่าเทียมกันในการพิจารณาและถ่วงดุล โดยเฉพาะวุฒิสภาที่มีได้มาจากการเลือกตั้งของประชาชน ควรถูกจำกัดอำนาจลงมิให้เหนือกว่าสภาผู้แทนราษฎร

4.3 อาจเปิดช่องให้เกิดการเล่นเกมส์ทางการเมืองเพื่อถ่วงเวลาในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ในบางช่วงเวลาอาจมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องทำการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญให้สอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของประชาชน ซึ่งถ้าหากมิได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมอย่างเร่งด่วนแล้ว อาจส่งผลกระทบต่อองค์กรผู้ใช้อำนาจอธิปไตย ความสงบเรียบร้อย ความมั่นคงของประเทศ ความปลอดภัยสาธารณะ สิทธิและเสรีภาพของประชาชน ฯลฯ เมื่อพิจารณาจากหลักเกณฑ์และวิธีการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญตาม มาตรา 256 พบว่า มีการกำหนดเงื่อนไขพิเศษไว้เกินความจำเป็น ซึ่งอาจทำให้นักการเมืองใช้เป็นช่องทางเล่นเกมส์การเมืองเพื่อถ่วงเวลาในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญโดยไม่คำนึงถึงผลกระทบต่อส่วนรวม พบว่าช่องทางดังกล่าวมี 2 กรณี คือ

กรณีแรก เรื่องการทำประชามติ หากร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมหมวด 1 บททั่วไป หมวด 2 พระมหากษัตริย์ หรือหมวด 15 การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หรือเรื่องเกี่ยวกับคุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามของผู้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ตามรัฐธรรมนูญ หรือเรื่องเกี่ยวกับหน้าที่หรืออำนาจของศาลหรือองค์กรอิสระ หรือเรื่องที่ทำให้ศาลหรือองค์กรอิสระไม่อาจปฏิบัติตามหน้าที่หรืออำนาจได้ ก่อนนำร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมขึ้นทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวาย ให้จัดให้มีการออกเสียงประชามติตามกฎหมายว่าด้วยการออกเสียงประชามติ ก่อน ถ้าผลการออกเสียงประชามติเห็นชอบด้วยกับร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมจึงให้ดำเนินการนำร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติมขึ้นทูลเกล้าทูลกระหม่อมถวายต่อไป จะเห็นได้ว่าในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญมีการกำหนดเรื่องที่ต้องทำประชามติไว้อย่างกว้างขวาง เป็นการยื้อเวลาในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หากเทียบกับรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรสเปนแล้ว การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในเรื่องที่เกี่ยวกับคุณสมบัติหรือลักษณะต้องห้ามของผู้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ตามรัฐธรรมนูญ ถือเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ในกรณีทั่วไปนี้ รัฐธรรมนูญไม่ได้บังคับว่าต้องนำไปผ่านการลงประชามติ แต่ถ้าหากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรหรือสมาชิกวุฒิสภาไม่น้อยกว่า 1 ใน 10 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภา ร้องขอให้มีการลงประชามติ เมื่อนั้นจึงต้องนำไปลงประชามติ

กรณีที่สอง การส่งให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัย รัฐธรรมนูญกำหนดให้ก่อนที่นายกรัฐมนตรีนำความกราบบังคมทูลเพื่อทรงลงพระปรมาภิไธย หากสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร หรือสมาชิกวุฒิสภา หรือสมาชิกทั้งสองสภารวมกันมีจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภา หรือของทั้งสองสภารวมกัน แล้วแต่กรณี เข้าชื่อกันเสนอความเห็นต่อประธานแห่งสภาที่ตนเป็นสมาชิกหรือประธานรัฐสภา แล้วแต่กรณี ว่าร่างรัฐธรรมนูญที่ผ่าน การลงมติเห็นชอบของรัฐสภาแล้ว หรือร่างรัฐธรรมนูญที่ผ่านการเห็นชอบในการลงประชามติแล้ว ขัดต่อมาตรา 255 คือ เป็นการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของรัฐ หรือ เปลี่ยนแปลงรูปแบบการปกครอง หรือร่างรัฐธรรมนูญดังกล่าวเป็นการแก้ไขเพิ่มเติมหมวด 1 บททั่วไป หมวด 2 พระมหากษัตริย์ หรือหมวด 15 การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หรือเรื่องเกี่ยวกับคุณสมบัติ หรือลักษณะต้องห้ามของผู้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ตามรัฐธรรมนูญ หรือเรื่องเกี่ยวกับหน้าที่หรืออำนาจของศาลหรือองค์กรอิสระ หรือเรื่องที่ทำให้ศาลหรือองค์กรอิสระไม่อาจปฏิบัติตามหน้าที่หรืออำนาจได้ ให้ประธานแห่งสภาที่ได้รับเรื่องดังกล่าว ส่งความเห็นไปยังศาลรัฐธรรมนูญ และให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่รับเรื่อง ซึ่งนักการเมืองอาจใช้ช่องทางนี้เล่นเกมส์การเมืองยื้อเวลา โดยเข้าชื่อกันเสนอความเห็นว่าร่างรัฐธรรมนูญแก้ไขเพิ่มเติม นั้น เป็นการแก้ไขเพิ่มเติมในเรื่องที่กล่าวมาข้างต้น เพื่อให้ประธานแห่งสภาที่ได้รับเรื่องดังกล่าวส่งความเห็นไปยังศาลรัฐธรรมนูญให้วินิจฉัย อันเป็นการขยาย

ระยะเวลาในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญออกไปอีก จึงควรยกเลิกขั้นตอนนี้เพื่อป้องกันการเล่นเกมการเมืองเพื่อถ่วงเวลาในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ

4.4 ส่งผลให้อำนาจแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญไม่ได้เป็นอำนาจของรัฐสภาอย่างแท้จริง เนื่องจากสามารถยื่นร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่รัฐสภาลงมติเห็นชอบแล้วให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยต่อไปได้อีก การสถาปนาหรือจัดให้มีรัฐธรรมนูญต้องมาจากอำนาจสูงสุดหรือที่เรียกว่า อำนาจปฐมสถาปนารัฐธรรมนูญ (Bonnard, 1942) และรัฐธรรมนูญได้ก่อตั้งองค์กรที่ใช้อำนาจอธิปไตย คือ รัฐสภา คณะรัฐมนตรี และ ศาล โดยกำหนดให้รัฐสภาทำหน้าที่แก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ซึ่งอำนาจที่รัฐสภาใช้ในการแก้ไขเพิ่มเติมมิใช่อำนาจนิติบัญญัติ เนื่องจากอำนาจนิติบัญญัติเป็นเพียงส่วนหนึ่งของอำนาจอธิปไตยเท่านั้น จัดอยู่ในระดับเดียวกันกับอำนาจบริหาร และอำนาจตุลาการ ซึ่งทั้ง 3 อำนาจนี้อยู่ในระดับที่ต่ำกว่าอำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญ ฉะนั้นอำนาจในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต้องเป็นอำนาจที่ได้รับต่อเนื่องมาจากอำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญและอำนาจนั้นอยู่ในระดับใกล้เคียงกับอำนาจในการสถาปนารัฐธรรมนูญ หรือที่เรียกว่าอำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญลำดับรอง (สุรศักดิ์ บุญญานุภักดิ์, 2564) เนื่องจากอำนาจนี้มีข้อจำกัดบางประการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ เช่น การห้ามแก้ไขรูปแบบการปกครอง เป็นต้น แตกต่างจากอำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญที่สามารถกำหนดรูปแบบการปกครองอย่างใดก็ได้ เมื่อรัฐธรรมนูญกำหนดให้รัฐสภามีหน้าที่แก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ นั้นหมายความว่ารัฐธรรมนูญได้มอบอำนาจแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญให้แก่รัฐสภา เพื่อทำการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ มิใช่ให้รัฐสภาใช้อำนาจนิติบัญญัติไปแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญแต่อย่างใดการที่รัฐธรรมนูญกำหนดหลักเกณฑ์ ให้สมาชิกสภาผู้แทนราษฎร หรือสมาชิกวุฒิสภา หรือสมาชิกทั้งสองสภารวมกัน มีจำนวนไม่น้อยกว่าหนึ่งในสิบของสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของแต่ละสภา หรือของทั้งสองสภารวมกัน แล้วแต่กรณี มีสิทธิเข้าชื่อกันเสนอความเห็นต่อประธานแห่งสภาที่ตนเป็นสมาชิกหรือประธานรัฐสภา แล้วแต่กรณีว่าร่างรัฐธรรมนูญตามมาตรา 256 (7) ขัดต่อมาตรา 255 หรือมีลักษณะตามมาตรา 256 (8) และให้ประธานแห่งสภาที่ได้รับเรื่องดังกล่าวส่งความเห็นไปยังศาลรัฐธรรมนูญ และให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยให้แล้วเสร็จภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับเรื่องนั้น เห็นว่าเมื่อรัฐธรรมนูญถูกแก้ไขเพิ่มเติมโดยอำนาจสถาปนารัฐธรรมนูญลำดับรอง จึงไม่ควรให้อำนาจตุลาการโดยศาลรัฐธรรมนูญซึ่งเป็นอำนาจในระดับที่ต่ำกว่าเข้าไปวินิจฉัยเกี่ยวกับ การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในทุกกรณี มิเช่นนั้นเท่ากับว่าอำนาจแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญซึ่งเป็นอำนาจสถาปนาลำดับรอง ไม่ได้เป็นอำนาจของรัฐสภาอย่างแท้จริง แต่กลับถูกตรวจสอบและยับยั้งโดยศาลรัฐธรรมนูญซึ่งใช้อำนาจตุลาการอันเป็นอำนาจที่อยู่ในระดับที่ต่ำกว่านั่นเอง จึงควรตัดขั้นตอนการเข้าชื่อเพื่อยื่นให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัยออกจากรัฐธรรมนูญฉบับนี้

4.5 ทำให้ศาลรัฐธรรมนูญเข้าไปมีส่วนได้เสียในการวินิจฉัยกรณีแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญอันเป็นการขัดต่อหลักความเป็นกลางไม่มีส่วนได้เสีย หลักความเป็นกลางหรือหลักการไม่มีส่วนได้เสีย ถือเป็นหลักความยุติธรรมตามธรรมชาติ ซึ่งมีพื้นฐานมาจากแนวคิดของหลักกฎหมายโรมันที่ว่า ไม่มีใครสามารถพิจารณาคดีของตนเองได้ หากบุคคลใดมีอำนาจสั่งการในเรื่องที่ตนมีส่วนได้เสียอยู่ บุคคลนั้นย่อมจะสูญเสียความเป็นกลาง และไม่อาจวินิจฉัยสั่งการใด ๆ โดยปราศจากอคติในเรื่องนั้น ๆ ได้ และหลักการนี้ได้ถูกนำมาใช้ในองค์กรของรัฐที่มีอำนาจวินิจฉัยในเรื่องต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นหลักความเป็นกลางของผู้พิพากษาหรือตุลาการ ดังนั้นจึงห้ามมิให้เจ้าหน้าที่ของรัฐหรือกรรมการในคณะกรรมการใด ๆ ทำการวินิจฉัยหรือสั่งการหรือลงมติใด ๆ ในเรื่องที่ตนเข้าไปมีส่วนได้เสียอยู่ แต่รัฐธรรมนูญฉบับนี้ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่ทำให้ศาลรัฐธรรมนูญเข้าไปมีส่วนได้เสียในการวินิจฉัยเกี่ยวกับการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในเรื่องที่เกี่ยวกับหน้าที่หรืออำนาจของศาล ซึ่งถือได้ว่าเป็นการเข้าไปวินิจฉัยในเรื่องที่ศาลมีส่วนได้เสียอยู่ เพราะการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในเรื่องดังกล่าว ย่อมส่งผลเปลี่ยนแปลงโดยตรงต่อหน้าที่และอำนาจของศาล เมื่อศาลรัฐธรรมนูญเข้าไปวินิจฉัยเองจึงขัดต่อหลักความเป็นกลางไม่มีส่วนได้เสีย

4.6 ร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต้องตกไปหากพระมหากษัตริย์ไม่ทรงลงพระปรมาภิไธย ดังได้กล่าวข้างต้นแล้วว่ารัฐธรรมนูญเกิดจากอำนาจสูงสุดในการสถาปนาขึ้นมา การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญก็ต้องใช้อำนาจในระดับที่เรียกว่าอำนาจสถาปนาลำดับรอง และรัฐธรรมนูญได้กำหนดให้มืองค์กรที่ใช้อำนาจอธิปไตย คือ รัฐสภา คณะรัฐมนตรี และศาล นอกจากนี้รัฐธรรมนูญยังกำหนดให้มีสถาบันประมุขแห่งรัฐ โดยอยู่ภายใต้รัฐธรรมนูญ ตามหลัก The King can do no wrong นายปรีดี พนมยงค์ แกนนาคณะราษฎรสายพลเรือน ผู้กร่างรัฐธรรมนูญฉบับแรก เคยอธิบายถึงหลักพระมหากษัตริย์ทรงกระทำผิดมิได้ (The King can do no wrong) ไว้ในคำอธิบายกฎหมายปกครองว่า รัฐบาลราชาธิปไตยอำนาจจำกัด (Monarchie limitée) ซึ่งพระเจ้าแผ่นดินไม่มีอำนาจในการแผ่นดิน นอกจากอำนาจในการพิธีและลงพระนาม และยอมให้อำนาจพระนามในกิจการต่าง ๆ แต่พระองค์มิได้ใช้อำนาจด้วยพระองค์เอง อำนาจทั้งหลายในการบริหารตกอยู่แก่คณะเสนาบดี ดังเช่นในประเทศอังกฤษ และเพราะเหตุที่พระเจ้าแผ่นดินทำอะไรไม่ได้นี้เอง จึงมีสุภาษิตอังกฤษอยู่ว่า “King can do no wrong” พระเจ้าแผ่นดินไม่อาจทำผิด ถ้าจะพูดกลับอีกอย่างหนึ่งก็คือเมื่อพระเจ้าแผ่นดินทำอะไรไม่ได้ ก็ทำผิดไม่ได้เอง (หลวงประดิษฐมนูธรรม ปรีดี พนมยงค์, 2526) โดยหลัก The King Can Do No Wrong ในอังกฤษ มีสาระสำคัญว่าการกระทำของกษัตริย์จะได้รับความคุ้มครองด้วยกฎหมาย แต่มีเงื่อนไขว่าการกระทำเหล่านั้นต้องเป็นไปตามคำแนะนำของนายกรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรี แม้แต่ในเรื่องรายละเอียดเล็กๆ น้อยๆ อย่างเช่น การกล่าววาทะในงานเปิดประชุมรัฐสภา การกล่าวหรือมีปฏิสันถารกับผู้นำต่างประเทศ ก็ต้องมีผู้รับสนอง อีกทั้งการกระทำของกษัตริย์ต้องเป็นไปตามความต้องการของประชาชนที่ออกเสียงเลือกตั้งด้วย สำหรับความรับผิดชอบทางกฎหมายนั้นจะตกอยู่ที่นายกรัฐมนตรีหรือรัฐมนตรีผู้แนะนำต่อกษัตริย์หรือผู้รับสนอง (ธราธร มุมทอง, 2557)

กรณีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ขั้นตอนสุดท้ายก่อนประกาศในราชกิจจานุเบกษา คือการนำร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญขึ้นทูลเกล้าฯ เพื่อให้พระมหากษัตริย์ทรงลงพระปรมาภิไธย หากพระมหากษัตริย์ไม่ทรงลงพระปรมาภิไธย รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันไม่ได้บัญญัติให้อำนาจแก่รัฐสภาในการนำร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญกลับมาพิจารณาและลงมติยืนยันอีกครั้ง แตกต่างจากรัฐธรรมนูญในอดีตหลายฉบับ เช่น รัฐธรรมนูญ 2540 รัฐธรรมนูญ 2550 ฯลฯ ที่บัญญัติให้นำร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่พระมหากษัตริย์ไม่ทรงลงพระปรมาภิไธย กลับมาให้รัฐสภาพิจารณาร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นใหม่ ถ้ารัฐสภามีมติยืนยันตามเดิมด้วยคะแนนเสียงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้แล้ว ให้นายกรัฐมนตรีนำร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญนั้นขึ้นทูลเกล้าฯทูลกระหม่อมถวายอีกครั้งหนึ่ง เมื่อพระมหากษัตริย์มิได้ทรงลงพระปรมาภิไธยพระราชทานคืนมาภายในเวลาที่กำหนด ให้นายกรัฐมนตรีนำไปประกาศในราชกิจจานุเบกษาใช้บังคับเป็นกฎหมายได้เสมือนหนึ่งว่าพระมหากษัตริย์ได้ทรงลงพระปรมาภิไธยแล้ว การที่รัฐธรรมนูญฉบับปัจจุบันตัดอำนาจในการนำร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่พระมหากษัตริย์มิได้ทรงลงพระปรมาภิไธยมาพิจารณาและลงมติยืนยันใหม่นี้ มีผลทำให้ร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญฉบับนั้นต้องตกไป เท่ากับว่าอำนาจในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเป็นอำนาจของพระมหากษัตริย์ และขัดต่อหลัก The King can do no wrong ที่พระมหากษัตริย์ต้องกระทำตามมติของรัฐสภาในการเห็นชอบร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ หรือ มิได้กระทำตามคำแนะนำของนายกรัฐมนตรีเมื่อนำร่างนั้นขึ้นทูลเกล้าฯเพื่อทรงลงพระปรมาภิไธย รวมถึงขัดต่อความต้องการของประชาชนที่ออกเสียงประชามติเห็นชอบร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญฉบับนั้น

5. สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

รัฐธรรมนูญเป็นกฎหมายสูงสุดที่จัดระเบียบการปกครองของประเทศ มีสถานะอยู่สูงกว่าบรรดากฎหมายทั้งปวง เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไปจำเป็นต้องมีการจัดระเบียบการปกครองให้เหมาะสมกับสภาพอันแท้จริงแห่งรัฐรวม ถึงความต้องการของประชาชน ดังนั้นรัฐธรรมนูญของแต่ละประเทศจึงได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการแก้ไขเพิ่มเติมไว้ โดยวางหลักเกณฑ์วิธีการและขั้นตอนต่าง ๆ ที่พิเศษแตกต่างกันออกไปในแต่ละประเทศ เพื่อให้การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ

ทำได้ยากกว่าการแก้ไขกฎหมายธรรมดา ในอดีตกระบวนการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญของประเทศไทย ได้กำหนดเงื่อนไขบางประการให้การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญทำได้ยากกว่าการแก้ไขกฎหมายธรรมดา เช่น การกำหนดให้รัฐสภา มีการพิจารณาร่วมกันเป็น 3 วาระ หรือการกำหนดให้ลงมติเห็นชอบในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญต้องมีคะแนนเสียงสมาชิก รัฐสภาเห็นชอบเกินกึ่งหนึ่ง เป็นต้น อย่างไรก็ตามเงื่อนไขบางประการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญทุกฉบับในอดีตแม้จะมีความยากแต่ก็สามารถกระทำได้จริงในทางปฏิบัติ แต่สำหรับเงื่อนไขบางประการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่กำหนดไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 เช่น การกำหนดให้คะแนนเสียงเห็นชอบด้วยในการที่จะให้ออกใช้เป็นรัฐธรรมนูญต้องมากกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของทั้ง 2 สภา โดยในจำนวนนี้ต้องมีสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจากพรรคการเมืองที่สมาชิกมีได้ดำรงตำแหน่งรัฐมนตรี ประธานสภาผู้แทนราษฎรหรือรองประธานสภาผู้แทนราษฎร เห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของทุกพรรคการเมืองดังกล่าวรวมกัน และมีสมาชิกวุฒิสภาเห็นชอบด้วยไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของจำนวนสมาชิกทั้งหมดเท่าที่มีอยู่ของวุฒิสภา ซึ่งเงื่อนไขนี้ทำให้แก้ไขได้ยากมากหรืออาจแก้ไขไม่ได้เลยในทางปฏิบัติ อีกทั้งเกิดปัญหาทางกฎหมายหลายประการดังที่ได้วิเคราะห์มาแล้วในเบื้องต้น ซึ่งถ้าหากมิได้มีการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญเกี่ยวกับหลักเกณฑ์และวิธีการดังกล่าวแล้ว อาจก่อให้เกิดวิกฤติทางการเมือง และอาจลุกลามไปถึงขั้นเกิดการรัฐประหารเพื่อล้มล้างรัฐธรรมนูญฉบับนี้ในอนาคตก็เป็นได้

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ยกเลิกหลักเกณฑ์บางประการในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่ทำให้ยากในทางปฏิบัติ ในมาตรา 256 คือ การใช้จำนวนเสียงของสมาชิกวุฒิสภา ไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ในการเห็นชอบแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ ให้เหลือเพียงการใช้เสียงข้างมากของรัฐสภาแทน รวมถึงยกเลิกการใช้ข้อจำกัดเรื่องจำนวนเสียงของสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรฝ่ายค้านทุกพรรคการเมืองร้อยละ 20

5.2.2 ยกเลิกขั้นตอนการส่งร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญให้ศาลรัฐธรรมนูญวินิจฉัย โดยให้อำนาจแก้ไขรัฐธรรมนูญเป็นของรัฐสภาซึ่งเป็นผู้แทนประชาชนเจ้าของอำนาจอธิปไตยอย่างแท้จริง

5.2.3 เพิ่มอำนาจยับยั้งร่างแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญโดยพระมหากษัตริย์ และให้อำนาจแก่รัฐสภานำร่างที่ถูกยับยั้งนั้นกลับไปพิจารณาเพื่อลงมติยืนยันได้อีกครั้ง

6. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กาญจนารัตน์ ลิ่วโรจน์. (2544). *สารานุกรมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (พ.ศ. 2540) หมวดรัฐธรรมนูญ และกฎหมาย*

เรื่อง 4 การจัดทำและแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ. กรุงเทพฯ: องค์การค้าของคุรุสภา.

จรชัย ชัยพัฒนานนท์. (2553). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ : ศึกษากรณีตามมาตรา 291*

ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.

จุมพล ศรีจิงศิริกุล, วรพล ชินเพชร, อนัญ ยศสุนทร, และกฤตติกา ยุวนะเดมิย์. (2558). *แก่นรัฐธรรมนูญฝรั่งเศส*. สืบค้นจาก

<http://lawdrafter.blogspot.com/2015/05/blog-post.html>

ชมพู พงษ์. (2556). *กระบวนการแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญและการควบคุมความชอบด้วยรัฐธรรมนูญของการแก้ไข*

เพิ่มเติมรัฐธรรมนูญในต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: ส เจริญการพิมพ์.

ธรรธ มุมทอง. (2557). *หลัก The King Can Do No Wrong ตามรัฐธรรมนูญอังกฤษ* (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต).

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพฯ.

- ธิตินันท์ เชื้อบุญชัย. (2552). *สารานุกรมรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 เรื่อง การจัดทำและแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญ*, กรุงเทพฯ: องค์การค้ำของครุสภา.
- พรชัย เลื่อนฉวี. (2552). *กฎหมายรัฐธรรมนูญและสถาบันการเมือง*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- _____. (2535). *เอกสารการสอนชุดกฎหมายมหาชน (Public Law)*. หน่วยที่ 1 - 7 เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับรัฐธรรมนูญ (หน่วยที่ 3) มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560. (2560). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 134 ตอนที่ 40 ก. หน้า 75-77.
- สมชาย ปรีชาศิลปกุล. (2555). การศึกษารัฐธรรมนูญไทย 4 แนวทาง. *วารสารนิติสังคมศาสตร์*, 5(2), 29-43.
- สุรศักดิ์ บุญญานุภณกิจ. (2564). *สรุปสาระสำคัญจากเสวนาวิชาการ เรื่อง อำนาจอธิปไตยในการแก้ไขรัฐธรรมนูญ : ผ่านทางต้นการเมืองไทย*. สืบค้นจาก <https://www.law.tu.ac.th/seminar-summary-parliament-power-to-amend-the-constitution/>
- หลวงประดิษฐมนูธรรม ปรีดี พนมยงค์. (2526). *คำอธิบายกฎหมายปกครอง*. ใน ประชุมกฎหมายมหาชนและเอกชนของปรีดี พนมยงค์, จัดพิมพ์โดยมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ เนื่องในโอกาสครบรอบ 100 วัน แห่งการออกกฎหมายของผู้ประศาสน์การ ปรีดี พนมยงค์ 9 สิงหาคม 2526, กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- อรอนงค์ ชุมพล. (2558). *การควบคุม และการตรวจสอบ การแก้ไขเพิ่มเติมรัฐธรรมนูญที่เหมาะสมกับประเทศไทย* (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต, กรุงเทพฯ.

ภาษาอังกฤษ

- Bonnard, R. (1942). *Les Actes Constitutionnels De 1940*. *Revue du droit public*, 47-90.
- Conseil Constitutionnel. (2021). *The Constitution of France 1958*. Retrieved from https://www.conseil-constitutionnel.fr/sites/default/files/as/root/bank_mmm/anglais/constitution_anglais_oct2009.pdf
- Pfersmann, O. (2003). *De l'impossibilité du changement de sens de la Constitution*. *Mélanges en l'honneur de Pierre Pactet: L'esprit des institutions, l'équilibre des pouvoirs*.
- Spanish, C. (1978). *The Spanish Constitution 1978 International heritage law*. Retrieved from <https://www.eui.eu/projects/internationalheritagelaw/documents/nationallegislation/spain/spanishconstitution1978.pdf>

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์

เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก

The Development of Learning Achievement and Connection in Mathematics on Three-Dimensional Geometric Figure of Prathomsuksa Six Students by Using Active Learning with Infographics

ชยพล การะเกตุ* ชานนท์ จันทรา** และ ทรงชัย อักษรคิด***

นิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*

รองศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์***

Chayapol Karaket* Chanon Chuntra** and Songchai Ugsonkid***

Graduate Student of Master Degree Program in Teaching Mathematics, Kasetsart University*

Associate Professor Dr., Faculty of Education, Kasetsart University**

Assistant Professor Dr., Faculty of Education, Kasetsart University***

Corresponding author E-mail: chayapol.k@ku.ac.th

(Received: January 26, 2022; Revised: February 21, 2022; Accepted: March 7, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิกสำหรับพัฒนาการเรียนการสอน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 2) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก และ 3) พัฒนาการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก สื่อการเรียนรู้แบบอินโฟกราฟิก เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 0.67-1.00 และแบบวัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ เป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ

ผลการศึกษาพบว่า 1) กิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้มี 4 ลักษณะ คือ กิจกรรมเชิงสำรวจที่ให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปที่เป็นความรู้ใหม่ด้วยตนเอง กิจกรรมเกมการแข่งขันเพื่อทบทวนการเรียนรู้ กิจกรรมที่ให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสู่แนวคิดการหาคำตอบของปัญหาใหม่ และกิจกรรมที่ให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสู่แนวคิดการสร้างสิ่งใหม่ 2) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ หลังใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุก

ร่วมกับอินโฟกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ 60% และ 3) นักเรียนมีการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ หลังใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก สูงกว่าเกณฑ์ 60%

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้เชิงรุก, อินโฟกราฟิก, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์, การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์

Abstract

The purposes of this research were 1) to study characteristics of management in active learning activities with infographics for developing instruction on Three – Dimensional Geometric Figure of Prathomsuksa six 2) to develop mathematics learning achievement of Prathomsuksa six students on Three – Dimensional Geometric Figure by using active learning with infographics and 3) to develop connection in mathematics of Prathomsuksa six students on Three – Dimensional Geometric Figure by using active learning with infographics. The target group was 17 Prathomsuksa six students at Chandrakasem Rajabhat University Demonstration School in the second semester of the academic year 2020. The instruments in data collection consisted of mathematics lesson plans that emphasized on active learning with infographics media on Three – Dimensional Geometric Figure, mathematics learning achievement test on Three – Dimensional Geometric Figure, and 4 subjective items of mathematics connection test on Three – Dimensional Geometric Figure with a consistency index of 0.67-1.00. Mean, standard deviation, and percentage were used for data analysis.

The research findings revealed that 1) management in active learning activities with infographics for developing instruction on Three – Dimensional Geometric Figure of Prathomsuksa six had 4 aspects of activities: the survey learning activity showed that the students could self-learn, the competitive activity could make the students review their lessons, the activity in using background knowledge for solving problems showed that the students could solve new problems by their own, and the activity in using background knowledge for creating new ideas 2) the students had the mathematics learning achievement on Three – Dimensional Geometric Figure after using active learning with infographics at 60% higher than the set criteria and 3) the students had mathematical connection skills on Three – Dimensional Geometric Figure after using active learning with infographics at 60% higher than the set criteria.

Keywords: Active Learning, Infographics, Mathematics Learning Achievement, Connection in Mathematics

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทักษะการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วยทักษะชีวิต ทักษะการทำงาน ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม และทักษะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี ซึ่งการพัฒนาเด็กในวัยเรียนและวัยรุ่นให้มีทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะการทำงาน และการใช้ชีวิตที่พร้อมเข้าสู่ตลาดงานนั้น จำเป็นต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้เด็กมีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (สำนักนายกรัฐมนตรี, 2560)

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คืออย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) จากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนเกี่ยวกับประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีผลการเรียนอยู่ในระดับปานกลาง-ดี และยังมีบางส่วนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ลอกแบบฝึกหัดในชั้นเรียน เนื่องจากนักเรียนไม่กล้าซักถามและไม่เข้าใจเนื้อหาที่ผ่านมา ส่งผลให้นักเรียนกลุ่มนี้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ นอกจากนี้ยังพบว่า การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนยังเป็นการสอนแบบบรรยายและให้นักเรียนทำแบบฝึกหัด เพราะไม่มีสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับ อัมพร ม้าคนอง (2553) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในปัจจุบันเน้นการพัฒนาทักษะและกระบวนการมากขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาและพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนได้เห็นตัวอย่างและสถานการณ์ที่มีการใช้งานทางคณิตศาสตร์และได้รับประสบการณ์ตรงในการใช้คณิตศาสตร์แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันหรือปัญหาที่ใกล้ตัวมากขึ้น อันทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าทางคณิตศาสตร์และเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างมีความหมาย

จากสภาพและบริบทข้างต้น ส่งผลให้ครูผู้สอนวิชาคณิตศาสตร์ต้องหาแนวทางหรือวิธีการในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนเพื่อให้มีความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา ซึ่งการจัดการเรียนรู้เชิงรุกสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาได้เป็นอย่างดี ดังที่ จรรยา ตาสา (2552) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้เชิงรุก เป็นการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนจะได้เชื่อมโยงความรู้เดิมและความรู้ใหม่จากการได้คิด ได้ปฏิบัติระหว่างการเรียนการสอน นอกจากนี้ ชุตินันท์ สุวัติกพงศ์ และ อุบล ทองปัญญา (2563) ได้กล่าวว่า เทคโนโลยีกับการสนับสนุนการเรียนรู้เชิงรุกมีส่วนช่วยในการจัดการเรียนเชิงรุก เพราะเทคโนโลยีสามารถส่งเสริมให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสื่อเทคโนโลยี ผู้เรียนสามารถบูรณาการความรู้ ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศต่าง ๆ ในระบบออนไลน์เพื่อนำไปสู่การคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และสร้างสรรค์ต่อไปได้ ผู้เรียนทุกคนได้ลงมือปฏิบัติจริง สามารถสนทนาแลกเปลี่ยนความรู้จากเทคโนโลยีต่าง ๆ

สื่ออินโฟกราฟิกจัดว่าเป็นสื่อเทคโนโลยีหนึ่งที่มีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบัน สอดคล้องกับที่ นันทน์ เรืองฤทธิ์ (2560) ได้กล่าวว่า อินโฟกราฟิกเป็นการประมวลผลข้อมูลโดยใช้ตัวเลข ตัวหนังสือ สัญลักษณ์ รูปภาพ มานำเสนอในลักษณะของภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ทำให้เข้าใจง่ายในเวลารวดเร็วและชัดเจน สามารถสื่อให้ผู้ชมเข้าใจความหมายของข้อมูลได้ทั้งหมด โดยไม่จำเป็นต้องมีผู้นำเสนอเข้ามาช่วยขยายความเข้าใจอีก ซึ่งคุณลักษณะของอินโฟกราฟิกสามารถนำมาใช้ในการออกแบบสื่อการสอน เพื่อให้ผู้เรียนทำความเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและรวดเร็ว ทั้งข้อมูลโดยรวมและข้อมูลรายละเอียดเชิงลึกโดยมีความสวยงาม ดึงดูดใจด้วยการใช้สีสรรที่เหมาะสม ตัวอักษรที่อ่านง่าย และภาพที่สื่อความหมายด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่าสื่ออินโฟกราฟิกสามารถนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้เชิงรุกได้เป็นอย่างดี เพื่อสร้างความเข้าใจและความสนใจให้กับผู้เรียน

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้นำกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกมาใช้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ โดยมีสื่ออินโฟกราฟิกมาประกอบเพื่อช่วยสร้างเสริมความเข้าใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน โดยทำการทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ซึ่งเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่นำอินโฟกราฟิกมาประกอบการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากเนื้อหาของบทเรียนนี้เป็นการ

สร้างพื้นฐานเรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติให้แก่แก่นักเรียน หากจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง ก็จะทำให้สามารถนำไปเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก สำหรับพัฒนาการเรียนการสอนเรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

2.2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก

2.3 เพื่อพัฒนาการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายที่ศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม กรุงเทพมหานคร จำนวน 17 คน ประกอบด้วยนักเรียนชาย จำนวน 11 คน และนักเรียนหญิง จำนวน 6 คน ซึ่งจัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 9 แผน (11 คาบ) เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก

3.2.2 สื่อการเรียนรู้แบบอินโฟกราฟิก เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 7 ชิ้น เป็นสื่ออินโฟกราฟิกที่นำเสนอในรูปแบบภาพเคลื่อนไหวประกอบการอธิบาย

3.2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างขึ้น โดยใช้เป็นแบบทดสอบหลังเรียน ที่มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

3.2.4 แบบวัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้วิจัยสร้างขึ้น สำหรับใช้วัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียน โดยเป็นข้อสอบแบบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

3.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ และความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขและปรับปรุงให้ถูกต้องเหมาะสม จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่แก้ไขและปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของเนื้อหาสาระ และความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมไปถึงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ จากนั้นนำมาแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 1 ท่าน มีข้อเสนอแนะว่าการจัดกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้ต้องกำหนดและคำนึงถึงเวลาที่ใช้เพื่อให้พอดีกับเวลาเรียนในแต่ละคาบเรียนและการตั้งชื่อกิจกรรมต้องทันสมัยเพื่อสร้างความน่าสนใจให้กับผู้เรียน

3.3.2 อินโฟกราฟิก นำสื่ออินโฟกราฟิกที่สร้างขึ้นเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสมของเนื้อหา จากนั้นนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงและแก้ไข

3.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นเสนอ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อพิจารณาความถูกต้อง ความเหมาะสมกับเนื้อหา และระดับพฤติกรรม ที่ต้องการวัด แล้วนำมาแก้ไขและปรับปรุงให้เหมาะสมตามข้อเสนอแนะ จากนั้นนำแบบทดสอบที่แก้ไขและปรับปรุงแล้ว ไปเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของข้อสอบกับเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ พฤติกรรมที่ต้องการวัด และความถูกต้องของภาษา โดยประเมินความสอดคล้องของข้อสอบแต่ละข้อ กับสาระการเรียนรู้และจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วนำข้อสอบมาแก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำและคัดเลือกข้อสอบที่มีความเหมาะสม โดยพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อสอบทุกข้อมีค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ซึ่งถือว่าเป็นข้อสอบ ที่สามารถนำไปใช้ได้และมีข้อเสนอแนะว่า ควรปรับจำนวนให้สามารถคิดคำนวณได้ง่ายขึ้นในบางข้อ เพื่อป้องกันการคำนวณ ที่คลาดเคลื่อน เนื่องจากจำนวนค่อนข้างมากและปรับภาษาในโจทย์เพื่อให้เข้าใจตรงกันมากขึ้น

3.3.4 นำแบบวัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง และนำข้อเสนอแนะมาแก้ไขและปรับปรุง จากนั้นนำแบบวัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ที่ผ่านการแก้ไขและปรับปรุงแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบภาษาที่ใช้ ความเหมาะสมของเกณฑ์การให้คะแนน และตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) แล้วนำข้อสอบมาแก้ไขและปรับปรุงตามคำแนะนำและคัดเลือกข้อสอบที่มีความ เหมาะสม โดยพิจารณาค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ข้อสอบทุกข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1.00

3.4 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.4.1 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิกเป็นเวลา 11 คาบ คาบละ 50 นาที

3.4.2 หลังจากเสร็จสิ้นการสอน ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ซึ่งเป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ จำนวน 20 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน มาทำการทดสอบกับนักเรียน กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เวลา 60 นาที

3.4.3 นำแบบวัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน มาทำการวัดกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้เวลา 60 นาที

3.4.4 นำผลการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และผลการวัดการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ มาวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์ 60% ของคะแนนเต็มที่กำหนดไว้

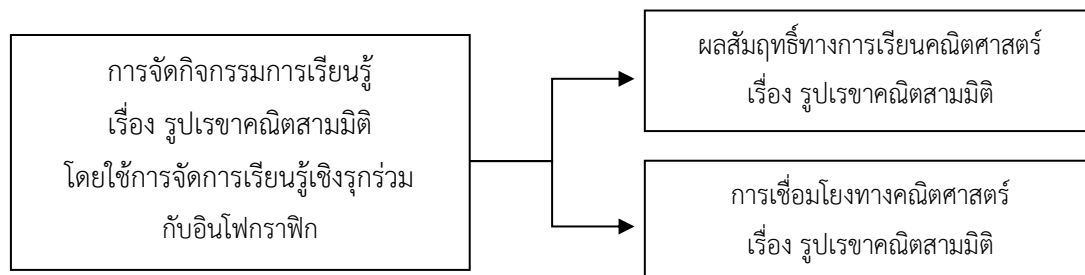
3.4.5 วิเคราะห์ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก สำหรับพัฒนาการเรียน การสอน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล และค่าสถิติที่ใช้

3.5.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

3.5.2 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกับเกณฑ์ 60%

3.6 กรอบแนวคิดการวิจัย



4. ผลการวิจัย

4.1 ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก สำหรับพัฒนาการเรียนการสอน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ผลการวิเคราะห์ลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก สำหรับพัฒนาการเรียนการสอน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 12 กิจกรรม พบว่า ส่วนใหญ่ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการทบทวนเนื้อหา โดยใช้อินโฟกราฟิกและการถามตอบกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ และรูปแบบของกิจกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้มี 4 ลักษณะ คือ กิจกรรมเชิงสำรวจที่ให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปที่เป็นความรู้ใหม่ด้วยตนเอง (ได้แก่ กิจกรรมลักษณะและส่วนต่าง ๆ ของปริซึมและพีระมิด กิจกรรมลักษณะของทรงกระบอกกรวย และทรงกลม) กิจกรรมเกมการแข่งขันเพื่อทบทวนการเรียนรู้ (ได้แก่ เกม “Among Geometry”) กิจกรรมที่ให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสู่แนวคิดการหาคำตอบของปัญหาใหม่ (ได้แก่ กิจกรรมส่วนประกอบของรูปเรขาคณิตสามมิติที่เป็นรูปเรขาคณิตสองมิติ กิจกรรมรูปคลี่รูปเรขาคณิตสามมิติ กิจกรรม “แบ่ง - เติม - ตัด” กิจกรรม “แบ่ง - เติม - ตัด (เลือกเพียง 1)” กิจกรรมนักแก้ปัญหา) และกิจกรรมที่ให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสู่แนวคิดการสร้างสิ่งใหม่ (ได้แก่ กิจกรรม “2D Transform to 3D” กิจกรรม “G - 3D - S” (Geometric 3D Shape) กิจกรรมสร้างที่เก็บน้ำทรงสี่เหลี่ยมมุมฉาก กิจกรรมกล่องกระดาษจากรูปคลี่)

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์บทบาทของครูและนักเรียนในแต่ละขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

ขั้นการจัดกิจกรรม	บทบาทของครู	บทบาทของนักเรียน
ขั้นนำ	1. จัดเตรียมสื่ออินโฟกราฟิกประกอบการทำกิจกรรม 2. กระตุ้นให้นักเรียนคิดและนำความรู้เดิมที่มี มาสัมพันธ์กันเพื่อเชื่อมโยงกับความรู้ใหม่ผ่านการดูอินโฟกราฟิกประกอบการถามคำถามจากครู	1. เตรียมสมาร์ตโฟนเพื่อใช้ในการดูอินโฟกราฟิก 2. คิดและตอบคำถามของครูโดยนำความรู้เดิมที่เคยเรียน ที่มีความเกี่ยวข้องกับสิ่งที่ครูถามมาสัมพันธ์กันเพื่อสร้างข้อความคาดการณ์เกี่ยวกับความรู้ใหม่ด้วยภาษาของตนเอง
ขั้นสอน	1. จัดเตรียมกิจกรรมและอำนวยความสะดวกแก่นักเรียน พร้อมให้คำแนะนำเพื่อให้ให้นักเรียนสามารถทำกิจกรรมได้สำเร็จ	1. ระบุข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์ผ่านการคาดการณ์ที่ตนเองสร้างขึ้นจากการลงมือปฏิบัติกิจกรรม โดยการระดมความคิดของสมาชิกในกลุ่มเพื่อหาคำตอบหรือแก้ปัญหา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ขั้นการจัดกิจกรรม	บทบาทของครู	บทบาทของนักเรียน
ขั้นสอน	2. ใช้อินโฟกราฟิกประกอบคำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิด เพื่อให้นักเรียนนำความรู้เดิมที่มีมาสัมพันธ์กันแล้วสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง 3. ใช้กิจกรรมเป็นสื่อในการสร้างความรู้เพื่อให้นักเรียนได้นำไปเชื่อมโยงเพื่อสร้างสิ่งใหม่	2. นำความรู้เดิมที่มีความเกี่ยวข้องมาสัมพันธ์กันเพื่อสร้างความรู้ใหม่ด้วยตนเอง จากการดูอินโฟกราฟิกประกอบการถาม-ตอบ 3. ลงมือปฏิบัติกิจกรรมโดยระดมความคิดของสมาชิกในกลุ่มและประยุกต์ใช้ความรู้เชื่อมโยงสู่แนวความคิดสร้างสิ่งใหม่
ขั้นสรุป	1. ใช้คำถามให้นักเรียนได้แสดงออกถึงความรู้ที่ได้จากการเรียนในแต่ละคาบและให้นักเรียนนำเสนอแนวคิดหรือผลจากการปฏิบัติกิจกรรม (ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมตามลักษณะของการจัดการเรียนรู้ในแต่ละคาบ) 2. กำหนดให้นักเรียนใช้อินโฟกราฟิกสำหรับทบทวนด้วยตนเองที่บ้าน	1. นำเสนอความรู้ที่ตนเองค้นพบจากการปฏิบัติกิจกรรม หรือนำเสนอแนวความคิดประยุกต์ใช้ความรู้ที่ค้นพบร่วมกันในชั้นเรียนที่กลุ่มของตนเองใช้ในการแก้ปัญหาและผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรม ด้วยภาษาของตนเองตามความเข้าใจ 2. ใช้อินโฟกราฟิกทบทวนความรู้ด้วยตนเอง

ผลการวิเคราะห์บทบาทของครูและนักเรียนในแต่ละขั้นของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ พบว่า บทบาทของครูส่วนใหญ่เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนคิดผ่านการถามตอบและนำความรู้เดิมที่มีมาสัมพันธ์กัน เพื่อหาคำตอบของปัญหาหรือสร้างความรู้ใหม่ รวมถึงการเป็นผู้อำนวยความสะดวกและให้คำแนะนำขณะที่นักเรียนปฏิบัติกิจกรรม ในส่วนของบทบาทนักเรียนจะเห็นได้ว่า นักเรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเองผ่านการคิดและสัมพันธ์ความรู้ที่มี จากการตอบคำถามของครูและการปฏิบัติกิจกรรม รวมถึงการนำความรู้ที่ค้นพบมาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหาในกิจกรรมที่ครูจัดขึ้น

4.2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก

เมื่อผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิกไปใช้สอนนักเรียนกลุ่มเป้าหมายและให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน จากนั้นทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ 60 % (คะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็น 12 คะแนน) ซึ่งหากได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป ถือว่าผ่านเกณฑ์ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิกหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ 60%

คะแนน	จำนวน นักเรียน(คน)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ร้อยละของ ค่าเฉลี่ย
หลังเรียน	17	16.71	2.73	83.55

* จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งโรงเรียนมีทั้งหมด 17 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก

จากตารางที่ 2 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60% โดยนักเรียนได้คะแนนเฉลี่ย 16.71 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.55 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ หลังใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก ผ่านเกณฑ์ 60% ที่กำหนด

4.3 ผลการศึกษาการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก

เมื่อผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้สอนกับนักเรียนกลุ่มเป้าหมายและให้นักเรียนทำแบบวัดทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์หลังเรียน จากนั้นทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ของนักเรียนเทียบกับเกณฑ์ 60% (คะแนนเต็ม 20 คะแนน คิดเป็น 12 คะแนน) ซึ่งหากได้คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ สามารถแสดงผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก หลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ 60%

คะแนน	จำนวน นักเรียน(คน)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ร้อยละของ ค่าเฉลี่ย
หลังเรียน	17	14.35	4.04	71.75

*จำนวนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ทั้งโรงเรียนมีทั้งหมด 17 คน ซึ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก

จากตารางที่ 3 จะเห็นได้ว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60% โดยนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้คะแนนเฉลี่ย 14.35 คิดเป็นร้อยละ 71.75 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ หลังใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก ผ่านเกณฑ์ 60% ที่กำหนด

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ในการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติเพื่อหาคำตอบและสืบค้นเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองให้มากที่สุด โดยมีครูเป็นผู้กระตุ้นผ่านการถามตอบ คอยแนะนำสิ่งที่นักเรียนสงสัย และยังมีการใช้อินโฟกราฟิกมาช่วยสร้างความเข้าใจและแรงจูงใจให้นักเรียนเกิดความสนใจ รวมถึงการจัดกิจกรรมทั้งแบบกลุ่มและเดี่ยวเพื่อให้นักเรียนได้ร่วมกันคิด แสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนแนวทางในการหาคำตอบ ได้ฝึกการทำงานเป็นทีม ได้ทราบถึงข้อผิดพลาดของตัวเอง ทำให้นักเรียนสามารถหาคำตอบได้โดยใช้วิธีที่หลากหลาย และนำไปสู่การค้นพบข้อสรุปที่เป็นความรู้ใหม่ด้วยตนเองหรือเชื่อมโยงไปสู่แนวคิดการสร้างสิ่งใหม่ ซึ่งสอดคล้องกับ สภาพร พงษ์พิบูล (2555) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้

หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นในตนเอง ด้วยการลงมือปฏิบัติผ่านสื่อหรือกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีผู้สอนคอยแนะนำ กระตุ้น หรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ขึ้น และสิ่งที่ได้จากการทำกิจกรรมการเรียนรู้ ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีความหมายและนำไปใช้ในสถานการณ์อื่น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนันทน์ เรืองฤทธิ์ (2560) ได้กล่าวว่า การนำอินโฟกราฟิกมาใช้ในการนำเสนอเนื้อหาในรูปแบบสื่อการสอน ทำให้สื่อการสอนน่าสนใจและทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจที่ง่าย รวดเร็ว และชัดเจน

ในการจัดกิจกรรมโดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมใน 4 ลักษณะ คือ กิจกรรมเชิงสำรวจที่ให้นักเรียนค้นพบข้อสรุปที่เป็นความรู้ใหม่ด้วยตนเอง กิจกรรมการแข่งขันเพื่อทบทวนการเรียนรู้ กิจกรรมที่ให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสู่แนวคิดการหาคำตอบของปัญหาใหม่ และกิจกรรมที่ให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้เดิมมาเชื่อมโยงสู่แนวคิดการสร้างสิ่งใหม่ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่างกิจกรรมการแข่งขันเพื่อทบทวนการเรียนรู้ เช่น กิจกรรมเกม “Among Geometry” เป็นกิจกรรมที่นำความรู้ เรื่อง ลักษณะของทรงกระบอก กรวย และทรงกลม มาใช้ในการทำกิจกรรม โดยให้นักเรียนเขียนสิ่งที่มีลักษณะที่เป็นทรงกระบอก กรวย และทรงกลม ที่พบในชีวิตประจำวันมาให้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด หากกลุ่มใดเขียนได้มากที่สุดจะเป็นผู้ชนะ

เกม “Among Geometry”

คำชี้แจง ให้นักเรียนเขียนสิ่งที่มีลักษณะเป็นทรงกระบอก กรวย และทรงกลมที่พบในชีวิตประจำวัน
ลงในตาราง โดยกลุ่มใดเขียนได้จำนวนมากที่สุด ภายในเวลา 5 นาที จะเป็นผู้ชนะ

 ทรงกระบอก	 กรวย	 ทรงกลม
ขวดโหล ขวดแปะซี ปลาทูกระป๋อง ขวดอานาเรแมว ขวด pvc ขวดเล่นเด็ก กระป๋องเลย์ ปิ่นโต แท่งกะหรี่ กล่องบรรจุไข่ แท่งไฟ แท่ง โคมไฟไม้ กล่องแก้ว ถังขยะ	โคนไอศกรีม แก้วน้ำกระดาษ แมงกานีส หมวกแมงดา ของเล่นเด็ก	ลูกบอล ดาวจันทน์ ลูกเทนนิส ลูกบาส ลูกวอลเลย์บอล ลูกฟุตบอล ลูกบด ลูกตา ลูกแก้ว ลูกลาโย ลูกบอลกอล์ฟ ลูกปิงปอง ของเล่นเด็ก แสวงโม แว ลูกปิง เมล็ดโพ บอลบอร์ว ลูกเชอร์รี่ ระเบิด โลก

ภาพที่ 1 กิจกรรมเกม “Among Geometry”

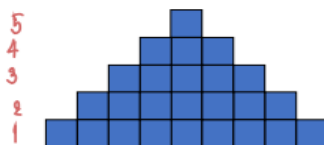
จากการทำกิจกรรมเกม “Among Geometry” ทำให้นักเรียนได้ใช้ความรู้จากการเรียน เรื่อง ลักษณะของทรงกระบอก กรวย และทรงกลม มาเชื่อมโยงกับชีวิตประจำวันได้และพบว่านักเรียนได้เชื่อมโยงกับวิชาวิทยาศาสตร์จากการเขียนชื่อดาวเคราะห์ต่างๆ ดังนั้นกิจกรรมนี้สามารถช่วยส่งเสริมการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนได้เป็นอย่างดี และทำให้นักเรียนสนุกกับการเรียนคณิตศาสตร์ รวมถึงช่วยฝึกทักษะการทำงานเป็นกลุ่ม เพราะนักเรียนได้ช่วยกันระดมความคิดในการทำกิจกรรม

5.2 จากผลการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก พบว่าในภาพรวม ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 โดยได้คะแนนสูงสุด 20 คะแนน คะแนนต่ำสุด 11 คะแนน และมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน 16.71 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 83.55 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ที่กำหนดไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 94.12 ของจำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย แสดงว่านักเรียนส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ทั้งนี้เป็นเพราะการจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ กระตือรือร้น และสนุกสนานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง และยังเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความรู้ ฝึกการทำงานเป็นกลุ่ม ได้พูดคุยและอภิปรายกันในกลุ่ม ซึ่งช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติในการเรียนแต่ละคาบซึ่งสอดคล้องกับ เสาวภา เพ็ชรรัตน์ (2560) ที่กล่าวว่า Active Learning เป็นกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดการสร้างสรรค์ทางปัญญาที่เน้นกระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา เพื่อช่วยให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ หรือสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นเองด้วยการลงมือปฏิบัติจริง ผ่านสื่อหรือกิจกรรม นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ พูลศรี ทองวิเศษ, ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์, และชานนท์ จันทรา (2562) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และเมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์เท่ากับ 19.61 คิดเป็นร้อยละ 78.44 และจากการทดสอบค่าที (t-test) พบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.3 จากผลการเปรียบเทียบทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ โดยใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก พบว่าในภาพรวม ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ 60% โดยนักเรียนกลุ่มเป้าหมายได้คะแนนเฉลี่ย 14.35 คิดเป็นร้อยละ 71.75 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ หลังใช้การจัดการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิกผ่านเกณฑ์ 60% ที่กำหนด เมื่อพิจารณาเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ 60% คิดเป็นร้อยละ 70.59 ของจำนวนนักเรียนกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิด วาสกริ แสงป้อม (2558) ที่กล่าวว่าการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เป็นทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่สำคัญซึ่งกำหนดไว้ทั้งในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานและการศึกษาขั้นสูง เพื่อช่วยให้ผู้เรียนบรรลุผลสำเร็จเกี่ยวกับการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ภายในหัวข้อและระหว่างหัวข้อทางคณิตศาสตร์ รวมทั้งเชื่อมโยงในสาขาวิชาอื่นที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้โดยผู้เรียนเอง ดังนั้น การสอนจึงต้องเตรียมวิธีการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่สามารถนำไปใช้ในอนาคต และด้านการเรียนรู้ผู้เรียนสามารถสร้างความหมายด้วยตัวของผู้เรียนเอง และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ดวงใจ แก้วสูงเนิน และ วนิษฐ สุภาพ (2559) ที่ได้ทำการศึกษา เรื่อง การวิจัยปฏิบัติการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง เพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่พบว่าความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ได้คะแนนเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 78.41 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการศึกษาทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง รูปเรขาคณิตสามมิติ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือเพื่อให้นักเรียนได้แสดงถึงการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ใน 3 ลักษณะ คือ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น และการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับชีวิตประจำวัน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

2. ต้องการวางลูกบาศก์ซ้อนกันเป็นพีระมิดฐานสี่เหลี่ยมด้านเท่า 5 ชั้น โดยมองภาพด้านข้างเป็นดังนี้ จะต้องใช้ลูกบาศก์ทั้งหมดเท่าไร



$$\begin{aligned} \text{ชั้นที่ 1} &= 1 \times 1 = 1 \\ \text{ชั้นที่ 2} &= 2 \times 2 = 4 \\ \text{ชั้นที่ 3} &= 3 \times 3 = 9 \\ \text{ชั้นที่ 4} &= 4 \times 4 = 16 \\ \text{ชั้นที่ 5} &= 5 \times 5 = 25 \\ \text{ต้องใช้ลูกบาศก์ทั้งหมด} &= 1 + 4 + 9 + 16 + 25 = 55 \end{aligned}$$

ภาพที่ 2 ตัวอย่างการเขียนของนักเรียนที่แสดงถึงการเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับคณิตศาสตร์

การเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับคณิตศาสตร์ เป็นการเชื่อมโยงเนื้อหาสาระ องค์ความรู้หรือกระบวนการภายในคณิตศาสตร์ (อัมพร ม้าคนอง, 2553) จากภาพที่ 2 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถนำความรู้หรือแนวคิดเกี่ยวกับแบบรูป มาช่วยในการแก้ปัญหาได้ถูกต้องเหมาะสม มีการอธิบายได้ชัดเจน และนำไปสู่คำตอบที่ถูกต้อง แต่มีนักเรียนบางคนนำความรู้หรือแนวคิดมาใช้เชื่อมโยงเพื่อช่วยในการแก้ปัญหาและมีการอธิบายเพียงบางประเด็นทำให้ได้คำตอบไม่ถูกต้อง

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 จากผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิกเพื่อให้นักเรียนได้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และทักษะการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ ครูควรมีการศึกษาและวางแผนการนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไปใช้ โดยต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการสอน วิธีการวัดและการประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ รวมถึงการคำนึงถึงเวลาที่มีจำกัดเพราะนักเรียนต้องใช้เวลาในการคิดวิเคราะห์ขณะทำกิจกรรมค่อนข้างมาก

6.1.2 ในขณะปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม พบว่า นักเรียนที่เป็นกลุ่มอ่อนจะไม่ค่อยแสดงความคิดเห็น ดังนั้นครูควรให้นักเรียนเริ่มแก้ปัญหาที่ไม่ยากหรือยกตัวอย่างสถานการณ์ที่ไม่ซับซ้อนก่อนเพื่อสร้างความเข้าใจและความมั่นใจให้กับนักเรียนทุกระดับความสามารถโดยเฉพาะเด็กอ่อน

6.1.3 ก่อนทำอินโฟกราฟิก ครูต้องศึกษาความรู้ในเนื้อหาที่จะลงมือทำให้ชัดเจน และทำการสรุปเนื้อหาให้เป็นการเล่าเรื่องจากนั้นศึกษาขั้นตอนการจัดทำอินโฟกราฟิกอย่างละเอียด เพื่อให้อินโฟกราฟิกที่ทำขึ้นน่าสนใจและเหมาะสมกับเนื้อหา

6.1.4 อินโฟกราฟิกเป็นสื่อการเรียนรู้ที่ต้องใช้สมาร์ตโฟนหรือคอมพิวเตอร์ในการรับชม ดังนั้น ครูต้องเตรียมความพร้อมและนัดหมายกับนักเรียนก่อนดำเนินการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้การดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างราบรื่นและพอดีกับเวลาเรียน

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกร่วมกับอินโฟกราฟิก ควบคู่กับด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการให้เหตุผล หรือมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์

6.2.2 ควรมีการนำการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกไปใช้ร่วมกับการใช้สื่อการเรียนรู้ที่เหมาะสม เพราะการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุกมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแต่ละรูปแบบมุ่งเน้นให้นักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้และสร้างความสนใจให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี

6.2.3 ควรศึกษาความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์กับความรู้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- จรรยา ดาสา. (2552). 15 เทคนิคในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการเรียนรู้เชิงรุก. *นิตยสาร สสวท*, 36(163), 72-76.
- ชุดิวัฒน์ สุวัตติพงษ์ และอุบล ทองปัญญา. (2563). การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้เชิงรุก. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 15(18), 23-33.
- ดวงใจ แก้วสูงเนิน และวนิษา สุภาพ. (2559). การวิจัยปฏิบัติการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยปฏิบัติจริง เพื่อเสริมสร้างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การแปลงทางเรขาคณิตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *Life Sciences and Environment Journal*, 17(1), 156-168.
- นันทน์ เรืองฤทธิ์. (2560). อินโฟกราฟิกกับการออกแบบการสอน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 15(2), 29-40.
- พูลศรี ทองวิเศษ, ชนิศรา เลิศอมรพงษ์, และชานนท์ จันทรา. (2562). ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้การเรียนรู้เชิงรุกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์และมโนทัศน์ทางคณิตศาสตร์ เรื่อง อสมการชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 18(2), 197-206.
- วาสุกรี แสงป้อม. (2558). การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์เพื่อการสร้างองค์ความรู้ของผู้เรียน. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 16(4), 210-215.
- สถาพร พงษ์พิบูล. (2555). คุณภาพผู้เรียน เกิดจากกระบวนการเรียนรู้. *วารสารการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา*, 6(2), 1-13.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักนายกรัฐมนตรี. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564*. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, สำนักนายกรัฐมนตรี.
- เสาวภา เพ็ชรรัตน์. (2560). บทบาทของห้องสมุดกับการจัดการเรียนการสอนแบบ Active Learning. *วารสารสำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยทักษิณ*, 6, 1-18.
- อัมพร ม้าคอง. (2553). *ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์: การพัฒนาเพื่อพัฒนาการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ตำราและเอกสารทางวิชาการ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

การศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมิฟิเคชัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

A Study of Problem-solving and Mathematical Reason Abilities by Using Activity-based Learning with Gamification Technique on Rectangle

ธนัญพร ปลุกชาลี* ต้องตา สมใจเพ็ง** และ ชนิศวรา เลิศอมรพงษ์***

นิสิตหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**, ***

Tananporn Plukchalee* Tongta Somchaipeng** and Chanisvara Lertamornpong***

Graduate Student of Master Degree Program in Teaching Mathematics, Kasetsart University*

Assistant Professor, Dr., Faculty of Education, Kasetsart University**, ***

Corresponding author E-mail: tananporn.pl@ku.ac.th

(Received: January 21, 2022; Revised: February 12, 2022; Accepted: March 1, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมิฟิเคชัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 20 คน โรงเรียนวัดไทรใหญ่ (นนทิวากรราษฎร์บำรุง) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมิฟิเคชัน จำนวน 9 แผน ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับดี และแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งเป็นแบบอัตนัยแสดงวิธีทำ จำนวน 4 ข้อ มีค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 ในทุกข้อ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละและสถิติทดสอบค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมิฟิเคชัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 9.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.21 2) ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน หลังได้รับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมิฟิเคชัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 7.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.63

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน, เทคนิคเกมิฟิเคชัน, ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์, ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์

Abstract

The purpose of this research was to study the problem solving and mathematical reasoning abilities by using activity-based learning with a gamification technique on rectangle. The sample group was 20 grade 4 students at Watsaiyai School. The instruments used in this study were 9 mathematics lesson

plans on rectangle by using activity-based learning with a gamification technique. All lesson plans validated in terms of the appropriacy by experts were at a good level. In addition, the subjective mathematics test was designed to measure students' problem-solving ability and reasoning in a rectangular shape. It obtained a corresponding value (IOC) of 1 for all test items. The data were analyzed by mean, standard deviation, percentage, and t-test.

The results were as follows: 1) The mathematical problem-solving ability after learning by using activity-based learning with a gamification technique in rectangle was higher than the set criterion of 70% at .05 level of statistical significance. The students had average scores for 9.63, accounted for 80.21 percent. 2) The mathematical reasoning ability after learning by using activity-based learning with a gamification technique in rectangle was higher than the set criterion of 70% at .05 level of statistical significance. The students had average scores for 7.25, accounted for 90.63 percent.

Keywords: Active Learning, Gamification Techniques, Ability Solve Math Problems, Mathematical Reasoning Ability

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์เป็นสิ่งครูผู้สอนต้องพัฒนานักเรียนควบคู่กัน เมื่อนักเรียนมีความรู้แล้ว จำเป็นต้องมีทักษะประกอบจึงจะสามารถนำความรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพในชีวิตได้ การแก้ปัญหาเป็นมาตรฐานหนึ่งในทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่มีความสำคัญยิ่ง และมักรวมทักษะอื่น ๆ ที่สำคัญเข้าไว้ด้วย เช่น การให้เหตุผล การสื่อสารและการตัดสินใจ (อัมพร ม้าคนอง, 2559) เนื่องจากการแก้ปัญหาเป็นทักษะพื้นฐานของการเรียนรู้และดำเนินการทางคณิตศาสตร์ ในการทำความเข้าใจปัญหา คิดวิเคราะห์ วางแผนแก้ปัญหา และเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงความสมเหตุสมผลของคำตอบพร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง การแก้ปัญหาจึงต้องอาศัยการให้เหตุผลในการสนับสนุนเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป โดยมีข้อเท็จจริงทางคณิตศาสตร์รองรับ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2560)

ผู้วิจัยเป็นครูผู้สอนคณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ได้สอนสาระการเรียนรู้ ที่เกี่ยวข้องกับสาระการวัดและเรขาคณิตเรื่องหนึ่งคือ รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ซึ่งมีสาระสำคัญประกอบด้วย ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก การสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ความยาวรอบรูป พื้นที่ของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก และโจทย์ปัญหา ในการเรียนการสอนเรื่องรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก นักเรียนต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก สูตรต่าง ๆ ในการคำนวณและนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

จากประสบการณ์สอนของผู้วิจัย การสอบถามครูคณิตศาสตร์และการศึกษาจากงานวิจัยต่าง ๆ พบว่า การจัดการเรียนรู้ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก นักเรียนเรียนรู้แบบท่องจำ นักเรียนส่วนใหญ่จำสูตรได้ แต่เมื่อนักเรียนเผชิญกับสถานการณ์ที่มีความซับซ้อน ต้องวิเคราะห์โจทย์เพื่อวางแผนในการหาคำตอบ พบว่านักเรียนไม่สามารถใช้ความรู้ที่มีเพื่อแก้ปัญหาได้ รวมทั้งไม่สามารถแสดงออกซึ่งเหตุผลที่เพียงพอที่จะนำไปใช้แก้ปัญหานั้นได้ ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ที่ปราศจากความเข้าใจความคิดรวบยอดอย่างแท้จริงและการฝึกทักษะการแก้ปัญหาที่นำไปสู่การนำไปใช้ บทเรียนเรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ในชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นี้ นักเรียนจะได้เริ่มเรียนรู้ชนิดและสมบัติที่มีความเฉพาะมากขึ้น ทำให้การจัดการเรียนการสอนควรส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ มีทักษะการแก้ปัญหาร่วมกับการให้เหตุผลอย่างเป็นเหตุและเป็นผล

เมื่อมองย้อนมาที่ลักษณะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนพบว่า ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนใจโดยมุ่งเน้นการใช้คำถามจากการนำเสนอบทเรียน การยกตัวอย่าง เน้นการเรียนรู้ด้วยความเข้าใจ ซึ่งจากการสังเกตนักเรียนก็ยังพบว่านักเรียนยังเรียนรู้แบบมุ่งเน้นการจำสูตรเป็นหลัก เมื่อสอบถามนักเรียนส่วนใหญ่เข้าใจว่าถ้าท่องสูตรได้ก็จะสามารถแก้ปัญหาได้ การจัดกิจกรรมจึงไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ทำให้ผู้วิจัยต้องการปรับเปลี่ยนกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาให้นักเรียนเรียนรู้ด้วยความเข้าใจจนนำไปสู่การนำความรู้ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง สุนันทา โสสิทา (2555) ได้กล่าวถึงสภาพปัญหาที่เกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมไว้ว่า สภาพการจัดการเรียนรู้ส่วนมากจะเป็นการท่องจำสูตร การยกตัวอย่างแล้วให้นักเรียนทำตามตัวอย่าง ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ไม่ดึงดูดความสนใจ และไม่ช่วยให้นักเรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ต่ำ และได้ให้ข้อเสนอแนะว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้มีโอกาส ลงมือปฏิบัติจะช่วยให้นักเรียนสร้างความเข้าใจเพื่อต่อยอดไปสู่การแก้ปัญหา การให้เหตุผลและการหาข้อสนับสนุน

การจัดการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการคิดและแก้ปัญหาด้วยตนเองอย่างอิสระ และการแสดงผลประกอบการแก้ปัญหาได้ ด้วยตนเองที่สำคัญรูปแบบหนึ่งที่ผู้วิจัยได้ศึกษาคือการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity - Based Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างมีความหมายโดยการร่วมมือระหว่างนักเรียนด้วยกัน ครูลดบทบาทในการสอนและการให้ข้อความรู้แก่นักเรียนโดยตรง แต่ไปเพิ่มกระบวนการและกิจกรรมที่จะทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้น ในการจะทำกิจกรรมต่าง ๆ มากขึ้น และอย่างหลากหลาย (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3, 2563) สอดคล้องกับ Bonwell and Eison (1991) ได้อธิบายถึงลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานไว้ว่า เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการถ่ายทอดความรู้ โดยอาศัยกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ บางสิ่งบางอย่างและเรียนรู้จากการกระทำบางสิ่งบางอย่างนั้น เป็นการให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองเช่นเดียวกับงานวิจัยของ วรณวิสา สุวรรณชัยรบ, ต้อมตา สมใจเพ็ง, และชานนท์ จันทรา (2564) ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ นักเรียนได้ศึกษาความรู้ด้วยตนเอง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คิดอย่างมีเหตุผลใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์ นำหลักการทางคณิตศาสตร์มาสร้างข้อสรุป รวมทั้งนักเรียน ได้สะท้อนความคิดของตนเองออกมาด้วยการแสดงออกเกี่ยวกับการพูด การเขียน พร้อมทั้งอธิบายเหตุผลประกอบ เพื่อให้ผู้อื่นเข้าใจและยอมรับข้อสรุปนั้น โดยมีครูช่วยส่งเสริม ส่งผลให้นักเรียนมีความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้ดีขึ้น ได้ฝึกการคิดอย่างมีเหตุผล สามารถนำหลักการทางคณิตศาสตร์มาอธิบายข้อสรุปได้ และเป็นการส่งเสริมทักษะการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาใช้ในการออกแบบการจัดกิจกรรมของนักเรียนต่อไป

นอกจากนี้เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการมีส่วนร่วม มีความตื่นตัวและมีความกระตือรือร้นในการเรียน เครื่องมือหนึ่งที่ช่วยกระตุ้นความสนใจในการเรียนของนักเรียนได้ดีคือ การใช้แนวคิดเกมิฟิเคชัน (Gamification Learning) ในการจัดการเรียนรู้โดย จากการศึกษาพบว่า เกมิฟิเคชันเป็นนวัตกรรมที่นำเอาแนวคิด ทฤษฎี เทคนิควิธีการของการออกแบบเกมหรือกลไกพื้นฐานของเกมมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อช่วยในการกระตุ้น ส่งเสริม และสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นเสมือนเกมการแข่งขัน ที่มีความสนุกสนาน น่าสนใจ ทำลาย ดึงดูดความสนใจ และการมีส่วนร่วมในกิจกรรม จนเกิดการพัฒนาพฤติกรรมและทักษะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ อันจะนำมาซึ่งความสำเร็จของการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุชัยญา เยื้องกลาง, 2560) ซึ่งแนวคิดนี้เริ่มนิยมนำมาปรับใช้ในทางการศึกษามากขึ้น เพราะแนวคิดเกมิฟิเคชัน ทำให้นักเรียนได้จินตนาการว่าตนเองเป็นตัวละครหนึ่งในเกม ดำเนินการตามเกม และสถานการณ์ที่กำหนดให้ทำให้นักเรียนมีความสนใจและมีแรงกระตุ้นในการเรียนรู้ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ (สิทธิชัย สระตอมุขมัท, 2561)

จากเหตุผลและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เพื่อนำผลการวิจัย ไปพัฒนาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ให้นักเรียนมีความสามารถในการแก้ปัญหาและให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ที่ดีขึ้นต่อไป และเป็นแนวทางในการประยุกต์การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่นกับหัวข้อคณิตศาสตร์เรื่องอื่น ๆ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนวัดไพรใหญ่ (นันทิวารราชราษฎร์บำรุง) อำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 20 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จากจำนวน 8 ห้องเรียน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แผนการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น จำนวน 9 แผน รวม 9 คาบ โดยการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นที่สร้างความพร้อมให้กับนักเรียน โดยการใช้กิจกรรมที่มีลักษณะเป็นเกมหรือกิจกรรมสั้น ๆ ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม นักเรียนเกิดความสุขสนุกสนาน เกิดการแข่งขันเพื่อให้ได้เหรียญรางวัล 2) ขั้นจัดกิจกรรม ในแต่ละกิจกรรมมีการสร้างกฎกติกา การแข่งขัน เหรียญรางวัล ตารางจัดอันดับ และให้เหรียญรางวัลพิเศษสำหรับนักเรียนกลุ่มที่ใช้เวลา ในการทำกิจกรรมน้อยที่สุด ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาหรือการให้เหตุผลที่นอกเหนือจากกลุ่มอื่น ซึ่งเป็นการสร้างความท้าทายในการเรียนรู้ นักเรียนเกิดการแข่งขันเพื่อจะเป็นผู้ชนะ 3) ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียนจะนำเสนอผลงาน สถานการณ์สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ นักเรียนจะได้เห็นมุมมองการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลที่แตกต่างและหลากหลาย กลุ่มที่สามารถนำเสนอวิธีการหรือเหตุผลที่ต่างจากกลุ่มอื่นจะได้รับเหรียญรางวัลพิเศษ 4) ขั้นสรุปและการนำไปใช้ นักเรียนจะนำความรู้หรือทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับจากชั้นกิจกรรมและชั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไปใช้แก้โจทย์ปัญหาหรือแบบฝึกหัดที่เรียน ถ้านักเรียนสามารถทำใบงานได้ถูกต้องจะได้รับเหรียญรางวัลสะสมให้กลุ่มของตนเองเพิ่ม ซึ่งแผนการจัดการเรียนรู้ผ่านการประเมินความเหมาะสมจากผู้เชี่ยวชาญแล้วอยู่ในระดับดี

3.2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเป็นข้อสอบอัตนัย จำนวน 8 ข้อ เสนอผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ผลปรากฏว่า มีค่าความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1 ในทุกข้อ จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่ใช้โดยเป็นข้อสอบอัตนัย จำนวน 4 ข้อ รวม 20 คะแนน

3.3 วิธีการดำเนินการวิจัย

3.3.1 ดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น จำนวน 9 แผน

3.3.2 ดำเนินการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก โดยใช้การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น เป็นเวลา 9 คาบ คาบละ 60 นาที ระหว่างดำเนินการสอน ผู้วิจัยได้บันทึก

ข้อมูลเกี่ยวกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ร่องรอยการทำกิจกรรม ใบกิจกรรม และใบงาน เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้

3.3.3 เมื่อจัดการเรียนรู้ครบตามแผนการจัดการเรียนรู้แล้ว ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จำนวน 4 ข้อ ข้อละ 5 คะแนน รวมคะแนนเต็ม 20 คะแนน มาทดสอบหลังเรียนกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที โดยภายใน 1 ข้อ แบ่งคะแนนเป็นสองส่วน คือ คะแนนวัดความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ จำนวน 3 คะแนน และคะแนนวัดความสามารถในการให้เหตุผล จำนวน 2 คะแนน

3.3.4 ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยนำคะแนนจากการวัดความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ของนักเรียนหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ 70% ตามที่กำหนดไว้

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและค่าสถิติที่ใช้

3.4.1 ค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าร้อยละ

3.4.2 สถิติที่ใช้เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนกับเกณฑ์ 70% ได้แก่ค่าสถิติ One Sample t – test

4. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

4.1 ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ผู้วิจัยตรวจให้คะแนน เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 1

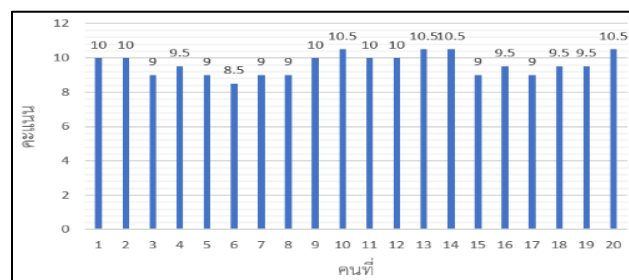
ตารางที่ 1 ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคซัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ของนักเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 12 คะแนน คิดเป็น 8.4 คะแนน)

n = 20

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	ร้อยละ	S	t	sig
หลังเรียน	12	9.63	80.21	0.626	8.756*	.00

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรม เป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคซัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 9.63 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80.21 ทั้งนี้เมื่อพิจารณาคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่านักเรียนผ่านเกณฑ์ 70% จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด แสดงได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคซัน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เป็นรายบุคคล

4.2 ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ซึ่งปรากฏผลดังแสดงในตารางที่ 2

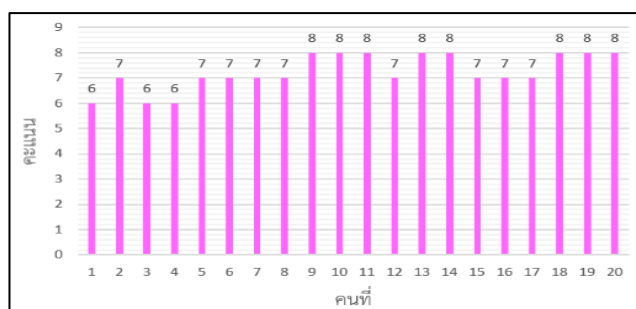
ตารางที่ 2 ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์จากการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีชชีน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก ของนักเรียนหลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม 8 คะแนน คิดเป็น 5.6 คะแนน)

n = 20

คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	ร้อยละ	S	t	sig
หลังเรียน	8	7.25	90.63	0.716	<u>10.301*</u>	.00

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีชชีน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีคะแนนเฉลี่ย 7.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 90.63 ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนเป็นรายบุคคล พบว่า นักเรียนผ่านเกณฑ์ 70% จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมด แสดงได้ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 คะแนนความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีชชีน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เป็นรายบุคคล

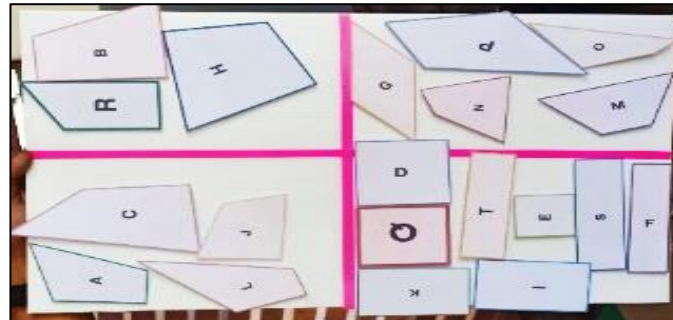
5. สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์หลังการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีชชีน เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ทั้งนี้เนื่องมาจาก

5.1 กิจกรรมที่นักเรียนได้เผชิญเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกคิด วางแผนในการแก้ปัญหาได้อย่างเต็มที่ เพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบของปัญหา โดยมีครูคอยให้คำชี้แนะ ให้อิสระทางความคิดอย่างไม่มีจำกัด และให้กำลังใจเมื่อนักเรียนท้อถอยหรือทำกิจกรรมนั้นไม่สำเร็จ ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหาที่เรียนและนำหลักการทางคณิตศาสตร์มาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างสำเร็จ เป็นการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ดังตัวอย่างการจัดกิจกรรมดังนี้

กิจกรรม “รูปสี่เหลี่ยมนี้ควรไปอยู่ตรงไหน” เป็นกิจกรรมกลุ่มที่ให้นักเรียนจำแนกรูปสี่เหลี่ยม จำนวน 20 รูป โดยใช้มุมฉากเป็นเกณฑ์ในการจำแนก กลุ่มที่จำแนกได้ถูกต้องจะได้รับเหรียญรางวัล จากการทำกิจกรรมพบว่านักเรียนสามารถจำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้มุมฉากในการจำแนก มีการลองผิดลองถูก (Trial and Error) ในครั้งแรก เมื่อนักเรียน

แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันจึงนำมาซึ่งการจำแนกที่ถูกต้องในที่สุด จากการสังเกตการณ์ทำกิจกรรมพบว่านักเรียนมีการแบ่งหน้าที่ และช่วยกันทำกิจกรรมได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดด้วยความสนุกสนาน เนื่องจากมีเพื่อนช่วยคิดช่วยกันแก้ปัญหาทุกคน มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมและต้องแข่งขันเพื่อชิงเหรียญรางวัลกับกลุ่มตัวอย่างการจำแนกรูปสี่เหลี่ยม แสดงได้ ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 การจำแนกรูปสี่เหลี่ยมโดยใช้มุมฉากเป็นเกณฑ์ในการจำแนก

5.2 การเปิดโอกาสให้นักเรียนใช้กระบวนการและยุทธวิธีที่หลากหลายในการแก้ปัญหาได้อย่างอิสระ จากการ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่า ปัญหาเดียวกันนักเรียนแต่ละกลุ่มสามารถใช้กระบวนการและยุทธวิธีที่หลากหลายตาม ประสบการณ์ที่มีแก้ปัญหานั้นแต่นำมาซึ่งคำตอบที่ถูกต้องได้ สอดคล้องกับแนวคิดของทรงชัย อักษรคิด (2555) ที่ว่ายุทธวิธี แก้ปัญหาเป็นเทคนิคพิเศษเฉพาะที่อาจนำไปใช้ได้กับบางประเภทของปัญหาตามความเหมาะสม ปัญหาที่ไม่คุ้นเคยทั้งหลาย ไม่จำเป็นต้องจำกัดให้เป็นปัญหาที่ตรงกับหัวเรื่องคณิตศาสตร์เรื่องใดเรื่องหนึ่ง และไม่มีวิธีการตายตัวของแต่ละปัญหา เราควรคำนึงถึงการแก้ปัญหาแต่ละปัญหด้วยยุทธวิธีที่แตกต่างและที่เป็นไปได้มากกว่ายุทธวิธีเดียว สอดคล้องกับงานวิจัยของ นภาพร สว่างอารมณ์, ขมนาด เชื้อสุวรรณทวิ, และสุเมธ สุมิรัตน์ (2563) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ซึ่งได้ให้เสนอแนะในงานวิจัยว่า ครูไม่ควรตัดสินว่าวิธีการแก้โจทย์ปัญหาแบบใดเป็นวิธีที่ถูกหรือผิด แต่ควรชี้แนะให้นักเรียนเห็นว่าวิธีการใดเป็นวิธีการที่เหมาะสม และควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและเลือกวิธีการที่ตนเองถนัดอย่างอิสระ เพื่อไม่เป็นการปิดโอกาสในการ เรียนรู้แนวทางในการแก้โจทย์ปัญหาที่ตนเองถนัดที่สุด ดังตัวอย่างกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดทำดังต่อไปนี้

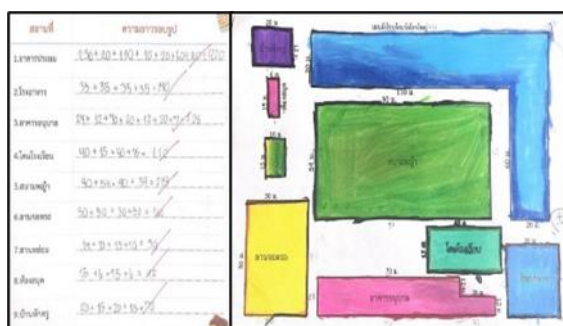
กิจกรรม “สถาปนิกเขียนแบบ” เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบบ้านของคุณมังกร ให้แต่ละ ห้องเป็นรูปสี่เหลี่ยม มุมฉาก ตามเงื่อนไขให้ถูกต้องทั้งขนาดของห้องและการจัดวางห้องภายในบ้าน โดยใช้ไม้ฉากหรือ โปรแทรกเตอร์เป็นเครื่องมือในการสร้างรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากจากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนแต่ละกลุ่มวางแผนแก้ปัญหา โดยเลือกวิธีการที่กลุ่มตนเองถนัดที่สุด และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะปฏิบัติกิจกรรมส่งผล ให้นักเรียนกลุ่มอื่น ๆ ได้เรียนรู้วิธีการที่หลากหลายในการแก้ปัญหารวมทั้งข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นเพื่อเป็นประสบการณ์ ในครั้งต่อไป นักเรียนกลุ่มที่ได้ถูกต้องและสวยงามจะได้รับเหรียญรางวัลพิเศษเพิ่มจากเดิม แสดงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 กิจกรรมสถาปนิกเขียนแบบ

5.3 การจัดกิจกรรมที่มีเนื้อหาต่อเนื่องทั้งในคาบเดียวกันและคาบก่อนหน้า กล่าวคือความรู้ที่ได้รับจากการทำกิจกรรมก่อนหน้าจะนำไปใช้เพื่อเป็นแนวทางในการหาคำตอบและแก้ปัญหาในกิจกรรมถัดไป เมื่อนักเรียนได้ผ่านการแก้ปัญหา ทราบข้อผิดพลาดของการทำกิจกรรมก่อนหน้ามาแล้ว ทำให้นักเรียนมีความรู้และประสบการณ์ นักเรียนจะตระหนักถึงวิธีการแก้ปัญหาและตรวจสอบคำตอบมากขึ้น สอดคล้องกับ สิริพร ทิพย์คง (ม.ป.ป.) กล่าวว่า การที่นักเรียนจะประสบผลสำเร็จในการเรียน นักเรียนต้องอาศัยประสบการณ์ ซึ่งเป็นความรู้ที่เคยเรียนมาในอดีต ถ้านักเรียนเคยมีประสบการณ์ในเรื่องหนึ่งเรื่องใดก็จะมีผลต่อการเรียนรู้ในเรื่องใหม่ เช่น การเรียนรู้เรื่องการคูณ อาศัยประสบการณ์เกี่ยวกับการเรียนรู้ในเรื่องบวก เป็นต้น ดังตัวอย่างกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดทำดังต่อไปนี้

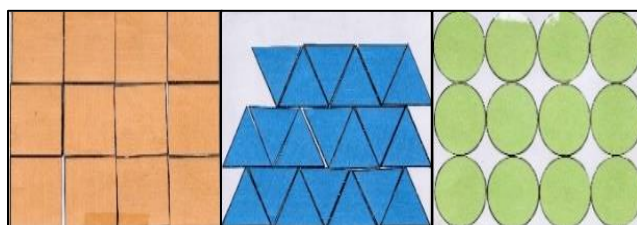
กิจกรรม “โรงเรียนเรขาคณิต” เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนหาความยาวรอบรูปของอาคารและสถานที่ในโรงเรียนวัดไทรใหญ่ ในกิจกรรมนี้แผนผังอาคารเรียนที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้รับ จะบอกความยาวของด้านกำกับเพียงบางด้านเท่านั้น นักเรียนจะต้องหาความยาวด้านที่เหลือเอง จากการทำกิจกรรมพบว่า นักเรียนร่วมกันหาแนวทางในการแก้ปัญหาโดยนักเรียนเริ่มหาความยาวด้านของอาคารที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมมุมฉากก่อน โดยใช้สมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก นักเรียนกลุ่มส่วนใหญ่ สังเกตสัญลักษณ์รอยขีดที่เหมือนกันจึงทราบความยาวของด้านที่เหลือและเขียนความยาวกำกับด้านที่ยาวเท่ากันได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเป็นความรู้และประสบการณ์ที่ได้รับในคาบที่ 1 เรื่อง ชนิดและสมบัติของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากนั้นนักเรียนจึงเริ่มหาความยาวด้านของรูปหลายเหลี่ยม เนื่องจากนักเรียนมีความเข้าใจในเรื่องการเลื่อนด้านหาความยาวรอบรูปของรูปหลายเหลี่ยมแล้ว จากคาบที่ 4 เรื่อง ความยาวรอบรูปของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากการนำเสนอวิธีคิดพบว่า การคำนวณความยาวรอบรูป นักเรียนกลุ่มส่วนใหญ่คำนวณได้ถูกต้องมีวิธีการคำนวณหาความยาวรอบรูปที่หลากหลาย ทั้งการคูณและการบวกมีนักเรียนบางส่วนที่คำนวณผิด เนื่องจากหาผลบวกไม่รอบคอบและในบางข้อนักเรียนใช้วิธีการคูณ แต่เป็นการนำความกว้างคูณด้วยความยาวซึ่งเป็นวิธีการหาพื้นที่ นักเรียนกลุ่มที่คำนวณได้ถูกต้องจะได้รับเหรียญรางวัลสะสมแสดงดังภาพที่ 5



ภาพที่ 5 กิจกรรมโรงเรียนเรขาคณิต

5.4 กิจกรรมที่นักเรียนได้เผชิญจะเปิดโอกาสให้นักเรียนประยุกต์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ ทักษะ ความเข้าใจและประสบการณ์ที่มีอยู่ มาใช้ในการอธิบายแนวคิด หรือหาเหตุผลสนับสนุนคำตอบอย่างสมเหตุสมผล นักเรียนสามารถสะท้อนความคิดของตนเองออกมาด้วยการแสดงออกเกี่ยวกับการพูด การเขียนให้ผู้อื่นเข้าใจและยอมรับข้อสรุปนั้นได้ สอดคล้องกับ งานวิจัยของวรรณวิสา สุวรรณชัยรบ, ต้อมตา สมใจเพ็ง, และ ชานนท์ จันทรา (2564) ได้ศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกลวิธีเชิงอภิปรายที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ความน่าจะเป็น พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ โดยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับกลวิธีเชิงอภิปราย ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตัวอย่างกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดทำดังต่อไปนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คาบที่ 6 เรื่อง การหาพื้นที่โดยใช้การนับตาราง เน้นการให้เหตุผลเกี่ยวกับการหาพื้นที่บริเวณภายในของรูปปิด จากกิจกรรม “ช่างรังวัดน้อยฝึกงาน” เป็นกิจกรรมที่ ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มหารูปที่เป็นตัวแทนของการหาพื้นที่ จากการให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตนพบว่า นักเรียนสามารถอธิบายได้ว่าใช้กระดาษแต่ละชนิดจำนวนเท่าใด ในการวางให้เต็มพื้นที่ โดยกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสใช้จำนวน 12 แผ่น วางได้เรียงชิดติดกันได้โดยไม่ซ้อนทับกันและไม่มีช่องว่าง กระดาษรูปวงกลมใช้จำนวน 12 แผ่น มีช่องว่างระหว่างรูป และกระดาษรูปสามเหลี่ยมจัตุรัสวางมากที่สุด พบว่าแต่ละกลุ่มจัดวางและใช้กระดาษรูปสามเหลี่ยมจำนวนต่างกัน แต่ได้ผลลัพธ์เหมือนกันคือ ไม่สามารถจัดวางได้เต็มพื้นที่หรือมีส่วนเกินยื่นออกมานอกพื้นที่ นักเรียนจึงสรุปได้ว่ากระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสวางได้เต็มพื้นที่ของฟิวเจอร์บอร์ดพอดี แสดงว่าพื้นที่ของฟิวเจอร์บอร์ดเท่ากับพื้นที่ของกระดาษรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่นำมาติดจนเต็ม ดังนั้นการหาพื้นที่ของรูปเรขาคณิตสองมิติ อาจหาได้จากการนับจำนวนรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสที่เรียงชิดติดกันและไม่ซ้อนทับกันจนเต็มพื้นที่ของรูปเรขาคณิตสองมิตินั้น ซึ่งเป็นการให้เหตุผลและสรุปผลจากการทำกิจกรรมที่ถูกต้อง แสดงตัวอย่างดังภาพที่ 6

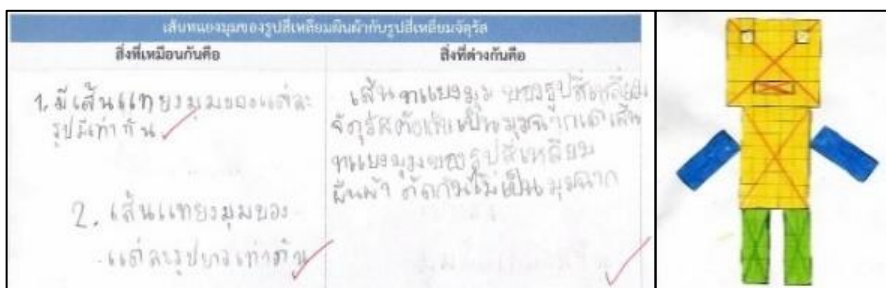


ภาพที่ 6 การติดกระดาษรูปต่าง ๆ ลงในฟิวเจอร์บอร์ด กิจกรรม “ช่างรังวัดน้อยฝึกงาน”

5.5 การเปิดโอกาสให้นักเรียนในการแสดงเหตุผลได้อย่างอิสระ เพื่อนำไปสู่การหาข้อสรุปที่เป็นเหตุเป็นผลเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ แต่ละกิจกรรมที่นักเรียนได้เผชิญจะส่งเสริมให้นักเรียนแสดงความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในกลุ่ม แลกเปลี่ยนความคิดอย่างอิสระเพื่อเลือกวิธีการแก้ปัญหาและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเหมาะสม จากนั้นนักเรียนจะได้นำเสนอและแลกเปลี่ยนความคิดกับเพื่อนกลุ่มอื่น ๆ พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ โดยผู้วิจัยจะให้ความสำคัญกับทุกเหตุผล ทั้งเหตุผลที่สมเหตุสมผลและไม่สมเหตุสมผล ใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนคิดหาเหตุผลอย่างต่อเนื่อง เติมเต็มและปรับปรุงการให้เหตุผลที่ยังไม่สมบูรณ์ เพื่อให้นักเรียนฝึกการคิดและสามารถนำหลักการทางคณิตศาสตร์มาอธิบายข้อสรุปหรือแก้ปัญหาได้ สอดคล้องกับ อัมพร ม้าคนอง (2559) ได้กล่าวว่า การฝึกให้ผู้เรียนให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ควรให้ผู้เรียนปฏิบัติด้วยตนเองทั้งในบริบททางคณิตศาสตร์และบริบทอื่น ๆ ผู้สอนควรพยายามใช้คำถามเพื่อให้ผู้เรียนแสดงเหตุผลทั้งในขณะการสอนเนื้อหาคณิตศาสตร์ การให้ผู้เรียนทำกิจกรรมทางคณิตศาสตร์และการแก้ปัญหา ในกระบวนการทำงานเหล่านี้ผู้เรียนจะมีเหตุผลของตนเองที่อาจแตกต่างจากผู้อื่น ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับทุกเหตุผล การให้นักเรียนได้อธิบายหรือชี้แจงเหตุผลจะช่วยให้ผู้เรียนสะท้อนความคิดของตนเองและได้ข้อสรุปหรือตัดสินใจความถูกต้องของสิ่งต่าง ๆ ด้วยตนเอง ดังตัวอย่างกิจกรรมที่ผู้วิจัยได้จัดทำดังต่อไปนี้

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คาบที่ 2 เรื่อง เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก เน้นการให้เหตุผลเกี่ยวกับสมบัติของเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมมุมฉาก จากกิจกรรม “สำรวจตรวจสอบประกอบชิ้นงาน” เป็นกิจกรรมที่ให้นักเรียนสร้างรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาดต่าง ๆ ลงในกระดาษลายสี่เหลี่ยม แล้วช่วยกันสำรวจว่ามีสิ่งที่เหมือนกันและสิ่งที่แตกต่างกันอย่างไร เป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการให้เหตุผลแบบอุปนัย โดยการสังเกตลักษณะร่วมที่สำคัญหรือแบบแผนของสิ่งที่ค้นพบเพื่อนำไปสู่ข้อสรุป จากการนำเสนอพบว่านักเรียนแต่ละกลุ่มได้ข้อค้นพบที่ครบและไม่ครบซึ่งจะได้จะได้รับเหรียญรางวัลต่างกันไป ซึ่งนักเรียนสามารถหาข้อค้นพบได้ดังตัวอย่างต่อไปนี้ จากการสำรวจรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าหลาย ๆ รูป หลาย ๆ ขนาดพบว่าเส้นทแยงมุมสองเส้น จึงสรุปได้ว่ารูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสและรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า มีเส้นทแยงมุม

2 เส้น เหมือนกัน จากการใช้เครื่องมือวัดขนาดของมุมที่เส้นทแยงมุมของแต่ละรูปตัดกันพบว่า เส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมจัตุรัสตัดกันเป็นมุมฉากและเส้นทแยงมุมของรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้าตัดกันไม่เป็นมุมฉาก ซึ่งเป็นสิ่งที่ต่างกัน แสดงตัวอย่างดังภาพที่ 7



ภาพที่ 7 การเขียนตอบในใบกิจกรรมสำรวจตรวจสอบประกอบชิ้นงาน

5.6 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

5.6.1 ขั้นเตรียมความพร้อม เป็นขั้นที่สร้างความพร้อมให้กับนักเรียน โดยการใช้กิจกรรมที่มีลักษณะเป็นเกมหรือกิจกรรมสั้น ๆ ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม ช่วยสร้างแรงจูงใจให้กับนักเรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากนักเรียนเกิดความสุข สนุกสนาน เกิดการแข่งขันเพื่อให้ได้เหรียญรางวัล เป็นการกระตุ้นให้นักเรียนพร้อมที่จะปฏิบัติกิจกรรมในขั้นต่อไป

5.6.2 ขั้นจัดกิจกรรม ในแต่ละกิจกรรมมีการสร้างกฎกติกา การแข่งขัน เหรียญรางวัล ตารางจัดอันดับ และให้เหรียญรางวัลพิเศษสำหรับนักเรียนกลุ่มที่ใช้เวลา ในการทำกิจกรรมน้อยที่สุด ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาหรือการให้เหตุผลที่นอกเหนือจากกลุ่มอื่น ซึ่งเป็นการสร้างความท้าทายในการเรียนรู้ นักเรียนเกิดการแข่งขัน เพื่อจะเป็นผู้ชนะ

5.6.3 ขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นักเรียนจะนำเสนอผลงาน สถานการณ์สิ่งต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ในขณะที่ปฏิบัติกิจกรรมต่อเพื่อนร่วมชั้นเรียน พร้อมอธิบายเหตุผลประกอบ นักเรียนจะได้เห็นมุมมองการแก้ปัญหาและการให้เหตุผลที่แตกต่างและหลากหลาย กลุ่มที่สามารถนำเสนอวิธีการหรือเหตุผลที่ต่างจากกลุ่มอื่น จะได้รับเหรียญรางวัลพิเศษ

5.6.4 ขั้นสรุปและการนำไปใช้ นักเรียนจะนำความรู้หรือทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับจากขั้นกิจกรรมและขั้นแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไปใช้แก้โจทย์ปัญหาหรือแบบฝึกหัดที่เรียน ถ้านักเรียนสามารถทำใบงานได้ถูกต้อง จะได้รับเหรียญรางวัลสะสมให้กลุ่มของตนเองเพิ่ม ตัวอย่างเหรียญรางวัลและตารางจัดอันดับแสดงตัวอย่างดังภาพที่ 8



ภาพที่ 8 เหรียญรางวัลและตารางจัดอันดับ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 การจัดกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคซึ่งเป็นการลงมือปฏิบัติ จึงมีอุปกรณ์ให้นักเรียนสำรวจและลงมือปฏิบัติเป็นจำนวนมาก ผู้สอนจึงควรเตรียมอุปกรณ์ประกอบการทำกิจกรรมล่วงหน้าให้เรียบร้อยและทดลองใช้ก่อนเสมอ

6.1.2 การใช้เทคนิคเกมพีเคชั่น ในการแจกเหรียญรางวัล ครูควรนำเสนอตารางจัดอันดับของแต่ละกลุ่ม ให้ชัดเจน สรุปเหรียญรางวัลสะสมบนตารางจัดอันดับและแจ้งให้นักเรียนทราบทุกคาบ เนื่องจากการกระตุ้นและดึงดูด ความสนใจของนักเรียน เมื่อนักเรียนได้ทราบความก้าวหน้าของกลุ่มตนเองจะทำให้เกิดบรรยากาศการแข่งขัน

6.1.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ใช้เวลาในการทำกิจกรรมค่อนข้างมาก ดังนั้นครูควรคำนึงถึง เวลาเป็นปัจจัยสำคัญในขณะดำเนินกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะและกระบวนการต่าง ๆ ได้ครบถ้วน

6.1.4 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น ครูควรจัดกิจกรรม ให้หลากหลาย เมื่อนักเรียนไม่สามารถคาดเดาได้ว่ากิจกรรมคาบต่อไปจะมีลักษณะอย่างไร จะช่วยสร้างความสนใจของนักเรียน

6.1.5 การจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่นเป็นการเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคน ได้เรียนรู้ได้ในช่วงเวลาเดียวกัน ดังนั้นการเลือกกิจกรรมต่าง ๆ ครูจึงควรคำนึงถึงศักยภาพในการเรียนรู้ของนักเรียนแต่ละคนที่มี ความแตกต่างกัน หากกิจกรรมนั้นมีความยากจนเกินไปจะส่งผลต่อระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรม

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น เพื่อพัฒนา ความสามารถทางคณิตศาสตร์ด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการสื่อสารและสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์หรือทักษะการเชื่อมโยง ทางคณิตศาสตร์ เป็นต้น

6.2.2 ควรมีการศึกษาทักษะทางสังคมที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไปของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้ที่เน้น กิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิคเกมพีเคชั่น

6.2.3 ควรมีการศึกษาค้นคว้าของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรมเป็นฐานร่วมกับเทคนิค เกมพีเคชั่น

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ทรงชัย อักษรคิด. (2555). *การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษา สาขาวิชาการสอน คณิตศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นภาพร สว่างอารมณ์, ขมนาด เชื้อสุวรรณทวี, และสุนิสา สุมิตรนะ. (2563). การพัฒนาความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหา ทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*, 15(2), 1-13.
- วรรณวิสา สุวรรณชัยรบ, ต้องตา สมใจเพ็ง, และชานนท์ จันทรา. (2564). ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน ร่วมกับกลวิธีเชิงอภิปรายที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่อง ความน่าจะเป็น. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา*, 8(1), 214-228.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 3. (2563) *แนวคิดการจัดกิจกรรมลดเวลาเรียนเพิ่มเวลารู้*. สืบค้นจาก http://www.surin3.go.th/data/4758_แนวคิดการจัดกิจกรรม.pdf
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2560). *คู่มือการใช้หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ระดับประถมศึกษา*. สืบค้นจาก <https://www.scimath.org/ebook-mathematics/item/8378-2560-2551>
- สิทธิชัย สระตอมุขมัท. (2561). *การพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคเกมพีเคชั่น เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง ระบบสมการเชิงเส้น ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ.

- สิริพร ทิพย์คง. (ม.ป.ป.). *ทฤษฎีและวิธีการสอนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุชัยญา เยื้องกลาง. (2560). *การพัฒนากระบวนการเรียนการสอนแบบผสมผสานโดยใช้เกมพีเคขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหาและทักษะการเชื่อมโยงคณิตศาสตร์สู่ชีวิตจริงระดับประถมศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- สุนันทา โสสีทา. (2555). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ตามขั้นตอนของ van Hiele โดยใช้โปรแกรม The Geometer's Sketchpad ช่วยในการเรียนรู้ เรื่อง รูปสี่เหลี่ยมขั้นประถมศึกษาปีที่ 6* (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- อัมพร ม้าคนอง. (2559). *ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ : การพัฒนาเพื่อพัฒนาการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ

- Bonwell, C. C. & Eison, J. A. (1991). *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. ERIC Digest. Washington D.C.: ERIC Clearinghouse on Higher Education.

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา
กับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่
A Study of the Relationship Between the Innovative Leadership of School
Administrators and the Effectiveness of Schools under the Secondary
Educational Service Area Office Phrae

นเรศ ล้าเลิศวัฒนา* และ ฉลอง ชาตรุประชีวิน**

นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*

รองศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

Nares Lumlertwattana* and Chalong Chatrupachewin**

Graduate Student of Master Degree Program in Education Administration,

Faculty of Education, Naresuan University*

Associate Professor Dr., Faculty of Education, Naresuan University**

Corresponding author Email address: naresl63@nu.ac.th

(Received: March 28, 2022; Revised: March 3, 2022; Accepted: May 10, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ 2) ศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ และ 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 32 คน และข้าราชการครู จำนวน 222 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของเครซี่และมอร์แกน โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.992 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ระดับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ โดยภาพรวมมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก ($r = 0.917$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา, ประสิทธิผลของสถานศึกษา

Abstract

The purposes of this research were to 1) study the innovative leadership of school administrators under the Secondary educational Service Area Office Phrae, 2) study the effectiveness of schools under the Secondary Educational Service Area Office Phrae, and 3) study the relationship between the innovative leadership of school administrators and the effectiveness of schools under the Secondary

Educational Service Area Office Phrae. The participants were 32 school administrators obtained through purposive sampling and 222 government teachers under the Secondary Educational Service Area Office Phrae. The sample was indicated using Krejcie & Morgan table and randomly selected by stratified sampling method. Data were collected by a 5- rating scale questionnaire with its reliability of 0.992. T frequency distribution, percentage, mean, standard deviation and Pearson Correlation Coefficient were used to analyze the data.

The research results were as follows; 1) The level of innovative leadership of school administrators under the Secondary Educational Service Area Office Phrae was high. 2) The level of the effectiveness of schools under the Secondary Educational Service Area Office Phrae was high. 3) Regarding the relationship between the innovative leadership of school administrators and the effectiveness of schools under the Secondary Educational Service Area Office Phrae, there was a very high positive correlation coefficient ($r = 0.917$) with statistical significance at the .01 level.

Keywords: Innovative Leadership of School Administrators, Effectiveness of Schools

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้ให้ความสำคัญกับการสร้างระบบการศึกษาที่มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นกลไกหลักของการพัฒนาศักยภาพและขีดความสามารถของมนุษย์ และรองรับการศึกษาการเรียนรู้และความท้าทายที่ต้องการให้เป็นพลวัตของโลกศตวรรษที่ 21 โดยมีจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษา โดยต้องการให้มีความเป็นพลเมืองของโลก มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และมีสมรรถนะในการปฏิบัติงาน และดำรงชีวิตในสังคมอย่างมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยก้าวสู่โลกยุคดิจิทัลอย่างเต็มตัว การศึกษาในปัจจุบันในยุค Thailand 4.0 ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกแห่งบนโลกนี้ สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลผ่านโลกออนไลน์ได้อย่างรวดเร็ว เน้นแสวงหาการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความคิดสร้างสรรค์ ต่อยอดทางความคิดและนำไปสู่การเกิดการสร้างนวัตกรรมต่าง ๆ นำมาสู่การใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งแนวโน้มการพัฒนาประเทศจึงมุ่งเน้นด้วยนวัตกรรม จึงเกิดแนวคิด Education 4.0 นำไปสู่ การนำเทคโนโลยีมามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาในยุค Thailand 4.0 มีบทบาทที่จะต้องแสดงออกถึงภาวะผู้นำในสถานศึกษา รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง เป็นนักคิด นักพัฒนา มีวิสัยทัศน์ในการบริหารงานที่พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นได้ มีการยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น สามารถร่วมแก้ปัญหา กับบุคลากรในองค์กรพัฒนาโดยใช้นวัตกรรมใหม่ โดยคำนึงถึงการบรรลุในวิสัยทัศน์และยุทธศาสตร์ของโรงเรียน (สุกัญญา รอดระกำ, 2561)

ภาวะผู้นำจึงมีอิทธิพลต่อกลไกภายในและวัฒนธรรมองค์กรเป็นอย่างมาก เนื่องจากผู้นำมีส่วนในการกำหนดปัญหา วางแผน ตัดสินใจและรับผิดชอบต่อการพัฒนาองค์กร ในการบริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพจะต้องมีผู้บริหารซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาเป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะทั้งในด้านวิชาการและการบริหารงานที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเกิดการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต และในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและนวัตกรรมก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคมอันนำไปสู่การปรับตัว เพื่อให้เกิดความสามารถในการแข่งขันสูงในระดับประเทศ โดยได้กำหนดนโยบายในการให้ความสำคัญกับนวัตกรรมและมีการวางแผนเพื่อนำพาประเทศไปสู่การเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมอย่างเป็นระบบ ผู้นำองค์กรจึงจำเป็นต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมซึ่งถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะอย่างที่ได้กล่าวข้างต้นว่า ผู้นำเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนและเสริมสร้างให้บุคลากรในองค์กรมีความคิดและแนวทางในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ในการขับเคลื่อนองค์กรให้บรรลุเป้าหมาย

สถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพนั้นจะมีการดำเนินการจัดการศึกษาของโรงเรียนให้บรรลุตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของสถานศึกษา ผู้นำจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนในการดำเนินงานต่าง ๆ ให้สำเร็จและเป็นตัวการในการประสานงานกับบุคลากรและทุกส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ และตรงตามความต้องการของสังคม โดยพิจารณาจากความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง คุณลักษณะของผู้เรียน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครู รวมทั้งการปรับตัวและพัฒนาโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ โดยผู้ที่มีความสำคัญมากที่สุดในการทำโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาโรงเรียน และเป็นผู้ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่ความสำเร็จของโรงเรียน (สุภาพ ฤทธิ์บำรุง, 2556)

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ประกอบด้วย โรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งหมด 16 โรงเรียน ซึ่งอยู่ใน 8 อำเภอ ของจังหวัดแพร่ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ “ขับเคลื่อนการศึกษาให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล สู่สังคมที่ยั่งยืน” และยังได้กำหนดพันธกิจ (Mission) ไว้ดังนี้ 1) ส่งเสริมการศึกษาเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล 2) พัฒนาผู้เรียนให้มีความเป็นเลิศทางวิชาการเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน 3) สร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา 4) พัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ 5) จัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สู่สังคมที่ยั่งยืน และ 6) พัฒนาระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) สู่ Thailand 4.0 และกำหนดนโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ 3 นโยบาย 7 จุดเน้น โดยแบ่งเป็นนโยบายที่เกี่ยวกับ โรงเรียน ครู นักเรียน ดังต่อไปนี้ นโยบายที่ 1 โรงเรียนนำอยู่ จุดเน้นที่ 1 โรงเรียนสะอาด ร่มรื่น ปลอดภัย จุดเน้นที่ 2 ทุกโรงเรียนเป็นโรงเรียนสุจริต โรงเรียนคุณธรรมจุดเน้นที่ 3 ทุกโรงเรียนเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล นโยบายที่ 2 ครูสอนดี จุดเน้นที่ 4 ครูมีการจัดการเรียนการสอนที่เน้น Active Learning/ Coding/ STEM/ PBL และใช้สื่อนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน จุดเน้นที่ 5 ครูและบุคลากรทางการศึกษาผ่านการประเมินภาษาอังกฤษระดับ A2 นโยบายที่ 3 นักเรียนมีคุณภาพ จุดเน้นที่ 6 นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนขั้นพื้นฐานสูง และเป็นนวัตกรรมจุดเน้นที่ 7 นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (พอเพียง วินัย สุจริต จิตอาสา) และได้พบปัญหาจากการประเมินศักยภาพการพัฒนาการศึกษาในปัจจุบันและโอกาสการพัฒนาในอนาคตประกอบด้วย การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรค โดยใช้เทคนิค (SWOT Analysis) มาประเมินสถานภาพของหน่วยงานด้วยการระดมความคิดเห็นจากบุคลากรหลายภาคส่วนพบว่า มีจุดอ่อน เช่น การเปลี่ยนแปลงนโยบายส่งผลให้การพัฒนาการศึกษาไม่ต่อเนื่อง การบริหารจัดการข้อมูลเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการศึกษายังไม่ครอบคลุมและขาดการเชื่อมโยง ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐานในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า ร้อยละ 50 โรงเรียนขนาดเล็กมีครูไม่ครบตามกลุ่มสาระการเรียนรู้ทำให้โรงเรียนต้องระดมทรัพยากรในการจ้างครู ซึ่งครูที่จ้างส่วนใหญ่ขาดประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ทำให้ ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน บุคลากรในเขตและโรงเรียนขนาดเล็กมีอัตราเงินเดือนน้อยส่งผลต่อขวัญกำลังใจในการเลื่อนเงินเดือน บุคลากรในเขตและโรงเรียนขนาดเล็กมีการโยกย้ายบ่อยส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา การเปลี่ยนแปลงงบประมาณไม่สามารถเปลี่ยนแปลงในระบบ Web - Online ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีเป็นไปอย่างรวดเร็วทำให้ต้องเปลี่ยนอุปกรณ์และอบรมบุคลากรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ นโยบายด้านการจัดการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ขาดความต่อเนื่อง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่, 2564)

จากความต้องการพัฒนาสถานศึกษาและสภาพปัญหาที่พบจากรายงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาแพร่ และความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่

เพื่อนำผลที่ได้จากงานวิจัยไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงพัฒนาบทบาทภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา
ที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่

2.2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของ
สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 32 คน และข้าราชการครู จำนวน 713 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน
745 คน ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ปีการศึกษา 2564

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 32 คน และข้าราชการครู จำนวน 222 คน กำหนดกลุ่มตัวอย่าง
ด้วยตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน และสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยกำหนดสัดส่วนตามสถานศึกษา
จากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย ที่ปฏิบัติงานในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ปีการศึกษา 2564

3.2 เครื่องมือการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาของ
สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดของแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ตำแหน่งหน้าที่ในสถานศึกษา และ
ประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาแพร่

ตอนที่ 3 สอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของสถานศึกษา มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยผู้วิจัยได้
นำแบบสอบถามฉบับนี้ไปตรวจความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่
0.50 ขึ้นไป ปรากฏว่าได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 และนำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ
0.992

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้บริหารสถานศึกษา และ
ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง นำแบบสอบถามส่งไปยังแต่ละโรงเรียนด้วยตนเอง เมื่อได้รับคืนจึงตรวจสอบความเรียบร้อย ซึ่งได้
แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 254 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

3.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.4.3 ข้อมูลความสัมพันธ์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามตำแหน่งและประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 87.40 และส่วนใหญ่มิ่ประสบการณ์มากกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.70

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ในภาพรวม

ที่	ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	(n=254)		แปลผล	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านการมีวิสัยทัศน์	4.28	0.59	มาก	1
2	ด้านการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วม	4.27	0.64	มาก	2
3	ด้านการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม	4.14	0.62	มาก	5
4	ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.20	0.60	มาก	4
5	ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม	4.21	0.59	มาก	3
รวม		4.22	0.57	มาก	

จากตารางที่ 1 พบว่าภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$)

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ในภาพรวม

ที่	ประสิทธิผลของสถานศึกษา	(n=254)		แปลผล	อันดับที่
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง	4.17	0.52	มาก	4
2	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน	4.25	0.50	มาก	1
3	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน	4.19	0.63	มาก	2
4	ด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู	4.18	0.61	มาก	3
รวม		4.20	0.53	มาก	

จากตารางที่ 2 พบว่าประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) รองลงมา ได้แก่ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาภายในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.17$)

4.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสหสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา (X)	ประสิทธิผลของสถานศึกษา (Y)				รวม (Y_{tot})
	ด้านความสามารถในการผลิตนักเรียนที่มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (Y_1)	ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและ พัฒนาโรงเรียน (Y_2)	ด้านความสามารถในการแก้ปัญหาภายใน โรงเรียน (Y_3)	ด้านความพึงพอใจในการทำงานของครู (Y_4)	
ด้านการมีวิสัยทัศน์ (X_1)	0.704**	0.753**	0.845**	0.804**	0.839**
ด้านการทำงานเป็นทีมและการมีส่วนร่วม (X_2)	0.659**	0.731**	0.851**	0.794**	0.821**
ด้านการมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (X_3)	0.753**	0.789**	0.857**	0.820**	0.868**
ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (X_4)	0.785**	0.821**	0.870**	0.828**	0.889**
ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม (X_5)	0.738**	0.795**	0.896**	0.871**	0.892**
รวม (X_{tot})	0.774**	0.827**	0.919**	0.876**	0.917**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ โดยภาพรวมที่มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก มีทิศทางบวก ($r = 0.917$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้าน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กรนวัตกรรม (X_5) ($r = 0.892$)

5. สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.1 ผลการศึกษาระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ได้มีวิสัยทัศน์ที่ทันต่อเหตุการณ์ วิเคราะห์แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ กลยุทธ์เป้าหมายที่ชัดเจน แปลกใหม่ สอดคล้องกับบริบทและมีกระบวนการในการสร้างแรงจูงใจ มุ่งเน้นให้เกิดการพัฒนาและนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมร่วมกันในองค์กร นำไปสู่การพัฒนาสถานศึกษาแบบยั่งยืนในอนาคตได้ ซึ่งสอดคล้องกับ นิญชลาลัน (2554) ได้ศึกษาพฤติกรรมภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ กล่าวไว้ว่า เป็นการแสดงออกถึงการเป็นผู้นำทำงานที่ท้าทาย สร้างแรงบันดาลใจและความกระตือรือร้น จนทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ เน้นการมีส่วนร่วมและการทำงานเป็นทีม จนทำให้เกิดวิสัยทัศน์ร่วมกันภายในองค์กรและสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีแก่องค์กรจนนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติงาน สอดคล้องกับ ปิยาภรณ์ พลเสนา (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่าอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายปัจจัยอยู่ในระดับมากที่สุดคือ ปัจจัยการมีวิสัยทัศน์

5.2 ผลการศึกษาระดับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.2.1 ประสิทธิภาพของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียน ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาและครูได้มีบทบาทสำคัญต่อการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กรได้อย่างเหมาะสมมีความสอดคล้องกับนโยบายของสถานศึกษาที่มีความทันสมัยอยู่เสมอ เช่น หลักสูตรที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การสร้างนวัตกรรมด้านการจัดการเรียนการสอน สื่อการเรียนการสอนและเทคโนโลยีที่เหมาะสมมีความทันสมัย ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารกับครูร่วมกันสร้างรูปแบบในการบริหารงานร่วมกันให้เกิดความคล่องตัวต่อการปฏิบัติงาน อีกทั้งยังเป็นนักพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้เกิดสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ ภารดี อนันต์นวิ (2551) กล่าวไว้ว่า ความสามารถในการปรับเปลี่ยนและพัฒนาสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารและครูในการร่วมพัฒนา เปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินงาน ทั้งด้านวิชาการ การเรียนการสอน เพื่อให้สถานศึกษามีความก้าวหน้าทันกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป โดยพิจารณาจากการยอมรับของครูต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านต่าง ๆ ทั้งการบริหารและการเรียนการสอนความสามารถความเร็วของครูต่อการพัฒนาหรือปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานของตนเอง ความกระตือรือร้นของครูที่จะปรับปรุงพัฒนาการเรียนการสอน ตลอดจนการพิจารณาจากผลสัมฤทธิ์ที่ได้จากการปรับปรุงหรือพัฒนาสถานศึกษา สอดคล้องกับ อนุชิต โฉมศรี (2562) พบว่า ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมาตรฐานสากลในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 พบว่า ประสิทธิภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลในยุคดิจิทัลโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยในด้านความสามารถปรับเปลี่ยนและพัฒนาโรงเรียนอยู่ในระดับมาก

5.3 ผลการศึกษาคือความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.3.1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สูงสุด ได้แก่ ด้านการสร้างบรรยากาศองค์กร
นวัตกรรม ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการบริหารจัดการระบบโครงสร้าง นโยบาย ระบบการทำงาน
การจัดสรรรางวัล การชื่นชม หรือการจัดฝึกอบรมพัฒนาองค์กรและจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ ในองค์กรให้มีความพร้อม
สนับสนุนจัดระบบการจัดการใหม่ๆ ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศที่ทันสมัยอย่างทั่วถึงซึ่งเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างมาก
ถึงจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรม และส่งเสริมการสร้างบรรยากาศการแข่งขันให้กับองค์กรอย่างต่อเนื่องและนำไปสู่การพัฒนา
ที่ยั่งยืน ซึ่งสอดคล้องกับ อนุชิต โฉมศรี (2562) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร
สถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียนมาตรฐานสากลในยุคดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
สอดคล้องกับ ปิยาภรณ์ พลเสนา (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า มีความสัมพันธ์กันทางบวก

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ผู้บริหารควรมีการระดมความคิดจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงควรหากระบวนการ
ในการระดมความคิดในรูปแบบต่าง ๆ เช่น PLC เกิดชุมชนของการเรียนรู้ภายในและภายนอกโรงเรียน โดยการเน้นให้มีการมี
ส่วนร่วมเกิดขึ้นในการสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษาร่วมกับกระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหาและพัฒนางานต่อไป

6.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีแก่ครูและบุคลากรอย่างสม่ำเสมอ
สร้างองค์กรแห่งการมีส่วนร่วมในการรับรู้ และร่วมเสนอความเห็นในการตัดสินใจอีกทั้งได้มีบทบาทหน้าที่ในสถานศึกษา
และมีความยุติธรรมสร้างความรู้สึกรักหรือเจตคติที่ดีให้มีความสุขกับการทำงานและสภาพแวดล้อมทั่วไป เพื่อเสริมสร้าง
บรรยากาศที่ดีในการปฏิบัติงานให้เกิดการพัฒนาที่มีคุณภาพ

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

6.2.2 ควรศึกษาการพัฒนาแบบการบริหารเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา

6.2.3 ควรศึกษากลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

นิกัญชลาล ลั่นเหลือ. (2554). *โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*
(วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ปิยาภรณ์ พลเสนา และพนายุทธ เขยบาล. (2564). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผล
การปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*,
6(1), 207-222.

ภารดี อนันต์นาวิ. (2551). *หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 3). ชลบุรี: มนตรี.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่. (2564). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน สหม.แพร่ 3 ปี 2563 -2565*
(ปรับปรุง 2564).แพร่: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาแพร่.

- สุกัญญา รอดระกำ. (2561). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0. ใน *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับชาติครั้งที่ 1 Graduate School Conference 2018 of Suan Sunandha Rajabhat University* (หน้า 575-579). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.
- สุภาพ ฤทธิ์บำรุง. (2556). *ภาวะผู้นำเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อความมีประสิทธิภาพของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 30 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- อนุชิต โฉมศรี. (2562). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของโรงเรียนมาตรฐานสากลในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 (สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ.

ผลการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

The Effect of Isan Folk Games Activities on Preschool Children's Basic Mathematical Skills, Buriram Rajabhat University Demonstration School

นิตยา พิมพ์ทอง* ปิยลักษณ์ อัครรัตน์** และ โกวิท วชรินทรางกูร***

นักศึกษาปริญญาโท ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*

ดร., ประธานหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร**

ดร., อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์***

Nittaya Phimthong* Piyalak Akkratana** and Kovit Vajarintaragoon***

Graduate Students of Master of Education in Early Childhood Education, Phranakhon Rajabhat University*

Dr., Program Chair of Early Childhood Education, Phranakhon Rajabhat University**

Lecturer of the Faculty of Education, Buriram Rajabhat University***

Corresponding Author Email: nitaya.pt@bru.ac.th

(Received: December 17, 2021; Revised: December 31, 2021; Accepted: January 21, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยชายและหญิง อายุ 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 82 คน กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากเลือกมา 1 ห้องเรียนจาก 3 ห้องเรียน ทุกห้องเรียนมีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 34 คน เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้โรงเรียนไม่สามารถเปิดเรียนแบบปกติได้ ปรากฏว่ามีผู้ปกครองและเด็กที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 44.11 ของจำนวนเด็กที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองตามแบบแผนการวิจัยใช้การทดลองกลุ่มเดียว วัดผลก่อนการทดลองและหลังการทดลองตามแบบ One Group Pretest-Posttest Design เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน 24 แผน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 4.53 และแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 ข้อ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.38 – 0.74 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.22 – 0.63 มีความเชื่อมั่นเท่ากับ .995 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระจากกัน

ผลการวิจัย พบว่า หลังการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน เด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การเล่นพื้นบ้านอีสาน, ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เด็กปฐมวัย, โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Abstract

The purpose of this research was to compare preschool children's basic mathematical skills before and after implementing Isan folk games activities at Buriram Rajabhat University Demonstration School. This research was a quasi-experimental research design. The populations were 82 preschool children including boys and girls, aged 4 -5 years old in kindergarten 2 in the first semester of the Academic Year 2021 at Buriram Rajabhat University Demonstration school. The samples were selected using cluster random sampling technique from 1 classroom with 34 students out of 3 classrooms. All classrooms were in similar settings. Due to the COVID-19 pandemic situation, it affected the school to be unable to study in normal classes. Therefore, the 15 (44.11%) preschool children were purposively selected with parents' permission and voluntary. The researcher experimented according to the research protocol by single experimental group. The one group pretest-posttest design was employed to measure before and after the experiment. The research instruments included 24 Isan folk games activities lesson plans, and the preschool children's basic mathematical skills test. The samples did the pretest with regular instructions for 2 days. Then the researcher implemented the Isan folk games activities for 6 weeks, 4 days a week, 40 minutes a day, in a total of 24 times. The posttest was conducted after the experiment for 2 days. The statistical data was analyzed to verify the hypothesis by calculating mean, standard deviation, and t-test to compare preschool children's basic mathematical skills before and after implementing Isan folk games activities.

The research result showed that after implementing Isan folk games activities, the preschool children's basic mathematical skills were statistically significantly higher than before the experiment at .05 level.

Keywords: Isan Folk Games Activities, Basic Mathematical Skills Preschool Children,
Buriram Rajabhat University Demonstration School

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตและการพัฒนาการในทุกด้าน เป็นช่วงวัยที่พัฒนาการทางด้านต่าง ๆ เป็นไปอย่างรวดเร็วที่สุดและเป็นฐานรากที่สำคัญสำหรับการพัฒนาการในช่วงวัยต่อ ๆ ไป เด็กในวัยนี้จึงเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งของประเทศ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสมตามช่วงวัยจะสามารถเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพ การพัฒนาเด็กปฐมวัยตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 ปีบริบูรณ์อย่างเป็นองค์รวมบนพื้นฐานการอบรมเลี้ยงดูและการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ที่สนองต่อธรรมชาติและพัฒนาการตามวัยของเด็กแต่ละคนให้เต็มศักยภาพ ภายใต้บริบทสังคมและวัฒนธรรมของเด็กที่อาศัยอยู่ด้วยความรัก ความเอื้ออาทรและความเข้าใจของทุกคน เพื่อสร้างรากฐานคุณภาพชีวิตให้เด็กพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์เกิดคุณค่าต่อตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคมและประเทศชาติ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (2560) การจัดกิจกรรมหรือประสบการณ์ที่เหมาะสมกับเด็กวัยนี้จึงมีความสำคัญ เด็กเปรียบดั่งผ้าขาวที่ผู้ใหญ่จะคอยแต่งแต้มสีสันให้เป็นไปในทิศทางใดก็ได้ ที่ได้กล่าวว่า สมอของเด็กเป็นสมอที่สร้างสรรค์และมีการเรียนรู้เกิดขึ้น สมอเป็นอวัยวะที่สำคัญที่สุดและมีการพัฒนาดังแต่อยู่ในครรภ์มารดา การพัฒนาของสมอทำให้เด็กปฐมวัยสามารถเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วกว่าวัยใด สำหรับแนวคิดการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการทำงานของสมอ เป็นการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่

สัมพันธ์และสอดคล้องกับพัฒนาการสมอง ยิ่งทำให้สมองมีความสามารถในการเรียนรู้อย่างรวดเร็วและจดจำได้มากขึ้น แต่หากไม่ได้รับการกระตุ้นจากประสบการณ์ที่เด็กได้รับหลากหลายจะไม่เกิดการเชื่อมต่อเซลล์สมอง โดยการกระตุ้นจุดเชื่อมต่อเหล่านั้นเกิดจากการที่เด็กได้ประสบการณ์ตรงที่เด็กลงมือทำ ปฏิบัติด้วยตนเองผ่านการใช้ประสาทสัมผัสทั้งห้า เกี่ยวข้องสัมพันธ์กับชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับการพัฒนาสมอง เรียนรู้จากของจริงไปหาสัญลักษณ์ จากง่ายไปหายาก จากรูปธรรมไปหานามธรรม โดยคำนึงถึงความสามารถตามวัยและพัฒนาการการเรียนรู้ที่เด็กจะได้รับ

คณิตศาสตร์มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดทำให้มนุษย์คิดอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ มีแบบแผน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์วางแผนการแก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และคณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและศาสตร์อื่น ๆ ด้วย เด็กปฐมวัยเป็นวัยแห่งการเริ่มต้น เรียนรู้มีความอยากรู้อยากเห็น ช่างสังเกต ชอบเล่นและสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเมื่อได้เรียนคณิตศาสตร์เด็ก ๆ จะมีความรู้ความเข้าใจในธรรมชาติและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว มีทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยก็คือประสบการณ์จริงทางคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันของเด็กและกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นเพื่อสร้างความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับวัยทางคณิตศาสตร์ทั้งนี้การจัดประสบการณ์และการจัดกิจกรรมจะต้องมีการวางแผนและเตรียมการอย่างดี และมุ่งเน้นการทำงานเป็นกลุ่มแบบมี ส่วนร่วม โดยเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้โอกาสเด็กสร้างความรู้และทักษะ ปลูกฝังให้เด็กรู้จักค้นคว้าและแก้ปัญหาอย่างสนุกสนาน มีทักษะและความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานการศึกษาที่สูงขึ้นและสามารถไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป (กฤติกานต์ กาลมงคล, 2558 อ้างถึงใน เพ็ญจันทร์ เจียบประเสริฐ, 2542) ซึ่งมีความสอดคล้องกับ พิลาร์ตัน คงนาค (2556) การเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จำมีความสำคัญต่อเด็กปฐมวัยในวัยนี้ โดยอาศัยสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็กเป็นพื้นฐานให้เด็กสนใจ และตื่นตัวที่จะลงมือปฏิบัติและเรียนรู้ด้วยตนเองรวมทั้งมีความสนุกสนานในการเรียนเพื่อให้เด็กมีความสุขและสนใจที่จะเรียนคณิตศาสตร์ ทั้งยังมีความรู้ทางคณิตศาสตร์เบื้องต้น เพื่อใช้ในการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพในสังคมปัจจุบันต่อไป เครือวรรธ ธารโสม (2554) ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันราชานุกูล (2557) ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย มี 7 ทักษะ ได้แก่ 1) ทักษะการสังเกต 2) ทักษะการจำแนกประเภท 3) ทักษะการเปรียบเทียบ 4) ทักษะการจัดลำดับ 5) ทักษะการวัด 6) ทักษะการนับ และ 7) ทักษะเกี่ยวกับเรื่องรูปทรงและขนาด เราสามารถเตรียมความพร้อมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้ตั้งแต่เด็กอยู่ในช่วงปฐมวัย เพราะวัยแรกเกิดถึงหกปีนั้นเป็นช่วงเวลาที่ยืดหยุ่นจะพัฒนาสูงสุดในทุก ๆ ด้านหากได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง

การเล่นเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กเป็นอย่างมาก เพราะเป็นการเริ่มต้นการเรียนรู้ บ่งบอกถึงการเจริญเติบโตด้านพัฒนาการเหมาะสมวัย จากวัยทารกสู่วัยปฐมวัย ผ่านการเรียนรู้จากการเล่น เช่น เด็กจะเริ่มจากการสังเกตสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ฟังเสียงที่ได้ยินและแสดงออกทางภาษาท่าทางว่าชอบหรือไม่ชอบ เรียนรู้จากการสัมผัสสิ่งของต่าง ๆ รับรู้ถึงความแตกต่างระหว่างสิ่งของนั้น ๆ พอเด็กโตขึ้นเริ่มเปลี่ยนการเล่นคนเดียวมาเป็นการเล่นแบบกลุ่มทำให้เด็กได้ทักษะสังคมเพิ่มขึ้น เรียนรู้กับเพื่อน ๆ เด็กจะมีทักษะการคิด การแก้ปัญหา การวางแผน การเล่นจึงมีความสำคัญกับเด็กวัยมากเป็นพิเศษ การเล่นนั้นเด็กยังได้รับความสนุกสนาน ความเพลิดเพลิน การเล่นนั้นมีทั้งการเล่นที่ใช้วัสดุอุปกรณ์กับไม่มีวัสดุอุปกรณ์ การเล่นช่วยพัฒนาความคิด จินตนาการ และการเคลื่อนไหวต่าง ๆ ให้มีการชื่นชมผลงานของตนเองและผู้อื่นได้ (พรณี นิลสุวรรณ, 2555)

การละเล่นพื้นบ้านอีสานเป็นการละเล่นที่สืบทอดต่อกันมามีกฎกติกาต่าง ๆ และมีวัสดุที่ใช้ในการเล่น ซึ่งหาได้ง่ายในท้องถิ่นนั้น ๆ ส่วนจะเป็นวัสดุจากธรรมชาติบางเกมจะมีบั้งหรือคำคล้องจองสั้น ๆ ประกอบการเล่น ทำให้ผู้เล่นเกิดความสนุกสนาน ซึ่งการการละเล่นพื้นบ้านอีสานเล่นกันเป็นกลุ่มตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป (ทิพวรรณ คันธา, 2542) การละเล่นพื้นบ้านอีสานลักษณะรูปแบบการละเล่นจะมีรูปแบบคล้ายกับการละเล่นพื้นบ้านของภาคอื่น ๆ แต่อาจจะใช้ชื่อเรียก

การเล่นบางประเภทที่แตกต่างกันไป เช่น การเล่นอิฐก การเล่นกบกับ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ มนฤดี ยุตินาวา (2554) กล่าวว่า การเล่นพื้นบ้านไทยคือการเล่นที่นิยมเล่นกันในท้องถิ่นต่าง ๆ ของประเทศไทย มีลักษณะการเล่นที่ก่อให้เกิดความสนุกสนาน มีข้อตกลงง่าย ๆ ในการเล่นที่กำหนดขึ้นเองตามแต่ละท้องถิ่น และอาจมีจำนวนผู้เล่นมากกว่าหนึ่งคน นอกจากนี้ยังช่วยให้เด็กได้รับการพัฒนาครบทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม การเล่นของเด็กและวัยนี้จึงมีความสำคัญแก่เด็กมากเพราะเด็กจะเกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเล่น สอดคล้องกับ กัลยา ตรีทิพนันท์ (2557) กล่าวว่า กิจกรรมการเรียนรู้หรือประสบการณ์ที่ผู้สอนจัดให้แก่เด็ก ซึ่งจะอาศัยสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็กเพื่อส่งเสริมความเข้าใจทางคณิตศาสตร์แล้วยังต้องอาศัยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวางแผน การเตรียมการอย่างดีจากผู้สอนอีกด้วย ทั้งนี้ผู้สอนได้เปิดโอกาสให้เด็กเกิดการค้นคว้า การแก้ปัญหา การพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เมื่อให้เด็กได้เล่นกิจกรรมโดยการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน เด็กจะเกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ผ่านกระบวนการขั้นตอนการเล่นพื้นบ้านอีสาน เช่น ทักษะด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข ทักษะด้านการเรียงลำดับ ทักษะด้านการเปรียบเทียบ และทักษะด้านการบอกตำแหน่ง อีกทั้งเด็กได้ร่วมทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนอย่างมีปฏิสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้สังเกตเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 2 ซึ่งมีช่วงอายุ 4 – 5 ปี เด็กยังไม่เข้าใจความหมายที่เหมาะสมกับวัย เกี่ยวกับการเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข ด้านการเรียงลำดับ ด้านการเปรียบเทียบ และด้านการบอกตำแหน่ง จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูสายชั้นอนุบาล ให้ความเห็นว่าเด็กในระดับชั้นอนุบาลโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ควรที่จะได้รับการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

จากเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงเห็นว่าการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานสามารถพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ กิจกรรมนี้จะช่วยส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยได้พัฒนาพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข ด้านการเรียงลำดับ ด้านการเปรียบเทียบ และด้านการบอกตำแหน่ง เป็นการเตรียมความพร้อมในทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เด็กสามารถนำความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและต่อยอดการศึกษาในระดับชั้นที่สูงขึ้นต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 อายุ 4 - 5 ปี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ จำนวน 3 ห้องเรียน 82 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยชาย - หญิง 4 - 5 ปี ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2/3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้วิธีการจับสลากเลือกมา 1 ห้องเรียนจาก 3 ห้องเรียน ทุกห้องเรียนมีลักษณะคล้ายคลึงกันจำนวน 34 คน เนื่องด้วยสถานการณ์การระบาดเชื้อโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้โรงเรียนไม่สามารถเปิดเรียนแบบปกติได้มีการใช้รูปแบบการเรียนที่หลากหลาย ผู้ปกครองมีความกังวลเกี่ยวกับการแพร่ระบาดเพราะเห็นว่าเด็กยังไม่ได้รับวัคซีนเพื่อให้การวิจัยดำเนินการต่อไปได้ ผู้วิจัยจึงได้ประสานกับผู้ปกครองชี้แจงแผนการดำเนินงานรวมถึงมาตรการรักษาความปลอดภัย ปรากฏว่ามีผู้ปกครองและเด็กที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมที่โรงเรียน จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 44.11 ของจำนวนเด็กที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้แจ้งมาตรการป้องกันแก่ผู้ปกครอง คือ การเว้นระยะห่างในการทำกิจกรรม ใช้อุปกรณ์มีร่างกาย ใช้เจลล้างมือ และสวมหน้ากากอนามัย

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

3.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขึ้นม้วนขึ้น, ขั้นที่ 2 พังข่อยเตื่อ, ขั้นที่ 3 ขึ้นเล่นน้ำกัน และ ขั้นที่ 4 ขึ้นเว้ากัน

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) การนับและรู้ค่าตัวเลข 2) การเรียงลำดับ 3) การเปรียบเทียบ และ 4) การบอกตำแหน่ง

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.4.1 แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน

3.4.1.1 แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน จำนวน 24 แผน ได้แก่

- 1) แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน การนับและรู้ค่าตัวเลข จำนวน 6 แผน
- 2) แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน การเรียงลำดับ จำนวน 6 แผน
- 3) แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน การเปรียบเทียบ จำนวน 6 แผน
- 4) แผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน การบอกตำแหน่ง จำนวน 6 แผน

3.4.1.2 ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โดยทำการทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน

3.4.1.3 การวิเคราะห์คุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์กิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Accuracy) ผลการประเมินพบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.47 แสดงว่าแผนการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะปรับปรุงระยะเวลาในการจัดเวลาที่เหมาะสม

3.4.2 แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

3.4.2.1 แบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จำนวน 20 ข้อ แบ่งออก 4 ชุด ชุดละจำนวน 5 ข้อ ดังนี้

- 1) การนับและรู้ค่าตัวเลข
- 2) การเรียงลำดับ
- 3) การเปรียบเทียบ
- 4) การบอกตำแหน่ง

3.4.2.2 การวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

1) ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ปรากฏค่าคะแนนความสอดคล้อง อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และผู้เชี่ยวชาญได้ให้ความคิดเห็นว่า ควรปรับปรุงแก้ไขในรายละเอียดของรูปภาพแบบทดสอบ ให้สอดคล้องทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

2) ผลการวิเคราะห์ค่าความยากของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีค่าความยากรายข้อ ระหว่าง 0.20 – 0.80

3) ผลการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกรายข้อของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อ ระหว่าง 0.20 – 0.80

4) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .995

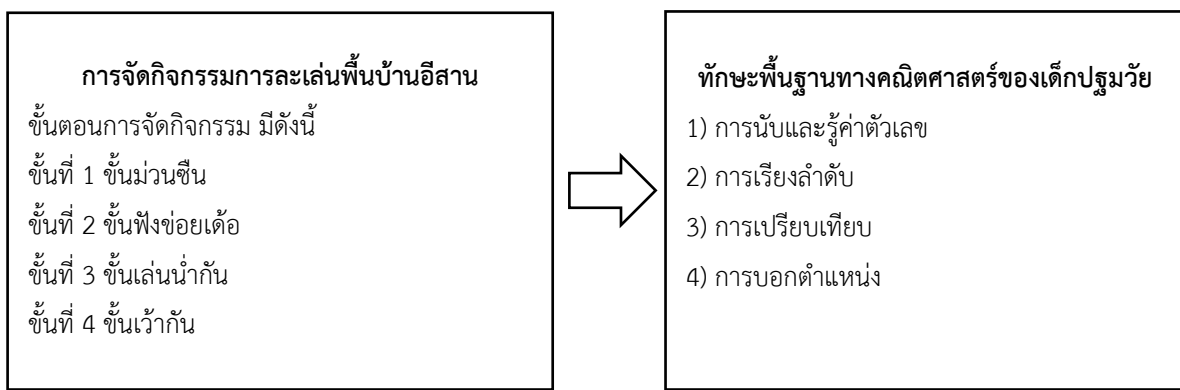
5) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบทดสอบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .995

6) ทดสอบสมมติฐานการวิจัย คือ เด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังจากที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรม โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบก่อนและหลังการใช้กิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test Dependent) นำเสนอในรูปแบบตาราง แผนภูมิ ประกอบการบรรยาย

3.5 พื้นที่ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ คือ โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

3.6 ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 วัน (อังคาร, พุธ, พฤหัสบดี และ ศุกร์)

3.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังการทดลองที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โดยภาพรวม

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	n	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ผลต่าง		t	Sig
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โดยภาพรวม	15	9.67	2.02	17.53	2.26	7.86	0.24	27.07	0.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 17.53$, S.D. = 2.26) สูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 9.67$, S.D. = 2.02) และมีผลต่างค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 7.86$, S.D. = 0.24)

จากผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยภาพรวมแสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.2 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โดยจำแนกเป็นรายด้าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โดยจำแนกเป็นรายด้าน

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์	n	ก่อน การทดลอง (5 คะแนน)		หลัง การทดลอง (5 คะแนน)		ผลต่าง		t	Sig
		$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข	15	2.53	0.64	4.53	0.64	2.00	0.00	14.49	0.000*
ด้านการเรียงลำดับ	15	2.27	0.80	4.33	0.90	2.06	0.10	13.48	0.000*
ด้านการเปรียบเทียบ	15	2.33	0.49	4.27	0.59	1.94	0.10	29.00	0.000*
ด้านการบอกตำแหน่ง	15	2.53	0.64	4.40	0.63	1.87	0.01	20.54	0.000*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าคะแนนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โดยจำแนกรายด้านนั้น เด็กปฐมวัยมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกด้าน ดังนี้

ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าคะแนนหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.53$, S.D. = 0.64) สูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 2.53$, S.D. = 0.64) และมีผลต่างค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.00$, S.D. = 0.00) แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานด้านการนับและรู้ค่าตัวเลขหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการเรียงลำดับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าคะแนนหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.90) สูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 2.27$, S.D. = 0.80) และมีผลต่างค่าเฉลี่ย ($\bar{X} = 2.06$, S.D. = 0.10) แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานด้านการเรียงลำดับหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการเปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าคะแนนหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.27, S.D. = 0.59) สูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X}$ = 2.33, S.D. = 0.49) และมีผลต่างค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 1.94, S.D. = 0.10) แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานด้านการเปรียบเทียบหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ด้านการบอกตำแหน่ง ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ค่าคะแนนหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 4.40, S.D. = 0.63) สูงกว่าคะแนนค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง ($\bar{X}$ = 2.53, S.D. = 0.64) และมีผลต่างค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$ = 1.87, S.D. = 0.01) แสดงว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานด้านการบอกตำแหน่งหลังการทดลอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 สรุปผลการศึกษา

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ มีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้านทุกด้าน

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน ผลการวิจัยสามารถอภิปราย ได้ดังนี้

5.2.1 ผลการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสาน มีขั้นตอนการจัดกิจกรรมประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1) ขั้นอุ่นขึ้น เตรียมเด็กเพื่อให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น ให้มีความตื่นเต้นพร้อมที่จะร่วมกิจกรรมขึ้นถัดไป ครูจัดเตรียมกิจกรรมนี้ โดยใช้สื่อเกี่ยวกับ เพลง คำคล้องจอง นิทาน ปริศนาคำทาย มีเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การเรียงลำดับ การเปรียบเทียบ การบอกตำแหน่ง การนับและรู้ค่าตัวเลข

2) ขั้นฟังข้อควรระวัง ครูบอกวิธีการเล่น การเล่นเกมพื้นบ้านอีสานแต่ละชนิด แจกเกี่ยวกับกฎกติกาข้อตกลง แนะนำสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นพื้นบ้านอีสานและสามารถหาได้ในท้องถิ่น สาธิตการเล่น การเล่นเกมแต่ละชนิดต่าง ๆ โดยให้ตัวแทนออกมาเล่นการเล่นเกมแต่ละชนิดก่อนปฏิบัติจริง

3) ขั้นเล่นร่วมกัน ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงตามลำดับขั้นต่าง ๆ ตามกฎกติกาข้อตกลงกันไว้ เมื่อเด็กมีข้อสงสัยกับวิธีการเล่นสามารถขอความช่วยเหลือให้ครูแนะนำวิธีเล่นและสาธิตให้เด็กดูอีกครั้ง จากนั้นเด็กสามารถปฏิบัติตามลำดับขั้นและกฎกติกาได้ถูกต้อง

4) ขั้นเฝ้ากัน ขั้นตอนให้เด็กและครูร่วมกันสรุปทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กได้รับเกี่ยวกับการเล่นนั้น จากนั้นให้ตัวแทนออกมาสรุปกิจกรรม เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มากขึ้น

ผลการจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย พบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ หลังการทดลองจัดกิจกรรมการเล่นพื้นบ้านอีสานโดยภาพรวมและรายด้าน มีค่าเฉลี่ย ค่าคะแนนทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ จะเห็นได้ว่า หลังการทดลองมีคะแนนค่าเฉลี่ยรายด้านเรียงคะแนนได้ดังนี้ ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข มีคะแนนสูงสุด รองลงมา ด้านการบอกตำแหน่ง ด้านการเรียงลำดับ และด้านการเปรียบเทียบ ส่วนค่าเฉลี่ยของผลต่างจะเห็นได้ถึงพัฒนาการในด้านต่าง ๆ

ด้านการเรียงลำดับมีคะแนนสูงสุด รองลงมา คือ ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข ด้านการเปรียบเทียบ และการบอกตำแหน่ง จะเห็นได้ว่าคะแนนค่าเฉลี่ยหลังผลการทดลอง พบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจากการจัดกิจกรรม การละเล่นพื้นบ้านอีสาน เด็กเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จากลำดับขั้นตอนที่จัดกิจกรรม ทั้ง 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นอบอุ่นใจ เป็นการเตรียมความพร้อมเด็ก ขั้นฟังข้อดี เป็นการแนะนำวิธีการเล่นและสาธิตการเล่น ขั้นเล่นร่วมกัน เป็นการร่วมกิจกรรมของเด็ก ลงมือปฏิบัติ และขั้นไว้กัน เป็นการสรุปผลการจัดกิจกรรม ซึ่งตรงกับ พรณี นิลสุวรรณ (2555) ที่กล่าวไว้ว่าขั้นตอนการจัดกิจกรรมส่งเสริม การเรียนรู้ทักษะทางคณิตศาสตร์โดยการใช้เกมการละเล่นพื้นบ้าน คือ ขั้นเล่นเกม ขั้นอภิปรายผล เป็นการจัดกิจกรรมให้เด็กปฐมวัยได้เรียนรู้เกี่ยวกับทักษะทางคณิตศาสตร์ฝึกให้เด็กคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา โดยใช้เกมการละเล่นพื้นบ้านเป็นพื้นฐานในการจัดประสบการณ์ให้แก่เด็กปฐมวัย การเล่นเกมผู้เล่นได้พัฒนาอะไรบ้างตรงตาม ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่วางไว้หรือไม่ จากการจัดกิจกรรมให้เด็กไปแล้วนั้นผู้ที่มีความสำคัญในการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยการนำกิจกรรมมาจัดให้เด็กควรเป็นตามลำดับ ขั้นตอนตามพัฒนาการของวัย มีความสอดคล้องกับ สถาบันราชานุกูล (2557) เด็กทารกอายุตั้งแต่แรกเกิดถึง 5 ปีจะเป็นช่วงที่ สมอมีพัฒนาการมากที่สุด ดังนั้นการพัฒนามองให้มีการเชื่อมโยงเครือข่ายใยประสาทที่แข็งแรงจะทำให้เด็กมีระดับ IQ ที่เพิ่มขึ้นด้วย การเรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก็เช่นกัน ดังคำกล่าวของนักทฤษฎีอย่าง Piaget (1969 อ้างถึงใน กฤติกานต์ กาลมมล, 2558) ทฤษฎีแนวคิดทางจิตวิทยาการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยมีทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาการเด็กหลายทฤษฎีด้วยกัน แต่ทฤษฎีพื้นฐานที่ถูกนำมาใช้มากที่สุด คือทฤษฎีการใช้ประสาทสัมผัส (Sensorymotor Approach) ของ Piaget ซึ่งเน้นเรื่องการพัฒนาพลังทางสติปัญญาหรือความคิดของเด็กมากกว่าการมี ทักษะทางหลักวิชาการแบบจดจำ พบว่า ปัจจัยสำคัญที่ช่วยพัฒนาด้านสติปัญญาและความคิดของเด็กคือการที่คนเรา มีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมมาตั้งแต่เกิด เขาพบว่าระดับสติปัญญาและความคิดริเริ่มพัฒนาจากการได้ปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อมและได้แบ่งความรู้ทางคณิตศาสตร์ตามพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ของเด็กออกเป็น 2 ชนิด คือ ความรู้ทางด้านกายภาพเป็นความรู้ที่ได้จากการใช้ประสาทสัมผัสเป็นความรู้ภายนอกที่ได้รับจากการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม โดยตรง และความรู้ทางด้านเหตุผลทางคณิตศาสตร์เป็นความรู้ที่ได้ จากการเชื่อมโยงทฤษฎีโดยการลงมือกระทำ จึงเป็น ความรู้ที่เกิดขึ้นภายในหรือเป็นผลสะท้อนที่ได้รับนั่นเอง จะเห็นได้ว่าเมื่อได้มีช่วงพัฒนาการที่สมวัยแล้วนั้น เด็กควรได้รับการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับวัย พัฒนาการการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยนั้นต้องได้รับจัดกิจกรรมหลากหลายเพื่อให้ลงมือ ปฏิบัติเอง ซึ่งมีความสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Dewey (1963 อ้างถึงใน สุพิชชา ทับทิม 2560) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้เรียน ต้องเรียนรู้จากการกระทำในสถานการณ์จริง ความเจริญงอกงามทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา การจัด กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการปฏิบัติจริงเป็น การจัดกิจกรรมในลักษณะกลุ่มปฏิบัติการที่เรียนรู้ด้วยประสบการณ์ตรง จากการเผชิญสถานการณ์จริงและการแก้ปัญหา เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จากการกระทำ ผู้เรียนได้ปฏิบัติจริง ฝึกคิดฝึกลงมือทำ ฝึกทักษะกระบวนการ และทักษะด้านต่าง ๆ ฝึกการแก้ปัญหาด้วยตนเอง การเรียนรู้แบบลงมือกระทำหรือการเรียนรู้จากการ ปฏิบัติจริงเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย จากกิจกรรมที่นำมาจัดให้แก่เด็กนั้นเป็นกิจกรรมที่เด็กสามารถลงมือปฏิบัติ ด้วยตนเอง สามารถแก้ปัญหาเมื่อเผชิญต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งการจัดกิจกรรมเหล่านี้ของเด็กจัดกิจกรรมทั้งเล่นในร่มและ กลางแจ้ง เป็นการเล่นแบบเดี่ยวหรือเล่นเป็นกลุ่ม มีทั้งบทร้องประกอบและไม่มีบทร้องประกอบ อุปกรณ์ที่ใช้สามารถหาได้ ง่ายตามท้องถิ่น มีกฎกติกาการเล่นไม่ซับซ้อนก่อให้เกิดความสนุกสนาน เพลิดเพลิน หลังการทดลองการจัดกิจกรรมการละเล่น พื้นบ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นั้น เด็กลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองและปฏิบัติโดยเด็กจะได้รับ ประสบการณ์ตรงจากกิจกรรมการละเล่น ทั้ง 24 กิจกรรมนั้น ซึ่งทำให้เด็กได้เรียนรู้ทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์

ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการนับและรู้ค่าตัวเลข ทักษะด้านการเรียงลำดับ ทักษะด้านการเปรียบเทียบ และทักษะด้านการบอกตำแหน่งมากขึ้น เมื่อเด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้ จึงเป็นเรื่องที่สำคัญเพราะเด็กจะได้เรียนรู้จากการเล่นและลงมือทำกิจกรรมด้วยตนเอง ในส่วนเด็กที่ยังปฏิบัติไม่ได้ ครูหรือผู้ดูแลควรให้ความช่วยเหลือแนะนำขั้นตอนอย่างถูกวิธีทำให้เด็กทำกิจกรรมให้ประสบผลสำเร็จได้ มีความสอดคล้องตามแนวคิดทฤษฎีของ Vygotsky (1978 อ้างถึงใน นวพล นนทภา, 2561) กล่าวถึงพัฒนาการทางสติปัญญาของผู้เรียนจะเพิ่มถึงขั้นสูงสุดได้ก็ต่อเมื่อได้รับการช่วยเหลือจากผู้ใหญ่หรือผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้เรียน ซึ่งกระบวนการที่ผู้เรียนได้รับการช่วยเหลือจากเพื่อนที่มีความสามารถมากกว่า หรือจากผู้ใหญ่นี้ไวทศศักดิ์เรียกว่า “Scaffolding” ซึ่งเป็นกระบวนการที่สามารถส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เนื่องจากผู้เรียนจะได้แสดงออกถึงสิ่งที่คิด โดยการสนทนาพูดคุยกับเพื่อนหรือการตอบคำถามของครูและในขณะที่ผู้เรียนคนหนึ่งพูด เพื่อน ๆ ก็จะได้ฝึกทักษะการฟังไปพร้อม ๆ กันด้วย ครูจึงมีความสำคัญในการเตรียมความพร้อม คอยชี้แนะ ช่วยเหลือ สาธิตให้ดูใหม่ ถ้าม – ตอบอย่างเป็นกันเองเพื่อให้มีความมั่นใจในการเล่นกิจกรรมให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

จากการอภิปรายผล สรุปได้ว่าผลการจัดกิจกรรมการเล่นที่บ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ตามรูปแบบขั้นตอน 4 ขั้น ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นนำวนขึ้น ขั้นที่ 2 ขั้นฟังข้อย่อย ขั้นที่ 3 ขั้นเล่นนำกัน ขั้นที่ 4 ขั้นเฝ้ากัน เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้าน การนับและรู้ค่าตัวเลข การเรียงลำดับ การเปรียบเทียบ และการบอกตำแหน่ง ผลการจัดกิจกรรมการเล่นที่บ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ผู้วิจัยหวังว่าเมื่อครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษากับเด็กอายุ 4 – 5 ปี นำกิจกรรมไปจัดเพื่อกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สามารถต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ทั้งนี้เด็กยังได้เรียนรู้ด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น การทำกิจกรรมกลุ่ม มีรักความสามัคคี มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับเพื่อน โดยเรียนรู้ผ่านกิจกรรมการเล่น และสามารถนำความรู้และทักษะที่ได้นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันในการศึกษาระดับสูงขึ้นได้

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 การจัดกิจกรรมการเล่นที่บ้านอีสานที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ครูผู้สอนควรศึกษาคู่มือการใช้แผนการจัดกิจกรรม ตลอดจนจัดเตรียมสื่ออุปกรณ์การเล่น ให้พร้อมและเพียงพอกับแต่ละกิจกรรมตามจำนวนเด็ก ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นนำวนขึ้น (ขั้นเตรียม) เตรียมเด็กเพื่อให้เด็กเกิดความกระตือรือร้น ให้มีความตื่นเต้นพร้อมกับการที่จะร่วมกิจกรรมขั้นถัดไป ครูจัดเตรียมกิจกรรมนี้ โดยใช้สื่อเกี่ยวกับ เพลง คำคล้องจอง นิทาน ปริศนาคำทาย มีเนื้อหาเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ การเรียงลำดับ การเปรียบเทียบ การบอกตำแหน่ง การนับและรู้ค่าตัวเลข

ขั้นฟังข้อย่อย (ขั้นนำ) ครูบอกวิธีการเล่น การละเล่นที่บ้านอีสานแต่ละชนิด แจ้งเกี่ยวกับกฎกติกา ข้อตกลง แนะนำสื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการเล่นที่บ้านอีสานและสามารถหาได้ในท้องถิ่น สาธิตการเล่น การละเล่นแต่ละชนิดต่าง ๆ โดยให้อาสาสมัครออกมาทดลองเล่นการละเล่นแต่ละชนิดก่อนปฏิบัติจริง

ขั้นเล่นนำกัน (ขั้นดำเนินการ) ให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงตามลำดับขั้นต่าง ๆ ตามกฎกติกาข้อตกลงกันไว้ เมื่อเด็กมีข้อสงสัยกับวิธีการเล่นสามารถขอความช่วยเหลือให้ครูแนะนำวิธีเล่นและสาธิตให้เด็กดูอีกครั้ง จากนั้นเด็กสามารถปฏิบัติตามลำดับขั้นและกฎกติกาได้ถูกต้อง

ขั้นเฝ้ากัน (ขั้นสรุป) ขั้นตอนให้เด็กและครูร่วมกันสรุปทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่เด็กได้รับเกี่ยวกับการเล่นนั้น จากนั้นให้ตัวแทนออกมาสรุปกิจกรรม เพื่อให้เด็กเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์มากขึ้น

6.1.2 ครูผู้สอนควรกำหนดระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมอย่างเหมาะสมกับวัยและความสามารถของเด็ก ซึ่งแต่ละคนมีความแตกต่างกัน ดังนั้น เวลาอาจจะต้องยืดหยุ่นบ้างในบางกิจกรรม

6.1.3 ขั้นตอนการสาธิตวิธีการเล่น ครูผู้สอนควรใช้ภาษาง่าย ๆ เข้าใจง่าย เพื่อช่วยให้เด็กเกิดความเข้าใจและ ปฏิบัติตามขั้นตอนการเล่นที่บ้านอีสานได้ถูกต้อง

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรนำทักษะด้านการเปรียบเทียบ ที่ได้ผล แต่ได้ผลน้อยกว่าทักษะอื่น นำไปทำวิจัยเพื่อพัฒนา ปรับปรุง ให้เกิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่สูงขึ้น

6.2.2 กิจกรรมการเล่นที่บ้านอีสาน ควรต้องให้มีความทั่วถึงให้กับเด็กทุกคน ทุกคนต้องได้เล่นและมีส่วนร่วม กับกิจกรรม เพื่อเด็กจะเกิดความเสมอภาค

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กฤตติกา น. กาลมมงคล. (2558). *การใช้ชุดลูกเต๋าประกอบการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานด้านคณิตศาสตร์*

สำหรับเด็กปฐมวัย (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.

กัลยา ตรีทิพย์นันท์. (2557). *การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมการศึกษา*

ชั้นอนุบาล 1 โรงเรียนพนาพลสวัสดิ์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 2

(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย, เชียงราย.

เครือวรรณ ธารใส. (2554). *การพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นอนุบาลชั้นปีที่ 2 โดยใช้การเล่นของไทย*

(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

ทิพวรรณ คันธา. (2542). *การเล่นที่บ้านของเด็กภาคอีสาน*. นนทบุรี: ต้นอ้อ 1999.

นพพล นนทภา. (2561). *การพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เรื่องเชิงคณิตศาสตร์ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของไวทอลสกี*

ที่มีการเสริมศักยภาพ เพื่อส่งเสริมโน้ตคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.

พรรณิ นิลสุวรรณ. (2555). *การพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้เกมการเล่นที่บ้าน*

(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา, สงขลา.

พิลาธน์ คงนา. (2556). *การพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเคลื่อนไหวและจังหวะ*

ประกอบอุปกรณ์ (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

มนฤดี ยุตินาวา. (2554). *ผลการจัดกิจกรรมการเล่นที่บ้านไทยที่มีต่อความรับผิดชอบของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านรถไฟ*

จังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

สถาบันราชานุกูล, กรมสุขภาพจิต, กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *การเตรียมความพร้อมทักษะพื้นฐานทางด้านคณิตศาสตร์*

ในเด็กปฐมวัย (Pre – Math Skills). กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สุพิชชา ทับภูมิ. (2560). *การเรียนรู้โดยการลงมือทำ*. สืบค้นจาก [http://supitcha044.blogspot.com/p/](http://supitcha044.blogspot.com/p/blog-page_12.html)

[blog-page_12.html](http://supitcha044.blogspot.com/p/blog-page_12.html)

การพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

Development of Factor and Indicators for Corporate Social Responsibility of Institutes under Vocational Education Commission

ผ่องอำไพ หมั่นคง* สมบูรณ์ ดันยะ** และ วรสิทธิ์ รัตนวราหะ***

นักศึกษาลัทธิสุตตรปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล**

อาจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล***

Phongumpai Munkhong* Somboon Tanya** and Worasit Rattanavaraha***

Ph.D. Cadidate in Educational Administration, Faculty of Education, Vongchavalitkul University*

Assistant Profess Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University**

Lecturer Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University***

Corresponding author E-mail: phongumpai.9494@gmail.com

(Received: January 28, 2022; Revised: February 18, 2022; Accepted: March 1, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาคู่มือประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 2) ทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา และ 3) ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามสภาพขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย โดยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อกำหนดองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ นำมาสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ มีความเชื่อมั่น 0.96 นำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดยโสธร จำนวน 50 แห่ง นำมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis) เพื่อพิจารณาจัดกลุ่มตัวบ่งชี้ให้ถูกต้องโดยยืนยันจากค่าสถิติ เพื่อลดจำนวนตัวแปรของตัวแปรย่อยและหมุนแกนแบบตั้งฉากด้วยวิธีแวนริแมกซ์ (Varimax Rotation) จากนั้นได้นำตัวบ่งชี้ที่ได้จากการดำเนินการข้างต้นมาสร้างแบบสอบถามและนำไปเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้รู้แจ้งชัด (Known Groups) ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูจากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด วิทยาลัยการอาชีพโพธิ์ทอง และวิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลพระราชทานระดับอาชีวศึกษา 3 ครั้งซ้อนในรอบ 10 ปี จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยที่ได้จากเกณฑ์การประเมินระดับมาก ($\mu = 3.51$) โดยใช้สถิติ t-test

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 12 องค์ประกอบ 88 ตัวบ่งชี้ สามารถอธิบายความแปรปรวนของตัวบ่งชี้ได้ร้อยละ 69.65

และจากการนำตัวบ่งชี้ที่ค้นพบไปทดสอบกับกลุ่มผู้รู้แจ้งชัดปรากฏว่ามีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัวบ่งชี้ และสามารถยืนยันได้ว่าตัวบ่งชี้ ทั้ง 88 ตัวบ่งชี้ มีความเที่ยงตรงตามสภาพ

คำสำคัญ: ความรับผิดชอบต่อสังคม, องค์ประกอบ, ตัวบ่งชี้

Abstract

This research has the objective to 1) develop the elements and social responsibility indicator of the educational institutes under Vocational Education Commission 2) Structural fidelity test of the elements and social responsibility indicator of the educational institutes under Vocational Education Commission and 3) Verify the accuracy of the conditional of the elements and social responsibility indicator of the educational institutes under Vocational Education Commission. The researcher has conduct research by studying relevant documents and research papers including interview with the qualified to determining the elements and indicators. The tools that used in research is Likert Rating 5 Scales that which has been inspected by the qualified earned reliability for 0.96 and using to the sampling group from the educational institutes under Vocational Education Commission in the area of lower southeastern such as Nakhon Ratchasima, Chaiyaphum, Buriram, Surin, Ubon Ratchathani, Amnat Charoen, Sisaket and Yasothon for 50 institutes. Analyzed by Exploratory Factor Analysis to determine the correct grouping of indicators by confirming statistical values to reduce the number of variables of sub-variables and rotate the perpendicular axis by Varimax Rotation method. After that the indicators obtained from the above operations were used to create a questionnaire and collect the data with the Known Groups such as the institute administrator and instructor from Agricultural and Technology College Roi Et, Vocational College Photong and Pattani Industrial and Community Education College which is an educational institution that has been awarded the royal vocational award 3 times in of 30 persons. The data were analyzed by comparing the average obtained from the high level assessment criteria ($\mu = 3.51$) by using the t-test.

The research results showed that: the social responsibility components and indicators of the educational institutes under the Vocational Education Commission consisted of 12 components, 88 indicators. 69.65%. When the found indicators were tested with the known groups, it was found that they were statistically significant for all indicators and it could be confirmed that all 88 indicators were accurate to the condition.

Keywords: Social Responsibility, Elements, Indicator

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคน สร้างสังคม และสร้างชาติ เป็นกลไกหลักในการพัฒนากำลังคนให้มีคุณภาพ สามารถดำรงชีวิตอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมได้อย่างเป็นสุขในกระแสการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการศึกษามีบทบาทสำคัญในการสร้างความได้เปรียบของประเทศเพื่อการแข่งขันและยืนหยัดในเวทีโลกภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นพลวัตประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก จึงให้ความสำคัญและทุ่มเทกับการพัฒนาการศึกษาเพื่อพัฒนา

ทรัพยากรมนุษย์ของตนให้สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ภูมิภาค และของโลก ควบคู่กับการธำรงรักษาอัตลักษณ์ของประเทศ ในส่วนของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาการพัฒนา ศักยภาพและขีดความสามารถของคนไทยให้มีทักษะ ความรู้ ความสามารถ และสมรรถนะที่สอดคล้องกับความต้องการ ของตลาดงานและการพัฒนาประเทศ ภายใต้แรงกดดันภายนอกจากกระแสโลกาภิวัตน์และแรงกดดันภายในประเทศที่เป็น ปัญหาวิกฤติที่ประเทศต้องเผชิญ เพื่อให้คนไทยมีคุณภาพชีวิตที่ดี สังคมไทยเป็นสังคมคุณธรรมจริยธรรม และประเทศสามารถ ก้าวข้ามกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วรองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งในปัจจุบันและอนาคต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560)

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงในทุกบริบท การสร้างความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) ได้เข้ามาสู่โลกธุรกิจอุตสาหกรรมอย่างจริงจัง เนื่องจากปัญหาวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อมและแรงงาน ในทั่วทุกมุมโลก ทำให้องค์กรภาคธุรกิจมีการแสวงหาแนวคิดและแนวทางดำเนินการ เพื่อให้เกิดความสันติและการสานสัมพันธ์ อันดีในการอยู่ร่วมกันในสังคม กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ในฐานะหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบการพัฒนา เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งมีการกิจในการส่งเสริมและพัฒนาภาคอุตสาหกรรมนำไปสู่ความเป็นองค์กรที่มีความรับผิดชอบต่อ สังคม ดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและชุมชนที่อยู่อาศัยบริเวณโดยรอบให้เติบโตไปด้วยกันภายใต้สภาวะแวดล้อมและคุณภาพ ชีวิตที่ดี จึงได้กำหนดให้มีกิจกรรมส่งเสริมให้ภาคอุตสาหกรรมได้มีการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมตามยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของ ผู้ประกอบการ (Corporate Social Responsibility, Department of Industrial Work: CSR-DIW) เพื่อให้การประกอบ กิจกรรมอุตสาหกรรมเกิดความไว้วางใจจากภาคประชาชน นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมชาติ สามารถอยู่ร่วมกันได้อย่างปกติสุข นำพาประเทศให้มีการพัฒนาและเติบโตอย่างสมดุล (กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม, 2563)

และจากแนวทางความรับผิดชอบต่อสังคมในภาคธุรกิจมาสู่ภาคการศึกษา การยอมรับความรับผิดชอบต่อสังคม ในชุมชนวิชาการ พบว่า ช่วงสิบกว่าปีมานี้มหาวิทยาลัยหลาย ๆ แห่ง จากเกือบทุกประเทศในปัจจุบันได้จัดให้มีการเรียน การสอนเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ทั้งจัดในรูปของหลักสูตรปริญญาตรี หลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา และบางแห่งอาจ ไม่ได้เปิดในรูปของหลักสูตรแต่เปิดในรูปของรายวิชาสำหรับเป็นพื้นฐานวิชาการในหลาย ๆ สาขาวิชา (สมศักดิ์ สามัคคีธรรม, 2561) สถาบันอุดมศึกษาเป็นองค์กรสำคัญในการจัดทำบริการสาธารณะด้านการศึกษาของประเทศ ส่งเสริม ความก้าวหน้าทางวิชาการ เสริมสร้างพื้นฐานของการพัฒนากำลังคนและขับเคลื่อนประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า การบริหารงานและการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพของสถาบันอุดมศึกษา ย่อมส่งผลให้การจัดทำบริการสาธารณะ ด้านการศึกษาสามารถพัฒนาองค์ความรู้และทรัพยากรบุคคล เพื่อตอบสนองความต้องการของประเทศในด้านต่าง ๆ ได้ เป็นอย่างดี ปัจจุบันมีการจัดตั้งสถาบันอุดมศึกษาขึ้นเป็นจำนวนมาก และมีการจัดการด้านการศึกษาอย่างหลากหลาย เพื่อให้การจัดการด้านการศึกษาเป็นไปอย่างมีคุณภาพ และบรรลุวัตถุประสงค์ของการจัดการอุดมศึกษา จึงได้กำหนดให้ การจัดการอุดมศึกษาต้องเป็นไปตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม ตามความในมาตรา 9 แห่งพระราชบัญญัติการอุดมศึกษา พ.ศ. 2562 (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2564)

ปัจจุบันการจัดการศึกษาเพื่อส่งเสริมความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) กำลังเป็นเรื่องที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องศึกษาให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักการและวิธีการดำเนินงาน เพื่อไปใช้ขับเคลื่อน ในสถานศึกษาโดยสร้างความตระหนักและให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมเชิงบูรณาการควบคู่กับการจัดการศึกษาตามหลักสูตร โดยนำกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมไปปรับใช้ในการบริหารเพื่อช่วยสร้างสรรค์วัฒนธรรมใหม่ในสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และมาตรฐานที่ยั่งยืน การนำแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ซึ่งว่าด้วยการแสดงความรับผิดชอบต่อผลกระทบจาก

การดำเนินการขององค์กรต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกองค์กร สำหรับประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการบริหารจัดการสถานศึกษา โดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมนั้น นอกจากการสนองนโยบายกระทรวงศึกษาธิการซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัดแล้วยังสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารงานของสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์ นักเรียนได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและมีคุณภาพได้รับการพัฒนาด้านคุณธรรมและจริยธรรมให้เป็นคนดี คนเก่ง อยู่ในสังคมร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุขตรงตามความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สังคม และประเทศชาติ

จากแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคมในภาคธุรกิจมาสู่ภาคการศึกษา ในส่วนของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาซึ่งเป็นองค์กรในรูปแบบธุรกิจด้านการศึกษาและเป็นแหล่งผลิตแรงงานภาคอุตสาหกรรมและการบริการที่เป็นกำลังสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจึงมีหน้าที่เช่นเดียวกับผู้บริหารธุรกิจอื่น ๆ ที่มีหน้าที่ในการบริหารปรับปรุงพัฒนาและจัดการศึกษาให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน จากที่กล่าวมา ผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญของความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา จึงได้ศึกษาการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อค้นหาข้อค้นพบว่า สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาควรมีแนวทางการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมไปในทิศทางใด มีลักษณะขอบข่ายของตัวบ่งชี้เกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างไร และควรมีตัวบ่งชี้ใดบ้างที่จะบ่งบอกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้งนี้ การพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาจะเป็นตัวช่วยเสริมกลไกการทำงานของสถานศึกษาด้วยกรอบการปฏิบัติที่ชัดเจนและมีความยืดหยุ่นตามบริบทของสถานศึกษา ทั้งยังเป็นตัวช่วยในการบริหารจัดการระบบงานข้อมูลเพื่อประโยชน์ต่อสถานศึกษาในอนาคต และยังเป็นการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อเพิ่มศักยภาพแก่สถานศึกษาให้มีความสอดคล้องกับตัวบ่งชี้การพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศที่มุ่งสู่การพัฒนามีคุณภาพทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน สังคม และประเทศชาติ สอดคล้องกับ สถาบันไทยพัฒน์ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2565ก) ที่ได้จัดทำ “แผนแม่บท CSR” (CSR Master Plan) ซึ่งเสมือนพิมพ์เขียวด้านบรรษัทภิบาลของหน่วยงาน เพื่อตอบสนองต่อภาวะการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำเนินธุรกิจที่จำต้องมียุทธศาสตร์ของ CSR ภายในองค์กร และเพื่อให้ส่วนงานต่าง ๆ ขององค์กรได้มีการบูรณาการในการดำเนินงานด้านบรรษัทภิบาลให้มีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันอย่างมีกลยุทธ์ และให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน มีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพตลอดจนการสร้างการรับรู้ในกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมสู่สาธารณชนอย่างมีเอกภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 2.2 เพื่อทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา
- 2.3 เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงตามสภาพขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ตอนที่ 1 การพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.1.1 ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้รับรางวัล “ผู้บริหารดีศรีอาชีวศึกษา” และมีวุฒิปริญญาทางการบริหารการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป จำนวน 9 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured interviews) มีข้อคำถาม 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 องค์ประกอบความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา 7 องค์ประกอบ และ ตอนที่ 3 ตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1.1 ผู้วิจัยประสานขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเอง

3.3.3.2 เมื่อได้รับการตอบรับด้วยวาจาแล้ว ผู้วิจัยประสานขอหนังสือเชิญผู้ทรงคุณวุฒิจากคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุลเพื่อรับการตอบรับอย่างเป็นทางการต่อไป

3.3.3.3 ประสานงานนัดหมายกับผู้ทรงคุณวุฒิเป็นการล่วงหน้า และทำการสัมภาษณ์ ด้วยตนเองตามประเด็นข้อคำถาม โดยขออนุญาตบันทึกเสียงระหว่างการสัมภาษณ์

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมแบบสัมภาษณ์แล้ววิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สรุปเรียบเรียงเป็นลายลักษณ์อักษร จากนั้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามแนวคิด ทฤษฎี

3.2 ตอนที่ 2 การทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูจากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดยโสธร จำนวน 3,633 คน จากสถานศึกษาทั้งหมด 56 แห่ง

3.2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู จากสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดอุบลราชธานี จังหวัดอำนาจเจริญ จังหวัดศรีสะเกษ และจังหวัดยโสธร จำนวน 1,250 คน จากสถานศึกษาทั้งหมด 50 แห่ง การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างครั้งนี้ ใช้ตามข้อเสนอแนะของ Lindeman, Merenda, and Gold (1980) ที่กำหนดให้มีกลุ่มตัวอย่าง 10 คน ต่อ ตัวแปรสังเกตได้ 1 ตัวแปร ซึ่งงานวิจัยนี้มีตัวแปรที่สังเกตได้ตามโมเดลสมมติฐาน 125 ตัว ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมจึงควรใช้ไม่น้อยกว่า 1,250 คน ผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1,250 คน เพื่อให้โมเดลมีความแข็งแกร่งในการทดสอบสมมติฐาน และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ และ ตอนที่ 2 ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.3.1 ประสานงานกับคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล เพื่อทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง ในการขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย จากสถานศึกษากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 แห่ง

3.2.3.2 นำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย พร้อมทั้งแบบสอบถาม ทั้งหมด 1,250 ชุด ส่งไปยังสถานศึกษากลุ่มตัวอย่าง โดยจัดส่งด้วยตนเองและทางไปรษณีย์

3.2.3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวม และติดตามแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์

3.2.3.4 ได้รับแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ จำนวน 1,250 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100 และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA)

3.3 ตอนที่ 3 การตรวจสอบความเที่ยงตรงตามสภาพขององค์ประกอบ และตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดำเนินการดังนี้

3.3.1 ขั้นที่ 1 การพัฒนาเครื่องมือ โดยผู้วิจัยนำตัวบ่งชี้ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ (Exploratory Factor Analysis: EFA) ในตอนที่ 2 มาพัฒนาเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีลักษณะเป็นแบบสอบถามเชิงประเมินความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีข้อคำถาม 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ และตอนที่ 2 ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

3.3.2 ขั้นที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มผู้รู้แจ้งชัด (Known Groups) ที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา และครู จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีร้อยเอ็ด วิทยาลัยการอาชีพโพธิ์ทอง และวิทยาลัยการอาชีพปัตตานี ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่ได้รับรางวัลพระราชทานระดับอาชีวศึกษา 3 ครั้งซ้อน ในรอบ 10 ปี และโดยเป็นสถานศึกษาที่สามารถจัดการศึกษาได้มาตรฐานและมีคุณภาพในด้านต่อไปนี้ คือ 1) คุณภาพนักเรียนนักศึกษา 2) การบริหารหลักสูตรและงานวิชาชีพ 3) การบริหารจัดการ 4) ความสัมพันธ์ระหว่างสถานศึกษากับผู้ปกครองและชุมชน 5) บุคลากรและการบริหารงานบุคลากร และ 6) ความดีเด่นของสถานศึกษา จำนวน 30 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยการจัดส่งทางไปรษณีย์

3.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าเฉลี่ย (μ) กับเกณฑ์ประเมินค่าที่ระดับ 3.51 ตามการแปลความหมายค่าเฉลี่ยแบบอิงเกณฑ์ (Criterion Reference) โดยการใช้ t-test เพื่อยืนยันว่าตัวบ่งชี้ที่ค้นพบในการวิจัยนี้มีความเที่ยงตรงตามสภาพ (Concurrent Validity)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการพัฒนาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ 125 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ องค์ประกอบที่ 1 การจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพ มี 26 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 2 การบริหารด้วยความชอบธรรม มี 19 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 3 การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม มี 16 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 4 การสร้างจิตอาสาเพื่อสังคม มี 14 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 5 การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม มี 23 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่ 6 การเสียสละเพื่อสังคม มี 12 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบที่ 7 การเคารพสิทธิมนุษยชน มี 15 ตัวบ่งชี้

4.2 ผลการทดสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของ

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลค่าน้ำหนักองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา

องค์ประกอบ	จำนวนตัวบ่งชี้	ค่าน้ำหนัก
1. การบริหารงานอย่างมีคุณภาพ	13	0.799 - 0.548
2. การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม	11	0.851 - 0.567
3. การส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี	11	0.763 - 0.545
4. การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม	11	0.882 - 0.529
5. การเคารพสิทธิมนุษยชน	6	0.865 - 0.508
6. การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม	7	0.844 - 0.553
7. การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	5	0.778 - 0.524
8. การบริการชุมชนและสังคม	7	0.750 - 0.518
9. การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและสังคม	5	0.695 - 0.519
10. การพัฒนาศักยภาพแรงงาน	5	0.599 - 0.512
11. การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า	4	0.669 - 0.570
12. การสร้างการมีส่วนร่วม	3	0.615 - 0.505

จากตารางที่ 1 พบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงาน
คณะกรรมการการอาชีวศึกษา มีทั้งหมด 12 องค์ประกอบ 88 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่มีตัวบ่งชี้มากที่สุด คือ องค์ประกอบ
ด้านการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ มี 13 ตัวบ่งชี้ รองลงมา คือ องค์ประกอบด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม ด้านการส่งเสริม
ความเป็นพลเมืองดี และด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม มี 11 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบที่มีตัวบ่งชี้น้อยที่สุด คือ การสร้าง
การมีส่วนร่วม มี 3 ตัวบ่งชี้ ตัวบ่งชี้ที่ถูกสกัดออกทั้งหมด 37 ตัวบ่งชี้

4.3 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามสภาพขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของ
สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทดสอบที (t-test) กับเกณฑ์ ($\mu = 3.51$) ขององค์ประกอบ
ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาตามความคิดเห็นของกลุ่มผู้รู้แจ้งชัด (Known Groups)

ข้อ	องค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	t	p
1	ด้านการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ	4.07	0.18	16.932**	.000
2	ด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม	4.07	0.29	10.536**	.000
3	ด้านการส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี	4.16	0.59	6.006**	.000
4	ด้านการร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม	4.20	0.33	11.413**	.000
5	ด้านการเคารพสิทธิมนุษยชน	4.18	0.41	9.016**	.000

ตาราง 2 (ต่อ)

ข้อ	องค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	t	p
6	ด้านการดำเนินงานอย่างเป็นธรรม	4.17	0.42	8.589**	.000
7	ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	4.21	0.33	11.607**	.000
8	ด้านการบริการชุมชนและสังคม	4.07	0.14	21.173**	.000
9	ด้านการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและท้องถิ่น	4.27	0.24	17.174**	.000
10	ด้านการพัฒนาศักยภาพแรงงาน	4.19	0.41	9.240**	.000
11	ด้านการแก้ไขปัญหาหาเสพติด	4.02	0.26	10.589**	.000
12	ด้านการสร้างการมีส่วนร่วม	4.00	0.35	7.665**	.000

**p<0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า องค์ประกอบความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้ง 12 องค์ประกอบ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ 3.51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสามารถยืนยันได้ว่า องค์ประกอบที่ค้นพบทั้ง 12 องค์ประกอบมีความเที่ยงตรงตามสภาพ

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

ผลการศึกษาแนวคิด หลักการ ทฤษฎีความรับผิดชอบต่อสังคม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศและการพัฒนาตัวบ่งชี้ แล้วนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์เป็นองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ได้ 7 องค์ประกอบ 125 ตัวบ่งชี้ จากนั้นนำไปทดสอบตามขั้นตอนดำเนินการวิจัยได้ข้อค้นพบใหม่ เป็น 12 องค์ประกอบ 88 ตัวบ่งชี้ ซึ่งจากประเด็นดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าเมื่อข้อองค์ประกอบจะเปลี่ยนไปตามตัวบ่งชี้ และตัวบ่งชี้ในองค์ประกอบเดิมกระจายไปอยู่ในองค์ประกอบใหม่แต่ต้องประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาก็ยังมีความสัมพันธ์ มีความเหมาะสมและสามารถยอมรับได้ จากการวิเคราะห์องค์ประกอบจะเห็นได้ว่าความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษามีหลายองค์ประกอบที่สถานศึกษาจะต้องดำเนินการเพราะความรับผิดชอบต่อสังคมนั้นถือเป็นความรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อสร้างความเชื่อถือและไว้วางใจให้กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วน ความไว้วางใจนั้นถือเป็นรากฐานสำคัญของการดำเนินงานและเมื่อได้ดำเนินการแล้วย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษาทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะทางสังคม (ภานุมาศ หอมบุญยงค์, 2564) ให้มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อสังคมทั้งในด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม การเสริมสร้างความเป็นพลเมืองดี การร่วมพัฒนาชุมชนสังคม ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันไทยพัฒน์ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ (2565) เสนอว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นกลไกการดำเนินงานของกิจการที่เกี่ยวข้องกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ภายใต้จุดมุ่งหมายที่ต้องการดูแลผลกระทบจากการดำเนินงานที่จะเกิดแก่ผู้มีส่วนได้เสียของกิจการอย่างเป็นธรรม นอกเหนือจากสิทธิที่ผู้มีส่วนได้เสียพึงได้รับตามกฎหมาย รวมถึงการใช้ขีดความสามารถทางธุรกิจในการสร้างคุณค่าร่วมให้แกสังคม ตลอดจนการส่งเสริมช่วยเหลือส่วนรวมตามกำลังและความสามารถของกิจการอันจะนำไปสู่ความยั่งยืนของกิจการในระยะยาว สอดคล้องกับ สมศักดิ์ สามัคคีธรรม (2561) ที่กล่าวว่า การสร้างความเจริญเติบโตให้แก่องค์กรธุรกิจอย่างยั่งยืนนั้น จะต้องดำเนินไปพร้อม ๆ กับการพัฒนาสังคมที่มีคุณภาพ ซึ่งองค์กรสามารถทำผ่านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กรเชิงยุทธศาสตร์ ซึ่งมีการผนวกกิจกรรมความรับผิดชอบต่อ

ต่อสังคมขององค์กรเข้าเป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจหลัก หรือที่เรียกว่า “การสร้างมูลค่าร่วม” อันเป็นการดำเนินธุรกิจที่สร้างมูลค่าให้แก่องค์กรพร้อม ๆ กับการสร้างมูลค่าให้แก่สังคม จากการศึกษาวิจัยนี้องค์ประกอบของความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบมีทั้งหมด 12 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การบริหารงานอย่างมีคุณภาพ 2) การดูแลรักษาสีสิ่งแวดล้อม 3) การส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี 4) การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม 5) การเคารพสิทธิมนุษยชน 6) การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม 7) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน 8) การบริการชุมชนและสังคม 9) การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและท้องถิ่น 10) การพัฒนาศักยภาพแรงงาน 11) การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และ 12) การสร้างการมีส่วนร่วม ซึ่งเมื่อนำไปตรวจสอบกับกลุ่มผู้รู้แจ้งชัด พบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้มีความเที่ยงตรงตามสภาพ แสดงให้เห็นว่าความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

5.2 องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาที่ได้จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ

จากการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ พบว่า องค์ประกอบที่มีร้อยละความแปรปรวนมาก 7 อันดับแรก ได้แก่ 1) การบริหารงานอย่างมีคุณภาพ 2) การดูแลรักษาสีสิ่งแวดล้อม 3) การส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี 4) การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม 5) การเคารพสิทธิมนุษยชน 6) การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม และ 7) การพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ซึ่งสามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

5.2.1 ด้านการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อกระบวนการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันเพื่อจัดการศึกษาและพัฒนาด้านวิชาชีพให้มีคุณภาพได้มาตรฐาน ตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศชาติ ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2560) ได้ให้แนวทางการบริหารจัดการอาชีวศึกษาไว้ในแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 - 2579 ยุทธศาสตร์ที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาว่าด้วยการพัฒนาระบบการบริหารจัดการอาชีวศึกษาให้มีประสิทธิภาพภายใต้หลักธรรมาภิบาล การสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการอาชีวศึกษาที่สอดคล้องกับการพัฒนาประเทศ การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการอาชีวศึกษา และพัฒนาระบบประกันคุณภาพภายในการอาชีวศึกษาทุกระดับการศึกษาเพื่อให้สถานศึกษาอาชีวศึกษาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงาน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2552)

5.2.2 ด้านการดูแลรักษาสีสิ่งแวดล้อม ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษาไม่เพียงแต่มีหน้าที่หลักในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้สำเร็จการศึกษาอาชีวศึกษาให้มีความรู้ ทักษะ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิอาชีวศึกษาแต่ละระดับการศึกษามีคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์แล้ว ยังมีหน้าที่รับผิดชอบต่อผลกระทบจากการดำเนินงานที่อาจเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2560) ได้กำหนดนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมไว้ในแผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 - 2579 ยุทธศาสตร์ที่ 5 ว่าด้วยการจัดการอาชีวศึกษาเพื่อสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนอาชีวศึกษามีจิตสำนึกทัศนคติ ค่านิยมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันธุรกิจเพื่อสังคม (2555) ที่กล่าวว่าความรับผิดชอบต่อสังคมเป็นการประกอบกิจการด้วยความดูแลใส่ใจต่อผู้มีส่วนได้เสีย เศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ ตลอดจนมีธรรมาภิบาล เป็นเครื่องกำกับให้การดำเนินกิจกรรมต่างๆ เป็นไปด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต โปร่งใสและยุติธรรม และยังสอดคล้องกับ อัญชลี ทองประกอบ (2560) ที่ได้ศึกษา การพัฒนาตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชนประเภทบริหารธุรกิจ พบว่า ความรับผิดชอบต่อสังคมด้านสิ่งแวดล้อม มีค่าเฉลี่ยรวมระดับมาก

5.2.3 การส่งเสริมความเป็นพลเมืองดี ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษาตระหนักและให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน เพื่อให้เติบโตเป็นพลเมืองที่ดีมีคุณภาพซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองการปกครอง และการที่จะบรรลุเป้าหมายเช่นนี้ได้ ผู้เรียนทุกคนจะต้องได้รับการพัฒนาและปลูกฝังการเป็นพลเมืองที่ดีเพื่อเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพอันเป็นกำลังสำคัญต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญรุ่งเรืองอย่างสมดุลและยั่งยืน ดังที่ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) กล่าวว่า การสร้างความเป็นพลเมืองดีนั้น หน่วยงานภาครัฐที่รับผิดชอบดูแลการจัดการศึกษาของชาติในทุกระดับทั้งในระบบการศึกษา และนอกระบบการศึกษาต้องทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางโดยเชื่อมประสาน และอำนวยความสะดวกให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง รวมถึงภาคเอกชน และองค์กรภาคประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมกันภายใต้ยุทธวิธีที่หลากหลายแต่มียุทธศาสตร์เดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2552) ที่กำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่จัดการศึกษา ฝึกอบรมและส่งเสริมการประกอบอาชีพของประชาชนให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการศึกษาแห่งชาติ กฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษา และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามนโยบายของรัฐบาลและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยต้องจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางวิชาชีพ สามารถประกอบอาชีพเป็นพลเมืองดีของสังคม มีความสามารถในการคิด เรียนรู้ วางแผนและพัฒนาตนเอง

5.2.4 การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษามีความมุ่งมั่นที่จะสร้างความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยการให้ความร่วมมือกับชุมชนในการคิดและพัฒนาเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งในขณะเดียวกันก็ได้ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน เพื่อสร้างการทำงานร่วมกัน สร้างความผูกพันในพื้นที่ และสร้างความเข้าใจอันดีต่อกันเพื่อนำไปสู่การลดหรือป้องกันความขัดแย้งระหว่างชุมชนกับสถานศึกษาได้อย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา, 2560) ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันธุรกิจเพื่อสังคม (2555) ที่กล่าวว่า การร่วมพัฒนาชุมชนและสังคม เป็นการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งกิจการต้องตระหนักในการเข้าไปมีบทบาทในการหาแนวทางที่จะกระทำให้เกิดความรับผิดชอบและมีความเต็มใจที่จะทำประโยชน์ต่อสังคม ทั้งนี้ผลประโยชน์อาจไม่เกิดกับกิจการโดยตรงในระยะแรกแต่จะเกิดผลทางอ้อมให้เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางธุรกิจในระยะต่อมา

5.2.5 ด้านการเคารพสิทธิมนุษยชน ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษาดำเนินงานโดยใช้หลักความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันในสังคม โดยไม่เลือกปฏิบัติว่าเป็นใคร มาจากไหน มีเชื้อชาติ ศาสนา เพศ สถานะทางสังคม และความแตกต่างทางด้านร่างกาย ทั้งนี้ การเคารพสิทธิมนุษยชนเป็นรากฐานของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ “สิทธิมนุษยชน” คือ การรู้จักคำนึงถึงชีวิตเอาใจใส่ดูแลความทุกข์และความสุขของกันและกัน รวมทั้งช่วยเหลือซึ่งและกัน ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันธุรกิจเพื่อสังคม (2555) ที่กล่าวว่า สิทธิมนุษยชน เป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่มีมาแต่เกิด ไม่ว่าบุคคลนั้นจะเป็นใคร มีถิ่นกำเนิด สัญชาติเชื้อชาติเผ่าพันธุ์สีผิว ศาสนา ภาษา หรือสถานะทางสังคมเช่นใด ทุกคนต่างมีสิทธิอย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่ควรถูกเลือกปฏิบัติเพราะทรัพยากรบุคคลและมนุษย์ที่มีคุณภาพ คือปัจจัยสำคัญของกิจการที่นำมาใช้สร้างมูลค่าเพิ่ม ผลผลิต รวมทั้งความสามารถในการแข่งขันและความเจริญรุ่งเรืองในทุก ๆ ด้านของประเทศชาติ ซึ่งสอดคล้องกับ ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (2555) ที่กล่าวว่า หลักสำคัญในการเคารพสิทธิมนุษยชนสำหรับกิจการที่มีความรับผิดชอบต่อสังคมนับเป็นรากฐานของการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคลรวมทั้งมนุษย์สัมพันธ์อันมีความเชื่อมโยงกับกิจการในลักษณะทำให้มีคุณภาพและคุณค่าสูงขึ้น ดังนั้น จึงต้องมีวัฒนธรรมต่อชีวิตและศักดิ์ศรีในความเป็นมนุษย์ของคนทุกคน

5.2.6 การดำเนินงานอย่างเป็นธรรม ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษาดำเนินงานภายใต้ความถูกต้องตามกฎหมาย ยึดหลักคุณธรรมจริยธรรม บริหารตามหลักธรรมาภิบาล และดูแลสิทธิตามกฎหมายกำหนดของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2559) ได้กำหนดไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 - 2564) ว่าด้วยยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำในสังคม โดยการสร้างความเป็นธรรมลดความเหลื่อมล้ำและให้ความสำคัญกับการจัดบริการของรัฐที่มี

คุณภาพทั้งด้านการศึกษา สาธารณสุข ให้กับผู้ด้อยโอกาสและผู้ที่ยากไร้ในพื้นที่ห่างไกล การจัดสรรที่ดินทำกิน สนับสนุนการสร้างอาชีพ รายได้ และสนับสนุนการเพิ่มผลผลิตของผู้ด้อยโอกาส สตรี และผู้สูงอายุ รวมทั้งกระจายการจัดบริการภาครัฐ ให้มีความครอบคลุมและทั่วถึงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ สถาบันธุรกิจเพื่อสังคม (2555) ที่กล่าวว่า การประกอบธุรกิจด้วยความเป็นธรรมย่อมก่อให้เกิดความเชื่อมั่นกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องซึ่งจะส่งผลดีต่อกิจการในระยะยาว ทั้งนี้ ธุรกิจควรถือปฏิบัติตามแนวทางเพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในการดำเนินธุรกิจโดยไม่เห็นแก่ผลประโยชน์อื่นที่อาจได้มาจากการดำเนินงานที่ไม่ถูกต้องตามค่านองคลองธรรม

5.2.7 ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ประเด็นนี้แสดงให้เห็นว่า สถานศึกษาอาชีวศึกษามีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาเพื่อผลิตและพัฒนากำลังคนระดับช่างฝีมือ ระดับช่างเทคนิค และระดับเทคโนโลยี โดยเน้นให้ผู้เรียนมีทักษะที่หลากหลาย (Multi Skill) เปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมฐานความรู้ (Knowledge Based Society) เพื่อการพัฒนาประเทศ ตระหนักในความสำคัญของการสร้างคุณภาพ โอกาส ความร่วมมือ และขับเคลื่อนให้การอาชีวศึกษามีความพร้อมเพื่อรองรับการเปิดเสรีทางการศึกษา ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (2562) ได้กำหนดคุณภาพของผู้สำเร็จการศึกษา ทุกระดับคุณวุฒิอาชีวศึกษาต้องครอบคลุมอย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ 2) ด้านความรู้ 3) ด้านทักษะ และ 4) ด้านความสามารถในการประยุกต์ใช้และความรับผิดชอบ และสอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) ที่กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา ไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคน ทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะพื้นฐานของพลเมืองไทย มีทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 2) คนทุกช่วงวัยมีทักษะ ความรู้ความสามารถ และสมรรถนะตามมาตรฐานการศึกษา และมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิตได้ตามศักยภาพ 3) สถานศึกษาทุกระดับการศึกษาสามารถจัดกิจกรรมหรือกระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพและได้มาตรฐาน 4) แหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้ มีคุณภาพและมาตรฐาน และประชาชนสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ 5) ระบบและกลไกการวัด การติดตาม และประเมินผลมีประสิทธิภาพ 6) ระบบการผลิตครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้มาตรฐานระดับสากล และ 7) ครู อาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน

5.3 ผลการตรวจสอบความเที่ยงตรงตามสภาพขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของ สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา พบว่า องค์ประกอบความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทั้ง 12 องค์ประกอบ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าเกณฑ์ 3.51 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสามารถยืนยันได้ว่า องค์ประกอบที่ค้นพบทั้ง 12 องค์ประกอบมีความเที่ยงตรงตามสภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ อัญชลี ทองประกอบ (2560) วิจัยพบว่า องค์ประกอบเชิงยืนยันของตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ประเภทบริหารธุรกิจ มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และสอดคล้องกับ ประเสริฐ ทองบริสุทธิ์ (2560) วิจัยพบว่า โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมมีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ มีค่า น้ำหนักองค์ประกอบเป็นบวกทั้งหมด และแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ควรส่งเสริมให้สถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษานำองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ความรับผิดชอบต่อสังคมที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบายของสถานศึกษาเพื่อเป็นแนวทาง การดำเนินงานหรือกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม

6.1.2 ควรมีการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานหรือกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลย้อนกลับในการนำไปปรับปรุงและพัฒนางานให้มี ประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6.1.3 ควรมีการประชาสัมพันธ์และรายงานผลการดำเนินงานหรือกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อขยายผลไปสู่สถานศึกษา สังกัดอื่นต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาเพื่อยืนยันเชิงทฤษฎีขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของ สถานศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis: CFA)

6.2.2 ควรมีการศึกษา การพัฒนารูปแบบความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษา สังกัดอื่น

6.2.3 ควรมีการศึกษา กลยุทธ์การบริหารสถานศึกษาด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษา สังกัดอื่น

6.2.4 ควรมีการศึกษา ปัจจัยที่ส่งผลต่อความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน คณะกรรมการการอาชีวศึกษา หรือสถานศึกษา สังกัดอื่น

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กรมโรงงานอุตสาหกรรม, กระทรวงอุตสาหกรรม. (2563). *ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมของผู้ประกอบการ (CSR-DIW) พ.ศ. 2563*. สืบค้นจาก <http://reg3.diw.go.th/eco/wp-content/uploads/2020/08/Responsibility.pdf>
- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564). *แนวปฏิบัติตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคมหลัก เสรีภาพทางวิชาการ หลักความเป็นอิสระ และหลักความเสมอภาค*. สืบค้นจาก https://www.ops.go.th/main/images/2565/adminmua/0165/แนวปฏิบัติตามหลักความรับผิดชอบต่อสังคม_bff49.PDF
- ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย. (2555). *แนวทางการรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ*. กรุงเทพฯ: เมจิกเพรส.
- ประเสริฐ ทองบริสุทธิ. (2560). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรม ราชูปถัมภ์, ปทุมธานี.
- ภาณุมาศ หอมบุญยงค์. (2564). *แนวทางการพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 10 ในจังหวัดสมุทรสงคราม*. ศึกษา วารสารศึกษาศาสตร์, 8(1), 156-168.
- สถาบันธุรกิจเพื่อสังคม. (2551). *เข็มทิศธุรกิจเพื่อสังคม*. กรุงเทพฯ: โอคอนพริ้นตัง.
- _____. (2555). *แนวทางการรับผิดชอบต่อสังคมของกิจการ*. กรุงเทพฯ: เมจิกเพรส.
- สถาบันไทยพัฒน์ มูลนิธิบูรณะชนบทแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์. (2565ก). *สถาบันไทยพัฒน์กับงานด้าน บรรษัทภิบาล*. สืบค้นจาก https://www.thaicr.com/2012/01/blog-post_30.html
- _____. (2565ข). *มณฑลแห่งความยั่งยืน*. สืบค้นจาก <https://www.thaicr.com/2021/01/sphere-of-sustainability.html>
- สมศักดิ์ สามัคคีธรรม. (2561). *ธรรมาภิบาล และความรับผิดชอบต่อสังคม*. กรุงเทพฯ: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

- สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2552). ระเบียบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาว่าด้วยการบริหารสถานศึกษา. สืบค้นจาก http://www.spc.ac.th/spc/Planning_and_cooperation_department/Planning_and_budgeting_work/Office_of_the_Vocational_Education_Commission_on_Educational_Administration_Regulations_-_2009.pdf
- _____. (2560). แผนพัฒนาการอาชีวศึกษา พ.ศ. 2560 - 2579. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.
- _____. (2562). หลักเกณฑ์และแนวปฏิบัติการจัดการอาชีวศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพและระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยเทคนิคมีนบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560 – 2564 . สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- อัญชลี ทองประกอบ. (2560). การพัฒนาตัวบ่งชี้ความรับผิดชอบต่อสังคมของสถาบันอาชีวศึกษาเอกชน ประเภทวิชาบริหารธุรกิจ (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ภาษาอังกฤษ

- Lindeman, R. H., Merenda, P. F., & Gold, R. Z. (1980). *Introduction to Bivariate and Multivariate Analysis*. Glenview, IL: Scott, Foresman.

การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

Study of Academic Administration and Guidelines for the Development of Mathematics Learning Achievement in National Test (Nt) among Pathomsuksa 3 Students in Schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3

ระวีวรรณ เกตุมะ* และ สติรพร เขาวนชัย**

นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

Raweewan Gatema* and Sathirporn Chaowachai**

Graduate Student of Master Degree, Faculty of Education, Naresuan University*

Lecturer, Faculty of Education, Naresuan University**

Corresponding author Email address: raweewang63@nu.ac.th

(Received: February 7, 2022; Revised: March 7, 2022; Accepted: March 17, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการและแนวทางการบริหารงานวิชาการ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 วิจัยดำเนินการวิจัยแบ่งออก 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 181 คน ซึ่งแบ่งเป็นผู้บริหาร จำนวน 89 คน และครู จำนวน 92 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของผู้บริหารและครูผู้สอนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยใช้แบบสอบถามที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาแนวทางทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1. การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดและพัฒนการเรียนรู้ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการนิเทศการศึกษา 2. ผลการศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

พิษณุโลก เขต 3 พบว่า ผู้บริหารและครูควรร่วมกันนำผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์มาพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) มาวิเคราะห์ เปิดโอกาสให้ครูร่วมกันกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ พร้อมทั้งพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาร่วมกันอย่างต่อเนื่อง โดยผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนครูในการใช้กระบวนการเรียนรู้ สื่อ เทคโนโลยีที่หลากหลาย รวมถึงการทำวิจัยในชั้นเรียนและการนิเทศ เพื่อนำผลการนิเทศมาพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์

คำสำคัญ: การบริหารงานวิชาการ, การประเมินคุณภาพผู้เรียน(NT), คณิตศาสตร์

Abstract

The objective of this study was to investigate the academic administration and guidelines for the development of mathematics learning achievement in National Test (NT) among Pathomsuksa 3 students in schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3. The method of the study was divided into two steps. The first step was to study of the academic administration for the development of mathematics learning achievement in National Test (NT) among Pathomsuksa 3 students in schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3. The research sample included 181 administrators and teachers of Pathomsuksa 3 in schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3; 89 administrators and 92 teachers who were selected through proportional stratified sampling based on districts in schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3. The questionnaire was validated by 3 experts. The data were analyzed by mean and standard deviation (SD). The second step was to study the guidelines of the academic administration of the development of mathematics learning achievement in National Test (NT). The 5 experts were interviewed. The data were analyzed by content analysis.

The results indicate that : 1. The overall academic administration and guidelines for the development of mathematics learning achievement in National Test (NT) among Pathomsuksa 3 students in schools under Phitsanulok Primary Educational Service Area Office 3 were at high level. When the individual aspect was considered, the aspect with the highest mean was learning management and development, while the aspect with the lowest mean was academic supervision. 2. The guidelines for the academic administration and guidelines for the development of mathematics learning achievement in National Test (NT) were that administrators and teachers should jointly use the results of the learner quality assessment in mathematics to develop the quality of learners for achievement. Assessment of the quality of mathematics learners (NT) was analyzed, giving teachers the opportunity to set goals for developing the quality of mathematics along with continuously developing the curriculum of educational institutions together by administrators to promote support teachers in using learning processes, media, and a variety of technologies including classroom research and supervision to use supervision results to

develop and improve learning management methods to develop learners to have the achievement of learner quality assessment in mathematics.

Keywords: Academic Administration, National Test (NT), Mathematics

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อความสำเร็จในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากคณิตศาสตร์ช่วยให้มนุษย์มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ และถี่ถ้วน ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ประสบความสำเร็จนั้น จะต้องเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ พร้อมทั้งประกอบอาชีพเมื่อจบการศึกษา หรือสามารถศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น ดังนั้นสถานศึกษาควรจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมตามศักยภาพของผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ 2560)

สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้ประเมิน National Test (NT) (สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563) การทดสอบความสามารถพื้นฐานของผู้เรียนระดับชาติ เป็นการทดสอบเพื่อวัดความรู้และความคิดรวบยอดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ทุกคนจากโรงเรียนในทุกสังกัด โดยประเมินความสามารถพื้นฐานของผู้เรียน 2 ด้าน คือ ความสามารถด้านภาษาไทย และความสามารถด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งได้ระดมสมองผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคเข้าประชุมระดมความคิด เพื่อกำหนดกรอบโครงสร้างของเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนทั้ง 2 ด้าน ซึ่งกรอบโครงสร้างนี้ นอกจากจะใช้เพื่อการสร้างเครื่องมือประเมินคุณภาพผู้เรียนแล้วโรงเรียนยังสามารถใช้นิยามและตัวชี้วัดที่ร่วมกันกำหนดขึ้นนี้ไปวางแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับการประเมิน เพื่อรองรับการประกันคุณภาพการศึกษาได้เป็นอย่างดี

โดยการบริหารงานวิชาการเป็นงานหลักที่สำคัญที่สุดในการบริหารงานของสถานศึกษา ผู้บริหารจึงควรใช้เวลาในการบริหารงานวิชาการมากกว่างานอื่นโดยคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาพิจารณาได้จากความสำเร็จของงานวิชาการสถานศึกษาใดที่งานวิชาการเป็นเลิศมักจะมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับ เป็นที่ยอมรับ ในการตรงกันข้าม สถานศึกษาใดงานวิชาการล้าหลังไม่ค่อยประสบความสำเร็จ ส่งผลให้สถานศึกษานั้นไม่เป็นที่ยอมรับ (ปริยาภรณ์ ตั้งคุณานันต์, 2562) นอกจากนี้บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายังมีความสำคัญในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการนิเทศภายใน ด้านสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยี และแหล่งเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และด้านการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองและชุมชน (เบญจวรรณ ช่อชู และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับรูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบด้วย การพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล และการนิเทศติดตาม (ปริดา บัวยก, สถาพร สังข์ขาวสุทธิรักษ์, และบรรจง เจริญสุข, 2564)

จากผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) จากสำนักทดสอบทางการศึกษาในปีการศึกษา 2562 พบว่า ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในด้านคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 44.26 ระดับจังหวัดมีค่าเท่ากับ 47.41 ระดับศึกษาธิการภาคเท่ากับ 44.94 ระดับสังกัด สพฐ. เท่ากับ 45.64 และระดับประเทศเท่ากับ 44.94 (รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2562 จากสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้น

พื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ) ส่วนผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) จากสำนักทดสอบทางการศึกษาในปีการศึกษา 2563 พบว่าผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในด้านคณิตศาสตร์มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 40.62 ระดับจังหวัดมีค่าเท่ากับ 41.01 ระดับศึกษาธิการภาคเท่ากับ 40.67 ระดับสังกัด สพฐ. เท่ากับ 41.30 และระดับประเทศเท่ากับ 40.47 (รายงานผลการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563 จากสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ) เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยร้อยละของความสามารถด้านคณิตศาสตร์ของผู้เรียนทั้ง 2 ปีการศึกษา พบว่าคะแนนเฉลี่ยร้อยละของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีคะแนนเฉลี่ยที่ไม่แน่นอน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 3

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่าการบริหารงานวิชาการเป็นงานหลักที่สำคัญที่สุดในการบริหารงานของสถานศึกษา และบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษายังมีความสำคัญในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการ ซึ่งเป็นบทบาทที่สามารถช่วยยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการบริหารงานวิชาการและแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งวิธีดำเนินการวิจัย ออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 331 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 181 คน ซึ่งแบ่งเป็นผู้บริหาร 89 คน และครู 92 คน กำหนดขนาดโดยใช้การเปิดตารางเครซี่และมอร์แกน การได้มาของกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) โดยกำหนดสัดส่วนตามรายอำเภอ

3.2 เครื่องมือการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จำนวน 7 ด้าน รวมทั้งสิ้น 36 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามฉบับนี้ ไปตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ปรากฏว่าได้ค่า IOC เท่ากับ 1.00 ทุกข้อ และนำแบบสอบถามไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .967

3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วจึงนำแบบสอบถามส่งไปยังแต่ละโรงเรียนด้วยตนเอง เมื่อได้รับแบบสอบถามคืนจึงตรวจสอบความเรียบร้อย ซึ่งได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 181 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

3.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการบริหารงานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

3.5 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาและการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ประถมศึกษา จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือก แบบเฉพาะเจาะจง กำหนดเกณฑ์คัดเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์ทางด้านการบริหารงานวิชาการ และครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่มีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์การทำงานในการสอนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

3.6 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นลักษณะแบบเดิมคำตอบ

ตอนที่ 2 แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์ แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) จำนวน 7 ด้าน ด้านละ 1 ข้อ รวมทั้งสิ้น 7 ข้อ

การสร้างแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำผลการวิจัยในขั้นตอนที่ 1 โดยเลือกข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในแต่ละด้าน มาศึกษาเป็นแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลไปยังกลุ่มผู้ให้ข้อมูล แล้วจึงนัดหมายกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแต่ละคน เพื่อทำการสัมภาษณ์ จากนั้นนำผลการสัมภาษณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาจัดกระทำข้อมูลและสรุปข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นประเด็นแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 โดยการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 181 คน แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของผลการการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวม

ที่	รายการ	กลุ่มตัวอย่าง (n = 181)		ระดับ การบริหารงาน
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านการวางแผนงานวิชาการ	4.22	0.50	มาก
2	ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร	4.26	0.53	มาก
3	ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้	4.06	0.54	มาก
4	ด้านการจัดและพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.30	0.56	มาก
5	ด้านการวัดผลและประเมินผล	3.96	0.49	มาก
6	ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.22	0.58	มาก
7	ด้านการนิเทศการศึกษา	3.89	0.38	มาก
รวม		4.13	0.42	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า การบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ในภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.13) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการจัดและพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X}$ = 4.30) รองลงมา คือ ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร ($\bar{X}$ = 4.26) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการนิเทศการศึกษา ($\bar{X}$ = 3.89)

4.2 ผลศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษานวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์(NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

ข้อคำถาม	แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
1. ด้านการวางแผนงานวิชาการ (ท่านมีแนวทางในการวิเคราะห์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ร่วมกับครูอย่างไร)	1. ผู้บริหารและครูร่วมกันศึกษา วิเคราะห์ พรบ.การศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ และยุทธศาสตร์ของเขตพื้นที่การศึกษา เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในแผนปฏิบัติการของโรงเรียน และเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ 2. ผู้บริหารและครูร่วมประชุมวางแผนเสนอวิธีการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ เปิดโอกาสให้ครูทุกคนได้เสนอความคิดเห็นในการพัฒนา
2. ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร (ท่านมีแนวทางในการนำผลที่ได้จากการนิเทศ ติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษามาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องอย่างไร)	1. ผู้บริหารและครูนำผลการนิเทศมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อวางแผนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ตั้งแต่การเลือกหนังสือเรียน แบบฝึกทักษะ การเลือกใช้วิธีการสอน/รูปแบบการสอนที่หลากหลาย การใช้สื่อชนิดต่าง ๆ ให้เหมาะสมกับเนื้อหา เป็นต้น 2. ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนครูนำผลจากการนิเทศ ติดตามประเมินผล มาปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์
3. ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ (ท่านมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูใช้แหล่งเรียนรู้นอกโรงเรียน ที่สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้นอย่างไร)	1. ผู้บริหารประสานขอความร่วมมือระหว่างโรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน โดยร่วมกันวางแผนการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้กระบวนการบูรณาการที่หลากหลายให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดในรายวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2. ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนครูจัดการเรียนการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนตามตัวชี้วัดรายวิชาคณิตศาสตร์ และส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจง่าย เรียนรู้เร็วขึ้นจากประสบการณ์จริง
4. ด้านการจัดและพัฒนาการเรียนรู้อย่างไร (ท่านมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้นอย่างไร)	1. ผู้บริหารส่งเสริมครูเข้ารับการอบรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ 2. ผู้บริหารสนับสนุนครูจัดการเรียนรู้โดยเน้นทักษะการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนตามตัวชี้วัดรายวิชาคณิตศาสตร์ และสามารถนำคณิตศาสตร์มาเชื่อมโยงหรือนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ 3. ผู้บริหารส่งเสริมครูจัด PLC ระหว่างโรงเรียน เพื่อหาต้นแบบการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะการแก้ปัญหา

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อคำถาม	แนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3
5. ด้านการวัดผลและประเมินผล (ท่านมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูนำผลประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์มาพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้นอย่างไร)	1. ผู้บริหารและครูร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์รายงานผลการทดสอบด้านคณิตศาสตร์ตามตัวชี้วัดที่มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2. ผู้บริหารส่งเสริมครูมีการสอนเสริมตามตัวชี้วัดที่มีผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนต่ำ และหาโจทย์ปัญหาที่หลากหลายให้ผู้เรียนปฏิบัติ พร้อมทั้งส่งเสริมตัวชี้วัดที่ทำได้ดีแล้วควบคู่ไปด้วย 3. ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบปีการศึกษาที่ผ่านมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์
6. ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (ท่านมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียนให้เป็นกระบวนการแก้ปัญหาในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างไร)	1. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนรู้หรือพัฒนาตัวชี้วัด 2. ผู้บริหารกำหนดการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นภาระงานที่ครูต้องดำเนินการลงในการประเมินผลการปฏิบัติงานตามบันทึกข้อตกลง (MOU) ของคณะครูกับผู้บริหาร 3. ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนให้ครูเข้าร่วมการอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน อำนวยความสะดวกด้านทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจและเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง 4. ผู้บริหารส่งเสริมครูสังเกตพฤติกรรม ความสามารถของนักเรียน พร้อมทั้งส่งเสริม แก้ไขด้านการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ตามความสามารถของนักเรียน
7. ด้านการนิเทศการศึกษา (ท่านมีแนวทางในการส่งเสริมให้ครูนำผลการนิเทศมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องอย่างไร)	1. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลการนิเทศมาวิเคราะห์ตามรายตัวชี้วัด เพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการที่หลากหลายมาส่งเสริมให้นักเรียนได้เข้าใจ เกิดทักษะด้านคณิตศาสตร์ที่ดีขึ้นและสนุกกับการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น 2. ผู้บริหารและครูร่วมกัน PLC นำผลการนิเทศมาพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ผลการศึกษาการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า

5.1.1 ด้านการจัดและพัฒนาการเรียนรู้ของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) พบว่า เป็นด้านที่มีระดับการบริหารงานสูงสุด ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารส่งเสริมครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัด จัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน จึงทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตินา วรณศรี (2563, 7) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้และสอดคล้องจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งควรมีกิจกรรมที่หลากหลายเน้นผู้เรียนให้มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรม ฝึกทักษะการคิด การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับเพื่อน การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง สอดแทรกและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ รวมทั้งการดำเนินโครงการ กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหา พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญของการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร และสอดคล้องกับแนวคิดของ นิธิตา เวชญาลักษณ์ (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก ให้เกิดทักษะการคิดขั้นสูง การแก้ไขปัญหา เป็นการมุ่งเน้นที่ตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ

5.1.2 ด้านการนิเทศการศึกษาของการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) พบว่า เป็นด้านที่มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารและครูประชุมได้รับการนิเทศจากหน่วยงานต้นสังกัดทุกปีจึงไม่ได้มีการนิเทศการศึกษาภายในสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหารควรมีการส่งเสริมการนิเทศภายในพร้อมทั้งส่งเสริมให้ครูนำผลการนิเทศมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตินา วรณศรี (2557, 107, 117) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร/ผู้นิเทศกับครูเพื่อดูแลช่วยเหลือ ให้แนะนำแก่ครูในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา และส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู โดยการนิเทศภายในสถานศึกษาเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามแผนที่กำหนดไว้ โดยการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานอื่น ๆ อันมีเป้าหมายสำคัญ คือ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะ คุณลักษณะของผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเป้าหมายของสถานศึกษา และสอดคล้องกับแนวคิดของ เบญจวรรณ ช่อชู และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2563, 165-167) ได้ทำวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนวิชูทิศ สำนักงานเขตดินแดน สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การนิเทศภายใน การที่ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการประชุม วางแผนกำหนดการ ดำเนินการและติดตามการนิเทศ สร้างเจตคติต่อการได้รับการนิเทศสนับสนุนความร่วมมือในการทำงานเป็นทีม ตลอดจนประเมินผลและจัดการรายงานและสรุปผลการนิเทศประจำปี เพื่อนำผลที่ได้จากการนิเทศมาพัฒนาการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียนและหลักสูตรสถานศึกษา

5.2 ผลการศึกษาแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ทั้ง 7 ด้าน เมื่อพิจารณาผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนา

ทั้ง 7 ด้าน เมื่อพิจารณาผลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางในการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 ดังนี้

5.2.1 ด้านการวางแผนงานวิชาการ พบว่า ผู้บริหารและครูควรร่วมกันศึกษา วิเคราะห์ พรบ.การศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของเขตพื้นที่การศึกษา ร่วมประชุมวางแผนเสนอวิธีการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ครูทุกคนได้เสนอความคิดเห็นในการพัฒนา เพื่อกำหนดกลยุทธ์ในแผนปฏิบัติการของโรงเรียนและเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ (2552, 34-35) กล่าวว่า กระบวนการคิดก่อนลงมือทำ เพื่อกำหนดแผนงานไว้เป็นการล่วงหน้า เพื่อผลสำเร็จที่ตรงตามเป้าหมายการวางแผนการบริหารงานวิชาการ เป็นกิจกรรมหลักอันดับแรกที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการสถานศึกษา เพื่อให้บุคลากรทุกคนในสถานศึกษามีเป้าหมายและทิศทางการทำงานด้านวิชาการร่วมกัน และสอดคล้องกับแนวคิดของ ัญญา ยงยศยิ่ง (2560, 122-123) ได้ทำวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษายะลา เขต 3 พบว่า ด้านการวางแผนงานด้านกลุ่มงานวิชาการทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลด้านงานวิชาการของโรงเรียน ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดโครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา จัดทำรายวิชาคำอธิบายรายวิชา จัดทำหน่วยการเรียนรู้และแผนการจัดการเรียนรู้ตามลำดับ พร้อมทั้งผู้บริหารควรมีการนิเทศและติดตามเกี่ยวกับงานวิชาการอย่างสม่ำเสมอ

5.2.2 ด้านการบริหารและพัฒนาหลักสูตร พบว่า ผู้บริหารและครูนำผลการนิเทศมาวิเคราะห์ร่วมกัน เพื่อวางแผนการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนครูนำผลจากการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลมาปรับวิธีการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตินา วรรณศรี (2557, 29) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรเป็นกระบวนการดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดทำหรือปรับปรุงหลักสูตรสถานศึกษาทั้งด้านจุดมุ่งหมาย เนื้อหาสาระ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผลเพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสม มีคุณภาพและทันต่อความเปลี่ยนแปลงในสังคม และสอดคล้องกับแนวคิดของ พรประภา ศิลารักษ์ และสริพร เชาวณิชย (2564, น.101) ได้ทำวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นและแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านการเขียนของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 พบว่า ความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ในภาพรวมสูงเป็นอันดับ 3 เท่ากับ 0.262 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารมีการวางแผนการใช้หลักสูตรโดยตรวจสอบหลักสูตรก่อนนำไปใช้ มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ($PNI_{modified}=0.314$) และผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดทำหลักสูตรที่มีเนื้อหาสาระเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านการเขียนของผู้เรียน มีดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำสุด ($PNI_{modified}=0.233$)

5.2.3 ด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารประสานขอความร่วมมือระหว่างโรงเรียน คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้ปกครอง และชุมชน ร่วมกันวางแผนการดำเนินกิจกรรมที่ใช้กระบวนการบูรณาการที่หลากหลาย ส่งเสริมสนับสนุนครูจัดการเรียนการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนตามตัวชี้วัดรายวิชาคณิตศาสตร์ และส่งเสริมให้นักเรียนเข้าใจง่าย เรียนรู้เร็วขึ้นจากประสบการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวว่า สถานศึกษาจัดให้มีแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาให้พอเพียง เพื่อสนับสนุนการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองกับการจัดกระบวนการเรียนรู้ จัดระบบแหล่งการเรียนรู้ภายในโรงเรียนให้เอื้อต่อการจัดการ เรียนรู้ของผู้เรียน จัดระบบข้อมูลแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นให้เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนของสถานศึกษาของตนเอง พร้อมทั้งส่งเสริมให้ครูและนักเรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา เพื่อพัฒนาการเรียนรู้และนิเทศ กำกับ ติดตาม ประเมิน และปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับแนวคิดของ

จิตติมา วรณศรี (2557) กล่าวว่า การพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมสื่อวัสดุ อุปกรณ์ ชุดการสอน วิดีทัศน์ คอมพิวเตอร์หรืออื่น ๆ เพื่อประกอบกิจกรรมการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาหรือการจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน

5.2.4 ด้านการจัดและพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารส่งเสริมครูเข้ารับการอบรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการแก้ปัญหาในวิชาคณิตศาสตร์ สนับสนุนครูจัดการเรียนรู้โดยเน้นทักษะการแก้ปัญหาด้านคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาคุณภาพนักเรียนตามตัวชี้วัดรายวิชาคณิตศาสตร์และสามารถนำคณิตศาสตร์มาเชื่อมโยงหรือนำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ พร้อมทั้งส่งเสริมครูจัด PLC ระหว่างโรงเรียน เพื่อหาต้นแบบการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะการแก้ปัญหา ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เบญจวรรณ ช่อชู และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนวิสุทธิ สำนักงานเขตดินแดน สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การที่ผู้บริหารสถานศึกษาได้จัดให้มีการประชุมกำหนดนโยบาย แผนงานโครงสร้างการสอน วางแผนการเรียนการสอนก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยการเตรียมเกี่ยวกับการศึกษาหลักสูตร ศึกษาคู่มือครู วิธีสอน และสื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามความถนัดของผู้เรียน จัดการนิเทศและประเมินผลการนิเทศการเรียนการสอน ตลอดจนให้คำแนะนำเพื่อให้การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีคุณภาพและนักเรียนบรรลุจุดประสงค์ตามที่กำหนดไว้ และซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตติมา วรณศรี (2557) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ เป็นการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้และสอดคล้องจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ซึ่งควรมีกิจกรรมที่หลากหลายเน้นผู้เรียนให้มีบทบาทสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรม ฝึกทักษะการคิด การแก้ปัญหา การทำงานร่วมกับเพื่อน การค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง สอดแทรกและปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ รวมทั้งการดำเนินโครงการ กิจกรรมเสริมหลักสูตรอื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหา พัฒนาคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ซึ่งถือเป็นขั้นตอนสำคัญของการจัดการศึกษาที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้บรรลุเป้าหมายของหลักสูตร

5.2.5 ด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า ผู้บริหารและครูร่วมกันศึกษาและวิเคราะห์รายงานผลการทดสอบด้านคณิตศาสตร์ตามตัวชี้วัดที่มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนที่นำมาใช้จัดการเรียนการสอน ส่งเสริมครูมีการสอนเสริมตามตัวชี้วัดที่มีผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนต่ำ และหาโจทย์ปัญหาที่หลากหลายให้ผู้เรียนปฏิบัติ พร้อมทั้งส่งเสริมตัวชี้วัดที่ได้ดีแล้วควูปไปด้วย พร้อมทั้งส่งเสริมสนับสนุนให้ครูนำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบปีการศึกษาที่ผ่านมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาคณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวว่า การวัดผลประเมินผลและเทียบโอนผลการเรียนว่าเป็นข้อมูลสะท้อนให้ผู้สอนทราบถึงผลการจัดการเรียนการสอนของตนและพัฒนาการของผู้เรียน ดังนั้นข้อมูลที่เกิดจากการวัดผลและประเมินผลที่มีคุณภาพเท่านั้น จึงจะสามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นประโยชน์ตรงตามเป้าหมายและคุ้มค่าต่อการปฏิบัติงาน และสอดคล้องกับแนวคิดของ เบญจวรรณ ช่อชู และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนวิสุทธิ สำนักงานเขตดินแดน สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า มีการปฏิบัติของผู้บริหารภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ครูวัดและประเมินผลการเรียนรู้ด้วยวิธีการที่หลากหลาย บทบาทของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ผู้บริหารสถานศึกษาให้ครูจัดทำและรายงานผลการวิเคราะห์ข้อสอบ เพื่อนำมาปรับปรุงการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ มีการปฏิบัติของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก ส่วนผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการประชุม วางแผน หาแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน มีการปฏิบัติของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก เป็นอันดับท้ายสุด

5.2.6 ด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน กำหนดการทำวิจัยในชั้นเรียนเป็นภาระงานที่ครูต้องดำเนินการลงในการประเมินผลการปฏิบัติงานตามบันทึกข้อตกลง (MOU) ของคณะครูกับ

ผู้บริหาร ให้ครูเข้าร่วมการอบรมการทำวิจัยในชั้นเรียน อำนวยความสะดวกด้านทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์ พร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจและเป็นที่ปรึกษาในการทำวิจัยในชั้นเรียนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของกระทรวงศึกษาธิการ (2552) กล่าวว่า ขอบข่ายของการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา ดังนี้ กำหนดนโยบายและแนวทางการใช้การวิจัยพัฒนาครู และนักเรียนให้มีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นสำคัญในการเรียนที่ซับซ้อนขึ้น ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกการคิด การจัดการ การหาเหตุผล ในการตอบปัญหา การผสมผสานความรู้แบบสหวิทยาการและการเรียนรู้ในปัญหาที่ตนสนใจ พัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยกระบวนการวิจัย และรวบรวมและเผยแพร่ผลการวิจัยเพื่อการเรียนการสอนและพัฒนาคุณภาพการศึกษา รวมทั้งสนับสนุนให้ครูนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสอดคล้องกับแนวคิดของ เบญจวรรณ ช่อชู และพรอมพิไล บัวสุวรรณ (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนวิสุทธิ สำนักงานเขตดินแดน สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การที่ผู้บริหารสถานศึกษาได้จัดให้มีการประชุม วางแผน การให้ความรู้ อำนวยความสะดวกในการทำวิจัย สนับสนุนให้ครูมีการทำวิจัย เผยแพร่ผลงานการวิจัยภายในและภายนอกโรงเรียน ให้คำปรึกษา และให้กำลังใจในการทำวิจัย โดยมุ่งหวังเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนาผู้เรียนเป็นสำคัญและหวังผล เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

5.2.7 ด้านการนิเทศการศึกษา พบว่า ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูนำผลการนิเทศมาวิเคราะห์ตามรายตัวชี้วัดเพื่อนำมาปรับปรุงวิธีการที่หลากหลายมาส่งเสริมให้นักเรียนได้เข้าใจ เกิดทักษะด้านคณิตศาสตร์ที่ดีขึ้นและสนุกกับการเรียนรายวิชาคณิตศาสตร์มากขึ้น อีกทั้งผู้บริหารและครูร่วมกัน PLC นำผลการนิเทศมาพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จิตินา วรณศรี (2557) กล่าวว่า การนิเทศการศึกษาเป็นกระบวนการการทำงานร่วมกันระหว่างผู้บริหาร/ผู้นิเทศกับครูเพื่อดูแลช่วยเหลือให้แนะนำแก่ครูในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมายของสถานศึกษา และส่งเสริมความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู โดยการนิเทศภายในสถานศึกษา เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายตามแผนที่กำหนดไว้โดยการใช้เทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อช่วยเหลือให้คำแนะนำคำปรึกษาแก่ครูในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานอื่น ๆ อันมีเป้าหมายสำคัญ คือ การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะ คุณลักษณะของผู้เรียนให้บรรลุจุดมุ่งหมายของหลักสูตรและเป้าหมายของสถานศึกษา และสอดคล้องกับแนวคิดของ ธัญดา ยงยศยิ่ง (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ยะลา เขต 3 พบว่าอยู่ในระดับปานกลางและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ผู้บริหารดำเนินการนิเทศงานวิชาการและการเรียน การสอนในรูปแบบหลากหลายรองลงมา คือผู้บริหารมีการสร้างความตระหนักให้แก่ครูและผู้เกี่ยวข้องให้เข้าใจกระบวนการนิเทศภายในและผู้บริหารจัดระบบการนิเทศงานวิชาการ และการเรียนการสอน ตามลำดับ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 จากผลการวิจัยด้านการวางแผนงานวิชาการ พบว่า ผู้บริหารและครูควรร่วมกันวิเคราะห์พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ แผนการศึกษาแห่งชาติ ยุทธศาสตร์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3 เพื่อกำหนดเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดกลยุทธ์ในแผนปฏิบัติการของโรงเรียน เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์

6.1.2 จากผลการวิจัยด้านการการบริหารและพัฒนาหลักสูตร พบว่า คือ ผู้บริหารควรนำผลที่ได้จากการนิเทศติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา มาพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรนำผลการนิเทศ ติดตามและผลประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษามาวิเคราะห์เกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษา และนำผลที่ได้ไปวางแผนในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

6.1.3 จากผลการวิจัยด้านการพัฒนาสื่อและแหล่งเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูใช้แหล่งเรียนรู้ นอกโรงเรียนที่สอดคล้องกับกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียน ด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้น มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน พร้อมทั้งสนับสนุนในการจัดซื้อ จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตสื่อ รวมถึงวัสดุอุปกรณ์เทคโนโลยีประจำห้องเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้ใช้สื่อที่หลากหลาย

6.1.4 จากผลการวิจัยด้านการจัดและพัฒนารการเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้น มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริม สนับสนุนครูจัดการเรียนรู้ที่ฝึกทักษะการแก้ปัญหาให้แก่ผู้เรียน รวมถึงการนำแบบฝึกหัดหรือแบบทดสอบมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์

6.1.5 จากผลการวิจัยด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูนำผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์มาพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ที่สูงขึ้น มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ผู้ตั้งนั้นบริหารควรจัดประชุมร่วมกันครูในการนำผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ ผลการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) มาวิเคราะห์หาค่าตัวที่มีผลการประเมินที่ต่ำ รวมถึงการนำ Test Blueprint ที่ใช้ในการทดสอบการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์มาพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) มาเป็นแนวทางในการวัดผลและประเมินผลคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) สูงขึ้น

6.1.6 จากผลการวิจัยด้านการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูทำวิจัยในชั้นเรียน ให้เป็นกระบวนการแก้ปัญหาในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูจัดทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อแก้ไขและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) และควรจัดให้มี PLC เพื่อเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6.1.7 จากผลการวิจัยด้านการวัดผลและประเมินผล พบว่า ผู้บริหารควรส่งเสริมให้ครูนำผลการนิเทศมาใช้ในการพัฒนาปรับปรุงวิธีการจัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่อง มีระดับการบริหารงานต่ำสุด ดังนั้นผู้บริหารควรประชุมร่วมกันครูในการวางแผนการนิเทศ ดังคณะกรรมการนิเทศ และกำหนดเกณฑ์การนิเทศ เพื่อทำความเข้าใจร่วมกับครูในประเด็นที่ต้องการนิเทศ พร้อมทั้งสนับสนุนให้ครูนำผลการนิเทศมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้เพื่อแก้ไขและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ (NT) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3

6.2.2 ควรศึกษาปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อการวัดผลและประเมินผลของครูผู้สอน

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *แนวปฏิบัติการบริหารจัดการหลักสูตร ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จิตติมา วรณศิริ. (2563). *นวัตกรรมสู่การพัฒนาสถานศึกษา*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์.
- ณิรดา เวชญาลักษณ์. (2561). *หลักการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธัญดา ยงยศยิ่ง. (2560). *การบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ยะลา เขต 3 (การค้นคว้าอิสระครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาลัษราชภัฏยะลา, ยะลา.
- เบญจวรรณ ช่อชู และพร้อมพิไล บัวสุวรรณ (2563). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการบริหารงานวิชาการ ในโรงเรียนวิชูทิศ สำนักงานเขตดินแดน สังกัดกรุงเทพมหานคร. *วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย*, 7(2), 162-174.
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2562). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: มิน เซอร์วิส ซัพพลาย.
- ปรีดา บัวยก, สถาพร สังข์ขาวสุทธิรักษ์, และบรรจง เจริญสุข. (2564). รูปแบบการบริหารงานวิชาการเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนสังกัดเทศบาลนครสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารบัณฑิตวิจัย*, 12(1), 15-29.
- พรประภา ศิลารักษ์ และสัทธิพร เขาวนชัย (2564). ความต้องการจำเป็นและแนวทางการบริหารงานวิชาการเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านการเขียนของผู้เรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3. *วารสารศึกษาศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยเชียงใหม่*, 5(3), 95-109.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). *คู่มือการประเมินคุณภาพผู้เรียน (NT) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2563*. สืบค้นจาก <https://www.kruachieve.com/ดาวน์โหลด/คู่มือการประเมินคุณภาพ/>

ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ
ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3
Needs and Guidelines to Develop the Instructional Leadership of the Head of
Academic Affairs in Elementary Schools under Nakhon Sawan Primary
Educational Service Area Office 3

รัชฎากร ประสาท* และ สติรพร เชาวนชัย**

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร*

อาจารย์ประจำคณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร**

Rassadakorn Prasart* and Sathiraporn Chaowachai**

Graduate Student of Master Degree Program in Educational Administration, Naresuan University*

Lecturer Dr., Faculty of Education, Naresuan University**

Corresponding author E-mail: rassadakornp63@nu.ac.th

(Received: March 15, 2022; Revised: April 10, 2022; Accepted: May 06, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 โดยวิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 โดยใช้แบบสอบถามกับหัวหน้าฝ่ายวิชาการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 127 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{Modified}$) ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ข้อมูลได้มาจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) การศึกษาความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวมเท่ากับ 0.174 โดยด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร มีดัชนีความต้องการจำเป็นมากที่สุด ($PNI_{Modified} = 0.196$) 2) การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรมีการจัดประชุม เพื่อให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับการจัดการศึกษาร่วมกำหนดเป้าหมายสถานศึกษา และควรส่งเสริมให้ครูมีการพัฒนาตนเอง เพื่อนำไปพัฒนา ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้ผู้เรียนมีแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ และสามารถพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ

คำสำคัญ: ความต้องการจำเป็น, แนวทางการพัฒนา, ภาวะผู้นำทางวิชาการ, หัวหน้าฝ่ายวิชาการ

Abstract

The purpose of this research was to study the special needs and the development guidelines of instructional leadership of the head of academic affairs in elementary schools under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3. There are two steps of the research. Step 1; To study the special needs of instructional leadership of the head of academic affairs from 127 teachers under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3 with the questionnaire. Data were analyzed by means, standard deviation (S.D.) and prioritization of essential needs (PNI_{Modified}). Step 2; To study the guidelines to develop the instructional leadership of the head of academic affairs in elementary schools under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3. Interviewing 5 experts was done for data collection. The content analysis was used in this step.

The results of the research revealed that: 1) The special needs of instructional leadership of the head of academic affairs from 127 teachers under Nakhon Sawan Primary Educational Service Area Office 3 was 0.174 in overall. The vision of leader had the most priority needs index at 0.196.

2) The guidelines of instructional leadership of the head of academic affairs should have a meeting to enable stakeholders in education administration to set goals for educational institutions and should encourage teachers to develop themselves to improve teaching and learning management to be more efficient by focusing on teaching and learning management that focused on learners so that students were motivated to learn and able to develop themselves to their full potential.

Keywords: Needs, Guidelines for Enhancing, Instructional Leadership, the Head of Academic Affairs

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการศึกษาอย่างมาก เนื่องจากการศึกษาเป็นรากฐานของการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้าน การศึกษาไทยมีประวัติการพัฒนามายาวนานซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงวิวัฒนาการการเรียนการสอนในประเทศไทย และได้รับการปฏิรูปอยู่หลายครั้ง เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงการศึกษา และมีความสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งในปัจจุบันประเทศไทยมีกฎหมาย ยุทธศาสตร์ และแผนต่าง ๆ ที่แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการศึกษาที่มีบทบาทหลักในการพัฒนาประเทศ และแสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นในการพัฒนาและปฏิรูปการศึกษา เพื่อนำพาประเทศและประชาชนไปสู่ความเจริญในทุก ๆ ด้าน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2564)

สถานศึกษาจะดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จและมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนดร่วมกันของผู้บริหาร ครู บุคลากรทางการศึกษา และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จะต้องมีการพัฒนาหลายมิติไปพร้อมๆกัน โดยจะต้องดำเนินการทั้งระบบ คือ ด้านหลักสูตร ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการบริหารจัดการ (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, 2555) ดังนั้น การบริหารงานวิชาการจึงเป็นหัวใจหลักของการบริหารสถานศึกษา และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานของสถานศึกษา บทบาทสำคัญที่จะนำสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นก็คือ หัวหน้าฝ่ายวิชาการที่จะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนที่จำเป็นต่อการบริหารงานในสถานศึกษาในสภาพแวดล้อมสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา และสร้างความท้าทายต่อการบริหารงานวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ

หัวหน้าฝ่ายวิชาการมีหน้าที่ในการพัฒนาครูผู้สอนให้มีความรู้ความสามารถในการถ่ายทอดความรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนสู่มาตรฐานคุณภาพระดับสากล มีคุณธรรมจริยธรรม

ที่พึงประสงค์ และกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ดังนั้นหัวหน้าฝ่ายวิชาการควรมีภาวะผู้นำทางวิชาการ เพื่อที่จะช่วยกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือในการสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งของวัฒนธรรมโรงเรียนและวัฒนธรรมการเรียนการสอน อันเป็นหัวใจหลักของการบริหารงานวิชาการ ซึ่งภาวะผู้นำทางวิชาการ มีความสำคัญกับการกำหนดทิศทางการพัฒนาการบริหารจัดการหลักสูตรและการเรียนการสอน การพัฒนาครู และการส่งเสริมสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานระหว่างโรงเรียนและชุมชน (รัตนา ดวงแก้ว, 2562)

จากความสำคัญของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ทั้งนี้เพื่อที่จะได้นำผลการวิจัยมาเป็นข้อมูลในการวางแผน และพัฒนาสถานศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ผู้วิจัยแบ่งขอบเขตของการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 การศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3

เป็นขั้นตอนการศึกษาค้นคว้าความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 โดยเก็บข้อมูลจากหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวนสถานศึกษา 197 แห่ง ซึ่งได้กลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 127 คน จากการกำหนดกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan) และสุ่มกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้น โดยกำหนดตามสัดส่วนของสถานศึกษาในแต่ละอำเภอ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม เรื่องความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 การศึกษาความต้องการจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนประถม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 จำนวน 6 ด้าน รวมทั้งสิ้น 39 ข้อ ประกอบด้วย

- 1) ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ จำนวน 8 ข้อ
- 2) ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการจัดการศึกษา จำนวน 6 ข้อ
- 3) ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จำนวน 6 ข้อ
- 4) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร จำนวน 7 ข้อ

5) ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร จำนวน 6 ข้อ

6) ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จำนวน 6 ข้อ

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ยกำหนดเกณฑ์ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) และใช้วิธี Priority Needs Index (PNI_{Modified}) แบบปรับปรุง (สุวิมล ว่องวานิช, 2562) ในการหาผลต่างระหว่างสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์

3.2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนประถม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3

เป็นขั้นตอนการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนประถม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 โดยเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure or Guided Interviews) แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์

ตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ในด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{Modified}) สูงสุดถึงต่ำสุด 6 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร
- 2) ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร
- 3) ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน
- 4) ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ผลการจัดการศึกษา
- 5) ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ
- 6) ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มาจัดกระทำกับข้อมูลและสรุปข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ทั้ง 6 ด้าน มีดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงสภาพปัจจุบันและสภาพอันพึงประสงค์ และดัชนีความต้องการจำเป็นของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวม ดังนี้

ที่	รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	อันดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
1	ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ	4.07	0.74	มาก	4.72	0.42	มากที่สุด	0.160	5

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ที่	รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	อันดับ
		$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ		
2	ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตาม ผลการจัดการศึกษา	4.03	0.71	มาก	4.72	0.41	มากที่สุด	0.171	4
3	ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่ เอื้อต่อการเรียนรู้	4.11	0.71	มาก	4.76	0.38	มากที่สุด	0.158	6
4	ด้านการบริหารจัดการ หลักสูตร	3.99	0.70	มาก	4.72	0.41	มากที่สุด	0.183	2
5	ด้านการพัฒนาศักยภาพ บุคลากร	3.93	0.69	มาก	4.70	0.42	มากที่สุด	0.196	1
6	ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน	4.04	0.71	มาก	4.77	0.41	มากที่สุด	0.181	3
รวม		4.03	0.70	มาก	4.73	0.40	มากที่สุด	0.174	-

จากตารางที่ 1 พบว่า ภาพรวมของสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$) รองลงมา คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.93$)

ภาพรวมของสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.73$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$) รองลงมาคือ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.76$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.70$)

ส่วนการประเมินความต้องการจำเป็น พบว่า มีดัชนีความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ของภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวมเท่ากับ 0.174 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด คือ ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร (PNI_{modified} = 0.196) รองลงมา คือ ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร (PNI_{modified} = 0.183) ด้านที่มีดัชนีความต้องการจำเป็นต่ำสุด คือ ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำและด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ (PNI_{modified} = 0.158)

4.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ซึ่งจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน มีแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ดังนี้

4.2.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรจัดประชุมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อชี้แจงเป้าหมายของสถานศึกษา จัดทำสรุปรูปแบบทางการปฏิบัติงานของสถานศึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครอง และผู้นำชุมชนที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา ให้มีแนวทางการปฏิบัติงานไปตามแผนงานที่วางไว้

4.2.2 ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการจัดการศึกษา พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอน มามีส่วนร่วมในการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการจัด และให้คำแนะนำ เพื่อที่ครูผู้สอนจะได้นำผลจากการนิเทศไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพตรงตามบริบท และความต้องการของสถานศึกษามากยิ่งขึ้น

4.2.3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรพัฒนาตนเองด้านความรู้ ทักษะ วิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา เพื่อที่จะได้เป็นแบบอย่างให้แก่คณะครูในการพัฒนาตนเอง และนำเทคนิควิธีการสอนที่ตนเองได้ศึกษามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับคณะครูในสถานศึกษา เพื่อนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหาในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4.2.4 ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรจัดประชุม ผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อร่วมกันวางแผน กำหนดวิธีการประเมินการใช้หลักสูตร และควรจัดให้มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม และการประเมินผลการใช้หลักสูตร เพื่อนำผลการประเมิน ไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพตรงตามบริบทของสถานศึกษา

4.2.5 ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรสำรวจความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครู และนำเสนอต่อผู้อำนวยการสถานศึกษา เพื่อวางแผนหาแนวทางการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ตรงตามความต้องการของครู และส่งเสริมให้ครูมีการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้ครูสามารถแลกเปลี่ยนเทคนิควิธีการสอน ที่ทำให้นักเรียนสนใจ และทำให้ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนสูงขึ้น

4.2.6 ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาองค์ความรู้ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดขั้นสูง และจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน และส่งเสริมให้มีการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยวิธีการ และเครื่องมือที่หลากหลาย เพื่อสร้างความท้าทายให้แก่นักเรียน และเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการค้นหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่กำหนด

5. สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาความต้องการจำเป็นและแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ได้ดังนี้

5.1 จากการศึกษาความต้องการจำเป็นภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 3 ในภาพรวม ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ซึ่งสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1.1 ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร มีดัชนีความต้องการจำเป็นสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหัวหน้าฝ่ายวิชาการเล็งเห็นว่า การพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อให้บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาแล้วนั้นสามารถปฏิบัติงานได้ผลตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียนในบริบทของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาศักยภาพบุคลากรจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการกระบวนการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นจึงควรจัดให้มีโครงการหรือกิจกรรม เพื่อการพัฒนาครูและบุคลากรด้วยวิธีการที่หลากหลาย ให้ได้รับการพัฒนาสมรรถนะในทุกๆด้านตามมาตรฐานวิชาชีพ มีศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้

การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (2561) ที่กล่าวว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้มีความสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา โดยเน้นการจัดการเรียนการสอน และการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

5.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ควรพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการ ดังนี้

5.2.1 ด้านการมีวิสัยทัศน์ของผู้นำ จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรจัดให้มีการประชุมอย่างสม่ำเสมอ เพื่อชี้แจงเป้าหมายของโรงเรียน สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างครู ผู้ปกครองและผู้นำชุมชน ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียน และควรจัดทำสรุปแนวทางการปฏิบัติงานของโรงเรียน เพื่อให้ครู ผู้ปกครองและผู้นำชุมชนรับทราบถึงแนวทางการปฏิบัติงาน และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานตามแผนที่วางไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการกำหนดเป้าหมายและภารกิจของสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้าฝ่ายวิชาการและคณะกรรมการสถานศึกษา เป็นผู้รับผิดชอบในการกำหนดเป้าหมายของการทำงาน การมีวิสัยทัศน์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะการรวบรวมความคิดเห็นของฝ่ายต่าง ๆ การศึกษาสภาพปัจจุบันของสถานศึกษา จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารสถานศึกษา

5.2.2 ด้านการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการจัดการศึกษา จากการศึกษาพบว่า ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน มาให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการนิเทศ กำกับ ติดตามผล แก่คณะครูในสถานศึกษา เพื่อให้คณะครูเห็นความสำคัญของการนิเทศและนำผลการนิเทศไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน และควรจัดประชุมวางแผนระบบนิเทศของสถานศึกษาร่วมกับผู้บริหาร และคณะครู โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนเข้าร่วม เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยน เทคนิค วิธีการและข้อมูลต่าง ๆ อย่างรอบด้าน เพื่อที่จะได้มีระบบนิเทศที่มีประสิทธิภาพตรงตามบริบทและความต้องการของสถานศึกษามากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก กระบวนการนิเทศ กำกับ ติดตามผลการจัดการศึกษา เป็นกระบวนการหนึ่งของการจัดการศึกษาที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาหรือแก้ปัญหาคุณภาพการศึกษาด้วยกระบวนการพัฒนาครูให้สามารถพัฒนาตนเองเพื่อการพัฒนางานที่มีประสิทธิภาพ รู้จักการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างสูงสุด ตามศักยภาพของผู้เรียน สอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศการศึกษาของ สุกานดา ตบนิยางกูร (2549) ที่กล่าวว่า การนิเทศ คือ กระบวนการทางวิชาการที่จะให้การศึกษาบรรลุตามปรัชญาและเป้าหมายอันพึงประสงค์ เพราะงานนิเทศการศึกษาเป็นงานที่จะช่วยปรับปรุง แก้ไข ริเริ่ม โดยใช้เทคนิคและบริบททางสังคมเป็นแรงจูงใจ และกระตุ้นให้ครูเกิดกำลังใจ ความรับผิดชอบ ความคิดริเริ่มในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยหลักการนิเทศและมนุษยสัมพันธ์เข้าช่วย เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเจริญงอกงาม ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญา

5.2.3 ด้านการส่งเสริมบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรพัฒนาตนเองด้านความรู้ ทักษะ วิธีการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา เพื่อที่จะได้เป็นแบบอย่างแก่คณะครู และนำความรู้ ทักษะ วิธีการจัดการเรียนการสอน ไปแลกเปลี่ยนกับคณะครูและบุคลากรในโรงเรียน และควรส่งเสริมสนับสนุน ให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษา แลกเปลี่ยนวิธีการแก้ปัญหาในชั้นเรียนและเทคนิคการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ในปัจจุบันรูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีมากมายหลายประเภท ดังนั้นหัวหน้าฝ่ายวิชาการและครูจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างต่อเนื่อง โดยมีทักษะการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ คือ การสร้างบรรยากาศให้เกิดความรู้สึก หรือทัศนคติทางบวกในการจัดการกับการเปลี่ยนแปลง การแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงตนเอง และการปรับปรุงตนเอง ซึ่งอาจเริ่มจากการประเมินความสามารถตนเอง เพื่อหาสิ่งที่ตนเองไม่ถนัด และนำไปวางแผนการพัฒนาตนเอง

อย่างรอบด้าน สอดคล้องกับ แนวคิดในการพัฒนาตนเองของ เวลส์ ริด (2552) ที่กล่าวว่า ไม่มีบุคคลใดที่มีความสมบูรณ์พร้อมทุกด้าน จนไม่จำเป็นต้องพัฒนาในเรื่องใดๆอีก แม้จะเป็นผู้ที่รู้จักตนเองได้ดีที่สุด แต่ก็ไม่สามารถปรับเปลี่ยนตนเองได้ในบางเรื่อง ยังต้องอาศัยความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการพัฒนาตน อุปสรรคของการพัฒนาตนเอง คือ การที่บุคคลมีความยึดติดไม่ยอมปรับเปลี่ยนวิธีคิด และการกระทำ จึงไม่ยอมสร้างนิสัยใหม่ ๆ หรือทักษะใหม่ๆที่จำเป็นต่อตนเอง

5.2.4 ด้านการบริหารจัดการหลักสูตร จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการ ควรจัดประชุม ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาเพื่อร่วมกันวางแผน และกำหนดวิธีการประเมินการใช้หลักสูตร เพื่อนำผลการประเมิน ไปปรับปรุงหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพตรงตามบริบทของสถานศึกษา และควรจัดให้มีการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก สถานศึกษาแต่ละแห่งนั้นมีการกิจหลักในการจัดการศึกษา ให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพ สถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา และดำเนินการนำหลักสูตรสถานศึกษาไปสู่การปฏิบัติจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งสถานควรสร้างความมั่นใจต่อพ่อแม่ ผู้ปกครองและชุมชนว่า ผู้เรียนจะมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด และเกิดสมรรถนะสำคัญ ตลอดจนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร นอกจากนี้หลักสูตรสถานศึกษายังคงต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนและท้องถิ่น พัฒนาผู้เรียนให้เป็นสมาชิกที่ดีของชุมชนนั้นๆ และสามารถอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข และเกิดความรักความผูกพันในบ้านเกิดเมืองนอน และมีบทบาทในการร่วมพัฒนาชุมชนสอดคล้องกับการบริหารจัดการหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ (2551) ที่กล่าวว่า สถานศึกษามีหน้าที่สำคัญในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การวางแผนและดำเนินการใช้หลักสูตร การเพิ่มพูนคุณภาพการใช้หลักสูตรด้วยการวิจัยและพัฒนา การปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร จัดทำระเบียบการวัดผลประเมินผล ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ต้องพิจารณาให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายละเอียดที่เขตพื้นที่การศึกษา หรือหน่วยงานต้นสังกัดอื่น ๆ ในระดับท้องถิ่นได้จัดทำเพิ่มเติม รวมทั้งสถานศึกษาสามารถเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และความต้องการของผู้เรียน โดยทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

5.2.5 ด้านการพัฒนาศักยภาพบุคลากร ผลการศึกษาพบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรส่งเสริมให้ครูมีความตระหนักในการพัฒนาตนเองตามมาตรฐานวิชาชีพ โดยมีการสำรวจความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของตนเอง ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากหัวหน้าฝ่ายวิชาการเล็งเห็นว่า การพัฒนาศักยภาพบุคลากร เพื่อให้บุคลากรที่ได้รับการพัฒนาแล้วนั้นสามารถปฏิบัติงานได้ผลตามวัตถุประสงค์ของโรงเรียนในบริบทของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การพัฒนาศักยภาพบุคลากรจึงมีความจำเป็นต่อกระบวนการจัดการเรียนการสอน จึงอาจจะจัดให้มีโครงการหรือกิจกรรม เพื่อการพัฒนาครูและบุคลากรด้วยวิธีการที่หลากหลาย ให้ได้รับการพัฒนาสมรรถนะในทุกๆด้านตามมาตรฐานวิชาชีพ มีศักยภาพ มีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งสอดคล้องกับ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ (2561) ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เนื่องจากครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้มีความสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา โดยเฉพาะการจัดการเรียนการสอน และการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีความรู้ ทักษะ สมรรถนะ และคุณลักษณะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน และทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

5.2.6 ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน จากการศึกษาพบว่า หัวหน้าฝ่ายวิชาการควรส่งเสริมการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาองค์ความรู้ พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ ทักษะการคิดขั้นสูง และการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับพัฒนาการของนักเรียน ควรส่งเสริมให้มีการจัดการเรียนรู้ที่มีความท้าทาย เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการค้นหาคำตอบในประเด็นปัญหาที่กำหนด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ในปัจจุบันยังมีครูผู้สอนบางส่วนยังใช้วิธีการสอนรูปแบบเดิม ๆ

กล่าวคือ การใช้การบรรยายที่เน้นผู้สอนเป็นสำคัญ อาจทำให้การพัฒนาทักษะตามที่กล่าวมาข้างต้นยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ดังนั้นครูผู้สอนจะต้องรู้จักค้นคว้า สรรหา พัฒนา สร้างสรรค์วิธีการแปลกใหม่ และหลากหลายมาใช้พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพ รวมทั้งผู้สอนจะต้องออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้มีโอกาสลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ เพื่อให้ได้รับประสบการณ์ที่มีคุณค่า สามารถนำไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้การที่ผู้สอนจะสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ทักษะ หรือคุณลักษณะต่าง ๆ ในศตวรรษที่ 21 ให้บรรลุเป้าหมาย จำเป็นต้องเลือกวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมและน่าสนใจ จึงจะสามารถช่วยส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของสำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2559) ที่กล่าวว่า ครูต้องไม่สอนหนังสือ ไม่นำสาระที่มีในตำรามาบอกบรรยายให้นักเรียนจดจำแล้วนำไปสอบวัดความรู้เหมือนสมัยก่อน แต่ครูต้องสอนคนให้เป็นมนุษย์ที่เรียนรู้การใช้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ให้นักเรียนได้เรียนรู้จากการลงมือทำ โดยมีคำถามอยากรู้เป็นตัวกระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจให้อยากเรียน ที่นำไปสู่การกระตือรือร้นที่จะสืบค้น รวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ มาสนับสนุนหรือโต้แย้งข้อสมมติฐานคำตอบที่คุ้นเคย พบเจอจากประสบการณ์เดิมใกล้ตัว สร้างเป็นกระบวนการที่ค้นใหม่แทนของเดิม หรือเรียกว่า Project-Based Learning (PBL) ให้เป็นคนที่มีความสุข และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ควรสำรวจความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูและบุคลากรในสังกัด และนำเสนอต่อผู้บริหารของสำนักงานเขตพื้นที่ เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาครูให้ตรงตามความต้องการของครูและบุคลากร และควรส่งเสริมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการแลกเปลี่ยนความรู้ ตลอดจนเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนสนใจ และทำให้ผลการเรียนของนักเรียนมีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ

6.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 3 ควรสำรวจความต้องการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูและบุคลากรในสถานศึกษา และนำเสนอต่อผู้อำนวยการเขตพื้นที่ เพื่อร่วมกันหาแนวทางในการพัฒนาให้ตรงตามความต้องการของครูและบุคลากร และควรส่งเสริมการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษามีการแลกเปลี่ยนความรู้ ตลอดจนเทคนิควิธีการจัดการเรียนการสอนที่ทำให้ให้นักเรียนสนใจ และทำให้ผลการเรียนของนักเรียนมีความก้าวหน้าอย่างสม่ำเสมอ

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการโรงเรียนประถมศึกษา

6.2.2 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำทางวิชาการของหัวหน้าฝ่ายวิชาการที่ส่งผลต่อการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนนุสสรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย.

- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- รัตนา ดวงแก้ว. (2562). ภาวะผู้นำการเรียนการสอน. ใน *ประมวลสาระชุดวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ* (หน่วยที่ 13). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เวลล์ ริด. (2552). *การพัฒนาตนเองที่ดีที่สุดแล้ว*. สืบค้นจาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/humanrd/2009/09/03/entry-1>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *รายงานประจำปี 2561 สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง.
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, กระทรวงศึกษาธิการ. (2555). *แนวทางการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนมาตรฐานสากล ฉบับปรับปรุง*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสมรรถนะการเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2559). *แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นจาก https://webs.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2016/09/20160908101755_51855.pdf
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *รายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2562-2564*. กรุงเทพฯ: น้ำพริกหวานกราฟฟิค.
- สุกานดา ตปนียางกูร. (2549). *เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักการนิเทศการศึกษา*. เชียงใหม่: คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุวิมล ว่องวาณิช. (2558). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น* (พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

**แนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของ
ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลื่นธุ์**
**Development Guidelines for Converting Educational Administration Paradigms in
the Digital Era of School Administrators under Kalasin Secondary
Educational Service Area Office**

วันเพ็ญ ถวิลการ* และ ชัยยนต์ เพาพาน**

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด**

Wanphen Thawilkarn* and Chaiyon Paopan**

Graduate Student of Master Degree Program in Educational Administration, Roi Et Rajabhat University*

Assistant Professor, Dr., Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University**

Corresponding author E-mail: kruvanpan@gmail.com

(Received: March 8 2022, ; Revised: March 25, 2022; Accepted: April 3, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็น และแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลื่นธุ์ การวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบ และตัวบ่งชี้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูลคือผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ระยะที่ 2 ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา และครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลื่นธุ์ จำนวน 322 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ $PNI_{modified}$ ระยะที่ 3 ศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาภาพลื่นธุ์ โดยการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ ประกอบด้วยองค์ประกอบ 7 ด้าน 58 ตัวบ่งชี้ สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการจำเป็นทุกด้าน และผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลื่นธุ์ พบว่าประกอบด้วย 24 แนวทาง ผลการประเมินแนวทางจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก

คำสำคัญ: แนวทางการพัฒนา, กระบวนทัศน์การจัดการศึกษา, ยุคดิจิทัล

Abstract

The objectives of this research were to investigate factors and indicators concerning the actual state, the desirable state, needs assessment and Development guidelines for converting Educational Administration Paradigms in the Digital Era of School Administrators under Kalasin Secondary Educational Service Area Office. The study was conducted in three Phases. Phase 1: To investigate the factors and indicators for converting educational administration paradigms in the digital era of school administrators, the key informants were five scholars. Phase 2: To investigate the actual state, the desirable state, needs assessment for converting educational administration paradigms in the digital era of school administrators. The sample group consisted of 322 administrators and teachers. The research instrument was a five-point Likert scale questionnaire. Its reliability was at 0.98. The data were analyzed by percentage, mean and standard deviation and PNI modified. Phase 3: to investigate the development guidelines for converting educational administration paradigms in the digital era of school administrators under Kalasin Secondary Educational Service Area Office, seven experts were interviewed.

The study showed as follows: The factors and indicators concerning the actual state, the desirable state, needs assessment for converting educational administration paradigms in the digital era of school administrators consisted of 7 factors and 58 indicators. The actual state, the desirable state, needs assessment for converting educational administration paradigms in the digital era of school administrators. The research findings revealed that the average value of the actual state was at a moderate level, overall desirable condition was at the highest level and needs were in every aspect. Investigation of development guidelines for converting Educational Administration Paradigms in the digital era of school administrators under Kalasin Secondary Educational Service Area Office found that there were 24 guidelines. The academic experts' finding was propriety at very high and had operational feasibility at high level. In order to develop routine to academics, this study suggested that the school administrators or stakeholders should have a guideline of the training and development or a field trip in the school that had high administration paradigm in digital era.

Keywords: Development Guidelines, Educational Administration Paradigms, the Digital Era

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาไทยในยุคดิจิทัล จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมาย และการวางแผนพัฒนาเพื่อพัฒนากำลังคนให้มีความรู้ความสามารถ และสมรรถนะพร้อมที่จะรับการเปลี่ยนแปลง และการแข่งขันแบบไร้พรมแดน ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) และสอดคล้องกับ ชัยยนต์ เพาพาน (2561) ที่ได้กล่าวไว้ว่า เป้าประสงค์หลักของการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เป็นการพัฒนาคอนอย่างยั่งยืน การยกระดับทักษะและสมรรถนะขั้นพื้นฐาน การสร้างโอกาสทางการศึกษาอย่างเท่าเทียม การเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาเพื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และสนองต่อความต้องการการเรียนรู้ของประชาชนที่หลากหลายบนพื้นฐานสังคมยุคใหม่ สอดคล้องกับ รักจิต สุทธิพงษ์ (2560) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การบริหารจัดการศึกษาไทยในยุคนี้จะประสบความสำเร็จได้จะต้องอาศัยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบความคิด ทฤษฎีและ

วิธีการ มาตรฐานในการปฏิบัติงานของครูและผู้บริหาร โดยเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์เก่าไปสู่กระบวนทัศน์ใหม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เป็นสังคมยุคนวัตกรรม (Innovation Society) ที่มุ่งเน้นให้คนมีความสามารถในการผลิตความรู้และสร้างนวัตกรรมมาใช้เพื่อแก้ปัญหาของตนเองและปัญหาของประเทศได้ และสอดคล้องกับ วิโรจน์ สารรัตน์, พระครูสุธีจริยวัฒน์, พระครูธรรมภาณี, พระมหาสุชัยสุภกิจ, และวิบูลทาชา (2559) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมากระบวนทัศน์การจัดการศึกษาได้มีการปรับเปลี่ยนไปอย่างมาก ซึ่งการปรับเปลี่ยนนี้ส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการค้นพบว่า หากกระบวนทัศน์ใหม่ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าสามารถอธิบาย หรือทำความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นได้ดีกว่า ก็จะเข้ามาแทนที่กระบวนทัศน์เดิม และสอดคล้องกับ วราพร ศรีสุพรรณ (2557) ที่ได้กล่าวถึงความสำคัญของกระบวนทัศน์ทางการศึกษาว่า การศึกษาจะต้องตอบสนองกับกระบวนทัศน์หลักของสังคมนั้น แต่เมื่อถึงจุดที่กระบวนทัศน์หลักของสังคมเริ่มถูกท้าทายและมีการก่อตัวของกระบวนทัศน์ใหม่ขึ้นมา จะปรากฏรูปแบบการศึกษาทางเลือกขึ้นเพื่อทำหน้าที่ขับเคลื่อนกระบวนทัศน์ใหม่สู่สังคม จากบทสรุปสำหรับผู้บริหาร ผลการประเมินคุณภาพภายนอก รอบ 3 ของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (เอกสารประกอบการประชุมผู้บริหารสถานศึกษา, 2563) พบว่า โรงเรียนในสังกัดสทศวิทยาเขตสระบุรี ผู้ประเมินมีข้อเสนอแนะด้านการบริหารจัดการศึกษาไว้ว่า ควรมีการปรับปรุงประมาณ 3 – 4 ข้อ ที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา เช่น ควรปรับปรุงโครงสร้างการบริหาร ควรประเมินผลการใช้หลักสูตรสถานศึกษา ควรส่งเสริมให้ชุมชนมีความเข้มแข็งทางวิชาการมากขึ้น ควรนำนโยบายของกระทรวงศึกษาธิการมาเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ซึ่งปัญหาเหล่านี้ล้วนเกิดจากคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสทศวิทยาเขตสระบุรีที่ยังขาดคุณสมบัติในการบริหารด้านต่าง ๆ อันส่งผลทำให้ผู้ประเมินเล็งเห็นถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นจากการบริหารได้ ประกอบกับผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ข้าราชการครูที่ปฏิบัติหน้าที่สอนในโรงเรียนสังกัดสทศวิทยาเขตสระบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ได้ทราบถึงปัญหาเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสทศวิทยาเขตสระบุรีสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เช่น ปัญหาการบริหารจัดการภายในโรงเรียนยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร การปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ภายในโรงเรียนไม่มีความต่อเนื่อง ทำให้องค์กรไม่บรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้บริหารมีคุณลักษณะที่ไม่พึงประสงค์บางประการ เช่น วางตัวไม่เหมาะสม ไม่ถูกกาลเทศะ อีกทั้งมีผู้บริหารบางท่านไม่มีภาวะของความเป็นผู้นำ ไม่ตัดสินใจหรือตัดสินใจผิดพลาดในบางสถานการณ์ ส่งผลกระทบทำให้องค์กรเกิดความเสียหายการมอบหมายงานที่ไม่สมดุลภาระงานบางฝ่ายมีมากเกินไปจนไม่สามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ทันตามกำหนด การไม่รับฟังความคิดเห็นและไม่ให้ออกาสกับผู้ที่บังคับบัญชาได้แสดงความคิดเห็น การควบคุมอารมณ์ การใช้วาจาไม่สุภาพในการพูดตักเตือนหรือแนะนำความรู้ในด้านต่าง ๆ บางครั้งคำพูดเหล่านั้นอาจจะบั่นทอนจิตใจครูและบุคลากร การปฏิบัติตัวเป็นแบบอย่างที่ไม่ดีให้กับผู้ใต้บังคับบัญชา ทั้งนี้ ผู้บริหารที่ดุดันควรเป็นผู้นำในทุกด้าน เป็นที่พึ่งพิงให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาได้แก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นได้อย่างสมบูรณ์แบบในฉบับของตนเอง

อย่างไรก็ตาม จากการรายงานของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ที่ดีอาร์ไอ (2560 อ้างถึงใน จินฉัตร ปะโคทั้ง, 2562) ได้สรุปปัญหาการศึกษาของประเทศไทย 3 ด้าน คือ ระบบการศึกษาใช้ทรัพยากรมาก แต่ผลสัมฤทธิ์ต่ำ ความเหลื่อมล้ำของคุณภาพการศึกษาอยู่ในระดับสูง และระบบการเรียนการสอนไม่เหมาะสมกับบริบทของศตวรรษที่ 21 ผลการประเมิน PISA 2015 (ปี 2558) คะแนนเฉลี่ยด้านการรู้เรื่อง วิทยาศาสตร์ การรู้เรื่องการอ่าน และการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ของนักเรียนไทยอายุ 15 ปี ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยนานาชาติ (OECD) ทุกวิชา ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) และจากรายงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคพื้น (2563) พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) เปรียบเทียบในการศึกษา 2560 - 2562 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้หลักในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ส่วนใหญ่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 นอกจากนี้ ยังพบว่า โรงเรียนบางแห่งนักเรียนขาดโอกาสทางการศึกษาพื้นที่ห่างไกล นักเรียนขาดแคลนปัจจัยพื้นฐาน โรงเรียนขาดแคลนอุปกรณ์ สื่อ สารสนเทศที่ทันสมัย งบประมาณไม่เพียงพอ หลักสูตรยังยึดโยงกับรูปแบบเก่า ครูจัดการเรียนการสอนแบบยัดครู

เป็นศูนย์กลาง การวัดผลประเมินผลไม่มีความหลากหลาย ครูไม่ครบตามสาขาวิชา ส่งผลให้การบริหารจัดการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องไม่บรรลุผลตามเป้าหมายเท่าที่ควร

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนากระบวนการจัดการศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์

2.2 เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

3.1.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความสอดคล้อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้ จำนวน 5 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) มีเกณฑ์คุณสมบัติ คือนักวิชาการในสถาบันอุดมศึกษาที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 3 คน และผู้มีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการ ในสถานศึกษาหรือสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จำนวน 2 คน

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

3.1.3 การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการนำแบบประเมินพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการประเมินความสอดคล้อง ความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษาไปให้ผู้เชี่ยวชาญประเมินและรับคืนด้วยตนเอง

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3.2 ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

3.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างหรือผู้ให้ข้อมูล

3.2.1.1 ประชากร คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 55 คน และครูจำนวน 1,921 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 1,996 คน

3.2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์ ปีการศึกษา 2563 จำนวน 322 คน ซึ่งกำหนดจากกลุ่มประชากร แบ่งเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 10 คน และครู จำนวน 312 คน โดยมีขั้นตอนการกำหนดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan (บุญชม ศรีสะอาด, 2545) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) วิธีการสุ่ม

แบบง่าย (Simple Random Sampling) วิธีการจับสลากเป็นโรงเรียนจำแนกตามขนาดของโรงเรียน และวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบร้อยละจากจำนวนครูในแต่ละโรงเรียนที่จับฉลากได้

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบตรวจสอบรายการ เป็นข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ข้อคำถามสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์การจัดการศึกษา

ในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีการของ Likert (บุญชม ศรีสะอาด, 2545)

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.3.1 ร่างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์

การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา นำแบบสอบถามไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพของแบบสอบถามกับผู้บริหารสถานศึกษา และครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α -coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

3.2.3.2 ดำเนินการปรับปรุงและตรวจสอบร่างแบบสอบถามให้ถูกต้องอีกครั้ง นำร่างแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและมีความสมบูรณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบ จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

3.2.3.3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลถึงโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสาน เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.3.4 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถาม พร้อมหนังสือแนบส่งถึงกลุ่มตัวอย่างทางไปรษณีย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากผู้บริหารสถานศึกษาและข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสาน และประสานงานด้วยการโทรศัพท์กำกับติดตามและส่งคืนทางไปรษณีย์ ในระหว่างวันที่ 1-30 มิถุนายน 2564 ได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 322 ฉบับ ครอบคลุมกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด คิดเป็นร้อยละ 100 และได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 312 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.89

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐานร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ $PNI_{modified}$

วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 1 ของแบบสอบถามที่มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการวิเคราะห์หาค่าความถี่และร้อยละ

วิเคราะห์ข้อมูลตอนที่ 2 ของแบบสอบถามที่มีลักษณะประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index: $PNI_{modified}$) เพื่อหาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ที่มีความต้องการจำเป็นสำหรับนำไปออกแบบสัมภาษณ์

3.3 ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคอีสาน

3.3.1 นำผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) จากการวิจัยระยะ ที่ 2 มาสร้างแบบสัมภาษณ์ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล คือ ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection) จำนวน 7 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 2 จำนวน 1 คน ศึกษาพิเศษ วิทญานะ ข้าราชการพิเศษ และจบการศึกษาระดับปริญญาเอก จำนวน 1 คน ผู้อำนวยการสถานศึกษา วิทญานะเชี่ยวชาญหรือชำนาญการพิเศษ

จากสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) ที่มีประสบการณ์ด้านการบริหารสถานศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 คน ครูผู้สอนที่มีวิทยฐานะเชี่ยวชาญหรือชำนาญการพิเศษ ในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) จบการศึกษาดังแต่ปริญญาโทขึ้นไป ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยการบันทึกเสียงและการจดบันทึกคำสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการสรุปข้อมูลเชิงพรรณนา

3.3.2 นำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์และยกวางแผนทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ

3.3.3 ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ ผู้ให้ข้อมูลคือ ผู้เชี่ยวชาญจากระยะที่ 1 จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยเดินทางไปพบผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยนำแบบประเมินที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ผลการวิจัย

4.1 การศึกษาองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ มีองค์ประกอบ 7 ด้าน 58 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัลมี 9 ตัวบ่งชี้ ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัลมี 9 ตัวบ่งชี้ ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ และด้านการวัดและประเมินผลในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$) และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.02$) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ขององค์ประกอบและตัวบ่งชี้เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	ความเป็นไปได้
1. ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัล	4.73	0.45	มากที่สุด	3.98	0.40	มาก
2. ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัล	4.64	0.48	มากที่สุด	4.02	0.40	มาก
3. ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล	4.68	0.47	มากที่สุด	3.93	0.42	มาก
4. ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัล	4.63	0.49	มากที่สุด	4.02	0.48	มาก
5. ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	4.68	0.47	มากที่สุด	4.03	0.36	มาก
6. ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	4.70	0.46	มากที่สุด	4.03	0.48	มาก
7. ด้านการวัดและประเมินผลในยุคดิจิทัล	4.78	0.42	มากที่สุด	4.18	0.38	มาก
รวม	4.69	0.46	มากที่สุด	4.02	0.42	มาก

4.2 สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการศึกษาพบว่า สภาพปัจจุบันโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.29$) สภาพที่พึงประสงค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$) และมีความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้าน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI _{modified}	แปลผล
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
1. ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัล	3.28	1.03	ปานกลาง	4.57	0.59	มากที่สุด	0.39	จำเป็น
2. ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัล	3.28	1.10	ปานกลาง	4.65	0.50	มากที่สุด	0.42	จำเป็น
3. ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล	3.26	1.05	ปานกลาง	4.65	0.48	มากที่สุด	0.43	จำเป็น
4. ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัล	3.25	1.02	ปานกลาง	4.61	0.53	มากที่สุด	0.42	จำเป็น
5. ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	3.24	1.03	ปานกลาง	4.65	0.52	มากที่สุด	0.44	จำเป็น
6. ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	3.25	1.04	ปานกลาง	4.66	0.51	มากที่สุด	0.43	จำเป็น
7. ด้านการวัดผลและประเมินผลในยุคดิจิทัล	3.51	1.15	ปานกลาง	4.58	0.60	มากที่สุด	0.30	จำเป็น
โดยรวมทุกองค์ประกอบ	3.29	1.07	ปานกลาง	4.63	0.54	มากที่สุด	0.41	จำเป็น

4.3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ พบว่า มี 24 แนวทาง ได้แก่ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัลมี 3 แนวทาง ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัลมี 3 แนวทาง ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล มี 3 แนวทาง ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัลมี 4 แนวทาง ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมี 4 แนวทาง ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลมี 3 แนวทาง และด้านการวัดผลและประเมินผลในยุคดิจิทัลมี 4 แนวทาง ดังมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

4.3.1 ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรเป็นผู้นำแนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ มาปรับปรุง และพัฒนาการบริหาร กำหนดนโยบายและสร้างแรงจูงใจให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเพื่อสร้างระบบฐานข้อมูลเพื่อการบริหารและการจัดการความรู้ในสถานศึกษาสนับสนุนและส่งเสริมให้ครูและนักเรียนพัฒนาด้านตนเอง คิดสร้างสรรค์ คิดนอกกรอบ จนนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ

4.3.2 ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรสร้างเสริมครูให้สามารถปรับเปลี่ยนทัศนคติ วิธีคิด วิธีปฏิบัติ และเปิดรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อใช้ในการพัฒนาวิชาชีพของตนเอง การจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสังคม สร้างเสริมครูให้เป็นผู้ฝึก ผู้อำนวยความสะดวก และผู้ชี้แนะให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เรียนในการเรียนรู้ยุคใหม่ เปิดโอกาสให้ครูใช้ความคิดสร้างสรรค์และนำเทคโนโลยีมาช่วยในการสร้างสื่อ และนวัตกรรม การสอนให้เหมาะสมกับยุคสมัย ให้ครูมีการสร้างเครือข่ายการทำงานเป็นทีมทางสังคมออนไลน์

4.3.3 ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรสร้างเสริมผู้เรียนยุคใหม่ให้มีทักษะด้านการคิดวิเคราะห์ สร้างสรรค์ และการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนได้อย่างเป็นระบบ มีทักษะการปฏิบัติที่ดี และเลือกใช้เทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเลือกสรร และคัดกรองข้อมูลสารสนเทศที่ดี มีประโยชน์จากสื่อดิจิทัล มาใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสมทั้งต่อตนเองและสังคม เป็นผู้เรียนเชิงรุก ด้วยการใช้แหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อการสร้าง องค์ความรู้ใหม่ในการพัฒนานตนเอง และชุมชนในท้องถิ่น

4.3.4 ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรสนับสนุนให้มีหลักสูตรเชิงรุกที่เน้นทักษะการคิดขั้นสูง การคิดสร้างสรรค์ และการคิดแบบพหุปัญญา ที่มีความจำเป็นต่อการประกอบอาชีพในอนาคต เป็นหลักสูตรแบบสหวิทยาการ เนื้อหาเชิงลึก บูรณาการเนื้อหาที่สอดคล้องกับสภาพชีวิตจริงของนักเรียน มีลักษณะเป็นพลวัต มีความยืดหยุ่น สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามการเปลี่ยนแปลงตามบริบททางสังคม เน้นคุณลักษณะ สมรรถนะ เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธี Active Learning ที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มีความเชื่อมโยงชุมชนและท้องถิ่น

4.3.5 ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนา ทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในการประกอบอาชีพและชีวิตประจำวันได้ ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ ด้วยการลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จริงใกล้เคียงกับชีวิตของผู้เรียน มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านสื่อที่หลากหลายช่องทาง ทั้ง On Site: On Line: On Air: On demand: On Hand สนับสนุนส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการ Active Learning เช่น STEM Education, Problem-Based Learning, Project-Based Learning เป็นต้น

4.3.6 ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรสนับสนุนสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศที่ดี ควรสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาการบริหาร การเรียนการสอน และการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถแสดงข้อมูล ความรู้ เรื่องราวและเหตุการณ์ที่ผ่านการเลือกสรรให้เหมาะสมกับการใช้งานได้รวดเร็วและทันเวลา มีความง่าย สะดวกต่อการ เข้าถึงของผู้เรียนหรือครูผู้สอน มีความทันสมัยและเหมาะสมกับระดับการใช้ประโยชน์ของผู้เรียน สนับสนุนสื่อ เทคโนโลยี สารสนเทศที่สามารถช่วยเพิ่มโอกาสให้ผู้เรียนได้แสวงหาความรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และไม่จำกัด

4.3.7 ด้านการวัดผลและประเมินผลในยุคดิจิทัล มีวิธีดำเนินงานคือ ควรมุ่งเน้นให้มีการวัดผลและประเมินผล ระหว่างที่กำลังเรียนเพื่อนำผลการประเมินไปปรับปรุงการเรียนของผู้เรียน เพื่อมุ่งเน้นการประเมินตามสภาพจริง จากการลง มือปฏิบัติและสถานการณ์ใกล้เคียงกับชีวิตจริงของผู้เรียนเพื่อสร้างทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ และการ ดำรงชีวิตในยุคปัจจุบัน ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียนของตนเอง และการประเมินเพื่อนร่วมชั้นเรียน สอดคล้องกับสภาพการดำรงชีวิตจริงในสังคม นำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เพื่อยกระดับการวัดผลและประเมินผลให้มี ความถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

จากการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$) และ ความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ

องค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ความ เหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	ความ เป็นไปได้
1. ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัล	4.80	0.41	มากที่สุด	4.40	0.51	มาก
2. ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัล	4.93	0.26	มากที่สุด	4.27	0.46	มาก
3. ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล	4.80	0.41	มากที่สุด	4.07	0.26	มาก

ตารางที่ 3 (ต่อ)

องค์ประกอบ	$\bar{X}$	S.D.	ความเหมาะสม	$\bar{X}$	S.D.	ความเป็นไปได้
4. ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัล	4.85	0.37	มากที่สุด	4.30	0.47	มาก
5. ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล	4.85	0.37	มากที่สุด	4.15	0.37	มาก
6. ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	4.87	0.35	มากที่สุด	4.20	0.41	มาก
7. ด้านการวัดและประเมินผลในยุคดิจิทัล	5.00	0.00	มากที่สุด	4.35	0.49	มาก
รวม	4.88	0.33	มากที่สุด	4.25	0.43	มาก

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ผลการศึกษาคำตอบประกอบและตัวบ่งชี้ของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลันธุ์ มืองค์ประกอบ 7 ด้าน 58 ตัวบ่งชี้ ดังนี้ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัลมี 9 ตัวบ่งชี้ ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัลมี 9 ตัวบ่งชี้ ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ และด้านการวัดผลและประเมินผลในยุคดิจิทัลมี 8 ตัวบ่งชี้ ซึ่งทุกองค์ประกอบและตัวบ่งชี้ในภาพรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ จากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี งานวิจัย และหลักการต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลันธุ์ และผ่านการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญจันทร์ สินธุเขต (2560) ที่ศึกษาแนวทางการจัดการศึกษาในยุคนี้ (ยุคดิจิทัล) : Thailand 4.0 ได้สรุปไว้ว่า องค์ประกอบของแนวทางการจัดการศึกษาในยุคนี้ (ยุคดิจิทัล) : Thailand 4.0 สำหรับสถานศึกษาในยุคนี้ (ยุคดิจิทัล) : Thailand 4.0 พบว่า มืองค์ประกอบ 6 ด้านคือ ด้านหลักสูตร ด้านกระบวนการเรียนรู้ ด้านการวัดผลประเมินผล ด้านการพัฒนาสื่อ สารสนเทศ และเทคโนโลยี และด้านบุคลากร สอดคล้องกับ Cordell (2013) ที่ได้สรุปไว้ว่า การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลนั้น องค์การทางการศึกษาจะต้องมีแนวทางการปรับตัวอย่างน้อย 6 ประการ คือ การเปลี่ยนรูปของการศึกษา การดำรงอยู่ของสถานศึกษา การตอบสนองความก้าวหน้าของเทคโนโลยี การสร้างสถานการณ์จำลอง การจัดการเรียนการสอน และการเรียนรู้โลกแห่งดิจิทัล

5.2 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลันธุ์ พบว่า สภาพปัจจุบันโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านการวัดประเมินผลในยุคดิจิทัล รองลงมาได้แก่ ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัลและด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล สภาพที่พึงประสงค์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล รองลงมาได้แก่ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัล ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล และด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดได้แก่ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุคดิจิทัล และความต้องการจำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาพลันธุ์ ในภาพรวมมีความต้องการจำเป็นทุกด้าน เมื่อเรียงลำดับความต้องการจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัล ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัล ด้านครูผู้สอน

ในยุคดิจิทัล ด้านภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล และด้านที่มีความต้องการจำเป็นลำดับสุดท้าย ได้แก่ ด้านการวัดผลและประเมินผล ในยุคดิจิทัล เนื่องจากสภาพปัจจุบันการจัดการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมา โดยส่วนใหญ่ยังคงเป็น รูปแบบยึดครูเป็นศูนย์กลาง เรียนแบบท่องจำเพื่อนำไปสอบ เมื่อเริ่มเข้าสู่ยุคของความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วเป็นโลกยุค ดิจิทัล ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ลักษณะของผู้เรียน ลักษณะขององค์ความรู้ รวมทั้งความเจริญก้าวหน้า ทางด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาต่าง ๆ มีการเปลี่ยนแปลงไป ผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งเป็นบุคคลที่มีความสำคัญ จึงมีความ จำเป็นที่ต้องปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาการศึกษาให้เจริญก้าวหน้าให้เท่าทันกับโลกในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ สอนอง สุตสะอาด และศิริดา แพงไทย (2561) ที่ได้ศึกษาสภาพการบริหารโรงเรียนคุณภาพที่มีประสิทธิภาพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น พบว่า ประกอบด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการบริหาร จัดการ ด้านการจัดการเรียนรู้ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการมีส่วนร่วม พบว่า สภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารโรงเรียน คุณภาพที่มีประสิทธิภาพในทุกด้าน คือ ด้านการบริหารจัดการมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านการจัดการเรียนรู้ มีการ ปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ด้านสิ่งแวดล้อมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด และด้านการมีส่วนร่วม มีการปฏิบัติอยู่ใน ระดับมากที่สุด สอดคล้องกับ ชัยยนต์ เพาพาน (2561) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำทางการศึกษาและนวัตกรรมทางการบริหาร กระบวนทัศน์ใหม่ในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา ได้สรุปไว้ว่า กระบวนทัศน์การจัดการศึกษายุคใหม่ต้องเป็นการให้ การศึกษาที่มีความยืดหยุ่น สร้างสรรค์ ทำลาย และซับซ้อน โรงเรียนเป็นศูนย์รวมแหล่งเรียนรู้ที่ไม่จำกัดจะเชื่อมโยงเข้าสู่ ชุมคลังแห่งความรู้ทั่วโลก หลักสูตรมีคุณลักษณะเชิงสหวิทยาการ ยึดโครงงานเป็นฐาน และขับเคลื่อนด้วยการวิจัย ห้องเรียน จะขยายกลายเป็นชุมชนที่ใหญ่ ผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง ลักษณะของผู้เรียนต้องมีความรู้พื้นฐานที่จำเป็น ในการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความคิดประดิษฐ์ สร้างสรรค์ มีจินตนาการ การสร้าง ความร่วมมือและการทำงานเป็นทีม และเป็น ตัวของตัวเอง และสอดคล้องกับ ฮิวส์ เดลาณี (2019) ได้สรุปไว้ว่า การศึกษาในศตวรรษที่ 21 ควรมีการปรับปรุงระบบ การศึกษาและการพัฒนาทักษะที่สำคัญ คือ นักเรียนต้องได้รับการพัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 การปฏิรูป หลักสูตรการศึกษา ภาคเอกชนควรมีส่วนร่วมในกระบวนการนี้ด้วย การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาและความเชื่อมั่นของครู ที่จะปฏิบัติตามแนวทางใหม่ และกระบวนการประเมินผลการเรียนรู้ควรได้รับการปฏิรูปไปพร้อมกับการปฏิรูปหลักสูตร การศึกษาและวิธีการเรียนการสอน

5.3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 24 แนวทาง ดังนี้ ด้านภาวะผู้นำของผู้บริหารในยุค ดิจิทัลมี 3 แนวทาง ด้านครูผู้สอนในยุคดิจิทัลมี 3 แนวทาง ด้านผู้เรียนในยุคดิจิทัลมี 3 แนวทาง ด้านหลักสูตรในยุคดิจิทัล มี 4 แนวทาง ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลมี 4 แนวทาง ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลมี 3 แนวทาง ด้านการ วัดและประเมินผลในยุคดิจิทัลมี 4 แนวทาง มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะ ผู้วิจัยนำเอาข้อมูลของผลการศึกษามาผนวกกันเป็นข้อมูลในการดำเนินงาน ทำให้สามารถตัดสินใจประเมินได้ว่า แนวทาง การพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์การบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษากาฬสินธุ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความเหมาะสมและเป็นไปได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมศรี เณรจาทิ (2560) ได้ศึกษาองค์ประกอบการบริหารสถานศึกษาและสร้างรูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และยืนยันรูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนใหม่มีคุณลักษณะพึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่มีความเหมาะสม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบคือ การวางระบบการบริหารและพัฒนางานครุ อย่างมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนการพัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้โดยมีวิจัยเป็นฐาน การบริหารจัดการทรัพยากร และงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางเทคโนโลยีและการสื่อสาร และการพัฒนา ระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรและงบประมาณ และการประเมินรูปแบบ พบว่า ทุกองค์ประกอบ

มีความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ และสอดคล้องกับ Barr and Tagg (1995) ที่ได้วิจัยและนำเสนอ การเปรียบเทียบกระบวนการทัศน์การศึกษา ระหว่างกระบวนการทัศน์แบบเก่าซึ่งเรียกว่า กระบวนการทัศน์การเรียนการสอน ที่มุ่งเน้น การเรียนการสอนและผลสำเร็จเป็นหลักกับกระบวนการทัศน์ใหม่ที่เรียกว่ากระบวนการทัศน์การเรียนรู้ ว่าการเรียนการสอนหรือ การเรียนรู้ตามกระบวนการทัศน์ใหม่จะต้องมุ่งเน้นให้เกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาในทุกสถานที่ ผลการเรียนรู้ประเมินทั้งผล การเรียนตามหลักสูตรและความสามารถในการประยุกต์ ปฏิสัมพันธ์กับสังคม รวมถึงมีความสมดุลระหว่างความรู้และ ทักษะความสามารถ

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

6.1.1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ พบว่า ด้านการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด และจาก การวิเคราะห์สภาพที่พึงประสงค์ของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ด้านสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด จึงมีข้อเสนอแนะว่า ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับ สถานศึกษาควรกำหนดนโยบาย เป้าหมายหรือยุทธศาสตร์การพัฒนากิจการการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล และสนับสนุนสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดการนำสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาได้อย่างแท้จริง

6.1.2 ผลการวิเคราะห์ดัชนีความต้องการจำเป็นของกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ พบว่า ด้านที่มีความต้องการสูงสุดคือ การจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ดังนั้น ผู้บริหารระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญกับ การพัฒนากิจการการเรียนรู้ในยุคดิจิทัลให้มากที่สุดเป็นอันดับแรกเพื่อให้เกิดการพัฒนาผู้เรียนให้เท่าทันกับโลกยุคดิจิทัล หรือโลกในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

6.1.3 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ พบว่ามี 24 แนวทาง ซึ่งได้ผ่านการประเมินจาก ผู้เชี่ยวชาญว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด และมีความเป็นไปได้ในระดับมาก จึงมีข้อเสนอแนะว่าผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลักเกี่ยวกับการจัดการศึกษาสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนากิจการการจัดการศึกษา ในยุคดิจิทัลในสถานศึกษาเพื่อให้พัฒนาเท่าทันกับยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

6.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรทำการศึกษาเชิงลึกด้านการพัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างกระบวนการจัดการศึกษา ในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ สู่การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา ในสถานศึกษาอย่างจริงจัง เพื่อประโยชน์สูงสุดต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในยุคใหม่

6.2.2 ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาศรรณะครูด้านกระบวนการทัศน์ใหม่ในการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาภาคเหนือ เพื่อให้เกิดการปรับปรุงและพัฒนาการเรียน การสอนและส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียนต่อไป

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

จินณวัตร ปะโคทัง. (2562). *รวมบทความการบริหารการศึกษากับการพัฒนากิจการการเรียนรู้สู่การศึกษาในยุคดิจิทัล*

ชุดที่ 1. อุบลราชธานี: วิทยาการพิมพ์ 1973.

- ชัยยนต์ เพาพาน. (2561). *ภาวะผู้นำทางการศึกษาและนวัตกรรมกาทางการบริหาร กระบวนทัศน์ใหม่ในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เพ็ญจันทร์ สินธุเขต. (2560). การศึกษาคุณนี้ (ยุคดิจิทัล) : Thailand 4.0. ครุศาสตร์วิจัย 2560 : นวัตกรรมแห่งการเรียนรู้. *รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง* (หน้า 98-110). ลำปาง, ประเทศไทย.
- รักจิต สุทธิพงษ์. (2560). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษากับการพัฒนาครูไทยในยุคดิจิทัล. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(2), 344-347.
- วรพร ศรีสุพรรณ. (2557). การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาสำหรับอนาคต. *วารสารศรีนครินทรวิโรฒ วิจัยและพัฒนา (สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 6(11), 265-280.
- วิโรจน์ สารัตนะ, พระครูสุธีจริยวัฒน์, พระครูธรรมมาภิสมัย, พระมหาศุภชัยสุภกิจใจ, และวิฑูลทาษา. (2559). นวัตกรรมกับกระบวนทัศน์การศึกษาศตวรรษที่ 21. *วารสารสถาบันวิจัยญาณสังวร*, 7(2), 268-283.
- สมศรี เณรจาที. (2560). รูปแบบการบริหารสถานศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพของครูเรียนใหม่คุณลักษณะพึงประสงค์ในศตวรรษที่ 21. *วารสารบริหารการศึกษา มศว*, 14(27), 10-20.
- สนอง สุตสะอาด และศศิธดา แพงไทย. (2561). สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารโรงเรียนคุณภาพที่มีประสิทธิภาพ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา. *วารสารสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ*, 4(Special), 150-159.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24. (2563ข). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2563*. ภาพลักษณ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *สภาวะการศึกษาไทย 2561/2562 การปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. (2563). *รายงานผลการสังเคราะห์ผลการประเมินคุณภาพภายนอกกรอบสาม (พ.ศ. 2554-2558) รายสัทธิยาเขต (เอกสารประกอบการประชุมผู้บริหาร)*. กรุงเทพฯ : งานส่งเสริมและพัฒนา ระบบประกันคุณภาพการศึกษา, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2.
- อิวัจ เตลานี. (2019). *การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21: การพัฒนาทักษะคือหัวใจของการศึกษา*. สืบค้นจาก <https://www.unicef.org/thailand/th/stories/การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21>

ภาษาอังกฤษ

- Barr, R. B. & Tagg, J. (1995). From Teaching to Learning: A New Paradigm for Undergraduate Education. *Change*, 27(6), 20-24.
- Cordell, R. (2013). Information Literacy and Digital Literacy: Competing or Complementary?. *Communication in Information Literacy*, 7(2), 177-183.

การพัฒนาแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13

The Development of Quality Assurance Administration Model in the Basic Educational
Institutions under Primary Educational Service Area in
Government Inspectorate Area 13

สง่า จันทริวิเศษ* สมบูรณ์ ตันยะ** และ สงวนพงศ์ ชวนชม***

นักศึกษาลัทธิสุตรปรัชญาดุสิตบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล**,***

Sanga Chanwiset* Somboon Tanya** and Sanguanpong Chuanchom***

Ph.D. Candidate in Educational Administration, Vongchavalikul University*

Assistant Profess Dr., Faculty of Education, Vongchavalitkul University**,***

Corresponding author E-mail: phongumpai.9494@gmail.com

(Received: January 30 2022, ; Revised: February 15, 2022; Accepted: March 2, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และ 3) เพื่อตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนการวิจัย ได้แก่ 1) ศึกษาสภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ 8 แห่ง โดยเลือกแบบเจาะจง จังหวัดละ 2 แห่ง ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนและครูหัวหน้างานประกันคุณภาพภายใน รวม 16 คน เก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง 2) พัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และประเมินความเหมาะสมของรูปแบบด้วยวิธีสนทนากลุ่ม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 7 คน และ 3) ตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยกลุ่มตัวอย่าง 102 คน ด้วยการสุ่มตามระดับชั้นในเขตพื้นที่การศึกษา 17 เขต เขตละ 3 แห่ง ตามขนาดสถานศึกษาเล็ก กลาง และใหญ่

ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีการวางแผน การจัดการนำและการควบคุมองค์การสำหรับการใช้ในการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) รูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 ที่พัฒนาขึ้น มีความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.88) มีความเป็นประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.81) และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.70)

คำสำคัญ: รูปแบบ, การบริหารการประกันคุณภาพภายใน, สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

Abstract

This research objectives 1) to study the condition of quality assurance administration within basic education institutions; 2) to develop a model for quality assurance administration within basic education institutions; and 3) to examine the usefulness and feasibility of the developed model. The research processes were 1) to study the condition of quality assurance administration within 8 educational

institutions with best practices by selecting 2 specific places in each province, a total of 16 informants who were school directors and heads of internal quality assurance provided the information through the structured interview; 2) to develop the quality assurance administration model in basic education institutions and assess its suitability by group discussions consisting of 7 experts; 3) to validate the usefulness and feasibility of model, the samples were 102 people obtained by stratified random sampling in 17 educational areas, 3 in each district according to the size of schools

The results showed that 1) The condition of quality assurance administration within basic education institutions was planned, organized implementation and organizational control for using in the administration of quality assurance in basic education institutions; 2) Quality assurance management model within basic education institutions under the Office of Primary Educational Service Area in the 13th Administrative Inspectorate Area that was developed was appropriate at the highest level ($\bar{X} = 4.88$) and was helpful at the highest level ($\bar{X} = 4.81$) and the possibility was highest level ($\bar{X} = 4.70$).

Keywords: Model, Internal Quality Assurance Administration, The Basic Educational Institutions

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาพปัญหาของการบริหารการประกันภายในสถานศึกษา จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) พบว่า สถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สอนระดับปฐมวัย ไม่ผ่านการรับรองมาตรฐาน 942 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 3.25 การเปรียบเทียบผลการประเมินคุณภาพภายนอกสองและรอบสาม พัฒนาการคงที่ ร้อยละ 41.62 สถานศึกษาที่เปิดสอนระดับประถมศึกษา-มัธยมศึกษา ไม่รับรองมาตรฐาน 12,465 แห่ง คิดเป็นร้อยละ 37.96 ผลการเปรียบเทียบพัฒนาการผลการประเมินคุณภาพภายนอกทั้งสามรอบ ส่วนใหญ่มีผลการประเมินลดลง 2 ระดับ ร้อยละ 30.35 คงที่ ร้อยละ 12.73 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าสถานศึกษา ยังมีการนำกระบวนการวางแผน การดำเนินงาน การติดตามตรวจสอบงานและการพัฒนางานอยู่ในระดับต่ำ ประกอบกับผลการประเมินรอบสี่ ได้สะท้อนปัญหาอุปสรรคการดำเนินงานประกันคุณภาพในสถานศึกษา เกิดจากการบริหารจัดการระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่มีอุปสรรค ได้แก่ ขาดการวางแผนงานที่สัมพันธ์กับสภาพปัญหาของสถานศึกษา การจัดองค์กรไม่มีประสิทธิภาพ ขาดการนำองค์กรและการควบคุมกำกับติดตามการดำเนินงาน การสื่อสารที่คลาดเคลื่อน กลไกขับเคลื่อนระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาไม่มีประสิทธิภาพ แผนพัฒนาการศึกษาและแผนปฏิบัติการประจำปี ไม่สอดคล้องกับแผนพัฒนาการจัดการศึกษาของสถานศึกษา การนำแผนงานสู่การปฏิบัติไม่เป็นรูปธรรม กำหนดบทบาทหน้าที่บุคลากรในองค์กรไม่ชัดเจน ขาดการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบทบทวนคุณภาพการศึกษา ตลอดจนขาดการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), 2558) และจากการศึกษาสภาพการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา พบว่า มีสถานศึกษาบางแห่งไม่มีการเตรียมการด้านข้อมูล เอกสาร หลักฐาน ร่องรอยการดำเนินงานอย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาจากหน่วยงานต้นสังกัด เมื่อศึกษาในรายละเอียดถึงสภาพปัญหาการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ปรากฏข้อเท็จจริงว่าสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาจำนวนมากมีผลการดำเนินการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาดำเนินการต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของประเทศ ปัญหาดังกล่าวเกิดจากขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการบริหารการประกันคุณภาพสถานศึกษาและการใช้ผลจากการประเมินและตรวจสอบกระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา รวมถึงสถานศึกษามีการบริหารการประกัน

คุณภาพไม่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2, 2562) รวมถึงข้อเสนอเกี่ยวกับการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ควรให้ความสำคัญกับการจัดการศึกษาโดยพิจารณาถึงความแตกต่างทั้งด้านบริบทและขนาดของสถานศึกษา ควรกำหนดนโยบายในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้านครู หลักสูตร เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ระบบการประเมิน ทดสอบ วัดผล และการบริหารจัดการที่ชัดเจนพร้อมกับการกำกับติดตามนโยบายเป็นระยะ โดยต้องจัดทำคู่มือเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาโดยมุ่งยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นำเทคนิควิธีสอนและเลือกใช้สื่อให้เหมาะสม ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประเมิน ควรมีการประเมินภายในและประเมินภายนอกควบคู่กัน โดยปรับวิธีการที่ไม่สร้างภาระให้สถานศึกษา ควรเป็น การประเมินทางออนไลน์ โดยดูเอกสารทางออนไลน์ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), 2558) จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่สถานศึกษาต้องมีการเตรียมความพร้อมในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาโดยใช้การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบท พื้นที่ สภาพปัจจุบันปัญหาของสถานศึกษา สำหรับเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาต่อไป

จากสภาพปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 เพื่อเป็นเครื่องมือของผู้บริหารสถานศึกษาและผู้รับผิดชอบงานประกันสำหรับนำไปใช้ดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้สามารถบริหารการประกันภายในสถานศึกษาที่มีบริบท ทั้งด้านภูมิศาสตร์ ภูมิสังคม ขนาดสถานศึกษา การบริหารจัดการ และเป้าหมายผลผลิตที่แตกต่างกัน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นจะช่วยส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางการบริหารสถานศึกษาในการดำเนินงานระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยใช้วิธีการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ ในกระบวนการวางแผน การจัดการองค์กร การนำองค์กรและการควบคุมองค์กร สำหรับการประเมินคุณภาพการศึกษา การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษา ส่งผลให้สถานศึกษามีความพร้อมสูงสุดในการดำเนินการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาทุกด้าน รวมถึงการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้เพื่อเป็นแนวทางการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลนำไปสู่การบรรลุผลตามเจตนารมณ์ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ นโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะเป็ประโยชน์สูงสุดแก่คุณภาพนักเรียน คุณภาพการจัดการเรียนรู้ของครู ตลอดจนสถานศึกษาได้รับการยอมรับการบริหารจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจากกลุ่มผู้รับบริการทางการศึกษา ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาสภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 ที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี
- 2.2 เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13
- 2.3 เพื่อตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13 ที่พัฒนาขึ้น

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 มีการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาสภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13

3.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

3.1.2 สัมภาษณ์ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาในโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดชัยภูมิ จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดสุรินทร์ จังหวัดละ 2 แห่ง รวมผู้ให้ข้อมูล 16 คน จากนั้นผู้วิจัยวิเคราะห์ สังเคราะห์ วิเคราะห์ แนวทางการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาเพื่อใช้ในการสร้างและพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13

3.2 ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13

3.2.1 จัดทำร่างรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในตรวจราชการที่ 13 จากการศึกษาเอกสารและสังเคราะห์ข้อมูลศึกษาสภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 ในขั้นตอนที่ 1

3.2.2 ตรวจสอบและประเมินความเหมาะสมของร่างรูปแบบที่พัฒนาขึ้นด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย 7 คน รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลค่าและปรับปรุงพัฒนารูปแบบตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

3.3 ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13

3.3.1 ตรวจสอบรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยการสอบถามความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ ของรูปแบบจากสถานศึกษาขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จำนวน 17 เขต ของเขตตรวจราชการที่ 13 จำนวน 51 แห่ง โดยผู้บริหารสถานศึกษาและผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพการศึกษา กลุ่มเป้าหมายที่ได้ศึกษารูปแบบ รวม 102 คน

3.3.2 รวบรวม วิเคราะห์ หาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แปลค่าความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ และสรุปผลการพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการศึกษาศาถาการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13

ด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา ในกระบวนการวางแผน มีการทำงานเป็นกลุ่ม มอบหมายภารกิจบุคลากร วางแนวทางการประเมินคุณภาพการศึกษา จัดทำรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาชัดเจนครอบคลุมมาตรฐาน ในกระบวนการจัดองค์กร มีการมอบหมายงาน จัดทำรายงานผล โดยวิเคราะห์มาตรฐานการศึกษา พัฒนาเครื่องมือประเมินคุณภาพการศึกษาสอดคล้องกับมาตรฐานตลอดจนสนับสนุนปัจจัยในการประเมินคุณภาพการศึกษา ในกระบวนการนำองค์กร ผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ มีวิสัยทัศน์ สร้างแรงจูงใจ เป็นแบบอย่างที่ดี และในกระบวนการควบคุมองค์กร มีการกำหนดค่าเป้าหมายโครงการ กิจกรรม มอบหมายผู้รับผิดชอบจัดระบบการประเมินครอบคลุมมาตรฐานการศึกษา กำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ทบทวนกิจกรรมที่ไม่บรรลุเป้าหมายและรายงานผลการประเมินตนเอง เผยแพร่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรับทราบ

ด้านการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา ในกระบวนการวางแผน แต่งตั้งและมอบหมายภารกิจบุคลากร จัดทำข้อมูลสารสนเทศในการสร้างเครื่องมือในการติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา กำหนดระยะเวลาติดตาม การดำเนินงานตลอดปีการศึกษา ในกระบวนการจัดองค์กร มอบหมายงานบุคลากรร่วมกำหนดค่าเป้าหมาย ตัวชี้วัดคุณภาพ การศึกษา จัดทำข้อมูลสารสนเทศ กำหนดเกณฑ์การประเมิน พัฒนาเครื่องมือติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา มีการสนับสนุน กำกับ ติดตาม ประเมินผลการบริหารจัดการตามแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในกระบวนการนำองค์กร ผู้บริหารเป็นผู้นำทางวิชาการ มีวิสัยทัศน์ เป้าหมายชัดเจน มีทักษะสร้างแรงจูงใจ เป็นแบบอย่างที่ดี ร่วมวางแผนติดตาม ตรวจสอบคุณภาพการศึกษาและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนางาน และกระบวนการควบคุมองค์กร กำหนดค่า เป้าหมาย จัดการควบคุมเชิงระบบ มอบหมายผู้รับผิดชอบติดตาม ตรวจสอบ แผนงานโครงการ กิจกรรม ติดตามและ มีการรายงานผล การติดตามโครงการ กิจกรรมและทบทวนแผนงาน กิจกรรมที่ไม่บรรลุเป้าหมายคุณภาพการศึกษา

ด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ในกระบวนการวางแผน มีการสร้างจิตสำนึกการทำงานเป็นกลุ่ม จัดข้อมูลสารสนเทศเป็นระบบ วิเคราะห์องค์กร จัดทำประกาศค่ามาตรฐานคุณภาพการศึกษาที่สอดคล้องกับบริบท สถานศึกษา จัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่ชัดเจนและมีกลไกในการขับเคลื่อนโครงการ กิจกรรม ในกระบวนการ จัดองค์กรกำหนดมาตรฐานสอดคล้องกับคุณภาพการศึกษาระดับสถานศึกษา ระดับชาติ กำหนดโครงสร้างบริหารชัดเจน เน้นการกระจายอำนาจ สนับสนุน กำกับ ติดตาม การบริหารจัดการสถานศึกษา ในกระบวนการนำองค์กร ผู้บริหาร มีความเป็นผู้นำทางวิชาการ ขับเคลื่อนงานคุณภาพการศึกษาชัดเจน มีทักษะการจูงใจ เป็นแบบอย่างที่ดี มีสมรรถนะสูง ใช้เทคโนโลยีข้อมูลสารสนเทศออกแบบ สร้างสรรค์ สื่อสาร ในกระบวนการควบคุมองค์กร กำหนดค่าเป้าหมายของแผนงาน ชัดเจน มอบหมายผู้รับผิดชอบติดตาม ตรวจสอบ แผนงาน โครงการ ดำเนินการควบคุมคุณภาพการศึกษาเชิงระบบ ที่สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา ครอบคลุมคุณภาพผู้เรียน การจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการ รายงานผล และทบทวนแผนงาน โครงการ ที่ไม่บรรลุเป้าหมายคุณภาพมาตรฐานการศึกษา

4.2 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13 ได้รูปแบบที่เรียกว่า Internal Quality Assurance (IQA Model) โดยมีองค์ประกอบของรูปแบบ ได้แก่

- 1) หลักการและเหตุผล
- 2) วัตถุประสงค์
- 3) สารสำคัญ ของรูปแบบ ซึ่งประกอบด้วย 3 รูปแบบย่อยตามระบบการประกันคุณภาพภายใน ได้แก่
 - 3.1) การประเมินคุณภาพการศึกษา เรียกว่า IQA:A
 - 3.2) การติดตาม ตรวจสอบคุณภาพการศึกษา เรียกว่า IQA:I
 - 3.3) การพัฒนาคุณภาพการศึกษา เรียกว่า IQA:D
- 4) การนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ
- 5) เงื่อนไขความสำเร็จ

ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบย่อยให้สอดคล้องกับระบบประกันคุณภาพภายใน ดังกล่าวแล้ว จึงได้ประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13

รูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม ของรูปแบบ
1. หลักการและเหตุผล	4.71	0.48	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์	4.86	0.38	มากที่สุด
3. สาระสำคัญ	4.92	0.09	มากที่สุด
4. การนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ	5.00	0.00	มากที่สุด
5. เงื่อนไขความสำเร็จ	4.91	0.16	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.88	0.17	มากที่สุด

4.3 ผลการตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13 หลังจากได้ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ ผู้วิจัยได้นำรูปแบบไปตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบจากโรงเรียนเป้าหมายในเขตตรวจราชการที่ 13 ซึ่งมี 17 เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขตพื้นที่การศึกษาละ 3 โรงเรียน ได้โรงเรียนในกลุ่มเป้าหมาย 51 โรงเรียน ผู้ตอบแบบสอบถามโรงเรียนละ 2 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้รับผิดชอบงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา รวมกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบตรวจสอบ 102 คน ได้ผลการตรวจสอบรูปแบบ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13

รูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13	ความเป็นประโยชน์			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. หลักการและเหตุผล	4.72	0.50	มากที่สุด	4.66	0.52	มากที่สุด
2. วัตถุประสงค์	4.79	0.47	มากที่สุด	4.70	0.52	มากที่สุด
3. สาระสำคัญ	4.81	0.12	มากที่สุด	4.75	0.12	มากที่สุด
4. การนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ	4.87	0.17	มากที่สุด	4.68	0.22	มากที่สุด
5. เงื่อนไขความสำเร็จ	4.84	0.17	มากที่สุด	4.74	0.21	มากที่สุด
ค่าเฉลี่ยรวม	4.81	0.17	มากที่สุด	4.70	0.18	มากที่สุด

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ผลการศึกษาสภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 ของโรงเรียนประถมศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยสถานศึกษาได้มีการประเมินคุณภาพการศึกษา การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ที่มีลำดับ ขั้นตอน วิธีการที่ชัดเจน ดำเนินการต่อเนื่อง รวมถึงสถานศึกษาได้นำกระบวนการวางแผนองค์การ (Planning) เพื่อกำหนดวิธีการและคาดหมายผลการดำเนินงานของสถานศึกษาในการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา การจัดองค์การ (Organizing) ใช้สำหรับกำหนดโครงสร้าง ผู้รับผิดชอบการดำเนินงานประกันคุณภาพภายใน

สถานศึกษา การนำ (Leading) โดยผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำ สามารถจูงใจให้บุคลากรในสถานศึกษาปฏิบัติงาน การประกันคุณภาพภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ และการควบคุม (Controlling) สำหรับติดตาม ตรวจสอบ การดำเนินงาน การประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ นัยนา ต้นเจริญ (2563) ที่กล่าวว่า ในโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่ดี ผู้บริหารต้องมีความเป็นผู้นำ กำหนดทิศทาง ปฏิบัติงาน ชี้นำ สื่อสารกับบุคลากร กระตุ้นให้มีผลการปฏิบัติงาน มีวิสัยทัศน์ มีนวัตกรรมขับเคลื่อนการบริหารงานอย่างเป็นระบบ โดยเน้นการมีส่วนร่วมจากผู้เกี่ยวข้อง เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ สอดคล้องกับ สำนักงานทดสอบทางการศึกษา (2560) กล่าวว่า การดำเนินการประเมินคุณภาพภายใน เป็นกระบวนการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ โดยเริ่มจากการวางแผนการปฏิบัติงานซึ่งจะต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจน และจากการศึกษาตัวแปรที่ส่งผลต่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานของ รามณรงค์ โสมแสน, สำเริง บุญเรืองรัตน์, จำเริญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์, และสงวนพงศ์ ขวณชม (2564) พบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการประกันคุณภาพภายในของโรงเรียน ได้แก่ ความเป็นผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารโรงเรียน การทำงานเป็นทีม การจูงใจให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงาน การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

5.2 ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 หรือ IQA Model โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) หลักการ และเหตุผล 2) วัตถุประสงค์ 3) สารสำคัญของรูปแบบ ได้แก่ การประเมินคุณภาพการศึกษา (IQA:A) การติดตาม ตรวจสอบ คุณภาพการศึกษา (IQA:I) และการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (IQA:D) 4) การนำรูปแบบสู่การปฏิบัติ และ 5) เงื่อนไขความสำเร็จ โดยมีความเหมาะสมของรูปแบบในภาพรวม ระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.88) สามารถนำไปปฏิบัติและใช้ได้จริง ตลอดจนเป็นแนวทาง ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา จากแนวปฏิบัติพื้นฐาน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ได้นำทฤษฎีการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพในองค์กรสมัยใหม่ การพัฒนา สถานศึกษาให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (จาตุรงค์ สุขแก้ว, สงวนพงศ์ ขวณชม, สมบูรณ์ ดันยะ, และจำเริญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์, 2564) รวมถึงวิธีปฏิบัติที่ดีด้านการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษามาใช้ในการบริหารการประกันคุณภาพ ภายในสถานศึกษา ทั้งด้านการประเมินคุณภาพการศึกษา การติดตามตรวจสอบคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาคุณภาพ การศึกษา โดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมมากที่สุดทั้งในภาพรวมและทุกองค์ประกอบ สามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ เป็นอย่างดี มีระดับความเหมาะสมสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 5.00) ซึ่งสอดคล้องกับ ระพีพร เอียงอุบล (2560) ได้กล่าวว่ารูปแบบการ บริหารการประกันคุณภาพภายในที่ดี ต้องมีการวางแผนองค์การ การจัดองค์การ การนำและการควบคุม เพื่อช่วยให้รูปแบบ ที่นำไปใช้เกิดประสิทธิภาพ ซึ่งตรงกับหลักการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่ สมโภชน์ นพคุณ (2556) ระบุว่า สถานศึกษาที่มีคุณภาพจะต้องมีรูปแบบกระบวนการบริหารจัดการศึกษาเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศที่มีลักษณะเป็นระบบ ประกอบด้วย การวางแผน ดำเนินการ การควบคุม การกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผลการดำเนินงาน

5.3 ผลการตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13 พบว่า ความเป็น ประโยชน์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.81) และความเป็นไปได้ของการนำรูปแบบไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.70) ซึ่งเกิดจากรูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถนำไปใช้ได้จริงในสถานศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกัน ซึ่งการนำรูปแบบไปใช้ให้เกิด ประโยชน์มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้บริหารสถานศึกษา หัวหน้างานประกันคุณภาพภายใน สถานศึกษาและบุคลากรผู้ที่เกี่ยวข้อง ในการดำเนินการทั้งการประเมินคุณภาพการศึกษา การติดตามตรวจสอบคุณภาพ การศึกษาและการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ตลอดจนต้องใช้กระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การนำองค์การและ การควบคุมองค์การอย่างต่อเนื่องจริงจัง รวมถึงใช้ความรู้ ทักษะ เจตคติที่ดีในการบริหารการประกันคุณภาพภายใน

สถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับสำนักทดสอบทางการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2560) ที่ได้กล่าวว่าการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาที่เข้มแข็งจะเน้นการบริหารจัดการแบบมีส่วนร่วม กระจายอำนาจในสถานศึกษา มีการตั้งทีมงานคุณภาพ บูรณาการระบบประกันคุณภาพภายในเข้ากับระบบ โครงสร้าง งานของสถานศึกษา รวมถึงการนำวงจรคุณภาพมาใช้ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน มีผลงานหลากหลาย ผู้เรียนมีคุณภาพ ผู้ปกครองและชุมชนให้การยอมรับ สอดคล้องกับ วีระยุทธ ชาตะกาญจน์ (2555) ได้กล่าวว่า การพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา เป็นหน้าที่ของบุคลากรทั้งในและนอกสถานศึกษา โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมและการกระจายอำนาจ ให้ทุกฝ่ายร่วมกำหนดนโยบาย วางแผน กำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน รวมถึง ดนุภ โพธิ์งาม (2560) กล่าวว่า สถานศึกษาที่มีการบริหารการประกันคุณภาพภายในที่มีประสิทธิภาพควรมีเอกสาร คู่มือการประกันคุณภาพภายในเป็นแนวทางแก่บุคลากร ตลอดจนการให้ความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากร ที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่รับผิดชอบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ควรนำรูปแบบสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังต่อเนื่อง โดยมีการวางแผน การดำเนินการ การกำกับติดตามการใช้งานและปรับปรุงพัฒนาวิธีการดำเนินงาน จะส่งผลถึงประสิทธิภาพการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา

6.1.2 หน่วยงานด้านนโยบายการจัดการศึกษา สามารถนำรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในเขตตรวจราชการที่ 13 ไปใช้เพื่อกำหนดนโยบายหรือปรับปรุง กระบวนการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น

6.1.3 นักวิจัยและนักการศึกษา สามารถเนื้อหาสาระและความรู้ จากรูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในเขตตรวจราชการที่ 13 ที่พัฒนาขึ้น ไปใช้เพื่อการศึกษา วิจัยเกี่ยวกับการบริหารการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในประเด็นที่เป็นประโยชน์ต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรวิจัยให้ครอบคลุมพื้นที่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

6.2.2 ควรมีการเปรียบเทียบผลการตรวจสอบความเป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ของรูปแบบ ในกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในขนาดสถานศึกษาที่ต่างกัน

6.2.3 ควรมีการทดลองใช้รูปแบบในกลุ่มตัวอย่างที่ขนาดสถานศึกษาแตกต่างกัน

6.2.4 ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- จาตุรงค์ สุขแก้ว, สงวนพงศ์ ขวณชม, สมบูรณ์ ตันยะ, และจำเริญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์. (2564). รูปแบบการพัฒนาสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 ให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้. *สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์*, 8(1), 191-201.
- ดนุภ โพธิ์งาม. (2560). *สภาพปัจจุบัน ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการดำเนินงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 30* (วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.

- นัยนา ตันเจริญ. (2563). ศึกษากรณี : Case Study เรื่อง การยกระดับคุณภาพระบบประกันคุณภาพการศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 1. นครราชสีมา: ม.ป.ท.
- ระพีพร เอียงอุบล. (2561). การพัฒนารูปแบบการบริหารการประกันคุณภาพภายในของศูนย์ฝึกอบรม สำนักงานตำรวจ
แห่งชาติ (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสยาม, กรุงเทพฯ.
- ราเมศน์ โสมแสน, สำเริง บุญเรืองรัตน์, จำเริญรัตน์ จิตต์จิรจรรย์, และสงวนพงศ์ ชวนชม. (2564). ตัวแปรที่ส่งผลต่อการ
ประกันคุณภาพภายในของโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์, 8(1), 115-124.
- วีระยุทธ ชาทะกาญจน์. (2555). เทคนิคการบริหารสำหรับนักบริหารการศึกษามืออาชีพ. กรุงเทพฯ: วิ.พรินท์ (1991).
- สมโภชน์ นพคุณ. (2556). เอกสารประกอบการบรรยายหลักสูตรพัฒนานักบริหารการศึกษาระดับสูง กระทรวงศึกษาธิการ
(นศส.ศธ.) วิชาการบริหารการศึกษาลู่ความเป็นเลิศ. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากร
ทางการศึกษา.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2. (2562). รายงานผลการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพ
การศึกษาของสถานศึกษาตามระบบการประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2. นครราชสีมา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 2.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2558). รายงานการสังเคราะห์ผลการประเมิน
คุณภาพภายนอกรอบสาม พ.ศ. 2554-2558 ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: ม.ป.ท.
- สำนักทดสอบทางการศึกษา, สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). รายงานวิจัยเรื่องการขับเคลื่อนนโยบาย
การประกันคุณภาพการศึกษาลู่เขตพื้นที่การศึกษา สังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.

ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี
The Factors of Affecting Creative Work Behavior for Executives
in Department Local Administrative Nonthaburi

เอี่ยมพร ศิริรัตน์*

อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*

Euamporn Sirirat*

Lecturer, Suan Sunandha Rajabhat University*

Corresponding author E-mail: Euamporn.ssr@gmail.com

(Received: December 14, 2021; Revised: December 23, 2021; Accepted: December 27, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี และ 3) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี จำนวน 105 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร 2) แบบสอบถามการเรียนรู้ของผู้บริหาร 3) แบบสอบถามบรรยากาศในการทำงาน 4) แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร และแบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร แบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกรายข้อระหว่าง 0.22-0.74 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92, 0.94, 0.91, 0.94 และ 0.92 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์อิทธิพลหรือการวิเคราะห์เส้นทาง (Path Analysis : PA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก 2) ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี พบว่า (2.1) การเรียนรู้ของผู้บริหารอยู่ในระดับมากที่สุด (2.2) บรรยากาศในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด (2.3) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารอยู่ในระดับมากที่สุด และ (2.4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก และ 3) พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ได้รับอิทธิพลทางตรงจากระดับการเรียนรู้ของผู้บริหาร ระดับบรรยากาศในการทำงาน ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร และระดับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร โดยตัวแปรสี่ตัวแปรนี้สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี (R^2) ได้ร้อยละ 84.00 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และได้รับอิทธิพลทางอ้อมจากการเรียนรู้ผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร อิทธิพลทางอ้อมจากบรรยากาศในการทำงานผ่านแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารและภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร และอิทธิพลทางอ้อมจากแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารผ่านทางภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร

คำสำคัญ: พฤติกรรมการปฏิบัติงานเชิงสร้างสรรค์, ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี

Abstract

The purposes of this research were; 1) to study the level of creative work behaviors of executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi; 2) to study the level of the factors affecting creative work behaviors of executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi; and 3) to study the factors affecting creative work behaviors of executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi. The samples consisted of 105 executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi using multi-stage random sampling. The index of consistency of the questionnaire was between 0.22-0.74. The discrimination of the questionnaire items was between 0.22-0.74. The reliability of the five questionnaires was 0.92, 0.94, 0.91, 0.94 and 0.92 respectively. The statistical methods used were average, standard deviation, and Path Analysis (PA).

The findings revealed that 1) the creative work behaviors of the executives were at a high level. 2) The factor affecting the creative work behaviors of the executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi revealed that: (2.1) Learning focus was at the highest level; (2.2) Working atmosphere was at the highest level; (2.3) executives' innovation leadership was at the highest level; and (2.4) motivation achievement of the executives was at a high level. 3) Creative work behaviors of the executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi was directly influenced by the levels of learning focus, working atmosphere, executives' innovation leadership, and motivation achievement of the executives. These four variables could jointly explain the variance of the creative work behaviors of executives the Local Administrative Organization of Nonthaburi (R^2) was 84.0% with a statistical significance level of .01. In addition, it was indirectly influenced by learning focus through motivation achievement, working atmosphere through motivation achievement, and innovation leadership of the executives, as well as, indirect influence from the working atmosphere through motivation achievement through innovation leadership of the executives.

Keywords: Creative Work Behaviors, Executives in Local Administrative Organization of Nonthaburi

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในศตวรรษที่ผ่านมา โลกได้เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่สำคัญต่างๆ อย่างก้าวกระโดดก่อนที่จะก้าวเข้าสู่ศตวรรษใหม่ ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมเป็นอย่างมากในส่วนของประเทศไทย การเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และเทคโนโลยีในปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการขององค์กรต่างๆ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เพราะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าว เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว รุนแรง มีขอบเขตกว้างขวางครอบคลุมเรื่องต่างๆ อีกทั้งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่คาดเดาได้ยาก มีลักษณะการเปลี่ยนแปลงแบบกว้างตัว หรืออาจจะเรียกได้ว่าเป็นความผันผวนมากกว่าการเปลี่ยนแปลง (สมศักดิ์ ตลประสิทธิ์, 2564) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นถือเป็นองค์ที่สำคัญในการดูแลและบริการประชาชน ภายในองค์กรต้องมีการบูรณาการต้องเป็นแผนที่ครอบคลุมภารกิจทุกด้านที่เกิดขึ้นจริงในองค์กร และตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ท้องถิ่นของตน ต้องเป็นแผนที่ครอบคลุมปัญหาทุกด้านที่เกิดขึ้นจริงในเทศบาลและตอบสนอง

ความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง และนำไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีความโปร่งใส และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ท้องถิ่นของตน (ธนวัศ สุวรรณวงศ์, 2564) การบริหารองค์กรในยุคปัจจุบันจึงมีอาจที่จะใช้วิธีการแบบดั้งเดิมที่เคยใช้ในอดีตมาใช้ในการบริหารองค์กรในยุคปัจจุบัน องค์กรจะต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและมีการปรับตัวตลอดเวลา ดังนั้น “นวัตกรรม” จึงเป็นสิ่งจำเป็นของการบริหารองค์กรในยุคปัจจุบันอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ทั้งในภาคเอกชนและในภาครัฐ อีกทั้งนวัตกรรมหรือการคิดใหม่ทำใหม่ การประดิษฐ์คิดค้นวิธีการทำงานหรือผลิตภัณฑ์ เครื่องมือใหม่ เพื่อแก้ปัญหาเดิมหรือปัญหาใหม่ที่จะเกิดขึ้นนั้น เป็นสิ่งที่องค์กรในยุคนี้จำเป็นจะต้องคิดค้นและปฏิบัติ ซึ่งรวมถึงนวัตกรรมกระบวนการและนวัตกรรมการบริหารจัดการอีกด้วย

องค์กรบริหารส่วนท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ให้ความสำคัญแก่บุคลากรที่ปฏิบัติงานในองค์กร และคำนึงถึงขวัญและกำลังใจประกอบกัน เนื่องจากความสำเร็จขององค์กรส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับความมากน้อยของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเป็นหลักที่จะทำให้บุคลากรปฏิบัติงานตามภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้เกิดประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายขององค์กร การพัฒนาองค์กรให้มีความเจริญก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดความสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ขององค์กรต้องอาศัยทรัพยากรในการบริหารโดยเฉพาะ “ผู้นำ” ซึ่งจะเป็นผู้บริหารและเป็นผู้ใช้ปัจจัยอื่น ๆ ทั้งเงิน วัสดุอุปกรณ์ และระบบการบริหารจัดการ หากองค์กรใดมีผู้นำที่มีคุณภาพ คือ มีความรู้ความสามารถ การดำเนินงานใด ๆ ก็จะสามารถสำเร็จได้ไม่ยาก จากการเห็นความสำคัญและการเป็นผู้นำที่การสนับสนุนการมุ่งทำงานอย่างสร้างสรรค์ที่กล่าวมา องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในปัจจุบันจึงต้องให้ความสำคัญกับการสร้างสรรค์นวัตกรรมอย่างยิ่งแต่อย่างไรก็ตามองค์กรคงไม่สามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมด้านต่าง ๆ รวมถึงการสร้างบุคลากรให้มีทักษะการทำงานและสร้างสรรค์นวัตกรรมหากขาดบุคคลสำคัญ คือ ผู้นำหรือผู้บริหารองค์กรที่เป็นฟันเฟืองสำคัญในการจัดการองค์กรและการพัฒนากระบวนการปฏิบัติให้มีคุณภาพ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีพฤติกรรมการทำงานอย่างสร้างสรรค์ (Creative Work Behavior) คือ เป็นผู้ที่มีความมุ่งมั่นปรารถนาที่จะสร้างสิ่งใหม่หรือนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร

จากการสังเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานอย่างสร้างสรรค์ของผู้บริหารจากงานวิจัย แก้วดา ศรอดิศักดิ์ (2560) รัชพงษ์ ชีवालย์ (2560) และปัทมา ศรีมณี (2562) วิจัยพบว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารประกอบ 4 ตัวแปร คือ 1) การมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหาร 2) บรรยากาศในการทำงาน 3) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร และ 4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร ดังนั้นถ้าผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีพฤติกรรมมุ่งเรียนรู้ มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ พัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มีความรู้ความสามารถ มีการใช้เครื่องมือเพื่อสร้างนวัตกรรม รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ปฏิบัติงานและสร้างบรรยากาศที่ดีในการทำงานอย่างเหมาะสมแล้ว ย่อมส่งผลให้ผู้บริหารเกิดพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ด้วย ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี เพื่อเป็นองค์ความรู้เชิงวิชาการทางการบริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการอธิบายพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารเพื่อสามารถนำไปใช้ในการวางแผน และกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานของผู้บริหารตามวิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร และเป็นการสร้างความตระหนักแก่ผู้บริหาร ให้เห็นความสำคัญจำเป็นของการมีพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์และการสร้างนวัตกรรมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างยั่งยืนต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
จังหวัดนนทบุรี

2.2 เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี

2.3 เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากร คือ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ประกอบด้วยนายก อบต. และรองนายก อบต. จำนวนทั้งสิ้น 138 คน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี จำนวน 103 คน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการเปิดตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) แต่เพื่อให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 105 คน และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 ทำการสุ่ม อบต. จากอำเภอ 5 อำเภอ อำเภอละ 7 อบต. รวมเป็น 35 อบต. โดยการสุ่มแบบแบ่ง ชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มผู้บริหารใน อบต. จำนวน 3 คน รวมเป็น 105 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

3.3.1 ตัวแปรต้น คือ 1) การมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหาร 2) บรรยากาศในการทำงาน 3) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร และ 4) แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร

3.3.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดตัวแปรแต่ละด้านซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแบบลิเคิร์ท มีทั้งหมด 5 ฉบับ ดังนี้

ฉบับที่ 1 แบบสอบถามพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 13 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.25-0.65 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

ฉบับที่ 2 แบบสอบถามการมุ่งเน้นการเรียนรู้ของผู้บริหาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.24-0.60 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

ฉบับที่ 3 แบบสอบถามบรรยากาศในการทำงาน แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 15 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.32-0.74 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

ฉบับที่ 4 แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 16 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.22-0.70 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

ฉบับที่ 5 แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ข้อ ค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.34-0.68 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 คำนวณค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามและตัวแปรต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

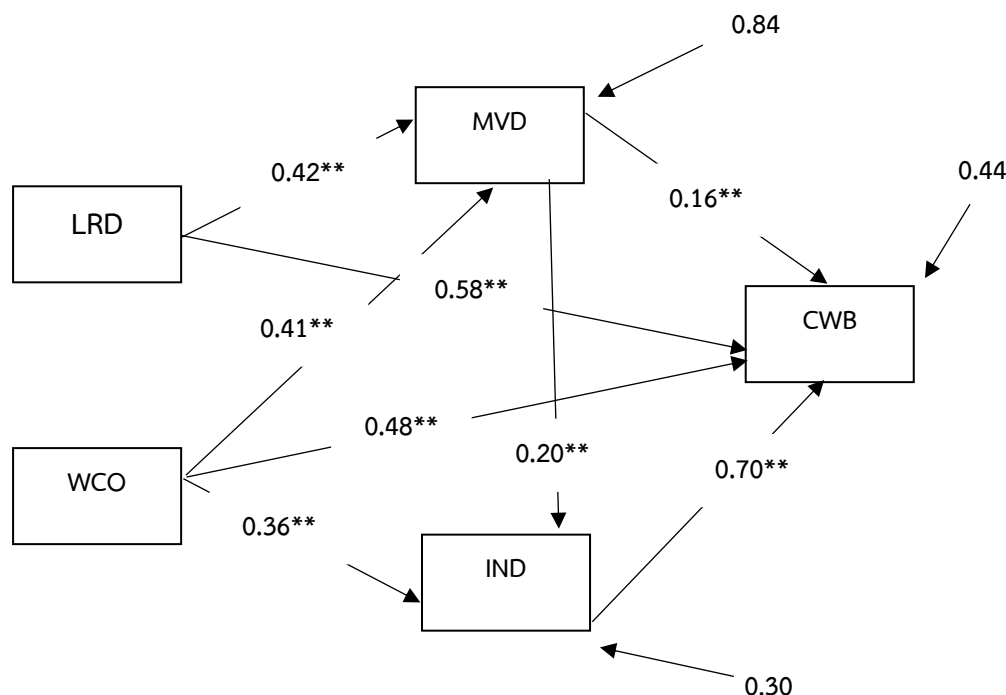
3.5.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ และการวิเคราะห์ถ้อยธิพลหรือการวิเคราะห์เส้นทางด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4. ผลการวิจัย

4.1 ผู้บริหารมีพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.53)

4.2 ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี พบว่า (1) ผู้บริหารมีการมุ่งการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.50$, S.D. = 0.38) (2) บรรยายภาคในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.63$, S.D. = 0.53) (3) ผู้บริหารภาวะผู้เชิงนวัตกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = 0.35) และ (4) ผู้บริหารแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.28)

4.3 ผลการพัฒนาโมเดลปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีโดยพิจารณาจากค่าสถิติและค่าดัชนีที่ผ่านเกณฑ์ดังนี้ $\chi^2 = 11.85$, $df = 25$, $\chi^2/df = 0.47$, P - Value = 0.9825, GFI = 0.98, AGFI = 0.99, RMR = 0.000 RMSEA = 0.000 เสนอไว้ในภาพที่ 1 และตารางที่ 1 และ 2



$\chi^2 = 11.85$, $df = 25$, $\chi^2/df = 0.47$, P - Value = 0.9825, GFI = 0.98,
AGFI = 0.99, RMR = 0.000 RMSEA = 0.000 ค่าเหล่านี้แสดงว่ารูปแบบมีความเหมาะสม

ภาพที่ 1 รูปแบบอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (PAL)

ตารางที่ 1 เกณฑ์ในการตรวจสอบความสอดคล้อง

เกณฑ์ในการตรวจสอบ	เกณฑ์	ผลที่ได้	สรุปผล	อ้างอิง
1. Chi-square: (χ^2)	$p \geq 0.05$	11.85	ผ่าน	Rasch, 1980
2. Relative Chi-square: χ^2/df	≤ 2.00	0.47	ผ่าน	Rasch, 1980
3. GFI	≥ 0.90	0.98	ผ่าน	Rasch, 1980
4. AGFI	≥ 0.90	0.99	ผ่าน	Hu & Bentler, 1999
5. RMR	≤ 0.05	0.00	ผ่าน	Hu & Bentler, 1999
6. RMSEA	≤ 0.05	0.00	ผ่าน	Hu & Bentler, 1999

จากตารางที่ 1 พบว่า รูปแบบอิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ด้วยการวิเคราะห์เส้นทาง (PAL) ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบความสอดคล้องทุกรายการ

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี

ตัวแปรผล	R ²	อิทธิพล	ตัวแปรเหตุ			
			LRD	WCO	MVD	IND
MVD	0.65	DE	0.42**	0.41**	-	-
		IE	-	-	-	-
		TE	0.42**	0.41**	-	-
IND	0.72	DE	-	0.36**	0.20**	-
		IE	-	-	-	-
		TE	-	0.36**	0.20**	-
CWB	0.84	DE	0.58**	0.48**	0.16**	0.70**
		IE	0.26**	0.20**	0.12**	-
		TE	0.84**	0.68**	0.28**	0.70**

หมายเหตุ : **p<0.01 ; DE หมายถึง อิทธิพลทางตรง (Direct Effect), IE หมายถึง อิทธิพลทางอ้อม (Indirect Effect), TE หมายถึง อิทธิพลรวม (Total Effect); เครื่องหมาย - หมายถึง ไม่มีเส้นพารามิเตอร์

จากตารางที่ 2 พบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีอิทธิพลทางบวกต่อตัวแปรพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี (CWB) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี (CWB) (R²) ได้ร้อยละ 84.00 เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมต่อตัวแปรพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี พบว่า ตัวแปรการเรียนรู้ของผู้บริหาร (LRD) มีขนาดอิทธิพลรวมมากที่สุดเท่ากับ 0.84 รองลงมา คือ ตัวแปรภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร (IND) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.70 ตัวแปรบรรยากาศในการทำงาน (WCO) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.68 และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร (MVD) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.28 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิง

สร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี (CWB) พบว่า ตัวแปรดังกล่าวได้รับอิทธิพลจากการมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหาร (LRD) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.26 ตัวแปรบรรยากาศในการทำงาน (WCO) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.20 และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร (MVD) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.12 ซึ่งเป็นค่าอิทธิพลที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ตามลำดับ

นอกจากอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี (CWB) ยังมีตัวแปรอื่นๆ ที่ได้รับอิทธิพลทางตรง คือ ตัวแปรภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร (WCO) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรบรรยากาศในการทำงาน (WCO) และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร (MVD) โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.36 และ 0.20 ตามลำดับ และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร (MVD) ได้รับอิทธิพลทางตรงจากตัวแปรการเรียนรู้ของผู้บริหาร (LRD) และตัวแปรบรรยากาศในการทำงาน (WCO) โดยมีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.42 และ 0.41 ตามลำดับ

5. สรุปและอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.1 ระดับพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี มีบทบาทหน้าที่ในการปฏิบัติงานตามสมรรถนะที่ได้กำหนดให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละคนปฏิบัติในการบริหารจัดการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ อยู่เสมอ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับการพัฒนาชุมชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น อีกทั้งผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรียังมีพฤติกรรมการเรียนรู้ เกิดการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนความรู้อย่างต่อเนื่องในรูปแบบกลุ่มหรือทีมงานขององค์กร เพื่อนำไปสู่การสร้างสรรค์นวัตกรรมที่จะเพิ่มศักยภาพด้านการแข่งขันให้กับองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการสร้างบรรยากาศในการทำงานที่เอื้อต่อการทำงานของสมาชิกในองค์กรให้พฤติกรรมการทำงานที่มุ่งนวัตกรรม มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่กระตุ้นให้บุคลากรสามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตนมุ่งมั่นตั้งใจให้บรรลุผลสำเร็จตามความต้องการได้อย่างดี ส่งผลให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี มีพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ซึ่งสอดคล้องแนวคิดของ Slatten and Mehmetoglu (2011) ที่กล่าวว่าผู้บริหารที่มีพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ จะแสดงออกเป็นลำดับขั้นในการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มตั้งแต่การพัฒนาความคิด การนำเสนอความคิดให้เป็นที่ยอมรับ และความพยายามในการสร้างผลงานนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ที่สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ เพื่อแก้ปัญหาในการทำงานหรือปรับปรุงพัฒนาการทำงาน ทำให้องค์กรได้รับโอกาส ความน่าเชื่อถือ และความโดดเด่นมากยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ แก้วดา ศรอดิศักดิ์ (2560) วิจัยพบว่า พนักงานธนาคารกรุงเทพ เขตจังหวัดนครปฐม มีพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมอยู่ในระดับมาก และรัชพงษ์ ชัชวาลย์ (2560) วิจัยพบว่า พนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคใต้ของประเทศไทย มีพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมอยู่ในระดับมาก

5.2 ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 การมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหารอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารเมื่อปฏิบัติงานก็ต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาและจำเป็นต้องสร้างสรรค์งานที่หลากหลาย และต้องจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการทำงานโดยเน้นการเรียนรู้ในองค์กรมากที่สุด สอดคล้องกับ ชยบรรจ จาวลอด และทิพย์รัตน์ เลาหิเชียร (2561) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีพฤติกรรมมุ่งการเรียนรู้และมีความคิดที่สร้างสรรค์ เพราะยังผู้บริหารมีพฤติกรรมมุ่งการเรียนรู้มากน้อยเพียงใดก็จะ

สามารถนำไปสู่ความสำเร็จ และสอดคล้องกับ Senge (1990) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีพฤติกรรมการมุ่งการเรียนรู้จะส่งผลให้องค์กรเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

5.2.2 บรรยากาศในการทำงานอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารได้จัดบรรยากาศในการทำงานให้บุคลากรในการทำงานได้เกิดการทำงานเป็นทีม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ สะท้อนผลการทำงานเพื่อให้งานที่ทำเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล สอดคล้องกับ ปัทมา ศรีมณี (2562) ได้กล่าวว่าบรรยากาศในการทำงานที่ดีจะช่วยส่งเสริมนวัตกรรมของกลุ่มงานและจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมก็ทำให้สมาชิกในกลุ่มงานเกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพและมีสภาพแวดล้อมในการทำงานเอื้อต่อการสร้างสรรค์และพัฒนาผลงาน

5.2.3 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสามารถกระตุ้นให้บุคลากรสามารถคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่เพื่อแก้ปัญหาและพัฒนานวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กร อีกทั้งผู้บริหารยังมีพฤติกรรมของผู้นำที่สามารถสร้างบรรยากาศองค์กร (Organizational Climate) ที่ช่วยส่งเสริมให้บุคลากรสร้างความคิดใหม่ๆ สอดคล้องกับ แพรลภา พจนารถ และกฤษฎา เขียววัฒนสุข (2563) ที่กล่าวว่า การที่ผู้นำสามารถกระตุ้นหรือโน้มน้าวให้บุคลากรในองค์กรได้แสดงพฤติกรรมการร่วมพลังลงมือทำงานไปพร้อมๆ กับการมีสัมพันธภาพที่ดี จะส่งผลให้ผลของการปฏิบัติบรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

5.2.4 แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานจะทำให้องค์กรเกิดคุณภาพในการทำงานและบรรลุผลสำเร็จตามความต้องการได้อย่างดี สอดคล้องโมลี สุทธิโมลีโพธิ (2563) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์และมีความต้องการความสำเร็จนั้นถือว่าเป็นผู้บริหารที่มีความต้องการให้งานประสบความสำเร็จ และงานที่ทำให้เกิดประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับ ดร.ชนิ จิตการพ (2561) วิจัยพบว่า ผู้บริหารที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการปฏิบัติงานสูงจะสามารถเอาชนะปัญหาและฝ่าฟันอุปสรรคไปได้

5.3 เมื่อวิเคราะห์ด้วยเส้นทางแบบพี เอ แอล (PAL) ผลการวิจัยพบว่า ตัวแปรทั้งหมดมีอิทธิพลทางบวกต่อตัวแปรพฤติกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนพฤติกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรีได้ร้อยละ 84.00 เมื่อพิจารณาอิทธิพลรวมต่อตัวแปรพฤติกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี พบว่า ตัวแปรการเรียนรู้ของผู้บริหาร (LRD) มีขนาดอิทธิพลรวมมากที่สุดเท่ากับ 0.84 รองลงมา คือ ตัวแปรภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร (WCO) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.70 ตัวแปรบรรยากาศในการทำงาน (WCO) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.68 และตัวแปรแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร (MVD) มีขนาดอิทธิพลรวมเท่ากับ 0.28 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะลักษณะการทำงานของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี มีการมุ่งการเรียนรู้ มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม สามารถสร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดีในองค์กร และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง ซึ่งตัวแปรเหล่านี้ย่อมมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรต่างๆ และย่อมมีผลทำให้พฤติกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรีสำเร็จได้ด้วยดี ดังที่ Singh, Granville, and Dika (2002) กล่าวว่า ความสำเร็จในการปฏิบัติงานจะเกี่ยวกับตัวแปรด้านจิตพิสัยของบุคคลที่มีต่อสิ่งที่ปฏิบัติเป็นสำคัญ เช่น เจตคติของบุคคล แรงจูงใจใฝ่รู้ของบุคคล ความรับผิดชอบในหน้าที่ของบุคคล ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของ รัชพงษ์ ชีวาลย์ (2560) วิจัยพบว่า การมุ่งเรียนรู้และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในภาคใต้ของประเทศไทย ปัทมา ศรีมณี (2562) วิจัยพบว่า บรรยากาศในการทำงาน ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการสร้างนวัตกรรมของพนักงานสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย การมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหาร บรรยากาศในการทำงาน ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหาร มีอิทธิพลทางตรงและทางอ้อมต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี ดังนั้นผู้บริหารระดับสูงต้องพัฒนาด้วยการสร้างหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเกิดการมุ่งการเรียนรู้ มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม สร้างบรรยากาศในการทำงาน และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการพัฒนาตนเองให้มีพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ อันจะนำไปสู่คุณภาพองค์กรให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.1.2 ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ คือ ผู้บริหารระดับสูงต้องส่งเสริมให้ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมโดยจัดให้มีส่งเสริมการพัฒนางานองค์กรให้องค์กรแห่งนวัตกรรมที่เป็นเลิศ เพื่อให้ผู้บริหารมีพฤติกรรมกรรมการมุ่งการเรียนรู้ พัฒนางานองค์กรให้มีบรรยากาศในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำงาน อันนำไปสู่คุณภาพองค์กรให้มีคุณภาพอย่างยั่งยืนต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ผลการวิจัยพบว่า การมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหารส่งผลทางบวกต่อพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรส่วนปกครองท้องถิ่นมีขนาดอิทธิพลรวมมากที่สุดจึงควรศึกษาว่ามีตัวแปรใดบ้างที่มีอิทธิพลต่อการมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหาร

6.2.2 ควรวิจัยพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมพฤติกรรมกรรมการมุ่งการเรียนรู้ของผู้บริหารเพราะเป็นตัวแปรที่ขนาดอิทธิพลรวมมากที่สุดต่อระดับพฤติกรรมกรรมการมุ่งทำงานเชิงสร้างสรรค์ของผู้บริหารองค์กรส่วนปกครองท้องถิ่น

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- แก้วดา ศรอดิศักดิ์. (2560). ปัจจัยเหตุและผลของพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานธนาคารกรุงเทพ เขตจังหวัดนครปฐม (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ชนนรรจ์ ขาวปลอด และทิพย์รัตน์ เลาหิเชียร. (2561). การมุ่งการเรียนรู้ ความสามารถทางการแข่งขัน และผลการดำเนินงานทางธุรกิจของอุตสาหกรรมในประเทศไทย. *วารสารการจัดการ WMS Journal of Management WMS Journal of Management Walailak University*, 7(2), 87-96.
- ดนุวัศ สุวรรณวงศ์. (2564). แนวทางการยกระดับความร่วมมือเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดบริการสาธารณะระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับเทศบาลในพื้นที่อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. *วารสารการเมืองการปกครอง*, 11(2), 168-184.
- ดรชนิ จิตคำพร. (2561). แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 16 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, สงขลา.
- ปัทมา ศรีมณี. (2562). ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมระดับบุคคล : กรณีศึกษา พนักงานสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (วิทยาเขตหาดใหญ่) (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- แพรวภา พจนารถ และกฤษฎา เขียววัฒนสุข. (2563). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์กร ในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 22(1), 241-257.
- โมลี สุทธิโมลีโพธิ์. (2563). ลักษณะของบุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์. *วารสารพุทธจิตวิทยา*, 5(2), 11-16.

- รัชพงษ์ ชัชวาล. (2560). โมเดลสมการโครงสร้างพฤติกรรมการสร้างสรรค์นวัตกรรมของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
ในภาคใต้ของประเทศไทย : ทดสอบความไม่แปรเปลี่ยนข้ามประเภทองค์กร (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต).
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์. (2564). แนวทางการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนากำลังคนในศตวรรษที่ 21. *ครูสภาวิทยาวารย์*,
2(1),1-15.

ภาษาอังกฤษ

- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional
Criteria Versus New Alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and
Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Rasch, G. (1980). *Probabilistic Models for some Intelligence and Attainment Tests*. Chicago, IL: University
of Chicago Press.
- Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York:
Doubleday.
- Singh, K., Granvill, M. & Dika. S. (2002). Mathematic and Science Achievement: Effect of Motivation,
Interest and Academic Engagement. *The Journal of Education Research*, 95(6), 323–332.
- Slatten, T., & Mehmetoglu, M. (2011). Antecedents and Effects of Engaged Frontline Employees:
A Study from the Hospitality Industry. *Managing Service Quality: An International
Journal*, 21(1), 88-107.

การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ
ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

Development of Curriculum Enhancing Mathematical Thinking Skills
for Gifted Secondary School Students

อดิศร สิริ* นภาพรณ ัญญา** สุภาพร แพรพนิต*** และ วรญา ภูเสตวงษ์****

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น**, ***

รองศาสตราจารย์, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเวสเทิร์น****

Adisorn Siri* Napaporn Tanya** Supaporn Prawpanit*** and Waraya Phusetwong****

Assistant Professor Dr., Faculty of Education, Prince of Songkla University, Pattani Campus*

Assistant Professor Dr., Graduate School of Western University**, ***

Associate Professor, Graduate School of Western University****

Corresponding author E-mail: adisorn.si@psu.ac.th

(Received: November 03, 2021; Revised: December 07, 2021; Accepted: January 24, 2022)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) กลุ่มตัวอย่างสำหรับวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน 2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 30 คน ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบวิจัยและพัฒนาซึ่งเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง แบบสอบถาม และแบบประเมินความเหมาะสม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ขั้นตอนการวิจัยใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น เพื่อศึกษาปัญหาที่แท้จริง ระยะที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ วิเคราะห์ความต้องการ เลือกจัดระบบเนื้อหาวิชา เลือกจัดประสบการณ์การเรียนรู้ กำหนดการประเมินและวิธีการประเมินผล ระยะที่ 3 การตรวจสอบคุณภาพของการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผลการวิจัยพบว่า 1) ได้หลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ หลักการและเหตุผล จุดมุ่งหมายของหลักสูตร สมรรถนะสำคัญ โครงสร้างรายวิชา คำอธิบายรายวิชาและการวัดและประเมินผล 2) ได้คุณภาพหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญมีค่าดัชนีความถี่ผ่านเกณฑ์ โดยมีค่ามัธยฐานมากกว่าหรือเท่ากับ 3.50 ($Mdn. \geq 3.50$) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 ($IR. \leq 1.5$) คุณภาพหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายมีความเหมาะสมสามารถนำไปใช้ได้

คำสำคัญ: หลักสูตร, ทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์, นักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ

Abstract

This research aimed 1) to develop the curriculum enhancing mathematical thinking skills for gifted secondary school students and 2) to check the quality of the mathematics curriculum for gifted secondary school students. The research samples consisted of 1) the sample group of 17 specialists for the qualitative research method; 2) the sample group for the quantitative research method which included 30 directors, the school committee and secondary school teachers. The purposive sampling was used. The research instruments were semi-structured interview, questionnaire and suitability assessment forms. The statistics used were mean, standard deviation, median and interquartile range. The research procedure had three phases. Phase 1: Needs assessment was done to study the authentic problems. Phase 2: The curriculum enhancing mathematical thinking skills was developed for gifted secondary school students using 5 steps including: diagnosis of needs, formulation of objectives, selection and organization of contents, selection and organization of learning experiences, determination of what to evaluate and of the ways and means of doing it. Phase 3: The quality of curriculum enhancing mathematical thinking skills development was monitored for gifted secondary school students.

The results revealed that 1) the curriculum enhancing mathematical thinking skills for gifted secondary school students was developed consisting of sections on principle and rationale, course objectives, key competencies, course structure, course description and measurement and evaluation 2) the quality of the curriculum enhancing mathematical thinking skills for gifted secondary school students was obtained. It was found that the group of experts had a consensus value passing the criteria with a median greater than or equal to 3.50 ($Mdn. \geq 3.50$) and the interquartile range less than or equal to 1.5 ($IR. \leq 1.5$). The quality of the curriculum for enhancing mathematical thinking skills at the high school level was suitable and it could be implemented.

Keywords: Curriculum, Mathematical Thinking Skills, Gifted Students

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 2 สิทธิและหน้าที่ทางการศึกษา มาตรา 10 วรรคสี่ ได้ระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาสำหรับบุคคลซึ่งมีความสามารถพิเศษ ต้องจัดด้วยรูปแบบที่เหมาะสมโดยคำนึงถึงความสามารถของบุคคลนั้น สอดคล้องกับ หมวดที่ 4 แนวทางการจัดการศึกษา มาตรา 22 ได้ระบุไว้ว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และหมวดที่ 8 ทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา มาตรา 60 ได้ระบุไว้ว่า (3) จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษาอื่นเป็นพิเศษให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความจำเป็นในการจัดการศึกษาสำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการเป็นพิเศษ แต่ละกลุ่มตามมาตรา 10 วรรคสอง วรรคสาม และวรรคสี่ โดยคำนึงถึงความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษาและความเป็นธรรม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดในกฎกระทรวง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553) ดังนั้น การจัดการศึกษาควรจะตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลโดยการออกแบบกิจกรรมของแต่ละสาระการเรียนรู้ที่ตอบสนองความสามารถส่วนบุคคล เพราะว่าเด็กแต่ละคนมีความสามารถและความถนัดและวิธีการเรียนรู้มีความแตกต่างกัน โดยให้มี

อิสระในการบริหารงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษา ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงคุณภาพและความเสมอภาคในโอกาสทางการศึกษา

สภาพปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ในภาพรวมยังเป็นปัญหาอยู่มาก จะเห็นได้จากผลการประเมินความรู้และทักษะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนในทุกระดับที่มีข้อมูลที่สอดคล้องตรงกันว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานและลดลงเรื่อย ๆ อาทิ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2558-2559 นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ทั้งประเทศ ร้อยละ 43.47 และร้อยละ 40.47 ตามลำดับ (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2559) และสอดคล้องกับผลการประเมิน PISA 2015 (Programme for International Student Assessment) ในส่วนของการรู้เรื่องคณิตศาสตร์ ภาพรวมทั้งประเทศพบว่า โดยเฉลี่ยมีนักเรียนหนึ่งในสาม (32.2%) ตอบข้อสอบถูก และอีกสองในสามตอบผิดหรือไม่ตอบ ในจำนวนนี้มีนักเรียนมากกว่าครึ่งที่ตอบผิด (64.6%) ถ้าประเมินจำแนกตามรูปแบบการตอบข้อสอบพบว่า นักเรียนตอบข้อสอบแบบเลือกตอบได้มากที่สุด (45.3%) รองลงมา คือ แบบเลือกตอบเชิงซ้อน (35.7%) ข้อสอบคณิตศาสตร์ที่นักเรียนทำได้น้อยที่สุด คือ ข้อสอบแบบเขียนตอบแบบเปิดที่ซับซ้อน ซึ่งต้องมีการพิมพ์แสดงวิธีทำหรืออธิบายเหตุผล (20.7%) เมื่อเปรียบเทียบกับ PISA 2012 จะเห็นว่า สัดส่วนนักเรียนที่ตอบถูกใน PISA 2015 มีสัดส่วนที่น้อยลงเกือบทุกรูปแบบของการตอบข้อสอบ เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ จึงจำเป็นต้องปรับการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีแบบเดิมมาเป็นการเรียนการสอนแบบสะเต็มศึกษา ด้วยเหตุผลหลักดังนี้ 1) ความรู้ความสามารถด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของนักเรียนไทยด้อยกว่านานาชาติ เห็นได้จากผลการประเมิน PISA และ TIMSS รวมทั้งความสามารถทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยียังด้อยกว่าหลาย ๆ ประเทศ 2) ประเทศไทยต้องหลุดพ้นจากการเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และ 3) กำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีไม่สามารถรองรับการแข่งขันในอนาคตได้ ดังนั้นการนำสะเต็มศึกษามาใช้ในประเทศไทยต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน และมีการสร้างพันธมิตรจากหน่วยงานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และชุมชนด้วย ตั้งแต่โรงเรียน สถาบันอาชีวศึกษา และมหาวิทยาลัย (มนตรี จุฬารัตนพล, 2556) สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มุ่งเน้นในด้านการจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับการพัฒนาคนไทยให้มีคุณธรรม มีความรอบรู้อย่างเท่าทัน มีความสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย สติปัญญาและอารมณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิศมัย อาแพงพันธ์ (2556) ที่ได้พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบอิงบริบทเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการถ่ายโอนการเรียนรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีองค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผล และผลของการใช้รูปแบบดังกล่าว พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองได้คะแนนความสามารถในการถ่ายโอนการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้คะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากความสำคัญของวิชาคณิตศาสตร์และสภาพปัจจุบันปัญหาดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้เรียนต้องได้รับการพัฒนาความสามารถทั้งทางด้านความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์ รวมถึงคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ซึ่งสอดคล้องกับ อัมพร ม้าคอง (2547) ได้กล่าวว่า ความรู้ ทักษะ และกระบวนการทางคณิตศาสตร์เป็นของคู่กันควรส่งเสริมให้มีการพัฒนาไปพร้อมกันในขณะการจัดการเรียนการสอน

จากปัญหาดังกล่าวยังพบว่า การบริหารการจัดหลักสูตรของสถานศึกษาทั่วไปในปัจจุบัน โรงเรียนยังมีการใช้หลักสูตรแบบเดียวกันทั่วประเทศ ทั้ง ๆ ที่อยู่บนพื้นฐานความหลากหลายของผู้เรียน โดยเฉพาะหลักสูตรในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายยังประสบปัญหามากมาย ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของการจัดการศึกษาในหลายด้าน เช่น

ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนค่อนข้างต่ำ ส่งผลต่อการศึกษาในระดับอุดมศึกษาต่อไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความรู้ความสามารถในรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาต่างประเทศ สอดคล้องกับ สาคร บุญดาว (2554) ได้กล่าวถึงความสำคัญของความสามารถทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ของนักเรียนและความเป็นอัจฉริยภาพหรือความสามารถพิเศษด้านต่าง ๆ ของคนมักแสดงออกให้สังเกตได้ตั้งแต่เด็ก ดังนั้นการส่งเสริมพัฒนาการด้วยรูปแบบที่เหมาะสมจะพัฒนาความเป็นอัจฉริยภาพที่แฝงเร้นอยู่ในตัวได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ โรงเรียนทั้งรัฐบาลและเอกชนทั่วประเทศของประเทศไทยได้มีการตื่นตัวในการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นส่งเสริมการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ ภายใต้ชื่อว่า โปรแกรม Gifted

ดังนั้น แนวทางในการพัฒนาหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในทุกวันนี้ โดยเฉพาะรายวิชาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรจะมีจุดเน้นที่ชัดเจนที่สามารถตอบสนองต่อการพัฒนาศักยภาพผู้เรียนที่มีความเป็นเลิศทางวิชาการในแต่ละด้านอย่างเต็มที่ ลักษณะของรายวิชาทางคณิตศาสตร์ที่ทางสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจัดเตรียมให้กับนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายควรมีความสอดคล้องกับรายวิชาที่นักเรียนจะต้องได้เรียนจริงในสถาบันอุดมศึกษาที่มีจุดเน้นเฉพาะทาง เพื่อการคัดเลือกและการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นเด็กที่มีความสามารถด้านทางคณิตศาสตร์โดดเด่นมีความสามารถในการคิดคำนวณ ใช้สัญลักษณ์ทางคณิตศาสตร์ได้ดี สามารถเชื่อมโยงความสัมพันธ์ในแบบรูปต่าง ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้อย่างรวดเร็ว มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์อยู่ในระดับสูง มีความสนใจในเรื่อง จำนวน ตัวเลข เข้าใจเรื่องที่เป็นนามธรรมได้ดี มีความมุ่งมั่นและความพยายามในการทงานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าเด็กในวัยเดียวกัน ในสภาพแวดล้อมและประสบการณ์เดียวกัน ปัญหาที่พบบ่อยในการเสาะหาและคัดเลือกเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ คุณลักษณะของเด็กที่มีความสามารถพิเศษ ทางคณิตศาสตร์ ปัญหาเรื่องของหลักสูตรวิชาเฉพาะทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับเด็กที่มีความสามารถพิเศษ และเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกและปัญหาเรื่อง ขาดเครื่องมือที่มีคุณภาพ ในปัจจุบันการคัดเลือกและการเสาะหาเด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ในโรงเรียนที่เปิดสอนห้องเรียนความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเกณฑ์ที่โรงเรียนต่างๆ ใช้ ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนทุกรายวิชา (GPA) คะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์ และแบบทดสอบที่โรงเรียนออกข้อสอบเอง ซึ่งการใช้เกณฑ์หรือวิธีการดังกล่าวอาจเกิดความคลาดเคลื่อน กล่าวคือ เด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ส่วนหนึ่งอาจจะไม่ได้รับการคัดเลือกและเด็กที่ได้รับการคัดเลือกอาจมีบางส่วนหรือบางคนอาจไม่ใช่เด็กที่มีความสามารถพิเศษทางคณิตศาสตร์ เป็นความคลาดเคลื่อนที่ส่งผลกระทบโดยตรงกับตัวเด็กเอง เป็นต้น

ในประเด็นของการพัฒนาหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย เมื่อมองในด้านของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในปัจจุบันนี้ ที่ยังไม่สามารถบรรลุจุดมุ่งหมายและมาตรฐานของหลักสูตรได้ดีเท่าที่ควร ทั้งนี้เพราะโรงเรียนยังใช้หลักสูตรในรูปแบบเดียวกันทั่วประเทศ จากเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์คณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในอนาคตโดยใช้กระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique) เพื่อการส่งเสริมพัฒนาความเป็นเลิศทางด้านคณิตศาสตร์ได้อย่างเต็มศักยภาพตามความถนัดและความสนใจเฉพาะทางของนักเรียน เพื่อคัดเลือกเข้าศึกษาต่อในสถาบันอุดมศึกษาโดยมุ่งหวังที่จะนำไปใช้จริงกับการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้อย่างแท้จริง

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.2 เพื่อตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้ ได้แก่ ผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนบ้านรถไฟ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี ประจำปีการศึกษา 2563 จำนวน 35 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยนี้ ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ สำหรับวิธีวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) โดยกระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique) ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด กลุ่มผู้เชี่ยวชาญออกโดยผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม จำนวน 17 ท่าน สอดคล้องกับ Macmillan (1971) ที่ได้เสนอว่าจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่จะใช้ในการวิจัยตั้งแต่ 17 คนขึ้นไป อัตราการลดลงของความคลาดเคลื่อนจะมีน้อยมาก ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนคณิตศาสตร์ จำนวน 11 คน คือเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป หรือมีตำแหน่งเป็นหัวหน้าฝ่ายวิชาการ และเป็นผู้มีประสบการณ์ทางด้านการจัดการศึกษาทางด้านคณิตศาสตร์ไม่น้อยกว่า 7 ปี

กลุ่มที่ 2 คุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอน จำนวน 6 คน คือเป็นผู้ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป มีความรู้และประสบการณ์ในการทำหลักสูตรหรือรับผิดชอบการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาและเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตรและการสอนไม่น้อยกว่า 7 ปี

2) กลุ่มตัวอย่างสำหรับวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งผู้วิจัยทำการกำหนดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ได้แก่ ผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนในระดับมัธยมศึกษาของโรงเรียนบ้านรถไฟ ทั้งสิ้น จำนวน 30 คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อเป็นการเลือกข้อมูลจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ โดยได้ส่งแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญก่อนล่วงหน้าเพื่อการเตรียมการก่อนการสัมภาษณ์ โดยในแบบสัมภาษณ์จะประกอบด้วยชุดคำถามปลายเปิด เพื่อให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์และแสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางการจัดทำหลักสูตรเพื่อให้มีความเหมาะสมและมีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติมากที่สุด ซึ่งข้อคำถามจะเป็นข้อคำถามปลายเปิด ประกอบด้วย ข้อมูลผู้ให้สัมภาษณ์ และสภาพปัญหาเกี่ยวกับความต้องการพัฒนาคุณภาพของหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม 2) แบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ มี 2 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็น ซึ่งเป็นข้อคำถามแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยให้ตอบข้อมูลในประเด็นสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นจริง ซึ่งแบบสอบถามนี้ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเพื่อทำการพิจารณาความสอดคล้องในด้านวัตถุประสงค์ เนื้อหา และสำนวนภาษา ผลการวิเคราะห์หาความความเที่ยงตรงตามเนื้อหา ปรากฏว่าข้อคำถามทุกข้อผ่านเกณฑ์ที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Consistency: IOC) อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนของโรงเรียนบ้านรถไฟที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของ Cronbach (1990 อ้างถึงใน พงษ์รัตน์ ทวีรัตน์, 2540) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.898 แล้วจึงนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

3.3 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา มีขั้นตอนการดำเนินการ 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินความต้องการจำเป็น (Needs Assessment) เพื่อศึกษาปัญหาที่แท้จริงของการเรียน การสอนเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

1) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดตามข้อ 3.1.2

2) การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์ ซึ่งใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเผชิญหน้า (Face-to-Face) และทางโทรศัพท์ ใช้เวลาสัมภาษณ์รายละ 30-60 นาที ส่วนการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Google Form โดยส่ง URL ของแบบสอบถามไปทางอีเมลของกลุ่มตัวอย่าง และนำมาตรวจสอบพบว่าแบบสอบถามที่สมบูรณ์

3) การจัดกระทำและวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาถอดเทปจัดกลุ่มเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เกี่ยวกับสภาพและปัญหาด้วยวิธีการ ดังนี้

(1) ศึกษาแนวคิดและวิธีในการ ตั้งคำถามจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภายใต้ขอบข่ายของกรอบความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (2) นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา ความถูกต้องในด้านเนื้อหา (3) นำแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างมาแก้ไขปรับปรุง และจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์

4) การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์นำมาถอดเทปจัดกลุ่มเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และใช้วิธีวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ในลักษณะเชิงบรรยายสรุปเพื่อให้ทราบสภาพและปัญหาที่แท้จริง ส่วนข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามนั้น ผู้วิจัยนำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยใช้วิธี Priority Needs Index แบบปรับปรุง ($PNI_{Modified}$) คำนวณจากค่าเฉลี่ยของสภาพที่ควรจะเป็น (I) และค่าเฉลี่ยของสภาพที่เป็นจริง (D) (สุวิมล ว่องวานิช, 2548) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้มาเขียนในลักษณะเชิงบรรยายสรุปตามประเด็นที่ศึกษาและทำการตรวจสอบข้อมูลเพื่อความถูกต้องและความน่าเชื่อถือด้วยวิธีการแบบสามเส้า (Triangulation) ด้วยวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบความถูกต้องเพียงพอและความเชื่อถือได้ ซึ่งทำการพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยไดมานั้นถูกต้องเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริง โดยการตรวจสอบแหล่งข้อมูลพิจารณาในแหล่งบุคคล ในการศึกษาในครั้งนี้ได้ใช้การตรวจสอบจากแหล่งบุคคลในโรงเรียนมากที่สุด โดยผู้วิจัยทำการสอบถามข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างหลายกลุ่ม ในคำถามเดียวกัน และจากกลุ่มตัวอย่างคนเดียวจากแหล่งบุคคลหลายๆ คนทั้งผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อเป็นการยืนยันในข้อมูลที่ได้รับว่ามีความถูกต้องกันมากที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (Developing the Curriculum) โดยใช้รูปแบบแนวทางการพัฒนาหลักสูตร Taba (1962)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ

1) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนดตามข้อ 3.1.2

2) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนบ้านรถไฟ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1) แบบประเมินความเหมาะสมของการจัดการเรียนรู้ขององค์ประกอบรูปแบบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 1) การวิเคราะห์ความต้องการ (Diagnosis of Needs) 2) การตั้งวัตถุประสงค์ (Formulation of Objectives) 3) การเลือกและจัดระบบเนื้อหาวิชา (Selection of Content and Organization of Content) 4) การเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences) และ 5) กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล (Determination of What to Evaluate and the Ways and Means of Doing It) ซึ่งเป็นลักษณะแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

2) แบบประเมินความเหมาะสมสำหรับคู่มือการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้รูปแบบแนวทางการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962) ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหากระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลเป็นลักษณะแบบประเมินมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แล้วนำแบบตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ

3) จัดพิมพ์รูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นรูปเล่มสมบูรณ์พร้อมที่จะนำไปใช้จริงภาคสนามกับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เป็นกลุ่มตัวอย่างต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 ตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (Monitoring the Quality) โดยกระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique)

ผู้วิจัยประเมินหลักสูตรโดยกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านคณิตศาสตร์ และด้านหลักสูตรและการสอน โดยใช้กระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique) ทั้งหมด 3 รอบและในแต่ละรอบจะเป็นการสังเคราะห์ผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน เพื่อหาแนวทางฉันทามติจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่เป็นไปในแนวเดียวกันดังต่อไปนี้

1) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน โดยใช้กระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique) ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด (สุวิมล ร่องวาณิช, 2548)

2) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษา และครูผู้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 ของโรงเรียนบ้านรถไฟ อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีการจับสลาก (Lottery) ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกันกับขั้นตอนที่ 2

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1) แบบสอบถามปลายเปิดสำหรับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน ซึ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม แล้วจึงนำผลที่ได้มาทำการสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางฉันทามติจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่เป็นไปในแนวเดียวกัน (สุวิมล ร่องวาณิช, 2548)

2) แบบสอบถามในรอบที่ 2 ชนิดปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 17 ชุด เพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิม เพื่อทำการพิจารณาลงน้ำหนักความคิดเห็นในแต่ละข้อคำถาม

3) แบบสอบถามรอบที่ 3 ชนิดปลายปิดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เพื่อพิจารณาคำตอบอีกครั้งหนึ่ง หากผู้เชี่ยวชาญซึ่งเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเดิมเห็นว่าตำแหน่งคำตอบของกลุ่มมีความคิดเห็นสอดคล้องกันสูง แต่ไม่ตรงกับความคิดเห็นของตนเองก็สามารถเปลี่ยนแปลงคำตอบ หรือยืนยันคำตอบเดิมของตนเองอีกครั้ง ถ้าผู้เชี่ยวชาญไม่มีความคิดเห็นหรือไม่มีการอธิบายประกอบ ถือว่าเป็นการยอมรับและเห็นด้วยกับความคิดเห็นของกลุ่มใหญ่ หลังจากนั้นผู้วิจัยนำคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 มาหาค่ามัธยฐาน (Median) และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ (Interquartile Range) เพื่อสรุปผลการวิจัย

4. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

4.1 ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ทำให้ได้เล่มของหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ (ฉบับสมบูรณ์) โดยองค์ประกอบที่สำคัญทั้งหมด 4 ด้าน ดังต่อไปนี้

- 1) หลักการและเหตุผล เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอนทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้นอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
- 2) จุดมุ่งหมายของหลักสูตร เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิดหลักเกี่ยวกับทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์ทั้งแนวคิด กระบวนการ และการวัดผลประเมินผลผู้เรียน
- 3) สมรรถนะสำคัญ คือ สมรรถนะด้านความรู้ (Knowledge) สมรรถนะด้านทักษะการวิจัยในชั้นเรียน (Skills) และสมรรถนะด้านเจตคติ (Attitude)
- 4) โครงสร้างและเนื้อหาหลักสูตร ได้แก่ 4.1 โครงสร้างเวลาเรียน ซึ่งมีการระบุเวลาเรียนตลอดหลักสูตรที่เป็นเวลาเรียนพื้นฐานและเพิ่มเติม 4.2 โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี ซึ่งมีการระบุรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม เวลาเรียน และหน่วยกิต มีการระบุกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน พร้อมทั้งระบุเวลาเรียนไว้อย่างถูกต้องชัดเจน ตลอดจนระบุรายวิชาเพิ่มเติม/กิจกรรมเพิ่มเติมสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และจุดเน้นของโรงเรียน
- 5) คำอธิบายรายวิชา ประกอบด้วย 1) มีการระบุรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และชื่อกลุ่มสาระการเรียนรู้ชั้นปีที่สอน จำนวนเวลาเรียน และ/หรือหน่วยกิต ไว้อย่างถูกต้องชัดเจน 2) การเขียนคำอธิบายรายวิชาได้เขียนเป็นความเรียง โดยระบุองค์ความรู้ ทักษะกระบวนการ และคุณลักษณะหรือเจตคติ ที่ต้องการและครอบคลุมตัวชี้วัด สาระการเรียนรู้แกนกลาง 3) ระบุรหัสตัวชี้วัด ในรายวิชาพื้นฐานและจำนวนรวมของตัวชี้วัดและระบุผลการเรียนรู้ ในรายวิชาเพิ่มเติมและจำนวนรวมของผลการเรียนรู้ถูกต้อง และ 4) การกำหนดสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นในคำอธิบายรายวิชาพื้นฐานหรือรายวิชาเพิ่มเติม

6) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามระเบียบการวัดและประเมินผลการเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) โดยประเมินจากการปฏิบัติ (Performance Assessment) และประเมินจากสภาพความเป็นจริง (Authentic Assessment)

จากนั้นผู้วิจัยจึงนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบก่อนที่จะนำร่างเอกสารหลักสูตรไปประเมินหาคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยใช้กระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique) ตามลำดับ

4.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

จากการตรวจสอบคุณภาพการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับคุณภาพเอกสารหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในระดับมากถึงมากที่สุด (Mdn. ≥ 3.50 และ IR. ≤ 1.5) ในคุณภาพครอบคลุมทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

ด้านที่ 1 คุณภาพขององค์ประกอบพื้นฐานของหลักสูตรที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 17 คน มีความคิดเห็นสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด 3 อันดับแรก จำแนกรายข้อ ได้แก่ 1.1) เป้าหมายของการพัฒนาผู้เรียนมีความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ หลักการและจุดเน้นของโรงเรียน 1.2) จุดเน้นของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนอย่างเห็นได้ชัดเจน และ 1.3) วิสัยทัศน์มีความสอดคล้องกับกรอบหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ด้านที่ 2 คุณภาพของโครงสร้างหลักสูตรที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน นั้นมีความคิดเห็นสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด 3 อันดับแรก จำแนกรายข้อ ได้แก่ 2.1) โครงสร้างหลักสูตรชั้นปี มีการระบุรายวิชาพื้นฐาน รายวิชาเพิ่มเติม ระบุรหัสวิชา ชื่อรายวิชา และระบุเวลาเรียน และ/หรือหน่วยกิต 2.2) โครงสร้างเวลาเรียน มีการระบุเวลาเรียนตลอดหลักสูตรครอบคลุมทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้อย่างชัดเจน และ 2.3) กิจกรรมเพิ่มเติมมีการกำหนดความสอดคล้องกับวิสัยทัศน์ หลักการและจุดเน้นของโรงเรียนอย่างเด่นชัด

ด้านที่ 3 คุณภาพคำอธิบายรายวิชา ที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน มีความคิดเห็นสอดคล้องอยู่ในระดับมากที่สุด คือ คำอธิบายรายวิชา ระบุรหัสตัวชี้วัด ในรายวิชาพื้นฐานและจำนวนรวมของตัวชี้วัดและระบุผลการเรียนรู้ในรายวิชาเพิ่มเติม และจำนวนรวมของผลการเรียนรู้อย่างถูกต้อง

ด้านที่ 4 คุณภาพเกณฑ์วัดและผลประเมินผลผู้เรียนที่กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 คน มีความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด คือ เกณฑ์วัดและผลประเมินผลผู้เรียนระบุเวลาเรียน/หน่วยกิตทั้งรายวิชาพื้นฐานและรายวิชาเพิ่มเติม ในคำอธิบายรายวิชาตามเกณฑ์การจบการศึกษาของหลักสูตรได้อย่างชัดเจน

5. สรุปและอภิปรายผล

5.1 ผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผู้วิจัยนำผลปัญหาที่แท้จริงในการเรียนการสอนคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ตามแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรของ Tabá (1962) ทั้ง 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย 1) การวิเคราะห์ความต้องการ (Diagnosis of Needs) 2) การตั้งวัตถุประสงค์ (Formulation of Objectives) 3) การเลือกและจัดระบบเนื้อหาวิชา (Selection of Content and Organization Content) 4) การเลือกและจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (Selection of Learning Experiences) และ 5) กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล (Determination of What to Evaluate and the Ways and Means of Doing It) ซึ่งมีความสอดคล้องกับอารีรัตน์ คำปาเชื้อ (2552) ที่ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาฝีมือแรงงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มศักยภาพ ซึ่งดำเนินการวิจัยตามเทคนิค EDR ผ่านกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 19 คน พบว่า การพัฒนาหลักสูตร มี 2 องค์ประกอบ คือ 1) องค์ประกอบด้านผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และ 2) องค์ประกอบด้านกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งมีสอดคล้องกับการพัฒนาหลักสูตรและการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้

ด้านที่ 1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่พัฒนาหลักสูตร สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรแบบมีส่วนร่วม (Tyler, 1949) ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรระดับบนสู่ระดับล่าง (Top-Down Approach) โดยกระบวนการพัฒนาหลักสูตรนั้นถูกจำกัดเฉพาะกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเพียงกลุ่มเดียว ส่งผลให้หลักสูตรนั้นค่อนข้างมีลักษณะตายตัวไม่มีความยืดหยุ่นและสามารถที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริง สอดคล้องกับ ดวงนภา มกรานุรักษ์ (2562) โดยมีการจัดเตรียมและกำหนดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 25 คน ซึ่งกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเหล่านี้ล้วนแล้วแต่มีส่วนในการพัฒนาหลักสูตรด้านการจัดการศึกษาอาชีวศึกษาของประเทศไทยนั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งในการกำหนดอนาคตภาพของการจัดการศึกษาในอีก 10 ปีข้างหน้าที่จะต้องเผชิญกับแนวโน้มสำคัญมากมายไม่ว่าจะเป็นกระแสสังคมยุคใหม่ที่ยกกันว่าเป็นยุคโลกาภิวัตน์ ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ระบบการเรียนรู้ก็เช่นเดียวกันต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เท่าทันกับสังคมยุคโลกาภิวัตน์

ด้านที่ 2 บทบาทของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่พัฒนาหลักสูตร ซึ่งบทบาทและหน้าที่ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่พัฒนาหลักสูตรมีความแตกต่างกันไป สอดคล้องกับแนวคิดของ อัมพร ม้าคนอง (2547) และพิริยา สีสด (2557) ที่สรุปว่าการจะเรียนวิชาคณิตศาสตร์ได้นั้นนักเรียนควรมีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ 5 ทักษะ ได้แก่ การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ การให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ การเชื่อมโยงทางคณิตศาสตร์ การสื่อสารสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

ด้านที่ 3 ด้านกระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร สอดคล้องกับกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962) ได้มีมุมมองที่แตกต่างจาก Tyler (1949) โดย Taba (1962) ได้เสนอรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรอย่างเป็นระบบที่เน้นวิธีการจากระดับล่างไปสู่ระดับบน (Bottom-Up Approach) ซึ่งในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของ Taba (1962) จึงมีถึง 7 ขั้นตอน และทยอยให้เหลือ 5 ขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการ ขั้นที่ 2 ตั้งวัตถุประสงค์ขั้นที่ 3 เลือกและจัดระบบเนื้อหา ขั้นที่ 4 เลือกและจัดระบบประสบการณ์การเรียนรู้ และขั้นที่ 5 กำหนดสิ่งที่จะประเมินและวิธีการประเมินผล นอกจากนั้นกระบวนการของการพัฒนาหลักสูตรยังมีความสอดคล้องกับแนวคิดของการพัฒนาหลักสูตรที่มีองค์ประกอบ 12 ข้อ (Oliva, 1992) ที่ได้กล่าวถึงองค์ประกอบดังกล่าวว่า เป็นข้อดีในการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการป้อนกลับมาใช้ในกระบวนการปรับปรุงหลักสูตร ซึ่งทำให้ช่วยให้มองเห็นภาพรวมของการพัฒนาหลักสูตรที่ครบวงจรในการพัฒนาหลักสูตรอยู่ตลอดเวลา

5.2 ผลการตรวจสอบคุณภาพของการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ผู้วิจัยได้นำร่างเอกสารหลักสูตรเสริมสร้างทักษะการคิดทางคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อประเมินหาคุณภาพของหลักสูตรจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 17 ท่าน ในกระบวนการวิจัยเทคนิคแบบเดลฟาย (Delphi Technique) ทั้งหมด 3 รอบ พบว่า กลุ่มผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสอดคล้องกับคุณภาพเอกสารหลักสูตรคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย อยู่ในระดับมากถึงมากที่สุด ซึ่งมีค่ามัธยฐานตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5 ทั้ง 4 ด้าน อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ทั้งนี้จะเห็นได้ว่า ข้อความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละรอบนั้นเป็นวิธีการวินิจฉัยจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญอย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นสอดคล้องกับ เพ็ญวิภา พรหมสุวรรณ, พูนชัย ยาวีราช, ไพโรภ รัตนชูวงศ์, และสมเกียรติ ตุ่นแก้ว (2558) กล่าวไว้ว่า ผู้มีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทุกระดับ ส่งเสริมให้มีการสร้างเครือข่ายเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และส่งเสริมให้ครูมีการใช้ภาษาอังกฤษและการใช้สื่อออนไลน์เพื่อการเรียนการสอนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับ Perry (1993) ในการลงข้อสรุปอย่างเป็นระบบที่ปราศจากการเผชิญหน้าโดยตรงของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญโดยรวบรวมและสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญในประเด็นสำคัญๆ แต่ละด้านอย่างชัดเจน

5.2.1 ด้านคุณสมบัติของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 17 ท่าน ผลของการประเมินคุณภาพของหลักสูตร กลุ่มผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเห็นด้วยระดับมากที่สุด และมีความสอดคล้องกันสูงมากเกี่ยวกับหลักสูตรทางด้านคณิตศาสตร์สำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายอยู่ในระดับมากที่สุด เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ และในแต่ละรอบล้วนเป็นการสังเคราะห์ผลจากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่าน เพื่อหาแนวทางฉันทามติจากกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่เป็นไปในแนวเดียวกัน

5.2.2 ด้านบทบาทของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่พัฒนาหลักสูตร กลุ่มผู้เชี่ยวชาญนั้นมีบทบาทสำคัญอย่างมากในกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ตั้งแต่การวางแผนร่วมกัน การตรวจสอบองค์ประกอบของหลักสูตร การสร้างและพัฒนาหลักสูตร หรือการประเมินผลหลักสูตร ทั้งนี้ต้องยึดหลักการพัฒนาหลักสูตรทั้งระบบ โดยแบ่งออกเป็นการร่างหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินผลหลักสูตรทั้งระบบ

5.2.3 ด้านกระบวนการออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรที่ดีต้องตอบสนองความต้องการของผู้เรียนบนความเชื่อที่ว่าผู้เรียนมีพื้นฐานแตกต่างกัน หลักสูตรที่ดีก็ต้องมีความหลากหลายเพื่อสนองตอบความแตกต่างดังกล่าว ในกระบวนการพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้มีจากการศึกษารูปแบบของการพัฒนาหลักสูตร Taba (1962) โดยแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการ ขั้นที่ 2 ตั้งวัตถุประสงค์ ขั้นที่ 3 เลือกและจัดระบบเนื้อหา ขั้นที่ 4 เลือกและจัดระบบประสบการณ์การเรียนรู้และขั้นที่ 5 กำหนดสิ่งที่ประเมินและวิธีการประเมินผล

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงเสนอให้มีการมุ่งเน้นจัดหลักสูตรที่ให้ความสำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่ส่งต่อหรือต่อยอดองค์ความรู้ให้กับผู้เรียนในทุกระดับชั้นอย่างเป็นรูปธรรม และการสร้างเครือข่ายในการพัฒนาหลักสูตรในลักษณะข้อตกลงความร่วมมือทางวิชาการ (MOU) ระหว่างสถาบันอุดมศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งมีมหาวิทยาลัยจะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงหรือที่ปรึกษาคอยชี้แนะและให้การสนับสนุนทั้งในเชิงนโยบายและการกำหนดยุทธศาสตร์พัฒนาการศึกษา ร่วมกันในลักษณะของการดำเนินโครงการอย่างครบวงจรเพื่อการพัฒนาหลักสูตรอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียน

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยโดยใช้เทคนิคกระบวนการวิจัยแบบเดลฟาย (Delphi Technique) ในครั้งต่อไปควรแยกประเภทสาขาเฉพาะทางในระดับชั้นอื่นๆ ร่วมด้วยและควรศึกษาพัฒนาคุณภาพด้านกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) จะนำไปสู่การคิดตัดสินใจอย่างรอบคอบอย่างทั่วถึงและมีความต่อเนื่องต่อไป

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับที่ 2) และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3) และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2553. สืบค้นจาก https://drive.google.com/file/d/1io9ioK38P_pjWtZBiblus409rEdC24aj/view
- ดวงนา มกรานุรักษ์. (2554). อนาคตภาพการอาชีวศึกษาไทยในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2554-2564) (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

- พิศมัย อาแพงพันธ์. (2556). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ตามแนวคิดการเรียนรู้แบบอิงบริบทเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการถ่ายโอนการเรียนรู้ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- พริยา สีสด. (2557). การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเสริมสร้างทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เรื่อง การวัด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี, ลพบุรี.
doi: https://doi.nrct.go.th/ListDoi/listDetail?Resolve_DOI=10.14457/TRU.the.2014.23
- เพ็ญวิภา พรหมสุวรรณ, พูนชัย ยาวีราช, ไพโรภ รัตนชูวงศ์ และสมเกียรติ ตุ่นแก้ว. (2558). อนาคตภาพของการนิเทศการศึกษาสำหรับสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในทศวรรษหน้า (พ.ศ.2556-2565). วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 9(3), 91-100.
- มนตรี จุฬวัฒน์พล. (2556). สะเต็มศึกษาประเทศไทยและทูตสะเต็ม (STEM Education Thailand and STEM Ambassadors). นิตยสาร สสวท., 42(185), 14-18.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2559). ระบบประกาศและรายงานผลสอบโอเน็ต. สืบค้นจาก <http://www.onetresult.niets.or.th/AnnouncementWeb/Login.aspx>
- สาคร บุญดาว. (2554). ประมวลชุดรายวิชาสาระทักษะและวิทยาวิธีทางคณิตศาสตร์ หน่วยที่ 11: การจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์สำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2548). กลยุทธ์ทางเลือกเพื่อพัฒนาวัฒนธรรมและสมรรถภาพการวิจัยและประเมินของครูมืออาชีพในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงในการขับเคลื่อนสู่โรงเรียนฐานความรู้: การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็นแบบสมบูรณ. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัมพร ม้าคนอง. (2547). เอกสารประกอบการสอนรายวิชาการพัฒนาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อารีรัตน์ คำปาเชื้อ. (2552). รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรพัฒนาฝีมือแรงงานโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มศักยภาพ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.

ภาษาอังกฤษ

- Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.
- Macmillan, T. T. (1971). *The Delphi Technique*. Paper Presented at the annual meeting of the California Junior Colleges Associations Committee on Research and Development, Monterey, California.
- Perry, L. J. (1993). *ISO 900 Meeting the New International Standard*. Singapore: McGraw-Hill.
- Oliva, P. F. (1992). *Developing the Curriculum* (3rd ed). New York: Harper Collins.
- Taba, H. (1962). *Curriculum Development: Theory and Practice*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Tyler, R. W. (1949). *Basic Principles of Curriculum and Instruction*. Chicago: The University of Chicago Press.

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

Technological Leadership in Academic Management of School Director,
Pichit Primary Educational Service Area 1

อนรรักษ์ ถอดเขียว* และ สธิพร เชาว์ชัย**

นิสิตหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร*

อาจารย์ ดร., คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**

Anurak Thodkhiaw* and Sathiraporn Chowachai**

Graduate Student of Master Degree Program in Education Administration, Naresuan University

Lecturer Dr., Faculty of Education, Naresuan University

Corresponding author E-mail: anurakt63@nu.ac.th

(Received: March 16, 2022; Revised: April 10, 2022; Accepted: May 07, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 และ 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 การวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ใช้เครื่องมือในการวิจัย คือ แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างการวิจัย คือ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 97 คน 2) การหาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา จากการนำผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาหาแนวทางโดยใช้เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์จากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับดังนี้ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการและการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน ด้านความรู้ในการจัดการเทคโนโลยี ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี และด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ตามลำดับ 2) ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา คือ ผู้บริหารสถานศึกษา พิจารณาเลือกคณะกรรมการสถานศึกษา ที่มีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี มาร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการบริหารและพัฒนางานวิชาการในสถานศึกษา เข้าร่วมโครงการจัดอบรมพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีและเรียนรู้รูปแบบการทำงานของเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อนำมาจัดทาระบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา ศึกษาดูงานการนำเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนจากโรงเรียนต้นแบบและนำมาปฏิบัติในสถานศึกษา มีการจัดทำโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อกำหนดให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินงานทางวิชาการผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีของสถานศึกษา อีกทั้งเข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางเทคโนโลยี และผู้บริหารสถานศึกษา

จัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ครู โดยนำกรณีตัวอย่าง บทบัญญัติและโทษทางกฎหมายที่เกิดจากการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญามาร่วมกันศึกษา เพื่อให้เกิดความตระหนักในการใช้เทคโนโลยีโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมและความถูกต้องตามหลักกฎหมาย

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี, การบริหารงานวิชาการ, ผู้บริหารสถานศึกษา

Abstract

This research aims 1) to study the technology leadership in academic management of the school director in Pichit Primary Educational Service Area 1 and 2) study the development guidelines about technology leadership in academic management of the school director in Pichit Primary Educational Service Area 1. There are 2 sections of the research which are 1) to study the technology leadership in academic management of the school director. The instrument was a questionnaire. The research samples were school directors in Pichit Primary Educational Service Area 1, the total of 97 persons. 2) to study the development guidelines about technology leadership in academic management of the school directors, the results of section 1 were used to find out the guidelines. In this step, 5 experts were interviewed.

The results of research were as follows: 1) The technology leadership in academic management of the school director in Pichit Primary Educational Service Area 1 was in a high level. Once considered separately, the legal literacy and technology ethics was in a very high level. Other aspects were in high levels, ranked as follows: supporting personnel in using technology, using technology in administration, technology management, supporting using technology for teaching, technological visions, using technology for educational evaluation. 2) The development guidelines of technology leadership in academic management of the school director in Pichit Primary Educational Service Area 1 showed that that school administrators considered the selection of school committees with technological knowledge together with to define the vision of technology for using in the administration and development of academic work in educational institutions, participated in the training program for self-development in technology and always learned the working style of new technology in order to create the academic management system of the school, studied visits on the use of technology in teaching and learning from model schools and implemented them in educational institutions. A technological infrastructure was set up to require teachers and school personnel to carry out academic tasks through the school's technology network as well as attending a workshop on developing a technological database system and school administrators organized workshops to educate teachers by taking the example case law provisions and penalties arising from intellectual property infringement, jointly studied to raise awareness of the use of technology with regard to ethics and legality.

Keywords: Technological Leadership, Academic Management, School Director

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันเป็นที่ประจักษ์กันดีว่าสังคมของโลกยุคปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว อันเป็นผลมาจากการเข้ามามีบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีวิวัฒนาการไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลต่อรูปแบบของสังคมต่าง ๆ ทุกระดับ ไม่ว่าจะเป็นระดับครัวเรือน ชุมชน หรือระดับประเทศ ซึ่งประเทศไทยก็มีการเปลี่ยนแปลง ทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง วิถีชีวิต และระบบการศึกษา ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อระบบการศึกษาทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยเชิงบวก คือ การเรียนรู้สามารถสืบค้นความรู้ได้อย่างไร้พรมแดน สามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้ง่ายและรวดเร็ว เชิงลบคือ บุคลากรในองค์กรขาดความพร้อมในการใช้เทคโนโลยี วัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีมีไม่เพียงพอ และการใช้เทคโนโลยีที่ขาดการคำนึงถึงหลักความถูกต้องทางกฎหมายและจริยธรรม จินณวัตร ปะโคทัง (2561) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ทำให้การจัดการเรียนมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งในด้านของความรู้ บทบาทของผู้เรียนและบทบาทของผู้สอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องใช้ความสามารถในการเข้าใจบริบทที่เปลี่ยนแปลงและบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนและโรงเรียนให้เหมาะสม แต่ข้อจำกัดของบุคลากรในสถานศึกษาแต่ละแห่งย่อมมีความแตกต่างกันไปไม่ว่าจะเป็นเพศ อายุ ความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี ดังนั้นการที่จะนำเทคโนโลยีมาปรับประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานของสถานศึกษาจึงมีความเป็นไปได้ยาก ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องหาวิธีการต่าง ๆ เพื่อให้บุคลากรในสถานศึกษาสามารถยอมรับและพร้อมที่จะปรับใช้เทคโนโลยีในการดำเนินงาน การนำเทคโนโลยีมาสู่โรงเรียนมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีเพื่อสร้างการยอมรับและนำไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และการจัดการในสถานศึกษา มีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการในการจัดการศึกษาและการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของครู ผู้เรียน และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามามีความสำคัญในการบริหารงานของสถานศึกษา ซึ่งการดำเนินงานของสถานศึกษาสามารถแบ่งออกเป็นฝ่ายงานหลัก ๆ ได้ 4 ฝ่ายงานคือ การบริหารงานวิชาการ การบริหารงานบุคคล การบริหารงานงบประมาณ และการบริหารงานทั่วไป โดยจุดมุ่งหมายของการจัดการศึกษาคือ การพัฒนาคุณภาพ ผู้เรียน ดังนั้นสามารถกล่าวได้ว่า การบริหารงานวิชาการ เป็นงานที่มีความสำคัญที่สุดในการจัดการศึกษา จะมีความสอดคล้องกับแนวคิดของการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ (2562) กล่าวว่า การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา หมายถึง ความร่วมมือของกลุ่มบุคคลในหน่วยงาน ที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดการศึกษา โดยกระทำกิจกรรม หรือดำเนินงานให้การศึกษา มีการกำหนดวัตถุประสงค์ ระบบการดำเนินงาน โดยมีจุดมุ่งหมายในการพัฒนาความรู้ ความสามารถและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียน ดังนั้นจะกล่าวได้ว่า การบริหารงานวิชาการ เป็นงานที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาของผู้เรียนให้มีคุณภาพตามเป้าประสงค์ของสถานศึกษา โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ก็ให้ความสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ สามารถมีทักษะต่าง ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันและเป็นการกำลังที่สำคัญในการพัฒนาประเทศ

จากข้อมูลข้างต้น ผู้วิจัยจึงศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 เพื่อนำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมที่จะส่งผลต่อคุณภาพของผู้เรียน และเพื่อเป็นประโยชน์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในการปรับประยุกต์การบริหารงานให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยแบ่งขอบเขตการวิจัยออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

3.1 ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

3.1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 123 คน ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2564

3.1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 97 คน ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2564 กำหนดตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปเครจซ์และมอร์แกน และเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้น

3.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ทำงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา ลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 จำนวน 7 ด้าน รวม 49 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแบบสอบถามได้ตรวจสอบความตรงโดยผู้เชี่ยวชาญปรากฏว่าได้ค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญเพื่อนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.1.3.1 ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

3.1.3.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมกับหนังสือขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลไปยังโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และประสานขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

3.1.3.3 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม เพื่อนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปแจกด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 97 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

3.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามและนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยดำเนินการดังนี้

3.1.4.1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentile)

3.1.4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.2 ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 โดยจัดลำดับคะแนนและนำข้อที่มีคะแนนน้อยสุดของแต่ละด้าน มาเป็นกรอบในการศึกษาแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญ ทางด้านการบริหารสถานศึกษา ด้านภาวะผู้นำ ด้านเทคโนโลยีในสถานศึกษาและการบริหารงานวิชาการ มีประสบการณ์ ด้านการบริหารสถานศึกษา มีผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา

3.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 มีลักษณะเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure or Guided Interviews) โดยนำข้อมูลเรื่องภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษามาเป็นกรอบในการสร้างแบบสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ให้สัมภาษณ์ และตอนที่ 2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

3.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสัมภาษณ์ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

3.2.3.1 ผู้วิจัยติดต่อขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อขอความ อนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์

3.2.3.2 ผู้วิจัยติดต่อกับผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้สัมภาษณ์เป็นรายบุคคล นัดเวลาและสถานที่ในการ สัมภาษณ์

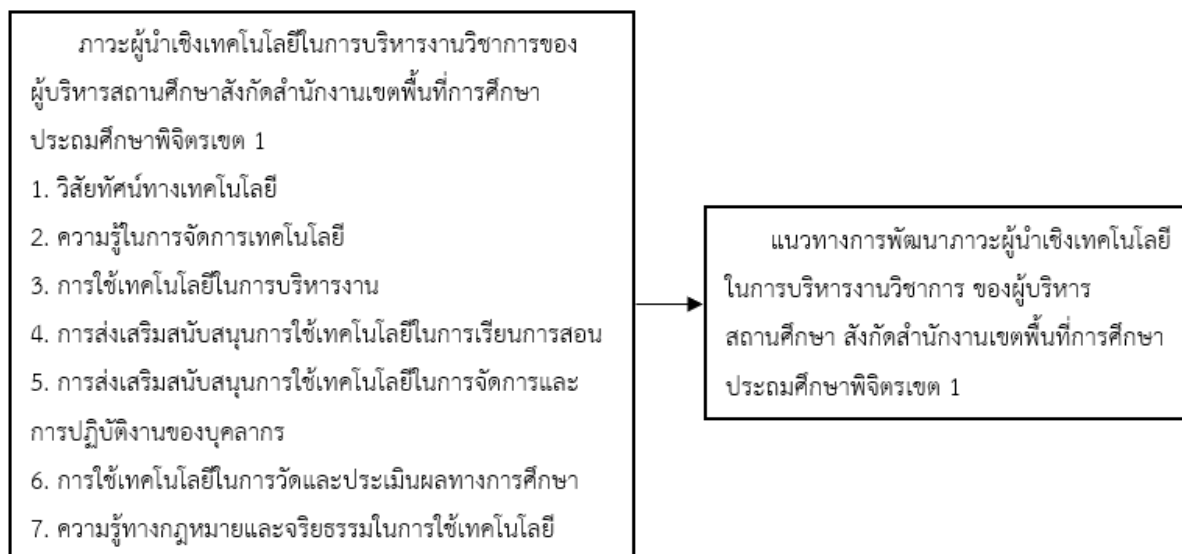
3.2.3.3 ดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์

3.2.3.1.4 นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มาจัดกระทำกับข้อมูลและสรุปข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ เนื้อหา (Content Analysis)

3.2.5 กรอบแนวคิดในการวิจัยการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

4. ผลการวิจัย

จากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตรเขต 1 สามารถนำเสนอผลการวิจัยได้ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.38$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีการปฏิบัติสูงสุด ได้แก่ ด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.60$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการและการปฏิบัติงานของบุคลากร อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) ด้านความรู้ในการจัดการเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$) ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.28$) และด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$) ตามลำดับ

4.2 ผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในการบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา	แนวทางการพัฒนา
1. ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี	1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำหนดนโยบายให้ผู้บริหารสถานศึกษาให้คณะกรรมการสถานศึกษา ครู ผู้ปกครองร่วมกันกำหนดแนวทางการนำเทคโนโลยีมาบริหารจัดการเรียนการสอนและงานวิชาการ

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในการบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา	แนวทางการพัฒนา
1. ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี	1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาพิจารณาเลือกคณะกรรมการสถานศึกษา ที่มี ความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี มาร่วมกำหนดวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี เพื่อพัฒนางานวิชาการในสถานศึกษา 1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจความต้องการทางด้านเทคโนโลยีจาก ผู้ปกครอง และนำข้อมูลมาวางแผนดำเนินการพัฒนางานวิชาการของ สถานศึกษา
2. ด้านความรู้ในการจัดการเทคโนโลยี	2.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสำรวจความต้องการของผู้บริหาร สถานศึกษา ในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและจัดอบรมให้ความรู้เพื่อ นำมาพัฒนาการดำเนินงานวิชาการของสถานศึกษา และนโยบายของ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานมาพัฒนาให้ผู้บริหาร สถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้ในการบริหารงาน วิชาการของสถานศึกษา 2.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดการอบรมเชิงปฏิบัติการทางด้าน เทคโนโลยีแก่ผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีวิทยากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ คอยกำกับ ให้คำแนะนำ เพื่อนำความรู้ไปพัฒนางานวิชาการของ สถานศึกษา 2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาเรียนรู้รูปแบบการทำงานของเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอเพื่อนำมาจัดทาระบบการบริหารงานวิชาการของสถานศึกษา
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน	3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจความต้องการของครูด้านเทคโนโลยี แล้วจัด อบรมเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารงานวิชาการ 3.2 ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าร่วมโครงการจัดอบรมพัฒนาตนเองด้าน เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อพัฒนากระบวนการบริหารงานวิชาการของ สถานศึกษา 3.3 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเครือข่ายขององค์กรเอกชนให้เข้ามา วางรากฐานระบบการทำงานทางด้านเทคโนโลยี ในการดำเนินงานวิชาการ ของสถานศึกษา
4. ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.1 ผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาดูงานการนำเทคโนโลยีในการจัดการเรียน การสอนจากโรงเรียนต้นแบบและนำมาปฏิบัติในสถานศึกษา 4.2 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยกำหนดให้ นำเทคโนโลยีเข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมทางวิชาการของ สถานศึกษา

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในการบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา	แนวทางการพัฒนา
4. ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.3 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการด้านการใช้เทคโนโลยีให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อนำไปพัฒนาครูผู้สอนและการจัดการเรียนการสอนของสถานศึกษา 4.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดทำข้อตกลงในการพัฒนางานทางด้านเทคโนโลยีกับผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการงานวิชาการของสถานศึกษา
5. ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการและการปฏิบัติงานของบุคลากร	5.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดทำข้อตกลงกับผู้บริหารสถานศึกษา กำหนดให้สถานศึกษามีความพร้อมด้านวัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการปฏิบัติงานทางวิชาการได้ 5.2 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อให้ครูและบุคลากรดำเนินงานทางวิชาการผ่านเครือข่ายเทคโนโลยีของสถานศึกษา 5.3 ผู้บริหารสถานศึกษาระดมทรัพยากรจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อจัดทำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาให้สามารถส่งเสริมการปฏิบัติงานวิชาการในสถานศึกษา
6. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา	6.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากำหนดให้สถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา 6.2 ผู้บริหารสถานศึกษานำฐานข้อมูลของส่วนกลางมาจัดทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน เพื่อนำข้อมูลไปตัดสินใจในการดำเนินงานวิชาการของสถานศึกษา 6.3 ผู้บริหารสถานศึกษาเข้าร่วมประชุมเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาระบบฐานข้อมูลทางเทคโนโลยีกับหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญ เพื่อนำมาสู่การปฏิบัติงานทางวิชาการในสถานศึกษา 6.4 ผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับสถานศึกษาในเครือข่ายเชิญสถานศึกษาที่มีความเป็นเลิศในการจัดทำข้อมูลมาเป็น Coach พัฒนาระบบฐานข้อมูลทางเทคโนโลยีเพื่อนำมาใช้ในงานวิชาการของสถานศึกษา
7. ด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	7.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาครู โดยให้มีการนำกรณีตัวอย่างต่าง ๆ ที่เกิดจากการละเมิดลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากการทำงานทางเทคโนโลยีมาร่วมกันศึกษาถึงพฤติกรรมที่เกิดขึ้น บทบัญญัติทางกฎหมาย และบทลงโทษที่เกิดจากการกระทำผิด 7.2 ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดทำข้อตกลงกับผู้บริหารสถานศึกษา ในการจัดทำผลงานทางวิชาการของสถานศึกษาให้ถูกต้องตามหลักกฎหมาย

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในการบริหารงานวิชาการ ของผู้บริหารสถานศึกษา	แนวทางการพัฒนา
7. ด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	7.3 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้แก่ครูเรื่องหลักการปฏิบัติงานทางเทคโนโลยี โดยนำกรณีตัวอย่าง บทบัญญัติและโทษทางกฎหมายที่เกิดจากการละเมิดทรัพย์สินทางปัญญามาร่วมกันศึกษา

5. สรุปและอภิปรายผล

จากผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

5.1 ผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก ผู้บริหารสถานศึกษาได้มีการบริหารจัดการสถานศึกษาภายใต้กฎระเบียบที่กระทรวงศึกษาธิการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ กำหนดไว้ โดยให้ความสำคัญในการดำเนินงานของสถานศึกษาโดยเฉพาะงานวิชาการที่ต้องยึดหลักของคุณธรรม จริยธรรมในการปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติงานภายในสถานศึกษา หรือการดำเนินงานที่ต้องนำเอกสารจากหน่วยงานอื่นเข้ามาร่วมในการดำเนินงานด้วย อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษายังให้ความสำคัญกับการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาและการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ โดยเข้าร่วมการพัฒนาตนเองทั้งการฝึกอบรมด้วยตนเองและจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่จัดขึ้น เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาถ่ายทอดให้แก่บุคลากรในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอน และมุ่งสนับสนุนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ จินฉัตร ปะโคทัง (2561) กล่าวว่า กรอบแนวคิดของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ การสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา มีการเตรียมความพร้อมและให้การช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลการวัดผลนักเรียน ใช้ข้อมูลจากการวัดผลในการปรับปรุงการสอน จัดทำแนวทางปฏิบัติที่ดีในการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีให้กับครู มีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยี และส่งเสริมให้มีการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน มีการประเมินการสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐาน ดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยี และกำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมายและจรรยาบรรณให้กับครู เจ้าหน้าที่และนักเรียน สอดคล้องกับ ชัยัญญาก็ค ไยดี (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา พบว่า ระดับภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารได้เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการและเห็นความสำคัญของการส่งเสริมให้ครู บุคลากรทางการศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนให้ทันกับยุคโลกาภิวัตน์

5.2 ผลการศึกษาแนวทางการส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

5.2.1 ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี พบว่า สำนักงานงานเขตพื้นที่การศึกษาควรให้ร่วมกับผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดให้นาคณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ทางด้านเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อวางแผนเกี่ยวกับเทคโนโลยีของสถานศึกษา เพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานของสถานศึกษา การใช้เทคโนโลยีในการจัด

การเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสามารถสร้างแรงบันดาลใจ สามารถนำการพัฒนาและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี โดยการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดวิทยทัศน์ การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อยกระดับความเป็นเลิศและสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กร สอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี ด้านความเป็นผู้นำและวิทยทัศน์ พบว่า ผู้บริหารต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกระตุ้นให้เกิดการผสมผสาน วิทยทัศน์และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชนอย่างยั่งยืน เพื่อการเรียนรู้และส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อม ในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิทยทัศน์สู่ความเป็นจริง

5.2.2 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยี พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรให้ความสำคัญในการพัฒนา ความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา โดยทำการสำรวจความต้องการในการพัฒนาและจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ที่มีวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถคอยให้ความรู้ คำแนะนำในการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนา ตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยี โดยการเข้าร่วมอบรมและพัฒนาตนเองกับหน่วยงานหรือเครือข่าย ต่าง ๆ ที่จัดขึ้น เพื่อให้ตนเองเป็นผู้ที่มีความรู้ทางเทคโนโลยี สามารถให้คำแนะนำในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีให้แก่ครูได้ อีกทั้งยังสามารถนำความรู้ทางเทคโนโลยีมาพัฒนาระบบการดำเนินงานวิชาการของสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ จิตติมา วรรณศรี (2563) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาวิชาชีพตนเอง โดยเลือกวิธีการ กิจกรรมเพื่อเสริมสร้างให้ตนเองมีความรู้และทักษะทางเทคโนโลยี อาทิเช่น การเข้าร่วมประชุมสัมมนาทางเทคโนโลยี การเข้าร่วมนำเสนอผลงานในการประชุมสัมมนา เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครูในการใช้เทคโนโลยี ให้คำแนะนำแก่ครูได้ เข้าร่วมหลักสูตร ฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ รวมทั้งส่งเสริมให้ครูได้เข้าฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ด้วยเช่นกัน สอดคล้องกับ งานวิจัยของ ชัยนาม บุญนิตย์ (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2 ด้านมีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ความสามารถ ทักษะพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม สามารถนำ ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมไปปรับประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม มีความรู้ความสามารถเข้าถึงสื่อสังคม (Social Media) ต่าง ๆ ในการบริหารจัดการและส่งเสริมการจัดการศึกษาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารต่อการศึกษา

5.2.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการพัฒนา ตนเองให้มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีจากการเข้าร่วมอบรมพัฒนาตนเองจากหน่วยงานต่าง ๆ เข้าร่วมเครือข่าย ขององค์กรเอกชนในการพัฒนาระบบการบริหารงานของสถานศึกษาที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน สามารถจัดทาสตูดอุปกรณ์ทาง เทคโนโลยีที่ส่งเสริมให้การปฏิบัติงานของบุคลากรได้ดียิ่งขึ้น และส่งเสริมให้ครูผู้สอนและบุคลากรมีความรู้ทางเทคโนโลยี โดยทำการสำรวจความต้องการของครูผู้สอนและบุคลากรและดำเนินการเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถมาดำเนินการ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อนำความรู้ความสามารถที่ได้รับไปปฏิบัติงานต่าง ๆ ของสถานศึกษาและจัดการเรียนการสอน ให้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ กระทรวงศึกษาธิการ (2563) ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อการศึกษา โดยมุ่งให้มีระบบ บริหารจัดการสถานศึกษาที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหารจัดการศึกษาของสถานศึกษาสู่ระบบดิจิทัล สามารถเชื่อมโยงกับ ฐานข้อมูลกลางของกระทรวงศึกษาธิการได้ให้บริการประชาชน ส่งเสริมความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของประชาชน มีระบบข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของกระทรวงศึกษาธิการที่สามารถเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานหลัก ของกระทรวงศึกษาธิการ สอดคล้องกับ กฤติภัทรกร ศิริภัทรนิธิโกศล, จรัส อติวิทยารักษ์, และนิรันดร์ จุลทรัพย์ (2564) ทำการวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาในยุควิถีใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากระบี่ พบว่า แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีบริหารงานวิชาการ โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการนำ โปรแกรมประยุกต์มาใช้ในการบริหารจัดการงานวิชาการ

5.2.4 ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี โดยเข้าร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เพื่อนำความรู้ที่ได้มาถ่ายทอดให้แก่ครูผู้สอน อีกทั้งยังส่งเสริมให้ครูผู้สอนได้มีการพัฒนาตนเองในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน โดยร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาให้มีการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการจากวิทยากรที่มีความเชี่ยวชาญ สนับสนุนในการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จะส่งเสริมให้ครูผู้สอนสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับ สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน (2563) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ของการจัดการเรียนการสอน โดยจะต้องส่งเสริม สนับสนุนให้ผู้เรียน ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษา ได้ใช้ประโยชน์จากสื่อเทคโนโลยีและการสื่อสาร เพื่อการเรียนการสอนจากแหล่งและวิธีการที่หลากหลาย โดยจัดให้มีการพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ พัฒนาผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาให้มีการเรียนการสอนอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชูพงศ์ อยู่ภักดี และ กฤษณกนก ดวงชาตม (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรเข้ารับการอบรมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา นอกจากนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นแบบอย่างการใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนรู้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอน

5.2.5 ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการและปฏิบัติงานของบุคลากร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรเตรียมความพร้อมทางด้านเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ทางเทคโนโลยี และจัดเตรียมสภาพแวดล้อมและสถานที่ที่เหมาะสม เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของบุคลากรและครูผู้สอนให้สามารถใช้เทคโนโลยีปฏิบัติงานทางวิชาการได้อย่างสะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ เอกชัย กี่สุพันธ์ (2559) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ให้ครู อาจารย์ บุคลากรและนักเรียนทุกคนสามารถใช้และเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว สะดวกต่อการใช้งาน พร้อมทั้งจัดสรรทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนอย่างเพียงพอ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนกฤต พรหมนันท (2559) ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ด้านการสนับสนุน การจัดการ การดำเนินการ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีในทุกด้าน และส่งเสริมการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ

5.2.6 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแผนทางเทคโนโลยีที่กำหนดไว้มาจัดทําระบบการดำเนินงานของสถานศึกษา โดยนำเทคโนโลยีมาใช้ในการกระบวนการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ตั้งแต่การนำเทคโนโลยีมาเป็นเครื่องมือในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน วัดและประเมินผลการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนของครูผู้สอน และการวัดผลประเมินผลการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานของสถานศึกษาทั้งระบบ โดยผู้บริหารสถานศึกษานำข้อมูลมาทำการวิเคราะห์เพื่อวางแผน ปรับปรุงคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดีขึ้น อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาควรร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและหน่วยงานอื่น ๆ ในการอบรมพัฒนาความรู้ในการใช้เทคโนโลยีวัดและประเมินผลทางการเรียน เพื่อให้การวัดและประเมินผลมีความหลากหลาย สามารถวัดได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้และมีความถูกต้อง มีคุณภาพ สอดคล้องกับ จินฉัตร ปะโคทั้ง (2561) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องส่งเสริมให้มีการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดผลนักเรียน ประเมินการสอนของครูโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน วัดผลและประเมินผลระบบธุรการและปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา สอดคล้องกับงานวิจัยของ อติศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 พบว่า ผู้บริหารต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ความสามารถที่เด่นชัดเชิงประจักษ์ในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ผู้บริหารต้องสามารถพัฒนาระบบการประเมิน

การบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ สามารถให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้

5.2.7 ด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดอบรมให้ความรู้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาในการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามหลักความถูกต้องของระเบียบกฎหมาย การดำเนินงานที่อยู่บนพื้นฐานของคุณธรรมและจริยธรรม โดยนำกรณีตัวอย่างของความผิดที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีปฏิบัติงาน หลักกฎหมายและบทกำหนดโทษมาร่วมกันศึกษา อีกทั้งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีปฏิบัติงานวิชาการ โดยนำหลักการปฏิบัติงานที่ถูกต้องมากำหนดเป็นนโยบายของสถานศึกษา สอดคล้องกับ ISTE (2009) กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องจัดเตรียมเครื่องมือดิจิทัล และวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอต่อความต้องการของผู้เรียน ส่งเสริมและกำหนดนโยบายเพื่อความปลอดภัย ความถูกต้องตามกฎหมาย และจริยธรรมจากการใช้ข้อมูลดิจิทัล สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนด้านการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา อย่างปลอดภัยร่วมกับผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เข้าถึงแหล่งเรียนรู้ มีภูมิคุ้มกันและทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ อย่างถูกต้องและปลอดภัยตามหลักกฎหมายและจริยธรรม ควรปฏิบัติตนเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สร้างความตระหนักให้ผู้เรียนได้เห็นถึงประโยชน์และโทษของการใช้เทคโนโลยีที่ผิดกฎหมายและจริยธรรม

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ควรนำผลการศึกษาไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษาของสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

6.1.2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ควรนำผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาและแนวทางการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ไปออกแบบแนวทางการพัฒนาและการนำไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างเหมาะสม

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรศึกษาเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยี ที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1

6.2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *แผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563-2565*. สืบค้นจาก

<https://anyflip.com/drswa/avoy/basic/51-67>

กฤตภัทรกร ศิริภัทรนิธิโกศล, จรัส อติวิทยาภรณ์, และนิรันดร์ จุลทรัพย์. (2564). การใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาในยุควิถีใหม่ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากระบี่. ใน *การประชุมมหาดใหญ่วิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 12* (หน้า 1344-1361). มหาวิทยาลัยมหาดใหญ่. สงขลา, ประเทศไทย. สืบค้นจาก

[https://www.hu.ac.th/conference/conference2021/Proceeding/doc/03%20ED/124-ED%20\(P.1344%20-%201361\).pdf](https://www.hu.ac.th/conference/conference2021/Proceeding/doc/03%20ED/124-ED%20(P.1344%20-%201361).pdf)

- จิณณวัตร ปะโคทั้ง. (2561). *ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ*. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ท.
- จิตติมา วรณศรี. (2563). *นวัตกรรมสู่การพัฒนาสถานศึกษา*. พิษณุโลก: รัตนสุวรรณการพิมพ์ 3.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี (การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ชญัญญาก์ ไยดี. (2561). การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา. *วารสารดุสิตบัณฑิตทางสังคมศาสตร์*, 8(1), 150-164.
- ชัยนาม บุญนิตย. (2563). *ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุโขทัย เขต 2 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์, อุตรดิตถ์.
- ชูพงศ์ อยู่ภักดี และกฤษณก ดวงชาทม. (2564). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1. วารสารบัณฑิตวิจัย*, 12(1), 31-41.
- ธนกฤต พรหมนันท. (2559). *รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานโรงเรียนมัธยม สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์. (2562). *การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน*. กรุงเทพฯ: มินเซอร์วิส ซัพพลาย.
- สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน. (2563). *วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายและยุทธศาสตร์*. สืบค้นจาก http://www.techno.bopp.go.th/techno_2020/index.php?name=aboutus&file=vision
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2562). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา สมใจ. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 12(1), 350-363.
- อดิศักดิ์ ดงสิงห์. (2560). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 (การค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). *การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era)*. สืบค้นจาก <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-t2s1-t2-t2s3>

ภาษาอังกฤษ

- ISTE. (2009). *ISTE Standards for Administrators*. Retrieved from [https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Images/Standards/Download/ISTE%20Standards%20for%20Administrators%2C%202009%20\(Permitted%20Educational%20Use\).pdf](https://cdn.iste.org/www-root/Libraries/Images/Standards/Download/ISTE%20Standards%20for%20Administrators%2C%202009%20(Permitted%20Educational%20Use).pdf)

การให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย
โดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

Parent Education to Promote Citizenship of Young Children by Using
“The Little Kids Fighting Covid-19” Activity Kits

อัจฉราลักษณ์ ทังทอง* และ ปิยะนันท์ หิรัณยชโลทร**

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาปฐมวัยศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., ประจำคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์**

Autcharaluck Thangthong* and Piyanan Hirunchalothorn**

Graduate Student of Master Degree Program in Early Childhood Education, Kasetsart *

Assistant Professor Dr., Faculty of Education, Kasetsart University**

Corresponding author E-mail: pkautcharakuck@gmail.com

(Received: October 29, 2021; Revised: November 29 2021; Accepted: December 27, 2021 University)

บทคัดย่อ

การศึกษาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา คือ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่จบการศึกษาในชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลปทุมธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 จำนวน 4 ครอบครัว โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง ซึ่งมีความสนใจ ยินดี และมีความพร้อมในการเข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรมตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการศึกษาและมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook ได้ดี เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ประกอบด้วย ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” จำนวน 6 เรื่อง 18 กิจกรรม แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน และแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ปกครอง ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจในระดับดีมาก มีทักษะและความรู้สึกที่ดีต่อการส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้กับเด็กปฐมวัย เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่เข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรมมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองที่ดีขึ้นในทุกด้าน ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในชุดกิจกรรมอยู่ในระดับดี

คำสำคัญ: การให้ความรู้ผู้ปกครอง, ความเป็นพลเมือง, เด็กปฐมวัย, โควิด-19

Abstract

The purpose of this study was to investigate the effects of parent education to promote citizenship of children by using “The Little Kids Fighting Covid-19” activity kits. The subjects in this study were 4 parents of children, who finished kindergarten level 3 from Anuban Pathumthani School, under the Office of Pathumthani Primary Educational Service Area 1, who were interested, willing, and ready to participate in this activity throughout the study period and also have the ability to use social network as LINE and

Facebook. The instruments used in this study were "The Little Kids Fighting Covid-19" activity kits consisted of 6 themes of 18 activities, knowledge and understanding test of parents about promoting citizenship of young children. Observation form for parents' behavior in doing activities with children at home and an interview form for parents' opinions. The quantitative data were analyzed by means and percentage, and content analysis were used for analyzed qualitative data.

The results of the study showed that parents have more knowledge and understanding, skills and feelings towards promoting citizenship of young children. Young children in the families participating in the activity kits have improved citizenship behavior in all aspects. Parents were satisfied with the activity kits at a good level.

Keywords: Parent Education, Citizenship, Young Children, Covid-19

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สังคมไทยในปัจจุบันมีปัญหาต่าง ๆ เกิดขึ้นมากมาย อีกทั้งมีโรคอุบัติใหม่เกิดขึ้น คือ ไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ ซึ่งต่อมากองการอนามัยโลกกำหนดชื่อไวรัสว่า SARS CoV-2 (COVID-19) ซึ่งเชื้อไวรัสชนิดนี้เกิดจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน ตั้งแต่เดือนธันวาคม ค.ศ. 2019 จนกระทั่งปัจจุบัน ซึ่งได้แพร่ระบาดไปแล้วเกือบทั่วโลกอย่างรวดเร็ว นับว่า โควิด-19 ได้ส่งผลกระทบต่อมวลมนุษยชาติอย่างกว้างขวาง ทั้งด้านสาธารณสุข เศรษฐกิจและสังคม โดยการรับมือกับโรคติดเชื้อไวรัสโควิด-19 นี้ย่อมมีประสิทธิภาพ นอกจากหน่วยงานของรัฐจะต้องมีมาตรการที่เหมาะสม ทันสถานการณ์ และปฏิบัติอย่างจริงจังรอบด้านแล้ว ประชาชนจะต้องมีความรู้ที่ถูกต้องและให้ความร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันตนเอง ครอบครัว และสังคมส่วนรวมด้วยความรับผิดชอบ (จันทร์เพ็ญ วิวัฒน์, ม.ป.ป.) กระทรวงสาธารณสุข โดยกรมสุขภาพจิตอยากให้ประชาชนตระหนักถึง 2 คำสำคัญ คือ สำนึกต่อสังคม และสังคมสมานฉันท์ "สำนึกต่อสังคม" หมายถึง การมีสำนึกรับผิดชอบต่อสังคมที่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมและการกระทำต่าง ๆ ของแต่ละบุคคล ส่วน "สังคมสมานฉันท์" หมายถึง การที่สังคมไทยต้องรวมใจเป็นหนึ่งเดียวกันเพื่อต่อสู้กับ COVID-19 ต้องช่วยกันสอดส่องดูแลช่วยเหลือกัน ไม่รังเกียจผู้เจ็บป่วยหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเพราะสามารถป้องกันตัวเองได้ สังคมต้องร่วมแรงร่วมใจ ปฏิบัติตามคำแนะนำของภาครัฐโดยเฉพาะกระทรวงสาธารณสุขในการควบคุมและป้องกันโรค เชื้อมันในระบบของประเทศที่เราสามารถควบคุมป้องกันโรคที่ผ่านมามีดีโดยตลอด เชื้อมันในศักยภาพและความทุ่มเทของบุคลากรทางการแพทย์ในทุกระดับ ให้กำลังใจ ซึ่งกันและกันและให้กำลังใจบุคลากรทางการแพทย์ (ข่าวไทยพีบีเอส, 2563)

สถานการณ์ของโรคที่กำลังระบาดทำให้ผู้ติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ประกาศปิดสถานศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศด้วยตระหนักถึงความปลอดภัยในชีวิตของเด็กที่จะได้รับผลกระทบจากกระแสรบาดดังกล่าว ซึ่งการหยุดการเรียนการสอนไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อนักเรียน ครู หรือโรงเรียนเท่านั้น แต่กระทบโดยตรงถึงผู้ปกครอง อย่างไรก็ตามการปิดเรียนเป็นเวลานานและมาตรการกักตัวเองอยู่บ้านโดยไม่มีกิจกรรมกลางแจ้ง ส่งผลเสียต่อสุขภาพร่างกายและจิตใจของเด็ก สังเกตเห็นได้จากเด็กมีความตื่นตัวน้อยลง ติดโทรศัพท์และอุปกรณ์สื่อสารมากขึ้น และมีพฤติกรรมนอนที่ผิดปกติ นี่เป็นเหตุผลหนึ่งที่ทำให้ผู้ปกครองกลายเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยบุตรหลานให้ผ่านวิกฤติครั้งนี้ไปได้ด้วยการดูแลเอาใจใส่เด็กนอกเหนือจากการเรียนและสรรหากิจกรรมทำร่วมกันในครอบครัวภายในที่พักอาศัย (วิภาวี เรียรลีลา, 2563) ซึ่งการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของพ่อแม่ผู้ปกครองในการจัดการศึกษาจะช่วยพัฒนาพัฒนาการของเด็กและส่งผลดีต่อเด็กในระยะยาว

การพัฒนาความเป็นพลเมืองในระบบโรงเรียนต้องเริ่มต้นผ่านการศึกษาในระดับปฐมวัย เพราะการศึกษาในระดับปฐมวัยเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาบุคคลทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคม และสติปัญญาซึ่งเป็นการพัฒนาที่นำไปสู่ความยั่งยืน ดังที่องค์การ UNICEF ได้กล่าวไว้ว่า “เด็กเป็นพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน” (Children are the Foundation of Sustainable Development) (UNICEF, 2015 อ้างใน สิริจันทร์ ถัดจากกรม บุญเชิดชู, 2560) ซึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง ได้มีการกำหนดให้มีการส่งเสริมการเลี้ยงดูในครอบครัวที่เน้นการฝึกเด็กให้รู้จักการพึ่งพาตัวเอง มีความซื่อสัตย์ มีวินัย มีศีลธรรม คุณธรรม จริยธรรม มีความรับผิดชอบ ในรูปแบบของกิจกรรมที่เป็นกิจวัตรประจำวัน และให้พ่อแม่หรือผู้ปกครองเป็นแบบอย่างที่ดีให้เด็กสามารถเรียนรู้และยึดถือเป็นต้นแบบในการดำเนินชีวิต อีกทั้งสร้างสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เอื้อต่อการสร้างความเข้มแข็งของครอบครัว ทั้งการใช้สื่อเพื่อเสริมสร้างคุณค่าต่อครอบครัว พัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยสื่อสารระหว่างสมาชิกในครอบครัว สร้างพื้นที่ให้ครอบครัวได้ใช้เวลาร่วมกัน สร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ระหว่างบ้านและโรงเรียนผ่านกิจกรรม เชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างเด็ก ครู ผู้ปกครอง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559)

การมีส่วนร่วมระหว่างผู้ปกครองและสถานพัฒนาเด็กล้วนเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาเด็กปฐมวัย การที่ผู้ปกครองและสถานพัฒนาเด็กได้เรียนรู้ซึ่งกันและกัน เกี่ยวกับสถานการณ์ทางบ้านและสถานพัฒนาเด็ก จะทำให้ทั้งสองฝ่ายสามารถสื่อสาร สร้างสัมพันธ์ภาพและทำความเข้าใจอันจะนำไปสู่การพัฒนาเด็กที่มีคุณภาพได้ การเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้ปกครองและสถานพัฒนาเด็กมีหลายลักษณะ ได้แก่ การส่งเสริมพัฒนาการเด็ก การมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็ก การวางแผนและพัฒนาหลักสูตร การร่วมมือในเชิงการบริหาร ตลอดจนการเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเด็ก อันเกิดจากการอบรมเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อม (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551)

สมรรถนะเด็กไทยในศตวรรษที่ 21 ในผลงานวิจัยของคณะทำงานในคณะกรรมการอิสระเพื่อปฏิรูปการศึกษา ในข้อที่ 10 การเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง/ตื่นรู้ที่มีสำนึกสากล (Active Citizen with Global Mindedness) ได้ระบุไว้ว่าเป็นการปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองที่มีความรับผิดชอบ ด้วยการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ขนบธรรมเนียมประเพณี เคารพกฎกติกา ข้อตกลง และกฎหมาย ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองที่มีส่วนร่วมด้วยการเรียนรู้ เพื่อให้ตนเองมีความรู้พื้นฐานด้านการเมืองการปกครอง อยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างพึ่งพาอาศัยกัน ประยุกต์ใช้ความรู้ด้วยการทำงานจิตอาสา รับผิดชอบต่อส่วนรวม โดยร่วมมือกับผู้อื่นในการแก้ปัญหาและพัฒนาสังคม ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองที่มุ่งเน้นความเป็นธรรมของสังคม เคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ เชื่อมมั่นในหลักการการอยู่ร่วมกันท่ามกลางความแตกต่างหลากหลาย มีส่วนร่วมทางการเมืองในระดับต่าง ๆ แก้ไขความขัดแย้งอย่างสันติวิธี มีส่วนร่วมในการสร้างการเปลี่ยนแปลงให้เกิดความเท่าเทียมและเป็นธรรมทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศชาติและระดับโลก (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2562)

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นครูผู้สอนในระดับชั้นปฐมวัย พบว่าพื้นฐานครอบครัวของเด็กแต่ละคนมีความแตกต่างหลากหลาย บางครอบครัวผู้ปกครองยังขาดความรู้ความเข้าใจในการส่งเสริมและพัฒนาเด็กอย่างถูกต้องเหมาะสม ทำให้เด็กมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมตามคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกาของห้องเรียนที่วางไว้ร่วมกัน ทำหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายไม่สำเร็จต้องรอให้ผู้อื่นช่วย บางครั้งเล่นของเล่นแล้วไม่เก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย ใช้ของส่วนรวมโดยไม่ระมัดระวังความเสียหาย ทำงานหรือแก้ปัญหาพร้อมกับผู้อื่นไม่ได้ ซึ่งสิ่งที่กล่าวมาข้างต้นนั้น คือ พื้นฐานในการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันที่เป็นสิ่งที่เด็กจะต้องเรียนรู้และฝึกฝน โดยการได้รับคำแนะนำและการเป็นแบบอย่างที่ดีจากพ่อแม่ ผู้ปกครองและครู ดังนั้น ในฐานะครูปฐมวัยจึงสนใจที่จะหาวิธีการในการส่งเสริมพฤติกรรมดังกล่าวให้เด็กมีความเป็นพลเมืองที่ดีขึ้น โดยการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ในห้องเรียน สร้างข้อตกลง ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี แต่ก็ยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จึงจำเป็นที่จะต้องหาวิธีการเพื่อร่วมมือกับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ในการให้ความรู้ในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย เพราะการส่งเสริมความเป็นพลเมืองที่ต้นนั้นควรเริ่มจากในครอบครัว เนื่องด้วยเป็นระดับที่ทำได้ง่ายที่สุด

และสมาชิกในครอบครัวสนิทสนมมักคุ้นกันเป็นอย่างดี ทำให้มีอิทธิพลกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยได้ง่าย (ขวัญฟ้า รัชสิยานนท์, ม.ป.ป.) เนื่องจากเหตุการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เกิดขึ้นทั่วโลก การป้องกันแก้ไขปัญหานี้ จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทุกภาคส่วน รวมถึงประชาชนคนไทยทุกคน เด็กปฐมวัยซึ่งเป็นหนึ่งในพลเมืองของประเทศ จึงจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตนให้สามารถปลอดภัยจากโควิด-19 โดยสถานการณ์นี้จะดีขึ้นและกลับเข้าสู่ภาวะปกติได้นั้น ประชาชนทุกคนต้องเคารพกฎกติกาของประเทศ ปฏิบัติตามข้อตกลงต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด มีความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม รู้วิธีดูแลตนเองและผู้อื่น และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาโดยเริ่มต้นที่ตัวเอง จากความสำคัญดังกล่าว ผู้วิจัยจึงได้สร้างชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” โดยใช้ช่วงของสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่กำลังเกิดขึ้นจริง มาเป็นหัวเรื่องหลักในการดำเนินกิจกรรมให้ความรู้แก่ผู้ปกครอง เพื่อให้ผู้ปกครองเกิดความสนใจ เห็นความสำคัญ และสามารถนำกิจกรรมในชุดกิจกรรมไปปฏิบัติร่วมกับลูกที่บ้านในสถานการณ์จริงได้อย่างเหมาะสม ทำให้เด็กมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองที่ดี ปลอดภัยจากโควิด-19 และเติบโตเป็นเด็กที่มีคุณภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลการให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ใน 3 ด้าน คือ

- 2.1 ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองที่มีต่อการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย
- 2.2 ทักษะและความคิดเห็นของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้กับเด็กปฐมวัย
- 2.3 ความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

3. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” มีวิธีการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ปกครองของเด็กปฐมวัยที่จบการศึกษาในชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนอนุบาลปทุมธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานีเขต 1 จำนวน 4 ครอบครัว ซึ่งมีความสนใจ ยินดี และมีความพร้อมในการเข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรมตลอดระยะเวลาที่ดำเนินการวิจัยและมีความสามารถในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook ได้ดี

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- 3.2.1 ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” จำนวน 6 เรื่อง 18 กิจกรรม
- 3.2.2 แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย
- 3.2.3 แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน
- 3.2.4 แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

3.3 การสร้างชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

3.3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพลเมืองและการส่งเสริมความเป็นพลเมือง ได้แก่ สมรรถนะของเด็กปฐมวัยในการพัฒนามาวัย 3-5 ปี ของ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2552) สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2562) และ Ministry of Education Singapore (2012) เพื่อวิเคราะห์และกำหนดขอบข่ายพฤติกรรมของเด็กปฐมวัยที่มี ความเป็นพลเมือง

3.3.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับชุดกิจกรรมและการให้ความรู้ผู้ปกครอง ของ จุฑาทิพย์ โอบอ้อม (2556) อรรพรรณ สุวรรณศรี และปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลธร (2559) เพื่อศึกษาแนวทางการสร้างและดำเนินการชุดกิจกรรม

3.3.3 กำหนดเนื้อหาและออกแบบชุดกิจกรรม โดยใช้ชื่อว่า ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” โดยเลือกหัวเรื่องโควิด-19 เนื่องจากเป็นเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันมาเป็นตัวเดินเรื่องของชุดกิจกรรม โดยสอดแทรกเนื้อหาความรู้และพฤติกรรมกาปฏิบัติตนเป็นพลเมืองที่ดี ซึ่งมีทั้งหมด 6 เรื่อง 18 กิจกรรม ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 กิจกรรมในชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ทั้ง 6 เรื่อง 18 กิจกรรม

เรื่อง	กิจกรรม	ขอบข่ายความเป็นพลเมือง	พฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัยหลังการใช้ชุดกิจกรรม
เรื่องที่ 1 “หนูน้อยรู้ทันป้องกันโควิด”	1. กิจกรรมนิทานสำราญใจ 2. กิจกรรมมาล้างมือกันเถอะ 3. กิจกรรมประดิษฐ์เฟซชีลด์ (Face Shield)	ฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วมจากการทำกิจกรรม	1. การยอมรับความสามารถ รู้ความต้องการของตัวเองและรักษาสิทธิของตนเอง 2. การเข้าใจ ยอมรับในความแตกต่างและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น
เรื่องที่ 2 “หนูน้อยอยู่บ้านต้านโควิด”	1. กิจกรรมบ้านหนอยู่สะอาด 2. กิจกรรมแยกไว้ห่างไกลโควิด 3. กิจกรรม Hello. How are you?	ฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วมจากการทำกิจกรรม	3. การดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองด้วยความตั้งใจและยอมรับผลที่เกิดขึ้น
เรื่องที่ 3 “หนูน้อย PLAY at HOME”	1. กิจกรรมนิทานตามใจฉัน 2. กิจกรรมไม่ไอติมิหรรษา 3. กิจกรรมฟองสบู่มหัศจรรย์	ฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วมจากการทำกิจกรรม	4. การปฏิบัติตามกฎกติกาของครอบครัวและสังคมโดยคำนึงถึงผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น
เรื่องที่ 4 “หนูน้อยแข็งแรง”	1. กิจกรรมมาออกกำลังกายกัน 2. กิจกรรมอาหารดีมีประโยชน์ 3. กิจกรรมเชพตัวน้อย	ฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วมจากการทำกิจกรรม	5. การดูแลสุขภาพของตนเอง ผู้อื่นและสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้างได้อย่างเหมาะสม
เรื่องที่ 5 “หนูน้อยพอเพียง”	1. กิจกรรมมีใช้ไม่กักตุน 2. กิจกรรมประหยัดพลังงาน 3. กิจกรรมออมไวไม่มีแย	ฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วมจากการทำกิจกรรม	6. การรู้จักกิน รู้จักใช้สิ่งของหรือทรัพยากรต่าง ๆ อย่างรู้คุณค่า ประหยัดและพอเพียง
เรื่องที่ 6 “หนูน้อยนักคิดแยก”	1. กิจกรรมมาแยกขยะกันนะ 2. กิจกรรมช่วยโลกช่วยเรา 3. กิจกรรมประดิษฐ์ของเล่น/ของใช้จากเศษวัสดุ	ฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วมจากการทำกิจกรรม	7. การแสดงความคิดเห็นและทำกิจกรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว 8. การรู้จักต่อรอง ประนีประนอมและแก้ไขปัญหา ร่วมกับบุคคลในครอบครัว

จากตารางที่ 1 จะเห็นได้ว่า ในกิจกรรมแต่ละเรื่อง ประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อย 3 กิจกรรม ซึ่งแต่ละเรื่องจะฝึกความเป็นพลเมืองในด้าน เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วม จากการทำกิจกรรมครบทุกด้าน

3.3.4 นำชุดกิจกรรมฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำ และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบพิจารณาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จนได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

3.4 การสร้างแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย

3.4.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบแบบเลือกคำตอบและกำหนดกรอบเนื้อหาของแบบทดสอบ ได้แก่ เนื้อหาที่ต้องการวัดความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับเรื่องพฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย และเนื้อหาที่ต้องการวัดความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับเรื่องวิธีการส่งเสริมความเป็นพลเมืองในเด็กปฐมวัย

3.4.2 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับเกณฑ์การให้คะแนนแบบทดสอบ และสร้างแบบทดสอบจำนวนทั้งสิ้น 15 ข้อ เป็นแบบทดสอบปรนัย แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

3.4.3 นำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย ฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำ และนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบพิจารณาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจนได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

3.5 การสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน

3.5.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรม เพื่อกำหนดกรอบการสร้างเครื่องมือสำหรับการสังเกต

3.5.2 สร้างแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ การสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองและการสังเกตพฤติกรรมของเด็ก รายละเอียดในการสังเกตประกอบด้วย 4 เรื่อง ได้แก่ ความสามารถของผู้ปกครองในการอบรมเลี้ยงดูเด็กเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมือง ความสามารถของผู้ปกครองในการดำเนินการตามกระบวนการของชุดกิจกรรม ความรู้สึของผู้ปกครองขณะทำกิจกรรมร่วมกับลูก และพฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเด็กขณะทำกิจกรรม

3.5.3 นำแบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้านฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบพิจารณาหาค่าความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จนได้ค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 ถึง 1.00

3.6 การสร้างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

3.6.1 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการสร้างสัมภาษณ์ความคิดเห็นเพื่อกำหนดกรอบในการสร้างเครื่องมือสำหรับแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

3.6.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” โดยกำหนดหัวข้อที่จะสัมภาษณ์ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ปกครองที่เข้าร่วมชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ประกอบด้วย 2 ตอน

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

3.6.3 นำแบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ปรับปรุงตามคำแนะนำ และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบพิจารณา หาค่า ความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 1.0

3.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.7.1 ติดต่อประสานผู้ปกครองกลุ่มเป้าหมาย สร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook กลุ่ม หนูน้อยสู้ภัย COVID-19 เพื่อเป็นช่องทางในการชี้แจงการดำเนินการของชุดกิจกรรมและเป็นพื้นที่สำหรับการแบ่งปันข้อมูล ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 เครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook กลุ่ม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

3.7.2 ทำการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองกลุ่มเป้าหมายในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย เนื่องจากอยู่ในช่วงสถานการณ์การระบาดของโควิด-19 ที่รัฐบาลประกาศให้ประชาชนอยู่บ้านและโรงเรียนปิด การเรียนการสอน การเก็บข้อมูลจากแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย ก่อนการใช้ชุดกิจกรรม จำนวน 15 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จึงต้องทำผ่าน Google Forms

3.7.3 ผู้ปกครองกลุ่มเป้าหมายทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้านโดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” จำนวน 6 เรื่อง 18 กิจกรรม ขณะทำกิจกรรมผู้ปกครองจะบันทึกคลิปวิดีโอตั้งแต่เริ่มต้นกิจกรรมจนเสร็จกิจกรรม และนำข้อมูลจากคลิปวิดีโอที่บันทึกได้มาแบ่งปันในเครือข่ายสังคมออนไลน์ Facebook กลุ่มหนูน้อยสู้ภัย COVID-19 จากนั้นผู้วิจัยสังเกตและบันทึกพฤติกรรม โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน รวมทั้งแนะนำให้ความรู้เพิ่มเติมแก่ผู้ปกครองผ่านการแสดงความคิดเห็นในกล่องข้อความ รวมทั้งผู้ปกครองกลุ่มเป้าหมายทั้ง 4 ครอบครัวร่วมแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยสังเกตและบันทึกผลที่ได้จากการสังเกตรวมทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 กิจกรรม จำนวน 4 ครอบครัว

3.7.4 ทำการประเมินความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองกลุ่มเป้าหมายเกี่ยวกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย โดยให้ผู้ปกครองทำแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองเกี่ยวกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัยหลังการใช้ชุดกิจกรรมชุดเดิม จำนวน 15 ข้อ ผ่าน Google Forms แล้วบันทึกผลการทดสอบ

3.7.5 ทำการพูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของผู้ปกครองจากการใช้ชุดกิจกรรมผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook ส่วนตัว โดยแจ้งประเด็นที่สัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า และนัดหมายวันเวลาที่ผู้ปกครองสะดวก สัมภาษณ์และบันทึกข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

4. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย
ในภาพรวมก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลคะแนนจากแบบทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของ
เด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” รายครอบครัว

ครอบครัวที่	ก่อนใช้ ชุดกิจกรรม (15)	ร้อยละ	ระดับ	หลังใช้ ชุดกิจกรรม (15)	ร้อยละ	ระดับ
1	9	60	ดี	12	80	ดีมาก
2	8	53	ดี	12	80	ดีมาก
3	10	67	ดี	14	93	ดีมาก
4	10	67	ดี	13	87	ดีมาก

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัยก่อนและหลัง
การใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

ผลการทดสอบความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครอง ในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้กับเด็กปฐมวัย	ครอบครัวที่				μ	S.D.	ร้อยละ	ระดับ
	1	2	3	4				
ก่อนใช้ชุดกิจกรรม (15)	9	8	10	10	9.25	0.96	61.7	ดี
หลังใช้ชุดกิจกรรม (15)	12	12	14	13	12.75	0.96	85	ดีมาก

จากตารางที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมือง
ของเด็กปฐมวัยก่อนการใช้ชุดกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 9.25 เท่ากับร้อยละ 61.7 ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดี
และหลังจากใช้ชุดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 12.75 เท่ากับร้อยละ 85 ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจอยู่ในระดับดีมาก เมื่อนำ
คะแนนมาเฉลี่ยเปรียบเทียบกันพบว่า หลังการใช้ชุดกิจกรรมมีคะแนนเฉลี่ยภาพรวมสูงกว่าก่อนการใช้ชุดกิจกรรม

ตอนที่ 2 ผลการสังเกตโดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมของผู้ปกครองในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน

1) ความสามารถของผู้ปกครองในการอบรมเลี้ยงดูเด็กเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมือง

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่มีทักษะที่ดี สามารถทำกิจกรรมร่วมกับลูก
เปิดโอกาสให้ลูกแสดงความคิดเห็น รับฟังและยอมรับในความคิดเห็นของลูก ร่วมลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับลูกได้อย่าง
ราบรื่น เปิดโอกาสให้ลูกได้เล่นหรือประดิษฐ์สิ่งต่าง ๆ โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ตามจินตนาการอย่างเต็มที่ สังเกตได้ว่า
ผู้ปกครองมีสีหน้า น้ำเสียง ท่าทางในการทำกิจกรรมร่วมกับลูกอย่างมั่นใจและมีความสุข มีการให้แรงเสริมและถามความ
คิดเห็นของลูก ชื่นชมให้ลูกได้ลงมือทำด้วยตนเองโดยมีผู้ปกครองดูแลอยู่อย่างใกล้ชิด ให้กำลังใจเมื่อลูกทำสำเร็จ ชื่นชมลูก
เมื่อลูกมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น “หนูช่วยแม่เก็บของอย่างนี้แม่ก็สบายขึ้นเยอะขึ้นใจจังเลย” “เก่งมากลูก” “เรียบร้อยจัง
เลยค่ะ” สามารถรอคอยเพื่อให้ลูกใช้ความคิด สังเกต ลองผิดลองถูกได้ด้วยตนเองก่อนที่จะให้คำแนะนำ และชื่นชมเมื่อลูก
สามารถแก้ปัญหาได้สำเร็จด้วยตนเอง มีการใช้คำถามกระตุ้นลูก เช่น “หนูอยากจะออกแบบตุ๊กตาเป็นรูปอะไรคะ”

หรือในระหว่างที่เด็กทำกิจกรรมแล้วเกิดปัญหาเด็กจึงถามผู้ปกครองว่า “ที่ตรงนี้เต็มแล้วแต่หนูอยากต่อประตู่ให้กับปราสาท เจ้าหญิงอย่างไรดีคะแม่” ผู้ปกครองก็รู้วิธีการโดยไม่รีบเข้าไปจัดการให้ แต่ใช้คำพูดให้ลูกได้ลองทำด้วยตนเองก่อน โดยใช้คำพูดว่า “หนูลองดูดี ๆ ก่อนสิลูกว่าจะวางอย่างไรดี แม้ว่าหนูน่าจะวางได้นะ” เด็กและผู้ปกครองได้มีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกันเพื่อเตรียมวัสดุอุปกรณ์และวัตถุดิบที่มีในบ้านมาทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชุดกิจกรรม ในระหว่างการทำกิจกรรมสังเกตได้ว่าเด็กและผู้ปกครองมีการแบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ มีการรู้จักรอคอย บางครอบครัวที่พี่น้องก็ช่วยกันทำได้อย่างไม่มีปัญหา การทำกิจกรรมมักจะได้ยินคำว่า “ค่อย ๆ เหนะลูก” “ละอะเอะไม่เป็นไรนะลูก เดี๋ยวเซ็ดได้” ซึ่งถือว่าผู้ปกครองมีความเข้าใจในการทำกิจกรรมร่วมกับลูก มีทักษะในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้กับลูกได้อย่างถูกต้อง

2) ความสามารถของผู้ปกครองในการดำเนินการตามกระบวนการของชุดกิจกรรม

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพบว่า ผู้ปกครองสามารถดำเนินการตามกระบวนการของชุดกิจกรรม โดยได้ศึกษาคู่มือและบันทึกวิธีใดในระหว่างทำกิจกรรมร่วมกับลูกที่บ้าน รวมทั้งศึกษาเนื้อหาการทำกิจกรรมในคู่มือและปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง ระหว่างทำกิจกรรมมีการถามคำถามเพื่อให้ลูกเกิดกระบวนการคิดและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ตัวอย่างคำถาม เช่น “หนูรู้ไหมว่าทำไมเราต้องล้างมือบ่อย ๆ” “ถ้าเราไม่ปฏิบัติ ตามคำแนะนำของคุณหมอจะเกิดอะไรขึ้น” “ถ้าช่วงโควิดระบาดแล้วเรายังออกไปนอกบ้านบ่อย ๆ โดยไม่ป้องกันตัวเองจะเกิดอะไรขึ้นคะ” ทำให้ลูกได้มีส่วนร่วมและมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในขณะทำกิจกรรม

3) ความรู้สึกของผู้ปกครองขณะทำกิจกรรมร่วมกับลูก

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพบว่า ระหว่างทำกิจกรรมร่วมกับลูกผู้ปกครองมีความรู้สึกที่ดีต่อการส่งเสริมความเป็นพลเมือง โดยผู้ปกครองมีใบหน้าที่ยิ้มแย้มเสมอ มีการแสดงออกและพูดกับลูกอย่างอ่อนโยน บางกิจกรรมผู้ปกครองมีการชวนญาติพี่น้องมาร่วมทำกิจกรรมด้วย เช่น เรื่องหนูน้อยแข็งแรง กิจกรรมมาออกกำลังกายกลางแจ้ง และกิจกรรมเชฟตัวน้อย บางครอบครัวชวนลุง ป้า น้า อา มาออกกำลังกายบริเวณหน้าบ้าน หรือในกิจกรรมที่มีการเล่นหรือประกอบอาหาร บางบ้านที่มีคุณยายอยู่ด้วยก็ได้มีส่วนร่วมในการเล่นกับหลาน อีกทั้งในการแบ่งปันข้อมูลในเครือข่ายสังคมออนไลน์ปรากฏข้อความดังนี้ “เรื่องที่ 3 หนูน้อย Play at Home กิจกรรมไม่ไต่ตอมหรรษา เล่นอยู่บ้านสนุกมากค่ะ ไม่เบื่อเลย” “วันนี้ทำความสะอาดของเล่นตัวเองสักหน่อย และฆ่าเชื้อลูกบิตด้วยแอลกอฮอล์สีกินได้ ช่วยงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ ให้แม่ ชื่นใจแม่จังเลย” “เรื่องที่ 5 หนูน้อยพอเพียง กิจกรรมมีใช้ไม่กักตุน พาสตัวน้อยไปหาอาหาร กว่าจะหาทางเจอ ต้องเรียนรู้ลองผิดลองถูก สนุกมากค่ะ”

4) พฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเด็กขณะทำกิจกรรม

จากการที่ผู้วิจัยได้ทำการสังเกตพฤติกรรมของเด็กขณะทำกิจกรรมพบว่าเด็กมีความเป็นพลเมืองใน 4 ด้าน คือ เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วม ดังนี้

ด้านที่ 1 เคารพ (Respect)

1.1 การยอมรับความสามารถ รู้ความต้องการของตัวเอง และรักษาสีทธิของตนเอง หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กสามารถบอกความต้องการของตนเองได้ เช่น ในสถานการณ์กิจกรรมประดิษฐ์ เด็กสามารถบอกได้ว่าอยากทำชิ้นงานแบบไหน เพราะอะไร เมื่อพี่หรือน้องทำชิ้นงานแตกต่างไปจากตนเองก็ชื่นชมและเข้าใจในความต่างนั้นโดยไม่ละเมิดหรือดูถูกความคิดของผู้อื่น เด็กบอกได้ว่าตนเองชอบอะไร เช่น ชอบการ์ตูนมินเนี่ยน จึงอยากประดิษฐ์ที่ใส่ดินสอที่มีภาพมินเนี่ยน หรืออยากให้แม่ช่วยเหลือในการตัดกระดาษเป็นรูปต่าง ๆ ให้อยากให้แม่ช่วยทากาวให้ เป็นต้น

1.2 การเข้าใจ ยอมรับในความแตกต่างและไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กสามารถรอคอยในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้ ไม่แย่งของเล่นกับพี่น้อง รู้จักการแบ่งปัน ไม่หยิบสิ่งของ

โดยที่ไม่ได้ขออนุญาตก่อน เมื่อทำสิ่งใดผิดพลาดก็รู้จักขอโทษผู้อื่น และพยายามไม่ทำสิ่งนั้นซ้ำอีก เด็กเข้าใจความแตกต่าง เช่น เด็กรู้ความแตกต่างระหว่างบุคคล รู้ว่าแต่ละคนมีความชอบความถนัดต่างกัน เช่น การเล่นเกม การออกกำลังกาย การประดิษฐ์ชิ้นงานต่าง ๆ เป็นต้น

ด้านที่ 2 รับผิดชอบ (Responsibility)

2.1 การดูแลสุขอนามัยของตนเอง ปฏิบัติหน้าที่ของตนเองด้วยความตั้งใจและยอมรับผลที่เกิดขึ้น หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กสามารถบอกวิธีการดูแลตนเองให้ห่างไกลจากเชื้อโรคได้ สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปแนะนำผู้อื่นได้ เช่น มักจะบอกเตือนคนในครอบครัวให้ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร การแยกของใช้ส่วนตัวหรือของใช้ส่วนรวม การดูแลรักษาความภายในบ้าน การอาสาช่วยทำงานบ้านเล็ก ๆ น้อย ๆ ในสิ่งที่ตนอยากทำและสามารถทำได้ เช่น การล้างจาน การกวาดบ้าน ถูบ้าน เช็ดโต๊ะ รดน้ำต้นไม้ ช่วยแม่ในการจัดเตรียมวัตถุดิบในการประกอบอาหาร

2.2 การปฏิบัติตามกฎกติกาของครอบครัวและสังคม โดยคำนึงถึงผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้น หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กจะเตือนผู้ปกครองเสมอว่า อย่าลืมพกเจลแอลกอฮอล์ อย่าลืมล้างมือ ต้องใส่หน้ากากอนามัยทุกครั้งที่ยกนอกบ้าน เพราะถ้าไม่ปฏิบัติตามอาจติดเชื้อโรคในในบ้านได้ และจะทำให้เกิดความเดือดร้อนกับคนอื่น ๆ อีกทั้งมีความสนใจและรับฟังคำแนะนำของคนในครอบครัวมากขึ้น

ด้านที่ 3 ดูแล (Care)

3.1 การดูแลช่วยเหลือตนเอง ผู้อื่น และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้างได้อย่างเหมาะสม หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กสามารถทำกิจกรรมโดยระหว่างเล่นจะพยายามไม่ให้อุปกรณ์เสียหาย เมื่อเล่นเสร็จแล้วรู้จักเก็บรักษาเข้าที่ให้เรียบร้อย รู้จักถามความคิดเห็นของแม่ว่าจะนำไปเก็บไว้ที่ไหนเพื่อจะได้สะดวกในการนำออกมาใช้เล่นในครั้งต่อไป รู้จักแบ่งปันสิ่งของต่าง ๆ ให้พี่น้อง ช่วยเหลือพี่น้องได้ดี ชัดแย้งกันน้อยลง

3.2 การรู้จักกิน รู้จักใช้สิ่งของหรือทรัพยากรต่าง ๆ อย่างรู้คุณค่า ประหยัดและพอเพียง หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กสามารถบอกวิธีการใช้น้ำ ไฟ อย่างประหยัดและรู้คุณค่า มีพฤติกรรมในการประหยัดมากขึ้น สามารถบอกประโยชน์และเหตุผลในการประหยัดได้ดี รู้จักคุณค่าของอาหารโดยทานอาหารหมดจาน เพื่อช่วยลดการเกิดขยะ รู้ว่าขยะประเภทต่าง ๆ นั้น ควรทิ้งลงในถังขยะสีอะไร และรู้วิธีการเพื่อให้พนักงานเก็บขยะสามารถเก็บได้อย่างปลอดภัย เวลาออกไปซื้อของจะเตือนผู้ปกครองให้ใช้ถุงผ้าหรือถุงกระดาษเพื่อลดขยะ

ด้านที่ 4 มีส่วนร่วม (Participation)

4.1 การแสดงความคิดเห็นและทำกิจกรรมร่วมกับบุคคลในครอบครัว หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมกับผู้ปกครอง กล่าวพูด กล่าวแสดงความคิดเห็นด้วยความมั่นใจมากขึ้น สังเกตได้จากการรับฟัง การพูดโต้ตอบ พยกหน้าและเสนอความคิดเห็นต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

4.2 การรู้จักต่อรอง ประนีประนอมและแก้ไขปัญหาพร้อมกับบุคคลในครอบครัว หลังทำกิจกรรมผู้ปกครองและผู้วิจัยสังเกตได้ว่า เด็กรู้วิธีการแก้ไขปัญหาพร้อมกับคนในครอบครัว เช่น การประดิษฐ์ การเลือกสติกเกอร์ลายต่าง ๆ มาติดในหน้ากากเฟซลิต์ที่ประดิษฐ์เอง เมื่อแม่บอกให้นำสติกเกอร์ที่เหมือนกันอยู่เหมือนกันแต่เด็กไม่อยากจะรูปสวย จึงต่อรองขอเลือกรูปอื่นแทนก็สวยเหมือนกัน หรือจะเป็นการเลือกวิธีการออกกำลังกาย เด็กเสนอความคิดเห็นในการทำกิจกรรม เช่น อยากวิ่งออกกำลังกาย อยากเล่นป๋นจักรยาน

ตอนที่ 3 ผลการสัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ปกครองที่เข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

ผู้ปกครองทั้ง 4 ครอบครัวและผู้วิจัย มีความคุ้นเคยและมีความสัมพันธ์อันดีต่อกัน เนื่องจากผู้วิจัยได้ปฏิบัติหน้าที่เป็นครูประจำชั้นของเด็กทั้ง 4 ครอบครัว ซึ่งพื้นฐานข้อมูลของครอบครัวที่เข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรมทุกครอบครัว มีฐานะปานกลาง ประกอบอาชีพรับจ้าง พนักงานบริษัท เกษกร และรับราชการ การศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีขึ้นไป ช่วงอายุอยู่ระหว่าง 41-48 ปี ครอบครัวมีทั้งลักษณะครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวเลี้ยงเดี่ยว และครอบครัวขยาย จำนวนบุตรมีทั้งบุตรคนเดียว บุตร 2 คน และบุตรแฝด

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ประกอบด้วย 2 ตอน

1) ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครองพบว่า ผู้ปกครองมีความพึงพอใจและให้ความเห็นว่าชุดกิจกรรมมีความน่าสนใจ เพราะเป็นเรื่องใหม่ที่ทันต่อเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ระยะเวลาในการทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ชุดกิจกรรม พอดีกับการทำกิจกรรม เพราะกิจกรรมทำได้ง่าย สามารถทำร่วมกับลูกได้ในช่วงปิดเรียนและลูกสนใจเวลาในการทำกิจกรรมสามารถยืดหยุ่นตามความสะดวกของผู้ปกครอง เป็นบรรยากาศที่ไม่ตึงเครียด มีแนวทางให้ปฏิบัติร่วมกันมีสื่อเทคโนโลยีที่สามารถติดต่อสื่อสารและเข้าถึงได้ง่าย ผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นร่วมกันได้อย่างดีลักษณะของการดำเนินงานของชุดกิจกรรมสามารถช่วยส่งเสริมให้ผู้ปกครองมีความรู้ในการอบรมเลี้ยงดูลูกให้เป็นพลเมืองที่ดี ทำให้เด็กมีความรู้ความเข้าใจและทักษะในการเป็นพลเมือง ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ เคารพ รับผิดชอบ ดูแล และมีส่วนร่วม

2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับสื่อที่ใช้ในชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

จากการสอบถามความคิดเห็นของผู้ปกครองพบว่า ผู้ปกครองส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า รูปแบบของชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ทั้ง 6 ชุด 18 กิจกรรม มีความเหมาะสม มีสีสันสวยงาม ชัดเจน เข้าใจง่าย คู่มือมีขนาดพอเหมาะไม่เล็กหรือใหญ่เกินไป ข้อความอ่านแล้วเข้าใจง่าย เนื้อหาใกล้ตัวสามารถปฏิบัติตามได้ ปริมาณของสื่อและอุปกรณ์ที่อยู่ในชุดกิจกรรมมีความเพียงพอกับความต้องการในการทำกิจกรรม

ส่วนที่ 3 ความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความคิดเห็นของผู้ปกครองที่มีต่อชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองและการส่งเสริมความเป็นพลเมืองมากขึ้น สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปจัดกิจกรรมกับลูกได้ มีความรู้สึกที่ดีต่อการเข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรม ผู้ปกครองทั้ง 4 ครอบครัวให้ความเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกว่า จากการใช้ชุดกิจกรรมทำให้ลูกมีพฤติกรรมดีขึ้น เช่น ลูกมีความตั้งใจในการทำสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ เข้าใจผู้อื่นมากขึ้น มีพฤติกรรมแย่งของระหว่างพี่และน้องลดลง สามารถทำกิจกรรมร่วมกับคนในครอบครัวได้อย่างไม่มีปัญหาและสนุกกับการมีส่วนร่วมในทุกกิจกรรมของครอบครัว รู้วิธีการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง สามารถแนะนำผู้อื่นให้ดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง รู้วิธีการปฏิบัติตนตามกฎข้อตกลงที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคโควิด-19 คิดก่อนลงมือทำมากขึ้น รู้จักดูแลของใช้ส่วนตัวและส่วนรวม เช่น ของเล่น เสื้อผ้า ขออาสาทำความสะอาดบ้านด้วยตนเองเพราะอยากช่วยเหลือครอบครัว ทานอาหารหมดจาน ปิดน้ำ ปิดไฟเมื่อไม่ใช้ ทั้งขยะถูกทิ้ง กระตือรือร้นในการช่วยเหลือคนในครอบครัวมากขึ้น

5. สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาผลการให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” พบว่า ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจในระดับดีมาก มีทักษะและความรู้สึกที่ดีต่อการส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้กับเด็กปฐมวัย เด็กที่อยู่ในครอบครัวที่เข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรมมีพฤติกรรมความเป็นพลเมืองที่ดีขึ้นในทุกด้าน ผู้ปกครองมีความพึงพอใจในชุดกิจกรรมอยู่ในระดับดี ซึ่งผู้วิจัยมีข้ออภิปรายผล ดังนี้

5.1 ความรู้ความเข้าใจของผู้ปกครองที่มีต่อการส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย

หลังจากที่ผู้ปกครองใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ทำให้ผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการส่งเสริมความเป็นพลเมืองในระดับดีมาก ทั้งนี้เนื่องจากผู้ปกครองที่ได้เข้าร่วมใช้ชุดกิจกรรมได้เรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับลูกอย่างต่อเนื่องครบถ้วนทุกกิจกรรม มีเวลาอยู่ร่วมทำกิจกรรมกับลูกที่บ้าน มีเวลาสังเกตเอาใจใส่ในพฤติกรรมต่าง ๆ ของลูกมากขึ้น ทำให้ได้รับประสบการณ์และเรียนรู้วิธีการในการส่งเสริมลูกให้มีความเป็นพลเมืองที่ดี ใช้วิธีอบรมสั่งสอนด้วยความเข้าใจ สนใจ ชมเชยเมื่อเด็กทำสิ่งที่ควรและช่วยเหลือเมื่อเด็กต้องการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) รวมทั้งปลูกฝังความดีความงามให้กับลูก สร้างบรรยากาศที่ดีในครอบครัว แสดงออกให้เด็กรับรู้ถึงความรักที่พ่อแม่มีต่อลูก (เพ็ญศรี แสงเจริญ, 2558) อีกทั้งเนื้อหาในชุดกิจกรรมมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ ตรงกับความสนใจของผู้ปกครองที่ได้รับผลกระทบโดยตรง จึงเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ปกครองสามารถเข้าใจกับเนื้อหาของกิจกรรมในชุดกิจกรรมได้อย่างดี

5.2 ทักษะและความคิดเห็นของผู้ปกครองในการส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้กับเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยพบว่า ผู้ปกครองได้มีการอบรมเลี้ยงดูเด็กเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองโดยมีหลักในการอบรมเลี้ยงดูดังนี้

5.2.1 การเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมความเป็นพลเมือง

จากการใช้ชุดกิจกรรมพบว่า ผู้ปกครองได้รับความรู้ความเข้าใจ เกิดทักษะ สามารถปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ลูกได้ สามารถนำความรู้ที่รับไปพัฒนาอบรมการเลี้ยงดูส่งเสริมลูกให้มีความเป็นพลเมืองที่ดี โดยในระหว่างที่ผู้ปกครองทำกิจกรรมร่วมกับลูก ลูกจะเกิดความอบอุ่นใจ ไว้วางใจ ปลดปล่อย ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ทำให้เด็กเกิดการพัฒนาพฤติกรรมและลักษณะนิสัยที่ดีจากการมีผู้ปกครองเป็นต้นแบบ เด็กจะสังเกตและเลียนแบบทั้งสีหน้าแวตาคำพูดในการโต้ตอบ เกิดการพัฒนาและคงไว้ซึ่งพฤติกรรมที่ดีจากคำชม การให้กำลังใจ ซึ่งการกระทำต่าง ๆ ของผู้ปกครองล้วนส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้และเลียนแบบทั้งสิ้น ซึ่งการเป็นแบบอย่างที่ดี ถือเป็นการสอนที่ดีที่สุด เด็กจะซึมซับและปฏิบัติตามสิ่งที่ตนได้พบเห็น (ปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลธร และกันตวรรณ มีสมสาร, 2558) อีกทั้งสอดคล้องกับทฤษฎีสังคมเชิงปัญญาของ Bandura ที่มีแนวคิดว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากการสังเกตพฤติกรรมที่ผู้อื่นกระทำ หรือเรียนรู้โดยการเลียนแบบจากตัวแบบ (พัชรีย์ ผลโยธิน, 2558)

5.2.2 การเคารพและการให้แรงเสริมในการส่งเสริมพฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยพบว่าผู้ปกครองมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปในทางที่ดีขึ้น เข้าใจในพฤติกรรมและการส่งเสริมพฤติกรรมความเป็นพลเมืองของลูกมากขึ้น ทั้งนี้เพราะได้รับคำแนะนำจากผู้วิจัยเกี่ยวกับวิธีในการส่งเสริมลูกให้มีความเป็นพลเมือง การใช้คำถามปลายเปิดการให้แรงเสริมในการชื่นชมพฤติกรรมที่ดีของลูก อีกทั้งผู้ปกครองได้ลงมือปฏิบัติจริง โดยการเรียนรู้ร่วมกับลูกผ่านชุดกิจกรรมในสถานการณ์จริงในช่วงการเกิดโรคระบาดโควิด-19 รวมถึงการศึกษาทำความเข้าใจกับชุดกิจกรรมและการติดต่อสื่อสารแลกเปลี่ยนความคิดเห็น รวมทั้งแบ่งปันข้อมูลผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook กลุ่มหนูน้อยสู้ภัยโควิด -19 อย่างสม่ำเสมอ ด้วยรูปแบบของชุดกิจกรรมที่เข้าใจง่าย ตรงกับความสนใจของผู้ปกครองที่ต้องการให้มีกิจกรรมสำหรับเด็กในช่วงปิดเทอม และเป็นกิจกรรมที่ทันต่อเหตุการณ์การระบาดของโรคไวรัสโคโรนาหรือโควิด -19 ที่ทั่วโลกกำลังเผชิญปัญหาอยู่ในปัจจุบัน เมื่อผู้ปกครองได้รับความรู้และเทคนิควิธีในการทำกิจกรรมและการส่งเสริมในแต่ละครั้ง ทำให้สามารถทำกิจกรรมร่วมกับลูกได้อย่างเข้าใจมากขึ้น สนุกสนานและได้รับความรู้ ผู้ปกครองกับเด็กสามารถเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน เมื่อเด็กสนุกและเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในความเป็นพลเมืองในด้านต่าง ๆ ที่ดีขึ้น ผู้ปกครองจึงเกิดความมั่นใจในการอบรมเลี้ยงดูลูกให้มีความเป็นพลเมือง เมื่อผู้ปกครองมีความรู้ความเข้าใจ จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมโดยการให้ความเคารพความสามารถ ความคิด และการตัดสินใจของลูกมากขึ้น เมื่อลูกทำในพฤติกรรมที่ดีเหมาะสมก็จะให้กำลังใจ เมื่อลูกมีความตั้งใจก็จะชื่นชมทันที ทำให้ลูกมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบการกระทำของ Skinner ที่มีแนวคิดว่าการเรียนรู้ของมนุษย์เกิดจากความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมกับสิ่งแวดล้อม โดยสิ่งเร้าต่าง ๆ ทำให้เกิดพฤติกรรมและผลของพฤติกรรมนั้น นั่นคือ เมื่อบุคคลแสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมาแล้วได้รับการตอบสนองที่พึงพอใจ พฤติกรรมนั้นก็จะเกิดขึ้นมาอีกหรือมีความถี่ของพฤติกรรมเกิดขึ้น สิ่งนี้เรียกว่า “การเสริมแรง” (พรณี ชูทัย เจนจิต, 2550)

จากการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19” ทำให้ได้ค้นพบความสามารถของผู้ปกครองในเรื่องของการเป็นแบบอย่างที่ดีในการส่งเสริมความเป็นพลเมือง รวมถึงการเคารพและการให้แรงเสริมในการส่งเสริมพฤติกรรมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับ ขวัญฟ้า รังสิยานนท์ (ม.ป.ป.) ที่ได้กล่าวถึงการส่งเสริมการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดีในวิถีประชาธิปไตยระดับครอบครัวไว้ว่า การส่งเสริมในระดับนี้เป็นระดับที่ทำได้ง่ายที่สุด เพราะสมาชิกในครอบครัวสนิทสนมคุ้นกันเป็นอย่างดี ซึ่งมีหลักในการปฏิบัติได้ คือ พ่อแม่ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของลูก และพ่อแม่ให้ความเคารพในหลักเหตุผล ให้ความยุติธรรมแก่ลูก

5.3 ความคิดเห็นผู้ปกครองเกี่ยวกับการใช้ชุดกิจกรรม “หนูน้อยสู้ภัยโควิด-19”

จากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้ปกครอง พบว่า ผู้ปกครองทุกคนสังเกตได้ว่าตนเองมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น โดยเห็นถึงความสำคัญในการส่งเสริมลูกให้มีความเป็นพลเมือง เข้าใจการอบรมสั่งสอนลูกให้มีความเป็นพลเมืองที่ดี โดยการเริ่มต้นจากการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี ผู้ปกครองทั้ง 4 ครอบครัว ให้ความเห็นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของลูกว่า ลูกมีความตั้งใจในการทำสิ่งต่าง ๆ มากขึ้น สามารถบอกความต้องการของตนเอง ได้รู้วิธีการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง สามารถแนะนำให้ผู้อื่นดูแลตนเองได้อย่างถูกต้อง ปฏิบัติตนตามกฎข้อตกลงที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคโควิด -19 เพื่อให้ตนเองและผู้อื่นปลอดภัย สามารถดูแลของใช้ส่วนตัวและส่วนรวม เช่น ของเล่น เสื้อผ้า ขอบาสทำความสะอาดบ้านด้วยตนเองเพราะอยากช่วยเหลือครอบครัว ทานอาหารหมดจาน ปิดน้ำ ปิดไฟเมื่อไม่ใช้ ทิ้งขยะถูกที่ กระตือรือร้นในการช่วยเหลือคนในครอบครัวมากขึ้น เมื่อทำกิจกรรมจะให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ทำด้วยความตั้งใจ มีความสนุกสนานตลอดการทำกิจกรรมร่วมกับผู้ปกครอง เห็นได้จากการพูดตอบคำถาม การร่วมแสดงความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ ในระหว่างทำกิจกรรมจะมีรอยยิ้มและเสียงหัวเราะเสมอ สามารถหยิบจับและทำกิจกรรมตามคำแนะนำของผู้ปกครองได้อย่างคล่องแคล่ว เช่น การช่วยทำงานบ้าน การประดิษฐ์ของเล่นของใช้ มีความภาคภูมิใจในตนเอง เห็นได้จากการนำเสนอผลงานของตนเองผ่านคลิปวิดีโอ ที่เด็กอยากบอกว่าวันนี้ตนเองได้ทำกิจกรรมอะไร ในการแสดงความรู้สึกขณะทำกิจกรรมมักจะได้อะไรที่เด็กพูดระหว่างทำกิจกรรมบ่อย ๆ คือ “สนุกจังเลย” “สนุกมากเลย” “ทำอีกได้ไหม” และพยายามแสดงความคิดเห็นของตนเองกับผู้ปกครองเสมอ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้เด็กรู้สึกสนุก มีความสุขกับการกระทำที่สร้างสรรค์ ด้วยการเปิดโอกาสให้เด็ก ได้เรียนรู้ เล่น และฝึกทำสิ่งต่าง ๆ ในสภาพแวดล้อมที่เป็นมิตรและปลอดภัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ถือว่าผลของการจัดกิจกรรมนั้นเป็นการพัฒนาความเป็นพลเมืองโดยเริ่มต้นผ่านการศึกษาในระดับปฐมวัย เพราะการศึกษาในระดับปฐมวัยเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการพัฒนาบุคคลทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์จิตใจ สังคมและสติปัญญา ซึ่งเป็นการพัฒนาที่นำไปสู่ความยั่งยืน ดังที่องค์การ UNICEF ได้กล่าวไว้ว่า “เด็กเป็นพื้นฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน” (Children are the Foundation of Sustainable Development) (UNICEF, 2015 อ้างใน สิริินทร์ ลัดดาภิรมย์ บุญเชิดชู, 2560) ซึ่งการที่เด็กเรียนรู้ร่วมกับผู้ปกครองอย่างมีความสุข ผู้ปกครองเกิดความเข้าใจในการเลี้ยงดูลูกจะทำให้เด็กมีพื้นฐานที่ดีและเติบโตเป็นเด็กที่มีคุณภาพต่อไป

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 การออกแบบชุดกิจกรรมควรออกแบบโดยใช้ประเด็นปัญหาหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมาเป็นเรื่องราวในการออกแบบการจัดกิจกรรม เพราะจะทำให้เด็กและผู้ปกครองเกิดความสนใจและเห็นผลได้ชัดเจน

6.1.2 ในช่วงสถานการณ์การเกิดโรคโควิด-19 ทำให้รูปแบบในการดำเนินการวิจัยนั้นเปลี่ยนไป เนื่องจากการเก็บข้อมูลผู้วิจัยไม่สามารถออกไปสังเกต เยี่ยมบ้าน หรือทำกิจกรรมอย่างใกล้ชิดร่วมกับเด็กและผู้ปกครองได้ ทำให้ต้องปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร ทำความเข้าใจ และเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ LINE และ Facebook กลุ่มหนูน้อยสู้ภัยโควิด -19 โดยการสังเกตผ่านการบันทึกวิดีโอการทำกิจกรรมระหว่างเด็กและผู้ปกครองที่บ้าน ซึ่งการใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการทำวิจัยเช่นนี้ จะเป็นประโยชน์ในอนาคตหากเกิดการแพร่ระบาดของโรคต่าง ๆ การเผชิญกับสถานการณ์การเมืองที่ประชาชนไม่สามารถออกไปนอกบ้านได้ การเกิดอุทกภัย หรือภัยพิบัติต่าง ๆ เป็นต้น

6.1.3 ผู้ที่ทำการวิจัยหรือครูควรมีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีในการสร้างข้อสอบหรือแบบสอบถามให้กับผู้ปกครองผ่านทางออนไลน์ เช่น Google Forms ที่ช่วยให้การสร้างแบบทดสอบ แบบสอบถาม แบบสำรวจ หรือการรวบรวมคะแนนเป็นไปได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

6.1.4 การออกแบบกิจกรรมและสื่ออุปกรณ์ในชุดกิจกรรมควรมีความหลากหลาย เพื่อตอบสนองความต้องการของเด็กแต่ละคน

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาต่อยอดโดยการนำองค์ประกอบความเป็นพลเมืองในด้านอื่น ๆ เช่น ความหลากหลาย ความมีวินัย ความพอประมาณ นำมาพัฒนาชุดกิจกรรมให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย ให้มีความครบถ้วนและสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

6.2.2 ควรมีการออกแบบชุดกิจกรรมโดยนำประเด็นทางสังคม หรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ เช่น ฝุ่น PM 2.5 ภาวะโลกร้อน เพื่อส่งเสริมความเป็นพลเมืองให้เด็กปฐมวัย

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560. กรุงเทพฯ: สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). การศึกษาสำหรับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: เบรน-เบส บุ๊คส์.

ข่าวไทยพีบีเอส. (2563). สธ.แนะคนไทยร่วมรับผิดชอบต่อสังคมก้าวผ่านวิกฤต COVID-19. สืบค้นจาก <https://news.thaipbs.or.th/content/289456>

ขวัญฟ้า รังสิยานนท์. (ม.ป.ป.). การปลูกฝังความเป็นพลเมืองดีและประชาธิปไตยในเด็กปฐมวัย. สืบค้นจาก <https://preschool.or.th/content/documents/democracy.pdf>

จันทร์เพ็ญ วิวัฒน์. (ม.ป.ป.). โควิด 19 โรคอุบัติใหม่. ฉลาดซื้อนิตยสารออนไลน์. สืบค้นจาก <https://www.chaladsue.com/article/3354>

จุฑาทิพย์ โอ้ออม. (2556). การพัฒนาโปรแกรมการให้ความรู้ผู้ปกครองเพื่อส่งเสริมทักษะชีวิตของเด็กปฐมวัย (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. กรุงเทพฯ.

ปิยะนันท์ หิรัณย์ชโลทร และกันตวรรณ มีสมสาร. (2558). การปลูกฝังและสร้างเสริมทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย.

ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย (หน่วยที่ 9, หน้า 9-1 ถึง 9-46).

นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

พัชรี ผลโยธิน. (2558). แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย (หน่วยที่ 1, หน้า 1-1 ถึง 1-47). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

- พรรณี ชูทัย เจนจิต. (2550). จิตวิทยาการเรียนการสอน. กรุงเทพฯ: เกรท เอ็ดดูเคชั่น.
- เพ็ญศรี แสงเจริญ. (2558). การเสริมสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่นของเด็กปฐมวัย. ใน เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาทักษะชีวิตสำหรับเด็กปฐมวัย (หน่วยที่ 12, หน้า 12-1 ถึง 12-38). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิภาวี เขียวลีลา. (2563). ปิดโรงเรียนแล้วอย่างไรต่อ? มาตรการรับมือ 'หลัง' ปิดโรงเรียน จากรัฐบาลทั่วโลก. สืบค้นจาก <https://thepotential.org/social-issues/school-closing-from-coronavirus/>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). สรุปสาระสำคัญแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสอง พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2552). สมรรถนะของเด็กปฐมวัยในการพัฒนาตามวัย 3-5 ปี. กรุงเทพฯ: แพลน ฟอรั คิดส์.
- _____. (2562). กรอบสมรรถนะหลักผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับประถมศึกษาตอนต้น (ป.1-3). นนทบุรี: 21 เซ็นจูรี.
- สิรินทร์ ลัดดาภิบาล บุญเชิดชู. (2560). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความเป็นพลเมืองของเด็กปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์, 45(2), 254-267.
- อรรพรรณ สุวรรณศรี และปิยะนันท์ หิรัญย์โชทร. (2559). การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์, 31(2), 89-96.

ภาษาอังกฤษ

- Ministry of Education Singapore. (2012). Character and Citizenship Education Syllabus Primary. Retrieved from <https://www.moe.gov.sg/media/files/primary/characterandcitizenshipeducationprimary/syllabusenglish.pdf?la=en&hash=07C4DBF66BCF5182FF4AEA4436679A96466DDE24>

อิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงาน
ของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี
The Influence of Innovation Organization Affecting Work Motivation
for Personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi

เอี่ยมพร ศิริรัตน์*

อาจารย์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*

Euamporn Sirirat*

Lecturer, Suan Sunandha Rajabhat University*

Corresponding author E-mail: Euamporn.ssr@gmail.com

(Received: November 14, 2021; Revised: December 06, 2021; Accepted: December 27, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี 2) ศึกษาระดับแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี และ 3) ศึกษาอิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ บุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จังหวัดนนทบุรี จำนวน 400 คน โดยการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แบบสอบถามความเป็นองค์กรนวัตกรรม และ 2) แบบสอบถามแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร แบบสอบถามมีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.30-0.68 และค่าความเชื่อมั่นแต่ละฉบับเท่ากับ 0.92 และ 0.94 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสหสัมพันธ์ และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า 1) ความเป็นองค์กรนวัตกรรมในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี อยู่ในระดับมาก 2) แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี อยู่ในระดับมาก และ 3) อิทธิพลความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี สามารถพยากรณ์แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถทำนายได้ร้อยละ 96.10 โดยสามารถสร้างสมการพยากรณ์อยู่ในรูปของคะแนนดิบได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .437 + .295^{**}(X_1) + .257^{**}(X_2) + .132^{**}(X_6) + .120^{**}(X_3) + .098^{**}(X_5) + .091^{**}(X_4)$$

คำสำคัญ: องค์กรนวัตกรรม, แรงจูงใจในการทำงาน

Abstract

The purposes of this research were; 1) to study the level of innovative organization of personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi. 2) study the level of a work motivation for personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi and 3) study the influence of innovation organization affecting work motivation for personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi. The samples consisted of 400 personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi using multi-stage random sampling. The index of consistency of the questionnaire was between 0.80-1.00. The discrimination of the questionnaire items was between 0.30 – 0.68, and the reliability values of the instrument were at 0.92 and 0.94 respectively. The statistical methods were average, standard deviation, and multiple regression analysis.

The results revealed that: 1) innovative organization in Local Administrative Organization of Nonthaburi had a high level; 2) personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi had a high level of work motivation; and 3) The influences of innovative organization affecting work motivation for personal in Local Administrative Organization of Nonthaburi were the shared vision and goals (X_1) organizational restructuring (X_2) fostering creativity (X_6) workforce focus (X_3) effective communication (X_5) and continuous human resource development (X_4). These six variables were ninety-six percent explaining the variation of the work motivation for personnel in Local Administrative Organization of Nonthaburi at the significant level of 0.01. The predictive equation in raw score form was shown as follow :

The predictive equation in raw score form as presented;

$$\hat{Y} = .437 + .295^{**} (X_1) + .257^{**} (X_2) + .132^{**} (X_6) + .120^{**} (X_3) + .098^{**} (X_5) + .091^{**} (X_4)$$

Keywords: Innovation Organization, Work Motivation

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในปัจจุบันทำให้หลายองค์กรปรับตัวไม่ทัน และได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงเพราะการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเป็นการเปลี่ยนแปลงในทุกมิติพร้อมๆ กัน กระทั่งถึงกันและกัน ทั้งในเรื่องภูมิอากาศ พลังงาน เศรษฐกิจ การตลาด และโครงสร้างทางสังคม ในขณะที่สื่อสารทางสังคมรูปแบบต่างๆ ทำให้การสื่อสารและแบบแผนความสัมพันธ์ของคนในสังคมเปลี่ยนไป สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทุกวันนี้เป็นการเปลี่ยนแปลงที่คาดเดาได้ยาก นวัตกรรมจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นของการบริหารองค์กรในปัจจุบัน และในอนาคตอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยนวัตกรรมไม่ใช่สิ่งที่จำเป็นเฉพาะแต่ภาคธุรกิจเท่านั้น ภาครัฐก็จำเป็นต้องมีนวัตกรรมไว้รองรับการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงจากกระแสโลกาภิวัตน์ที่ทำให้การติดต่อสื่อสารของประเทศต่างๆ ในโลกเชื่อมถึงกันได้โดยสะดวกมากขึ้นทำให้การแข่งขันของประเทศต่างๆ รุนแรงมากขึ้น ดังนั้นการที่ประเทศต่างๆ จะสามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ ต้องอาศัยความมีประสิทธิภาพขององค์กรภาครัฐที่ช่วยในการขับเคลื่อนนโยบาย ล้วนมีระบบราชการและกลไกภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ และมีการนำนวัตกรรมมาใช้อย่างต่อเนื่อง (นัทธี จิตสว่าง, 2555)

จากกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ทำให้ประเทศไทยตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการสร้างนวัตกรรมมากขึ้น ทั้งนี้ มีการนำเอาเรื่องนวัตกรรมไปเป็นส่วนหนึ่งในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติซึ่งเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่จะชี้นำทิศทางการพัฒนาประเทศ และมีการนำนวัตกรรมไปเป็นส่วนสำคัญในยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศ ทั้งในส่วน

ของยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและการแข่งขัน ได้อย่างยั่งยืน ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม บนหลักการของการใช้องค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์เพื่อให้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการขับเคลื่อนการพัฒนาของประเทศ จากจุดนี้เองทำให้ภาคส่วนต่างๆ ทั้งในส่วนของรัฐและเอกชนหันมาให้ความสำคัญในการสร้างนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์กรอย่างเป็นรูปธรรมมากยิ่งขึ้น (กนกวรรณ ภูใหม่, 2559)

องค์กรจะต้องมีการปรับตัวทั้งทางด้านโครงสร้าง วัฒนธรรม และค่านิยมขององค์กรผู้บริหารจะต้องถ่วงดุลระหว่างโครงสร้าง รูปแบบ และกระบวนการบริหารจัดการ ระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบการจูงใจและการลงโทษ การบริหารทรัพยากรมนุษย์ และการวางแผนกลยุทธ์ของหน่วยงาน ดังนั้นรูปแบบขององค์กรภาครัฐในอนาคตจะมีลักษณะเป็นแบบราบ มีการทำงานเป็นทีมและการเชื่อมโยงแบบเครือข่าย แต่โครงสร้างดังกล่าวจะไม่คงที่ตายตัว คือ จะต้องมีความยืดหยุ่นเตรียมพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และการค้นหาแนวกลยุทธ์ใหม่ๆ ที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นองค์กรแห่งนวัตกรรมมีความสำคัญมากขึ้นเป็นลำดับเนื่องจากผู้บริหารองค์กรพยายามที่จะปรับองค์กรของตนให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมโดยใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อความได้เปรียบในการแข่งขัน ทำให้องค์กรต่างๆ ต้องมีการปรับกลยุทธ์อย่างต่อเนื่องเพื่อที่จะสามารถรักษาศักยภาพการแข่งขัน (Competitive Advantage) แต่ในการพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมนั้นจะต้องเกิดจากความร่วมมือของทุกฝ่ายไม่เพียงแต่ผู้บริหารเท่านั้นแต่ต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของบุคลากรในองค์กร ดังนั้นในการบริหารงานผู้บริหารจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากร การใช้แรงจูงใจในการทำงานมีความสำคัญต่อการบริหารและการจัดการเพื่อให้งานประสบผลสำเร็จตามเป้าหมาย ซึ่งแรงจูงใจนั้นมีทั้งแรงจูงใจภายในและภายนอก แรงจูงใจภายในจะเกี่ยวกับเรื่องของ จิตวิญญาณของแต่ละคน ตลอดจนความรู้สึกรักใคร่ บุคคลใดมีความสนใจในเรื่องใด ซึ่งผู้บริหารงานในฐานะที่เป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุด ต้องทราบว่าเขามีความต้องการสิ่งใดและตอบสนองความต้องการในเรื่องนั้น และใช้ความสามารถในการใช้แรงจูงใจ เพื่อผลักดันให้บุคคลทำงานอย่างเต็มกำลังความสามารถ (พรพิมล พิมพ์บุญมา, 2554) และผู้บริหารต้องสร้างแรงจูงใจและความมีน้ำใจในการปฏิบัติงานให้กับผู้ใต้บังคับบัญชาตลอดจนเพื่อนร่วมงานด้วย เพื่อภารกิจหน้าที่ในการปฏิบัติงานให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายบวกกับแรงจูงใจ ถ้ามีเป้าหมายเพียงอย่างเดียว บุคลากรจะไม่กระตือรือร้นที่จะไปถึง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีความจูงใจ เพราะแรงจูงใจคือเชื้อเพลิงที่จะขับเคลื่อนชีวิต ในขณะที่เป้าหมายคือทิศทางที่บุคลากรจะขับเคลื่อนชีวิตของเขาไปในทิศทางที่ต้องการและถูกต้องได้ (สุนทร เทียมสุวรรณเลิศ, 2553)

จากความสำคัญและปัญหาดังกล่าว สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีในปัจจุบันต้องให้ความสำคัญกับการสร้างความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมและพัฒนาแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรไปพร้อมๆ กัน และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรของ อนุพงษ์ ชุมแวงวาปี (2561) พบว่า แรงจูงใจในการทำงานบุคลากรในโรงเรียนมีอิทธิพลเชิงบวกต่อความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าเมื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรนวัตกรรมก็จะส่งผลให้บุคลากรมีแรงจูงใจในการทำงานก่อให้เกิดงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยศึกษาบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดนนทบุรี เพื่อค้นหาคำตอบว่าอิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมสามารถส่งผลทำในบุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานเป็นอย่างไร อันจะนำมาเป็นแนวทางของผู้บริหารที่จะพัฒนาองค์กรให้เป็น

องค์กรแห่งนวัตกรรมและรักษาศักยภาพบุคลากรให้ปฏิบัติงานอยู่ในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อทางสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ตลอดจนประชาชนในจังหวัดนนทบุรีมีคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี
- 2.2 เพื่อศึกษาระดับแรงจูงใจในการทำงานของของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี
- 2.3 เพื่อศึกษาอิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี

3. วิธีดำเนินการวิจัย

- 3.1 ประชากร คือ บุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี จำนวน 7,231 คน
- 3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี จำนวน 364 คน โดยการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970) แต่เพื่อให้การวิจัยมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน และทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) โดยมีรายละเอียดดังนี้
 - ขั้นที่ 1 ทำการสุ่ม อบต. จากอำเภอ 5 อำเภอ อำเภอละ 5 อบต. รวมเป็น 25 อบต. โดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling)
 - ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มบุคลากรใน อบต. อบต. ละ 16 คน รวมเป็น 400 คน โดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)
- 3.3 ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
 - 3.3.1 ตัวแปรต้น คือ ความเป็นองค์กรนวัตกรรม ประกอบด้วย 1) การมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วม 2) การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร 3) การมุ่งเน้นความสำคัญของบุคลากร 4) การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง 5) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และ 6) การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์
 - 3.3.2 ตัวแปรตาม คือ แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร ประกอบด้วย 1) ด้านความสำเร็จในการทำงานของบุคคล 2) ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ 3) ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ 4) ด้านความรับผิดชอบ 5) ด้านความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน 6) ด้านนโยบายด้านการบริหารงาน 7) ด้านการปกครองบังคับบัญชา 8) ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 9) ด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน และ 10) ด้านเงินเดือนและผลประโยชน์
- 3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบวัดตัวแปรแต่ละด้านซึ่งเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแบบลิเคิร์ท มีทั้งหมด 1 ฉบับ ดังนี้
 - ตอนที่ 1 แบบสอบถามความเป็นองค์กรนวัตกรรม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 30 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.42-0.68 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.94 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ จำนวน 50 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 มีค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.30-0.67 ตามวิธีของเพียร์สัน (Pearson) และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 ด้วยสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล
 - 3.5.1 คำนวณค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรตามและตัวแปรต้นด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์

3.5.2 คำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ค่าสหสัมพันธ์พหุคูณ และวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

4. ผลการวิจัย

4.1 ระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.40$, S.D. = 0.35) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการปรับปรุงโครงสร้างองค์กร ($\bar{X} = 4.66$, S.D. = 0.42) รองลงมา คือ ด้านการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.42) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.49)

4.2 ระดับแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านความรับผิดชอบ ($\bar{X} = 4.61$, S.D. = 0.37) รองลงมา คือ ด้านลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ($\bar{X} = 4.58$, S.D. = 0.54) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ด้านสภาพแวดล้อม ($\bar{X} = 4.27$, S.D. = 0.44)

4.3 ผลการวิเคราะห์อิทธิพลความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณในรูปแบบคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยวิธีแบบขั้นตอนเดียว (Enter) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สัมประสิทธิ์พหุคูณในรูปแบบคะแนนดิบ (B) และคะแนนมาตรฐาน (Beta) ของตัวแปรพยากรณ์ที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยวิธีแบบขั้นตอนเดียว (Enter)

ความเป็นองค์กรนวัตกรรม	แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร (Y)				
	B	SE.B.	Beta	t	p
(Constant)	.437	.052		8.421	.000
1. การมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วม (X_1)	.295	.007	.507	42.472**	.000
2. การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร (X_2)	.257	.011	.225	14.065**	.000
3. การมุ่งเน้นความสำคัญของบุคลากร (X_3)	.120	.009	.177	13.216**	.000
4. การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (X_4)	.091	.010	.117	9.542**	.000
5. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (X_5)	.098	.009	.128	10.357**	.000
6. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (X_6)	.132	.010	.222	13.491**	.000

R=.980, R²=.961, Adj R²=.961, F=1627.110, p=.000**

** p< .01

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนเดียว (Enter) พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ตัวแปรประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วม (X_1) การปรับปรุงโครงสร้างองค์กร (X_2) การมุ่งเน้นความสำคัญของบุคลากร (X_3) การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (X_4) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (X_5) และการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (X_6) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในระดับสูงมาก (R= .980) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .961 (R²=.961) แสดงว่า

ตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปร สามารถรวมกันพยากรณ์ความแปรปรวนของแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ได้ร้อยละ 96.10 และเมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (Beta) พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ที่มีอำนาจในการพยากรณ์สูงสุดอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คือ การมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วม (X_1) การมุ่งเน้นการปรับปรุงโครงสร้างองค์การ (X_2) การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ (X_6) ความสำคัญของบุคลากร (X_3) การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (X_5) การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง (X_4) (Beta = .507 .225 .222 .177 .128 และ .117 ตามลำดับ) โดยสามารถสร้างสมการพยากรณ์ทั้งในรูปของคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐานได้ดังนี้

สมการในรูปคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = .437 + .295^{**} (X_1) + .257^{**} (X_2) + .132^{**} (X_6) + .120^{**} (X_3) + .098^{**} (X_5) + .091^{**} (X_4)$$

สมการในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = .507^{**} (X_1) + .225^{**} (X_2) + .222^{**} (X_6) + .177^{**} (X_3) + .128^{**} (X_5) + .117^{**} (X_4)$$

5. สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาอิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยอภิปรายผล ดังนี้

5.1 ระดับความเป็นองค์กรนวัตกรรมในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีมีการเปลี่ยนแปลงและปรับตัวสู่ความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ที่มีการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการทางความคิดเพื่อก่อให้เกิดสิ่งใหม่ที่แตกต่างกันและเป็นประโยชน์ขึ้นมา ซึ่งสอดคล้องกับ มรกต จันทรกระพ้อ และกฤษฎา เขียววันสุข (2562) ที่กล่าวว่า องค์กรนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้ก็เมื่อในองค์กรนั้นมีการสนับสนุนให้ปัจเจกและทีมงานต่างๆ ที่ต้องการทำนวัตกรรมและสร้างสรรค์การเปลี่ยนแปลงที่จะนำไปสู่การปรับปรุง ซึ่งมีใช้เฉพาะการวิจัยและพัฒนาทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเท่านั้น โดยองค์กรจะต้องเริ่มต้นที่ผู้นำขององค์กรทำความเข้าใจแก่พนักงานทุกคนอย่างเข้าใจ สร้างสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมให้เกิดความคิดใหม่หรือเพื่อเป็นการกระตุ้นให้เกิดบรรยากาศสร้างนวัตกรรมภายในองค์กร และอีกประการหนึ่งบุคลากรในองค์กรจะต้องเห็นเรื่องการเปลี่ยนแปลงเป็นเรื่องปกติของสิ่งที่ท้าทาย ข้อมูลภายในองค์กรต้องสามารถเข้าถึงได้ง่าย ขอบการทดลอง มีการยืดหยุ่นในการทำงาน หลังจากนั้นก็ต้องมีการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้สิ่งต่างๆ ที่สนับสนุนให้เกิดการสร้างนวัตกรรม อาจจะจำกัดขอบเขตของการเรียนรู้ ระหว่างนั้นก็ต้องการจัดการความรู้ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการนำความรู้มาใช้ในการสร้างนวัตกรรม เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ความคิดเห็นที่ต่างกันไป เก็บการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นเป็นคลังข้อมูล และนำเอาความรู้ที่มีมาถ่ายทอดให้บุคลากรในองค์กรได้รับรู้ ดังนั้นนวัตกรรมจะสัมฤทธิ์ผลได้จะต้องมีการเรียนรู้จัดการเรียนรู้ในองค์กรและสำคัญสำหรับการสร้างนวัตกรรม คือการพัฒนาบุคลากรขององค์กร โดยการทบทวนนโยบายทางด้านบุคลากร สร้างให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างนวัตกรรม ส่วน Adair (1996) ได้กล่าวถึงความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมนั้นบรรยากาศในการทำงานที่สนับสนุนการทำงานเป็นทีมและสร้างนวัตกรรม บุคลากรทุกคนในองค์กรมีส่วนร่วมสร้างบรรยากาศในองค์กรที่เอื้อต่อการปฏิบัติงานเป็นทีมและสร้างนวัตกรรม เช่น การเปิดโอกาสให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น มีการวางแผนระยะยาว เพื่อการบริหารงานในสภาวะการเปลี่ยนแปลง การติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การสนับสนุนการคิดสร้างสรรค์สิ่งใหม่ของผู้บริหาร และ Higgins (1995) ได้กล่าวถึงความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมต้องให้ความสำคัญกับการมุ่งเน้นความสำคัญของบุคลากร ซึ่งบุคลากรเป็นผู้สร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ จนทำให้องค์กรประสบผลสำเร็จ ดังนั้น การจัดการทรัพยากรมนุษย์จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งกับองค์กรนวัตกรรม ลักษณะของการจัดการทรัพยากรมนุษย์ขององค์กรนวัตกรรมโดยบุคลากรขององค์กรนวัตกรรมจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์มากกว่าบุคลากรในองค์กรรูปแบบอื่น ๆ ดังนั้น องค์กรจึงต้องให้การดูแลบุคลากรที่สำคัญเหล่านี้ โดยการจัดสรรงบประมาณในการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้สูงขึ้น อีกทั้ง

บุคลากรต้องเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ อดทน กระตือรือร้น มีความสามารถทางด้านเทคโนโลยี ทักษะในการวิเคราะห์การสร้างแรงจูงใจ มีความฉลาดหลักแหลม และเป็นผู้ที่เผชิญหน้ากับอุปสรรคต่าง ๆ การฝึกอบรมให้บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์องค์กรนวัตกรรมต้องให้ความสำคัญกับการฝึกอบรมผู้บริหารระดับสูงและบุคลากรอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการนวัตกรรมให้มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมซึ่งจะมุ่งเน้นการฝึกอบรมเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving: CPS) การใช้กระบวนการที่สร้างสรรค์ การนำเทคนิคและกระบวนการต่าง ๆ เข้ามาใช้ในการกระตุ้นและพัฒนาความคิดด้านนวัตกรรม การใช้เทคนิคที่หลากหลายในการสร้างความคิดสร้างสรรค์ เช่น การระดมสมอง (Brainstorming) แผนที่ความคิด (Mind mapping) การใช้กระดานเล่าเรื่อง (Storyboarding) การส่งเสริมและให้เวลาแก่บุคลากรในการสะท้อนความคิดและการปฏิบัติงาน บุคลากรต้องการเวลาในการสะท้อนความคิดและการปฏิบัติงานที่ผ่านมามือถือครั้งการสะท้อนความคิดจะช่วยเพิ่มระดับการหยั่งรู้ และความคิดสร้างสรรค์ การสนับสนุนทางกายภาพสำหรับการแลกเปลี่ยนความคิดและการคิดสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมในการทำงานจะช่วยสนับสนุนให้บุคลากรมีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม การออกแบบและตกแต่งสถานที่ทำงานให้ส่งเสริมการสื่อสารแบบเปิด (Open Communication) ที่มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน และสนับสนุนกิจกรรมนวัตกรรมต่าง ๆ

5.2 ระดับแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ได้ให้ความสำคัญในการกำหนดเป้าหมายของการปฏิบัติงาน ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ มีการประชุมและจัดตั้งคณะกรรมการจัดทำแผนกลยุทธ์ โดยใช้เครื่องมือ (SWOT Analysis) มีการประเมินผลจากการปฏิบัติงานแต่ละโครงการ ส่งเสริมสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรผู้รับผิดชอบแต่ละโครงการ ทั้งการชื่นชมยกย่องในที่ประชุมมอบใบประกาศนียบัตร และประกาศเกียรติคุณในวันสำคัญขององค์กร ทำให้บุคลากรอยากมีส่วนร่วมในการทำงานมากขึ้น แรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรที่ทำให้ปฏิบัติหน้าที่ได้ดียิ่งมา จากการได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต่อทำงานและกิจกรรมย่อยในแต่ละโครงการ การจัดสภาพในการอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูลกลมกลืนมิตรฉันท์พี่น้อง การได้รับมอบหมายหน้าที่ให้ตรงกับความสามารถในการทำงานของบุคลากรในองค์กรทำให้บุคลากรเกิดความภาคภูมิใจในการปฏิบัติงานส่งผลให้บุคลากรทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะมีความสุขในการทำงานซึ่งเป็นผลประโยชน์ทางอุดมคติที่ทุกคนต้องการ ปัจจัยทางด้านวัตถุก็เป็นอีกแรงดึงดูดที่สำคัญ คือ เมื่อบุคลากรได้ดำเนินการทำงานที่สำคัญที่มีความรับผิดชอบสูงได้สำเร็จเป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการ ผู้บริหารอาจจัดหารางวัลมอบให้แก่บุคลากรบ้างตามสมควรเป็นการตอบแทน และสร้างเจตคติที่ดีต่อการทำงานของบุคลากรในครั้งต่อไป ซึ่งส่งผลให้การมอบอำนาจมีประสิทธิภาพ สามารถลดปัญหาความขัดแย้งในการปฏิบัติงานร่วมกัน ทำให้เป็นที่ยอมรับของคนในองค์กร เป็นประโยชน์ต่อการสั่งการ สอดคล้องกับงานวิจัยของ เฉลิม สุขเจริญ (2557) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี วิจัยพบว่าแรงจูงใจในการทำงานมีสหสัมพันธ์กับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากร องค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีระดับของความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง ($r = 0.464$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าความสำเร็จในการทำงาน ด้านการได้รับการยอมรับนับถือ ด้านลักษณะงาน ด้านความรับผิดชอบและด้านความก้าวหน้ามีสหสัมพันธ์กับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรอยู่ในระดับปานกลาง ทุกด้าน และสอดคล้องกับ มลฤดี เย็นสบาย (2557) ได้ศึกษาแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลตำบลมะขามเมืองใหม่ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี วิจัยพบว่า แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีแรงจูงใจมากที่สุด 10 ด้าน ได้แก่ ด้านความสำเร็จในการทำงานด้านการเลื่อนตำแหน่ง ด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ด้านสภาพในการทำงานด้านความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ด้านความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงาน ด้านสภาพแวดล้อมทางกายภาพในการทำงานด้านนโยบายองค์กรและการบริหาร ด้านความเป็นอยู่ส่วนตัว ด้านความมั่นคงในงาน และแรงจูงใจมาก 6 ด้าน ได้แก่

ด้านการได้รับการยอมรับ ด้านลักษณะงานเป็นที่น่าสนใจ ด้านความรับผิดชอบในงาน ด้านค่าจ้างเงินเดือน ด้านความเจริญก้าวหน้าในการทำงาน ด้านการควบคุมดูแลของหัวหน้างาน

5.3 เมื่อวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ พบว่า ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 6 ตัวแปร ประกอบด้วย การมีวิสัยทัศน์ และเป้าหมายร่วม การปรับปรุงโครงสร้างองค์การ การมุ่งเน้นความสำคัญของบุคลากร การพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และการส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ในระดับสูงมาก ($R = .980$) มีค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์เท่ากับ .961 ($R^2 = .961$) แสดงว่าตัวแปรทั้ง 6 ตัวแปร สามารถรวมกันพยากรณ์ความแปรปรวนของแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ได้ร้อยละ 96.10 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรีได้มีการให้บุคลากรได้ประชุมวางแผนในการสร้างวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วม เพื่อกำหนดกลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมขององค์กร การถ่ายทอดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมไปสู่ระดับการปฏิบัติได้ มีการสื่อสารวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมให้บุคลากรทุกคนเข้าใจอย่างชัดเจน และมีแผนกลยุทธ์หรือโครงการที่ส่งเสริมให้บุคลากรได้ร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กร อีกทั้งองค์กรยังได้ปรับปรุงโครงสร้างการบริหารให้สอดคล้องกับภารกิจในการบริหารจัดการองค์กร มีความยืดหยุ่นให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงได้ง่าย มีการกระจายอำนาจที่ทำให้บุคลากรมีอำนาจตัดสินใจในการทำงานตามโครงสร้างองค์การ ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ความชำนาญในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กร มีการให้รางวัลเพื่อเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรในการพัฒนานวัตกรรมในองค์กรเพื่อสร้างแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ทำให้บุคลากรมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและพัฒนานวัตกรรมสอดคล้องกับ พยัต วุฒิรงค์ (2557) ที่กล่าวว่า องค์กรแห่งนวัตกรรมมีความมุ่งมั่นต่อการบรรลุจุดประสงค์ขององค์กรผู้บริหารที่มีความมุ่งมั่นต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมมีส่วนสำคัญต่อการผลักดันให้เกิดการสร้างสรรค่นวัตกรรมภายในองค์กร ซึ่งความล้มเหลวในการสร้างนวัตกรรมมักเกิดจากนโยบายและการปฏิบัติงานที่ขาดความชัดเจน มีการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การเปิดกว้างในการติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กร ทั้งนี้ องค์กรจำเป็นต้องทำให้เกิดการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานและมีการแลกเปลี่ยนข่าวสารระหว่างกัน มีลักษณะสภาพแวดล้อมขององค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรม ได้แก่ การจัดหรือปรับโครงสร้างการดำเนินงาน การออกแบบงาน สายการบังคับบัญชา หน้าที่ความรับผิดชอบ และการจัดองค์กรให้มีความยืดหยุ่นทำให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการสร้างสรรค์นวัตกรรม และองค์กรต้องสนับสนุนให้พนักงานมีการเรียนรู้และสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยให้ความสำคัญกับคนในองค์กร การเลือกบุคลากรที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ เข้าไปในองค์กรมีการฝึกอบรมทักษะและความรู้ใหม่ ๆ มีการสร้างแรงจูงใจที่เน้นการยอมรับทางสังคม รวมทั้งมีระบบการประเมินผลที่ไม่ได้ให้ความสำคัญกับผลลัพธ์ของนวัตกรรม แต่ต้องให้ความสำคัญกับกระบวนการในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อไม่ทำให้พนักงานเกิดความกดดันในความล้มเหลวในการนำเสนอความคิดใหม่ และ วุฒิพงษ์ ภักดีเเหลา (2554) กล่าวว่า บุคลากรในองค์กรแห่งนวัตกรรมจะต้องมีพฤติกรรมหรือการกระทำที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ วิสัยทัศน์และเป้าหมายนวัตกรรมขององค์กร คือ มีทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำงาน มีความเป็นผู้ประกอบการ ความเพียรพยายาม ชอบความท้าทายอยากรู้ อยากเห็น มีจินตนาการ มีทักษะในการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล มีความสามารถในการสะท้อนความคิด มีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มุ่งเน้นผลงานและมุ่งเน้นเพื่อความสำเร็จ มีความสนใจที่หลากหลาย มีแรงจูงใจ มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีทักษะในการทำงานเป็นทีม เปิดกว้างและยอมรับความแตกต่างทางความคิด มีทักษะในการสื่อสารกระตือรือร้น และชอบการเรียนรู้ มีความสามารถในการสร้างแรงจูงใจด้วยตัวเอง เป็นนักแก้ไขปัญหา เป็นผู้เผชิญกับอุปสรรคต่าง ๆ ในองค์กร กล้าคิด กล้าเสี่ยง และไม่กลัวความผิดพลาดหรือล้มเหลว

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้

6.1.1 ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย จากผลการศึกษาอิทธิพลของความเป็นองค์กรนวัตกรรมที่ส่งผลต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี พบว่า การมีวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วมมีอำนาจในการพยากรณ์สูงสุดต่อแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี ดังนั้น ผู้บริหารในฐานะผู้นำน้องควร ควรมุ่งพัฒนาการสร้างวิสัยทัศน์และเป้าหมายร่วม โดยโอกาสให้บุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ มีการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรมไปสู่ระดับการปฏิบัติได้ เน้นการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและมีแผนกลยุทธ์หรือโครงการที่ส่งเสริมให้บุคลากรได้ร่วมกันสร้างสรรค์นวัตกรรมขององค์กร

6.1.2 ข้อเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ ผู้บริหารระดับสูงต้องพัฒนารูปแบบความเป็นองค์กรนวัตกรรมขององค์กรส่วนปกครองท้องถิ่นพัฒนาแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากร นำไปสู่การมีพฤติกรรมสร้างสรรค์นวัตกรรมในการทำงาน และสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

6.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

6.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยเชิงสาเหตุที่ส่งผลต่อความเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมขององค์กรส่วนปกครองท้องถิ่น

6.2.2 ควรวิจัยแนวทางความองค์กรแห่งนวัตกรรมขององค์กรส่วนปกครองท้องถิ่นไปใช้โดยการทำวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อเสริมแรงจูงใจในการทำงานของบุคลากรในสำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดนนทบุรี

7. รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กนกวรรณ ภูใหม่. (2559). การศึกษาปัจจัยสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมองค์กรบริหารราชการพิเศษ (วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ปทุมธานี.
- เฉลิม สุขเจริญ. (2557). แรงจูงใจในการทำงานกับประสิทธิผลในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกริก, กรุงเทพฯ.
- นที จิตสว่าง. (2555). การขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กรภาครัฐ. สืบค้นจาก http://www.gotoknow.org/profiles/users/nathee_nt
- พรพิมล พิมพ์บุญมา. (2554). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลนคร อุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี (วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี, อุบลราชธานี.
- พัต วุฒิรงค์. (2557). การจัดการนวัตกรรมทรัพยากร องค์การแห่งการเรียนรู้ และนวัตกรรม. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มรกต จันทร์กระพ้อ และกฤษดา เขียววัฒนสุข. (2562). การสร้างองค์การแห่งนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนสู่ความเป็นเลิศขององค์กร. วารสารนักบริหาร, 39(1), 52-66.
- มฤดี เย็นสบาย. (2557). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรเทศบาลตำบลมะขามเมืองใหม่ อำเภอมะขาม จังหวัดจันทบุรี (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- วุฒิพงษ์ ภักดีเหล่า. (2554). การศึกษาคุณลักษณะขององค์การนวัตกรรม: กรณีศึกษาองค์กรที่ได้รับรางวัลด้านนวัตกรรม (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.

สุนทร เทียมสุวรรณเลิศ. (2553). แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลแวงน่าง อำเภอเมือง
จังหวัดมหาสารคาม (วิทยานิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต).มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม, มหาสารคาม.
อนุพงษ์ ชุมแวงวาปี. (2561). การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการ
การศึกษาระดับพื้นฐาน (วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ภาษาอังกฤษ

Adair, J. (1996). *Effective Innovation: How to Stay Ahead of the Competition*. London: Pan books.
Higgins, J. M. (1995). *Innovate or Evaporate: Test and Improve Your Organizations IQ-Its Innovation Quotient*. New York: Management.
Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30(3), 607-610.

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์ เปิดรับบทความวิจัย บทความวิชาการ และบทความวิจารณ์หนังสือ ที่เขียนเป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ การใช้ภาษาอังกฤษที่ไม่ถูกหลักภาษา อาจส่งผลต่อการปฏิเสธรับบทความ และส่งคืนเพื่อแก้ไขต่อไปบทความที่ส่งเข้ามาต้องอยู่ในเป้าประสงค์และขอบเขตของวารสาร (Focus and Scope) ซึ่งเป็นด้านมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ (ดูที่เกี่ยวกับวารสาร)

บทความงานวิจัย หรือบทความวิชาการ ควรมีความยาวไม่เกิน 15 หน้า รวมถึงข้อมูลอ้างอิง ตารางกราฟ แผนภูมิ และตัวเลขต่างๆ หากบางบทความมีเนื้อหาที่ยาวเกิน 15 หน้า กองบรรณาธิการจะพิจารณาเป็นกรณีไป

การเตรียมบทนิพนธ์ต้นฉบับ

การเตรียมบทนิพนธ์ต้นฉบับสามารถจัดเตรียมได้ดังนี้

1) บทความวิจัย

ผู้นิพนธ์สามารถเตรียมบทความได้ดังนี้ :

ชื่อเรื่อง ต้องมีความกระชับ ชัดเจน

บทคัดย่อ ภายใน 450 คำ บทคัดย่อจะต้องมีข้อมูลเพียงพอสำหรับผู้อ่าน และจัดแนวชิดซ้ายตั้งแต่บทคัดย่อจนถึงรายการอ้างอิง

คำสำคัญ ไม่เกิน 5 คำ ใช้เป็นคำจัดทำดัชนีคำค้น

ตัวบทความประกอบด้วย

1. **ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา** เป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นที่จำเป็นของบทความและทบทวนความรู้ที่มีอยู่และความสำคัญของปัญหา

2. **วัตถุประสงค์/คำถามการวิจัย** เป็นการระบุวัตถุประสงค์ของการวิจัย และ/หรือระบุคำถามการวิจัย ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยประเมินว่าต้องทำงานวิจัยอย่างไรและในทิศทางใด จึงจะนำไปสู่คำตอบของคำถามนั้น ๆ ทั้งนี้ผู้วิจัยอาจเริ่มตั้งคำถามด้วยวลีคำถาม เช่น อะไร อย่างไร ที่ไหน เมื่อไร กับใคร

3. **วิธีดำเนินการวิจัย** เป็นการระบุการดำเนินการวิจัยให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของวิจัย หรือเพื่อตอบคำถามวิจัย มีประชากรและกลุ่มตัวอย่างเครื่องมือวิจัยและกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ในส่วนนี้ต้องอธิบายกระบวนการวิจัยที่ชัดเจนเพื่อให้สามารถทำซ้ำได้

4. **ผลการวิจัย** เป็นการให้ข้อสรุปของการค้นพบที่สำคัญ ไม่ควรยาวและซ้ำ แต่ควรแสดงสาระสำคัญของการศึกษาที่กล่าวถึงก่อนหน้า

5. **สรุปและอภิปรายผล** เป็นการอธิบายและตีความผลการค้นพบ เปรียบเทียบกับบริบทอื่น หรือบริบทที่ใหญ่ขึ้น ซึ่งเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกัน

6. **ข้อเสนอแนะ** เป็นการแนะนำ การนำผลการวิจัยไปใช้ และทิศทางในอนาคตสำหรับการวิจัยเพิ่มเติม

7. **กิตติกรรมประกาศ** เป็นการกล่าวขอบคุณหรือกลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องที่ให้ความช่วยเหลือ ที่ทำให้ผลงานดำเนินไปได้ หรือประสบความสำเร็จ (ส่วนนี้จะมีหรือไม่ก็ได้)

8. **รายการอ้างอิง** ใช้ รูปแบบ APA, 6th edition ถึงปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567)

2) บทความวิชาการ

ผู้นิพนธ์สามารถเตรียมบทความได้ ดังนี้:

ชื่อเรื่อง ต้องมีความกระชับ ชัดเจน

บทคัดย่อ ภายใน 450 คำ บทคัดย่อจะต้องมีข้อมูลเพียงพอสำหรับผู้อ่านและจัดแนวชิดซ้ายตั้งแต่บทคัดย่อจนถึงรายการอ้างอิง

คำสำคัญ ไม่เกิน 5 คำ ใช้จัดทำดัชนีคำค้น

โครงสร้างของบทความวิชาการ มีดังนี้

บทนำ ไม่มีการกำหนดหัวข้อรองที่ตายตัว ผู้นิพนธ์อาจจะพิจารณาให้ประกอบไปด้วย

1. เหตุผลของการศึกษา
2. วัตถุประสงค์
3. ขอบเขตของการศึกษา
4. นิยามศัพท์

เนื้อหา สำหรับเนื้อหาไม่มีการกำหนดหัวข้อรองที่ตายตัว ให้ขึ้นอยู่กับผู้นิพนธ์บทความ

บทสรุป

รายการอ้างอิง ใช้ ใช้ รูปแบบ APA, 6th edition ถึงปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2567)

3) บทวิจารณ์หนังสือ

ผู้นิพนธ์สามารถเตรียมบทความตามโครงสร้าง ดังนี้

1. รายละเอียดหนังสือที่วิจารณ์ ประกอบด้วย

- ชื่อหนังสือ
- ผู้เขียน
- สำนักพิมพ์ และปีที่พิมพ์
- แสดงลักษณะปก จำนวนหน้า และเลขมาตรฐานสากลประจำหนังสือ (ISBN)

2. บทสรุปของเนื้อหาที่วิจารณ์

สรุปสาระสำคัญของหนังสือที่วิจารณ์ให้ชัดเจน ส่วนนี้อาจรวมถึงความน่าเชื่อถือ / อิทธิพลทางความคิดของผู้เขียนในสาขานั้น (ถ้ามี) วัตถุประสงค์หลักของหนังสือ กลุ่มเป้าหมาย และประเด็นหลักของหนังสือ

3. การประเมินหนังสือ

เป็นส่วนสำคัญที่สุดของบทวิจารณ์ บทบาทของผู้นิพนธ์ คือการวิจารณ์และถกเถียงประเด็นที่เกี่ยวกับหนังสือ เพื่อแสดงมุมมองของผู้อ่าน

รายการตรวจสอบการนำส่งบทความ

ผู้นิพนธ์บทความจะต้องตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด ดังนี้

1. บทความต้องไม่เคยได้รับการตีพิมพ์เผยแพร่ หรืออยู่ระหว่างส่งไปเพื่อรับการพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารอื่น
2. ไฟล์บทความที่ส่งต้องอยู่ในรูปแบบไฟล์เอกสาร Microsoft Word เท่านั้น
3. หากรายการอ้างอิงมี URL ต้องสามารถเข้าถึงได้

4. กำหนดระยะห่างระหว่างบรรทัดเป็นแบบระยะพิมพ์เดียว ใช้ตัวอักษรและขนาดตามที่ระบุใน template ของบทความ
5. รายการบรรณานุกรมให้เป็นไปตามที่กำหนดใน template ของบทความ หรือ การเตรียมบทความต้นฉบับ
6. บทความย่อมีความยาว 450 คำ กำหนดคำสำคัญไม่เกิน 5 คำ ด้วยสิกขา วารสารศึกษาศาสตร์ เป็นวารสารที่ใช้การพิจารณาแบบ double blind ชื่อผู้เขียนต้องไม่ปรากฏในบทความ
7. ตรวจสอบความถูกต้องของภาษาในบทความ ก่อนที่จะส่งในระบบ

ค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์ ประกาศการเปลี่ยนแปลงการจัดเก็บค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ (ชำระครั้งเดียว หลังจากผ่านการตรวจ template เรียบร้อยแล้ว) ดังนี้

- 1) บุคคลภายนอก ค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ 3,500 บาท/ บทความ
- 2) อาจารย์หรือบุคลากร มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ 3,000 บาท/บทความ
- 3) นักศึกษามหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล ค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ 3,000 บาท/บทความ

กรณีผู้เขียนมีความประสงค์ขอผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ 3 ท่าน ทางวารสารขอเก็บค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ เพิ่มขึ้น 1,000 บาท/บทความ

ผู้เขียนชำระค่าธรรมเนียมการส่งบทความเพื่อตีพิมพ์ ผ่านธนาคารกรุงไทย สาขานนทบุรี สาขา 306-1-60114-7 เท่านั้น

บทความและข้อความที่ลงตีพิมพ์ในวารสารฉบับนี้ เป็นความคิดเห็นส่วนตัวของผู้เขียน
กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป และไม่มีข้อผูกพันต่อกันด้วยประการใดๆ ทั้งสิ้น

แบบรับรองบทความวิจัย (วิทยานิพนธ์/ปริญญานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์)
เพื่อเสนอพิจารณาลงตีพิมพ์ใน สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

เรียน บรรณาธิการ สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์

ข้าพเจ้า ☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
☐ ดร. ☐ อาจารย์

ชื่อ-สกุล

ที่อยู่และหมายเลขโทรศัพท์ (ที่ติดต่อได้)

.....
.....

โทรศัพท์ที่ทำงาน โทรศัพท์มือถือ

โทรสาร e-mail address

ขอรับรองว่าได้ตรวจสอบบทความวิจัยจากวิทยานิพนธ์/ปริญญานิพนธ์/ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง :

ชื่อผลงาน (ภาษาไทย)

ชื่อผลงาน (ภาษาอังกฤษ)

.....

ชื่อ-สกุล นักศึกษา

สาขาวิชา มหาวิทยาลัย

ว่าถูกต้องตามหลักวิชาการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งบทความนี้ไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ที่ไหนมาก่อน และไม่
อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

ลงชื่อ

ลายมือชื่อ

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

วันที่.....เดือนพ.ศ.

แบบรับรองการพิจารณาผลงานวิชาการเพื่อลงตีพิมพ์ใน

สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล

เรียน บรรณาธิการ สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์

ตามที่ข้าพเจ้า ☐ ศาสตราจารย์ ☐ รองศาสตราจารย์ ☐ ผู้ช่วยศาสตราจารย์
☐ ดร. ☐ อาจารย์ ☐ นักศึกษาระดับสาขาวิชา
หลักสูตร มหาวิทยาลัย
☐ อื่น ๆ ระบุ

มีความประสงค์ขอส่งผลงานวิชาการ เรื่อง :

ชื่อผลงาน (ภาษาไทย)
.....

ชื่อผลงาน (ภาษาอังกฤษ)
.....

ประเภทของผลงานวิชาการ ☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าผลงานนี้ ☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าเพียงผู้เดียว
☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ที่เกี่ยวข้องในผลงาน

มาเพื่อขอให้พิจารณาลงตีพิมพ์ใน สิกขา วารสารศึกษาศาสตร์ ทั้งนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่า บทความที่ส่งมา
เผยแพร่เป็นบทความใหม่ โดยไม่เคยพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร รายงาน หรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน และ
ไม่อยู่ระหว่างการเสนอเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารฉบับอื่น

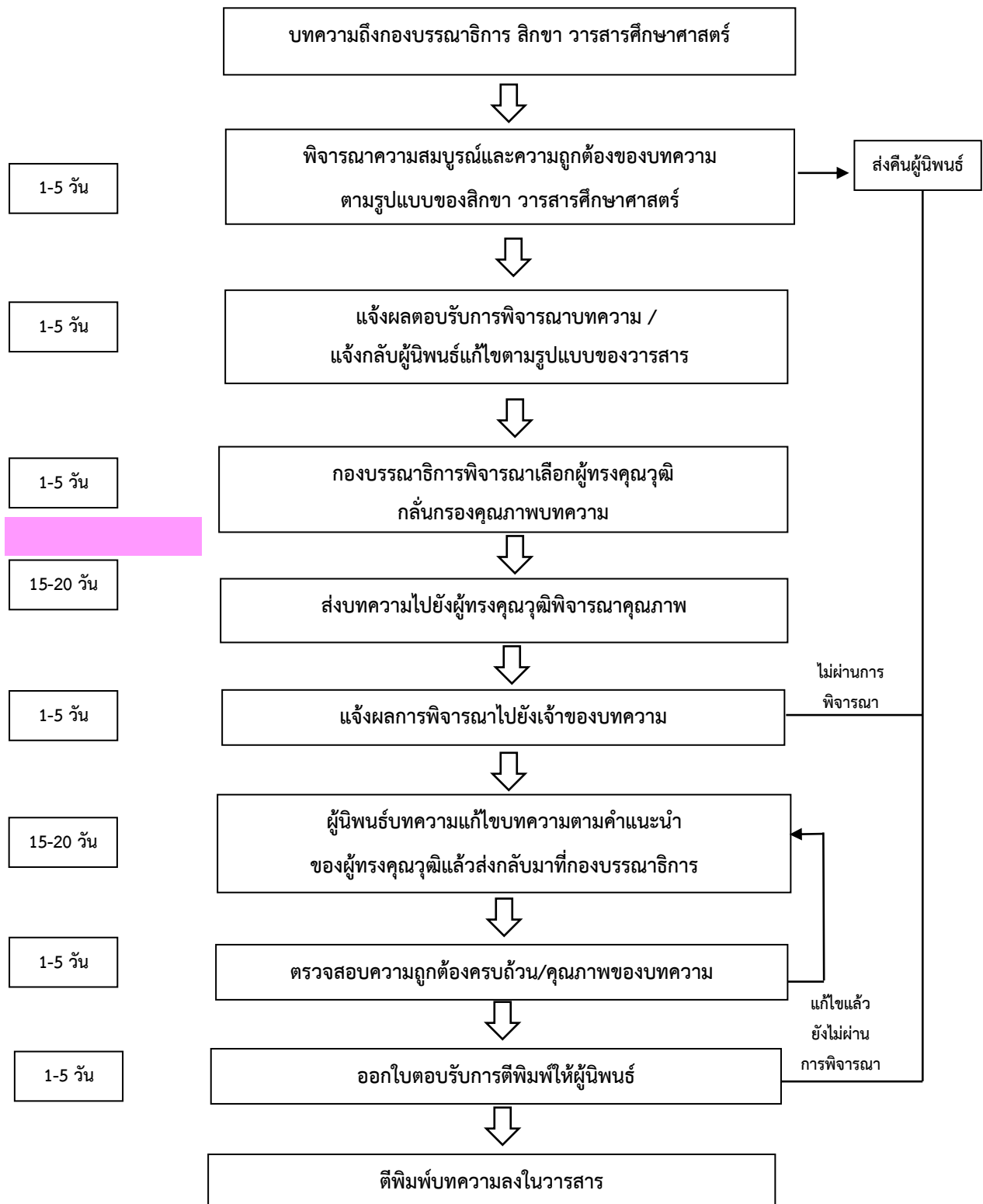
ลงชื่อ

(.....)

ลายมือชื่อเจ้าของบทความ

วันที่.....เดือนพ.ศ.

ขั้นตอนการพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่



SIKKHA Journal of Education

ศึกษาวารสารศึกษาศาสตร์ ,มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล 84 หมู่ 4 ต.บ้านเกาะ อ.เมือง
จ.นครราชสีมา 30000 โทร. 044 - 009711 ต่อ 257
website : <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/sikkha/index>