



รายงานสืบเนื่อง

การประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ

ครุศาสตร์วิจัย 2562 ครั้งที่ 5

(Conference Proceedings)

**National Academic Conference
on Education 5th : NACE 2019**

"การวิจัยเพื่อความอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนและสังคมอัจฉริยะ"



**คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**

รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ
(Conference Proceedings)
ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 5: 2562
(National Academic Conference on Education: NACE 2019)

คำนำ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีความภูมิใจและยินดีเป็นอย่างยิ่งที่ได้มีส่วนร่วมในการสร้างสังคมให้เป็นสังคมอุดมปัญญา ด้วยการจัดโครงการ “การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครุศาสตร์วิจัย 2562” ในครั้งนี้ อันถือเป็นการจัดประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยครั้งที่ห้าของคณะครุศาสตร์ และเป็นการจัดงานในระดับชาติเป็นครั้งที่สี่ ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นอย่างดีจากบุคลากรทางการศึกษา นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ดังปรากฏเป็นผลงานวิจัยในเล่มที่ท่านถืออยู่ในขณะนี้

การดำเนินงานจะประสบความสำเร็จได้ หากปราศจากความร่วมมือจากบุคลากรทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในความร่วมมือของทุกฝ่าย ทั้งในส่วนผู้จัดและผู้เข้าร่วมงาน ที่ได้เสียสละกำลังกาย กำลังใจ ความคิด เวลา และทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อการส่งเสริมพัฒนาการศึกษาของชาติ ด้วยความตระหนักในสำคัญของการวิจัย และร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการสรรค์สร้างสังคมให้เป็นสังคมอุดมปัญญา อันเป็นจุดหมายปลายทางของการจัดการศึกษาที่ทุกภาคส่วนต่างมุ่งหวัง

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง หวังเป็นอย่างยิ่งว่า ประมวลบทความวิจัยที่สืบเนื่องจากการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครุศาสตร์วิจัย 2562 เล่มนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาความก้าวหน้าในองค์ความรู้ทางการศึกษา รวมทั้งเป็นประโยชน์แก่การศึกษาของผู้ที่สนใจ และสังคมส่วนรวมได้ตามสมควรสืบไป

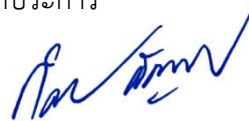
คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ตระหนักและให้ความสำคัญของการสร้างสรรค์งานวิจัย การนำผลการวิจัยไปบูรณาการกับการจัดการเรียนรู้ โดยมีนโยบายส่งเสริม และสนับสนุนให้ คณาจารย์ผลิตผลงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และนวัตกรรมอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้มีการบูรณาการ งานวิจัยกับการเรียนการสอน และมุ่งเน้นให้มีการสร้างสรรค์งานวิจัยเชิงพื้นที่ รวมถึงวิจัยเพื่อรับใช้สังคม ที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับต่อสาธารณชน นอกจากนี้การเผยแพร่ผลงานวิจัย และผลงานวิชาการ ทำให้ เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ให้งานอันมีคุณค่าเหล่านี้ได้ไปใช้ประโยชน์ และเผยแพร่ใน วงวิชาการอย่างกว้างขวาง

การจัดการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “ครุศาสตร์วิจัย 2562/ NACE 2019 : การวิจัยเพื่อความอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนและสังคมอัจฉริยะ” ในครั้งนี้เป็นที่น่ายินดียิ่งที่ ได้รับความสนใจจากนักวิจัย นักวิชาการและนักศึกษา จากทั่วประเทศเข้าร่วมงานและนำเสนอ ผลงานวิจัยทางการศึกษาและรับใช้สังคม คณะทำงานได้ดำเนินการส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิ พิจารณาบทความคัดเลือก พร้อมให้คำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้บทความมีความเหมาะสม และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ตามมาตรฐานคุณภาพของการประชุมระดับชาติ โดยได้รับเกียรติจาก ศาสตราจารย์ ดร.สฤษดิ์ จตุรสีธา ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการพัฒนางานวิจัย ได้มาเป็น วิทยากรหลักในการบรรยายในหัวข้อ “การวิจัยเพื่อความอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนและสังคมอัจฉริยะ” ซึ่ง นับว่าเป็นประโยชน์ต่อนักวิจัย นักวิชาการ รวมถึงนักศึกษาและบุคคลที่สนใจโดยทั่วไปนำไปพัฒนา วิชาชีพของตนได้อย่างเหมาะสม

ขอขอบคุณคณบดีคณะครุศาสตร์ ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรทุกคนใน คณะครุศาสตร์ ที่ร่วมแรงร่วมใจดำเนินการจัดการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “ครุศาสตร์วิจัย 2562 /NACE 2019 : การวิจัยเพื่อความอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนและสังคมอัจฉริยะ” ครั้งนี้ ประสบความสำเร็จและบรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ



รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์ สมุทธารักษ์

รักษาราชการแทนอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สารจากคณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้จัดการประชุมวิชาการและการนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “ครุศาสตร์วิจัย 2562 / NACE 2019 : การวิจัยเพื่อความอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนและสังคมอัจฉริยะ” ในวันเสาร์ที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลงานวิจัยและผลงานวิชาการ ของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ ครูและบุคลากรทางการศึกษารวมถึงนิสิต นักศึกษา นอกจากนั้นยังเป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ทางการวิจัยและสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการ ตลอดจนพัฒนางานวิจัยไปสู่ชุมชนและสังคมต่อไป

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ขอขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.สัญญาชัย จตุรสิทธิ์หา ที่ให้เกียรติมาเป็นวิทยากรบรรยายพิเศษ ในหัวข้อ “การวิจัยเพื่อความอยู่ดีมีสุขอย่างยั่งยืนและสังคมอัจฉริยะ” ให้กับผู้เข้าร่วมประชุมวิชาการในครั้งนี้ เพื่อจุดประกายแนวคิดในการใช้ชีวิตโดยพึ่งพาตนเองได้ในสังคมยุคดิจิทัล และขอขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความกรุณาพิจารณาและประเมินบทความที่นำเสนอในการประชุมทางวิชาการที่มีคุณภาพ

หวังว่าการจัดประชุมวิชาการในครั้งนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อทุกท่านที่เข้าร่วมการประชุมในการนำองค์ความรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเอง สถาบัน และสังคมต่อไป ขอขอบคณาจารย์ นักศึกษา และบุคลากรทุกฝ่ายที่มีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการจัดงานในครั้งนี้ด้วยดี ทำให้การจัดการประชุมวิชาการครั้งนี้ดำเนินการด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ



ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารธนา โกวิทยางกูร
คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้จัดทำรวมบทความวิจัยจากการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 5 : 2562

วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2562 ณ อาคาร 45 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ที่ปรึกษา

รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์	สมุทธารักษ์	อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
รองศาสตราจารย์สมชัย	โกศล	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรีเยศ	สิทธิสรวง	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงศธร	คำใจหนัก	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์กา	โพธิลังกา	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีดต์	สายสี	รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

เจ้าของ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารธนา โกวิทยางกูร คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

กองบรรณาธิการ

1. ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ	รุมเจริญ
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	ภูวิภาดาวรรณ
3. รองศาสตราจารย์ ดร.นิรัช	สุดสังข์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน	ฟูแสง
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์	ตองอ่อน
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารธนา	โกวิทยางกูร
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยดา	เหล่มตระกูล
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมเรศ	เนตาสีทธิ์

ผู้ช่วยกองบรรณาธิการ

1. นายเศรษฐวิชัย ชโนวรรณ
2. นางสาวอัญชญา ศรีวรรณบุตร

สำนักงานกองบรรณาธิการ

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

119 หมู่ 9 ถ.ลำปาง-แม่ทะ ต.ชมพู อ.เมืองลำปาง จ.ลำปาง 52100

โทรศัพท์ 054-241303 มือถือ 083-5807665 โทรสาร 054-316748

อีเมล : edulpru@gmail.com เว็บไซต์ www.edulpru.com

หมายเหตุ

ทัศนะ แนวคิด และรูปแบบการนำเสนอบทความในเอกสารสืบเนื่องจากการประชุมนี้

เป็นความรับผิดชอบของผู้เขียน

คณะกรรมการพิจารณาบทความวิจัย (Peer Reviewers)

การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 5 : 2562

1. ศาสตราจารย์ ดร.ธีระ	รุญเจริญ	วิทยาลัยนครราชสีมา
2. รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	ภูวิภาดาวรรณ	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย	สุขจิตต์	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน	ฟูแสง	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชญานา	ยีนยาว	มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อนุสรณ์	ตองอ่อน	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
7. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์	นิวรรณ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
8. อาจารย์ ดร.จิราภรณ์	ปาลี	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
9. อาจารย์ ดร.วิจิต	เทพประสิทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
10. อาจารย์ ดร.สุตาภรณ์	ปัญญาพฤษ	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
11. ว่าที่เรืออากาศตรี ดร.บัญชา	สำรวรื่น	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
12. อาจารย์ ดร.สวนีย์	เสริมสุข	มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
13. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐกานต์	ปันแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
14. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จตุมา	เมทธิธร	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
15. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงจันทร์	เดี่ยววิไล	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
16. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์	พรหมพันธ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
17. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิทธ์ วัฒน	บัวกนก	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
18. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยดา	แหล่มตระกูล	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
19. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมเรศ	เนตาสีทธิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
20. อาจารย์ ดร.กิตติยา	ปลอดแก้ว	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
21. อาจารย์ ดร.เกษณี	อินอ้าย	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
22. อาจารย์ ดร.เกษทิพย์	ศิริชัยศิลป์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
23. อาจารย์ ดร.ณัฐ	รัตนศิริณิษฐกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
24. อาจารย์ ดร.ดวงพร	อุ้นจิตต์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
25. อาจารย์ ดร.ปณตนนท์	เถียรประภากุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
26. อาจารย์ ดร.ปริญญาภา	สีทอง	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
27. อาจารย์ ดร.พงศวีชร	พองกันทา	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
28. อาจารย์ ดร.พิชชา	ถนอมเสียง	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
29. อาจารย์ ดร.เยาวทิวา	นามคุณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

30. อาจารย์ ดร.สายชล	เพ็ชรผดุงพร	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
31. อาจารย์ ดร.สุจิตรา	ปันดี	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
32. อาจารย์ ดร.สุธิดา	พลขานี	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
33. อาจารย์ ดร.สุธิษณา	โตธนายานนท์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
34. อาจารย์ ดร.อดุลย์	ปัญญา	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์การนำเสนอบทความวิจัย

การประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 5 : 2562

1. รองศาสตราจารย์ ดร.สมศักดิ์	ภูวิภาดาวรรณ
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนิษฐกานต์	ปันแก้ว
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เฉลิมชัย	สุขจิตต์
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดวงจันทร์	เดี่ยววิไล
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์	พรหมจันทร์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิสิทธ์ ฌอน	บัวกนก
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยดา	แหล่มตระกูล
8. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมาน	ฟูแสง
9. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมเรศ	เนตาสีทธิ์
10. ว่าที่เรืออากาศตรี ดร.บัญชา	สำรวรรื่น
11. อาจารย์ ดร.กิตติยา	ปลอดแก้ว
12. อาจารย์ ดร.กิตติศักดิ์	นิวัฒน์
13. อาจารย์ ดร.เกษนีย์	อินอ้าย
14. อาจารย์ ดร.เกษทิพย์	ศิริชัยศิลป์
15. อาจารย์ ดร.ณัฐ	รัตนศิริณิษฐกุล
16. อาจารย์ ดร.ดวงพร	อุ้นจิตต์
17. อาจารย์ ดร.ปริญญาภาษ	สีทอง
18. อาจารย์ ดร.พงศวีชร	พองกันทา
19. อาจารย์ ดร.สายชล	เพ็ชรผดุงพร
20. อาจารย์ ดร.สุจิตรา	ปันดี
21. อาจารย์ ดร.สุธิดา	พลขานี
22. อาจารย์ ดร.สุธิษณา	โตธนายานนท์

สารบัญ

คำนำ.....	2
สารจากอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.....	3
สารจากคณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง.....	4
ผู้จัดทำรวมบทความวิจัยจากการประชุมวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครุศาสตร์วิจัย ครั้งที่ 5 : 2562.....	5
คณะกรรมการพิจารณาบทความวิจัย (PEER REVIEWERS).....	7
รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์การนำเสนอบทความวิจัย.....	8
● แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 โดย กมล หมีอ้อม.....	12
● การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร โดย กิ่งแก้วอุ๋นวงศ์ ลดา เมฆราตรี ปารมี วรคามวิชัย กิตติพันธ์ ยวนทอง.....	24
● รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดย ขวัญชัย ช้วนา ธารทิพย์ ช้วนา เลเกีย เขียวดี.....	37
● รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชรสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดย ขวัญชัย ช้วนา ธารทิพย์ ช้วนา เลเกีย เขียวดี.....	49
● การสร้างมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดย จิราพร สังข์นาค ภราดร พิมพันธ์.....	67
● การจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย โดย ชยานันท์ อินตะวงค์ ประภาพร แก้วประภา สุกุนทอง ต้องรักชาติ จันทกานต์ วรณฟู ตรีรส ก้อนเงิน.....	75
● การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก โดย ณัฐวัฒน์ พระงาม.....	86
● การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกม โดย ณัฐธิดา พิไลพันธ์ พัทธนันท์ พาป้อ ปพิชญา พรหมกันธา ปุ่น ชมภูพระ	98

- การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์
ของเด็กปฐมวัย
โดย ดวงเดือน วรรณกุล พวงผกา ปวีณบําเพ็ญ เอมอร ปันทะสืบ สุทธิดา รูปสูง..... 111
- แนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน
ขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
โดย ดุจเดือน หมี่อ้อม..... 119
- การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ
รายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด
โดย ทนัทยา คำคุ้ม..... 132
- การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์
โดย ธนิษฐา ฤทธิ์เทพ ภราดร พิมพันธ์..... 142
- การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์โล่งจากสมุนไพร ตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า
จังหวัดเชียงราย
โดย นิรุตต์ ชัยโชค พัทธมน บุญยราศรีย์ กัสมา กาซ็อน..... 150
- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงการสร้างสรรค์
โดย ปกัสสร กำเขียว ชนนกาญจน์ สุวรรณเรือง ปราโมทย์ พรหมพันธ์..... 164
- การเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ
ฐานรากของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
โดย ปานฉัตร อาการ์ภักษ์ กัสมา กาซ็อน เอกชัย อุตสาหะ..... 174
- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยการเรียนรู้
อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
โดย พงษ์सान รูปสูง กิตติยา ปลอดภัย มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์..... 191
- การพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมตอนปลายเรื่อง สไลเดอร์
โดย พิสิทธิ์ ตันอุตม์ ฉลองชัย ธีวสุทรสกุล..... 206
- ผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย
ของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
โดย บุญเลิศ เจิมปลั่ง พุริตา ศรียางนอก..... 216

- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โดยใช้นิทานอีสป
โดย พูลศิริ แสงวาโท พัทธนันท์ พาป้อ ปพิชญา พรหมกันธา ปุ่น ชมภูพระ.....230
- การสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
โดย ภาวิดา เขียวกำจัด ภราดร พิมพันธ์.....241
- กลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร
โดย มนุศักดิ์ บุญมี สุวรรณิ เครือพิ้ง.....251
- กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์
ในรายวิชาการกิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย
โดย วิไลวรรณ กลิ่นถาวร.....262
- ความผูกพันต่อองค์การของบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อประสิทธิภาพการบริหารในโรงเรียน
ขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3
โดย พริมรภา สุขคำภา สมคิด ศรีสิงห์ สมเจตน์ ภูมิศรีศักดิ์ สุชาติดา ศิริจันทร์ ณ เชียงใหม่
ณัฐชนนท์ ทัพพวาที.....277
- การใช้เกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2
โดย สุธาสินี จบศรี ภราดร พิมพันธ์.....287
- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม
Scratch เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โดย สุภาพรณ ชายพฤษย์ ประมินทร์ วงษ์คำสิงห์ พิสิทธ์ ฌอน บัวกนก สมชาย เมืองมูล297
- การศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง
วงจรไฟฟ้า เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
โดย สุภาวดี แดงสุกสี อุตรานุช จันทร์แก้ว จตุทิพย์ กายะ309
- การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
ที่สอนโดยใช้นิทานเพลง
โดย อัญชญา พิลาดี พัทธนันท์ พาป้อ ปพิชญา พรหมกันธา ปุ่น ชมภูพระ.....320
- การใช้นิทานคติธรรมเพื่อพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โดย อุซาวดี มากกรัด ปุ่น ชมพูพระ พัทธนันท์ พาป้อ ปพิชญา พรหมกันธา.....331

แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2

กมล หม่อม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาสภาพและหาแนวการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหาร หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ หัวหน้างานวิชาการ หัวหน้างานบุคลากร หัวหน้างานงบประมาณ และหัวหน้างานบริหารทั่วไป จำนวน 228 คน จาก 38 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามประมาณค่า 5 ระดับ มีความเที่ยงเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) หาแนวการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส โดยการจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 8 คน และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มากที่สุดคือ ด้านงานบริหารทั่วไป รองลงมาคือด้าน การบริหารวิชาการ ด้านงานบริหารงบประมาณ และน้อยที่สุดคือด้านงานบริหารบุคคล
- 2) แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส ในขอบข่ายงาน 4 ด้าน ดังนี้ ด้านการบริหารวิชาการ ควรจัดอบรมครูและนักเรียน ให้เกิดทักษะการในเครื่องมือการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ด้านการบริหารงบประมาณ ควรจัดอบรมให้ความรู้ และเสริมทักษะการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปในการ บริหารงบประมาณการเงินและบัญชี ด้านการบริหารงานบุคคล ควรจัดหาโปรแกรมที่ใช้สำรวจข้อมูลพื้นฐาน และประเมินผลของครูให้เป็นปัจจุบัน ด้านการบริหารทั่วไป ควรจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ,การบริหารโรงเรียนขยายโอกาส,สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

¹ สาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (meelm2529@gmail.com)

GUIDELINES TO USE INFORMATION TECHNOLOGY FOR MANAGEMENT IN EDUCATION EXPANSION SCHOOLS UNDER THE OFFICE OF NAKHONSAWAN PRIMARY EDUCATION SERVICE AREA 2

KAMOL MEE-IM¹

Abstract

The purposes of this research were to study the state and to find out guideline for the use of information technology for the administration in education expansion schools. The research includes two phases: 1) To study the state of using information technology for the administration in education expansion schools. The population used in the research comprised 228 school administrators and teachers from 38 expansion school. The research tool was a set of 5-point rating scale questionnaires with reliability coefficient equal to 0.98 and statistics used were Percentage, Mean, and Standard Deviation. 2) To propose the use of information technology for the administration in education expansion schools by using a focus group meeting of 8 experts and doing the data analysis by using content analysis techniques.

The research findings revealed that:

1) The state of using information technology for the administration in education expansion schools were generally at high level. When each aspect was considered individually, it was found that general administration was at highest level. Then, the academic administration, the budget administration and the personal administration was at the lowest level.

2) The guideline for the use of information technology for administration in education expansion schools were as follows: 1) the academic administration should train teachers and students to provide skills in teaching and learning tools via the internet. 2) the budget administration should provide training teachers to use software programs about budgeting, finance and accounting 3) the personal administration should provide programs for follow up any updates about basic information of teachers. 4) the general administration should provide internet network area for students service point.

Keyword: Information Technology, Administration of Academic Institutions, Primary Educational Service Area office

¹ The Master of education Program in educational Administration, NakhonsawanRajabhat University
(meelm2529@gmail.com)

1. บทนำ

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT2020) จากการประเมินการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยตามกรอบของนโยบายและแผนแม่บทที่ได้มีมาก่อนหน้านี้ รวมถึงการศึกษาสถานภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในมิติต่างๆ ณ ปัจจุบันและการศึกษาบริบทและแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดในช่วงระยะเวลา 10 ปีจนถึงปัจจุบัน พ.ศ. 2563 นำมาสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนา ดังนี้ “ ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจของไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค ” สรุปได้ว่า ประเทศไทยในปี พ.ศ.2563 จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาคนำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน (Smart Thailand 2020) โดยมีเป้าหมายหลักคือ มีโครงสร้างพื้นฐาน ICTความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานทั่วไป มีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ ในปริมาณที่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพกล่าวคือ ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวันและบุคลากร ICT มีความรู้ ความสามารถและทักษะในระดับสากล ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ถือได้ว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งยิ่งใหญ่ (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2554: ออนไลน์)

ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่2) พ.ศ.2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2553 ที่กล่าวไว้ว่า การศึกษาตลอดชีวิต คือการศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้พัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้น การศึกษาถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการวางรากฐานของการพัฒนาคนและประเทศชาติ ตามวิถีที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม ส่งผลสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ.2562 เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมที่จะเข้าสู่ยุคของการเปลี่ยนแปลงการจัดการศึกษาของประเทศครั้งสำคัญที่จะพัฒนาประชากรในวัยเรียนทุกคนและทุกกลุ่มเป้าหมาย ส่งเสริม สนับสนุน ให้สถานศึกษา หน่วยงานทุกระดับนำ Digital Technology มาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารอย่างเป็นระบบนำไปสู่การนำเทคโนโลยี Big Data เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลด้านต่างๆ ตั้งแต่ข้อมูลผู้เรียน ข้อมูลครู ข้อมูลสถานศึกษา ข้อมูลงบประมาณ และข้อมูลอื่นๆ ที่จำเป็นมาวิเคราะห์เพื่อให้สถานศึกษา สามารถจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามสมรรถนะ และความถนัด และสามารถวิเคราะห์เป็นข้อมูลในการวางแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ต่อไป (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2562: ออนไลน์)

ด้วยนโยบายดังกล่าวมา ทำให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 ใช้เป็นกรอบและทิศทาง เพื่อขับเคลื่อนกลยุทธ์และจุดเน้นสู่ความสำเร็จ ตามนโยบายของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยมีเป้าหมาย คือการพัฒนาให้นักเรียนได้รับโอกาสทางการศึกษาอย่างทั่วถึงมีคุณภาพเต็มตามศักยภาพที่เท่าเทียมกัน และน้อมนำศาสตร์พระราชาใช้ในการจัดกระบวนการเรียนรู้้อย่างยั่งยืน จากการประเมินสภาพการณ์ทางการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 ซึ่งผลการวิเคราะห์พบว่า จุดอ่อนด้าน

สถานศึกษา คือยังมีความเหลื่อมล้ำในเรื่องของทรัพยากรทางการศึกษา มีโรงเรียนขนาดเล็ก (นักเรียนต่ำกว่า 120 คน) จำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น คุณภาพการศึกษายังไม่ได้มาตรฐาน ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ต่ำและยังมีสถานศึกษาจำนวนหนึ่งที่ไม่ผ่านการรับรองจากการประเมินภายนอก โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงเรียนขนาดเล็ก (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2. 2560: 27)

จากสภาพดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญที่จะศึกษาถึงสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 ทั้งในด้านงาน 4 ด้าน คือ ด้านการบริหารงานวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารโรงเรียนและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาระบบข้อมูลในการวางแผนการตัดสินใจและการบริหารจัดการในโรงเรียนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2
2. เพื่อหาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส โดยศึกษาในงาน 4 ด้าน ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคคล งานงบประมาณ และงานบริหารทั่วไป
2. ขอบเขตด้านประชากร
ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากผู้บริหาร หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ หัวหน้างานวิชาการ หัวหน้างานบุคลากร หัวหน้างานงบประมาณ และหัวหน้างานบริหารทั่วไป โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 ทั้งหมด 228 คน
3. ขอบเขตด้านตัวแปร
ตัวแปรที่ศึกษา ในครั้งนี้ มี 2 ตัวแปรคือ
 - 3.1 สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส
 - 3.2 แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส

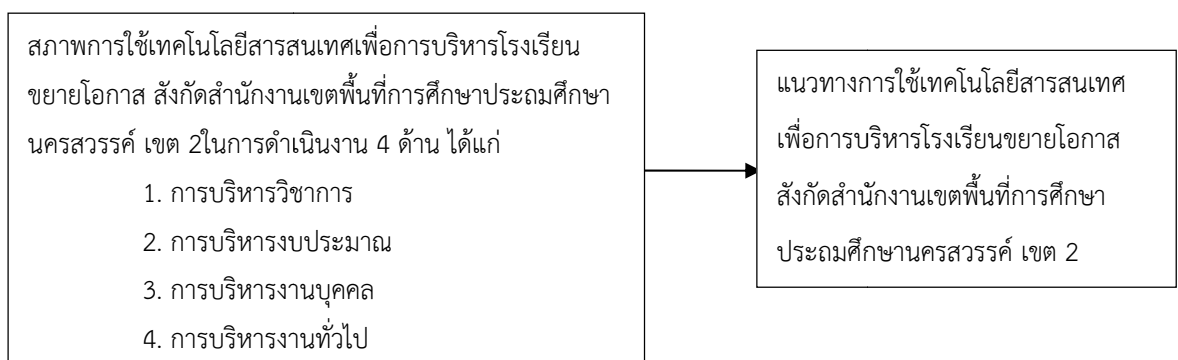
4. นิยามศัพท์เฉพาะ

สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส หมายถึง สภาพปัจจุบันในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารสถานศึกษาภายใต้กรอบงานหลัก 4 ด้าน คือ การบริหารวิชาการ การบริหารงบประมาณ การบริหารงานบุคคล และการบริหารงานทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

1. ด้านการบริหารวิชาการ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา พัฒนาระบบการเรียนการสอน การวัดผล ประเมินผล การวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา การจัดเก็บข้อมูลนักเรียน การพัฒนาสื่อ การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การพัฒนาระบบเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศ
 2. ด้านการบริหารงบประมาณ หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเกี่ยวกับธุรการ การจัดทำและนำเสนอของงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณ การบริหารการเงิน การบริหารบัญชี การบริหารพัสดุและทรัพย์สิน
 3. ด้านการบริหารงานบุคคล หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการวางแผน อัตรากำลังและกำหนดตำแหน่ง ทะเบียนประวัติครู การเสริมสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการ ข้อมูลสถิติ การปฏิบัติงาน
 4. ด้านการบริหารทั่วไป หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเกี่ยวกับกิจการนักเรียน การจัดเก็บข้อมูลสำมะโนประชากรวัยเรียน จัดทำบันทึกประวัติการมาเรียนขาดเรียนของนักเรียน การโภชนาการและสุขภาพนักเรียน การดูแลอาคารสถานที่และสิ่งแวดล้อม การประชาสัมพันธ์งานการศึกษา ความสัมพันธ์ชุมชนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- แนวการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส หมายถึง วิธีการหรือข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส ภายใต้กรอบงานหลัก 4 ด้าน
- ผู้บริหารโรงเรียน หมายถึง ผู้อำนวยการ หรือผู้รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 โรงเรียนละ 1 คน
- หัวหน้างาน หมายถึง บุคลากรของโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านงานวิชาการ ด้านงานงบประมาณ และด้านงานบริหารทั่วไปของโรงเรียน
- โรงเรียนขยายโอกาส หมายถึง โรงเรียนของรัฐที่จัดการศึกษาตั้งแต่ระดับอนุบาล ถึง มัธยมศึกษาตอนต้นของรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส โดยศึกษาใน 4 ด้าน ได้แก่ งานวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล และงานบริหารทั่วไป ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นกรอบความคิดได้ ดังนี้



6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมุ่งหวังที่จะศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนขยายโอกาส เพื่อนำเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากผู้บริหาร หัวหน้างานโรงเรียนขยายโอกาสสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 ทั้งหมด 38 โรงเรียน จำนวนทั้งสิ้น 228 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้มี 2 ชนิด คือ แบบสอบถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

1. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง และระดับการศึกษา

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 โดยพิจารณาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารวิชาการ 2) ด้านการบริหารงบประมาณ 3) ด้านบริหารบุคคลและ 4) ด้านบริหารทั่วไป

ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (อ้างอิงในบุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 67-70) โดยมีค่าคะแนนดังนี้

5	หมายถึง	มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับมากที่สุด
4	หมายถึง	มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับมาก
3	หมายถึง	มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับปานกลาง
2	หมายถึง	มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับน้อย
1	หมายถึง	มีสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับน้อยที่สุด

2. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบความเหมาะสมของร่างแนวทางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพิจารณาจากระดับการมีส่วนร่วมต่ำสุด 3 อันดับแรกในการบริหารงานทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบใน 2 ลักษณะคือ 1. ร่างแนวทางที่ผู้วิจัยนำเสนอหากเหมาะสมให้พิจารณาว่า คงเดิม กับ 2. ร่างแนวทางที่ผู้วิจัยนำเสนอ หากไม่เหมาะสม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติมในร่างเพื่อการปรับปรุงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2 เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ส่งถึงประชากรในระหว่างวันที่ 18 – 29 มิถุนายน 2561 จำนวน 228 ชุด

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

4. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน 8 ท่านร่วมประชุมการสนทนากลุ่มโดยกำหนดเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญไว้ดังนี้

4.1 ผู้บริหารสถานศึกษา มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโททางการบริหารการศึกษาขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการบริหาร ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน

4.2 หัวหน้างานในสถานศึกษา มีวุฒิทางการศึกษาปริญญาโททางการบริหารการศึกษาขึ้นไปหรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป และปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา จำนวน 3 คน

4.3 ศึกษานิเทศก์ผู้มีประสบการณ์ในการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 5 ปีขึ้นไป จบการศึกษาระดับปริญญาโททางการศึกษาขึ้นไปจำนวน 2 คน

4.4 อาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัยที่ปฏิบัติการสอนเกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร มีวุฒิทางการศึกษาปริญญาเอกขึ้นไป จำนวน 1 คน

5. จัดประชุมและบันทึกการสนทนากลุ่ม ณ ห้องประชุมบัวน้ำเงิน โรงเรียนหนองกรดพิทยาคม อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ดำเนินการสนทนากลุ่มเมื่อวันศุกร์ที่ 5 เมษายน 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) แล้วนำไปแปลผลตามเกณฑ์ ดังนี้

- | | | |
|-----------------------|---------|---|
| ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 | หมายถึง | ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับมากที่สุด |
| ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 | หมายถึง | ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับมาก |
| ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 | หมายถึง | ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับปานกลาง |
| ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 | หมายถึง | ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับน้อย |
| ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 | หมายถึง | ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารระดับน้อยที่สุด |

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาแนวการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับโครงสร้างหลักของเนื้อหา (IOC)
- 1.2 หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามและค่าคุณภาพรายข้อ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

- 2.1 ร้อยละ (Percentage)
- 2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)
- 2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7. ผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 พบว่า ระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยภาพรวมมี สภาพการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระดับสูงสุด ได้แก่ ด้านงานบริหารทั่วไป รองลงมาได้แก่ ด้านงานวิชาการ ด้านงบประมาณ และสภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านงานบุคคล ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2

ลำดับ	สภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	Mean	SD	ระดับคุณภาพ	ลำดับที่
1	ด้านงานวิชาการ	3.99	0.65	มาก	2
2	ด้านงานงบประมาณ	3.92	0.62	มาก	3
3	ด้านงานบุคคล	3.91	0.69	มาก	4
4	ด้านงานบริหารทั่วไป	4.16	0.68	มาก	1
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.99	0.62	มาก	-

จากตารางที่ 1พบว่า ระดับสภาพการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 โดยภาพรวมมี สภาพการการใช้เทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.99$) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สภาพการมีส่วนร่วมในระดับสูงสุดได้แก่ ด้านงานบริหารทั่วไป ($\mu = 4.16$) ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านงานวิชาการ ($\mu = 3.99$) ด้านงบประมาณ($\mu = 3.92$) และสภาพการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านงานบุคคล ($\mu = 3.91$)

2. ผลการเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2

2.1 ด้านงานบริหารวิชาการ

1) สถานศึกษาควรสำรวจปัญหาและอุปสรรคในการติดต่อสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน การส่งผลงาน การทำแบบทดสอบ ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต

2) สถานศึกษาควรส่งเสริมระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไร้สาย(Wi-Fi) ที่มีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครูและนักเรียนในการติดต่อสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน การส่งผลงาน การทำแบบทดสอบ ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต

3) สถานศึกษาควรจัดอบรมครูและนักเรียน ให้เกิดทักษะการใช้เครื่องมือการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่นGoogle Classroom, Applications ต่าง ๆ เพื่อสร้างความตื่นตัวให้การเรียนการสอน

4) สถานศึกษาควรกำหนดเป็นนโยบายให้ครูสร้างแบบทดสอบ การส่งผลงานนักเรียน การทำแบบทดสอบผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

5) สถานศึกษาควรสร้างความตระหนักให้ครูทราบถึงประโยชน์/โทษตามกฎหมายพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ทางอินเทอร์เน็ต

2.2 ด้านบริหารงานงบประมาณ

1) สถานศึกษาควรกำหนดนโยบายให้ครูประจำชั้น หรือผู้ที่เกี่ยวข้องจัดทำข้อมูลสารสนเทศในการระดมทุนการศึกษาของนักเรียนให้เป็นปัจจุบัน

2) สถานศึกษาควรจัดทำกลุ่มเป้าหมาย ฐานข้อมูลแหล่งทุน เช่น ทุนจากศิษย์เก่า ทุนจากผู้ประกอบการ ฯลฯ ให้เป็นปัจจุบันเสมอ เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้มาให้ทุน และจัดหากกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับความต้องการของทุนที่ได้มา

3) สถานศึกษาควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลสารสนเทศเบื้องต้น เกี่ยวกับข้อมูลนักเรียนยากจนหรือสิ่งที่สถานศึกษาต้องการได้รับความช่วยเหลือ เพื่อเชิญชวนให้หน่วยงานภายนอกหรือผู้ที่สนใจจะบริจาคทุนเพื่อการศึกษา

4) สถานศึกษาควรสำรวจปัญหาและอุปสรรคการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์หรือระบบออนไลน์ ในการบริหารงบประมาณการเงินและบัญชี

5) สถานศึกษาควรกำกับ ติดตามการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์หรือระบบออนไลน์ในการบริหารงบประมาณการเงินและบัญชีต่าง ๆ ในสถานศึกษา อย่างสม่ำเสมอ

2.3 ด้านบริหารงานบุคคล

1) สถานศึกษาควรสำรวจข้อมูลเพื่อใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือระบบ ก.พ.7 CMSS ในการเลื่อนขั้นเงินเดือนให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษานำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

2) สถานศึกษาควรจัดทำโปรแกรมที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครูให้เป็นปัจจุบัน เพื่อรองรับการส่งต่อข้อมูลไปยังระบบ ก.พ.7 CMSS ในการเลื่อนขั้นเงินเดือน

3) สถานศึกษาควรประชุมชี้แจงให้ครูทราบถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์หรือระบบ ก.พ.7 CMSS ในการเลื่อนขั้นเงินเดือน

4) สถานศึกษาควรสำรวจจำนวนบุคลากรที่มีผลงานด้านต่าง ๆ เพื่อจัดทำข้อมูลสารสนเทศโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อให้ข้อมูลที่ต้องจัดเก็บเล็กน้อย สะดวกต่อการเข้าถึง

5) สถานศึกษาควรติดตามการจัดทำข้อมูลสารสนเทศในการแสดงผลงานของบุคลากรโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ดเพื่อให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น

2.4 ด้านงานบริหารทั่วไป

1) สถานศึกษาควรจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งมีสายและไร้สาย ไว้เพื่อบริการนักเรียนให้ครอบคลุมพื้นที่ ณ จุดให้บริการ และกำหนดช่วงเวลาในการให้บริการ

2) สถานศึกษาควรสร้างความตระหนักให้ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องทราบถึงประโยชน์และโทษตามกฎหมายพ.ร.บ.คอมพิวเตอร์เกี่ยวกับการประชาสัมพันธ์ทางอินเทอร์เน็ต

3) สถานศึกษาควรสร้างระบบเครือข่ายที่สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกโรงเรียน

4) สถานศึกษาควรกำกับ ติดตามการใช้ระบบเครือข่ายเพื่อติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภายนอกโรงเรียนให้เป็นปัจจุบัน

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอแนะนำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลจากการศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านสามารถอภิปรายผลในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

1.1 ด้านการบริหารงานวิชาการ พบว่า การติดต่อสื่อสารระหว่างครูและนักเรียน การส่งผลงาน การทำแบบทดสอบ ผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าครูผู้สอนยังขาดความรู้ความเข้าใจในการสร้างแบบทดสอบ การส่งผลงานของนักเรียนผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ต และนักเรียนบางคนอาจมีปัญหาในการส่งงานผ่านอินเทอร์เน็ตเนื่องจากที่บ้านไม่มีอินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของฉนวน อุทโท (2553) ที่ได้เสนอแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ว่า โรงเรียนควรจัดอบรมบุคลากรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ให้มีส่วนร่วมและเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดหางบประมาณให้เพียงพอ ส่งเสริมการใช้โปรแกรม การใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อการสืบค้นข้อมูลและการเรียนการสอน และมีการนิเทศติดตามสม่ำเสมอ

1.2 ด้านงานงบประมาณ พบว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ จัดทำข้อมูลสารสนเทศในการระดมทุนเพื่อการศึกษา มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำสุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การดำเนินการในการระดมทุนเพื่อศึกษานั้น จำเป็นต้องมีการคัดกรองข้อมูลนักเรียนจากข้อมูลระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และมีกระบวนการดำเนินงานที่ค่อยข้างจะใช้ระยะเวลานาน มีการส่งต่อข้อมูลจากหลายส่วนเพื่อประกอบการพิจารณาจึงส่งผลให้การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศด้านการระดมทุนเพื่อการศึกษา เกิดสภาพการมีส่วนร่วมต่ำที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤตชญา แรงเขตกิจ (2558) ที่ได้เสนอแนวทางการบริหารงบประมาณ ว่าสถานศึกษาควรมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบ เพื่อสนับสนุนการใช้งานในเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และมีการคัดกรองข้อมูลก่อนการนำเสนอในรูปแบบอินเทอร์เน็ต ภายใต้การควบคุม ติดตาม กำกับ ดูแล และให้คำแนะนำของผู้บริหารสถานศึกษา

1.3 ด้านงานบุคคล พบว่า การใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ หรือระบบ ก.พ.7 CMSS ในการเลื่อนขั้นเงินเดือน มีระดับสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก การนำเสนอข้อมูลสารสนเทศของบุคคลต้องมีข้อมูลครอบคลุมทุกด้าน ทั้งประวัติ ผลงานด้านต่าง ๆ อีกทั้งการดำเนินการกรอกข้อมูลสารสนเทศบุคลากรในระบบ ก.พ.7 CMSS มีจำนวนมากและมีการเคลื่อนไหวข้อมูลอยู่ตลอดเวลา จึงขาดบุคลากรที่จะเข้ามารับผิดชอบในการดูแลจัดเก็บข้อมูลในระบบให้เป็นปัจจุบัน จึงเป็นเหตุสำคัญที่ทำให้สภาพการใช้ข้อมูลในระดับต่ำสุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของทวี นามอินทร์ (2551) ที่ได้ให้ข้อเสนอแนะด้านบุคลากรว่า โรงเรียนควรมีบุคลากรทำหน้าที่จัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะ สนับสนุนพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศในงานด้านต่าง

1.4 ด้านงานบริหารทั่วไป พบว่า การจัดระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไว้บริการนักเรียน มีระดับสภาพการ
ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับต่ำสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสภาพความพร้อมในเรื่องของระบบเครือข่าย
อินเทอร์เน็ต อาจจะไม่ครอบคลุมพื้นที่การใช้งาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤตยธญา แรงเขตกิจ (2558) ที่ให้
ข้อเสนอแนะว่า ผู้อำนวยการโรงเรียน ควรจัดสรรและสนับสนุนงบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ให้เพียงพอเหมาะสม
เพื่อให้โรงเรียนได้ดำเนินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเสนอแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครสวรรค์ เขต 2ในงาน 4 ด้าน มีข้ออภิปรายผลดังนี้

2.1 ด้านการบริหารวิชาการ ได้แก่ สถานศึกษาควรจัดอบรมครูและนักเรียน ให้เกิดทักษะการใช้
เครื่องมือการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เช่น Google Classroom, Applications ต่าง ๆ การประยุกต์ใช้
เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อเสริมประสิทธิภาพทางการเรียนการสอน เพื่อให้ข้อมูลมากมายถูกเก็บรวบรวมไว้บน
ฐานข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะช่วยให้การเข้าถึงข้อมูลทำได้ง่ายขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชุติกานต์ นกเด่น
(2554) พบว่าสภาพปัญหาส่วนใหญ่มีความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการบริหารวิชาการ และ
นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาครูผู้สอนและนักเรียน (e-training)

2.2 ด้านงานงบประมาณ ได้แก่ สถานศึกษาควรจัดอบรมให้ความรู้และเสริมทักษะการใช้งานโปรแกรม
สำเร็จรูปในการบริหารงบประมาณการเงินและบัญชี ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง วางแผนการดำเนินงาน และกำกับติดตาม
การปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอและเป็นปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สมร ดีพัฒนกุล (2553) พบว่าการใช้
เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีการใช้อยู่ในระดับมากมี 2 ด้าน คือ ด้านงาน
บุคคล และงานงบประมาณ ซึ่งงานงบประมาณเป็นงานที่ช่วยให้การทำงานของส่วนอื่นเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ควรวางแผนและกำหนดเป้าหมายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารให้
มากขึ้นกว่าปัจจุบัน ควรมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ควรพัฒนาระบบเครือข่ายเพื่อให้สามารถสื่อสาร
แลกเปลี่ยนข้อมูลได้

2.3 ด้านบุคคล ได้แก่ สถานศึกษาควรจัดหาโปรแกรมที่ใช้ในการสำรวจข้อมูลพื้นฐานของครูให้เป็น
ปัจจุบัน ควรวางแผนการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรในสถานศึกษา และจัดแสดงผลงานของบุคลากรโดย
ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคิวอาร์โค้ด เพื่อกระตุ้นให้การนำเสนอผลงานเป็นที่น่าสนใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ทวี
นามอินทร์ (2551) ด้านการบริหารงานบุคคล คือ ควรมีการพัฒนาบุคลากรด้านการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อ
การทำงาน ควรมีการจัดทำฐานข้อมูลครู และข้อมูลการพัฒนาตนเองของครูเป็นรายบุคคล

2.4 ด้านงานบริหารทั่วไป ได้แก่ สถานศึกษาควรจัดให้มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทั้งมีสายและไร้
สาย ไว้เพื่อบริการนักเรียนให้ครอบคลุมพื้นที่ ณ จุดให้บริการ และกำหนดช่วงเวลาในการให้บริการ และติดตามการ
ใช้อินเทอร์เน็ตและปริมาณการใช้งาน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในขณะที่ใช้งาน อีกทั้งสถานศึกษาควรสร้างระบบ
เครือข่ายที่สามารถติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูล และเชื่อมโยงกับหน่วยงานภายนอกโรงเรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย
ของฉนวน อุทโท (2553) ที่ให้ข้อเสนอแนะว่าสถานศึกษาควรจัดอบรมและจัดหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
จัดหางบประมาณให้เพียงพอ ส่งเสริมการใช้โปรแกรมการใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลและการเรียนการสอน ควร
เพิ่มงบประมาณ จัดหาสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้เพียงพอ และมีการนิเทศติดตาม
สม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. ควรศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารงานบุคคล ของโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2
2. ควรศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารสถานศึกษาในการปฏิบัติงานระบบออนไลน์ ของโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2

9. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.2554-2563 ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง
- _____. (2557). (ร่าง) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย พ.ศ. 2557-2561. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง
- กฤตยชญ์ แร้งเขตกิจ. (2558). แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียน จังหวัดอุทัยธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42.(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์. นครสวรรค์ ประเทศไทย.
- ฉนวน อุทโท. (2553). การศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารโรงเรียนสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการ บริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาฬสินธุ์ กาฬสินธุ์ ประเทศไทย.
- ชุดิกาลัญญ์ นกเด่น. (2554). การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร สำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2. การศึกษา อิศระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. (การบริหารการศึกษา).มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ทวี นามอินทร์. (2551). การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารโรงเรียนที่เปิดสอนถึง ระดับช่วงชั้นที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพะเยา เขต 1 จังหวัดพะเยา. การศึกษาอิศระ ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). วิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สมร ดีพัฒนกุล. (2553). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาลำปาง เขต 3. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยราชภัฏ ลำปาง.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครสวรรค์ เขต 2. (2560) แผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาระยะ 4 ปี (พ.ศ.2561-2563). นครสวรรค์: ผู้แต่ง
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2561). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา. สืบค้นเมื่อ 21 มิถุนายน

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

กิ่งแก้ว อุ่นวงศ์¹ ลดา เมฆราตรี ปารมี วรคามวิชัย กิตติพันธ์ ยวนทอง

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรและ 2. เปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ประชากร ได้แก่ผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร จำนวน 34,048 คน กลุ่มตัวอย่างมาจากการสุ่มแบบแบ่งพื้นที่จากประชากร ใช้ตารางของทอโรยามาเน่จำนวน397คน และเลือกเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จสถิติที่ใช้ได้แก่ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและทดสอบสมมติฐานโดยการทดสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ

ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 4 ด้าน คือ 1) ด้านมีส่วนร่วมในการประเมินผล ($\bar{x}=3.50, S.D.=.29$) 2) ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ($\bar{x}=3.39, S.D.=.36$) 3) ด้านการมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์($\bar{x}=3.35, S.D.=.33$) และ 4) ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ($\bar{x}=3.34, S.D.=.34$) ตามลำดับ 2.การเปรียบเทียบเปรียบเทียบความคิดเห็นของประชาชนต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อาชีพ และรายได้ไม่พบความแตกต่าง ส่วนอายุและการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05โดยประชาชนอายุระหว่าง 31-40 ปี มีส่วนร่วมในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่ากลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปและระดับมัธยมศึกษามีส่วนร่วมในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมากกว่าการศึกษาระดับอนุปริญญาหรือประกาศนียบัตรชั้นสูง

คำสำคัญ : การมีส่วนร่วม, การบริหารงาน, องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

¹ สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยพิษณุโลก (Kingkraw.2526@gmail.com)

Public participation in the administration of local government organizations in Sam Ngam district Pichit province

Kingkraw Ounwong¹ Lada Mekratree Parame Worakamvichai Kittipan Yuantong

Abstract

This research aimed to: 1. Study level of public participation in the administration of the local government organization in Sam Ngam district Phichit Province. 2. Compare level of public participation in the administration of the local government organization in Sam Ngam district Pichit province classified by personal factors.

The population is voter 18 years old or older domiciled in the local administrative organization of Sam Ngam District 34,048 people in Phichit province. Samples were randomly divided from the population 397 using Taro Yamane tables and selected to collect data with a random sample. The tools used for collecting data are questionnaires. Data analysis was done using a successful program. Statistics used were mean, percentage, standard deviation and test the hypothesis by testing F-test one-way analysis of variance (One Way ANOVA) and testing the difference of the average by double by the Scheffe method.

The research found that:

1. Level public participation in the administration of local administrative organizations in Sam Ngam District Phichit Province overall and each aspect has a moderate level in the 4 aspects 1) the participation in the evaluation ($\bar{x}=3.50, S.D.=.29$) 2) Participation in practice ($\bar{x}=3.39, S.D.=.36$) 3) Participation in receiving benefits ($\bar{x}=3.35, S.D.=.33$) and 4) participation in decision making ($\bar{x}=3.34, S.D.=.34$) respectively. 2. Comparison of public opinion on administration of local government organization classified by personal factors. Found that gender, occupation and income were not found differences. As for age and education, there was a statistically significant difference at the level of .05, whereby people aged between 31-40 years were involved in the administration of the local government organization rather than the age group of 60 years and over and the secondary level was involved. In the administration of local government organizations rather than higher education diplomas or diplomas.

Keyword: Participation, Administration. Local government organizations

¹ Department of Public Administration Branch Faculty of Public Administration Phitsanulok University

(Kingkraw.2526@gmail.com)

1. บทนำ

การปกครองส่วนท้องถิ่นตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 ที่เกี่ยวข้องกับการปกครองส่วนท้องถิ่น และการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ปรากฏอยู่ใน 2 หมวดสำคัญ ได้แก่ หมวด 6 แนวนโยบายแห่งรัฐ และหมวด 14 การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยสาระสำคัญที่เกี่ยวกับการปกครองส่วนท้องถิ่นในรัฐธรรมนูญนั้น สามารถแบ่งออกได้เป็นดังนี้ ประการที่ 1 การขยายอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ให้มีบทบาท ที่ชัดเจน และกว้างขวางขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งตามบทบัญญัติในมาตรา 76 ที่กำหนดว่า “รัฐพึงพัฒนาระบบการบริหารราชการแผ่นดินทั้งราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค ส่วนท้องถิ่น และงานของรัฐอย่างอื่น ให้เป็นไปตามหลักการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีโดยหน่วยงานของรัฐต้องร่วมมือ และช่วยเหลือกัน ในการปฏิบัติหน้าที่เพื่อให้การบริหารราชการแผ่นดินการจัดทำบริการสาธารณะ และการใช้จ่ายเงินงบประมาณมีประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อประโยชน์สุขของประชาชน รวมตลอดทั้งพัฒนาเจ้าหน้าที่ของรัฐให้มีความซื่อสัตย์สุจริต และมีทัศนคติเป็นผู้ให้บริการประชาชนให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ไม่เลือกปฏิบัติและปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ รัฐพึงดำเนินการให้มีกฎหมายเกี่ยวกับการบริหารงานบุคคลของหน่วยงานของรัฐ ให้เป็นไปตามระบบคุณธรรม โดยกฎหมายดังกล่าวอย่างน้อยต้องมีมาตรการป้องกันมิให้ผู้ใช้อำนาจ หรือกระทำการโดยมิชอบที่เป็น การก้าวท้าวหรือแทรกแซงการปฏิบัติหน้าที่ หรือกระบวนการแต่งตั้งหรือการพิจารณาความดี ความชอบของ เจ้าหน้าที่ของรัฐ รัฐพึงจัดให้มีมาตรฐานทางจริยธรรมเพื่อให้หน่วยงานใช้เป็นหลักในการกำหนดประมวลจริยธรรม สำหรับเจ้าหน้าที่ของรัฐในหน่วยซึ่งต้องไม่ต่ำกว่ามาตรฐานทางจริยธรรมดังกล่าว” (โชคสุข กรกิตติชัย. 2560: 1)

รัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2560 ในหมวดที่ 14 การปกครองส่วนท้องถิ่นยังได้มีการกำหนดว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นองค์กรหลักในการจัดบริการสาธารณะและมีส่วนร่วมในการตัดสินใจแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และมีการบัญญัติไว้อย่างชัดเจนนี้เองเป็นหลักประกันว่า รัฐจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เป็นหน่วยงานหลักโดยให้การกระจายอำนาจเป็นกลไกสำคัญ และเพื่อให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม จึงได้มีการกำหนดมาตรา 250 อันเป็นการระบุว่าจะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) มีหน้าที่ในการดูแล และจัดทำบริการสาธารณะ และมีอิสระในการบริหารการจัดบริการสาธารณะ การบริหารงานบุคคล การเงินและการคลัง ยังได้กำหนดบทบาทเฉพาะขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) โดยกำหนดให้มีการส่งเสริม และสนับสนุนการจัดการศึกษาให้แก่ประชาชนในท้องถิ่น และการที่มีอำนาจหน้าที่ของตนเองโดยเฉพาะ จึงทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) จะต้องได้รับการส่งเสริม และสนับสนุนให้มีความเข้มแข็งในการบริหารงานได้โดยอิสระ และสามารถพัฒนาระบบการคลังโดย การจัดระบบภาษีหรือการจัดสรรภาษีที่เหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมและพัฒนาการหารรายได้ขององค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น (อปท.) ให้จัดบริการสาธารณะโดยครบถ้วน สามารถที่จะจัดตั้งหรือร่วมกันจัดตั้งองค์การเพื่อ การจัดทำบริการสาธารณะ และกิจกรรมสาธารณะตามอำนาจหน้าที่และอำนาจ โดยเฉพาะแต่ละรูปแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับรายได้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) โดย มีการบัญญัติเกี่ยวกับกลไกและขั้นตอนในการกระจายหน้าที่ตลอดจนงบประมาณและบุคลากร รวมทั้งกรณีการร่วมดำเนินการกับเอกชน หรือหน่วยงานของรัฐหรือมอบหมายให้เอกชนหรือหน่วยงานของรัฐดำเนินการที่ เป็นประโยชน์แก่ประชาชนในท้องถิ่นมากกว่าองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ดำเนินการเอง ก็สามารถมอบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ร่วมกับเอกชนหรือหน่วยงานของรัฐดำเนินการก็ได้ (โกวิท พวงงาม. 2561: 2)

การมีส่วนร่วมของพลเมืองมีความสำคัญในการสร้างประชาธิปไตยอย่างยั่งยืน และส่งเสริมธรรมาภิบาลตลอดจนการบริหารงานของบ้านเมือง หากการมีส่วนร่วมของประชาชนมีมากขึ้นเพียงใดก็จะช่วยให้มีการตรวจสอบ

การทำงานของผู้บริหาร และทำให้ผู้บริหารมีความรับผิดชอบต่อสังคมมากยิ่งขึ้นเท่านั้น การมีส่วนร่วมของประชาชน จึงถือเป็นการป้องกันมิให้กับการเมือง กำหนดนโยบายที่ไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับปัญหาความต้องการของพี่น้องประชาชน นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของประชาชนยังเป็นการสร้าง ความมั่นใจว่าเสียงของประชาชนจะมีคนรับฟังหรือมีการตอบสนอง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนจึงเป็นกระบวนการสื่อสารสองทางที่มีเป้าหมายโดยรวมเพื่อจะให้เกิดการตัดสินใจที่ดีขึ้นและได้รับการสนับสนุนจากสาธารณชน ซึ่งเป้าหมายของกระบวนการมีส่วนร่วมของ ประชาชนก็คือ การให้ข้อมูลต่อสาธารณชนและให้สาธารณชนแสดงความคิดเห็นต่อโครงการที่นำเสนอหรือนโยบายของรัฐ และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาเพื่อหาทางออกที่ดีที่สุดสำหรับทุก ๆ คน ซึ่งถือเป็นรากฐานที่สำคัญของการปกครอง ในระบอบประชาธิปไตย (สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง. 2562: 6)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารท้องถิ่น ประชาชนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารท้องถิ่นได้ คือการมีส่วนร่วมในการคิดและเสนอความเห็นเพื่อให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมทำงานร่วมกับรัฐและให้กิจกรรมของรัฐได้รับการสนับสนุนจากประชาชนโดยประชาชนมีส่วนเสนอความคิดเห็นการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจโครงการที่จะดำเนินการนั้นเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน ประชาชนต้องเป็นผู้รับผลการกระทำของตน ประชาชนจึงควรมีส่วนร่วมในการตัดสินใจว่าจะดำเนินโครงการหรือไม่อย่างไร ประชาชนจะารู้สึกเป็นเจ้าของและกระตือรือร้นที่จะร่วมดำเนินงานการมีส่วนร่วมดำเนินการ การที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ร่วมวางแผน ร่วมตัดสินใจ จะเกิดความผูกพันเป็นเจ้าของโครงการและสำนึกว่าจะต้องเข้าร่วมเพื่อให้โครงการดังกล่าวบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้การมีส่วนร่วมรับประโยชน์ เมื่อประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมคิดตัดสินใจ และร่วมดำเนินการประชาชน ก็ย่อมมีสิทธิมีส่วนในการรับผลประโยชน์อันพึงมีพึงได้จากโครงการนั้นอาจเป็นทางด้านวัตถุ หรือความสุขทางด้านจิตใจการมีส่วนร่วมตรวจสอบติดตามและประเมินผล ประชาชนบางส่วนได้เข้าร่วมโครงการแต่ต้น บางคนอาจไม่ได้เข้าร่วม แต่ในฐานะที่เป็นผู้มีส่วนได้เสียหรือได้รับผลกระทบจากโครงการไม่โดยตรง ก็โดยอ้อมย่อมมีสิทธิที่จะตรวจสอบและติดตามประเมินผลโครงการเพื่อเป็นหลักประกันในความถูกต้องและความโปร่งใสของโครงการ (สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง. 2562: 10)

ดังนั้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่ง โดยเฉพาะองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดกับประชาชนมากที่สุด จึงเป็นหลักพื้นฐานที่สำคัญที่จะทำให้ประชาชนในท้องถิ่นได้เรียนรู้บทบาทหน้าที่ของตนเองในการพัฒนาท้องถิ่นให้เกิดความแข็งแกร่งช่วยให้เกิดความตระหนัก และเห็นคุณค่าของการมีส่วนร่วมในการบริหารมากยิ่งขึ้นจากสภาพปัญหา และความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรอย่างไร เพื่อนำข้อมูลที่ได้เสนอหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเป็นแนวทางส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

3. สมมติฐานการวิจัย

ประชาชนที่มีปัจจัยส่วนบุคคลต่างกัน คือ เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้มีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร แตกต่างกัน

4. ขอบเขตของการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านพื้นที่ผู้ศึกษาเลือกศึกษาในเขตพื้นที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามงามจังหวัดพิจิตร

4.2 ขอบเขตด้านเนื้อหาผู้ศึกษาศึกษาเนื้อหาที่เกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร ใน 4 ด้านได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

4.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

4.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้

4.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร ใน 4 ด้านได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ 3) การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และ 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผล

4.3.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา จำนวน 4 เดือน ระหว่าง มกราคม 2562 – เมษายน 2562

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร
ประชาชน หมายถึง ผู้ผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร

การบริหารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หมายถึง การจัดโครงสร้างและระบบงาน การบริหารงานบุคคล การบริหารการคลังและงบประมาณ การบริหารงานพัสดุ และการบริหารราชการให้เป็นไปตามกฎหมาย นโยบาย แผนพัฒนาตำบล ข้อบัญญัติ ระเบียบ ข้อบังคับทางราชการ และการดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามงาม จังหวัดพิจิตร

การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การส่งเสริมหรือสนับสนุน เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าร่วมในการรับรู้ ข้อมูลข่าวสาร เสนอปัญหาความต้องการ ตัดสินใจเลือกวิธีการ แก้ไขปัญหา ร่วมในการปฏิบัติงาน ร่วมในการตรวจสอบประเมินผล ของประชาชนในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตในด้าน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ด้านการมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ และด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล

การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ หมายถึง การที่ประชาชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น เสนอปัญหาความต้องการ กำหนดแนวทางการพัฒนา และร่วมวางแผน โครงการ/กิจกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาของชุมชน โดยประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเลือกโครงการ/กิจกรรมที่ต้องการให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้

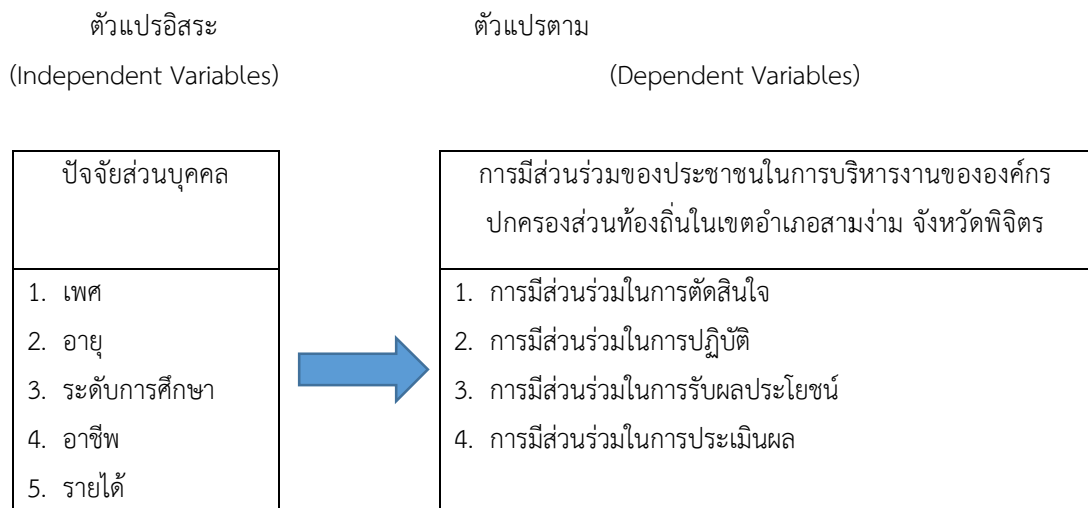
ดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของชุมชน ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการใช้ทรัพยากรของท้องถิ่น

การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ หมายถึง การที่ประชาชนได้เข้าร่วมโครงการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การสนับสนุนเงินทุน วัสดุ อุปกรณ์เพื่อใช้ในกิจการพัฒนา และการลงมือปฏิบัติด้วยแรงงาน การมีส่วนร่วมในการประชาสัมพันธ์และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การประสานความช่วยเหลือ การปฏิบัติตามกฎระเบียบหรือข้อบัญญัติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเกี่ยวกับการรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณประโยชน์ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันโรคและระงับโรคติดต่อ การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ หมายถึง การที่ประชาชนได้รับผลประโยชน์จากแผนงาน โครงการ หรือกิจกรรมที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ดำเนินการเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชน เช่น การมีส่วนร่วมได้รับความสะดวกสบายจากการคมนาคม มีน้ำอุปโภค บริโภค มีไฟฟ้า มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ได้รับความปลอดภัยจากการคมนาคม มีน้ำอุปโภค บริโภค มีไฟฟ้า มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ได้รับความปลอดภัยจากการคมนาคม และการบริการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การมีส่วนร่วมในการประเมินผล หมายถึง การที่ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินแผนงาน โครงการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้ดำเนินการว่ามีความสำเร็จและตรงตามเป้าหมายมากน้อยเพียงใด เช่น การมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ การมีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการตรวจการจ้าง การมีส่วนร่วมในการประเมินผลการปฏิบัติงานตามโครงการต่าง ๆ ที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้จัดทำ

6. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

7. วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร เป็นการศึกษาเชิงปริมาณเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

7.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร จำนวน 34,048 คน (สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งจังหวัดพิจิตร. 2562: 6)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้มีสิทธิเลือกตั้งที่มีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ที่มาจากการสุ่มแบบแบ่งพื้นที่ (Area Simple) จากประชากร จำนวน 34,048 คน และกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางของทาโรยามาเน (Yamane Tarō. 1973: 1088) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 397 คน และเลือกเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

7.2 การสร้างเครื่องมือในการศึกษาตามขั้นตอนดังนี้

7.2.1 ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบเครื่องมือที่สร้างไว้

7.2.2 ทหาความเที่ยงตรง (Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระและโครงสร้างของคำถามตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index : IOC) ได้ค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไปทุกข้อ

7.2.3 ทหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) แก่ประชาชนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอำเภอชริบารมีจังหวัดพิจิตรที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน จำนวน 30 ชุด เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α .coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.943

7.2.4 นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วจัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์เพื่อใช้แจกกลุ่มตัวอย่างจริงที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

7.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลทำหนังสือถึงนายกเทศมนตรีและนายกองค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอสามง่ามจังหวัดพิจิตรเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากประชาชนโดยนำแบบสอบถามจำนวน 397 ฉบับแจกกับประชาชนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างและเก็บแบบสอบถามคืนด้วยตนเองแล้วนำมาตรวจสอบความถูกต้องนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์และประมวลผลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์

7.4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

7.4.1 สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป

7.4.2 สถิติวัดระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ได้แก่ วัดค่ากลางข้อมูลค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

7.4.3 สถิติทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความแตกต่างระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร เพศ ใช้ค่าที (T-test)

7.4.4 สถิติทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร จำแนกตาม อายุ ระดับการศึกษา รายได้ และอาชีพ ได้แก่

ทดสอบค่าเอฟ (F-test) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe)

8. ผลการวิจัย

8.1 คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย จำนวน 222 คน ร้อยละ 55.92 อายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 110 คน ร้อยละ 27.71 โดยอายุ 60 ปีขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุดจำนวน 52 คน ร้อยละ 13.10 มีอาชีพเกษตรกรมากที่สุดจำนวน 241 คน ร้อยละ 60.71 โดยอาชีพอื่นๆ น้อยที่สุดจำนวน 3 คน ร้อยละ 0.76 ระดับการศึกษามัธยมศึกษามากที่สุดจำนวน 233 คน ร้อยละ 58.69 ระดับประถมศึกษา น้อยที่สุดจำนวน 35 คน ร้อยละ 8.82 รายได้น้อยกว่า 10,000 บาท มีจำนวนมากที่สุดจำนวน 169 คน ร้อยละ 42.57 และมากกว่า 30,000 บาทขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุดจำนวน 13 คน ร้อยละ 3.27

8.2 ผลการวิเคราะห์เกี่ยวกับระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ภาพรวมและรายด้าน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร ภาพรวมและรายด้าน

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร	\bar{X}	S.D.	ระดับการมีส่วนร่วม	ลำดับที่
1. ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ	3.34	.34	ปานกลาง	4
2. ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ	3.39	.36	ปานกลาง	2
3. ด้านมีส่วนร่วมในการประเมินผล	3.50	.29	ปานกลาง	1
4. ด้านการมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์	3.35	.33	ปานกลาง	3
รวม	3.41	.19	ปานกลาง	

ประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 4 ด้าน เรียงจากมากไปหาน้อยคือด้านมีส่วนร่วมในการประเมินผล ด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ด้านการมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์ และด้านมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ตามลำดับ

8.3 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรจำแนกตามตัวแปรอิสระดังตารางที่ 3
ตารางที่ 3 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

ตัวแปรอิสระ	ค่านัยสำคัญ	เป็นไปตามสมมติฐาน
ปัจจัยส่วนบุคคล		
เพศ	0.83	X
อายุ	0.00*	/
ระดับการศึกษา	0.01*	/
อาชีพ	0.53	X
รายได้	0.21	X

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อาชีพ และรายได้ ไม่แตกต่างกัน ส่วนอายุและระดับการศึกษาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

9. อภิปรายผล

จากผลการศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร มีประเด็นที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

9.1 ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

ภาพรวมและรายด้านประชาชนมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นโดยภาพรวมและรายด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 4 ด้านเรียงจากมากไปหาน้อยคือด้านมีส่วนร่วมในการประเมินผลด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติด้านการมีส่วนร่วมในการได้รับผลประโยชน์และด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ตามลำดับ

9.1.1 การมีส่วนร่วมในการประเมินผลพบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เพราะในการประเมินผลของประชาชน ประชาชนเห็นว่ามีความหน่วยงานที่ควบคุมกำกับอยู่แล้ว ทั้งการตรวจสอบโดยสมาชิกสภาท้องถิ่นกันเอง การควบคุมและตรวจสอบโดยหน่วยงานอื่น ๆ ของรัฐ และคณะกรรมการตรวจสอบโครงการ เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ สิทธิธัญชท์ วารุณสรัทธภณ (2559) ที่ศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการบริหารงานองค์การบริหารส่วนตำบลลาดจินดา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม พบว่าอยู่ในระดับปานกลาง

9.1.2 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการพบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าประชาชนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติไม่มากพอ อาจเป็นเพราะเป็นอำนาจของฝ่ายบริหารประชาชนจึงมีส่วนร่วมในระดับปานกลางน้อย ดังนั้นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ควรให้ประชาชนเข้ามาร่วมปรับปรุงการบริหารงานมากขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของ บรรเจิด สอพิมาย (2555) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นกรณีศึกษา

องค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาสรุปได้ว่าระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลอยู่ในระดับปานกลาง

9.1.3 การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์พบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้เพราะภายใต้การมีส่วนร่วมในผลประโยชน์ของประชาชนต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งได้จัดทำแผนที่มีลักษณะเป็นวัตถุประสงค์ของ เช่น เครื่องอุปโภคบริโภคสำหรับการประกอบให้แก่กลุ่มประชาชนในท้องถิ่นอยู่แล้วจึงอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาลี ทรงศิริ (2556) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมืองนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก พบว่าระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่นอยู่ในระดับปานกลาง

9.1.4 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจพบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรระดับปานกลาง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นได้เชิญเข้าร่วมประชุมเพื่อเสนอความต้องการในท้องถิ่นอาจเป็นตัวแทนของหมู่บ้านได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิญญู อังคนารักษ์ (2558) ให้ความหมายว่า การปกครองท้องถิ่นหมายถึงการปกครองในรูปลักษณะการกระจายอำนาจบางอย่าง ซึ่งรัฐได้มอบหมายให้ท้องถิ่นทำกันเองเพื่อให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสปกครองและการบริหารท้องถิ่นนั้นให้งานดำเนินไปอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตรงกับความประสงค์ของประชาชน โดยเหตุที่ว่าประชาชนในแต่ละท้องถิ่นย่อมจะทราบความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ ได้ดีกว่าบุคคลอื่น และย่อมมีความผูกพันต่อท้องถิ่นนั้นโดยมีงบประมาณของตนเองและมีอิสระในการบริหารงานพอสมควร

9.2 การเปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรจำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

9.2.1 ประชาชนที่มีเพศต่างกัน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร โดยรวมไม่แตกต่างกันไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อภิปรายผลได้ว่าประชาชนเพศหญิงมีการมีส่วนร่วมไม่แตกต่างจากเพศชาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในปัจจุบันความเท่าเทียมทางเพศมีมากขึ้นไม่ว่าหญิงหรือชายสามารถเข้ามามีบทบาทหน้าที่ในสังคมทุก ๆ ด้านได้ทั้งเพศชายและหญิงต่างได้รับการยอมรับที่เท่าเทียมกันซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาลี ทรงศิริ (2556) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมืองนครนายก อำเภอเมืองจังหวัดนครนายก พบว่าการมีส่วนร่วมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย มีระดับการมีส่วนร่วมปานกลางปัจจัยด้านเพศไม่แตกต่างกันและยังสอดคล้องกับการศึกษาของ บรรเจิด สอพิมาย (2555) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นกรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาสรุปได้ว่า 1) ระดับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในเมืองระดับการมีส่วนร่วม อยู่ในระดับปานกลาง 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่นพบว่าความคิดเห็นของประชาชนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอพิมาย จังหวัดนครราชสีมาจำแนกตามอายุระดับการศึกษา อาชีพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กับการมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาการมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินการส่วนความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในด้านการพัฒนาท้องถิ่นจำแนกตามเพศ ไม่แตกต่างกัน

9.2.2 ประชาชนที่มีอายุต่างกัน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้อภิปรายผลได้ว่า ประชาชนอายุ 18 - 30 ปี มีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตร มากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอายุของประชาชนในช่วงนี้เป็นช่วงมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ได้ดีมีความคล่องตัวจึงมีส่วนร่วมต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชัชฤทธิ์ ปนารักษ์ (2550) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อกรณีมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดทำแผนพัฒนาตำบล ศึกษาเฉพาะกรณีองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าอายุที่แตกต่างกันของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลมีผลต่อระดับการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนตำบลแตกต่างกัน โดยที่สมาชิกที่มีอายุระหว่าง 51-60 ปี มีระดับการมีส่วนร่วมสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ

9.2.3 ประชาชนที่มีอาชีพต่างกัน มีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อภิปรายผลได้ว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกันมีส่วนร่วมต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะอาชีพทุกอาชีพ ส่วนมากเป็นอาชีพที่มีบริบทต่อการอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน สามารถแสดงความคิดเห็นได้ดี และถ่ายทอดให้แก่ผู้อื่นได้มีทักษะในร่วมดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ชาลี ทรงศิริ (2556) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมืองนครนายก อำเภอมือง จังหวัดนครนายก พบว่าการมีส่วนร่วมทุกกลุ่มอาชีพ รู้ข้อมูลข่าวสารและกิจการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีระดับความรู้ความเข้าใจสูงในการปกครองส่วนท้องถิ่น รูปแบบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและมีระดับการมีส่วนร่วมปานกลางในการปกครองส่วนท้องถิ่น สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่าง ๆ ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น

9.2.4 ประชาชนที่มีระดับการศึกษาต่างกัน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้อภิปรายผลได้ว่า ประชาชนที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษามีส่วนร่วมต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นจากการดำเนินชีวิตจึงได้รับความไว้วางใจเพราะชอบทำงานช่วยเหลือสังคม การเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ โดยมีวิวุฒิในการรับทราบและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ กติกา ตามกิจกรรมต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี ประชาชนที่มีระดับการศึกษาระดับประถมศึกษามีส่วนร่วมต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรมากกว่าซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ มาลีเบ็ญจมะโน (2549) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลห้วยกะปิ จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า วุฒิการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลอยู่ในระดับมาก มีความคาดหวังในผลประโยชน์อยู่ในระดับปานกลาง มีทัศนคติต่อองค์การบริหารส่วนตำบลในเชิงบวกมากที่สุด มีความเชื่อถือในตัวผู้นำมาก ประชาชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลอยู่ในระดับปานกลาง

9.2.5 ประชาชนที่มีรายได้ต่างกัน มีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรไม่แตกต่างกัน ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้อภิปรายผลได้ว่า ประชาชนที่มีรายได้ 20,001-30,000บาท มีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสว่างงาม จังหวัดพิจิตรมากที่สุด ทั้งนี้สืบเนื่องมาจากการที่มีรายได้ค่อนข้างมาก ไม่เดือดร้อนในการหา

รายได้ มีเวลาในการดูแลชุมชนท้องถิ่นตนเอง จึงมีส่วนร่วมต่อการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในเขตอำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตรมากกว่า ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กัญทิมาศ พรหมสากล (2556) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลซีเหล็กอำเภอปทุมรัตน์จังหวัดร้อยเอ็ดผลการศึกษาพบว่าการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลซีเหล็กอำเภอปทุมรัตน์จังหวัดร้อยเอ็ด โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับมากไปหาน้อยคือด้านการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ ด้านการมีส่วนร่วมในการประเมินผล ด้านการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและด้านการมีส่วนร่วมในการเสนอปัญหาประชาชนที่มี เพศ อายุ รายได้ และระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลซีเหล็กอำเภอปทุมรัตน์จังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งโดยรวมและรายด้านไม่แตกต่างกัน

10. ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้ง 4 ด้าน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมให้มากขึ้น เพื่อการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และเกิดความยั่งยืนในการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

2. ความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจให้มากขึ้นเพื่อเป็นหลักประกันในความถูกต้องและความโปร่งใสขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาร่วมกันของประชาชนในการดำเนินงานพัฒนาด้านการส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

2. ควรศึกษารูปแบบการมีส่วนร่วมที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพิ่มเติม เพื่อให้ผลการศึกษามีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

3. ควรทำการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพควบคู่กันกับการวิจัยเชิงปริมาณ โดยมีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เพื่อให้ทราบถึงรายละเอียดของข้อมูลมากขึ้น

11. เอกสารอ้างอิง

กัญทิมาศ พรหมสากล. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลซีเหล็ก อำเภอปทุมรัตน์ จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่นจังหวัดขอนแก่น ประเทศไทย.

โกวิท พวงงาม. (2561). มิติใหม่การปกครองท้องถิ่น: วิสัยทัศน์กระจายอำนาจและการบริหารท้องถิ่น. กรุงเทพฯ: วิทยุชน ประเทศไทย.

ชาลี ทรงศิริ. (2556). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการปกครองส่วนท้องถิ่น ศึกษากรณีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเมืองนครนายก อำเภอเมือง จังหวัดนครนายก. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพัฒนสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์กรุงเทพฯ ประเทศไทย.

- โชคสุข กรกิตติชัย. (2560). ทิศทางการปกครองท้องถิ่นไทย ตามรัฐธรรมนูญ 2560.นนทบุรี: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช นนทบุรี ประเทศไทย.
- ธัญฤทธิ์ ปนารักษ์ (2550).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อกรณีมีส่วนร่วมของสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดทำแผนพัฒนาตำบล ศึกษาเฉพาะกรณีองค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภอภาชี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตกรุงเทพฯ ประเทศไทย.
- บรรเจิด สอพิมาย. (2555). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น: กรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่นจังหวัดขอนแก่น ประเทศไทย.
- มาลี เบ็ญจะมนิ. (2549). การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินงานขององค์การบริหารส่วนตำบลห้วยกะปิ จังหวัดชลบุรี. การศึกษาค้นคว้าอิสระศิลปศาสตรมหาบัณฑิตรัฐศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ ประเทศไทย.
- วิญญู อังคนารัฐ. (2558).การพัฒนาองค์กรและการจูงใจ.กรุงเทพฯ: คัดดีโสภา.
- สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง. (2562). คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชนในการเลือกตั้งสมาชิกสภาผู้แทนราษฎร. กรุงเทพฯ. บริษัท บูม คัลเลอร์ไลน์ จำกัด.
- สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้งจังหวัดพิจิตร. (2562). การมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการเลือกตั้ง จังหวัดพิจิตร.รายงานท้องถิ่น จังหวัดพิจิตร ประเทศไทย.
- สิทธิ์ธัญช์ วารุณสหัชภณ. (2559).การมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการบริหารงานปกครองส่วนท้องถิ่นองค์การบริหารส่วนตำบลตลาดจินดา อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม.รัฐศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการเมืองการปกครอง คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กรุงเทพฯ ประเทศไทย.
- Yamanae, T. (1973). Statistics Introductory Analysis. 2nd (Ed.), New York: Happer and Row: 1088.

รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

ขวัญชัย ช้วน¹ ธารทิพย์ ช้วน² เลเกีย เขียวดี³

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 2. พัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 และ 3. ศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1. แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพบริบทสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 2. รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 และ3. แบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานผลการวิจัยพบว่า

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่าสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 อยู่ในระดับมาก

2. ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า 2.1 ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 รูปแบบมีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2. เนื้อหาของรูปแบบ 3. ระยะเวลาและกระบวนการของรูปแบบ 4. กิจกรรม5. สื่อ และแหล่งเรียนรู้ และ 6. การวัดและประเมินผล 2.2ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า โดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการพัฒนาครู, การจัดการเรียนการสอน, การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

¹ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (najarn9@gmail.com)

² สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์สถาบันการพลศึกษาวิทยาเขตลำปาง

³ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

A Model of the Development of Teachers’ Instructional Management into Thailand Education 4.0

Khwanchai khuana¹ Tanthip khuana² Lakia Khieodi³

Abstract

The major purposes of this study aimed (1) to scrutinize the problems of the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0; (2) to develop the model designed for the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0, and (3) to investigate the teachers’ satisfactions on their instructional management into Thailand Education 4.0. For research methodology, 50 teachers and educational staff working for the Office of Kamphaengphet Provincial Educational Supervision selected by the purposive sampling technique were all conducted with 1) a questionnaire related to the problems of the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0; (2) A model designed for the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0, and a questionnaire related to the teachers’ satisfactions on the model of the development for the teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0. Also, the data were statistically analyzed using mean, and standard deviation (S.D.). The findings of the study were detailed as follows.

1. The problems of the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0 were very mostly found;

2. The model for the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0 was divided into six major elements : 1) Objectives, 2) Contents, 3) Activities, 4) Instructional media, 5) Learning resources, and 6) Learning evaluation, meanwhile the evaluation of the model for the development of teachers’ instructional management into Thailand Education 4.0 was very mostly found, and

3. The teachers’ satisfactions on their instructional management into Thailand Education 4.0. were very mostly found.

Keyword: A Model of the Development of Teachers, Instructional Management, Thailand Education 4.0

¹ Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University (najarn9@gmail.com)

² Curriculum and Instruction Faculty of Education, Institute of Physical Education Lampang

³ Social Education, Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University

1. บทนำ

การพัฒนาครูในปัจจุบันมีความหมายครอบคลุมมากกว่าการเข้ารับการฝึกอบรมหรือการเข้าร่วมประชุมสัมมนาการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เป็นทางการเป็นครั้งคราวซึ่งการอบรมดังกล่าวอาจไม่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวข้องแต่น้อยกับการปฏิบัติการสอนของครูแต่รวมถึงการได้รับความรู้ ทักษะและประสบการณ์อย่างไม่เป็นทางการจากการอ่านวารสารทางวิชาการการชมภาพยนตร์สารคดีที่เกี่ยวข้องของครูเป็นต้นและกิจกรรมส่วนนี้สะท้อนให้เห็นถึงลักษณะที่แท้จริงและที่ควรจะเป็นของการพัฒนาวิชาชีพที่ต่อเนื่องมีระยะยาวและมีการวางแผนอย่างเป็นระบบเพื่อความเจริญงอกงามและการเติบโตของครู(Cochran-Smith & Lytle, 2001 ; Walling & Lewis, 2000)ซึ่งต่างจากภาพหรือรูปแบบเดิมของการพัฒนาวิชาชีพที่มีลักษณะชั่วคราวไม่ต่อเนื่องและขาดทิศทางที่แน่นอนทั้งนี้การพัฒนาอย่างต่อเนื่องจะเอื้อให้ครูได้เชื่อมโยงความรู้และประสบการณ์ที่มีอยู่เดิมเข้ากับสิ่งใหม่ที่รับเข้ามา (Cohen, 1990 ; Ganser, 2000)และเกิดการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ตลอดในการประกอบอาชีพแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาครูในปัจจุบันมีการมองครูที่เข้ารับการพัฒนาย่างสนใจ (McLaughlin & Zarrow, 2001) การพัฒนาวิชาชีพครูดังกล่าวสัมพันธ์กับการเรียนการสอนของครูหรือการปฏิรูปการศึกษา(Darling-Hammond, 1996)นอกจากนั้นการพัฒนาวิชาชีพครูในรูปแบบใหม่ยังมีลักษณะเด่นที่ครูจะได้พัฒนาตนจากการมีปฏิสัมพันธ์กับศึกษานิเทศก์ครูคนอื่นผู้บริหารผู้ปกครองหรือสมาชิกในชุมชนตามทัศนะของสคริบเนอร์ (Scribner, 1999)กล่าวว่าการพัฒนาวิชาชีพครูจะต้องมีความหลากหลายให้สอดคล้องกับความต้องการที่จะเห็นได้จากทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม(อักเซอร์ สวีลตี, 2542) ที่กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนเป็นการให้ครูได้จัดการเรียนการสอนโดยมีองค์ความรู้สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่างๆที่เป็นอยู่ในชั้นเรียนและมีการพัฒนาเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจทักษะความชำนาญและความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่รวมทั้งมีการพัฒนาด้านคุณธรรมและจริยธรรมซึ่งสิ่งเหล่านี้จะทำให้เกิดสิ่งเหล่านั้นขึ้นได้จำเป็นต้องได้รับการพัฒนาใน 3 ด้านคือด้านความรู้ด้านทักษะและเจตคติซึ่งทฤษฎีดังกล่าวมีความเหมาะสมในการพัฒนาครูให้มีความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทำให้มีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาครูให้เกิดทักษะใน 3 ด้านดังกล่าว

การจัดการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ตามแนวทางการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นกระบวนการที่ช่วยพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพของทรัพยากรบุคคลในองค์กรให้ทำงานได้อย่างเต็มศักยภาพและส่งเสริมให้เกิดองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงลักษณะสำคัญของแนวคิดการจัดการเรียนรู้คือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Learner-centered Approach) ซึ่งยึดหลักการจัดการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเอง (Constructivism) ทฤษฎีการสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (Constructionism) และมุ่งการพัฒนาความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นของผู้เรียนในด้านภาษา (Literacy) ด้านคำนวณ (Numeracy) และด้านเหตุผล (Reasoning Ability) ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ดังนั้นจึงมีความเหมาะสมในการนำไปพัฒนาครูให้เกิดทักษะดังกล่าวโดยนำความรู้ความเข้าใจในกระบวนการไปปรับใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีพันธกิจที่สำคัญ ดังนี้ 1) สร้างและบูรณาการองค์ความรู้ทางการศึกษาการวิจัยเพื่อชุมชนท้องถิ่น 2) สร้างเสริมโอกาสและพัฒนาทางการศึกษาให้กับนักศึกษาครูและบุคลากรทางการศึกษาในท้องถิ่น 3) ผลิตรายการวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพ 4) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

และ 5) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการคณะครุศาสตร์ให้มีมาตรฐาน(มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี,2559 : Online) คณะผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้สอนรวมถึงการให้บริการวิชาการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา จึงมีความสนใจที่จะศึกษารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 เพื่อนำผลจากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาครูให้เป็นระบบและมีความต่อเนื่องรวมทั้งนำไปจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนตลอดทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกำแพงเพชร จะได้นำไปเป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาครูให้เป็นบุคลากรวิชาชีพที่มีคุณภาพของสังคมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นและพร้อมเข้าสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตของการวิจัยด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากร ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 3,500 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูและบุคลากรทางการศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการจังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 50 คน ได้จากวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3.2 ขอบเขตของการวิจัยด้านเนื้อหา

รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3.3 ขอบเขตของการวิจัยด้านตัวแปร

3.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่สภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1) ผลการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์4.0

2) ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3.4 ขอบเขตของการวิจัยด้านระยะเวลา

ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 – วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2560

3.5 ขอบเขตของการวิจัยด้านสถานที่

ศูนย์ศึกษาการพัฒนาครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนาครูหมายถึง การเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจทักษะความชำนาญและความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของครูในการจัดการเรียนการสอนสามารถออกแบบการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับยุคการศึกษาไทยแลนด์ 4.0

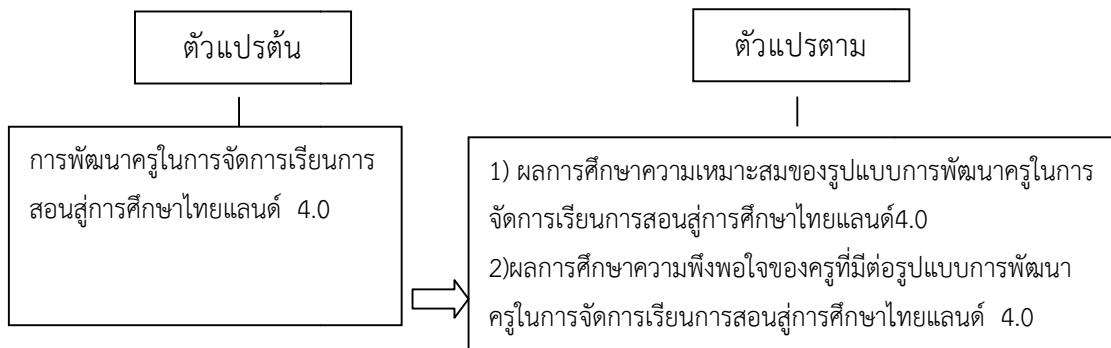
รูปแบบการพัฒนาครูหมายถึงการใช้เทคนิควิธีการในการเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจทักษะความชำนาญและความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ของครูในการจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับยุคการศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ประกอบด้วยกรอบการประชุมเชิงปฏิบัติการการศึกษาดูงานและการนิเทศกำกับ ติดตาม

การจัดการเรียนการสอนหมายถึงแบบแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับการจัดระบบอย่างสัมพันธ์กับทฤษฎีหลักการเรียนรู้หรือการสอนที่รูปแบบนั้นยึดถือและได้รับการพิสูจน์ทดสอบว่ามีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับยุคการศึกษาไทยแลนด์ 4.0

การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 หมายถึงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่ได้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์เพื่อให้เกิดนวัตกรรมต่าง ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของสังคมในยุคปัจจุบัน

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) ซึ่งสามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยได้ ดังนี้



6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

6.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

6.1.1 แบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพบริบทสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.1.2 รูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.1.3แบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

6.2.1 การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพบริบทสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดังนี้

1)ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่างๆจากหนังสือเอกสารทางวิชาการทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือวิธีการวิจัย

3)การสร้างแบบสอบถามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 30 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) (ไพศาล วรคำ,2552)

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา การวิจัยในการสร้างเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่านนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง

5)วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of item Objective Congruence) ได้ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

6)นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบแล้วไปทดสอบ (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คนและนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีเกณฑ์ตัดสินว่าถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์มีค่าใกล้เคียง 0.80 ขึ้นไปจะไม่แก้ไขแบบสอบถาม แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.80 ก็จะทำการแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามแล้วจึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้

6.2.2 การสร้างและหาคุณภาพรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

1)ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบจากแบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพบริบทสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 นำมาวิเคราะห์สภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

2)ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารงานวิจัย สังเคราะห์รูปแบบการพัฒนาครู การจัดการเรียนการสอนการศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดำเนินการดังนี้

(1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร ตำราและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

(2) สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน

(1.1)กำหนดหลักการและเหตุผล กำหนดตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นำมากำหนดเป็นขอบเขต และแนวทางการกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน

(1.2) กำหนดแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน

(1.3) กำหนดแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผล

3)สร้างรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอน แล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม) เพื่อประเมินความเหมาะสม วิเคราะห์โดยนำข้อมูลคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้น้ำหนักเป็นคะแนน (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540)

4)การยืนยันรูปแบบ โดยการจัดวิพากษ์รูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิในการวิพากษ์รูปแบบ จำนวน 12 คน

5)ทดลองใช้เพื่อปรับปรุงรูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 กับครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน

6)นำรูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนไปใช้กับครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 คน เพื่อศึกษาความพึงพอใจของครูและที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.2.3 การสร้างและหาคุณภาพแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษาในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดังนี้

1)ศึกษาค้นคว้ารายละเอียดต่างๆจากหนังสือเอกสารทางวิชาการทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของครูและบุคลากรทางการศึกษาต่อรูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอน

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือวิธีการวิจัย

3)การสร้างแบบสอบถามเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert) (ไพศาล วรคำ,2552)

4) นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา การวิจัยในการสร้างเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่าน (ชุดเดิม)นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง

5)วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of item Objective Congruence) ได้ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

6)นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบแล้วไปทดสอบ (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คนและนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีเกณฑ์ตัดสินว่าถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์มีค่าใกล้เคียง 0.80 ขึ้นไปจะไม่แก้ไขแบบสอบถาม แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.80 ก็จะทำให้การแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามแล้วจึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้

6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) กำหนดการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ระยะดังนี้

การวิจัยระยะที่ 1 (Plan) ศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0)

การวิจัยระยะที่ 2 การพัฒนารูปการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) มีขั้นตอนการดำเนินงานออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 2.1(Act)การพัฒนาร่างต้นแบบรูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0)

ขั้นตอนที่ 2.2(Observe)การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาคูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0)

การวิจัยระยะที่ 3 (Reflect) การศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0)

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลมาประมวลผลและวิเคราะห์ ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเพื่อศึกษาสภาพบริบทสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
3. การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

6.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติในการหาคุณภาพเครื่องมือเพื่อวัดดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)
3. ค่าเฉลี่ย (Mean)
4. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7. ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่าสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.12$, S.D.=0.68)

2. ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า 2.1 ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 รูปแบบมีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1.วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2. เนื้อหาของรูปแบบ 3. ระยะเวลาและกระบวนการของรูปแบบ 4. กิจกรรม 5. สื่อ และแหล่งเรียนรู้ และ 6. การวัดและประเมินผล 2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D.= 0.63)

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า โดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D.= 0.62)

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาสภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า สภาพปัญหาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$, S.D.=0.68) เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก การเรียนการสอนในปัจจุบันยังใช้การสอนแบบเดิม ยังไม่ได้สะท้อนให้เห็นสภาพของการศึกษาไทยในยุค 4.0 จึงส่งผลให้มีความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของธานินทร์ ปัญญาวัฒนากุลและสมศักดิ์ เอี่ยมคงสี (2560) ได้ทำวิจัยในประเด็นการศึกษาสภาพปัญหาของโรงเรียนขนาดเล็กในอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา พบว่า มีปัญหาด้านการบริหารจัดการศึกษา ด้านการจัดการเรียนการสอน และด้านการพัฒนาครูให้มีทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้าน อธิบายได้ว่าโรงเรียนขนาดเล็กขาดปัจจัย ความพร้อมหลายประการที่จะส่งเสริมสนับสนุนให้การจัดการศึกษา มีคุณภาพได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของปรีชาดาวเรือง (2551) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบุคลากรโรงเรียนอนุบาลอินทราในเรื่องการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาด้านสติปัญญาในการคิดของนักเรียนพบว่าจากการสำรวจสภาพปัจจุบันปัญหาและความต้องการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาด้านความคิดของนักเรียนทั้งการเขียนแผนการสอนและการขาดความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นด้านกระบวนการคิดและด้านลักษณะการคิดไม่เปิดโอกาสให้นักเรียนหัดคิดหัดแก้ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์มีไหวพริบและจินตนาการรวมทั้งยังขาดทักษะด้านการใช้สื่ออุปกรณ์เพื่อกระตุ้นความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ของนักเรียนจึงทำให้การจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนไม่ได้ประสิทธิภาพสูงสุดตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมีผลให้นักเรียนไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพของแต่ละคนผลเกี่ยวกับการพัฒนาทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาด้านสติในการคิดของนักเรียน

2. จากผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า 2.1 ผลการพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 รูปแบบมีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้ 1. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ 2. เนื้อหาของรูปแบบ 3. ระยะเวลาและกระบวนการของรูปแบบ 4. กิจกรรม 5. สื่อ และแหล่งเรียนรู้ และ 6. การวัดและประเมินผล 2.2 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D.= 0.63) เหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจาก การสังเคราะห์ร่างรูปแบบผู้วิจัยได้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจในการวิเคราะห์สภาพปัจจุบันในการจัดการเรียนการสอนและกำหนดสาระเบื้องต้นในการพัฒนาการสังเคราะห์ร่างรูปแบบด้วยกระบวนการดังกล่าวนี้ จึงก่อให้เกิดการวางแผน และการตัดสินใจเลือกองค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบ ซึ่งเป็นการดำเนินการในระยะแรกที่มีความสำคัญ เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบ ทำให้ได้คำตอบที่ชัดเจนนำไปสู่การร่างรูปแบบที่เป็นระบบ ถูกต้อง เหมาะสม สอดคล้องกับผลการวิจัยของดาวรุ่ง ชะระอ่า (2547) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการผลิตครูวิชาชีพของไทยโดยดำเนินการวิจัย 8 ขั้นตอนคือ 1) วิเคราะห์สาระ 2) ร่างรูปแบบ 3) จำลองภาพลักษณ์ 4) ตรวจสอบภาพลักษณ์ใหม่ 5) ร่างแผนกลยุทธ์ 6) ประชุมสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ 7) ปรับปรุงรูปแบบ และ 8) เขียนรายงานการวิจัยผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการผลิตครูวิชาชีพแบบไตรภาคีประกอบด้วยมหาวิทยาลัยโรงเรียนและนักศึกษาครูวิชาชีพมีความสง่างามสถาบันการศึกษาที่ร่วมผลิตครูได้แก่มหาวิทยาลัยและโรงเรียนและสอดคล้องกับผลการวิจัยของวณิช นิรันทรานนท์และ ศศิธร นิรันทรานนท์ (2552) ได้ทำการวิจัย เรื่อง รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่ารูปแบบในการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมี 3

กิจกรรมหลัก คือ 1) การฝึกอบรม 2) การใช้พี่เลี้ยง และ 3) การเรียนรู้ด้วยตนเอง ผลจากการนำรูปแบบไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 160 คนพบว่า ผลสัมฤทธิ์หลังการอบรมของครูผู้เข้าร่วมพัฒนาสมรรถนะตามรูปแบบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสูงกว่าก่อนการอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01

3. จากผลการศึกษาความพึงพอใจของครูที่มีต่อรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า โดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$, S.D.= 0.62) เหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากการพัฒนารูปแบบมี ขั้นตอน วิธีการรูปแบบที่เหมาะสม มีองค์ประกอบของรูปแบบครบถ้วนสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับผลการวิจัยของคมสันต์ก้านจันทร์ (2552) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนโรงเรียนโนนป่าจี่วิจิตรวิทยาสถาบันงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่าการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนโรงเรียนโนนป่าจี่วิจิตรวิทยามีกระบวนการที่สำคัญคือเป็นกระบวนการที่เน้นผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้และสร้างความรู้ความเข้าใจด้วยตนเองเป็นกระบวนการที่ให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาเป็นกระบวนการเรียนรู้โดยการใช้ปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับผู้เกี่ยวข้องเน้นการมีส่วนร่วมเป็นการเรียนรู้อย่างมีกระบวนการและการประยุกต์ใช้ความรู้จากการดำเนินการพบว่าการพัฒนาเป้าหมายได้รับการพัฒนามีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และสามารถสร้างนวัตกรรมที่เป็นสื่อการเรียนรู้ได้และพบว่าครูมีความพึงพอใจในรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนในระดับมากที่สุดและเห็นความสำคัญจำเป็นของการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนมากขึ้นและสอดคล้องกับผลการวิจัยของมินกูซซี่ (Mingucci, 2001) ได้ทำการประเมินผลของโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีต่อการพัฒนาวิชาชีพของครูสอนภาษาอังกฤษที่เป็นภาษาที่สองในระดับมัธยมศึกษาจำนวน 8 คน วิธีการศึกษาใช้หลายวิธีได้แก่การใช้แบบสอบถามแบบสัมภาษณ์และการจดบันทึกภาคสนามรวมทั้งการบันทึกเรื่องสั้นๆผลการวิจัยพบว่าครูที่ร่วมวิจัยได้รับประโยชน์หลายด้านจากการศึกษาปฏิบัติได้แก่ความเชื่อมั่นส่วนตัวและทางวิชาชีพเพิ่มขึ้นมีความสามารถในการสะท้อนผลเพิ่มขึ้นและมีความมั่นใจในฐานะนักวิจัยเพิ่มขึ้นนอกจากนี้นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนการสอนและครูมีความรู้สึกที่ประสบความสำเร็จและผลงานเป็นที่รู้จักของนักวิชาชีพอื่นๆเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย เรื่องรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการพัฒนาครูไปใช้
 1. สถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตครู ควรให้ความสำคัญและส่งเสริมเกี่ยวกับการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 โดยการกำหนดให้สอดแทรกในรายวิชาที่สอน
 2. การพัฒนาครูตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนที่เน้นกระบวนการส่งเสริมทักษะในหลายขั้นตอน ครูต้องมีความอดทนและความพยายามอย่างสูง เพื่อให้เกิดผลที่มีประสิทธิผล หน่วยงานที่นำไปใช้ควรสร้างบรรยากาศในการจัดกิจกรรมให้เป็นบรรยากาศเชิงบวก เพื่อช่วยลดความตึงเครียดที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรม
 3. ในการพัฒนาครูจะต้องให้ครูและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาให้มากที่สุดเพื่อให้ตรงกับความต้องการของครูและผู้ที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ไปทดลองใช้ในการพัฒนากับนักศึกษาครูในสถาบันอุดมศึกษา
2. ควรนำรูปแบบการพัฒนาครูนี้ไปใช้พัฒนาทักษะ/สมรรถนะด้านอื่นๆ ที่สอดคล้องกับยุคการศึกษาไทยแลนด์ 4.0 หรือออกแบบบูรณาการกับรูปแบบการเรียนการสอนอื่น
3. ควรนำรูปแบบการพัฒนาครูในการจัดการเรียนการสอนสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ไปใช้กับการพัฒนาครูในสังกัดเอกชน หรือสังกัดอื่นๆ และนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

9. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2555). แนวทางการพัฒนาและประเมินการอ่าน คิดวิเคราะห์ที่เขียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- _____. (2555). คู่มือการทดสอบการประเมินคุณภาพการศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อการประกันคุณภาพผู้เรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2555 (ออนไลน์) .สืบค้นเมื่อ 10 พฤษภาคม 2556 จาก nitesbr1.org/source/manual%20nt%202555.pdf
- คมสันต์ก้านจักร. (2552). การพัฒนาครูในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมศักยภาพด้านการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนโรงเรียนโนนป่าแก้ววิทยาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์เขต 1.วิทยานิพนธ์ : ค.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธานินทร์ ปัญญาวัฒนากุล และสมศักดิ์ เอี่ยมมงคล. (2560). การพัฒนาครูด้านทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้โรงเรียนเป็นฐานในโรงเรียนขนาดเล็กของอำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา. *Journal of Rajanagarindra*: July – December ; 71-79.
- ปรีชาดาวเรือง. (2551). การพัฒนาบุคลากรโรงเรียนอนุบาลอินทราในเรื่องการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาด้านสติปัญญาในการคิดของนักเรียน.การศึกษาค้นคว้าอิสระกศม. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540). วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ไพศาล วรคำ. (2552). การวิจัยทางการศึกษา (Educational Research).กาฬสินธุ์ :ประสานการพิมพ์.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร. (2559). ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ. เข้าถึงจาก https://edu.kpru.ac.th/?page_id=194.
- เลขาธิการสภาการศึกษา, สำนักงาน. (2553). ข้อเสนอการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง(พ.ศ. 2552-2561).กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิคจำกัด.
- วณิช นรินทร์านนท์ และศศิธร นรินทร์านนท์. (2552). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาสำหรับโรงเรียนขนาดเล็กในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.วิทยานิพนธ์ กศ.ด. มหาสารคาม:มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). แนวปฏิบัติการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตาม
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุวิทย์เมฆินทร์รี่. (2559). โมเดลประเทศไทย 4.0 ผลึกความคิด.เข้าถึงจาก
<http://www.thansettakij.com/2015/08/31/9309>
- อักษร สวัสดิ์. (2542). ความรู้ความเข้าใจและความตระหนักในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาตอนปลาย : กรณีศึกษาในเขตบางกะปิกรุงเทพฯ. ภาคนิพนธ์ศิลปะศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาพัฒนาสังคม, คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S. L. (2001). Beyond certainty : Taking an inquiry stance on
practice. New York : Teachers College Press.
- Cohen, W.A. (1990). The art of the Leadership. Englewood Cliffs, : Prentice-Hall.
- Darling-Hammond, L. (1996). The current status of teaching and teacher development in the
United States. New York: Teacher College, Columbia University, Press.
- Ganser, T. (2000). An ambitious vision of professional Development for teachers. In NASSP
Bulltin, 84 (618), 6-12.
- MCLAughlin, M.W. & Zarrow, J. (2001). Teachers engaged in evidence-based reform:
Trajectories of teacher's inquiry, analysis and action. In A. LIEBERMAN & L.
MILLER. Teachers Caught in the Action. Professional Development that
Matters. (New York, Teachers College) pp. 79-101.
- Mingucci, M.M.. (2001). Action Research as ESL Teacher Professional Development. Kansas :
The University of Missouri.
- Scribner,A.P. (1999).High Performing Hispanic School : An Introcuccion, In P. Reyes,
J.D.Scribner and A.P. Scribner (Eds), Lessons from high performing Hispanic
schools : Creating Learning communities. New York : Teachers College Press.
- Walling. B. & Lewis, M. (2000). Development of professional identity among professional
development school pre-service teachers : Longitudinal and comparative analysis.
Action in Teacher Education.22 (2A), 63-72.

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา ของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

ขวัญชัย ช้วน¹ ธารทิพย์ ช้วน² เลเกีย เขียวดี³

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0. 2. พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 และ 3. ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาคณะครุศาสตร์บัณฑิต ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี 1 หมู่เรียน จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายตามตารางสอน ในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 2) รูปแบบการเรียนการสอน 3) แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจสถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบสมมติฐานด้วย t-test ผลการวิจัย ปรากฏดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) พบว่า สภาพบริบทการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาอยู่ในระดับน้อย และมีความต้องการการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาอยู่ในระดับมาก

2. ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน มีองค์ประกอบ 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1.ตระหนักรู้ 2.สะท้อนความคิด 3. ร่วมกันคิดสร้างผลงาน 4. ประเมินผลงาน 5. คิดเชื่อมโยง 6. สร้างผลงานใหม่ 7. ประเมินผลด้วยค่านิยม 8. จัดแสดงผลงาน และ 9. การตอบแทนและปฏิสัมพันธ์ โดยรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน E_1/E_2 มีค่าเท่ากับ 82.65/80.54

¹ สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี (najarn9@gmail.com)

² สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์สถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตลำปาง

³ สาขาวิชาสังคมศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

3. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนน เฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของผู้เรียนเท่ากับ 24.52 คิดเป็น ร้อยละ 80.54 มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และมีความพึงพอใจของ นักศึกษาโดยรวมเห็นด้วยในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการเรียนการสอน, ความคิดสร้างสรรค์, ผลิตภาพทางการศึกษา, การศึกษาไทยแลนด์4.0

A Model of Instructional Management to Enhance Education Students' Educational Productive Creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0

Khwanchai khuana¹ Tanthip khuana² Lakia Khieodi³

Abstract

The main purposes of this study, entitled “A Model of Instructional Management to Enhance Education Students' Educational Productive Creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0”, aimed (1)to scrutinize the problems and requirements for the development of the instructional management to enhance the education students' educational productive creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0; (2) to develop the model of instructional management to enhance the education students' educational productive creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0, as well as (3) to investigate the effects on the implementation of the instructional management to enhance the education students' educational productive creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0. During the 1st semester of the 2017 academic year, 30 junior physical education students out of the 1 class, as a sampling group, enrolling in the course “Learning Management”, and studying at the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University were selected by the purposive sampling technique. The research instruments drawn for this study included 1) a questionnaire related to the problems and requirements for the development of the instructional management; 2) a model of active learning-based instructional management; 3) a learning achievement test; 4) an aptitude test on instructional management, and 5) a questionnaire related to education student's satisfactions. Also, the data were statistically analyzed using Mean (\bar{X}), Standard Deviation (S.D.), and T-test. The findings of the study were detailed as follows.

¹ Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University (najarn9@gmail.com)

² Curriculum and Instruction Faculty of Education, Institute of Physical Education Lampang

³ Social Education, Faculty of Education, Kamphaeng Phet Rajabhat University

1. The problems and requirements for the development of the instructional management to enhance the education students' educational productive creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0. revealed that the contexts of the education students' instructional management were rarely found, meanwhile the requirements for the education students' instructional management were mostly found;

2. The development of instructional management model to enhance the education students' educational productive creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0. was mostly found model 9 item, 1.cognition 2.reflection 3.elaborate to create 4.assessment 5.thinking 6.innovation 7.value 8.exhibition and 9.serve and the effectiveness of instructional management model, with the E_1 of 82.65 and the E_2 of 80.54

3. The implementation of the instructional management model to enhance the education students' CCPR-based educational productive creativity in the Faculty of Education, Kamphaengpet Rajabhat University into Thailand Education 4.0. showed that the education students' learning management skills with their averaged scores of 24.52 were all rated at 80.54% whereas their learning achievements obtained from the instructional management model, with its significant difference of 0.05, were higher than that of their pre-implementation. Moreover mostly found. Also, the education students' satisfactions towards the instructional management model were mostly found.

Keyword: Instructional Model, Creativity , Educational Productive, Thailand Education 4.0

1. บทนำ

ปัจจุบันองค์ความรู้ในศาสตร์ต่างๆมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะอย่างยิ่งองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่ล้ำหน้าทำให้ความรู้ที่เป็นปัจจุบันเกิดขึ้นยากตามไปด้วยการเรียนรู้จึงมิได้เป็นเพียงการถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนสู่ผู้เรียนหรือที่เรียกว่าการเรียนการสอนในระบบ Education 1.0 อย่างเช่นในอดีตที่ผ่านมาทั้งนี้ในวงการศึกษาก็ได้มีการพัฒนาระบบการเรียนการสอนด้วยการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนหรือที่เรียกว่า Education 2.0 แต่ก็ยังไม่สามารถนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบัณฑิตที่พึงประสงค์ได้เท่าที่ควรปัจจุบันได้มีการปรับการเรียนการสอนในมหาวิทยาลัยชั้นนำหลายแห่งเข้าสู่ระบบ Education 3.0 ด้วยการส่งเสริมให้นักศึกษาแสวงหาความรู้ด้วยตนเองจากสื่อการสอนทุกรูปแบบทั้งสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อดิจิทัลผสมกับการทำงานเป็นกลุ่มและปรับการสอนให้มีรูปแบบ Interactive learning รวมทั้งการนำสื่อสังคมออนไลน์ (Social Media) เข้ามาเป็นเครื่องมือช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้นความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนผ่านของความรู้เป็นไปอย่างรวดเร็วและไม่มีที่สิ้นสุดผู้สอนจึงต้องพัฒนาตนเองเพื่อก้าวผ่านเข้าสู่โลกแห่งการเรียนรู้แบบใหม่การปรับกระบวนการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้เรียนที่เปลี่ยนแปลงไปและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาเป็นเครื่องมือกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนนับเป็นความท้าทายสำหรับผู้สอนเป็นอย่างยิ่งสังคมแห่งการเรียนรู้แบบใหม่ที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมิใช่เพียงแค่ได้รับความรู้แต่ต้องเป็นผู้ที่สร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่จึงเป็นจุดเปลี่ยนสำคัญที่ผู้สอนจะต้องพัฒนาศักยภาพเพื่อก้าวผ่านจากการเรียนการสอนระบบ Education 3.0 เข้าสู่ระบบการเรียนการสอนแบบใหม่หรือที่เรียกว่า Education 4.0 (กัลยาตึงศภัทัย,2559)

การศึกษาเป็นกลวิธีสำคัญในการพัฒนามนุษย์ให้มีความรู้ ความสามารถไปสู่ทิศทางที่สังคมต้องการ เมื่อสังคมมีการเปลี่ยนแปลง ก็ต้องพัฒนาการศึกษาให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง สังคมในปัจจุบันเป็นยุคแห่งความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการและเทคโนโลยีต่าง ๆ ข้อมูลข่าวสารเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วการจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องพัฒนาคนให้มีความสามารถในการคิดเพื่อที่จะมีแนวทางในการอยู่ในสังคมได้เป็นอย่างดี มีความรู้ มีความคิดที่ทันสมัย ทันเหตุการณ์ที่ก้าวหน้าและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา สามารถใช้เทคโนโลยีที่เกิดขึ้นจากการสร้างสรรค์ให้เกิดประโยชน์ รวมทั้งมีความสามารถในการดำรงชีวิตอยู่อย่างรู้เท่าทันเทคโนโลยีและความเจริญก้าวหน้าในรูปแบบต่าง ๆ ความสามารถในการคิดที่ส่งผลให้คนมีความรู้ความสามารถดังกล่าว คือความคิดสร้างสรรค์ ทั้งนี้เพราะความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองของมนุษย์ที่ทำให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่ ๆ สามารถคิดค้นคว้าและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่ รวมทั้งการค้นพบแนวคิด ทฤษฎีที่เป็นประโยชน์อย่างมากความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์มีแนวทางในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่และสิ่งแวดล้อมไปในทางที่ดีและมีคุณภาพได้ ความคิดสร้างสรรค์เป็นความสามารถทางสมองในการคิดได้หลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม หรือคิดกว้างไกลซึ่งเป็นความคิดแบบอเนกนัย ประกอบด้วย ความคิดริเริ่ม ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น และความคิดละเอียดลออ กิลฟอร์ด (Guilford, 1967) ความคิดสร้างสรรค์เป็นกระบวนการทางสมองที่รวมเอาประสบการณ์เดิมของแต่ละคนออกมาแล้วนำมาจัดให้อยู่ในรูปแบบใหม่ ในการจัดรูปแบบใหม่ของความคิดนั้นเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลจึงไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งใหม่ระดับโลกก็ได้ เวสคอตต์และสมิท (Wescott& Smith, 1967)

การเรียนการสอนโดยเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาในด้านระบบการคิดจึงเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญและส่งเสริมให้เกิดขึ้นอย่างจริงจัง โดยเฉพาะความคิดสร้างสรรค์ซึ่งเป็นสิ่งที่มีค่าและสำคัญที่สุดที่มนุษย์ต้องนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ที่มีคุณค่า (สุจริต เพียรชอบ, 2540) แนวคิดของ เดอโบโน (De

Bono, 2004) การเสริมสร้างคนให้มีความคิดสร้างสรรค์เป็นสิ่งสำคัญเพราะคนจะใช้ความคิดสร้างสรรค์ผลิตสิ่งใหม่ๆ และมีวิธีการแก้ไขปัญหาอย่างมีกลยุทธ์ รอบด้าน ลึกซึ้ง ไม่เฉพาะในด้านการงานเท่านั้นแต่ความคิดสร้างสรรค์ยังสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วน โรเจอร์ (Rogers, 1970) พบว่า การพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ สามารถกระทำได้โดยการจัดการเรียนการสอน และต้องเป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น เช่นเดียวกับกับผลการศึกษาของ Paziotopoulos & Kroll (Paziotopoulos & Kroll, 2004) ที่กล่าวไว้ในบทความเรื่อง Hooked on Thinking ว่า การสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาด้านการคิดเป็นภาระที่สำคัญอย่างยิ่งของครู โดยเฉพาะการคิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์เนื่องจากเป็นสิ่งที่ยังจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้เรียนต้องนำไปใช้ในการปฏิบัติงานและใช้ในการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 ผลการศึกษาของเออร์วิน (Erwin, 1993) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียนที่พบว่านโยบายทางการศึกษาที่ต้องการพัฒนาความสามารถในการคิดของผู้เรียนไม่สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวครูและผู้เรียนในด้านการอ่านเขียนพูดและคิดได้ตามต้องการ ทั้งนี้เนื่องจากครุมีปัญหาในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบการคิดของนักเรียน

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มีพันธกิจ ดังนี้ 1) สร้างและบูรณาการองค์ความรู้ทางการศึกษาการวิจัยเพื่อชุมชนท้องถิ่น 2) สร้างเสริมโอกาสและพัฒนาทางการศึกษาให้กับนักศึกษาครูและบุคลากรทางการศึกษาในท้องถิ่น 3) ผลิตบัณฑิตสายการศึกษาที่มีคุณภาพ 4) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา และ 5) การพัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการคณะครุศาสตร์ให้มีมาตรฐาน(มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.2559 : Online) คณะผู้วิจัยในฐานะที่เป็นอาจารย์ผู้สอน จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) เพื่อนำผลจากการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เป็นระบบและมีความต่อเนื่องรวมทั้งนำไปจัดการเรียนการสอนเพื่อผลิตบัณฑิตให้เป็นบุคลากรวิชาชีพทางการศึกษาที่มีคุณภาพของสังคมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นและพร้อมเข้าสู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตของการวิจัยด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร ได้แก่ นักศึกษาครู หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร 10 สาขาวิชา จำนวน 626 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาครู หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร 1 หมู่เรียน จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามที่ผู้วิจัยได้รับมอบหมายตามตารางสอน ในรายวิชาการจัดการเรียนรู้ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560

3.2 ขอบเขตของการวิจัยด้านเนื้อหา

รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษไทยแลนด์ 4.0 ใช้เนื้อหาในรายวิชาการจัดการเรียนรู้

3.3 ขอบเขตของการวิจัยด้านตัวแปร

3.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษไทยแลนด์ 4.0

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

1) สภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษไทยแลนด์ 4.0

2) ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษไทยแลนด์ 4.0

2.1) ความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

2.2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รายวิชา การจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาที่เรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษไทยแลนด์ 4.0

2.3) ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษไทยแลนด์ 4.0

3.4 ขอบเขตของการวิจัยด้านระยะเวลา

ตั้งแต่วันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559 – วันที่ 30 เดือน กันยายน พ.ศ. 2560

3.5 ขอบเขตของการวิจัยด้านสถานที่

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

รูปแบบการเรียนการสอนหมายถึงแผนการหรือการจัดการเรียนการสอนที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบระเบียบ โดยอาศัยพื้นฐานด้านปรัชญา ทฤษฎี หลักการ แนวคิด มีวิธีสอนและเทคนิคการสอนเข้ามาช่วยสนับสนุนให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ความคิดสร้างสรรค์หมายถึงความสามารถทางสมองที่คิดได้กว้างไกล คิดค้นสิ่งแปลกใหม่ที่มีคุณค่า เกิดประโยชน์ทั้งต่อตนเองและผู้อื่น ประกอบด้วยความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และความคิดละเอียดลออ

ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาหมายถึงผลผลิตหรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

นักศึกษาครูหมายถึงผู้ที่กำลังศึกษาในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

ใช้วิธีวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Methodology) โดยผสมวิธีวิจัยเชิงปริมาณและวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ

6.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่

6.1.1 แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.1.2 รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.1.3 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.1.4 แบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา

6.1.5 แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.2 การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยโดยมีขั้นตอนดังนี้

6.2.1วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดำเนินการดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากหนังสือวิธีการวิจัย
- 3) กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย

โดยแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check list)

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert)

ตอนที่ 3 แนวทางในการแก้ไขปัญหา/แนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา การวิจัยในการสร้างเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่านแล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้งและผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินความสอดคล้อง

5) วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of item Objective Congruence) ได้ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

6) นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบแล้วไปทดสอบ (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนและนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีเกณฑ์ตัดสินว่าถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์มีค่าใกล้เคียง 0.80 ขึ้นไปจะไม่แก้ไขแบบสอบถาม แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.80 ก็จะทำให้การแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามแล้วจึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.86

6.2.2 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดำเนินการดังนี้

- 1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสาร ตำราและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง
- 2) สังเคราะห์แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน

(2.1) กำหนดหลักการและเหตุผล กำหนดตามข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมากำหนดเป็นขอบเขตและแนวทางการกำหนดวัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน

(2.2) กำหนดแนวคิดพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน

3) สังเคราะห์ร่างรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ คือ 1)ความเป็นมาและความสำคัญของรูปแบบ 2)แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน 3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบการเรียนการสอน 4) กระบวนการเรียนรู้ 5) บทบาทครู 6) บทบาทนักศึกษา 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้และ 8) การประเมินผล

4) นำรูปแบบการเรียนการสอนที่ปรับปรุงแล้ว พร้อมแบบประเมิน เสนอผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน (ชุดเดิม) เพื่อตรวจสอบประเมินความเหมาะสม วิเคราะห์โดยนำข้อมูลคำตอบของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนมาให้น้ำหนักเป็นคะแนน

6.2.3 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนจากการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0ดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากเอกสารและตำราต่างๆ

2) สร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือกโดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับจุดประสงค์เพื่อใช้เป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนฉบับเดียวกัน

3) นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณา และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4) นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

5) คัดเลือกแบบทดสอบที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาแล้ว ข้อที่จะนำไปใช้ต้องมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60 - 1.00

6) นำแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาที่ผ่านการคัดเลือกแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

7) วิเคราะห์หาความยาก (Difficulty) และอำนาจจำแนก (Discrimination) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยตอบถูกให้ 1 คะแนนตอบผิดหรือไม่ตอบ 0 คะแนน โดยคัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย 0.2-0.8 และมีอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไป และนำผลที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน โดยมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.22 - 0.78 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.56 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.92

6.2.4 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับวิธีการสร้างแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา จากเอกสารและตำราต่างๆ

2) สร้างแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา เป็นแบบปรนัย ชนิด 4 ตัวเลือก

3) นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบแต่ละข้อกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมโดยใช้หลักเกณฑ์พิจารณา และนำไปปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

4) นำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

5) คัดเลือกแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา ที่ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาแล้ว ข้อที่จะนำไปใช้ต้องมีค่าดัชนีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์มากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่าง 0.60 - 1.00

6) นำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา ที่มีความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาที่ผ่านการคัดเลือกแล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มทดลอง

7) วิเคราะห์หาความยาก (Difficulty) และอำนาจจำแนก(Discrimination) ของข้อสอบแต่ละข้อ โดยตอบถูกให้ 1 คะแนนตอบผิดหรือไม่ตอบ 0 คะแนน โดยคัดเลือกข้อที่มีความยากง่าย 0.2-0.8 และมีอำนาจจำแนก 0.2 ขึ้นไป ได้จำนวน 60 ข้อ และนำผลที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน โดยมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.36 - 0.62 มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.32 - 0.64 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ เท่ากับ 0.84

6.2.5 วิธีการสร้างและการหาคุณภาพของแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0ดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาเอกสารแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจจากหนังสือวิธีการวิจัย

3) กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสอบถามเพื่อให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ของลิเคิร์ต (Likert)

4) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหา ภาษา การวิจัยในการสร้างเครื่องมือวิจัยจำนวน 5 ท่านแล้วนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุง

แก้ไขแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้งและผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินความสอดคล้อง

5) วิเคราะห์ความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือโดยหาค่า IOC (Index of item Objective Congruence) ได้ผลค่าดัชนีความสอดคล้อง ตั้งแต่ 0.60 ขึ้นไป

6) นำแบบสอบถามที่ผ่านความเห็นชอบแล้วไปทดสอบ (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนและนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) โดยมีเกณฑ์ตัดสินว่าถ้าค่าสัมประสิทธิ์สหพันธ์มีค่าใกล้เคียง 0.80 ขึ้นไปจะไม่แก้ไขแบบสอบถาม แต่ถ้ามีค่าต่ำกว่า 0.80 ก็จะทำให้การแก้ไขปรับปรุงแบบสอบถามแล้วจึงถือว่าแบบสอบถามนี้สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยครั้งนี้ได้ซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.86

6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย คือ

ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานโดยศึกษาจากเอกสารที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2) ศึกษาข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการโดยใช้แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3) จัดประชุมกลุ่มย่อยเพื่อจัดทำร่างรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ดำเนินการดังนี้

1) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

2) จัดสนทนากลุ่มเพื่อวิพากษ์รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

3) ทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

ระยะที่ 3 ศึกษาผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพดังต่อไปนี้

6.4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ คะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และคะแนนที่ได้จากการทำแบบวัดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน ทำการวิเคราะห์หาค่าร้อยละ และข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจ ทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6.4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลจากแบบบันทึกการประชุมกลุ่มย่อย แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์โดยการนำข้อมูลจากกลุ่มต่างๆ เพื่อวิเคราะห์เนื้อหา

6.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติในการหาคคุณภาพเครื่องมือเพื่อวัดดัชนีความสอดคล้อง
2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)
3. ประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอนโดยการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และผลลัพธ์ (E_2)
4. ร้อยละ (Percentage)
5. ค่าเฉลี่ย (Mean)
6. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7. ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาศภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า สภาพบริบทการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X}=2.52$, S.D.=0.68) และความต้องการการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.23$, S.D.=0.64)

2. ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน มีองค์ประกอบ 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1.ตระหนักรู้ 2.สะท้อนความคิด 3. ร่วมกันคิดสร้างผลงาน 4. ประเมินผลงาน 5. คิดเชื่อมโยง 6. สร้างผลงานใหม่ 7. ประเมินผลด้วยค่านิยม 8. จัดแสดงผลงาน และ9. การตอบแทนและปฏิสัมพันธ์ โดยรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน E1/E2 มีค่าเท่ากับ 82.65/80.54

3. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของผู้เรียนเท่ากับ 24.52 คิดเป็น ร้อยละ 80.54 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 และมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.56$, S.D.=0.48)

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

1. จากผลการศึกษาศภาพปัญหาและความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า สภาพบริบทการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทาง

การศึกษาอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.52, S.D.=0.68$) และความต้องการการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23, S.D.=0.64$) เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากการเรียนการสอนในปัจจุบันยังใช้การสอนแบบเดิม ยังไม่ได้สะท้อนให้เห็นสภาพของเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษา จึงส่งผลให้มีความต้องการในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ คาน (Khan, 1997) ได้ศึกษาตัวทำนวยรูปแบบผลิตภาพการวิจัยของนักศึกษาจิตวิทยาาระดับปริญญาโทในมลรัฐไอโอวาประเทศสหรัฐอเมริกาจำนวน 287 คนพบว่าสภาพแวดล้อมทางการวิจัยส่งผลทางอ้อมต่อผลิตภาพการวิจัยผ่านเจตคติต่อการวิจัยและส่งผลต่อเนื่องไปสู่การรับรู้ความสามารถในการวิจัยและผลิตภาพการวิจัยถูกทำนายได้ด้วยเจตคติต่อการวิจัยความสนใจในการวิจัยทักษะเชิงวิจัยและการรับรู้ความสามารถในการวิจัย

2. จากผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผู้การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 (Thailand Education 4.0) พบว่า รูปแบบการเรียนการสอน มีองค์ประกอบ 9 ขั้นตอน ได้แก่ 1.ตระหนักรู้ 2.สะท้อนความคิด 3. ร่วมกันคิดสร้างผลงาน 4. ประเมินผลงาน 5. คิดเชื่อมโยง 6. สร้างผลงานใหม่ 7. ประเมินผลด้วยค่านิยม 8. จัดแสดงผลงาน และ9. การตอบแทนและปฏิสัมพันธ์ โดยรูปแบบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนการสอน E_1/E_2 มีค่าเท่ากับ 82.65/80.54 เหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากการสังเคราะห์ร่างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนได้ใช้การวิจัยเชิงสำรวจในการวิเคราะห์สภาพและความต้องการการจัดการเรียนการสอนและกำหนดสาระเบื้องต้นในการพัฒนาการสังเคราะห์ต้นร่างรูปแบบการเรียนการสอนได้ดำเนินการอย่างเป็นระบบเพื่อวิเคราะห์สภาพ ความต้องการและกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนด้วยกระบวนการดังกล่าวนี้ จึงก่อให้เกิดการวางแผน และการตัดสินใจเลือกองค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน ซึ่งเป็นการดำเนินการในระยะแรกที่มีความสำคัญ เป็นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานอย่างเป็นระบบ ทำให้ได้คำตอบที่ชัดเจนนำไปสู่การร่างต้นแบบรูปแบบการเรียนการสอนที่เป็นระบบ ถูกต้อง เหมาะสม สามารถพัฒนากระบวนการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปริญญ์ชนัน ชัยบุตร (2553) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาการเรียนรู้อัจฉริยะที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้อัจฉริยะที่สนับสนุนความคิดสร้างสรรค์ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 7 องค์ประกอบได้แก่ กรอบแนวคิดและหลักการวัตถุประสงค์ของรูปแบบข้อกำหนดการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้การเตรียมการสำหรับการจัดการเรียนรู้อัจฉริยะประกอบในการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่สนับสนุนเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และบทบาทผู้สอนและบทบาทผู้เรียนซึ่งมีขั้นตอนการสอน 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นเตรียมความพร้อม 2) ขั้นพัฒนาการคิดประกอบด้วย 3 ขั้นตอนย่อย คือ 2.1) การจุดประกาย 2.2) การรวบรวมความคิด 2.3) ประเมินทางเลือก 3) ขั้นปฏิบัติประกอบด้วย 2 ขั้นตอนย่อยคือ 3.1) การสร้างสรรค์ผลงาน 3.2) การทบทวนและ 4) ขั้นประเมิน 2. ผลการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้อัจฉริยะพบว่าคะแนนความคิดสร้างสรรค์ทั้ง 4 ด้านของผู้เรียนหลังการจัดการเรียนรู้อัจฉริยะสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อัจฉริยะอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้อัจฉริยะผ่านเกณฑ์ที่กำหนด

3. ผลการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ผู้การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 พบว่า ผู้เรียนมีคะแนนเฉลี่ยทักษะความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของผู้เรียนเท่ากับ 24.52 คิดเป็น ร้อยละ 80.54 มีผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนรายวิชา การจัดการเรียนรู้ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ประสิทธิภาพ E1/E2 มีค่าเท่ากับ 82.65/80.54 และมีความพึงพอใจ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$, S.D.= 0.48)เหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0มีรูปแบบการเรียนการสอน ขั้นตอน วิธีการในการจัดการเรียนการสอน เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสม มีองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนครบถ้วนสัมพันธ์กัน สอดคล้องกับ Joyce & Weil (2009: 9) ที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นที่มาของรูปแบบการเรียนการสอน ประกอบด้วย เป้าหมายของรูปแบบ ทฤษฎีและสมมติฐานที่รองรับรูปแบบ หลักการและมโนทัศน์สำคัญ ที่เป็นพื้นฐานของรูปแบบการเรียนการสอน และผลจากการประเมินรูปแบบการเรียนการสอนของผู้เชี่ยวชาญ ที่ได้พิจารณาตรวจสอบซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินไว้ในระดับมาก และได้เสนอแนะในเรื่องของขั้นตอนการสอน ในขั้นก่อนจัดประสบการณ์ การทบทวนประสบการณ์ ความรู้เดิมของผู้เรียน ควรให้ผู้เรียนได้ตอบคำถามหรือปฏิบัติกิจกรรมการอ่านย่อยๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในการเรียน ในขั้นหลังจัดประสบการณ์ ควรให้มีการสรุปผล การคิดจากสถานการณ์ และประเมินผล สอดคล้องกับผลการวิจัยของ His-chi Hsiao (2004) ได้ศึกษารูปแบบการสอนความคิดสร้างสรรค์ในวิชาการ เชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษาระดับสูงมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนความคิดสร้างสรรค์ที่เหมาะสมและศึกษาความพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการสอนที่สร้างขึ้น ยุทธศาสตร์เทคนิค วิธีการที่ใช้ในการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์สำหรับนักเรียนในรูปแบบการสอนในครั้งนี้ ประกอบด้วย เทคนิคการระดมพลังสมอง การบันทึกคุณลักษณะ (Attribute Listing) เทคนิคซินเนติติสต์ และการวิเคราะห์โครงสร้าง (Morphological Analysis) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ นักเรียนอาชีวศึกษาชั้นสูง จำนวน 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสำรวจสภาพการดำเนินการสอนความคิดสร้างสรรค์ในปัจจุบัน และแบบสำรวจความพอใจในการเรียนรู้ตามรูปแบบการสอน ซึ่งประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านอารมณ์ และด้านความคิดสร้างสรรค์ วิธีดำเนินการศึกษามี 4 ขั้นตอน ดังนี้ 1.สำรวจสภาพการสอนความคิดสร้างสรรค์ในปัจจุบัน (ใช้เวลา 2 เดือน) 2.ดำเนินการสร้าง รูปแบบการสอนความคิดสร้างสรรค์ของวิชาการ เชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์ (ใช้เวลา 6 เดือน) 3.ดำเนินการจัดกิจกรรมการสอนความคิดสร้างสรรค์ (ใช้เวลา 14 สัปดาห์) 4.สำรวจความพอใจที่มีต่อการสอนความคิดสร้างสรรค์ ผลการศึกษา พบว่า โดยภาพรวม นักเรียนมีความพอใจในรูปแบบการสอนความคิดสร้างสรรค์ โดยด้านความรู้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.98 ด้านทักษะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.90 ด้านอารมณ์ความรู้สึก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.12 และด้านความคิดสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบการเรียนการสอนไปใช้

1. สถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ผลิตครู ควรให้ความสำคัญและส่งเสริมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาสำหรับนักศึกษาครูโดยการกำหนดเป็นปรัชญา วิสัยทัศน์ อัตลักษณ์ หรือวัตถุประสงค์ รวมทั้งสอดแทรกในรายวิชาที่สอน

2. จากผลการวิจัยที่พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนตามรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มส่งผลให้

ผู้เรียนมีความคิดหลากหลาย กระตือรือร้นและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการจัดกลุ่มผู้เรียนโดยมีการสลับระหว่างการให้ผู้เรียนจัดกลุ่มด้วยตนเอง และจัดกลุ่มแบบคละความสามารถ

3. การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น มีขั้นตอนที่เน้นกระบวนการส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในหลายขั้นตอน ผู้เรียนต้องมีความอดทนและความมานะพยายามอย่างสูงเพื่อให้เกิดผล การคิดที่มีประสิทธิภาพ ผู้สอนควรสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นบรรยากาศเชิงบวก ตลอดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อช่วยลดความตึงเครียดที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

4. การจัดการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น ผู้สอนเป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาผู้สอนจึงควรเป็นอาจารย์ในสถาบันผลิตครูที่มีความรู้และประสบการณ์การจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ตลอดจนเป็นผู้ที่มีบุคลิกภาพที่สะท้อนคุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการส่งเสริมทักษะการจัดการเรียนรู้ และมีความสามารถในการสอนที่เป็นการสอนแบบบูรณาการกับรายวิชาต่างๆ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรนำรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ไปทดลองใช้ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษากับนักศึกษาสาขาวิชาอื่นๆ

2. ควรนำรูปแบบการเรียนการสอนนี้ไปใช้พัฒนาทักษะด้านอื่นๆ ที่สอดคล้องกับยุคศตวรรษที่ 21 และสนองต่อการศึกษา 4.0 หรือออกแบบบูรณาการกับรูปแบบการเรียนการสอนอื่น

3. ควรนำรูปแบบการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์เชิงผลิตภาพทางการศึกษาของนักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย สู่การศึกษาไทยแลนด์ 4.0 ไปใช้ในสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตอื่นและนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

4. ควรนำรูปแบบหรือวิธีการสอนที่พัฒนาทักษะอื่นมาใช้กับนักศึกษาและนำผลการศึกษามาเปรียบเทียบกับว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร

9. เอกสารอ้างอิง

กัลยา ดิงศรัทย์. (2559). รายงานการไปฝึกอบรมดูงานประชุม / สัมมนาตามระเบียบมหาวิทยาลัยสุโขทัย

ธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ปริญญาพันธ์ ชัยบุตร. (2553). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ศตศิลป์เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์.

วิทยานิพนธ์ ศษ.ด.(หลักสูตรและการสอน) ขอนแก่น : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุธวิทยาลัย. (2559). ปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ. เข้าถึงจาก

https://edu.kpru.ac.th/?page_id=194.

สุจริต เพียรชอบ. (2540). ภูมิปัญญาทางภาษา : เครื่องมือพัฒนาทักษะการคิด. กรุงเทพฯ : สถาบันภาษาไทย กระทรวงศึกษาธิการ.

สุรางค์ โค้วตระกูล.(2541).จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bloom, B.S. (1956). Taxonomy of Educational Objectives, the classification of educational goals – Handbook I : Cognitive Domain. New York : McKay. 1956.

- De Bono, Edward. (2004). Lateral Thinking for Management. A Textbook of Creativity : Harmondsworth, Middle : Penguin.
- Erwin, B.W.JR. (1993). “Growth in Critical Reading and Evaluation of Arguments among non-proficient College Readers”. Doctoral Dissertation, State University of New York at Buffalo. Dissertation Abstracts International. 54 : 2104.
- Guilford, J.P. (1967). The Nature of Human Intelligence. McGraw-Hill : Book Company.
- His-chi Hsiao, Ying-Hsin Liang & Teng-Ying Lin. (2004). “A creative thinking teaching model in a computer network course for Vocation high school students,” World Transactions on Engineering and technology Education. 3(2) : 243-247.
- Joyce, B. & M. Weil. (2009). Model of Teaching. 5th ed. Englewood Cliff, NJ : Prentice-Hall.
- Khan, Badrul H. 1997. Web-Based Instruction. Englewood Cliffs, New Jersey : Educational Technology Publications.
- Knowles, M.S. (1986). Using learning contracts. San Francisco: Jossey-Bass.
- Paziotopoulos, A. and Kroll, M. (2004). “Hooked on thinking”. Journal of The Reading Teacher. 57(7) : 672-677.
- Piaget, S. (1969). The language And Thoughts Of The Child. Trans. M. Gabain. Cleveland, OH: Meridian. 1969.
- Rogers, E.M. (1970). Diffusion of Innovations. (3 rd ed). New York : The Free Press.
- Thorndike, RL. (1982). Applied Psychometrics. Dallas : Houghton Mifflin Co.
- Wescott, Alvin M. & Jame A. Smith. (1967). Creative teaching of mathematics in the elementary school. Boston : Allyn and Bacon.

การสร้างมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

จิราพร สังข์นาค¹ ภารัตร์ พิมพันธ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 73 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 37 คน ซึ่งได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ มัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ แบบประเมินคุณภาพมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง

ผลการวิจัย พบว่า

1. มัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.44แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลปรากฏว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : มัลติมีเดีย/เกม Word Search/ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (Puychi@hotmail.com)

² สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

Creating multimedia games Word Search English For grade 5 students.

Jiraphorn Sangnak¹ Paradorn Pimpan²

Abstract

The objectives of this research were 1) to create a multimedia English Word Search game for Prathom Suksa 5 students 2) to study learning achievement before and after learning With the Word Search multimedia game English for grade 5 students. The population used in this research Is a grade 5 student at the Municipal School, Wat Chom Khiri Nakphat Temple Nakhon Sawan Province, academic year 2/2561, number of 73 people. The sample group is Prathom Suksa 5/1 School, Wat Chom Khiri Nakphat School 37 people in Nakhon Sawan Province, which were obtained by using a specific method The tools used in this research are multimedia, Word Search, English, multimedia quality assessment, Word Search, English, learning management plan. And the test of learning achievement before and after school Statistics used in data analysis were mean, standard deviation Consistency index

The research found that

1. Multimedia Word Search game English for grade 5 students with a total average quality of 4.44, meaning that With good quality
2. Achievement of students learning with multimedia, Word Search, English language for Prathom Suksa 5 students. The results show that the post-test scores are higher than before. With statistical significance at the level of .05

Keywords: multimedia / game Word Search / achievement

¹ Computer EducationFaculty of EducationNakhon Sawan RajabhatUniversity (Puychi@hotmail.com)

² Computer EducationFaculty of EducationNakhon Sawan RajabhatUniversity

1. บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่นักเรียนไทยนั้นมีปัญหาเกี่ยวกับการพูด ไม่กล้าที่จะแสดงออก และการจดจำ คำศัพท์อังกฤษที่มีเยอะหรือการเรียนการสอนที่เคร่งเครียดจนเกินไปหรือเน้นหลักของไวยากรณ์จึงทำให้นักเรียนไม่ สนใจการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ จากหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดให้โรงเรียนจัดทำ หลักสูตรสถานศึกษาของตนเองให้สอดคล้องกับสภาพโรงเรียน ความต้องการของท้องถิ่นและทันต่อยุคการ เปลี่ยนแปลงอันรวดเร็ว ภาษาอังกฤษเป็นสาระหนึ่งที่โรงเรียนต้องจัดให้กับผู้เรียนในทุกระดับชั้นเนื่องจากเป็น ภาษาสากลที่ใช้ในการสื่อสารและการเรียนรู้ ในกลุ่มสาระภาษาอังกฤษ ประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 4 สาระ คือ สาระการเรียนรู้ที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร สาระการเรียนรู้ที่ 2 ภาษาและวัฒนธรรม สาระการเรียนรู้ที่ 3 ภาษา กับ ความสัมพันธ์กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และสาระการเรียนรู้ที่ 4 ภาษากับความสัมพันธ์ชุมชนโลก โดยเฉพาะสาระ ที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มาตรฐาน ต 1.3 ได้กำหนดให้ผู้เรียนเข้าใจกระบวนการพูด การเขียน และการสื่อสาร ความคิดเห็นและความคิดรวบยอดในเรื่องต่างๆ(กระทรวงศึกษาธิการ.2551)

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงและแนวโน้มในอนาคต สะท้อนให้เห็นความเสี่ยงที่อาจเกิดทั้งการ เปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง สถาบันทางสังคม และปัจเจกบุคคล จำเป็นต้องเตรียมคนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงทั้ง ในระดับโลกและภูมิภาค โดยเฉพาะในประชาคมอาเซียน ดังนั้นแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่11 พ.ศ.2555- 2559จึงมุ่งเน้นการพัฒนาคนทุกช่วงวัยให้เข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน มีภูมิคุ้มกันต่อ การเปลี่ยนแปลง รวมทั้งการเสริมสร้างสภาพแวดล้อมในสังคม และเอื้อต่อการพัฒนาคน พัฒนาเด็กวัยเรียนให้มีความรู้ทางวิชาการ และสติปัญญาทางอารมณ์ที่เข้มแข็ง โดยบูรณาการการเรียนรู้ให้หลากหลายทั้งด้านวิชาการ ทักษะชีวิต และนันทนาการที่ครอบคลุมทั้งศิลปะ ดนตรีกีฬา วัฒนธรรม ศาสนา ประชาธิปไตยความเป็นไทย ส่งเสริมการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องควบคู่กับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศรวมทั้งการเรียนรู้ ภาษาสากลอื่นที่เหมาะสม และภาษาประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อรองรับการเป็นประชาคมอาเซียน เน้นครูผู้สอนให้มีวุฒิ ตรงตามวิชาที่สอนสามารถจัดการ ควบคุม ดูแลอารมณ์ได้อย่างเหมาะสมในสังคมปัจจุบันภาษาอังกฤษเป็น ภาษาต่างประเทศภาษาหนึ่งที่มีบทบาทสำคัญ ในการติดต่อสื่อสารอย่างกว้างขวางและเป็นภาษาสากลภาษาหนึ่ง ดังนั้นการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการติดต่อสื่อสาร การศึกษา การแสวงหาข้อมูล เพิ่มเติมและการประกอบอาชีพ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษจะช่วยให้ผู้เรียนมีวิสัยทัศน์กว้างไกลสามารถสื่อสารกับชาว ต่างประเทศได้อย่างเหมาะสมด้วยความมั่นใจ ภาษาอังกฤษเป็นภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญในการติดต่อสื่อสารเป็น อย่างมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อเป็นตัวเชื่อมการติดต่อกัน เนื่องจากมีการกำหนด ภาษาสากลในการติดต่อสื่อสารขึ้น ซึ่งภาษาอังกฤษนับว่าเป็นภาษาสากลภาษาหนึ่งที่ใช้กันอย่างแพร่หลายจนอาจ กล่าวได้ว่าภาษาอังกฤษเป็นภาษาโลกก็ได้ เพื่อให้สอดคล้องกับสังคมโลก ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาหนึ่งที่มี ความสำคัญยิ่งที่คนไทยจะต้องเรียน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้จนสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ทั้งทางด้านการศึกษา การ แสวงหาข้อมูลเพิ่มเติมในการศึกษาและใช้ประกอบอาชีพได้และนำประเทศไปสู่การแข่งขันทางเศรษฐกิจกับประเทศ อื่นๆ กล่าวคือจะต้องรู้และเข้าใจภาษาอย่างถูกต้องคล่องแคล่วและใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารข้อมูล ข่าวสารไร้พรมแดน ภาษาอังกฤษจึงเป็นภาษาสากลภาษาหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากกระทรวงศึกษาธิการ ตระหนักในความสำคัญของการเรียนภาษาอังกฤษจึงได้กำหนดให้วิชาภาษาอังกฤษเป็นวิชาบังคับในหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการฟังการพูดการอ่านและ การเขียนภาษาอังกฤษ โดยกำหนดให้ผู้เรียนฝึกการฟัง การพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษ ทั้งในระดับ

ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาโดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในการฟังการพูด การอ่านและการเขียนภาษาอังกฤษที่หลากหลาย สอดคล้องกับเหตุการณ์ทางสังคมตามความสนใจและความต้องการของผู้เรียนสามารถสรุปและนำเสนอความรู้ใหม่เป็นภาษาอังกฤษที่ถูกต้อง (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี.2554: 46)

การจัดกิจกรรมในชั้นเรียนเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ ซึ่งเป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเกิดปฏิสัมพันธ์ ฝึกให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นการเตรียมความพร้อมในการพูดในสถานการณ์จริง เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการพูดภาษาอังกฤษทั้งนี้กิจกรรมที่เป็นขั้นตอนจะสามารถทำให้ฝึกได้อย่างมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น(Ellis, 1994; Johnson, 1994)ซึ่งสอดคล้องกับ (ถวัลย์ลลิต สืบประดิษฐ์และคณะ2551: 69-74) ที่พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียที่มีสถานการณ์จำลองประกอบบทเรียน กับการสอนปกติแตกต่างกันโดยนักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดีย ที่มีสถานการณ์จำลองประกอบบทเรียน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนจากการสอนปกติ(ถวัลย์ลลิต สืบประดิษฐ์และคณะ 2551:120)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสนใจนำมัลติมีเดียมาประยุกต์เป็นเกมและนำไปใช้เป็นการเรียนการสอนที่นักเรียนสอนเพื่อที่จะให้นักเรียนมีความสนใจและสนุกกับมัลติมีเดียเกม Word Search ซึ่งในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีมาผสมผสานกับการเรียนการสอนที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ความรู้และไม่เบื่อหน่ายกับการสอนแบบเดิมที่มีการบรรยายหน้าชั้นเรียน ผู้วิจัยจึงได้ทำมัลติมีเดียเกมเพื่อเป็นประโยชน์แก่การศึกษาเรียนรู้ของนักเรียน

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จำนวน 73 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1จำนวน 37คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

มัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง การนำองค์ประกอบของสื่อชนิดต่าง ๆ มาผสมผสานรวมกัน ซึ่งประกอบด้วย ตัวอักษร (Text) ภาพนิ่ง (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดีโอ (Video) โดยผ่านกระบวนการทางระบบคอมพิวเตอร์ เพื่อสื่อความหมายกับผู้ใช้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) และได้บรรลุตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

เกมWord searchภาษาอังกฤษหมายถึงการนำคำศัพท์มาใช้โดยจะแบ่งคำศัพท์ในแต่ละหมวดหมู่ซึ่งมี 12 หมวด โดยการนำอักษรมาใส่ในตารางสี่เหลี่ยมเป็นช่อง ๆ คนเล่นมีหน้าที่หาคำศัพท์ทั้งหมดที่อยู่ในตาราง

5. วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

- 1.1 ตัวแปรต้นมีลักษณะเป็นเกม Word Search ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
- 1.2 ตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จำนวน 73 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5/1 จำนวน 37คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

3.1 เกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 นำสตอรี่บอร์ดที่ออกแบบไว้มาสร้างเกม Word Search ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้โปรแกรม Construct 2

3.1.2 นำเกม Word Search ภาษาอังกฤษ ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคตรวจสอบคุณภาพของสื่อมัลติมีเดีย ตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสม

3.1.3 ทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่จะวัดและวิเคราะห์ในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหาต่าง ๆ

3.2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ต้องการจริงจำนวน 20 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์

3.2.3 สร้างแบบประเมิน และนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ได้รับคำแนะนำ โดยนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่แก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเพื่อหาค่า IOC

3.2.4 นำแบบประเมินความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ มาทำการปรับปรุงให้เหมาะสม ซึ่งความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.50-1.00 ทุกข้อ แสดงว่าสามารถนำไปใช้ได้

3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพเกม Word Search ภาษาอังกฤษ แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ดังนี้

1. แบบประเมินคุณภาพเกม Word Search ภาษาอังกฤษวิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

2. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

6. ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างเกม Word Search ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคนิค ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.44 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพดี (แสดงดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินคุณภาพเกม Word Search ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ผลการประเมิน
1	ด้านเนื้อหา	4.46	0.85	คุณภาพดี
2	ด้านเทคนิค	4.42	0.70	คุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ยรวม		4.44	0.77	คุณภาพดี

2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้เรียนรู้โดยใช้มัลติมีเดียเกม ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลการเรียนรู้ก่อนเรียนและหลังเรียน

การประเมิน	จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	df	t	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	37	7.14	4.17	36	-8.183*	.00
คะแนนหลังเรียน	37	13.49	3.44			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษา พบว่า มัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การสร้างมัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 คือ คุณภาพของมัลติมีเดียเกม ที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.46,

S.D. = 0.85) และ ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.42, S.D. = 0.70) ความสอดคล้องกับ ชุมพล จันทรธลอง(2558) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ แบบเฟรมต่อเฟรมพบว่าผลการประเมินคุณภาพสื่อมัลติมีเดีย เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติแบบเฟรมต่อเฟรม ที่ประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ รวมคุณภาพทั้ง 3 ด้านมีค่าเฉลี่ยรวมเป็น 4.52 ซึ่งระดับคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก

2. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้มัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 7.14 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 13.49 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสอดคล้องกับ สุทธิกานต์ บ่อจักรพันธ์, จิรายุ หอมทรัพย์สิน, ทศพร มะลาหอม และ พิศณุ ชัยจิตวณิชกุล (2559) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยีความจริงเสริม นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียที่พัฒนาขึ้น มีค่าสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้มัลติมีเดียเกม Word Search ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นและสามารถพูดภาษาอังกฤษและรู้จักคำศัพท์มากขึ้น เนื่องจากในการทดสอบก่อนเรียนนั้น ผู้เรียนไม่ค่อยสนใจกับการเรียนภาษาอังกฤษ จึงทำแบบทดสอบแบบคาดเดาและเมื่อได้เล่นเกม Word Search ซึ่งประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก และเสียง ที่มีรูปแบบของเกมที่นักเรียนหาคำศัพท์ที่อยู่ในตารางและ ใช้เมาส์ลากคำศัพท์ ให้ได้คำตอบที่ถูกต้อง เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกและพัฒนาการอ่าน และรู้ความหมายของคำศัพท์ ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนานและกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ พัลลภ พิริยะสุวรรณค์ (2539) ที่ได้สรุปไว้ว่า ในและต่างประเทศพบว่าการจัดการเรียน การสอนด้วยสื่อในรูปแบบมัลติมีเดีย เป็นแนวทางการผสมผสานสื่อการเรียนรู้อะไรก็ตามที่แตกต่าง ไปจากปัจจุบัน ที่ทำการสอนแบบบรรยาย การสอนโดยสื่อมัลติมีเดียนี้สามารถนำมาใช้กับการเรียนได้ดี ตอบสนองการเรียนรายบุคคลได้

ดังนั้น หากนำเกม Word Search ไปจัดการเรียนรู้ในวิชา จะช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น สนใจที่จะเรียนเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการอ่าน และรู้จักกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนได้ดีแสดงให้เห็นว่าเกม Word Search สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

8. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรส่งเสริมการจัดการสอนโดยใช้มัลติมีเดียเกม จะทำให้นักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาด้วยตนเอง มีความกระตือรือร้นและสนใจในการเรียนมากขึ้น

1.2 ควรจัดทำเกมระบบออนไลน์ให้สามารถเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา

1.3 ควรมีวิธีการใช้เกม Word Search ที่ชัดเจน และอธิบายให้ละเอียด

1.4 ควรมีการวางแผนการดำเนินเกม วางเงื่อนไขในการเล่นเกมที่ชัดเจน

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรประยุกต์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียเกม Word Search ในรายวิชาภาษาไทย และวิชา วิทยาศาสตร์

2.2 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับชั้นอื่น

9. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพฯ: คุรุสภาลาดพร้าว.

กฤษมันต์ วัฒนานรงค์.(2542).มัลติมีเดีย. สารานุกรมศึกษาศาสตร์.กรุงเทพฯ :มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ชุมพล จันทรฉลอง. (2558).การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่องการสร้างภาพเคลื่อนไหว 2 มิติ แบบเฟรมต่อเฟรม.

วารสารวิจัยและพัฒนา วไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

พัลลภ พิริยะสุรวงศ์. (2539: 43-57). ระบบการเรียนการสอน IMCAI. วารสารเทคโนโลยีการศึกษา,

ลัคน์ลลิต สืบประดิษฐ์และคณะ. (2551: 69-74). เปรียบเทียบผลของการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์

มัลติมีเดียที่มีสถานการณ์จำลองประกอบบทเรียนเรื่อง เศรษฐกิจพอเพียง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับการสอนปกติสำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 3วารสารวิชาการคณะศึกษาศาสตร์.

สุทธิกานต์ บ่อจักรพันธ์, จิรายุ หอมทรัพย์สิน, ทศพร มะลาหอม และ พิศณุ ชัยจิตวณิชกุล(2559).การพัฒนาสื่อ

มัลติมีเดีย เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษด้วยเทคโนโลยีความจริง..เสริมวารสาร : ปีที่ 3 ฉบับที่ 2.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสำนักนายกรัฐมนตรี้(2554: 46)

Ellis, N. (1994). Implicit and explicit learning of languages. London: Academic Press. Referred to by Foth & Dewaele.

Johnson, R. (1994). Learning together and alone, cooperative, competitive, and individualistic learning. Needham Heights, MA: Prentice-Hall

การจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเพื่อพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

ชยานันท์ อินตะวงค์¹ ประภาพร แก้วประภา² สุกุนทอง ต้องรักชาติ³
จันทกานต์ วรรณฟู⁴ รติรส ก้อนเงิน⁵

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังจากได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างและเพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านแสนเมืองมูล) ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครลำปาง โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 24 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แผนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างจำนวน 15 แผนและแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็ก วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X})และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D)โดยมีค่าคะแนนของเครื่องมือ ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป

ผลการวิจัยพบว่า หลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เด็กปฐมวัยมีคะแนนการคิดเชิงเหตุผลเฉลี่ย เพิ่มขึ้น 5.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 17.50 เด็กปฐมวัยมีการคิดเชิงเหตุผลโดยรวมและรายด้าน ด้านจัดประเภท ด้านเปรียบเทียบ ด้านสรุปความ มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมในทุกด้าน

คำสำคัญ : การคิดเชิงเหตุผล¹กิจกรรมนิทานผ้าแปลง²เด็กปฐมวัย³

¹ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (may.chayanan18@gmail.com)

² สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

⁴ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

⁵ สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

Dress transforming tale activity in developing critical thinking of early childhood

Chayanan Intawong¹ Prapaporn Kaewprapa² Sukuntong Tongrukchart³
Chanthakan wannafu⁴ Ratiros Konngern⁵

Abstract

The purpose of this study was to study the critical thinking of early childhood after doing the dress transforming tale activity and to compare their critical thinking before and after the activity. The sample with purposive selection was 24 kindergarten grade 2 boy and girl students, aged 4-5, in the second semester of the academic year 2017 at Municipality school 1 (Ban San Muang Moon), Weang Nua District, Muang Lampang province. The instruments used in the study were 15 dress transforming tale activity lesson plans and the critical thinking test workshop. The data obtained were analyzed for mean and standard deviation and score of the instrument was at 0.5. The findings of the research was that the students had the critical thinking higher at 5.25 and 17.50 of percentage and the students had higher score after learning with the activity in doing categorization, comparison and conclusion.

Keyword : Critical thinking, Dress transforming tale, Early Childhood

¹ Early childhood Faculty of Education Lampang Rajabhat University (may.chayanan18@gmail.com)

² Early childhood Faculty of Education Lampang Rajabhat University

³ Early childhood Faculty of Education Lampang Rajabhat University

⁴ Early childhood Faculty of Education Lampang Rajabhat University

⁵ Early childhood Faculty of Education Lampang Rajabhat University

1. บทนำ

เด็กปฐมวัยในช่วงอายุระหว่าง 0-6 ปี ถือเป็นช่วงโอกาสทองของการเรียนรู้ เด็กในวัยนี้สมองเติบโตอย่างรวดเร็ว ถ้าเด็กได้รับการพัฒนาและได้รับการกระตุ้นด้วยวิธีการที่ถูกต้อง จะช่วยสร้างเสริมให้มีความพร้อมสมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย อารมณ์ - จิตใจ สังคม และสติปัญญา (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.2543) ทั้งนี้การวางรากฐานของพัฒนาการทุกด้านควรเริ่มตั้งแต่ระดับปฐมวัย เพราะการปูพื้นฐานให้เด็กมีความพร้อมนั้น ขึ้นอยู่กับการฝึกอบรมเลี้ยงดูเด็กตั้งแต่เยาว์วัย การจัดการศึกษาและการพัฒนาเด็กปฐมวัยจึงควรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เด็กระดับปฐมวัยทุกคนเจริญเติบโตและเรียนรู้อย่างมีความสุข (ชนาธิป บุบผา.2553) สิ่งที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาเด็กให้เติบโตอย่างมีศักยภาพนั้นก็คือ การคิด เพราะการคิดช่วยให้คนมีประสิทธิภาพแสดงออกในสิ่งที่ตั้งเป้าหมายเป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ สามารถฝ่าฟันอุปสรรคและนำไปใช้ในการแก้ปัญหาชีวิตประจำวันของตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม ตลอดจนการที่เด็กได้รับการพัฒนาความเป็นคน “คิดเป็น” เด็กจะสามารถใช้เหตุผลแก้ปัญหาและตัดสินใจเลือกสิ่งที่ดีที่สุดในอนาคตได้ อันจะเป็นเหตุให้ประเทศชาติพัฒนาอย่างยั่งยืน (ศรีสุรางค์ ทินะกุล.2542)

การคิดเชิงเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัยเป็นสิ่งสำคัญอย่างหนึ่งที่ทำให้เด็กสามารถใช้เหตุผลในการตัดสินใจและแก้ปัญหาต่างๆได้ถูกต้อง เพราะการคิดเชิงเหตุผลเป็นกระบวนการทางสมองที่สำคัญในการนำเอาความรู้ข้อเท็จจริง และประสบการณ์ มาวิเคราะห์เรื่องราวต่างๆ นำไปสู่การตัดสินใจหรือแก้ปัญหา (นฤมล สุวรรณศรี. 2556) ทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย เป็นการนำเอาประสบการณ์มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน เปรียบเทียบหาสาเหตุและผลในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากการคิดของผู้ใหญ่ เด็กจะใช้เหตุผลในทางที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมก็ได้ เนื่องจากเป็นวัยที่อยู่ในพัฒนาการขั้นก่อนปฏิบัติการการคิด คือการคิดของเด็กนั้นขึ้นอยู่กับ การรับรู้ การให้เหตุผลของเด็กจะให้เหตุผลจากที่สิ่งพบเห็นหรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ การสังเกต เปรียบเทียบ การจัดลำดับความสำคัญ การคิดหาทางเลือกหรือการสรุปและนำไปใช้ (อารมณ สุวรรณपाल.2551) ดังนั้นการคิดเชิงเหตุผลไม่ใช่ทักษะที่ใช้ได้ในบางเวลาหรือสถานการณ์พิเศษเท่านั้น แต่เป็นทักษะที่สามารถใช้ได้ทุกวันคล้ายกับการพูดที่ต้องใช้อยู่เสมอ สามารถพัฒนาได้ด้วยการฝึกฝน ซึ่งควรเริ่มต้นตั้งแต่ระยะปฐมวัยเพราะถ้าเด็กได้รับการศึกษาและพัฒนาให้เกิดทักษะทางด้านความคิดเชิงเหตุผลที่ริเริ่มสร้างสรรค์แล้วเด็กจะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพต่อไปภายหน้า (จำนง วิบูลย์ศรี.2536) การพัฒนาความคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยจึงควรเริ่มจากการใช้ความคิดและความเข้าใจเหตุผลง่ายๆด้วยการกระตุ้น ให้คิด เปรียบเทียบ จำแนก เชื่อมโยงหาเหตุผลและฝึกการแก้ปัญหาอยู่เสมอ จะช่วยให้พัฒนาการด้านสติปัญญาเป็นไปอย่างรวดเร็ว (นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข.2538)

สำหรับแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลมีมากมายไม่ว่าจะเป็นการให้เด็กสังเกตสิ่งรอบตัว การทดลอง การเล่น การทัศนศึกษา ฯลฯ รวมไปถึงการเล่านิทานให้เด็กฟัง (จิตตินันท์ เตชะคุปต์. 2547) การเล่านิทานเป็นรูปแบบของนิทานการอย่างง่ายๆ สามารถตอบสนองความต้องการทางธรรมชาติของมนุษย์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ซึ่งกันและกันสามารถนำผู้ฟังเข้าไปสู่โลกแห่งจินตนาการ ซึ่งผู้ฟังจะพบความแปลกใหม่ สนุกสนาน หลุดพ้นจากความจำเจในชีวิตประจำวันไปได้ชั่วคราวในบางครั้งนี้ทานจะช่วยอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆที่เกิดขึ้นในโลก ซึ่งมนุษย์สงสัยและหาคำตอบยังไม่ได้หรืออธิบายถึงกำเนิดของสถานที่ต่างๆ หรือเป็นการสั่งสอนอบรมให้คติ ข้อคิดสอนใจในการดำเนินชีวิตผู้ฟังจะได้รับประโยชน์จากนิทาน ตามจุดมุ่งหมายของการเล่านิทาน (สมศักดิ์ ปรีปฐมณะ.2542) และการเล่านิทานนั้นมีความสำคัญและมีประโยชน์ต่อเด็กเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะเด็กในระดับปฐมวัย การที่ผู้ใหญ่และครูได้ใกล้ชิดกับเด็ก โดยการเล่านิทานให้เด็กฟัง จะเป็นเครื่องมือช่วยให้เข้าใจเด็กดีขึ้น การเล่านิทานมีประโยชน์และความสำคัญในด้านการชดเชยและเสริมสร้างพัฒนาการทางภาษาความคิดและจินตนาการ ฝึกให้เด็กเป็นผู้ฟังที่ดี

เก็บเกี่ยวเรื่องที่ฟังได้ตามสมควรแก่วัย สร้างความเพลิดเพลินให้แก่เด็ก ปฐมวัยเด็กเป็นคนใจกว้าง ยอมรับความจริง ในชีวิตประจำวัน ช่วยให้ครูและผู้ใหญ่ได้ทราบถึงความรู้สึกนึกคิดของเด็กจากการสนทนาหรือซักถามขณะฟังนิทาน (ฉวีวรรณ กินาวงศ์.2526) การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลในช่วงปฐมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง กิจกรรมที่จะนำมาใช้ พัฒนาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลต้องเน้นกิจกรรมให้เด็กได้มีส่วนร่วม แสดงพฤติกรรมการสืบค้น โดยมีบรรยากาศที่สนับสนุนและส่งเสริมให้เด็กได้คิด ได้พูดอธิบายและแสดงเหตุผลของแนวคิด ได้กระทำและสรุปพร้อม ทั้งแสดงการยืนยันข้อสรุปแนวคิดนั้น โดยการใช้คำถามให้เด็กเกิดการคิด จัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมกระตุ้นให้ เด็กคิดอยู่เสมอให้เด็กได้ค้นคว้าจากประสบการณ์ตรง โดยคำนึงถึงพัฒนาการและความสนใจของเด็ก (พัชรี คุ่มชาติ.2553) กิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้วิธีหนึ่งซึ่งช่วยให้เด็กได้ฝึกทักษะทางภาษาและกระบวนการคิด อย่างมีเหตุผล ผ่านเนื้อเรื่องนิทานที่กระชับเข้าใจง่าย ชวนให้คิดและนำติดตามประกอบกับการใช้คำถามที่ช่วย ส่งเสริมการคิดให้กับเด็ก ทั้งในเรื่องการเปรียบเทียบ การจัดประเภท และการสรุปความ ซึ่งเป็นลักษณะของการคิด เชิงเหตุผลในการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างนี้ เด็กจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วยต่อเติมรูปร่างของผ้า การตอบ คำถามซึ่งต้องอาศัยจินตนาการและการคิดอย่างมีเหตุผล

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงตระหนักถึงความสำคัญในการส่งเสริม การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย และสนใจที่จะศึกษาพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยโดยกิจกรรมนิทานผ้า แปลงร่าง ผลจากการวิจัยครั้งนี้จะเป็นแนวทางแก่ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัย กับการพัฒนารูปแบบกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลสำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง
2. เพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง

สมมติฐานของการวิจัย

เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างมีการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น

3. ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่กำลัง ศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครลำปาง จำนวน 900 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปี ที่ กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านแสนเมืองมูล) ตำบล เวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครลำปาง โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 24 คนซึ่ง เด็กปฐมวัยปีที่ 2 เป็นวัยที่เหมาะสมในการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและโรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านแสน เมืองมูล) มีนโยบายด้านการพัฒนาทักษะด้านการคิดสำหรับเด็ก

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง

ตัวแปรตาม ได้แก่ การคิดเชิงเหตุผล

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กชาย-หญิง ที่มีอายุระหว่าง 4-5 ปี กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านแสนเมืองมูล) ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครลำปาง

การคิดเชิงเหตุผล หมายถึง กระบวนการรับรู้และเข้าใจสิ่งต่างๆของเด็กปฐมวัย ที่ต้องอาศัยหลักการข้อเท็จจริงจากประสบการณ์เดิม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการหาข้อสรุปในสิ่งที่ยังไม่เคยมีประสบการณ์มาก่อน ซึ่งนำไปสู่การหาคำตอบของเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ในการวิจัยครั้งนี้ได้จำแนกการคิดเชิงเหตุผลออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

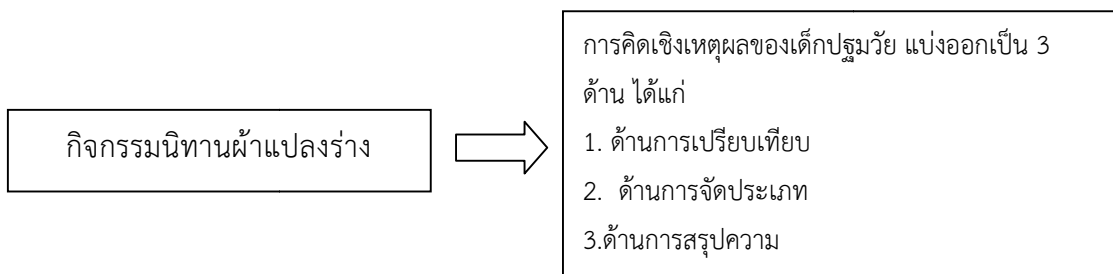
ด้านการเปรียบเทียบ หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาเทียบเคียงสิ่งของสองสิ่ง ตามคุณลักษณะต่างๆ เช่น รูปร่างลักษณะ ขนาด น้ำหนัก เป็นต้น

ด้านการจัดประเภท หมายถึง ความสามารถในการจัดกลุ่มของสิ่งที่เป็นพวกเดียวกัน โดยพิจารณาจากคุณลักษณะที่เห็น เช่น รูปร่าง รูปทรง สี ขนาด เป็นต้น

ด้านการสรุปความ หมายถึง การหาข้อสรุปจากการพิจารณาสิ่งที่กำหนดให้ โดยสามารถบอกและอธิบายเหตุผลที่ใช้ในการลงข้อสรุปได้

กิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง หมายถึง การเล่านิทานประเภทประกอบอุปกรณ์ที่มีการนำผ้าขนหนูมาใช้ประกอบในการเล่าด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เช่น การพับ การม้วน และการคลี่ โดยเมื่อนิทานจบผ้าขนหนูจะแปลงร่างเป็นสัตว์หนึ่งชนิดแต่ยังไม่มีความสมบูรณ์ ผู้เล่าให้เด็กได้มีส่วนร่วมโดยการต่อเติมให้สมบูรณ์ และใช้คำถามที่ช่วยส่งเสริมการคิดเชิงเหตุผลกับเด็ก

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครลำปาง จำนวน 900 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย ชาย-หญิง อายุระหว่าง 4-5 ปีที่กำลังศึกษาอยู่ชั้นอนุบาลปีที่ 2/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 โรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านแสนเมืองมูล) ตำบลเวียงเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง สังกัดสำนักงานการศึกษาเทศบาลนครลำปาง โดยเลือกแบบเจาะจง จำนวน 24 คนซึ่ง เด็กปฐมวัยปีที่ 2 เป็นวัยที่เหมาะสมในการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลและโรงเรียนเทศบาล 1 (บ้านแสนเมืองมูล) มีนโยบายด้านการพัฒนาทักษะด้านการคิดสำหรับเด็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. การสร้างแผนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม

1.2 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยเกี่ยวกับนิทานที่ช่วยส่งเสริมและพัฒนาการคิดเชิงเหตุผล เรื่อง ด้านการเปรียบเทียบ ด้านการจัดประเภท และด้านการสรุปความ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแตงนิทาน

1.3 ศึกษาขั้นตอนการพับผ้าด้วยเทคนิควิธีการต่างๆ เพื่อนำไปใช้ประกอบในการเล่านิทาน

1.4 ดำเนินการสร้างแผนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง จำนวน 15 แผน ซึ่งมีกรอบของรายละเอียดดังนี้

1.4.1 ชื่อกิจกรรม

1.4.2 จุดประสงค์ของกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง

1.4.3 ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

1.4.4 สื่อและแหล่งเรียนรู้

1.5 นำแผนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นมาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม และหาค่า IOC ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้

2. การสร้างแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยมีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรและคู่มือการใช้หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2546 เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรม

2.2 ศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเนื้อหา จุดประสงค์และรูปแบบของแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

2.2.1 ทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย

2.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย

2.3 ดำเนินการสร้างแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการ แบ่งออกเป็น 3 ชุด จำนวนชุดละ 5 ข้อ ดังนี้

2.3.1 ชุดที่ 1 แบบทดสอบเชิงปฏิบัติการแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้านการเปรียบเทียบ

2.3.2 ชุดที่ 2 แบบทดสอบเชิงปฏิบัติการแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้านการจัดประเภท

2.3.3 ชุดที่ 3 แบบทดสอบเชิงปฏิบัติการแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยด้านการสรุปความ

2.4 นำแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย เสนอต่อที่ต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจพิจารณาและปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม และหาค่า IOC ต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จึงถือว่าเหมาะสม และสามารถนำไปใช้ได้

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Design) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยอาศัยการวิจัยแบบการทดลองกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลองตามแบบแผนการวิจัย (One – Group - Pretest – Posttest Design) ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

กลุ่ม	สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
E	T ₁	X	T ₂

เมื่อ E แทน กลุ่มการทดลอง

T₁ แทน การทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลก่อนการทดลอง

X แทน การจัดกิจกรรมนิทานแปลงร่าง

T₂ แทน การทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลหลังการทดลอง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ทำการทดลองเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 15 ครั้ง ซึ่งมีลำดับขั้นตอนดังนี้

1. คณะผู้วิจัยติดต่อผู้บริหารโรงเรียนเพื่อขออนุญาตในการทำวิจัย
2. คณะผู้วิจัยสร้างความคุ้นเคยกับกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 1 สัปดาห์
3. คณะผู้วิจัยดำเนินการทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง ด้วยแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. ผู้วิจัยจัดเตรียมสภาพแวดล้อมในห้องเรียนในการทำการทดลองให้เหมาะสม และจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ในการทำการทดลอง

5. ผู้วิจัยทำการดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ตามแผนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเวลา 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน ในวันจันทร์-วันศุกร์ วันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 15 ครั้ง ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กำหนดการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง

สัปดาห์	วันที่ทำการทดลอง	เวลาทำการทดลอง	ชื่อนิทาน
1	วันจันทร์ที่ 15 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง ของขวัญของแดนไทย
	วันพุธที่ 17 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง โลกใต้ทะเล
	วันศุกร์ที่ 19 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง เพื่อนรักของหมีน้อย
2	วันจันทร์ที่ 22 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง สองพี่น้อง
	วันพุธที่ 24 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง เจ้าขนปุย
	วันศุกร์ที่ 26 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง น้ำหวานผู้ใจดี
3	วันจันทร์ที่ 29 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง หมีกับสุนัข
	วันพุธที่ 31 มกราคม 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง กระต่ายน้อยจอมซน
	วันศุกร์ที่ 2 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง ก้อนเมฆ
4	วันจันทร์ที่ 5 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง กระเจี๊ยบจอมซน
	วันพุธที่ 7 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง หมีผู้กล้าหาญ
	วันศุกร์ที่ 9 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง สะพานสามัคคี
5	วันจันทร์ที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง หนอนสามตัว
	วันพุธที่ 14 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง หนอนแปลงร่าง
	วันศุกร์ที่ 16 กุมภาพันธ์ 2561	09:00 – 09:30	เรื่อง กระต่ายกับลิง

6. เมื่อดำเนินการทดสอบการคิดเชิงเหตุผลครบ 5 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลอง (Posttest) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบเชิงปฏิบัติการวัดการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยชุดเดียวกันกับแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนการทดลอง

7. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

7. ผลการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยมีผลการพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลหลังได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างสูงขึ้น โดยมีคะแนนเฉลี่ย 5.25 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 17.50

2. หลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เด็กปฐมวัยมีการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น โดยก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเด็กมีการคิดเชิงเหตุผลมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 8.13 และหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเด็กมีการคิดเชิงเหตุผลมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 12.7 โดยแยกเป็นรายด้านดังต่อไปนี้

2.1 ด้านการเปรียบเทียบ ก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเด็กมีการคิดเชิงเหตุผล

ด้านการเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เด็กมีการคิดเชิงเหตุผล

ด้านการเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67

2.2 ด้านการจัดประเภท ก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเด็กมีการคิดเชิงเหตุผล

ด้านการจัดประเภทมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.50 และหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เด็กมีการคิดเชิงเหตุผล

ด้านการจัดประเภทมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.04

2.3 ด้านการสรุปความ ก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเด็กมีการคิดเชิงเหตุผล

ด้านการสรุปความมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 และหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เด็กมีการคิดเชิงเหตุผล

ด้านการสรุปความมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.96

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อเปรียบเทียบการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างมีการคิดเชิงเหตุผลสูงกว่าก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยสามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

เด็กปฐมวัยมีการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้นหลังการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เนื่องจากกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เป็นกิจกรรมการเล่านิทานที่เน้นให้เด็กได้ใช้ความคิด พิจารณาย่างมีเหตุผล ผ่านเนื้อเรื่องนิทานกระซิบ เข้าใจง่าย และที่สำคัญคือ เด็กสามารถใช้จินตนาการได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งเด็กยังได้คิดและคาดเดาตลอดทั้งเรื่องว่า ผ้าขนหนูนั้นจะแปลงร่างกลายเป็นสัตว์ชนิดไหนเมื่อนิทานจบ ซึ่งการที่เด็กจะสามารถตอบได้ถูกต้องนั้น เด็กจะต้องอาศัยประสบการณ์เดิมรวมไปถึงประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับมาเชื่อมโยงกันเพื่อสรุปหาคำตอบ ซึ่งถือเป็นลักษณะของการคิดเชิงเหตุผล เช่นเดียวกับ อารมณ์ สุวรรณपाल (2551) ที่ได้กล่าวไว้ว่า ทักษะการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย เป็นการนำเอาประสบการณ์มาเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน เปรียบเทียบหาสาเหตุและผลในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากการคิดของผู้ใหญ่ เด็กจะใช้เหตุผลในทางที่ถูกต้องเหมาะสมหรือไม่เหมาะสมก็ได้ เนื่องจากเป็นวัยที่อยู่ในพัฒนาการขั้นก่อนปฏิบัติการการคิด คือการคิดของเด็กนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ การให้เหตุผลของเด็กจะให้เหตุผลจากที่สิ่งพบเห็นหรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ การสังเกต เปรียบเทียบ การจัดลำดับความสำคัญ การคิดหาทางเลือกหรือการสรุปและนำไปใช้ ทั้งนี้ กุลยาตันติ ผลาชีวะ (2541) ได้กล่าวว่า นิทานคือสื่อที่มีประสิทธิภาพสำหรับการสร้างการเรียนรู้ให้กับเด็กปฐมวัย ไม่มีเด็กคนใดไม่ชอบฟังนิทาน นิทานสามารถสร้างจินตนาการ ความฝัน ความคิด ความเข้าใจและการรับรู้ให้กับเด็ก และ สมศักดิ์ ปริบูรณ์ (2542) ได้กล่าวไว้ว่า นิทานเป็นส่งเสริมสร้างสติปัญญาได้อย่างเป็นรูปธรรมเช่น การจับใจความสำคัญของเรื่อง มีทักษะการใช้ภาษา รู้จักการเรียบเรียง ถ้อยคำในการโต้ตอบระหว่างผู้เล่าและผู้ฟัง เพิ่มพูนคำศัพท์และขยายประสบการณ์ของตนเองให้กว้างขวางยิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ นภาพย สิริกรกาญจนา (2553) ที่กล่าวว่า สิ่งที่ได้จากการเล่านิทานให้เด็กฟังนั้นจะช่วยพัฒนาสมองของเด็ก โดยที่เซลล์สมองของเด็กจะเชื่อมต่อกันเมื่อเด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่มีความหมายใกล้ตัวโดยผ่านสื่อกลางการเรียนรู้ที่ช่วยกระตุ้นให้เด็กได้มีโอกาสคิดและแสดงออกซึ่งความคิดของตนเอง และเนื่องจากกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างเป็นกิจกรรมที่เน้นเด็กเป็นสำคัญ ดังนั้นการจัดกิจกรรมจะเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมตลอดทั้งกิจกรรม เช่น ในระหว่างที่เล่านิทานผู้เล่าอาจจะมีการพูดคุยและปฏิบัติกับเด็ก เปิดโอกาสให้เด็กแสดงความคิดเห็น และเมื่อนิทานจบจะได้ผ้าขนหนูที่แปลงร่างเป็นสัตว์มาหนึ่งชนิดและยังไม่สมบูรณ์ เด็กจะต้องช่วยกันคิดว่าเป็นสัตว์ชนิดไหนและต่อเติมให้สมบูรณ์ ซึ่งสอดคล้องกับ พัชรีย์ คุ่มชาติ (2553) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การพัฒนาการคิดเชิงเหตุผล

ในช่วงปฐมวัยจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง กิจกรรมที่จะนำมาใช้พัฒนาความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลต้องเน้นกิจกรรมให้เด็กได้มีส่วนร่วม แสดงพฤติกรรมการสืบค้น โดยมีบรรยากาศที่สนับสนุนและส่งเสริมให้เด็กได้คิด ได้พูด อธิบายและแสดงเหตุผลของแนวคิด ได้กระทำและสรุปพร้อมทั้งแสดงการยืนยันข้อสรุปแนวคิดนั้น โดยการใช้คำถามให้เด็กเกิดการคิด จัดสภาพแวดล้อมและกิจกรรมกระตุ้นให้เด็กคิดอยู่เสมอให้เด็กได้ค้นคว้าจากประสบการณ์ตรง โดยคำนึงถึงพัฒนาการและความสนใจของเด็ก

เด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างมีการคิดเชิงเหตุผลรายด้านสูงขึ้นในทุกด้าน ทั้งในด้านการเปรียบเทียบ การจัดประเภทและการสรุปความเนื่องจากในกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างมีการใช้คำถามที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้เหตุผลในการคิดเปรียบเทียบ การจัดประเภทและการสรุปความจากเนื้อเรื่องนิทาน ซึ่งสอดคล้องกับ นกเนตร ธรรมบวร (2544) ที่กล่าวว่า คำถามเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้และช่วยพัฒนาความคิดให้กับเด็กปฐมวัย หากเด็กปฐมวัยได้รับการกระตุ้นและมีการเตรียมความพร้อมด้วยการใช้คำถามอย่างถูกวิธี จะส่งผลให้พัฒนาการทางสติปัญญาเจริญงอกงาม เช่นเดียวกับ จินตนา ปรีดานันต์ (2546) ที่ได้กล่าวไว้ว่า คำถามนับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการคิดของเด็กปฐมวัย เพราะการคิดของเด็กในช่วงวัยดังกล่าวจะเกิดขึ้นต่อเนื่องอยู่ตลอดเวลา เด็กปฐมวัยจะนำความรู้เดิมมาเป็นพื้นฐานในการทำความเข้าใจกับความรู้ใหม่ คำถามจึงมีส่วนช่วยพัฒนากระบวนการคิด ครูควรส่งเสริมให้เด็กเป็นคนคิดอย่างมีเหตุผล ด้วยการใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กสนใจสิ่งต่าง ๆ เกิดความเชื่อมโยงระหว่างความคิด ช่วยส่งเสริมและท้าทายความอยากรู้อยากเห็นของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี แต่ครูควรมีเทคนิคในการเลือกใช้คำถามที่หลากหลายและควรเป็นคำถามปลายเปิด ขณะใช้คำถามครูควรสร้างบรรยากาศให้อบอุ่น ผ่อนคลาย ไม่ปิดกั้นความคิดของเด็ก ที่สำคัญควรส่งเสริมให้เด็กเป็นทั้งผู้ตั้งคำถามและผู้ตอบคำถาม เพื่อตอบสนองความต้องการในช่วงวัยที่มีความอยากรู้อยากเห็นและสนใจสิ่งต่างๆรอบตัว และยังสอดคล้องกับ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2541) ที่ได้กล่าวว่าขั้นตอนสุดท้ายของการเล่านิทานทุกครั้ง ควรมีการสรุปเรื่องด้วยคำถามเกี่ยวกับประเด็นสาระสำคัญของเรื่อง ลักษณะตัวละครตัวแสดงในเรื่อง ความรู้และคำสอนที่ได้จากเรื่อง เพื่อให้เด็กได้ติดตามทบทวนและเก็บข้อมูลความรู้จากนิทาน เป็นการย้ำเตือนทำให้เด็กจดจำได้ดีตัวอย่างเช่น คำสอนว่า เมื่อผู้ใหญ่ให้ของหรือทำอะไรให้เรา เราควรพูดว่า ขอขอบคุณหรือขอบคุณครับ เด็กนำไปปฏิบัติได้ในชีวิตประจำวัน เช่น เมื่อคุณแม่ให้เงินมาโรงเรียนเด็กๆ ก็ต้องสวัสดิ์พร้อมกับพูดว่าขอบคุณค่ะ

ผลการวิจัยครั้งนี้ แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง สามารถพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยในแต่ละด้านได้ ทั้งในด้านการเปรียบเทียบ การจัดประเภทและการสรุปความ ทั้งนี้เพราะกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง เป็นกิจกรรมที่เน้นให้เด็กได้ใช้จินตนาการ และความคิดในการพิจารณาเรื่องราวต่างๆในนิทาน และผ่านการตอบคำถามอย่างมีเหตุผล ดังนั้นเด็กปฐมวัยหลังได้รับการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง จึงมีการคิดเชิงเหตุผลสูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

1. เนื่องจากเด็กมีความสนใจในกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง ควรมีการขยายเวลาเพื่อตอบสนองความสนใจของเด็ก
2. ในระหว่างที่ผู้วิจัยถามคำถาม เด็กมีความสนใจที่จะตอบคำถามหลายคนพร้อมๆกัน ดังนั้นควรมีการสร้างข้อตกลงร่วมกันก่อนการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่าง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลการจัดกิจกรรมนิทานผ้าแปลงร่างที่มีต่อการพัฒนาด้านอื่นๆ เช่น ด้านกล้ามเนื้อเล็ก ด้านความคิดสร้างสรรค์ ด้านทักษะทางภาษา เป็นต้น
2. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาการคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัย เช่น เกม การละเล่น ต่างๆ และนิทานมายากล เป็นต้น

9. เอกสารอ้างอิง

- กุลยาตันติ ผลาชีวะ. (2541). การเล่านิทาน.วารสารการศึกษาปฐมวัย. 2(2): 10 – 19.
- จำนง วิบูลย์ศรี.(2536). อิทธิพลทางภาษาต่อความคิดเชิงเหตุผลในเด็กไทย: การวิจัยเชิงทดลอง. ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.ถ่ายเอกสาร.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2547). หน่วยที่ 5 พัฒนาการและการเตรียมความพร้อมของเด็กปฐมวัยในเอกสาร การสอนชุดวิชาหลักการและแนวคิดทางการปฐมวัยการศึกษา . หน้า 73. ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช: นนทบุรี.
- จินตนา ปริदानันต์. (2546).คำถามพัฒนาสมอง.กรุงเทพฯ:ธรรมรักษ์.
- ฉวีวรรณ กิनावงศ์. (2526). การศึกษาเด็ก. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- ชนาธิป บุบผา. (2553). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานอีสปประกอบ คำถาม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นงเยาว์ แข่งเพ็ญแข. (2538 ,มกราคม-มีนาคม). เทคนิคพัฒนากระบวนการคิดและเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยให้ถึงขีดสุดศักยภาพและยั่งยืน.วารสารการพัฒนาหลักสูตร.
- นภาพิช สิริกรกาญจนา. (2553).ผลของการจัดกิจกรรมนิทานคำกลอนที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาของเด็กปฐมวัย.ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2544). การพัฒนากระบวนการคิดในเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร :สำนักพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤมล สุวรรณศรี. (2556). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4M เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดเชิงเหตุผล สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- พัชรี คุ้มชาติ. (2553). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ฟังนิทานประกอบการปั้น.ปรินญาณิพนธ์ กศ.ม. (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ศรีสุรางค์ ทินะกุล. (2542). การคิดและการตัดสินใจ.กรุงเทพฯ: เจริญเวฟ เอ็ดดูเคชั่น. สันหพัฒน์
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2540).การคิดและการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิด: ต้นแบบการเรียนรู้ทางด้านหลักทฤษฎีและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: โครงการพัฒนาการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). สานฝันด้วยการคิด. สืบค้นเมื่อ 5 พฤษภาคม 2552. จาก <http://www.Curric.net/thinking/thinking.htm/download/>
- สมศักดิ์ ปริพฺรณะ. (2542). นิทานความสำคัญและประโยชน์. สถาบันราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- อารมณ สุวรรณपाल. (2551). ประมวลสาระชุดวิชา การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย. (หน่วยที่ 8). นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

ณัฐวัฒน์ พระงาม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ลงทุนปลูกมะม่วง ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจที่ช่วยสร้างรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก การจัดการต้นทุนที่ดีจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ จำนวน 350รายกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของ Krejcie และ Morgan จากประชากรทั้งหมด 2,815 ราย ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมได้ในเชิงพรรณนา สถิติที่ใช้คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน

ผลการวิเคราะห์พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนรวมเฉลี่ยในการปลูก 8,745.34 บาทต่อไร่ ผลตอบแทนจากการปลูกมะม่วง 111,025.63 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิ 101,866.90บาทต่อไร่ เกษตรกรจึงมีกำไรจากการปลูกมะม่วงมาก ดังนั้นมะม่วงจึงเป็นพืชเศรษฐกิจและเป็นพืชนิยมที่ชาวเกษตรกรอำเภอเนินมะปรางนิยมปลูกเพื่อสร้างรายได้ซึ่งสภาพอากาศที่แปรปรวนและแมลงศัตรูพืชทำความเสียหายกับมะม่วงมากที่สุด

คำสำคัญ : ต้นทุน, ผลตอบแทน, หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

¹ คณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (nathawat000@gmail.com)

Costs and Returns analysis of One Tambon One Product Project, Noen Maprang District, Phitsanulok Province.

Nathawat Prangam¹

Abstract

Research to analyze the costs and returns of farmers who invest in mango cultivation, which are economic plant that help generate income for farmers in the area of Noen Maprang, Phitsanulok Province. Good cost management will increase farmers' income. This research was aimed: 1) to study the cost and return received from OTOP production in the Noen Maprang District, Phitsanulok Province. 2) to study problems and obstacles the production of OTOP in the Noen Maprang District, Phitsanulok Province. The sample was obtained with simple random sampling, which consisted of 350 Nam Doc Mai mango farmers from a population of 2,815 people and a sample size determined using the method of Krejcie and Morgan. The instruments were collected by questionnaire, were analyzed by descriptive data. Statistics used were percentage, mean, costs and returns analysis.

The findings showed that the average costs and returns per rai of the production for mangoes were 8745.34 Bath and 111,025.63 Bath. Net profit is 101,866.90 Bath per rai. Farmers have a lot of profit from production mangoes. Thus, mangoes are economic and popular crops that farmers in the Noen Maprang district grew to generate income. The variable weather and the destructive pest were mostly.

Keywords : Cost, return, One Tambon One Product

¹ Faculty of Business Administration and Accountancy, Phitsanulok University, Phitsanulok Province.

(nathawat000@gmail.com)

1. บทนำ

โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ เป็นแนวทางที่สร้างความเจริญแก่ชุมชนให้สามารถยกระดับฐานะความเป็นอยู่ของคนในชุมชนให้ดีขึ้น โดยการผลิตหรือจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่นให้กลายเป็นสินค้าที่มีคุณภาพ มีจุดเด่นเป็นเอกลักษณ์ของตนเองที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมในแต่ละท้องถิ่น สามารถจำหน่ายในตลาดทั้งภายในต่างประเทศและต่างประเทศ โดยมีหลักการ พื้นฐาน 3 ข้อ คือ 1) นำภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล (Local Yet Global) ผลิตสินค้าและบริการที่ใช้ภูมิปัญญา และวัฒนธรรมท้องถิ่นให้เป็นที่ยอมรับในระดับสากล มีเป้าหมายที่จะผลิตสินค้าภายในท้องถิ่น อาทิเช่น สินค้าเกษตร วัฒนธรรมพื้นบ้าน การท่องเที่ยว ฯลฯ ให้เป็นที่ยอมรับของสากล ซึ่งผลิตภัณฑ์มีคุณภาพเป็นท้องถิ่นมากแค่ไหน ก็ยิ่งได้รับการประเมินค่าสูงในระดับสากลมากขึ้นเท่านั้น 2) ประชาชนมีการพึ่งพาตนเองและคิดอย่างสร้างสรรค์ ด้วยกระบวนการ “หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์” โดยสร้างกิจกรรมที่อาศัยศักยภาพของท้องถิ่น ประชาชนคิดเองลงทุนเอง รัฐบาลหรือหน่วยงานท้องถิ่นไม่ได้บังคับ ส่วนหน้าที่ของรัฐบาลคือช่วยหาตลาด พัฒนาเทคโนโลยีเทคนิคต่างๆ เช่น การแปรรูป เครื่องจักร การเสนอข้อมูลข่าวสาร 3) การสร้างทรัพยากรมนุษย์ ต้องมีบุคคลที่มีความสามารถ รักท้องถิ่น และรักชุมชนอย่างแท้จริง ไม่หวังประโยชน์ส่วนตัว พัฒนาโดยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางด้านทฤษฎีหรือปฏิบัติของผู้นำในแต่ละตำบลอย่างต่อเนื่อง (อรพรรณ บุคสลาพร, 2548) ดังนั้น หลายพื้นที่จึงผลักดันและสนับสนุนผลิตภัณฑ์ที่เกิดจากภูมิปัญญาของท้องถิ่นทั่วประเทศ ภายใต้โครงการ “หนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์” หรือ OTOP ที่จัดทำขึ้นโดยมีเป้าหมายหลักในการสร้างรายได้ให้กับชุมชนในระดับรากหญ้า จนทำให้สินค้า OTOP หลายผลิตภัณฑ์เป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมในวงกว้างในทุกภูมิภาคทั่วประเทศ ขณะเดียวกัน สินค้าบางรายการยังได้รับความสนใจจากผู้ซื้อชาวต่างชาติอีกด้วย

สินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์เกิดขึ้นจากการใช้ทรัพยากรจากท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์ พัฒนาเป็นสินค้าที่สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน โดยผลิตผลทางการเกษตรถือเป็นสินค้า OTOP ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศ และสามารถสร้างรายได้ให้แก่ชุมชน เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ของประเทศประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรือเกี่ยวข้องมาโดยตลอด ซึ่งมีการเพาะปลูกอย่างแพร่หลาย เพราะเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในท้องถิ่น ดังนั้นผลผลิตในด้านการเกษตรกรรมจึงเป็นสินค้าเศรษฐกิจและส่งออกไปยังประเทศต่าง ๆ เป็นที่รู้จักกันอยู่ทั่วโลก โดยภาครัฐมีนโยบายส่งเสริมให้มีการพัฒนาโดยเฉพาะด้านคุณภาพของผลผลิตให้ได้มาตรฐาน ตามยุทธศาสตร์พัฒนาผลไม้ไทย พ.ศ. 2558-2562 โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาผลไม้เศรษฐกิจหลักจำนวน 7 ชนิด ได้แก่ ทุเรียน มังคุด เงาะ ลองกอง ลำไย ลิ้นจี่ และมะม่วง เพื่อสนับสนุนการส่งออกที่มีแนวโน้มที่จะขยายตัวเพิ่มขึ้น ซึ่งมะม่วงเป็นหนึ่งในผลไม้ที่มีพื้นที่การเพาะปลูกทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ เป็นสินค้าการเกษตรที่มีศักยภาพในด้านการผลิต การค้าและส่งออกที่สำคัญ (กระทรวงเกษตรและสหกรณ์, 2558)

จังหวัดพิษณุโลกเป็นพื้นที่ในเขตภาคเหนือตอนล่าง ที่มีลักษณะทางกายภาพและภูมิอากาศเหมาะสมสำหรับการเพาะปลูกและทำการเกษตรที่หลากหลายชนิด โดยอำเภอเนินมะปรางเป็นพื้นที่ที่มีฝืนป่าอุดมสมบูรณ์ มีพรรณไม้นานาชนิด พื้นดินบริเวณนี้ค่อนข้างจะอุดมสมบูรณ์และมีอากาศหนาวเย็นตลอดปี ศักยภาพดังกล่าวทำให้เกษตรกรสามารถใช้พื้นที่ในการเกษตรได้อย่างดี ซึ่งอำเภอเนินมะปรางมีผลิตภัณฑ์ OTOP ที่หลากหลาย ทั้งสินค้าเกษตรผลไม้แปรรูป ไม้กวาดดอกหญ้า งานจักสาน ผ้าทอ เป็นต้นโดยสินค้าเกษตรที่ทำให้อำเภอเนินมะปรางเป็นที่รู้จักและมีชื่อเสียงก็คือ มะม่วงน้ำดอกไม้ ซึ่งปัจจุบันการส่งออกมะม่วงของประเทศไทยมีมูลค่าสูงขึ้น และขยายตัวเพิ่มมากขึ้นทั้งประเทศญี่ปุ่น มาเลเซีย เกาหลีใต้ ฮองกง สิงคโปร์ และสหรัฐอเมริกา โดยในพื้นที่อำเภอเนินมะปรางเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการผลิต มีเกษตรกรปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทอง ส่งออกต่างประเทศอันดับ 1 ของ

ประเทศ ปลูกมากกว่า 8,000 ไร่ มีผลผลิตมากกว่า 3,000 ตัน/ปี แต่ละปีสามารถทำเงินเข้าอำเภอมากกว่า 2 พันล้านบาท(สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก, 2561)ซึ่งจากการศึกษาข้อมูล พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก เพื่อสามารถนำไปใช้ในการวางแผนส่งเสริมการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้แก่เกษตรกร และเป็นแนวทางในการพัฒนาการดำเนินงานธุรกิจของเกษตรกร ตลอดจนเป็นข้อมูลต่อการตัดสินใจของผู้สนใจลงทุนในธุรกิจนี้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในอำเภอเนินมะปรางจังหวัดพิษณุโลก
- 2) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ของอำเภอเนินมะปรางจังหวัดพิษณุโลก

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยนี้ศึกษาเฉพาะในเขตพื้นที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก เท่านั้น

3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้รับจากการผลิตมะม่วงของเกษตรกร รวมทั้งปัญหาและอุปสรรคในการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ในอำเภอเนินมะปรางจังหวัดพิษณุโลก

3.3 ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการวิจัย ตั้งแต่เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2561 – กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

ต้นทุน(Cost) หมายถึง มูลค่าที่คิดเป็นเงิน ซึ่งใช้จ่ายหรือสิ้นเปลืองไปในการดำเนินงานหรือการผลิตสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ต้นทุนประกอบไปด้วยต้นทุนคงที่และต้นทุนผันแปร

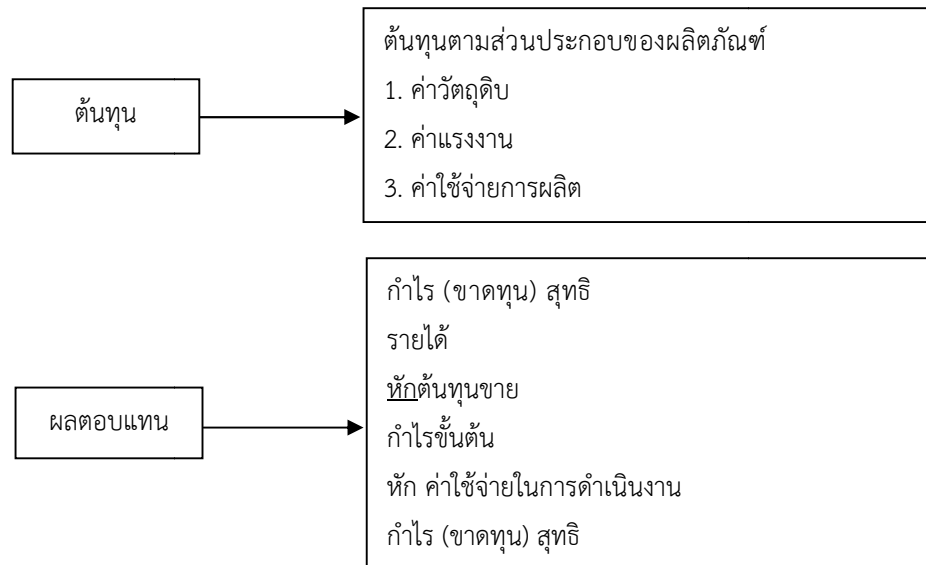
ต้นทุนผันแปร(Variable Cost) หมายถึงต้นทุนชนิดต่างๆที่มีต้นทุนเปลี่ยนแปลงไปในสัดส่วนโดยตรงกับการเปลี่ยนแปลงในกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งตั้งแต่การลงทุนทำสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์โดยทรัพยากรนั้นสามารถวัดเป็นหน่วยเงินตราได้

ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost) หมายถึง ต้นทุนชนิดต่างๆที่มีต้นทุนรวมไม่เปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนเป็นต้นทุนที่ยอดรวมไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่ากิจกรรมการทำสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างไรก็ตาม

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการทำสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ซึ่งประกอบด้วยวัตถุดิบทางตรงค่าแรงงานทางตรง ค่าใช้จ่ายในการผลิต

ผลตอบแทน (Return)หมายถึง รายรับที่เกิดจากการประกอบกิจการและความสามารถของเงินทุนที่จะก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในการทำสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก จำนวนทั้งสิ้น 2,815 ราย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ 5% (บุญชม ศรีสะอาด, 2556) ซึ่งได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 350 ราย โดยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

6.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามซึ่งกำหนดประเด็นคำถามเพื่อให้ได้ข้อมูลตรงวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 คำถามด้านข้อมูลส่วนบุคคล เกี่ยวกับเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และประสบการณ์การปลูกมะม่วง

ส่วนที่ 2 คำถามด้านการปลูกมะม่วงของเกษตรกร เกี่ยวกับ พื้นที่ปลูก แรงงาน และการเก็บเกี่ยว

ส่วนที่ 3 คำถามด้านต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกรที่ได้รับจากการลงทุนปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

ส่วนที่ 4 คำถามด้านปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ทำการศึกษา

2) กำหนดขอบเขตของคำถามให้ครอบคลุมองค์ประกอบที่ทำให้ทราบถึงต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุนของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก

3) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) แล้วนำมาวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ โดยวิธี Item – total Correlation โดยได้ค่า IOC แบบสอบถามทั้งฉบับอยู่ระหว่าง 0.67–1.00

4) นำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขไปทดลองใช้ (Tryout) กับเกษตรกรกลุ่มอื่นที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำไปทดสอบความเชื่อถือได้และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (มนสิช สิทธิสมบูรณ์, 2550) มีค่าเท่ากับ 0.894

6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จสมบูรณ์แล้วไปทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้แก่ เกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ที่ประกอบอาชีพปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้มา เพื่อมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม มาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน และการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

7. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก เป็นดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย จำนวน 270 คน คิดเป็นร้อยละ 77.14 และเพศหญิง จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 22.86 มีอายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 14.86, อายุ 41-50 ปี จำนวน 145 คน คิดเป็นร้อยละ 41.43, อายุ 31-40 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 32.00 และอายุน้อยกว่า 30 ปี จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 11.71 มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 36.57 รองลงมาคือระดับการศึกษาประถมศึกษาตอนปลาย จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 33.14, ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นจำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 30.29 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คน จำนวน 260 คน คิดเป็นร้อยละ 74.29, สมาชิกในครัวเรือน 3-4 คน จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 22.86, สมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไป จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.85 และมีประสบการณ์การปลูกมะม่วง มากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 44.57, ประสบการณ์ 6-10 ปี จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 30.86, ประสบการณ์ 1-5 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 24.57 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

		n = 350	
สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		ความถี่	ค่าร้อยละ
1.เพศ			
	ชาย	270	77.14
	หญิง	80	22.86
2.อายุ			
	มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	52	14.86
	41-50 ปี	145	41.43
	31-40 ปี	112	32
	น้อยกว่า 30 ปี	41	11.71
3.ระดับการศึกษา			
	ประถมศึกษา	128	36.57
	มัธยมศึกษาตอนต้น	106	30.29
	มัธยมศึกษาตอนปลาย	116	33.14
4.สมาชิกในครัวเรือน			
	1-2 คน	260	74.29
	3-4 คน	80	22.86
	มากกว่า 4 คนขึ้นไป	10	2.85
5.ประสบการณ์ปลูกมะม่วง			
	มากกว่า 10 ปีขึ้นไป	156	44.57
	6-10 ปี	108	30.86
	1-5 ปี	86	24.57

2. ข้อมูลการปลูกมะม่วงของเกษตรกร

พื้นที่ในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ของตนเอง มีขนาดพื้นที่ในการเพาะปลูกเฉลี่ย 10-20 ไร่ ส่วนใหญ่จะใช้แรงงานคนในการปลูกมะม่วง คิดเป็นร้อยละ 100 ระยะการปลูกระหว่างต้นเฉลี่ย 4.50 เมตร และระหว่างแถวเฉลี่ย 5.20 เมตร สภาพดินในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นดินร่วนปนทราย คิดเป็นร้อยละ 76 และมีลักษณะเป็นดินเหนียว คิดเป็นร้อยละ 34 ใช้แหล่งน้ำจากแหล่งน้ำของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 78.4 และส่วนใหญ่กำจัดศัตรูพืชโดยใช้ปุ๋ยเคมี คิดเป็นร้อยละ 80.2 ด้านการเก็บเกี่ยวผลผลิตของเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 96.00 และมีคนส่วนน้อยใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว คิดเป็นร้อยละ 4.00

3. ต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกมะม่วง

จากผลการศึกษาพบว่า ในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีต้นทุนรวมเฉลี่ย 8,745.34 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ค่าวัสดุปลูกเฉลี่ย 2,973.42 บาทต่อไร่ ค่าแรงงานเฉลี่ย 262.36 บาทต่อไร่ และค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย 5,509.56 บาทต่อไร่ โครงสร้างต้นทุนในการปลูกมะม่วงเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ ได้แก่ ค่าวัสดุปลูกร้อยละ 34 ค่าแรงงานร้อยละ 3 และค่าใช้จ่ายในการผลิตร้อยละ 63 โดยผลตอบแทนในการลงทุนปลูกมะม่วงพบว่า การลงทุนปลูกมะม่วงของเกษตรกรในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2.45 ตันต่อไร่ ให้รายได้เฉลี่ย 111,025.63 บาทต่อไร่ มีกำไรสุทธิเฉลี่ย 101,866.90 บาทต่อไร่ แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงกำไร (ขาดทุน) จากการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ เฉลี่ยต่อไร่

รายการ	จำนวนเงิน (บาทต่อไร่)
รายได้รวมจากการปลูกมะม่วง	111,025.63
หักต้นทุนขาย	
ค่าวัสดุปลูก	2,973.42
ค่าแรงงาน	262.36
ค่าใช้จ่ายการผลิต	5,509.56
กำไรขั้นต้น	102,280.29
หัก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	413.39
กำไรสุทธิ	101,866.90

ผลตอบแทนในการลงทุนปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกร โดยวิเคราะห์จากอัตรากำไรต่อต้นทุนอัตรากำไรต่อยอดขายและอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROI) ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมะม่วง เฉลี่ยต่อไร่

อัตราส่วน	การคำนวณ	แทนค่า	ผลการคำนวณ
อัตรากำไรต่อต้นทุน	$\frac{\text{กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่}}{\text{ต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่}}$	101,866.90/8745.34	11.65
อัตรากำไรต่อยอดขาย	$\frac{\text{กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่}}{\text{ราคาขายเฉลี่ยต่อไร่}}$	101,866.90/111,025.63	0.92
อัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROI)	$\frac{\text{กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่}}{\text{เงินลงทุน}}$	101,866.90/11,213.06	9.08

จากตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้เฉลี่ยต่อไร่ พบว่ามีอัตรากำไรต่อต้นทุเรียน้อยละ 11.65 อัตรากำไรต่อยอดขายร้อยละ 0.92 และอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุน (ROI) ร้อยละ 9.08

4. ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของเกษตรกร

จากการวิจัย พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ของเกษตรกรผู้ผลิตเกี่ยวกับสภาพอากาศที่แปรปรวน และแมลงศัตรูพืช รบกวน คือ เพลี้ยซึ่งเกิดขึ้นในช่วงมะม่วงออกดอก ทำให้ผลผลิตออกน้อย มีต้นทุนในการดูแลมะม่วงน้ำดอกไม้สูง รวมถึงราคาขายต่ำเนื่องจากปัญหาการนำมะม่วงอ่อนที่ยังไม่แก่จัดส่งไปจำหน่าย ทำให้ลูกค้าลดคำสั่งซื้อลง เนื่องจากไม่เชื่อมั่น ซึ่งส่งผลให้เกษตรกรพื้นที่ไม่มีตลาดรองรับ

8. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยมีประเด็นที่สำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ต้นทุนของเกษตรกรที่ลงทุนปลูกมะม่วงในพื้นที่อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ประกอบด้วย 3 ส่วนที่สำคัญได้แก่ ต้นทุนค่าวัสดุร้อยละ 34 ต้นทุนค่าแรงงานร้อยละ 3 และต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตร้อยละ 63 เห็นได้ว่าการลงทุนปลูกมะม่วงของเกษตรกรมีสัดส่วนของค่าใช้จ่ายการผลิตมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการผลิตมะม่วงในปัจจุบันเกษตรกรมีความจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเคมีมากขึ้นทำให้ต้นทุนในการผลิตสูงเพิ่มขึ้นตามไปด้วย และมีค่าใช้จ่ายต่าง ๆ มากขึ้นเนื่องมาจากเศรษฐกิจไม่ดี เลยทำให้มีค่าใช้จ่ายในการผลิตมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จารุวรรณ สิงห์ม่วง และคณะ (2561) ที่ศึกษาการผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองที่ปลูกในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรผู้ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศมีต้นทุนต่อไร่ในการปลูกมะม่วงเฉลี่ย 18,500 บาท และผลตอบแทนต่อไร่เฉลี่ย 11,195 บาท ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศร่วมกับเพื่อส่งออก มีต้นทุนต่อไร่ในการปลูกมะม่วงเฉลี่ย 12,882 บาท และผลตอบแทนต่อไร่เฉลี่ย 41,808 บาท จากการทดสอบด้วยสถิติที่ พบว่า ต้นทุนต่อไร่ในการปลูกมะม่วงของเกษตรกรผู้ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ กับเกษตรกรผู้ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศร่วมกับเพื่อส่งออกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อีกทั้งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ นภาลักษณ์ บุญทิม (2558) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรใน ตำบลดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้สีทองในเชิงพาณิชย์ โดยนำต้นพันธุ์มาปลูกในระยะ 4x5 เมตร ในช่วงแรกจะดูแลด้วยการรดน้ำ เช้า-เย็น เมื่อโตเต็มที่จึงให้ปุ๋ยบำรุงต้น รวดสารเร่งดอก แทงซอ เมื่อเริ่มติดลูกขนาดเท่ากำปั้น จะนำถุงมาห่อ หลังจากนั้น 30-40 วันจึงจะเก็บมาจำหน่ายให้กับตัวแทน ซึ่งเกษตรกรสามารถเก็บเกี่ยวได้ปีละ 2-3 ครั้ง ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ พบว่า ค่าใช้จ่ายในการลงทุนส่วนใหญ่ คือ ค่าถุงห่อมะม่วง และอุปกรณ์รดน้ำหรือค่าติดตั้งระบบน้ำ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ได้แก่ ค่าสารเคมีและยาฆ่าแมลง เนื่องจากเกษตรกรต้องการให้มะม่วงออกนอกฤดู จึงจำเป็นต้องใช้สารดังกล่าวเป็นจำนวนมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของอัญชลี เป่าสิงห์ (2549) ศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของการผลิตมะม่วงในจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อการส่งออก และตลาดภายในประเทศ ผลการวิจัยพบว่า การผลิตเพื่อการส่งออกมีต้นทุนสูงกว่าการผลิตเพื่อตลาดในประเทศ ทั้งในเรื่องค่าใช้จ่ายการปลูก ต้นพันธุ์ สารป้องกันศัตรูพืช ค่าแรงในการบำรุงรักษา ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าสารควบคุมการเจริญเติบโต ค่าสารกำจัดวัชพืช ค่าแรงงานเก็บเกี่ยวผล ค่าภาษี

ที่ดิน แต่ไม่ปรากฏความแตกต่างกันทางสถิติ การผลิตมะม่วงเพื่อการส่งออกมีต้นทุนค่าปุ๋ย ค่าเสื่อมอุปกรณ์และเครื่องมือ ค่าใช้จ่ายรวม เป็นเงิน 1,792.50, 817.35, 7,240.65 บาท/ไร่/ปี ตามลำดับ และการผลิตมะม่วงเพื่อตลาดภายในประเทศมีค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนเงิน 840.95,158.15, และ 5,589.16 บาท/ไร่/ปี ตามลำดับ และมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมะม่วงของเกษตรกรอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก ให้ผลผลิตเฉลี่ย 2.45 ตันต่อไร่ จะเห็นได้ว่าผลผลิตของมะม่วงในแต่ละปีจะได้ผลผลิตที่ต่างกัน อาจเนื่องมาจากสภาพเศรษฐกิจที่ชะลอตัว และปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อผลผลิตที่ได้มาในแต่ละปีที่ไม่เท่ากัน ในบางปีได้ผลผลิตสูง และในบางปีได้ผลผลิตต่ำ รวมถึงปัญหาจากสภาพแวดล้อมที่แปรปรวน เช่น ฝนตกนอกฤดูฝนแล้ง โรคระบาดจากศัตรูพืช เป็นต้น ทำให้ได้ผลผลิตต่อไร่ลดต่ำลง โดยผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกมะม่วงของเกษตรกรเฉลี่ยไร่ละ 111,025.63 บาทต่อไร่ ซึ่งถือว่าผลตอบแทนสูงแต่เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา แต่ก็ยังต่ำกว่ามาตรฐานที่เคยได้มาพอสมควรซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรณิกา ยะบาล (2556) ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออกในอำเภอรไร้ว จังหวัดเชียงใหม่ ผลการวิจัยพบว่า ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออกในกลุ่มเกษตรกรที่ใช้เครื่องจักรไม่เกิน 20 แรงม้า และใช้แรงงานในครัวเรือนขนาดกลาง มีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุดคือ 3 ปี 6 เดือน 7 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีใช้อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำกำหนดร้อยละ 0.75 และร้อยละ 7.00 สูงที่สุด เท่ากับ 679,943 บาท และ 380,753 บาท อัตราผลตอบแทนภายในสูงที่สุดเท่ากับร้อยละ 65.86 ในขณะที่กลุ่มที่ใช้เครื่องจักรตั้งแต่ 20 แรงม้า และใช้แรงงานประจำขนาดกลาง ใช้ระยะเวลาคืนทุนช้าที่สุดเท่ากับ 5 ปี 2วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่ำที่สุดเท่ากับ 355,421 บาท และ 178,697 บาท อัตราผลตอบแทนภายในต่ำที่สุดร้อยละ 27.86 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภควรรณ ปลื้มสุข และธีระวัฒน์ จันทิก (2560) ศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจสวนมะม่วงน้ำดอกไม้นอกฤดูเพื่อการส่งออก ตำบลดอนคา อำเภอบางแพ จังหวัดราชบุรี ผลการวิจัยพบว่า ภาพรวมของธุรกิจมีความน่าลงทุน โดยมีระยะเวลาคืนทุนใน 2 ปี 21 วัน โครงการลงทุนเริ่มแรก 54,165,000 บาท อายุโครงการ 20 ปี อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เท่ากับ 41.82% มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 298,436,570.01 บาท การวิเคราะห์ความอ่อนไหวเมื่อต้นทุนรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 2 โดยกำหนดรายได้รวมคงที่ จะทำให้ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 2 ปี 3 เดือน และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 290,400,565.21 บาท และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว เมื่อรายได้ลดลงร้อยละ 2 โดยกำหนดให้ต้นทุนคงที่รวม จะทำให้ระยะเวลาคืนทุน เท่ากับ 2 ปี 6 เดือน และมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 224,387,464.16 บาท และผลการวิจัยของ ชุตินา ธีธัญญารักษ์ (2546) ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนจากการลงทุนในการเพาะเห็ดหูหนูเพื่อการค้าในเขตจังหวัดราชบุรีผลการศึกษวิเคราะห์ทางการเงินของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 6 พบว่ามีความเป็นไปได้ในการลงทุนในเชิงธุรกิจเมื่อวิเคราะห์ความอ่อนไหวในการลงทุนโดยให้ราคาเห็ดหูหนูลดลงต่ำสุดเท่ากับกิโลกรัมละ 10 บาท ให้ผลผลิตเฉลี่ยคงที่และผลผลิตที่ได้รับต่ำสุดเท่ากับ 5,130 กิโลกรัม 8,100 กิโลกรัม และ 10,800 กิโลกรัมต่อปี ตามลำดับ ให้ราคาเฉลี่ยคงที่ เกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม สามารถยอมรับได้และผลจากการทดสอบค่าความเปลี่ยนแปลงทางการเงิน เมื่อพิจารณาราคาและผลผลิตลดลงต่ำสุดเท่าใดจึงจะทำให้โครงการลงทุนผลผลิตเห็ดหูหนูของเกษตรกรทั้ง 3 กลุ่ม สามารถยอมรับได้ สรุปได้ว่าเกษตรกรโรงเรือนขนาดเล็ก กลางและใหญ่ต้องขายเห็ดหูหนูได้ในราคาที่ไมต่ำกว่า 11.85 บาท 9.65 บาท และ 9.73 บาทตามลำดับ และต้องผลิตเห็ดหูหนูได้ในปริมาณที่ไมต่ำกว่า 4,395.28 กิโลกรัมต่อปี 5,529.24 กิโลกรัมต่อปี และ 7,889.33 กิโลกรัมต่อปี ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากการสนทนากลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงในอำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก สามารถสรุป
ข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. เกษตรกรควรมีการวางแผนระยะยาวสำหรับการปลูกมะม่วงเนื่องจากการวิจัย พบว่า ค่าใช้จ่ายในการผลิตมีสัดส่วนที่สูง ดังนั้นเกษตรกรควรขอคำแนะนำจากเกษตรจังหวัดเกี่ยวกับวิธีการปลูกมะม่วง เทคโนโลยีการเกษตร การป้องกันโรคและกำจัดศัตรูพืช เพื่อลดต้นทุนการผลิต รวมถึงเพิ่มผลผลิตต่อไร่ให้สูงขึ้น เพื่อให้มีผลตอบแทนที่มากขึ้น

2. สร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง รวมกลุ่มการผลิตและการบริหารจัดการร่วมกัน ตลอดจนการจัดการด้านการตลาด เพื่อการลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เพิ่มผลผลิตต่อพื้นที่ เพิ่มโอกาสในการแข่งขัน โดยมีหน่วยงานภาครัฐและภาคีที่เกี่ยวข้องให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวก

3. เกษตรกรควรมีการบันทึกข้อมูลทางบัญชี จัดบันทึกปริมาณ ราคา รายรับ รายจ่าย จากการปลูกมะม่วงแต่ละปี เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนทางการเงิน ช่วยให้เกษตรกรสามารถควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่จำเป็นสำหรับการลงทุน

4. เกษตรกรควรมีการเชื่อมโยงข้อมูลข่าวสารกับตลาดเพื่อบริหารจัดการให้เกิดสมดุล อาทิเช่น ความต้องการของตลาด คำสั่งซื้อของลูกค้า ช่องทางจัดจำหน่าย เป็นต้น

5. เกษตรกรควรลดการใช้สารเคมี โดยเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ เพื่อลดต้นทุนและสร้างกระบวนการผลิตที่มีความปลอดภัยต่อเกษตรกรและผู้บริโภค เกิดความยั่งยืนทางการเกษตร และไม่ทำให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

6. เกษตรกรควรนำผลผลิตที่ไม่มีคุณภาพ หรือไม่ได้มาตรฐาน มาทำการแปรรูปผลผลิตที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มมูลค่าของสินค้า ลดต้นทุนและใช้ทรัพยากรที่เกิดประโยชน์สูงสุดรวมถึงแก้ปัญหาเรื่องสินค้าล้นตลาดและราคาสินค้าเกษตรตกต่ำ

7. เกษตรกรควรเพิ่มช่องทางจัดจำหน่ายผลผลิตทางตรง (Direct Channel) โดยทำการคัดเกรดผลผลิตที่มีมาตรฐานแล้วจัดจำหน่ายด้วยตนเอง โดยการออกร้านกับภาครัฐในงานเทศกาลต่าง ๆ เพื่อควบคุมคุณภาพและราคาขายหรือพัฒนาพื้นที่ปลูกเป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงเกษตร เป็นต้น

9. เอกสารอ้างอิง

กรณิกา ยะบาล. (2556). ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองเพื่อการส่งออกในอำเภอพร้าวจังหวัดเชียงใหม่.(วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย.

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2558). ยุทธศาสตร์พัฒนาผลไม้ไทย พ.ศ. 2558 – 2562. เข้าถึงจาก

https://www2.moac.go.th/ewt_news.php?nid=17547&filename=index

จากรูรณ สิ่งห่ม่วง และคณะ. (2561). การผลิตและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของมะม่วงพันธุ์น้ำดอกไม้สีทองที่ปลูกในพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารเกษตรพระจอมเกล้า, 36, 13-22.

- ชุตินา ธัญญารักษ์. (2546). การวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนจากการลงทุนในการเพาะเห็ดหูหนูเพื่อการค้า
ในเขตจังหวัดราชบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- นภลัย บุญทิม. (2558). ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกมะม่วงน้ำดอกไม้ของเกษตรกรในตำบล
ดงมูลเหล็ก อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์. (รายงานผลการวิจัย). เพชรบูรณ์:
มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ:สุวีริยาสาส์น.
- ภควรรณ ปลื้มสุข และธีระวัฒน์ จันทิก. (2560). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของธุรกิจสวน
มะม่วงน้ำดอกไม้นอกฤดูกาลเพื่อการส่งออก ตำบลตอนคา อำเภอบางแพะ จังหวัดราชบุรี. ใน
การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติด้านบริหารธุรกิจ ครั้งที่ 5 (น. 874-887). เชียงใหม่:
มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- มนสิข สิทธิสมบูรณ์. (2550). ระเบียบวิธีวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 8. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอเนินมะปรางจังหวัดพิษณุโลก. (2561). ภาวะเศรษฐกิจการเกษตรปี 2561. เข้าถึง
จาก <http://district.cdd.go.th/noenmaprang/>
- อรพรรณ บุลสถาพร. (2548). กลยุทธ์การตลาดส้มโอขาวแตงกวาภายใต้โครงการสินค้าหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
จังหวัดชัยนาท. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ) สาขาเกษตรศาสตร์การพัฒนาคณะศิลปศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ประเทศไทย.
- อัญชลี เป้าสิงห์. (2549). การศึกษาเปรียบเทียบกระบวนการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนของการผลิตมะม่วง
ในจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อการส่งออก และตลาดภายในประเทศ. (ปริญญาบัณฑิต). ภาควิชาพืชสวน
คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ชลบุรี ประเทศไทย.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกม

ณัฐธิดา พิไลพันธ์¹ พัทธนันท์ พาป้อ² ปพิชญา พรหมกันธา³ ปุ่น ชมพู่พระ⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐาน ก่อนและหลังการใช้เกม ในการสอน โดยมีกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านห้วยหนองจันทิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำนวน 8 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานที่สอนโดยใช้เกม จำนวน 8 แผน แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานจำนวน 30 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้เพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกมเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐาน1, การอ่านคำพื้นฐาน2, เกม3

¹ นักศึกษาคณะครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (thaiedu@cpru.ac.th)

² สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

³ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

⁴ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

The developing of achievement in reading basic words of Prathomsuksa 4 students by using games

Nathada Philaiphan¹ Phathanant Phapor² Paphichaya Phromkhantha³ Poon Chomphuphra⁴

Abstract

The purpose of this research was to develop learning achievement, basic vocabulary reading and game teaching by students in Prathomsuksa 4 students at Ban Huai Chan Thi School. Office of Primary Education Area Chaiyaphum, District 1, who were studying in the academic year 2018, tools used in the research include lesson plans for understanding by using games and achievement test, through expert examination and consistency index (IOC). Statistics used in data analysis and compare the results of scoring before and after class of the experimental group can summarize the data analysis as follows were mean (\bar{x}) and standard deviation (SD).

The results of the study showed that the basic English learning achievement of Prathomsuksa 4 students taught by using the comparison game score before and after learning showed that the achievement scores at the level of .05 level.

Keyword : achievement in reading basic words 1, reading basic words2,game3

¹ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University (thaiedu@cpru.ac.th)

² Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

³ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

⁴ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

1. บทนำ

ภาษาไทยเป็นรากฐานสำคัญยิ่งของการศึกษาเล่าเรียนของนักเรียนในระดับประถมศึกษา นักเรียนจะประสบความสำเร็จในการเรียนวิชาต่าง ๆ มากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความสามารถในการใช้ทักษะภาษาไทย โดยเฉพาะความสามารถในการอ่านและการเขียน นักเรียนที่มีความสามารถในการอ่านและการเขียนสูง จะประสบผลสัมฤทธิ์ในการเรียนวิชาต่าง ๆ ทุกวิชา การอ่านมีความสำคัญและเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชีวิตประจำวัน นอกจากการอ่านจะเป็นทักษะสำคัญในการแสวงหาความรู้แล้วการอ่านยังมีความสำคัญในแง่อื่น ๆ อีก กล่าวคือ การอ่านสะกดคำเป็นพื้นฐานของการเรียนวิชาอื่น ๆ ตลอดจนเป็นกระบวนการถ่ายทอดความรู้สึกและความต้องการระหว่างบุคคล ซึ่งการอ่านนี้ก่อให้เกิดความ เพลิดเพลิน ความรู้ และประสบการณ์ และยังเป็นเรื่องมือช่วยให้ประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพรวมถึงช่วยให้การดำรงชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขนอกจากนี้ ยังเป็นเครื่องมือในการรับมรดกทางวัฒนธรรมของคนไปสู่อันหลัง ๆ ต่อไปกว้างขวาง (กรรณิการ์ พวงเกษม, 2533, หน้า 1-2) นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงถึงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรมอันล้ำค่าภาษาไทยจึงเป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติตลอดไปแสดงถึงความผูกพันความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันและความเป็นเอกลักษณ์ของชาติที่คนไทยทุกคน ควรภาคภูมิใจ โดยเฉพาะการแสดงถึงความเป็นเอกราชของชาติไทย (ฉวีวรรณ คูหาภินันท์, 2545, หน้า 15)

การอ่านเป็นทักษะที่สามารถฝึกฝนให้เกิดเป็นนิสัยได้ โดยกระทำซ้ำบ่อย ๆ ซึ่งถ้าได้รับการฝึกฝนตั้งแต่อ่านออก อ่านได้ อ่านได้เร็ว เข้าใจความหมายในเนื้อหาที่อ่าน และสามารถสรุปประเด็นสำคัญของเนื้อหา และนำไปใช้กับตนเองให้เกิดประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและสังคมอีกทั้งการอ่าน ยังเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาค้นคว้าความรู้และพัฒนาชีวิตทำให้เกิดความรู้แล้วยังก่อให้เกิดความเพลิดเพลินและส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ได้ให้แนวคิดในการดำรงชีวิต การอ่านยังเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาค้นคว้าความรู้และพัฒนาชีวิต ทำให้เกิดความรู้แล้วยังก่อให้เกิดความเพลิดเพลินและส่งเสริมให้มีความคิดสร้างสรรค์ได้ให้แนวคิดในการดำรงชีวิต (กรรณิการ์, 2546, หน้า 188) บุคคลที่มีความสามารถในการอ่านจะเป็นผู้ที่มีโอกาสประสบความสำเร็จในชีวิตสูงกว่าบุคคลที่ไร้ความสามารถในการอ่าน ดังนั้นคนไทยต้องทำความเข้าใจและศึกษาหลักเกณฑ์ทางภาษา ตลอดจนฝึกฝนให้มีทักษะในด้านการอ่านให้มีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ การเสริมสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน การสร้างความเป็นเอกภาพของชาติและความจงรักภักดี เพื่อให้เกิดประโยชน์ แก่ตนเอง ชุมชน สังคม และประเทศชาติ (กองทัพเรือพลศึกษา, 2545, หน้า 80) นอกจากนี้การอ่านยังเป็นทักษะของการรับสาร และเป็นทักษะของการรับสารและเป็นทักษะสำคัญในการแสวงหาความรู้ด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับประถมศึกษาเป็นการเรียน การสอนที่ต้องวางรากฐานของการเรียนต่อในระดับที่สูงขึ้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การอ่านจึงต้องคำนึงปลูกฝังให้ผู้เรียนมีนิสัยรักการอ่าน เห็นคุณค่าและความสำคัญของการอ่านสามารถอ่านได้ชัดเจนถูกต้องรวดเร็ว (เปลื้อง ณ นคร, 2545, หน้า 6)

การเล่นเป็นกิจกรรมหนึ่งที่มีความจำเป็นต่อการฝึกทักษะ และส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ การเล่นที่เป็นเกมเป็นสื่อการเรียนชนิดหนึ่งที่สุดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้คือ รักเรียนเรียนรู้ได้จากการเล่น อาจทำให้เกิดพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา เกมช่วยให้เกิดความสนุกสนานเกิดการเรียนรู้และมีทักษะ (อัจฉรา ชิวพันธ์, 2553, หน้า 4) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพียเจต์ (วิกา ต้นทุลพงษ์, 2549, หน้า 19) ซึ่งกล่าวว่า เกมเป็นส่วนสำคัญของการพัฒนาทางสติปัญญา เกมเป็นการกระทำที่ ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสาทสัมผัสเมื่อฝึกหัดนาน ๆ จะเกิดทักษะและก้าวไปสู่การพัฒนา (อภิชญา สวัสดิ์, 2546, หน้า 2) และการสอน

แบบใช้เกมมีข้อดี คือ ช่วยให้เด็กมีส่วนร่วมในการเรียนรู้สูง ผู้เรียนได้รับความสนุกสนานและเกิดการเรียนรู้จากการเล่นเกิดการประจักษ์ด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้อยู่คงทน และเกมช่วยพัฒนาด้านจิตใจ อารมณ์ ซึ่งเกิดขึ้นได้ทุกวินาทีที่นักเรียนเล่นอย่างมีความสุข

จากสภาพปัญหาและความสำคัญในการแก้ไขปัญหาด้านการอ่านที่กล่าวมาในข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการนำเกมมาใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านภาษาไทยให้แก่ นักเรียน เนื่องจากเกมถือเป็นกิจกรรมหนึ่ง ที่ช่วยสร้างความเข้าใจในการเรียนและสร้างความสนใจให้กับนักเรียน เพราะนักเรียนได้ลงมือกระทำด้วยตนเองจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่คงทนเกิดความสนุกสนาน ไม่เบื่อหน่ายในการเรียนวิชาภาษาไทย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์อ่านคำพื้นฐาน ก่อนและหลังการใช้เกมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกมหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน

3. ขอบเขตของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 คน โรงเรียนบ้านห้วยหนองจันทิ ตำบลลาดแร่ อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น คือ การสอนอ่านคำพื้นฐานโดยใช้เกม
2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านคำพื้นฐาน

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ คือ การอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยเกม

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ทดลอง 8 ชั่วโมง ปีการศึกษา 2561

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม หมายถึง วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในทดลอง โดยยึดรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมเกมซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 นำเข้าสู่บทเรียน โดยเกมหรือเพลงที่เกี่ยวข้องกับเกมนั้น หรือการปลุกเร้าความสนใจ ด้วยสื่อที่ใช้ประกอบในเกมนั้น หรือใช้คำถามเพื่อปลุกเร้าความสนใจของผู้เรียน

ขั้นที่ 2 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเกม ครูแจ้งวัตถุประสงค์ของเกม ครูอธิบายวิธีการเล่น นักเรียนแบ่งกลุ่ม และดำเนินกิจกรรมตามเกมนั้น

ขั้นที่ 3 ขั้นสรุป เมื่อจัดกิจกรรมเกมแล้วนักเรียนร่วมกันอภิปราย สรุปผลหรือนำเสนอและครูเพิ่มเติมความรู้

2. คำพื้นฐาน หมายถึง คำที่สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ให้สถานศึกษาใช้เป็นคู่มือการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ในโครงการ การศึกษาคำพื้นฐานที่ใช้ในการเรียนการสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา

3. ทักษะการอ่านคำพื้นฐาน หมายถึง ความสามารถในการอ่านออกเสียงคำพื้นฐานในแบบฝึกทักษะ โดยใช้กระบวนการอ่านที่ถูกต้องทั้งพยัญชนะ สระ วรรณยุกต์ ตัวสะกด และสามารถบอกความหมายของคำที่อ่าน ได้ สามารถตอบโต้ปฏิบัติตามได้ถูกต้อง ซึ่งวัดได้โดยการใช้แบบฝึกทักษะ เกม หมายถึง กิจกรรมที่ใช้ในการ พัฒนาการอ่านภาษาไทย เกมเป็นกิจกรรมมีกฎเกณฑ์ กติกา วิธีการเล่นที่สนุกสนาน สร้างความพึงพอใจให้แก่ ผู้เรียน ก่อให้เกิดความสนใจต่อการอ่านเกิดเจตคติ ที่ดี อันเป็นจุดมุ่งหมายสำคัญในการพัฒนาการอ่าน ซึ่งเกมแต่ละ เกมจะบรรจุลงในแผนการสอนที่ใช้เวลาเรียนตามปกติ ในแต่ละกิจกรรมจะมีคำอธิบาย วิธีเล่นและวิธีอ่านที่ผู้วิจัย สร้างขึ้นได้แก่ สร้างเกมการพัฒนาการอ่านคำศัพท์ภาษาไทยให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ภาษาไทยทั้งหมด มี 8 เกม ดังนี้

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. เกมลูกหรือไม้ | 2. เกมรวมพลังสร้างเรื่อง |
| 3. เกมแย่งหางอักษรควบ | 4. เกมเชื่อมซีเสียงคำ |
| 5. เกมเปลี่ยนตัวสะกด | 6. เกมค้นหาตัวสะกด |
| 7. เกมปริศนาตัวการ์ตูน | 8. เกมไชโย |

ซึ่งเกณฑ์การวัดระดับความสามารถในการอ่านได้ถูกต้องนั้น เป็นการให้คะแนนโดยคำละ 1 คะแนน จากนั้นนำคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องมาหาร้อยละ ซึ่งการตัดสินว่าอ่านถูก - ผิดนั้น ใช้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานเป็นหลัก โดยมีรายละเอียดในการพิจารณา ดังต่อไปนี้

1. ออกเสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ หรือตัวสะกด เช่น กระเซ็น อ่านเป็น กระเซ็ง ช่ม อ่านเป็น ชม เป็นต้น พิจารณาคำละ 1 คะแนน

2. อ่านไม่ได้ หมายถึง อาการที่เด็กหยุดคิดสะกดนานเกินควร เมื่ออ่านมาถึงคำที่ยากคำใดคำหนึ่ง โดยนั่งอยู่นานเกินกว่า 4-5 วินาที จนผู้ดำเนินการสอบต้องบอกคำอ่านให้พิจารณาคำละ 1 คะแนน

3. อ่านผิด หมายถึง อ่านออกเสียงผิดโดยใช้คำอื่นแทน เช่น ช่วยถือ อ่านเป็นช่วยเหลือ พิจารณาคำละ 1 คะแนน

4. ความสามารถในการอ่านออกเสียงได้ชัดเจน ในการนี้จะใช้มาตรฐานเสียงการอ่านของทางราชการในส่วนกลางเป็นเกณฑ์ โดยพิจารณาคิดเป็นร้อยละของคำที่อ่านได้ ดังต่อไปนี้

4.1 ออกเสียง ร ล ไม่ชัดเจน เช่น รุ่มล่อม อ่านเป็น ลุ่มล่อม ร้องเรียก อ่านเป็น ล้องเลียก เป็นต้น พิจารณาคัดคำละ 1 คะแนน

4.2 ออกเสียงคำควบกล้ำผิด หรือไม่ชัด เช่น ตะกละ อ่านเป็น ตะกะ เพราะ อ่านเป็น เพาะ เป็นต้น พิจารณาคัด 1 คะแนน

5. ทักษะในการอ่านได้คล่องแคล่ว พิจารณาคัด คำละ 1 คะแนนดังต่อไปนี้

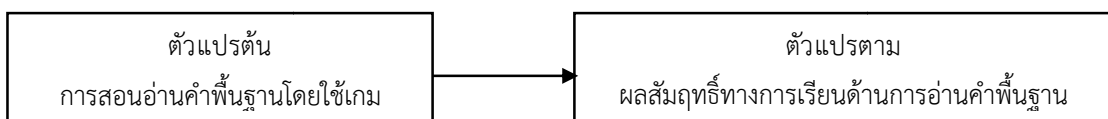
5.1 อ่านซ้ำ ตะกุกตะกักไม่คล่อง หมายถึง การใช้เวลาในการอ่านนานเกินกว่าปกติ 5 นาที โดยคัด 1 คะแนน

5.2 อ่านผิดแล้วกลับอ่านแก้ไขใหม่ให้ถูก พิจารณาคัดคำละ 1 คะแนน

4. นักเรียน หมายถึง นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านห้วยหนองจันทิ ตำบลตลาดแร่ อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำนวน 8 คนที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2561

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

ตารางที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการรายงาน การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานที่สอนโดยใช้เกม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านห้วยหนองจันทิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 คน โรงเรียนบ้านห้วยหนองจันทิ ตำบลตลาดแร่ อำเภอบ้านเขว้า จังหวัดชัยภูมิ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 ปีการศึกษา 2561 ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้การเรียนรู้การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานที่สอนโดยใช้เกม จำนวน 8 แผน

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐาน 30 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. การสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การพัฒนาการอ่านคำศัพท์ภาษาไทยโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม จำนวน 8 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 8 ชั่วโมง โดยทำการสร้างตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการจัดการเรียนรู้อุปสรรคการเรียนรู้ภาษาไทย
2. ศึกษาหลักการและวิธีการสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
3. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด ขอบข่ายเนื้อหาสาระการวัดผล และประเมินผลการเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

4. ศึกษาการจัดทำแผนการจัดการเรียนการสอนจากหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

5. ศึกษาจุดมุ่งหมายและคำพื้นฐานที่สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนด ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

6. นำเกมการพัฒนาทักษะการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยมาทดลองกับกลุ่มตัวอย่างโดยบรรจุลงในแผนการเรียนรู้เกมการพัฒนาการอ่านคำศัพท์ภาษาไทยให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทั้งหมดมี 8 กิจกรรมเกมโดยได้แบ่งรูปแบบเกมทั้ง 8 เกมเป็น 4 กลุ่ม ดังนี้

เกมที่ 1-2 ใช้กลุ่มคำที่ 1 พัฒนาการอ่านคำประวิสรรชนีย์ และไม่ประวิสรรชนีย์

เกมที่ 3-4 ใช้กลุ่มคำที่ 2 พัฒนาการอ่านคำควบกล้ำ

เกมที่ 5-6 ใช้กลุ่มคำที่ 3 พัฒนาการอ่านคำที่มีมาตราตัวสะกด

เกมที่ 7-8 ใช้กลุ่มคำที่ 4 พัฒนาการอ่านคำที่ใช้มีตัวกรันต์

7. เขียนแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อฝึกทักษะการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย จำนวน 8 แผนตามลำดับขั้นตอนของแผนการสอน

8. นำแผนการจัดการเรียนรู้เกมการศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้คณะกรรมการที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบ ความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขตามข้อแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษา

9. นำแผนการจัดการเรียนรู้ ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อพิจารณาความถูกต้องและความเหมาะสมของผู้เรียน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ในแผนการจัดการเรียนรู้ด้านภาษา ความเที่ยงตรงของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัด ประเมินผล ความชัดเจน ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

10. นำแผนการจัดการเรียนรู้เกมการศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ดำเนินการวิจัยต่อไป

2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยใช้เป็นแบบประเมินผลก่อนการเรียนและหลังเรียน ซึ่งเป็นชุดเดียวกันวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกมดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คู่มือการสอนวิชาภาษาไทย หนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ของกรมวิชาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ
2. ศึกษาวิธีเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบจากเอกสาร ตำรา เทคนิคการสอนและรูปแบบการเขียนข้อสอบแบบเลือกตอบ (สมนึก ภัททิยธนี, 2551, หน้า 203-334)
3. รวบรวมคำพื้นฐานจากหนังสือแบบเรียนภาษาไทย ชุดพื้นฐานภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 100 คำ โดยผ่านความเห็นชอบของผู้เชี่ยวชาญ
4. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การพัฒนาการอ่านคำพื้นฐานจำนวน 40 ข้อเมื่อคัดเลือกรความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ เหลือ 30 ข้อ ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกให้ครอบคลุมเนื้อหาและระดับพฤติกรรมที่ต้องการวัดโดยใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังจัดการเรียนรู้
5. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย จำนวน 30 ข้อไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แล้วนำเสนอแนะและคำแนะนำต่าง ๆ ของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข
6. นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (Try – out) กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 9 คนที่เรียนผ่านมาแล้ว
7. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบที่นักเรียนทำ โดยให้คะแนน 1 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบถูก และให้ 0 คะแนนสำหรับข้อที่ตอบผิด
8. นำผลวิเคราะห์รายข้อ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐาน ดังนี้
 - 8.1 หาค่าความยากง่าย (p) เกณฑ์กำหนดค่า (p) ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 แล้ว คัดเลือกแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ เพื่อนำมาเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านคำพื้นฐาน มีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.77
 - 8.2 หาค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ เกณฑ์กำหนด (r) ระหว่าง 0.20 – 1.00 เพื่อนำมาเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านคำพื้นฐาน มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 ถึง 0.42
 - 8.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านคำพื้นฐานที่ผ่านการตรวจสอบการหาความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) จำนวน 30 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยวิธีของโลเวทท์ (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 หน้า 6) ซึ่งพบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อนำไปใช้ในการทดลองจริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป
9. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นำไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 คน

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการทดลองโดยการใช้แบบฝึกทักษะร่วมกับเกมการศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 3 แบบแผนการทดลอง

ก่อนเรียน	ทดลอง	หลังเรียน
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

T₁ แทน การทดสอบก่อนเรียน

X แทน การพัฒนาทักษะการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย ที่สอนโดยใช้เกม

T₂ แทน การทดสอบหลังเรียน

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนห้วยหนองจันทิ โดยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. ชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงจุดประสงค์รายละเอียด ขั้นตอนต่าง ๆ ในกิจกรรมการเรียนรู้
2. ทำการทดสอบก่อนการทดลองโดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย จำนวน 30 ข้อ แบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือกกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 คน
3. ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 เป็นเวลา 8 ชั่วโมง 8 กิจกรรมเกม ใช้การปฏิบัติกิจกรรมเกมในเวลาเรียนปกติ วิชาภาษาไทย รวมทั้งสิ้น 8 แผนตามกำหนดการสอน ดังนี้

ตารางที่ 4 การดำเนินการทดลอง ตามแผนการเรียนรู้ 8 แผน

สัปดาห์	วัน	เวลา	แผนการสอน	ชื่อกิจกรรม/เกม
1	จันทร์	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน1	เกมถูกหรือไม่
	อังคาร	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน2	เกมรวมพลังสร้างคำ
	พุธ	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน3	เกมเชื่อมซีเสียงคำ
	พฤหัสบดี	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน4	เกมแย่งทางอักษรควบ
	ศุกร์	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน5	เกมค้นหาตัวสะกด
2	จันทร์	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน6	เกมเปลี่ยนตัวสะกด
	อังคาร	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน7	เกมปริศนาตัวการ์นต์
	พุธ	14.30 – 15.30 น.	แผนการสอน8	เกมไชโย

4. ทำการทดสอบหลักการพัฒนาทักษะการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยโดยใช้กิจกรรมเกมร่วมกับแบบฝึกทักษะการอ่านคำพื้นฐาน ด้วยแบบทดสอบวิธีการสอบและวิธีตรวจให้คะแนนเช่นเดียวกับก่อนการทดลองวิเคราะห์ข้อมูล

5. นำผลที่ได้จากการทดสอบเปรียบเทียบก่อนเรียนและหลังเรียน การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยที่สอนโดยเกม มาตรวจสอบและวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการฝึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกม

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานเพื่อใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติแบบนอนพารามเมตริก (Nonparametric Statistics) ใช้สูตรการวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Wilcoxon sign rank test คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

7. ผลการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกมเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกมระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน

คะแนน	จำนวน N	\bar{X}	S.D.	Z	Sig
ก่อนเรียน	8	12.1	6.03		
หลังเรียน	8	25.5	3.50	-2.52	.012**

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน เรื่อง การอ่านคำพื้นฐาน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 12.1 (S.D. = 6.03) และคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 25.5 (S.D. = 3.53) แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการสอนโดยใช้เกม เรื่องการอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำพื้นฐานภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกม สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านคำพื้นฐานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกมพบว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านคำพื้นฐาน ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเนื่องจากนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงมีส่วนร่วมในกิจกรรมของการอ่านคำพื้นฐานของชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้เกม ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้อย่างสนุกสนานเป็นผลทำให้นักเรียนมีความเข้าใจแจ่มแจ้งคำศัพท์ได้เป็นการเรียนรู้ที่คงทน สามารถนำคำศัพท์ที่เรียนรู้จากการเล่นเกมมาอ่านคำศัพท์จากแบบฝึกทักษะได้แล้วนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ และเมื่อนักเรียนเล่นเกมแต่ละเกมเสร็จแล้ว ผู้วิจัยได้ให้นักเรียนอ่านคำศัพท์จากแบบฝึกการอ่านคำศัพท์ของแบบฝึกแต่ละแบบฝึกจะมีความคล้ายคลึงกันกับคำในกิจกรรมเกมทั้งความหมายและตัวสะกด สถานการณ์ของผู้เรียนทั้งสองสถานการณ์เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้กัน สอดคล้องกับทฤษฎี การถ่ายโยงโดยความคล้ายคลึงกันของธอร์นไคด์ โดยทฤษฎีดังกล่าวมีความเชื่อว่าความคล้ายคลึงกันทั้งในด้านเนื้อหา วิธีการต่อสถานการณ์การเรียนรู้ทั้งสองสถานการณ์ทำให้เกิดการถ่ายโยงการเรียนรู้เชิงบวก กล่าวคือ ถ้าเรียนรู้ในสถานการณ์หนึ่งมีองค์ประกอบที่เหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกันกับอีกสถานการณ์หนึ่งก็จะทำให้เกิดการถ่ายโยงทางบวก (อารี พันธุ์ณี, 2546, หน้า 265-267) ที่กล่าวว่า ครูต้องให้นักเรียนฝึกฝนตนเองหลังจากที่ได้เรียนรู้มาแล้ว เพื่อให้ นักเรียนเกิดทักษะความชำนาญและพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้น จากผลการศึกษาของ พงษ์พันธ์ พงษ์โสภา (2544, หน้า 52) และ ผดุง อารยะวิญญู (2542, หน้า 121-123) พบว่า การที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และเกิดทักษะในเรื่องใดต้องให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติด้วยตนเองได้กระทำซ้ำ ๆ เพื่อเป็นการฝึกทักษะรวมทั้งให้แรงเสริมควบคู่กันไปด้วย การสอนควรเน้นการให้เด็กท่องจำคำหรือข้อความโดยให้เด็กพูดแบ่งเนื้อหาที่จะสอนเป็นหน่วยย่อย ๆ ให้เด็กทำกิจกรรมแต่ละส่วนตามลำดับ เปิดโอกาสให้เด็กได้จับต้องสัมผัสในสิ่งที่เด็กเรียน การอธิบายเนื้อหาให้เด็กเข้าใจควรมีภาพประกอบด้วย ควรให้แรงเสริมแก่เด็กอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น และสอดคล้องกับแนวทางในการจัดการเรียนการสอนเด็กนักเรียนที่เรียนรู้ช้าของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2543, หน้า 83-86) ที่กล่าวว่า การใช้เกมหรือกิจกรรมที่เด็กได้มีโอกาสเคลื่อนไหว ได้สัมผัส ได้มองเห็น และได้ยิน ได้ฟัง ทำให้เด็กสนุกในการเรียนรู้และเรียนรู้ได้เร็ว ตลอดจนการสอนซ้ำและทบทวนบ่อย ๆ เพราะตามปกติเด็กมีปัญหาทางการเรียนรู้ต้องการประสบการณ์บ่อยกว่าเด็กปกติ เด็กที่มีความบกพร่อง ทางด้านการอ่านเมื่อได้รับการสอน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเกม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ตลอดจนสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุพรรณิ ไชยเทพ (2544, บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาเรื่องการใช้แบบฝึกทักษะเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและเขียนคำ ในวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าสามารถช่วยให้นักเรียนมีความสามารถในการอ่านและเขียนคำในวิชาภาษาไทยได้ถูกต้องสูงขึ้น และผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและเขียน หลังการใช้แบบฝึกสูงกว่าก่อนการใช้แบบฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูผู้สอนควรคัดเลือกเกมที่นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ควรคำนึงถึงระดับ ความยากง่ายของเกมให้เหมาะสมกับระดับของผู้เรียน เพื่อผู้เรียนจะได้ร่วมกิจกรรมอย่างสนุกสนาน และพัฒนาตนเองได้
2. ครูควรคำนึงถึงสถานที่ในการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม เพราะบางเกมไม่สามารถเล่นในห้อง เรียนได้เนื่องจากพื้นที่คับแคบไม่เพียงพอต่อผู้เข้าร่วมเล่นเกม หรืออาจส่งเสียงดังรบกวนห้องเรียนข้าง ๆ
3. ในการจัดกิจกรรมการอ่านคำศัพท์จากแบบฝึกทักษะแต่ละบท ที่ครูนำมาจัดการเรียนรู้ ควรวิเคราะห์ ความยากง่ายของคำศัพท์แล้วปรับให้เหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียนก่อนที่จะให้ผู้เรียนอ่านคำศัพท์นั้น
4. การสอนเกม ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ทำความเข้าใจกับเกม กติกา วิธีเล่น และจุดมุ่งหมายของเกมนั้นแต่อย่างไรก็ตามก็ต้องคำนึงถึงความสนใจของนักเรียนในระดับนี้ด้วย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยในทักษะอื่น ๆ ทางภาษาไทยโดยใช้เกมในการสอน
2. ควรใช้เกมพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ต่อไป

9. เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2546). คู่มือการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กรรณิการ์ พวงเกษม. (2533). ปัญหาและกลวิธีการสอนภาษาไทยในโรงเรียนประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- กองทัพ เคลือบพณิชกุล. (2545). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2545). การอ่านและการส่งเสริมการอ่าน. กรุงเทพมหานคร: ไสภณการพิมพ์.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น
- เปลื้อง ณ นคร. (2545). ประวัติวรรณคดีไทย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ผดุง อารยะวิญญู. (2542). การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ.(พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: พีเออาร์ต แอนด์ ปริ้นติ้ง.
- พงษ์พันธ์ พงษ์โสภณ. (2544). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาศึกษา.
- วิภา ตัณฑุลพงษ์. (2549). เกมภาษาสื่อความคิดพิชิตการอ่าน. นนทบุรี: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2551). การวัดผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กทม: ประสานการพิมพ์.
- สุพรรณณี ไชยเทพ. (2544). การใช้แบบฝึกการเสริมทักษะภาษาไทยการใช้ภาษาไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 การค้นคว้าแบบอิสระ. ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เชียงใหม่ ประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2543). การปฏิรูปการศึกษาเอกชน.กรุงเทพมหานคร:

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน.

อภิขญา สวัสดิ์. (2546). การศึกษาความสามารถสะกดคำในภาษาไทยของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับเรียนได้ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 จากการสอนโดยใช้เกม. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.

อัจฉรา ชิวพันธ์. (2553). ภาษาพาสอน : เรื่องน่ารู้สำหรับครูภาษาไทย.กรุงเทพมหานคร: แอคทีฟ พรินท์.

อารี พันธุ์มณี. (2546). จิตวิทยาสร้างสรรค์การเรียนการสอน. กรุงเทพมหานคร: ไยใหม่ ครีเอทีฟ กรุ๊ป.

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ ของเด็กปฐมวัย

ดวงเดือน วรรณกุล¹ พวงผกา ปวีณบำเพ็ญ² เอมอร ปันทะสีบ³ สุทธิดา รูปสูง⁴

บทคัดย่อ

การศึกษา ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการสำหรับเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือเด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 3 - 4 ปี ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนบ้านพอนวิทยา ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม สุ่มห้องมาจำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมด 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแผนการจัดการประสบการณ์ จำนวน 4 แผน และแบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .50 สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและสถิติค่าที่

ผลการวิจัยพบว่า

1. ก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับน้อย และหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์อยู่ในระดับมาก
2. หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานเด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบสูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : เรียนรู้แบบโครงการ, ทักษะทางคณิตศาสตร์, ปฐมวัย

¹ สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต (doung_duen@hotmail.com)

² สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

³ สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

⁴ สาขาวิชาการศึกษาศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

Project-based learning Management for Developing Mathematical Skills of Early Childhood

Doungduen Wannakul¹ Puangpaka Paweenbampen² Aimaon Pantasueb³
Sudtida Rubsung⁴

Abstract

The purpose of this research was to compare mathematical skills in counting and comparison of early childhood students before and after organizing project-based learning experiences. The samples used in the research were male-female students aged 3 - 4 years, kindergarten level 1 in the 2nd semester academic year 2018 of Ban Phon Witthaya Community School. The sample used a simple sampling method. The tools used in the research consisted of 4 experience plans and a test for measuring math skills of preschool children in counting and comparison which has a confidence value of .50. Statistics used in the research are mean, standard deviation and t-test for dependent sample.

Results were as follows:

1. Before organizing project-based learning experiences the early childhood students had a low level of mathematical skills and after organizing project-based learning experiences the early childhood students had a high level of mathematical skills.
2. After organizing project-based learning experiences the mathematical skills of early childhood students were higher than after organizing project-based learning experiences at the .01 level of significance.
3. After organizing project-based learning experiences the mathematical skills in counting and comparison of early childhood students were higher than after organizing project-based learning experiences at the .01 level of significance.

Keyword : Project-based learning, mathematical skills, Early Childhood

¹ Early Childhood Education, Faculty of Education, Suan Dusit University (doung_duen@hotmail.com)

² Early Childhood Education, Faculty of Education, Suan Dusit University

³ Early Childhood Education, Faculty of Education, Suan Dusit University

⁴ Early Childhood Education, Faculty of Education, Suan Dusit University

1. บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้ มีความอยากรู้ อยากเห็นช่างสังเกต ชอบสำรวจสิ่งต่างๆรอบตัว และคณิตศาสตร์สามารถพัฒนาและเสริมสร้างให้เด็กเข้าใจธรรมชาติและสิ่งต่างๆรอบตัว การที่เด็กมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์มีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ ยังมีบทบาททั้งในการเรียนรู้และมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตอีกด้วย (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2551)นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเข้ามามีบทบาทอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันของมนุษย์การติดต่อสื่อสารด้วยข้อมูลหรือการประกอบกิจกรรมประจำวันคณิตศาสตร์จะเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันของเราทั้งสิ้น จึงกล่าวได้ว่าประสบการณ์ในชีวิตประจำวันของเราเกี่ยวข้องกับคณิตศาสตร์และจำเป็นต้องใช้คณิตศาสตร์อยู่เสมอ ซึ่งการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ให้แก่เด็กปฐมวัยนั้นมีความแตกต่างจากการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับอื่นเนื่องจากพัฒนาการของเด็กปฐมวัยมีความแตกต่างจากเด็กในวัยอื่น ไม่ว่าจะเป็นความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (เพ็ญจันทร์ เจริญประเสริฐ, 2542)ช่วงปฐมวัยจึงเป็นช่วงที่ควรส่งเสริมให้เด็กมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เนื่องจากเด็กปฐมวัยเป็นช่วงที่เข้าใจคณิตศาสตร์ได้ดี การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์จะช่วยให้เด็กคิดอย่างเป็นระบบคิดอย่างรอบคอบสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิชาคณิตศาสตร์จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัยที่จะช่วยพัฒนาความคิดอย่างมีเหตุผลเป็นระบบ มีแบบแผน ตลอดจนมีการวางแผนการแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม(สิริมณี บรรจง, 2549)

จากความสำคัญและความจำเป็นของพัฒนาและส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อให้เด็กปฐมวัยมีพื้นฐานในการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพื่อพัฒนาทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยเนื่องจากการสอนแบบโครงการเป็นการจัดประสบการณ์ที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ศึกษาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างลุ่มลึกโดยเรื่องที่เรียนและประเด็นที่ศึกษามาจากความสนใจของผู้เรียนเอง โดยการเปิดโอกาสให้เด็กได้สังเกตอย่างใกล้ชิดจากแหล่งข้อมูลเบื้องต้นอาจใช้ระยะเวลาที่ยาวนานอย่างเพียงพอตามความสนใจของเด็กเพื่อที่จะให้เด็กค้นพบหาคำตอบและคลี่คลายความสงสัยใคร่รู้ ในการจัดกิจกรรมเด็กอาจประสบทั้งความสำเร็จและความล้มเหลวในวิธีการแสวงหาความรู้ตามวิธีการของเด็กเอง(นภเนตร ธรรมบวร,2549) โดยทำการศึกษากับนักเรียนระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1/1โรงเรียนชุมชนบ้านพ่อนวิทยา เพื่อส่งเสริมทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ โดยเฉพาะทักษะด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบเพื่อเป็นแนวทางสำหรับนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยต่อไป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการสำหรับเด็กปฐมวัย

3. ขอบเขตของการวิจัย

ตัวแปรอิสระได้แก่ รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบ

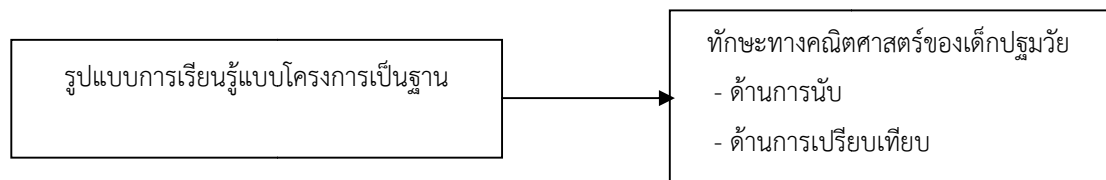
4. นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการหมายถึงการจัดการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่งที่เปิดโอกาสให้เด็กได้แสวงหาคำตอบจากการเรียนในเรื่องที่สนใจอย่างลึกซึ้ง มุ่งให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์จริง และมีการเรียนรู้อย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอนโดยครูเป็นผู้คอยให้คำปรึกษา ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกให้กับเด็ก

ทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หมายถึง ความพร้อมเกี่ยวกับการนับและการเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นทักษะที่สามารถเรียนรู้ได้โดยการกระทำ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเตรียมความพร้อมในการเรียนคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้นโดยวัดได้จากแบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

เด็กปฐมวัย หมายถึง เด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 3 - 4 ปีที่กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่1/1 จำนวน20 คน

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย1) แผนการจัดประสบการณ์จำนวน 4 แผน ใช้เวลาสอนแผนละ 30 นาที สัปดาห์ ละ2 วัน คือ วันพุธและวันพฤหัสบดีและ2) แบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบ เป็นแบบทดสอบที่มีคำถามเป็นรูปภาพ เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก แบ่งเป็น1 ชุด มีทั้งหมด 15 ข้อ

ขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้ามีวิธีดำเนินการสร้างดังนี้

1. แผนการจัดประสบการณ์

1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดประสบการณ์ซึ่งประกอบด้วย หลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ตัวอย่างแผนการจัดประสบการณ์ของเด็กปฐมวัย และคู่มือคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

1.2 สร้างแผนการจัดประสบการณ์จำนวน 4 แผน โดยใช้เวลาในการสอนสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 30 นาที

1.3 กำหนดรูปแบบของแผนการจัดประสบการณ์ ยึดองค์ประกอบ 5 ประการดังนี้

1.3.1 ชื่อกิจกรรม

1.3.2 จุดมุ่งหมาย

1.3.3 ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1.3.4 สื่อ/อุปกรณ์

1.3.5 วิธีประเมิน

1.4 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย คุณครูระดับชั้นอนุบาล จำนวน 2 ท่าน และอาจารย์ด้านการศึกษาระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ และปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.5 นำแผนที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างโดยการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของแผนการจัดประสบการณ์

1.5 ปรับปรุงแก้ไข แผนการจัดประสบการณ์และกิจกรรมให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง

1.6 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ปรับปรุงเหมาะสมแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2. แบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบ

2.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบรวมทั้งแบบฝึกหัดต่างๆของเด็กปฐมวัย และศึกษาการสร้างแบบทดสอบจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่มีคำถามเป็นรูปภาพ เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก แบ่งเป็น 1 ชุด มีทั้งหมด 15 ข้อ ประกอบด้วย ด้านการนับจำนวน จำนวน 6 ข้อ ด้านการเปรียบเทียบ จำนวน 9 ข้อ ได้แก่ การเปรียบเทียบใหญ่ – เล็กจำนวน 3 ข้อ การเปรียบเทียบ สูง – ต่ำ จำนวน 3 ข้อ และการเปรียบเทียบสั้น - ยาวจำนวน 3 ข้อ

2.3 นำแบบทดสอบวัดทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของแบบทดสอบจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์การศึกษานอกที่ตั้งลำปางจำนวน 1 ท่าน และคุณครูระดับชั้นอนุบาล จำนวน 2 ท่าน

2.4 นำคะแนนมาวิเคราะห์ข้อมูลหาค่าดัชนีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence : IOC) ผลปรากฏว่า แบบทดสอบมีค่าความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 6.67 – 1.00

2.5 ปรับปรุงแก้ไข แบบทดสอบให้มีความเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.6 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงเหมาะสมแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

2.7 นำแบบทดสอบที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS ในการหาความเชื่อมั่น ผลปรากฏว่าแบบทดสอบวัดทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบมีความเชื่อมั่นเท่ากับ .50

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการศึกษาค้นคว้ากับกลุ่มตัวอย่างเด็กนักเรียนชาย - หญิง อายุ 3 - 4 ปี ที่กำลังศึกษาในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนบ้านพอนวิทยา ซึ่งได้มาจากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Sampling) โดยใช้ห้องเป็นหน่วยในการสุ่ม สุ่มห้องมาจำนวน 1 ห้อง มีนักเรียนทั้งหมด 20 คน เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างสัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 30 นาที ดังนี้

1. ทดสอบก่อนทดลอง ด้วยแบบทดสอบวัดทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบ จำนวน 15 ข้อ โดยการเก็บข้อมูลเริ่มจากครูเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำแบบทดสอบจากนั้น

อธิบายขั้นตอนและวิธีการทำแบบทดสอบเด็กกลิ้งมือทำแบบทดสอบตามขั้นตอน ครูสังเกตพฤติกรรมขณะเด็กกลิ้งมือ ปฏิบัติกิจกรรม และบันทึกคะแนนการทำแบบทดสอบก่อนการทดลอง

2. ดำเนินการทดลอง โดยการจัดกิจกรรมตามขั้นตอนของแผนการจัดประสบการณ์ทั้ง 4 แผน

3. เมื่อสิ้นสุดการทดลองแล้ว ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังทดลองด้วยแบบทดสอบวัดทักษะด้านคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยด้านการนับและการเปรียบเทียบ จำนวน 15 ข้อ

4. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์วิธีการทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำคะแนนที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์ข้อมูลและประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ศึกษาผลการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการสำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้สถิติการบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้สถิติค่าที (t - test Dependent Samples)

7. ผลการวิจัย

ผลการศึกษาดูการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานสำหรับเด็กปฐมวัยในภาพรวม พบว่า ก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบอยู่ในระดับน้อย ($mean=6.80$, $SD=2.09$) และหลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบอยู่ในระดับมาก ($mean=11.35$, $SD=1.53$)

ผลการเปรียบเทียบทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยในภาพรวม พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อวิเคราะห์เป็นรายด้านในด้านการนับและด้านการเปรียบเทียบ พบว่า หลังการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐานเด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดโครงการเป็นฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการวิจัย พบว่า เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์สูงขึ้นกว่าก่อนการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการ โดยทักษะทางคณิตศาสตร์ในภาพรวมสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการ ช่วยพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้น ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้1. การที่เด็กปฐมวัยมีทักษะทางคณิตศาสตร์ในภาพรวมสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการอาจเป็นเพราะการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการมีกระบวนการจัดกิจกรรมการที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยหัวข้อที่เรียนได้มาจากความสนใจอยากเรียนรู้ของเด็ก ซึ่งหัวข้อที่เด็กได้เลือกได้แก่ เรื่องดอกไม้ ซึ่งเป็นเรื่องที่อยู่ใกล้ตัว เด็กพอมีประสบการณ์เดิมในเรื่องดังกล่าว และเป็นเรื่องที่สามารถเรียนรู้ ทำความเข้าใจได้ง่าย เหมาะสมกับวัยของเด็กสอดคล้องกับปีพมา ศุภกานีต (2545) ได้สรุปว่าการจัดประสบการณ์แบบโครงการเป็นรูปแบบการจัดประสบการณ์ที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลางต้องคำนึงถึงความสนใจและความต้องการของเด็กเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้โดยบูรณาการทักษะกระบวนการต่างๆ ที่ใช้ในการเรียนรู้ได้

ด้วยกันและได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องที่เด็กให้ความสนใจอย่างลุ่มลึกโดยมีครูเป็นผู้คอยให้ความช่วยเหลือ คอยอำนวยความสะดวก กระตุ้นให้เด็กได้คิดและเรียนรู้ร่วมกัน และระยะเวลาในการเรียนรู้สามารถยืดหยุ่นได้ตามความต้องการและความสนใจของเด็กซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวรารณ อื่นแก้วและบัณฑิตา อินสมบัติ (2559) ได้ศึกษา ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยผลการวิจัยพบว่า จำนวนเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการมีความสามารถทางคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็มสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของจำนวนเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 นอกจากนี้ เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แบบโครงการมีความสามารถทางด้านคณิตศาสตร์ทุกด้านหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นเดียวกับ นิภา เกษตรสมบูรณ์ (2558) ได้ศึกษาผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผลการวิจัยพบว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการจัดประสบการณ์แบบโครงการโดยใช้กระบวนการกลุ่มสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเด็กปฐมวัยมีความพึงพอใจต่อการจัดประสบการณ์แบบโครงการโดยใช้กระบวนการกลุ่มอยู่ในระดับมาก

2. แผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น เป็นแผนการจัดประสบการณ์ที่สอดคล้องกับเรื่องที่เด็กได้เลือกเรียนรู้ด้วยตนเองและเป็นเรื่องที่เด็กมีความสนใจ โดยแผนการจัดประสบการณ์ดังกล่าวมีทั้งหมด 4 แผน ซึ่งในแต่ละแผนจะมีการจัดกิจกรรมที่แตกต่าง มีความหลากหลายเปิดโอกาสให้เด็กได้มีส่วนร่วมและลงมือปฏิบัติจริง ยึดเรื่องที่เด็กอยากเรียนรู้เป็นสำคัญ และในแต่ละกิจกรรมได้สอดแทรกทักษะทางคณิตศาสตร์ด้านการนับและการเปรียบเทียบเข้าไปในกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้เด็กเกิดทักษะดังกล่าวจากการทำกิจกรรม เช่นเดียวกับเพ็ญจันทร์ เจียบประเสริฐ (2542) ได้กล่าวว่า คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย คือการจัดประสบการณ์จริงทางคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันของเด็ก และกิจกรรมที่ครูจัดขึ้นเพื่อสร้างความรู้และทักษะที่เหมาะสมกับวัยทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้การจัดประสบการณ์และการจัดกิจกรรมจะต้องมีการวางแผนและเตรียมการอย่างดี และมุ่งเน้นการทำงานเป็นกลุ่มแบบมีส่วนร่วมโดยเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง เพื่อให้เด็กได้สร้างความรู้และทักษะ ปลูกฝังให้เด็กได้รู้จักการค้นคว้าและแก้ปัญหาอย่างสนุกสนานมีทักษะและความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานการศึกษาที่สูงขึ้น และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ต่อไป เช่นเดียวกับ นิตยา ประพุดกิจ (2541) ได้สรุปว่าขอบข่ายของคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยที่ควรศึกษา ได้แก่การนับ(Counting) ตัวเลข(Numeration) การจับคู่ (Matching) การจัดประเภท(Classification) การเปรียบเทียบ(Comparing) การจัดลำดับ (Ordering) รูปร่างและเนื้อที่ (Shape and Space) การวัด (Measurement) เซต (Set) เศษส่วน (Fraction) การทำตามแบบหรือลวดลาย (Patterning) และการอนุรักษ์ (Conservation)ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยพบว่า กิจกรรมใน 3 ระยะของการจัดประสบการณ์เรียนรู้แบบโครงการนั้นส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์จากการได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมตามความสนใจและได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วยตนเอง ดังจะเห็นได้จากระยะที่ 1 ระยะเริ่มต้นโครงการ เป็นระยะที่เด็กช่วยกันเลือกหัวข้อที่ทุกคนสนใจร่วมกันโดยใช้วิธีลงคะแนนเสียง ซึ่งทำให้เด็กได้ใช้ทักษะในการนับจำนวน และการเปรียบเทียบจำนวนคะแนนที่มากน้อยจากการนับคะแนนเสียงและตัดสิน ในการจัดประสบการณ์ครั้งนี้หัวข้อโครงการที่เด็กสนใจคือเรื่องดอกไม้ เมื่อได้หัวข้อแล้วจึงเข้าสู่ระยะที่ 2 ระยะดำเนินโครงการที่เป็นหัวใจสำคัญของการจัดประสบการณ์แบบโครงการ เด็กได้ร่วมกันตั้งคำถามเกี่ยวกับดอกไม้ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ส่งผลให้เด็กได้พัฒนาทักษะในเรื่องการสังเกตเปรียบเทียบและการนับ โดยการนับจำนวนดอกไม้ที่สำรวจเปรียบเทียบสี ขนาดของดอกไม้ เมื่อเข้าสู่ระยะที่ 3 ระยะสรุปผลโครงการ เด็กได้ร่วมกันสรุปความรู้ความเข้าใจและประสบการณ์เกี่ยวกับดอกไม้ และมีโอกาสได้ถ่ายทอดกระบวนการในการทำกิจกรรม

9. เอกสารอ้างอิง

- นงเนตร ธรรมบวร. (2549). หลักสูตรเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ใน ประมวลสาระชุดวิชาการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย หน่วยที่ 3. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- นิตยา ประพฤติกิจ. (2541).คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: โอเดียนสโตร์.
- นิภา เกษตรสมบูรณ์.(2558).ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการโดยใช้กระบวนการกลุ่มที่มีต่อทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ,คณะครุศาสตร์, สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน.
- ปัทมา ศุภกานิต. (2545).การศึกษาพฤติกรรมด้านสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์แบบโครงการ.กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เพ็ญจันทร์ เจริญประเสริฐ. (2542). คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. ภูเก็ต: คณะครุศาสตร์ สถาบันราชภัฏภูเก็ต.
- วรารณณ์ อินแก้วและบัณฑิตา อินสมบัติ.(2559).ผลการจัดประสบการณ์แบบโครงการที่มีต่อความสามารถทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย.ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม, สาขาหลักสูตรและการสอน.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2551). หนังสือเรียนสาระการเรียนรู้พื้นฐานคณิตศาสตร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ สกสศ. ลาดพร้าว.
- สิริมณี บรรจง. (2549).เด็กปฐมวัยกับทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์.กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. ถ่ายเอกสาร.

แนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของ โรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 42

ดุจเดือน หมี่อิม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมและหาแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 42 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วม ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 180 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.99 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) หาแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง โดยการจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน

ผลการวิจัยพบว่า

สภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งสภาพการมีส่วนร่วมอันดับสูงสุด ได้แก่ ด้านงานบริหารทั่วไป รองลงมาคือ ด้านงานวิชาการ ด้านงานงบประมาณ และสภาพการมีส่วนร่วมอันดับต่ำสุด ได้แก่ ด้านงานบุคคล ส่วนแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในขอบข่ายงาน 4 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านวิชาการ สถานศึกษาควรสร้างความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจแก่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เกี่ยวกับหลักสูตรสถานศึกษาหลักสูตรท้องถิ่น และระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา 2) ด้านงบประมาณ สถานศึกษาควรอบรมเรื่องการบริหารจัดการงบประมาณ ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีส่วนร่วมวางแผนและเห็นชอบในการเสนอขอตั้งงบประมาณ 3) ด้านงานบุคคล สถานศึกษาควรจัดอบรมเรื่องการค้ากับ ดูแล การบริหารงานบุคคล ขอบข่ายการปฏิบัติงานในส่วนต่างๆ ของสถานศึกษา ให้คณะกรรมการสถานศึกษาได้มีส่วนร่วมวางแผนสรรหาและแก้ปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษา 4) ด้านงานบริหารทั่วไป สถานศึกษาควรสร้างความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจ ในการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี แผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา เพื่อเปิดโอกาสให้คณะกรรมการสถานศึกษา ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน กำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา

คำสำคัญ: การบริหารแบบมีส่วนร่วม,คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

¹ สาขาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (dujduan.m@gmail.com)

THE GUIDELINES OF BASIC EDUCATION COMMITTEE FOR PARTICIPATION
IN ADMINISTRATION OF THE MIDDLE SECONDARY SCHOOLS,
THE SECONDARY EDUCATION SERVICE AREA OFFICE 42

DUJDUAN MEE-IM¹

Abstract

The research aimed to study and propose of basic education committee for participation in administration of the middle secondary schools, the secondary education service area office 42. The research includes two phases: 1) To study theof basic education committee for participation in administration.The populations used in the research were 180 school committees. The research of instrument used was a rating scale questionnairewith reliability coefficient equal to 0.99. The data was analyzed by using percentage, mean and standard deviation. 2) To proposeof basic education committee for participation in administration by using a focus group meeting of seven experts.

The research findings revealed that: the overall participation of the school committees in educational management was rated at a high level all four aspects. As far as each aspect was concerned, that the participation of the school committees was mostly high in the aspect of general administration affairs and proposeof basic education committee for participation in academic administration of the middle secondary schools using four aspects; the academic, budgeting, personal affairs and general administration affairs 1) the academic, the school should have training the school committees to develop their understanding about School curriculum and Self-Assessment system of school 2) the budgeting the school should have training the school committees about school budget management for consideration and suggestion of set up the budgeting 3) the personal affairs the school should take the school committees to learn about personal duties in school and also help to plan or solve the problem of wanting teacher 4) general administration affairs the school should have to training for making a school annul action plan and given them more participation in school activities.

Keyword : Participation, School Board Members

¹ The Master of education Program in educational Administration, NakhonsawanRajabhat University
(dujduan.m@gmail.com)

1. บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 กำหนดให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (มาตรา 8) โดยจัดระบบ โครงสร้าง และกระบวนการจัดการศึกษาให้ยึดหลักการกระจายอำนาจไปสู่เขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยการมีส่วนร่วมของบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ สถาบันสังคมอื่น รวมทั้งให้มีคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของแต่ละสถานศึกษา ซึ่งคณะกรรมการจะประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนครู ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนผู้ประกอบการ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่า และผู้แทนพระภิกษุสงฆ์ หรือผู้แทนองค์กรทางศาสนาเพื่อทำหน้าที่กำกับและส่งเสริมสนับสนุนกิจการของสถานศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553, น.2)

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องทำหน้าที่ เป็นตัวแทนของชุมชนและผู้ปกครองนักเรียน โดยเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของสถานศึกษา จึงต้องคำนึงถึงการจัดการศึกษาที่เกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้เรียนเป็นอย่างมากซึ่งเป็นลูกหลานของชุมชน ในขณะที่เดียวกันต้องทำงานร่วมกับผู้บริหารและคณะครู โดยตระหนักถึงความเป็นเจ้าของสถานศึกษาร่วมกัน จึงต้องอาศัยกระบวนการมีส่วนร่วม และความโปร่งใสในการทำงานและสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอนของการจัดการศึกษา แต่สภาพของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานจากอดีตถึงปัจจุบัน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังขาดความชัดเจนในเรื่องบทบาทหน้าที่ของตนเอง ส่วนมากมักได้รับการร้องขอจากสถานศึกษามากกว่าการที่มีการคัดเลือก หรือได้รับการคัดสรรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอย่างแท้จริง จึงทำให้ผู้ที่มาปฏิบัติหน้าที่เป็นคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานขาดความกระตือรือร้นในการปฏิบัติหน้าที่ และยังไม่ค่อยมีความรู้และความเข้าใจทางด้านทักษะในการปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งส่วนมากยังคิดว่าการจัดการศึกษาเป็นบทบาทหน้าที่ของสถานศึกษาเพียงอย่างเดียว จึงไม่ค่อยให้ความสนใจและส่วนมากผู้ที่จะมาเป็นคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความคิดและเข้าใจว่า การที่เป็นคณะกรรมการสถานศึกษานั้นมีภาระมาก ไม่มีค่าตอบแทน จึงไม่ค่อยให้ความร่วมมือและไม่มาเข้าร่วมการประชุม จึงทำให้การมีส่วนร่วมนั้นยังไม่ส่งผลต่อการพัฒนาการจัดการศึกษา (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553, น.21-22)

จากการสังเกต สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 42 ได้กล่าวถึงกรอบและแนวทางการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2561 และจากจุดเน้น (การพัฒนาตามนโยบาย สพฐ.ปีงบประมาณ 2561 และ 6 ยุทธศาสตร์ของแผนการศึกษาแห่งชาติ) ที่มุ่งเน้นการพัฒนากระบวนการจัดการและส่งเสริมการมีส่วนร่วม และประเด็นยุทธศาสตร์การพัฒนาการศึกษา ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 5 เน้นการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการศึกษา และส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42, น.120-124) ในการพัฒนาการจัดการศึกษาและส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนควรมีบทบาทในการเป็นผู้นำในการจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม โดยเฉพาะการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงของคณะกรรมการสถานศึกษา เพื่อมุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน ด้วยเหตุผลดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ในขอบข่ายงาน 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านงานวิชาการ 2) ด้านงานงบประมาณ 3) ด้านงานบุคคล และ 4) ด้านงานบริหารทั่วไป ตามบทบาทที่กำหนดในระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2543 เพื่อที่จะได้ทราบถึงสภาพที่แท้จริง และนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องในการจัด

การศึกษาใช้ประกอบการพิจารณา การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาบริหารจัดการและส่งเสริมการมีส่วนร่วม

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
2. เพื่อหาแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษา โดยศึกษาใน 4 ด้าน ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคคล งานงบประมาณ และงานบริหารทั่วไป
2. ขอบเขตด้านประชากร
ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากการคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ทั้งหมด 180 คน
3. ขอบเขตด้านตัวแปร
ตัวแปรที่ศึกษา ในครั้งนี้ มี 2 ตัวแปรคือ
 - 3.1สภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
 - 3.2แนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

สภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง การที่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาในงานด้านงานวิชาการ ด้านงานบุคคล ด้านงานงบประมาณ และด้านงานบริหารทั่วไป ตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนดไว้ในระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2543ดังนี้

1. ด้านงานวิชาการ หมายถึง ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะในการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา และส่งเสริมสนับสนุนในการจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม กระบวนการเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการศึกษาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
2. ด้านงานงบประมาณ หมายถึง ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ เกี่ยวกับการบริหารการเงินและการ จัดหารายได้จากทรัพย์สินของสถานศึกษา และการใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษา
3. ด้านงานบุคคล หมายถึง ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา กำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน

4. ด้านงานบริหารทั่วไป หมายถึง ให้ความเห็นชอบ ข้อเสนอแนะ คำปรึกษาในการจัดทำนโยบาย แผนพัฒนาการศึกษา สนับสนุนเกี่ยวกับการระดมทรัพยากร การออกระเบียบข้อบังคับ ประกาศ แนวปฏิบัติในการดำเนินงานต่าง ๆ ของสถานศึกษา

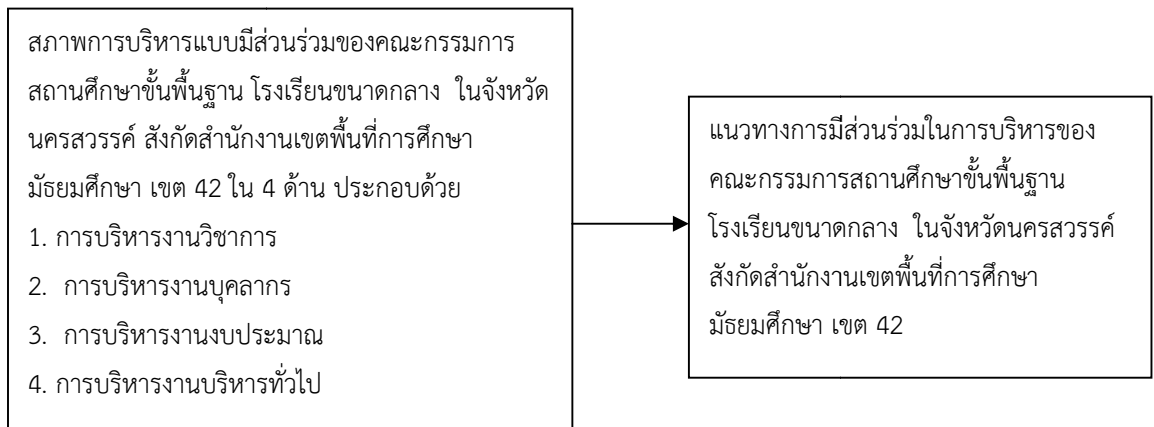
แนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง วิธีการหรือขั้นตอนในการบริหารสถานศึกษาแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานสามารถนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้

คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน หมายถึง บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2543 ให้ดำรงตำแหน่งคณะกรรมการสถานศึกษาในแต่ละโรงเรียนของโรงเรียนขนาดกลาง ในจังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้แทนครู ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนผู้ประกอบการ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้แทนศิษย์เก่า ผู้แทนพระภิกษุ หรือผู้แทนองค์กรศาสนาอื่นในพื้นที่ และผู้ทรงคุณวุฒิ

โรงเรียนขนาดกลางหมายถึง สถานศึกษาที่มีนักเรียนตั้งแต่ 500 – 1,499 คน ในจังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสภาพการมีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษา โดยศึกษาใน 4 ด้าน ได้แก่ งานวิชาการ งานบุคลากร งานงบประมาณและงานบริหารทั่วไป ซึ่งสามารถนำเสนอเป็นกรอบความคิดได้ ดังนี้



6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมุ่งหวังที่จะศึกษาสภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนขนาดกลาง ในจังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

ประชากร

ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาจากการคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ทั้งหมด 180 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชนิด คือ แบบสอบถามและแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

1. แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 โดยพิจารณาการมีส่วนร่วมในการบริหารงานทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารวิชาการ 2) ด้านการบริหารงบประมาณ 3) ด้านบริหารบุคคล และ 4) ด้านบริหารทั่วไป

ลักษณะแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด (อ้างถึงในบุญชม ศรีสะอาด, 2553, น. 67-70) โดยมีค่าคะแนนดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนมาก |
| 3 | หมายถึง | มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนน้อย |
| 1 | หมายถึง | มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนน้อยที่สุด |

2. แบบบันทึกการสนทนากลุ่มมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบความเหมาะสมของร่างแนวทางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยพิจารณาจากระดับการมีส่วนร่วมต่ำสุด 3 อันดับแรกในการบริหารงานทั้ง 4 ด้าน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจสอบใน 2 ลักษณะคือ 1. ร่างแนวทางที่ผู้วิจัยนำเสนอหากเหมาะสมให้พิจารณาว่า คงเดิม กับ 2. ร่างแนวทางที่ผู้วิจัยนำเสนอ หากไม่เหมาะสม ให้ผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อเสนอแนะ เพิ่มเติมในร่างเพื่อการปรับปรุงต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนขนาดกลาง ในจังหวัดนครสวรรค์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความอนุเคราะห์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ส่งถึงประชากร ในระหว่างวันที่ 18 – 29 มิถุนายน 2561 จำนวน 180 ชุด

3. นำแบบสอบถามที่ได้รับมาตรวจสอบความถูกต้องเพื่อนำไปวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

4. ขอนหนังสือจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์เพื่อเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 ท่าน ร่วมประชุมการสนทนากลุ่มโดยกำหนดเกณฑ์การเลือกผู้เชี่ยวชาญไว้ดังนี้

4.1 ผู้บริหารสถานศึกษา มีวุฒิทางการศึกษาระดับปริญญาโททางการบริหารการศึกษาขึ้นไป และมีประสบการณ์ในการบริหาร ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป จำนวน 2 คน

4.2 ครูผู้สอนในสถานศึกษา มีวุฒิทางการศึกษาปริญญาโททางการบริหารการศึกษาขึ้นไปหรือมีวิทยฐานะชำนาญการพิเศษขึ้นไป และปฏิบัติหน้าที่หรือเคยปฏิบัติหน้าที่ในคณะกรรมการสถานศึกษา จำนวน 1 คน

4.3 ผู้ปฏิบัติหน้าที่กรรมการ ประธานกรรมการ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 จำนวน 3 คน

4.4 นักการศึกษาหรืออาจารย์ผู้สอนในระดับมหาวิทยาลัยหรือศึกษานิเทศก์ มีวุฒิทางการศึกษา
ปริญญาเอกทางการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน

5. จัดประชุมและบันทึกการสนทนากลุ่ม ณ ห้องประชุมบัวน้ำเงิน โรงเรียนหนองกรดพิทยาคม อำเภอ
บรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ดำเนินการสนทนากลุ่มเมื่อวันศุกร์ที่ 5 เมษายน 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามด้วยสถิติพื้นฐาน ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และ
ร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลสภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยสถิติ
พื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (μ) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (σ) แล้วนำไปแปลผลตามเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง มีส่วนร่วมในการบริหารโรงเรียนระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเพื่อหาแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการ
สถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เขต 42

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับโครงสร้างหลักของเนื้อหา (IOC)

1.2 หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามและค่าคุณภาพรายข้อ

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 ร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

7. ผลการวิจัย

จากการศึกษาสภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียน
ขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. สภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง
จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 โดยภาพรวมมีสภาพการมีส่วนร่วมอยู่ใน
ระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สภาพการมีส่วนร่วมในระดับสูงสุดได้แก่ ด้านงานบริหารทั่วไป รองลงมา
ได้แก่ ด้านงานวิชาการด้านงบประมาณ และสภาพการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านงานบุคคล ดังแสดงในตารางที่

ตารางที่ 1 สภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

ลำดับ	สภาพการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา	Mean	Standard Deviation	ระดับคุณภาพ	อันดับ
1	ด้านงานบริหารทั่วไป	3.91	0.78	มาก	2
2	ด้านงานวิชาการ	3.89	0.78	มาก	3
3	ด้านงานงบประมาณ	3.75	0.89	มาก	4
4	ด้านงานบุคคล	3.73	0.91	มาก	1
	ค่าเฉลี่ยรวม	3.82	0.81	มาก	-

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับสภาพการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 โดยภาพรวมมีสภาพการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก ($\mu = 3.82$) และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า สภาพการมีส่วนร่วมในระดับสูงสุดได้แก่ ด้านงานบริหารทั่วไป ($\mu = 3.91$) ซึ่งอยู่ในระดับมาก รองลงมาได้แก่ ด้านงานวิชาการ ($\mu = 3.89$) ด้านงบประมาณ ($\mu = 3.75$) และสภาพการมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านงานบุคคล ($\mu = 3.73$)

2. ผลการเสนอแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

2.1 ด้านงานบริหารวิชาการ

- 1) สถานศึกษาควรสร้างความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เห็นความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าทางวิชาการของสถานศึกษา
- 2) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการกำหนดหลักสูตรสถานศึกษาและหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา และความต้องการของชุมชน
- 3) สถานศึกษาควรวางแผนประชุมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา ให้แก่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 4) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมกำหนดนโยบาย เป้าหมาย มาตรฐานการศึกษาโดย ใช้ข้อมูลตามสภาพจริงของท้องถิ่น
- 5) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการกำกับ ติดตาม และประเมินคุณภาพภายในสถานศึกษา โดยให้ข้อมูลตามสภาพจริง
- 6) สถานศึกษาควรจัดทำรายงานผลการประกันคุณภาพภายในเสนอให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานทราบ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย มาตรฐานการศึกษา ในปีต่อไป
- 7) สถานศึกษาควรจัดให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และร่วมศึกษาดูงานนอกสถานที่ กับคณะครูในโรงเรียน เพื่อจูงใจให้เข้ามามีส่วนร่วมพัฒนาและปรับปรุงแหล่งเรียนรู้ภายในสถานศึกษา

2.2 ด้านงานงบประมาณ

- 1) สถานศึกษาควรจัดให้มีการอบรม โดยเชิญวิทยากรที่มีความรู้ความชำนาญในด้านงบประมาณ มาให้ความรู้แก่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน
- 2) สถานศึกษาแต่งตั้งให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการวางแผน กำหนดทิศทาง และเห็นชอบการใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษา
- 3) คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรมีส่วนร่วมให้ความเห็นชอบงบประมาณรายจ่ายของสถานศึกษา ให้ถูกต้องและเป็นไปตามวัตถุประสงค์
- 4) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการพิจารณาการเสนอขอตั้งงบประมาณ ตามความเหมาะสมและความจำเป็น
- 5) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ร่วมตรวจสอบการจัดทำแผนงบประมาณและคำขอตั้งงบประมาณประจำปี

2.3 ด้านงานบุคคล

- 1) สถานศึกษาควรจัดอบรมให้ความรู้แก่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเรื่องการค้ากับ ดูแลการบริหารงานบุคคลให้สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมาย
- 2) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการวางแผนในการสรรหาบุคลากรทางการศึกษาภายในสถานศึกษา
- 3) ผู้อำนวยการ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และครูที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรมีส่วนร่วมกัน กำกับ นิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนของครูให้สอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษา
- 4) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมเห็นชอบ เสนอแนะ ในการแต่งตั้งบุคลากรตามโครงสร้างการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
- 5) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการติดตามสร้างขวัญและกำลังใจให้กับบุคลากร

2.4 ด้านงานบริหารทั่วไป

- 1) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมร่วมกับคณะครู ในการวางแผนกำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษา
- 2) สถานศึกษาควรให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีส่วนร่วมในการประเมินผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษา
- 3) สถานศึกษาควรเผยแพร่ผลการดำเนินงานโครงการ/กิจกรรมตามแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษา ในหลากหลายช่องทางเพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์การปฏิบัติงานของสถานศึกษา
- 4) สถานศึกษาควรส่งเสริมให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้ามามีส่วนร่วมรับทราบผลการดำเนินงานตามแผนพัฒนา เพื่อนำข้อเสนอแนะไปใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการศึกษาต่อไป
- 5) สถานศึกษาควรเปิดโอกาสให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้ามามีส่วนร่วมวางแผน กำหนดทิศทาง ในการพัฒนาเด็กพิการ เด็กที่มีความบกพร่อง หรือเด็กด้อยโอกาส ให้ได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยขอแนะนำประเด็นที่น่าสนใจมาอภิปราย ดังนี้

1. ผลจากการศึกษาสภาพการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42โดยภาพรวมมีสภาพการมีส่วนร่วมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายผลในแต่ละด้าน ได้ดังนี้

1.1 ด้านงานวิชาการ พบว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการให้ความเห็นชอบหลักสูตรสถานศึกษา น้อยที่สุด เนื่องจากอาจเป็นเพราะคณะกรรมการสถานศึกษายังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าว จึงไม่ได้ให้ความสำคัญเพียงคิดว่าหลักสูตรสถานศึกษาเป็นหน้าที่ของบุคลากรภายในสถานศึกษาเท่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปนิดา ปันดอน (2553) ที่พบว่า การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดการโรงเรียนแม่ตื่นวิทยาคม อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่ ในส่วนของการจัดทำหลักสูตรพบว่า ทั้งหมดไม่มีส่วนร่วมจัดทำหลักสูตร ใช้วิธีการมอบหมายให้ครูจัดทำตามมติที่ประชุม และยิ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประหยัด บุญเรือง (2550) ที่พบว่า การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1 มีปัญหาในการปฏิบัติงานเป็นอย่างมากในหลายประเด็น เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายของโรงเรียน และการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี การเข้าร่วมให้ความเห็นและข้อเสนอแนะต่อการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา การให้ข้อเสนอแนะแก่โรงเรียนในการส่งเสริมให้ครูจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับหลักสูตร

1.2 ด้านงานงบประมาณ พบว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมกำกับ ติดตาม ตรวจสอบ การใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษา น้อยที่สุด ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะคณะกรรมการสถานศึกษาบางส่วนโดยเฉพาะคณะกรรมการจากภายนอกขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารงบประมาณของสถานศึกษา ซึ่งสถานศึกษาบางแห่งหรือคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานบางส่วนคิดว่า การใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษา ควรเป็นหน้าที่ของผู้บริหารและครูที่มีส่วนเกี่ยวข้องเท่านั้น คณะกรรมการสถานศึกษาจึงไม่ควรเข้าไปยุ่งเกี่ยวในเรื่องนี้ อีกทั้งบทบาทหน้าที่ตามระเบียบกระทรวงศึกษาธิการว่าด้วยคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2543 ด้านการบริหารงบประมาณ ได้กล่าวไว้ว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมในการให้ความเห็นชอบข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดทำและเสนอของงบประมาณ และการใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษาเท่านั้น อาจไม่ได้รับชัดเจนในส่วนของการทำงานกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการใช้จ่ายงบประมาณของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของธวัช ธรรมวงศ์ (2554) พบว่า ปัญหาการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่สำคัญคือ คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานไม่มีความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนและกฎหมายที่เป็นหลักปฏิบัติต่างๆ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจัดประชุมคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานน้อยครั้ง จำกัดคนและเวลาไม่สามารถเรียนรู้และศึกษาบทบาทหน้าที่ของตนเพื่อพัฒนาการจัดการศึกษาได้เท่าที่ควร

1.3 ด้านงานบุคคล พบว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมกำกับ ดูแลการบริหารงานบุคคลให้สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ น้อยที่สุด ทั้งนี้เป็นเพราะว่าคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นบุคลากรภายนอก จึงมีบทบาทเพียงแค่ป้องกัน และให้คำแนะนำต่อสถานศึกษาเท่านั้น อีกประการหนึ่งอาจเป็นเพราะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังให้เกียรติผู้บริหารหรือคณะครู ในส่วนของการกำกับ ดูแลการบริหารงานบุคคลให้สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมาย ระเบียบจึงยกให้เป็นหน้าที่ของสถานศึกษาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ

มณฑล อินทรมบัตติ (2554) ที่ได้เสนอแนวทางควรส่งเสริมให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้ามามีส่วนร่วมกำกับ การบริหารงานบุคคลให้สอดคล้องกับนโยบาย กฎหมาย ระเบียบ

1.4 ด้านงานบริหารทั่วไป พบว่า คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีส่วนร่วมกำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษา น้อยที่สุด ทั้งนี้เพราะว่าในการพัฒนาสถานศึกษาในด้านต่าง ๆ นั้น ไม่ว่าจะเป็นการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาแผนปฏิบัติการประจำปี ด้านอาคาร สถานที่ การจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของสถานศึกษา รวมถึงการประเมินผลในการดำเนินกิจกรรมของสถานศึกษา คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเข้ามามีบทบาทไม่มากนัก โดยเฉพาะในการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษา แผนปฏิบัติการประจำปี คณะกรรมการอาจมองว่าเป็นหน้าที่ของสถานศึกษาเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคณะ ศรีสมบัตติ (2550) ที่พบว่า การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนบ้านใหม่ปางคำ (ภูลังกอนุสรณ์) ด้านการบริหารทั่วไป อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ประเด็นการมีส่วนร่วมน้อยที่สุดคือกำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีของสถานศึกษา

2. ผลการเสนอแนวทางการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42 ในงาน 4 ด้าน มีข้ออภิปรายผลดังนี้

2.1 ด้านการบริหารวิชาการสถานศึกษาควรสร้างความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เห็นความสำคัญของหลักสูตรสถานศึกษา และหลักสูตรท้องถิ่นว่าเป็นสิ่งสำคัญต่อความเจริญก้าวหน้าทางการศึกษาของสถานศึกษา อีกทั้งสถานศึกษายังต้องเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับระบบประกันคุณภาพภายในสถานศึกษา เพื่อให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานได้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย เป้าหมาย มาตรฐานการศึกษา ให้สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและท้องถิ่นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมณฑล อินทรมบัตติ (2554) ที่กล่าวว่าคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานยังขาดความรู้ความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของตนเอง ดังนั้นการอบรมจะช่วยให้เกิดความชัดเจนในหน้าที่แก่คณะกรรมการสถานศึกษา ซึ่งส่งผลให้การมีส่วนร่วมมีมากขึ้น

2.2 ด้านการบริหารงบประมาณสถานศึกษาควรจัดให้มีการอบรมในเรื่องของการบริหารจัดการงบประมาณ การจัดทำแผนงบประมาณ ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ เพื่อให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดทิศทางการใช้จ่ายงบประมาณ และมีส่วนร่วมพิจารณาเห็นชอบในการเสนอขอตั้งงบประมาณ ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และความจำเป็นของสถานศึกษามากยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชูชาติ พงศรี (2557) ที่พบว่า ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการบริหารแบบมีส่วนร่วม ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนร่วมมีความรู้ความสามารถ และศักยภาพในด้านต่าง ๆ ของชุมชน ยังไม่มีโอกาสได้ร่วมคิด ร่วมทำ หรือแสดงความคิดเห็น เพราะขาดความรู้ในบทบาทหน้าที่ของตนเอง

2.3 ด้านการบริหารงานบุคคลสถานศึกษาควรจัดอบรมให้ความรู้ แก่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเรื่องการกำกับ ดูแล การบริหารงานบุคคล ขอบข่ายการปฏิบัติงานในส่วนต่าง ๆ ของสถานศึกษา เพื่อให้คณะกรรมการสถานศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมวางแผนในการสรรหาและแก้ปัญหาในการขาดแคลนบุคลากรทางการศึกษา อีกทั้งสถานศึกษายังควรส่งเสริมให้คณะกรรมการสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการนิเทศ ติดตามการจัดการเรียนการสอนของครู เพื่อให้เข้ามามีส่วนร่วมประเมิน และเห็นชอบผลการประเมินการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษามากยิ่งขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมณฑล อินทรมบัตติ (2554) ที่ได้เสนอแนวทาง ควรส่งเสริมให้คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เข้ามามีส่วนร่วม กำกับ ดูแลการบริหารงานบุคคลให้สอดคล้องกับ

นโยบาย กฎหมาย ระเบียบ มีส่วนร่วมเสนอแนะการจัดการจัดบุคลากรให้ปฏิบัติงานในส่วนต่าง ๆ ของสถานศึกษา และมีส่วนร่วมกับความเห็นชอบการบรรจุ แต่งตั้ง ย้าย ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มากขึ้น

2.4 ด้านการบริหารทั่วไปสถานศึกษาควรสร้างความตระหนัก ความรู้ความเข้าใจแก่คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในเรื่องการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำปี แผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา และการจัดการศึกษาให้แก่เด็กพิการ เด็กที่บกพร่อง เด็กด้อยโอกาส เพื่อเปิดโอกาสให้คณะกรรมการสถานศึกษา ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผน กำกับ ติดตามการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปี และแผนพัฒนาการศึกษาของสถานศึกษา อีกทั้งสถานศึกษาควรเผยแพร่ผลการดำเนินงาน/กิจกรรมของสถานศึกษา ในช่องทางต่าง ๆ เช่น วารสาร เว็บไซต์ ฯลฯ เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและท้องถิ่น หรือผู้ที่สนใจได้รับทราบผลการดำเนินงานของสถานศึกษา ทั้งนี้เพื่อช่วยให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาในปีต่อ ๆ ไปได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุจิตรา เชื้อชัย (2557) ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามีดังนี้ ควรจัดอบรมสัมมนา เพื่อเพิ่มพูนความรู้ทักษะ และประสบการณ์ในการบริหารงานสถานศึกษาและทบทวนบทบาทหน้าที่ให้ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากผลการวิจัย

1. ควรวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการมีส่วนร่วมในการบริหารงานบุคคลของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42
2. ควรวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของบุคลากรทางการศึกษาต่อการบริหารแบบมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนขนาดกลาง จังหวัดนครสวรรค์ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42

9. เอกสารอ้างอิง

คะแว่น ศรีสมบัติ. (2550). การมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โรงเรียนบ้านใหม่ปางมะค่า(ภูสิงห์อนุสรณ์). (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย เชียงราย ประเทศไทย.

ชูชาติ พงศรี. (2557). ศึกษาสภาพและแนวทางการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงาน

เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1.(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม ประเทศไทย.

บุญชม ศรีสะอาด และคณะ. (2553). พื้นฐานการวิจัยการศึกษา. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.

ปณิตา ปันตอน. (2553). การมีส่วนร่วมของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในการจัดการโรงเรียนแม่ตื่นวิทยาคม อำเภออมก๋อย จังหวัดเชียงใหม่.(การศึกษาค้นคว้าอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย.

ประหยัด บุญเรือง. (2550). การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามหาสารคาม เขต 1.(วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาการบริหารการศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม มหาสารคาม ประเทศไทย.

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ,พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม
พ.ศ. 2553(ฉบับที่3). ราชกิจจานุเบกษา, เล่ม 116 ตอนที่ 74 หน้า 10.
มณฑล อินทรสมบัติ. (2554). การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาชั้น
พื้นฐาน ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 2. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร
มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี ประเทศไทย.
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 42. (2561). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ
พ.ศ. 2561. นครสวรรค์ประเทศไทย

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ รายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด

พนัญญา คำคุ้ม¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพและ 2) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ประจำปีการศึกษา 2561 จำนวน 28 คน เลือกโดยวิธีการเลือกตามความสะดวก (Convenience Sampling) เนื่องจาก เป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถควบคุมได้ หน่วยงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลองและหน่วยงานมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สถิติที่ใช้ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติ t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ มีทั้งหมด 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย ตอนที่ 1 หลักการและเหตุผล และตอนที่ 2 วัตถุประสงค์ ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนการสอน และส่วนที่ 3 การประเมินผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบฯในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้นประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวางแผนและเตรียมความพร้อม กิจกรรมที่ 2 การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมที่ 3 การนำเสนอความก้าวหน้า และกิจกรรมที่ 4 การวัดและประเมินผล 2) ผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่ใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง สูงขึ้นกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ,คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู,ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด (tanan2526@gmail.com)

The Study of Learning Achievement using Productivity Based Instructional in The Subject of Computer Graphic for Teachers of Undergraduate in The Faculty of Education, Roi Et Rajabhat University

Tananya Khamkhum¹

Abstract

The purpose of this research aims to 1) Study the element of Productivity Based Instruction and 2) Study student achievement using Productivity Based Instruction Model. The samples of this research included 28 student's in Computer Education in the Faculty of Education, Roi et Rajabhat University was learned the course on Computer Graphic for Teacher in 2nd academic year, choose by Convenience Sampling because the sample can be control, the department cooperation in operations and they had information technology readiness. The statistics are percentage, average, standard deviation and independent samples t-test.

The research result were as 1) The study of Productivity Based Instructional has 3 parts there are part 1 : Principles and reasons and Objective part 2 : Teaching and learning process and part 3 : Evaluation. In the process of teaching and learning has 4 activities that are step 1: Planning and preparation, step 2: Self-Directed, step 3: Presentation of progress and step 4: Measurement and Evaluate. 2) The results of student achievement using Productivity Based Instruction found that average score after study higher than before studying with statistical significance at .05 level.

Keywords : Productivity Based Instruction, Computer graphic for teacher, Learning Achievement

¹ Computer Education Faculty of Education Roi Rajabhat University (tanana2526@gmail.com)

1. บทนำ

ปัจจัยที่มีผลอย่างมากต่อวิธีการศึกษา คือ แนวความคิดพื้นฐานทางการศึกษาที่เปลี่ยนแปลงไป อันมีผลทำให้เกิดนวัตกรรมการศึกษาขึ้นหลายรูปแบบด้วยกัน (บุญเกื้อ ครอบหาเวช, 2543) การพัฒนาผู้เรียน ไม่เพียงแต่เฉพาะการสร้างชิ้นงานเท่านั้น แต่ต้องสามารถสร้างชิ้นงานที่เป็นนวัตกรรมในระดับที่ผู้เรียนสามารถทำได้ ซึ่งรูปแบบการเรียนรู้เชิงนวัตกรรม เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนสามารถคิดค้นผลงานที่เป็นนวัตกรรมของตนเองขึ้นมาได้ ซึ่งอาจประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ส่วนนำเข้า ส่วนกระบวนการ และส่วนการประเมินผลงาน (เนาวนิตย์ สงคราม, 2557)อีกทั้งวิจัย วงษ์ใหญ่ และคณะ (2558) ได้สรุปสภาพการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันไว้ว่า การจัดการศึกษาในปัจจุบันควรพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะ การสร้างสรรค์และนวัตกรรม เตรียมผู้เรียนไปสู่สังคมในอนาคตอย่างมี คุณภาพ การประกอบอาชีพต่างๆ อย่างสร้างสรรค์และเกิดนวัตกรรม ขึ้นอย่างต่อเนื่อง

สังคมและประเทศต้องการผลผลิตทางการศึกษาที่ดีที่พึงประสงค์ กล่าวคือ คนเก่ง คนดี มีคุณธรรม คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ สร้างผลงานได้ การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productivity Based Learning) เป็นรูปแบบการเรียนรู้รูปแบบหนึ่งที่มุ่งให้ผู้เรียน คิดเป็น ทำเป็น สร้างผลงาน สร้างผลผลิต สร้างองค์ความรู้จากการเรียนรู้เรื่องนั้นๆ ได้ (สมพร โกมารทัต, 2557) การจัดการศึกษาจึงเป็นกระบวนการสำคัญที่จะให้กำลังคนของประเทศมีความรู้ โดยการตั้งศักยภาพและภูมิปัญญาของเขาออกมาให้ได้มากที่สุด เพื่อยกระดับผลิตภาพ (Productivity) ที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล รวมถึงมีความฉลาดทางการจัดการด้วย เพราะองค์ประกอบสำหรับการแข่งขันในโลกอย่างน้อยต้องมีสามประการคือ 1) การตอบสนองอย่างฉับไวต่อการเปลี่ยนแปลง (Sensibility) 2) การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creativity) รวมทั้งการสร้าง แรงงานที่มีความรู้ (Knowledge Worker) และแรงงานที่มีฝีมือ (Skilled Labor) ด้วย 3) การผลิต (Productivity) ที่มีการลงทุนที่มีประสิทธิภาพสูงที่สุด ทำให้อัตราส่วนระหว่างผลผลิต (Output) ต่อปัจจัยนำเข้า (Input) สูงที่สุด (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2548) เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาในยุคสารสนเทศเป็นอย่างมากวิถีทางของการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนในยุคสารสนเทศ จะเป็นการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนที่ประกอบด้วย คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ผนวกกับระบบการสื่อสารทางไกลมากขึ้น ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติในหมวด 9 ได้บัญญัติไว้อย่างชัดเจนให้มีการนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาใช้ จัดกระบวนการเรียนรู้ที่ใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ การศึกษาในทุกๆ แห่ง จึงไม่ควรลืมหาเป้าหมายอันแท้จริงของการศึกษา คือ การพัฒนาความเป็นมนุษย์ในทุกๆ ด้าน ไม่ใช่เฉพาะในแง่ของความรู้และทักษะทางวิชาชีพเท่านั้น แต่เราต้องจัดการศึกษาที่ให้ความรู้พื้นฐานที่จะเป็นบันไดในการศึกษาวิชาอื่นๆ และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับความเป็นมนุษย์ (สุมาลี ชัยเจริญ . 2554)อีกทั้ง รัชชชัย สหพงษ์ (2556) กล่าวว่า การสอนในห้องเรียนเป็นวิธีการสอนที่ใช้กันมานาน มีเทคนิคการสอนมากมายที่เป็นประโยชน์แก่นิสิต หรือนักศึกษา ไม่ว่าจะเป็นการบรรยาย อภิปราย สาธิต หรือวิธีการอื่นๆ แต่อย่างไรก็ตามสภาพการณ์ในห้องเรียนและการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่ต้องการให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และแก้ปัญหาเป็นด้วยตัวเอง จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการจัดกระบวนการเรียนการสอนในปัจจุบัน ประกอบกับ พจนศิริรินทร์ ลิ้มปิ่นนันทน์ (2558) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชาในระดับปริญญาตรี ต้องคำนึงถึงการนำความรู้ในรายวิชานั้นๆ ประยุกต์สู่การประกอบวิชาชีพได้จริง ทันสมัย และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน

จากการศึกษาแนวคิดสำคัญของรูปแบบการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะนำเอาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

(Productivity based Instructional) มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเนื่องจาก เป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียน คิดเป็น ลงมือปฏิบัติจริง และสามารถสร้างองค์ความรู้หรือผลงานที่ได้จากการศึกษาด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาความรู้ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการออกแบบงานกราฟิก โดยอาศัยเทคโนโลยีทางคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเป็นสื่อเสริมที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ด้วยตนเองเสริมกิจกรรมกลุ่ม การเรียนรู้ร่วมกัน กิจกรรมระดมสมอง รวมไปถึงการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ซึ่งเป็นพื้นฐานในการสร้างผลงานหรือชิ้นงานของนักศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ
- 2.2 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา ที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ประจำปีภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 28 คน เลือกโดยวิธีการเลือกตามความสะดวก (Convenience Sampling) เนื่องจาก เป็นกลุ่มตัวอย่างที่สามารถควบคุมได้ หน่วยงานให้ความร่วมมือในการดำเนินการทดลองและหน่วยงานมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรต้น คือ รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

3.3 เนื้อหาที่ใช้

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย จากรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ประกอบไปด้วยเนื้อหาในภาคทฤษฎี ดังนี้ 1) ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานกราฟิกและคอมพิวเตอร์กราฟิก 2) การสื่อความหมายในงานกราฟิก 3) หลักการออกแบบกราฟิก 4) หลักการใช้สีในงานกราฟิก 5) การออกแบบและหลักการใช้อักษรในงานกราฟิก 6) การออกแบบและการใช้ภาพในงานกราฟิก 7) หลักการงานกราฟิกที่ใช้ในสถานศึกษา

3.4 ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินงาน

ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินงานเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ระยะที่ 3 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

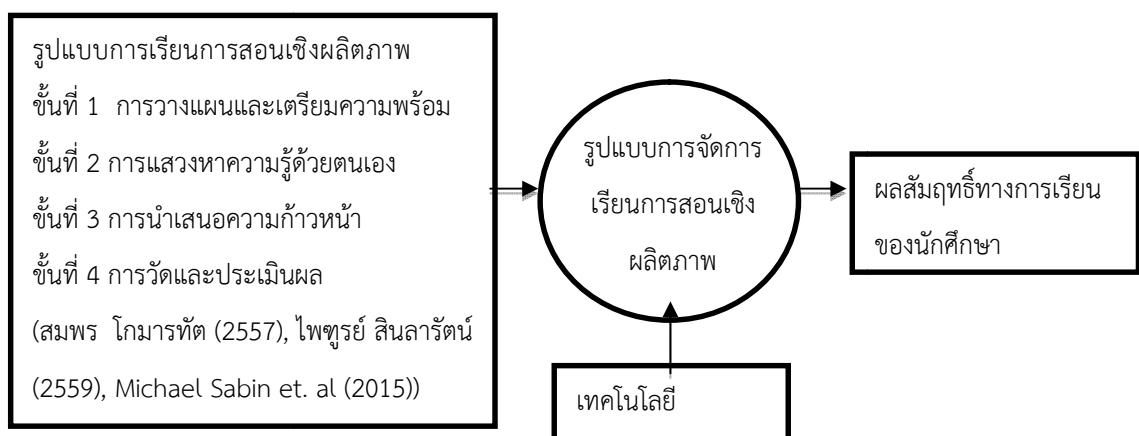
รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ หมายถึง รูปแบบการเรียนการสอน ที่ผู้วิจัยศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย ตอนที่ 1 หลักการและเหตุผล และตอนที่ 2 วัตถุประสงค์ ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนการสอน และส่วนที่ 3 การประเมินผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ ในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวางแผนและเตรียมความพร้อม กิจกรรมที่ 2 การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมที่ 3 การนำเสนอความก้าวหน้า และกิจกรรมที่ 4 การวัดและประเมินผล

นักศึกษา หมายถึง นักศึกษาสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด ที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

แบบทดสอบ หมายถึง แบบทดสอบเพื่อใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู จำนวน 40 ข้อ คะแนนเต็ม 40 คะแนน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ผลการประเมินความรู้ ความเข้าใจของนักศึกษาในภาคทฤษฎี หลังการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

5. กรอบแนวคิดในการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.1.1 แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้ในส่วนของภาคทฤษฎีจำนวน 8 แผน ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ผ่านการพิจารณาความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตรและการสอน ด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษา และด้านการวัดประเมินผล จำนวน 5 ท่าน พบว่า แผนการจัดการเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง

6.1.2 แบบทดสอบ เป็นแบบทดสอบในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู เพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจ ข้อสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 40 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจำนวน 5 ท่าน พบว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ

6.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามระยะการดำเนินงาน 3 ระยะ ดังนี้
ระยะที่ 1 การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบและวิธีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ จากเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ขั้นตอนที่ 2 รวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ และสังเคราะห์องค์ประกอบและกระบวนการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

ขั้นตอนที่ 3 จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการ โดยใช้กิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเหมาะสมเบื้องต้น ทำการปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปใช้จริง

ขั้นตอนที่ 4 จัดทำแบบทดสอบ แบบปรนัยชนิดเลือกตอบจำนวน 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องของข้อคำถามคำกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญพิจารณาจำนวน 5 ท่าน พบว่าผ่านเกณฑ์ทุกข้อ คัดเลือกมาจำนวน 40 ข้อ เพื่อนำมาจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับสมบูรณ์ต่อไป

ระยะที่ 2 การทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพมีขั้นตอนการจัดกิจกรรมดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ให้ผู้เรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความรู้พื้นฐานก่อนการจัดการเรียนการสอน

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการจัดการเรียนการสอน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ในส่วนขอกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ

1) การวางแผนและเตรียมความพร้อม ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์ในแต่ละคาบเรียน และแนะนำกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะเกิดขึ้นในแต่ละคาบเรียน

2) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ผู้วิจัยมอบหมายหัวข้อการค้นคว้า ให้กับผู้เรียน จัดกิจกรรมกลุ่ม ในลักษณะของการอภิปรายกลุ่มย่อย กิจกรรมระดมสมอง กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน และการเรียนรู้แบบทีม ตามรายละเอียดเนื้อหา คือ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับงานกราฟิกและคอมพิวเตอร์กราฟิก การสื่อความหมายในงานกราฟิก หลักการออกแบบกราฟิก หลักการใช้สีในงานกราฟิก การออกแบบและหลักการใช้ตัวอักษรในงานกราฟิก การออกแบบและการใช้ภาพในงานกราฟิก และหลักการทำงานกราฟิกที่ใช้ในสถานศึกษา ซึ่งในแต่ละหัวข้อผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนการสอนในภาคทฤษฎี ทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 4 ชั่วโมง รวม 32 ชั่วโมง องค์กรจัดการเรียนการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3) การนำเสนอความก้าวหน้า หลังจากมอบหมายงานแล้ว ผู้วิจัยจัดกิจกรรมการนำเสนอความก้าวหน้าในการดำเนินงานเป็นระยะๆ โดยในแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ (ใช้เวลา 4 ชั่วโมงต่อแผน) จะมีกิจกรรมนำเสนอความก้าวหน้าทุกๆ 1 ชั่วโมง ที่ได้ทำกิจกรรม แล้วบันทึกผล ลงในแบบบันทึกผลการรายงานความก้าวหน้าในการเรียน

4) การวัดและประเมินผล หลังจากจัดกิจกรรมเสร็จในทุกๆ สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ทุกครั้ง

ระยะที่ 3 การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

ขั้นตอนที่ 1 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังจากเรียนจบในรายวิชา คอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู เพื่อวัดความรู้ความเข้าใจของนักศึกษา

ขั้นตอนที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ มาวิเคราะห์ สรุปผลโดยใช้การคำนวณทางสถิติเพื่อ ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน

7. ผลการวิจัย

7.1 ผลการศึกษารูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพฯ ซึ่งประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย ตอนที่ 1 หลักการและเหตุผล และตอนที่ 2 วัตถุประสงค์ ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนการสอน และส่วนที่ 3 การประเมินผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ ในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1) การวางแผน และเตรียมความพร้อม เป็นการเตรียมการในเบื้องต้นก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน โดยผู้สอนจัดหาแหล่ง การเรียนรู้ แหล่งข้อมูลกรณีศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ความรู้ตามสภาพจริงในประเด็นที่จะเรียนรู้แบบ สร้างสรรค์ผลงาน กิจกรรมที่ 2) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงผลิต ภาพ ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจ และสามารถสร้างนวัตกรรมการศึกษาของตนเองได้ ประกอบไป ด้วยกิจกรรมย่อย เช่น กิจกรรมระดมสมอง กิจกรรมเพื่อนช่วยเพื่อน กิจกรรมการเรียนรู้เป็นทีม เป็นต้น ซึ่งในแต่ ละกิจกรรมย่อย จะมีการนำเอาเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นเทคโนโลยีสนับสนุน การเรียนการสอน กิจกรรมที่ 3) การนำเสนอความก้าวหน้า เป็นการนำเสนอความก้าวหน้าในการปฏิบัติงานหรือ กิจกรรมต่างๆ ตามที่ผู้สอนกำหนด โดยนำเสนอความก้าวหน้าทุกๆ 1 ชั่วโมง ที่ได้ทำกิจกรรม แล้วบันทึกผล ลงใน แบบบันทึกผลการรายงานความก้าวหน้าในการเรียน แล้วนำเสนอต่อผู้สอนพร้อมกับรับฟังข้อเสนอแนะ กิจกรรมที่ 4) การวัดและประเมินผล เป็นการวัดประเมินผลว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนดังกล่าว มากเพียงใด โดยจะทำการวัดและประเมินในทุกๆ คาบเรียน โดยใช้แบบทดสอบ

7.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา ที่เรียนในรายวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกสำหรับครู โดยใช้ รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

ตาราง 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเฉลี่ย (40 คะแนน)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่า t	df	Sig.
ก่อนเรียน	28	19.73	6.30	27.70	21	0.00*
หลังเรียน	28	33.05	10.81			

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง พบว่า การทดสอบความรู้ ความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่างมีความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนด้านความรู้ความเข้าใจในภาพรวมเกี่ยวกับหลักการงาน กราฟิกสำหรับครูเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

8.1 อภิปรายผล

8.1.1 ผลการศึกษาองค์ประกอบของรูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ พบว่า รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพฯ ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ประกอบด้วย ตอนที่ 1 หลักการและเหตุผล และตอนที่ 2 วัตถุประสงค์ ส่วนที่ 2 กระบวนการจัดการเรียนการสอน และส่วนที่ 3 การประเมินผลที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนตามรูปแบบฯ ในส่วนของกระบวนการจัดการเรียนการสอน ประกอบไปด้วย 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมที่ 1 การวางแผนและเตรียมความพร้อม กิจกรรมที่ 2 การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง กิจกรรมที่ 3 การนำเสนอความก้าวหน้า และกิจกรรมที่ 4 การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับแนวคิดของ Ganefri and Hendra Hidayat (2015) ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2549) เนาวนิตย์ สงคราม (2550) เขาวรินทร์ สีใหม่ (2552) และสมพร โกมารทัต (2557) ที่กล่าวโดยสรุปว่า รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ประกอบด้วยกิจกรรมการเรียนการสอนคือ การเตรียมการวิเคราะห์วางแผนก่อนการเรียน การแสวงหาความรู้ การสร้างสรรค์และผลิตผลงานด้วยตนเอง การติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงาน การนำเสนอผลงานเพื่อการประเมินผล ซึ่งในการแสวงหาความรู้ และการสร้างสรรค์ผลงานของผู้เรียนนั้น ผู้สอนจะต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่จะช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้อิงบริบทจริง การเรียนแบบร่วมมือ การเรียนแบบกำกับตนเอง การเรียนแบบโครงงาน และผู้สอนจะมีบทบาทเป็นผู้คอยให้คำแนะนำ ช่วยเหลือผู้เรียนในการปฏิบัติงานต่างๆ อีกทั้งยังต้องสร้างแรงจูงใจเพื่อให้ผู้เรียนอยากสร้างผลงานของตนเองและสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ireh Maduakolam และ Edwin Bell. (2003) ที่ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนในลักษณะของ Product - Based เพื่อพัฒนาอาจารย์ให้บูรณาการความรู้โดยใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน โดยรูปแบบการสอนนี้ ประกอบไปด้วย การออกแบบและการนำไปใช้ การอบรมเชิงปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี การศึกษาผล การเรียนรู้ และการนำเสนอผลงาน

8.1.2 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา หลังการเรียนโดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ความเข้าใจในภาพรวมเกี่ยวกับหลักการทำงานของครุศาสตร์เพิ่มขึ้น ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ เขาวรินทร์ สีใหม่ (2552) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพที่มีต่อมโนทัศน์ทางธรณีวิทยาและความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยมโนทัศน์ทางธรณีวิทยาหลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และศิริศุภร์ ศิริโชคชัยตระกูล (2558) ได้ศึกษาเรื่องทักษะการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) รายวิชา ส 14101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน เท่ากับ 20.53, 22.12 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 4.70, 6.52 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยด้วย t-test ได้ค่า $t = -2.919$ ซึ่งปรากฏผลว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

8.2 ข้อเสนอแนะ

8.2.1 ควรศึกษาการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ เพื่อจัดการเรียนการสอนในภาคปฏิบัติ

8.2.2 ควรศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ

8.2.3 ควรใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพกับรายวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างผลงาน

9. เอกสารอ้างอิง

- เขาวรินทร์ สี่ใหม่. (2552). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนเชิงผลิตภาพ ที่มีต่อมโนทัศน์ทางธรณีวิทยา และความสามารถในการสร้างแบบจำลองของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น.(วิทยานิพนธ์ปริญญา ครุศาสตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- ธวัชชัย สหพงษ์. (2556). รูปแบบการส่งเสริมครูพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์ภายใต้โครงการอิตีแอลทีวี.(วิทยานิพนธ์ ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). สาขาคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- เนาวนิตย์ สงคราม . (2550). การพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ด้วยการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้ ร่วมกันสำหรับบุคลากรในสถาบันอุดมศึกษา : กรณีศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____ . (2557) . การศึกษานอกสถานที่และการศึกษานอกสถานที่เสมือนเพื่อการเรียนรู้เชิงรุก . กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญเกื้อ ควรหาเวช. (2543) . นวัตกรรมการศึกษา . พิมพ์ครั้งที่ 5 . นนทบุรี : RS Printing.
- พจนศิริพันธ์ ลิ้มปิ่นนันทน์. (2558). การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐานในรายวิชามัลติมีเดียและแอนิเมชัน 2 มิติ และ 3 มิติ . วารสารวิจัยเพื่อพัฒนาสังคมและชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 2(1): 36
- ไพฑูริ์ สีนลารัตน์. (2557). โรงเรียนผลิตภาพ : สัตว์ค้นเพื่อการจัดการ. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และคณะ (2558) . กระบวนทัศน์การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม . กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ศิริศุภร์ ศิริโชคชัยตระกูล. (2558) . การศึกษาทักษะการแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนเชิงสร้างสรรค์และผลิตภาพ (CRP) รายวิชา ส 14101 สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม . วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น . 38(4) : 131-140.
- สมพร โกมารทัต. (2557). การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ = Productivity-based learning. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. 25(3) : 1-11.
- สุมาลี ชัยเจริญ . (2554). เทคโนโลยีการศึกษา : หลักการ ทฤษฎี กาปฏิบัติ. ขอนแก่น : หจก. โรงพิมพ์คลัง นานาวิทยา .
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2548). Thailand stand-up . กรุงเทพฯ : Brand Age books.
- Ganefri and Hendra Hidayat . Production Based Learning: An Instructional Design Model in the Context of Vocational Education and Training (VET) . Procedia - Social and Behavioral Sciences . Vol 204 . P 206-211, August 2015.

- Maduakolam, I., & Bell, E. (2003). A product-based faculty professional development model for infusing technology into teacher education. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education* [Online serial], 3(3). Retrieved from <http://www.citejournal.org/volume-3/issue-3-03/current-practice/a-product-based-faculty-professional-development-model-for-infusing-technology-into-teacher-education>
- Sabin, M. et. Al. (2015). Design based learning. *History Projects for the 21st Century* . Retrieved from <https://cxarchive.gseis.ucla.edu/partnerships-grants/tiip/showcase/virgil-project-portfolio/design-based-learning> . September 23, 2016.

การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์

ธนัชฐา ฤทธิเทพ¹ ภราดร พิมพันธุ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 และเสริมสร้างพื้นฐานในการเรียนวิชาต่างๆ 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 71 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 20 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบประเมินคุณภาพการสร้างมัลติมีเดียแผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง และการทดสอบค่า t

ผลการวิจัย พบว่า

1. การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.47 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพดีมาก
2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : การสร้างมัลติมีเดีย, การอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (Film.thanitha@gmail.com)

² สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

Multimedia development, development in reading, writing Thai consonants for grade 1 studentsn, Wat Chom Khiri Nakphat School, Nakhon Sawan Province

Thanitha Ritthep¹ Paradorn Pimpan²

Abstract

The purposes of this research were 1) to create multimedia development in reading, writing Thai consonants for Prathom Suksa 1 students and enhancing the basic of learning in various subjects 2) to study learning achievement before and after learning By creating multimedia development in reading, writing Thai consonants for grade 1 students. The population used in this research Is a grade 1 student at the Municipal School, Wat Chom Khiri Nakphat Temple Nakhon Sawan Province, academic year 2/2561, number of 71 people. Grade 1/2 students at Wat Chom Khiri Nakphat Municipal School 20 people in Nakhon Sawan Province. The tools used in this research were multimedia creation, development of reading, writing Thai consonants for grade 1 students, multimedia quality assessment form. learning management plan And the test of learning achievement before and after school Statistics used in data analysis were mean, standard deviation Consistency index And t-test

The research found that

1. Multimedia creation, development in reading, writing Thai consonants for grade 1 students with a total average quality of 4.47 meaning that Very good quality
2. The achievement of students learning by using multimedia development in reading, writing Thai consonants for grade 1 students. The results showed that after learning scores higher than before learning. With statistical significance at the level of .05

Keywords : multimedia creation, reading, writing Thai consonants

¹ Computer EducationFaculty of EducationNakhon Sawan RajabhatUniversity (Film.thanitha@gmail.com)

² Computer EducationFaculty of EducationNakhon Sawan RajabhatUniversity

1. บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาการกระบวนการคิดวิเคราะห์หาคำตอบและสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษ ด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพเป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 1) การอ่านมีความสำคัญต่อการพัฒนาชาติ ประเทศที่จะพัฒนาได้ต้องอาศัยประชาชนในชาติที่มีความสามารถในการอ่านเลือกนำความรู้ และความคิดมาพัฒนาชาติให้เจริญรุ่งเรือง นอกจากนั้น การอ่านยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาตนเองโดยอาศัยความรู้และความคิดจากการอ่านเป็นกรอบในการดำเนินชีวิต เลือกแนวทางในการประกอบอาชีพได้ ส่วนการเขียนซึ่งควบคู่กับการอ่านนั้น ถือเป็นเครื่องมือแสดงออกซึ่งความรู้ ความคิด ความรู้สึกและจินตนาการของมนุษย์ทั้งเรื่องในอดีต ปัจจุบัน และอนาคต เป็นเครื่องมือสำคัญทางวัฒนธรรมที่ถ่ายทอดมรดกทางสติปัญญาของมนุษย์ อันสะท้อนความเจริญหรืออารยธรรมของมนุษย์แต่ละยุคสมัยได้ทางหนึ่ง เมื่องานเขียนนั้นมีคุณค่าและสามารถสื่อได้อย่างกว้างขวาง รวดเร็ว ก็จะช่วยสร้างความรู้ความคิดหรือความเพลิดเพลินตามเจตนาของผู้เขียนให้แก่ผู้อ่านได้อย่างกว้างขวาง รวดเร็วด้วย ผู้ที่มีความสามารถในการเขียนและผลงานเป็นที่ยอมรับในสังคม ก็สามารถยึดงานเขียนเป็นอาชีพได้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. 2552 : 3)

ปัจจุบันปัญหาในด้านการอ่านและการเขียนอักษรไทย การปลูกฝังพื้นฐานของ การอ่าน การเขียน ให้แก่นักเรียนตั้งแต่ ยังเด็ก จึงจะเป็นประโยชน์ และเป็นจุดเริ่มต้นที่ดี ในการเรียนต่อไป ในระดับการศึกษาที่สูงขึ้น โดยการนำเอาสื่อมัลติมีเดียเข้ามาช่วย จะทำให้ การอ่าน การเขียน เป็นเรื่องที่ย่างและประหยัดเวลาในการเรียนมากยิ่งขึ้น

มัลติมีเดีย คือ เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ผสมผสานรูปแบบ การนำเสนอข้อมูลข่าวสารเพื่อก่อให้เกิดการรับรู้ที่หลากหลายต่อกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็น การมองเห็น ข้อความ ภาพ การได้ยินเสียง หรือแม้กระทั่งความสามารถในการโต้ตอบกับสื่อ ทำให้มัลติมีเดียถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ทั้งในลักษณะสื่อ ประกอบการบรรยายของผู้สอนในชั้นเรียน และสื่อสำหรับผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการเรียนด้วยตนเอง(ณัฐกร สงคราม. 2553)

ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ การเรียน การสอน ภาษาไทยในปัจจุบัน จะต้องเน้นภาษาไทยเพื่อการสื่อสารและการเรียนรู้ที่ทำได้จริง สื่อสารได้ถูกต้อง เกิดผลที่ดีขึ้น โดยสามารถใช้ทักษะต่างๆเช่น การฟัง การอ่าน ซึ่งเป็นเครื่องมือในการรับสารและใช้ทักษะการพูด การอ่าน และการเขียน เป็นเครื่องมือในการส่งสารให้รับรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ.2551 : 1) หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดสาระหลักไว้ 5 สาระ ได้แก่ การอ่าน การเขียน การฟังและการพูด หลักการใช้ภาษา วรรณคดีและวรรณกรรม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 1)

จากเหตุผลข้างต้น ผู้วิจัยจึงต้องการสร้างมัลติมีเดียพัฒนา การอ่าน การเขียน พยัญชนะไทยเพื่อช่วยในการพัฒนาทางด้านภาษาไทยให้แก่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน มัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากรได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรตจำนวน 71 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 20 คนเลือกแบบเจาะจง

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

มัลติมีเดีย หมายถึง เป็นการใช้คอมพิวเตอร์ผสมผสานรูปแบบ การนำเสนอข้อมูลข่าวสารเพื่อก่อให้เกิด การรับที่หลากหลายต่อกลุ่มเป้าหมาย ไม่ว่าจะเป็น การมองเห็น ข้อความ ภาพ การได้ยินเสียง หรือแม้กระทั่ง ความสามารถในการโต้ตอบกับสื่อทำให้มัลติมีเดียถูกนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย ทั้งใน ลักษณะสื่อ ประกอบการบรรยายของผู้สอนในชั้นเรียน และสื่อสำหรับผู้เรียนนำไปใช้เพื่อการเรียนด้วยตนเอง

5. วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.1 ตัวแปรต้นการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 - 1.2 ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จำนวน 71 คน
กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 20 คน
3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้
 - 3.1 มัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้
 - 3.1.1 นำสตอรี่บอร์ดที่ออกแบบไว้มาสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการสร้างสื่อมัลติมีเดีย
 - 3.1.2 นำมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ตรวจสอบคุณภาพของสื่อ ตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสม
 - 3.1.3 ทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 วิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือเนื้อหากับพฤติกรรมที่จะวัด และวิเคราะห์ในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหาต่าง ๆ

3.2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ต้องการจริงจำนวน 20 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์

3.2.3 สร้างแบบประเมิน และนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ได้รับคำแนะนำ โดยนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่แก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเพื่อหาค่า IOC

3.2.4 นำแบบประเมินความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ มาทำการปรับปรุงให้เหมาะสม ซึ่งความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.50-1.00 ทุกข้อ แสดงว่าสามารถนำไปใช้ได้

3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพการสร้างมัลติมีเดียพัฒนา ด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ดังนี้

1. แบบประเมินคุณภาพการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

2. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้ วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติpaired sample t – testและนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

6. ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคนิค ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.47 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพดี (แสดงดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินคุณภาพการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ผลการประเมิน
1	ด้านเนื้อหา	4.75	0.29	คุณภาพดีมาก
2	ด้านเทคนิค	4.20	0.29	คุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ยรวม		4.47	0.29	คุณภาพดี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่ามีผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05(แสดงดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

(n=20)

คะแนนแบบทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	20	6.21	3.74	35	-23.761*	.00
หลังเรียน	20	16.78	3.74			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า การสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พยัญชนะไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่มีคุณภาพซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความเหมาะสมโดยรวมในด้านเนื้อหาของสื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมากที่ค่าเฉลี่ย 4.75 ด้านเทคนิคของสื่อมีคุณภาพอยู่ในระดับดีที่ค่าเฉลี่ย 4.20 ด้านเทคนิคคุณภาพอยู่ในระดับดีที่ค่าเฉลี่ย 4.47 ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมศรีนาคพรต ที่ได้รับการสอนด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้รับการสอนด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียนพบว่า นักเรียนมีความพอใจด้านการดำเนินเรื่องความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดที่

ค่าเฉลี่ย 4.62 ด้านรูปภาพความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.73 ด้านเสียงความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.64 และด้านอื่น ๆ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดที่ค่าเฉลี่ย 4.68 อภิปรายผลได้ดังนี้

1. นักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีความเข้าใจในเนื้อหาของบทอ่านและการเขียน พยัญชนะภาษาไทยได้ดีมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ ชัชลิตา ขาวลี ,(2558) ผลจากการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน โดยมีการวัดค่าทางสถิติจากการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน อยู่ในระดับ .05

2. ผลการเรียนรู้ด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน พบว่าผลการเรียนรู้ ความเข้าใจในเนื้อหาของบทอ่านและการเขียนภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการสร้างมัลติมีเดียมีสีสันสวยงาม สดใส เร้าความสนใจ ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจ เนื้อหาที่น่าสนใจ เข้าใจง่าย มีดนตรี เสียงพากย์ประกอบทำให้นักเรียนเกิดจินตนาการไปกับการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน และภาพที่สื่อความหมายได้ชัดเจน จึงทำให้เด็กสนใจ เกิดความรู้และตระหนักถึงการอ่าน และ การเขียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการเรียนรู้ด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ก่อนการเรียนรู้ด้วยการสร้างมัลติมีเดียพัฒนาด้านการอ่าน การเขียน ภาษาไทย ควรมีการสอนเนื้อหาให้กับนักเรียนก่อน

1.2 ควรมีการจัดเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่สมบูรณ์ เพื่อนำมาใช้ได้สะดวกเหมาะสมในทุกๆ ครั้งต่อไปและเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาในการเรียนรู้ที่อาจจะส่งผลไปถึงความตั้งใจในการเรียนรู้และความสนใจ

1.3 ไม่ควรจำกัดเรื่องของเวลาในการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามความสนใจ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรปรับเนื้อหาให้มีความเหมาะสม เข้าใจได้ง่ายมากกว่านี้

2.2 ผลของการวิจัยในครั้งนี้สามารถการสร้างมัลติมีเดียไปปรับใช้กับเนื้อหาอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาในการเรียนการสอนได้ และสามารถนำไปปรับใช้ให้เข้ากับรูปแบบและความต้องการของผู้ศึกษาในช่วงอายุอื่นๆ ได้

8. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร :

กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). คู่มือการเรียนการสอนภาษาไทย คิดและเขียนเชิงสร้างสรรค์ : เรียงความย่อความ และสรุปความ ช่วงชั้นที่ 2 – ช่วงชั้นที่ 4. กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ องค์การค้า สกสค.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.

กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

ชัชลิตา ขาวลี.(2558) ผลการพัฒนาความฉลาดทางจริยธรรมของเด็กปฐมวัยโดยใช้โปรแกรมจริยธรรมการ์ตูนแอนิเมชันและโปรแกรมจริยธรรมหนังสือนิทาน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ กศ.ม.

- ณัฐกร สงคราม.(2553).การออกแบบและพัฒนาโมดูลมีเดียเพื่อการเรียนรู้.กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทวีศักดิ์ กาญจนสุวรรณ.(2552).เทคโนโลยีมีดลมีเดีย.กรุงเทพฯ:เคทีพี คอมพิวเตอร์.มหาสารคาม :
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม,
- นรินทร์ สุขปรีดี.(2540) การศึกษาอัตราความเร็วและความเข้าใจในการอ่านของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่
4 ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. ปรียญานิพนธ์ กศ.ม. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ประทีป วาทิกทินกร. ร้อยกรอง. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยรามคำแหง,
- บุญชม ศรีสะอาด. (2554)การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวีริยาสาส์น.
บริหาร โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์. ศศม.
- พิศมัย หาญสมบัติ. (2557) ชุดเสริมประสบการณ์การเขียนพยัญชนะไทยสำหรับเด็กปฐมวัยระดับชั้นบริหาร
โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์. วิทยานิพนธ์. ศศม
- ยุทธ ไกยวรรณ, และกุสุมา ผลาพรม. (2553). พื้นฐานการวิจัย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พิมพ์ดี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กรุงเทพฯ:
สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพร ตำบลสันสลี

อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

นิรุทธิ์ ชัยโชค¹ พัทธมน บุญยราศรี² กัสมา กาซ้อน³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาบริบทและความต้องการในการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการจัดหาสมุนไพรไถ่และเพื่อการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพร ตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงรายเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เครื่องมือวิจัย คือ แบบบันทึกผลการดำเนินงาน การบันทึกภาคสนาม การบันทึกการสังเกต การสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่มย่อย กิจกรรมสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรและผู้สนใจในตำบลสันสลีจำนวน 60 คน วิเคราะห์ข้อมูล เชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่าพื้นที่ในตำบลสันสลีมีสมุนไพรที่สามารถหาได้สะดวกและสามารถใช้ไถ่ได้แก่ ต้นตะไคร้หอม ยูคาลิปตัส ตะไคร้แดง สารระแน มะกรูด ผู้ประกอบการมีส่วนร่วมในการทำผลิตภัณฑ์ไถ่ จำนวน 19 ผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ดังนี้ (1) กลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ สเปรย์สมุนไพรกันยุง กลิ่นมะกรูด การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไถ่ได้ประมาณ 30-40 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี แต่บางคนอาจไม่ค่อยชอบกลิ่นรุนแรง อาจมีอาการเวียนหัวได้ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์จะอยู่ระหว่าง 10.50 -31.50 บาท (2) กลุ่มผลิตภัณฑ์เจล การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไถ่ได้ประมาณ 2-3 วัน พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์จะอยู่ระหว่าง 14.75- 28.48 บาท (3) กลุ่มผลิตภัณฑ์เทียน การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไถ่ได้ประมาณ 60-80 นาที ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์จะอยู่ระหว่าง 7.50 -18.33 บาท (4) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาจุดกันยุง การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถจุดได้เป็นเวลาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60- 120 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี เนื่องจากทำมาจากตะไคร้หอม เปลือกส้ม และใบสะระแหน่ ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์จะอยู่ระหว่าง 2.41 – 8.83 บาท (5) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาไถ่ตุ๊กตาไถ่ และแปรงสมุนไพรทากันยุง การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง แปรงสมุนไพรทากันยุงสามารถทากันยุงได้พอใช้ แต่ตุ๊กตาไถ่มีประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุงได้น้อย ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์จะอยู่ระหว่าง 8.33 -9.20 บาท

ต้นทุนผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย วัตถุดิบ ค่าแรงและค่าใช้จ่ายในการผลิต ซึ่งในการผลิตในช่วงแรกต้องลองทำหลายครั้งจนกว่าจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพคงที่ ทำให้สิ้นเปลืองวัตถุดิบสมุนไพร ส่งผลให้ต้นทุนผลิตภัณฑ์ต่อหน่วยเพิ่มเป็นสองเท่า ดังนั้นเพื่อประโยชน์ต่อการผลิตและการดำเนินงาน การเป็นผู้ประกอบการผลิตต้องมีความรู้

¹ สาขาวิชาบัญชีสำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (ning_chai@hotmail.com)

² สาขาวิชาบัญชีสำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

³ สาขาวิชาบัญชีสำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

และความเข้าใจในเรื่อง การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตที่ต้องทำให้ต่ำที่สุดโดยที่คุณภาพและคุณค่าในการใช้งานของ
ผลิตภัณฑ์ได้รับการยอมรับของลูกค้า

คำสำคัญ : ต้นทุนผลิตภัณฑ์, สมุนไพรไฉ่ยุง, ประสิทธิภาพสมุนไพรไฉ่ยุง

Costing Analysis of Herbal Mosquito Repellent Products, San Salee Sub-district, Wiang Pa Pao District, Chiang Rai Province

Nirut Chaichok¹ Phathamon Boonyarasai² Kasama Kasorn³

Abstract

Objectives of this research are to study the context and the need for local community participation, for the sourcing of mosquito repellent herbs, and to analyze the costing of herbal mosquito repellent products, San Salee Sub-district, Wiang Pa Pao District, Chiang Rai Province. This research is considered as a Participatory Action Research (PAR), which utilized research instrument including work record form, field record, observation record form, in-depth interview, small group seminar, and joint learning activities. The target group for this research consisted of 60 people who are herbal product producers and sellers, and interested individuals within San Salee Sub-district. Qualitative data analysis was conducted using Content Analysis technique.

Results show that, there are locally available herbs within the area of San Salee sub-district, with mosquito repellent properties, such as lemon grass, eucalyptus, red citronella grass, mint, and bergamot. The enterprises participated in the research have 19 mosquito repellent products, which can be categorized as follow: 1) Spray product groups and herbal mosquito repellent from bergamot. From the mosquito repellent effectiveness testing, these products can repel mosquitoes around 30-40 minutes. All 5 products are effective in mosquito repellent. However, some people may find the smell to be too strong, and possibly causing nausea. Production cost ranges between 10.50 -31.50 Baht. (2) Gel Products. From the mosquito repellent effectiveness testing, these products can repel mosquitoes around 2-3 days. All 4 products are effective in mosquito repellent. Production cost ranges between 14.75- 28.48 Baht. (3) Candle product group. From the mosquito repellent effectiveness testing, these products can repel mosquitoes around 60-80 minutes. Production cost ranges between 7.50-18.33 Baht. (4) Incense mosquito repellent group. From the mosquito repellent effectiveness testing, these products can repel mosquitoes around 60-120 minutes. All 4 products are effective in mosquito repellent as they are made from citronella grass, orange peel, and mint leaves. Production cost ranges between 2.41-8.83 Baht. (5) Mosquito repellent solution, dolls, and herbal powder product group. From the mosquito repellent effectiveness testing, the herbal powder solution

¹ School Of Accounting Chiang Rai Rajabhat University. (ning.chai@hotmail.com)

² School Of Accounting Chiang Rai Rajabhat University

³ School Of Accounting Chiang Rai Rajabhat University

are adequately effective in mosquito repellent. However, the mosquito repellent doll are less effective. Production cost ranges between 8.33 -9.20 Baht.

Product Cost consisted of raw materials, labor cost, and production expenses. During the initial phase, there were multiple production trials before the consistent product quality can be achieved. These trials consumed herbal raw materials, making the production cost per unit to be doubled. Therefore, the enterprises owner must have knowledge and understanding on the production costing analysis, in order to maximize the benefit to their businesses. The lowest production cost possible need to be achieved, meanwhile, maintaining the quality and value of their products to conform to customer expectation.

Keywords : Product Costing, Herbal Mosquito Repellent, Effectiveness of Herbal Mosquito Repellent

1. บทนำ

การจะพัฒนาประเทศให้ยั่งยืนนั้นยังต้องพัฒนารากฐานที่สำคัญทางสังคมให้แข็งแรงทั้งบุคคลและสังคม ทั้งสองปัจจัยนั้นต้องถูกพัฒนาควบคู่กันให้เกิดความสมดุล การเปลี่ยนแปลงทางความคิด การผลิต กระบวนการ การพัฒนาต่อยอด จะต้องมีความแปลกใหม่อย่างเห็นได้ชัด การเปลี่ยนแปลงนั้นจะต้องเพิ่มมูลค่า เป็นเป้าหมายของนวัตกรรมหรืออาจเป็นสิ่งใหม่ที่สร้างขึ้นมาจากองค์ความรู้หรือความคิดสร้างสรรค์และสามารถเกิดขึ้นได้จริงพร้อมกับสร้างประโยชน์ให้กับเศรษฐกิจและสังคมเป็นที่ยอมรับ เพื่อแก้ไขและตอบสนองต่อปัญหาทางสังคม นอกจากนี้ยังต้องสามารถที่จะนำไปใช้กับสังคมอื่นๆ ได้(ธีรวัฒน์ เหล่าสมบัติ, 2560)

การแก้ปัญหาและพัฒนาสังคมโดยใช้นวัตกรรมเข้ามาช่วยนั้นสามารถที่จะเกิดขึ้นได้จริงและทำให้เกิดประโยชน์ได้อย่างกว้างขวาง แต่อย่างไรก็ตามกระบวนการดังกล่าวจะเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อทุกภาคส่วนต้องร่วมมือกัน โดยเฉพาะในเรื่องของประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง ในชนบทและในป่า ด้วยสภาพของประเทศในเขตพื้นที่ร้อนชื้นที่ต้องประสบกับยุ้งเป็นพาหะนำโรคหลายชนิดที่เป็นอันตรายต่อมนุษย์เช่น โรคไข้เลือดออก ไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง ไข้เหลือง เป็นต้น ปัญหาซึ่งเกิดจากยุงที่พบได้บ่อยคือปฏิกิริยาแพ้ทางผิวหนังหรือภาวะภูมิไวต่อยุงกัดที่เกิดจากการตอบสนองต่อน้ำลายของยุง ซึ่งยุงใช้ในการปล่อยสารต้านการแข็งตัวของเลือดเข้าสู่กระแสเลือดโดยที่การตอบสนองนั้นจะขึ้นอยู่กับภาวะภูมิไวของแต่ละคน ยุงที่เป็นปัญหาทางการแพทย์ที่สำคัญของประเทศไทย เช่น ยุงลายบ้าน ยุงก้นปล่อง ยุงรำคาญ ยุงแม่ไก่ยุงเสือหรือยุงแมนโซเนีย เป็นต้น หลายหน่วยงานจึงมีการคิดวิธีการป้องกันและหลีกเลี่ยง (วันชัย โฉมทอง, 2556) เช่นจัดการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงจัดการแหล่งเกาะพักของยุงในบ้านใช้ควันหรือสารระเหยไล่ยุง หรือสารทาป้องกันยุง เป็นต้น

จากผลการสำรวจในท้องตลาดพบว่า มีผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการกำจัดและป้องกันยุงหลากหลายชนิด เช่น ครีมและสเปรย์กันยุง ยาจุดกันยุง น้ำมันไล่ยุง ผู้ขายส่วนใหญ่มักเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีส่วนผสมของสารเคมีสังเคราะห์ แต่ผลิตภัณฑ์กันยุงเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นมากมายเพราะมีสารที่เป็นอันตรายผสมอยู่ ทำให้ผู้ใช้บางคนเกิดอาการแพ้ รวมทั้งมีผลกระทบจากการใช้ในระยยาวและมีพิษต่อสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันทั่วโลกได้ยอมรับแล้วว่าผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสกัดสมุนไพร และมีส่วนผสมของพืชที่นำมาใช้เป็นสารไล่ยุงคือส่วนของน้ำมันหอมระเหย ซึ่งเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะมีความปลอดภัยต่อมนุษย์มากกว่าสารเคมีสังเคราะห์ ให้คุณประโยชน์ดีกว่าผลิตภัณฑ์จากการสังเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์ ประกอบกับในประเทศไทยเป็นแหล่งทรัพยากรธรรมชาติ อันอุดมสมบูรณ์ มีพืชต่างๆ ที่ใช้เป็นสมุนไพรได้อย่างมาก(พิมพ์พร ลีลาพรพิสิฐ, 2561) กรมการแพทย์แผนไทยมีการสนับสนุนการนำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของชุมชน สนับสนุนและส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเอง โดยใช้สมุนไพรในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ให้เป็นไปอย่างถูกต้องเป็นระบบสามารถปรับประสานการดูแลสุขภาพแผนปัจจุบันได้

จากการลงพื้นที่เพื่อสำรวจร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลสันสลีอย่างต่อเนื่อง จากการปฏิบัติการโดยความร่วมมือระหว่างองค์การบริหารส่วนท้องถิ่นและสำนักวิทยบริการมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย ในระยะเวลาที่ผ่านมา ได้มีความร่วมมือในการปฏิบัติการวิจัย ในระยะเวลาที่ผ่านมาเป็น 2 ปี ได้มีการวิจัยและพัฒนาร่วมกันตั้งแต่ปี 2559 - ปี 2560 นอกจากนี้ตำบลสันสลีเป็นส่วนหนึ่งอำเภอ เวียงป่าเป้า เป็นอำเภอหนึ่งของจังหวัดเชียงรายที่ถูกเลือกตามวิสัยทัศน์ที่ว่า เชียงรายเมืองสมุนไพร เกษตรสีเขียว อาหารปลอดภัย วิถีไทยล้านนาจึงได้มีการพัฒนาในปี 2561 ชุมชนได้วิเคราะห์ร่วมกัน ได้พบปัญหาสุขภาพของชุมชน ชาวบ้านมีภาวะเสี่ยงกับโรคระบบโลหิตที่เกิดจากยุง ชุมชนมีการตรวจเฝ้าระวังลูกน้ำยุงลายทุกวันศุกร์ (องค์การบริหารส่วนตำบลสันสลี, 2561) ที่ได้อยู่ในแผนขององค์การ

บริหารส่วนตำบลในเรื่องข้อเสนองานเพื่อแก้ปัญหาและแนวทางการเสริมความเข้มแข็งจึงต้องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพรเนื่องจากในชุมชนมีปลูกจำนวนมากและมีสมุนไพรจำนวนมากเช่นเดียวกัน แต่การพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการไถ่แต่ยังไม่มีหลากหลาย และคนในชุมชนต้องการความรู้เรื่องการคำนวณหาต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพรเพื่อให้สามารถนำมากำหนดราคาขาย สร้างกำไร สามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในด้านราคาได้ กำหนดรายรับและกำไรที่ถูกต้องได้

คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องมีกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วม สนับสนุนให้ชุมชนสามารถนำสมุนไพรท้องถิ่นมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพร และวิเคราะห์ต้นทุนในตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย โดยเน้นให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมอย่างจริงจัง เพื่อให้เกิดการพัฒนาการเรียนรู้และเพิ่มผลผลิต เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการผลิตผลิตภัณฑ์ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ดีขึ้น เพื่อนำไปสู่การวางแนวทางในการพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสมุนไพร สามารถพัฒนาให้ชุมชนมีความเข้มแข็งและเกิดประโยชน์ในระยะยาวเพื่อการพึ่งตนเองได้

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไป สมุนไพรในชุมชนที่เป็นส่วนผสมผลิตภัณฑ์ไถ่ และสมุนไพรที่ให้น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นฉุนเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

2. เพื่อศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพร ตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตเนื้อหา บริบทชุมชน และความต้องการในการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพร สำหรับผลิต แปรรูปเพื่อเพิ่มรายได้และสร้างสุขภาพและประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วม ความรู้ และทักษะของชุมชนในการมีส่วนร่วมวิเคราะห์ต้นทุนการทำผลิตภัณฑ์ไถ่จากสมุนไพรในตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

3.2 ขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรและผู้สนใจในตำบลสันสลีจำนวน 80 คน (องค์การบริหารส่วนตำบลสันสลี, 2561) ทำการสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่จากผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรซึ่งเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ครบถ้วนและมีความสอดคล้องกัน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรและผู้สนใจในตำบลสันสลีจำนวน 60 คน

3.3 ขอบเขตด้านสถานที่ศึกษา

พื้นที่ที่ใช้ดำเนินการวิจัยตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

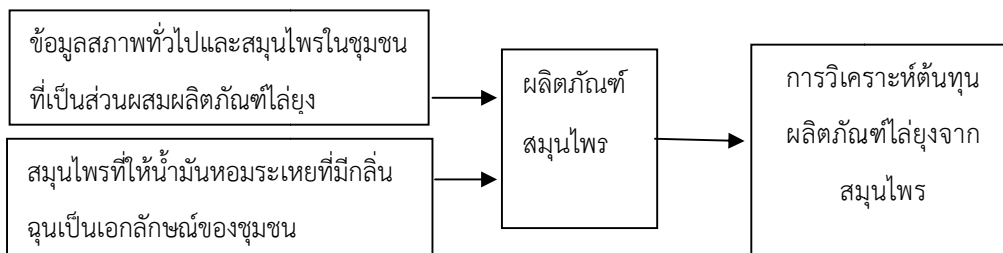
3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา ช่วงกรกฎาคม 2561 – เมษายน 2562 รวมใช้ระยะเวลา 10 เดือน

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

ต้นทุนผลิตภัณฑ์ หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกิดขึ้นเนื่องจากการผลิตผลิตภัณฑ์ไต้ยุงซึ่งคิดเฉพาะรายจ่ายที่เห็นชัดเจน มีการจ่ายเกิดขึ้นจริงๆ ประกอบด้วยวัตถุดิบที่จัดทำขึ้นเองหรือซื้อมาเพื่อใช้เป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการผลิตผลิตภัณฑ์ และค่าใช้จ่ายในการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสำหรับค่าแรงงานทางตรง ที่เป็นค่าแรงในการจัดทำผลิตภัณฑ์ไต้ยุง ในการวิจัยครั้งนี้ยังไม่ได้นำมาส่วนประกอบค่าแรงงานมาใช้ในการคำนวณ เนื่องจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ทำให้มีการทำใหม่และทำซ้ำจนกว่าจะได้ผลิตภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพใช้งานได้

ผลิตภัณฑ์สมุนไพรไต้ยุง หมายถึง การนำวัตถุดิบและสมุนไพรซึ่งเป็นปัจจัยในการผลิต การผสมปรุง หรือแปรสภาพอื่นๆ ของวัตถุดิบ เช่น บดละเอียด หรือสกัดจนไม่เห็นรูปแบบเดิมตามธรรมชาติเพื่อผลิตเป็นผลิตภัณฑ์ในการไล่และป้องกันยุง ได้แก่ การผลิตสเปรย์หอมไต้ยุง การผลิตเจลไต้ยุง การชุบสมุนไพรไต้ยุง การทำเทียนสมุนไพรไต้ยุง และการทำแป้งทากันยุง

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

6. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

6.1 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นการสำรวจข้อมูลเป็นการศึกษาข้อมูลสภาพทั่วไป และสมุนไพรในชุมชนที่เป็นส่วนผสมผลิตภัณฑ์ไต้ยุงด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก 2) ขั้นเตรียมการจัดกิจกรรม ในขั้นตอนนี้คณะผู้วิจัยได้จัดเวทีสัมมนากลุ่มกับผู้ประกอบการ ผู้ที่สนใจเข้าร่วมโครงการ และปราชญ์ชุมชนได้พิจารณาจัดลำดับความสำคัญของกิจกรรม ด้วยวิธีการประชุมแบบมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วม วางแผนการดำเนินงานในการจัดกิจกรรมร่วมกันดำเนินงาน ควบคุมและประเมินผลการดำเนินงาน 3) ขั้นดำเนินการส่งเสริมเป็นการกำหนดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการในการทำผลิตภัณฑ์ไต้ยุงจากสมุนไพร และการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไต้ยุงจากสมุนไพรตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริงดำเนินการฝึกปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้กับชุมชน และ 4) ขั้นติดตามประเมินผลการดำเนินงานได้จัดสัมมนากลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน

6.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ แบบบันทึกผลการดำเนินงานเรื่องวัสดุอุปกรณ์ วิธีการผลิตผลิตภัณฑ์ไผ่ การคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์สมุนไพรไผ่ การบันทึกภาคสนามพร้อมทั้งการบันทึกการสังเกตในการทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ ส่วนการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ประกอบการที่ให้ข้อมูล การสัมภาษณ์กลุ่มย่อยเพื่อผู้ประกอบการที่เข้าร่วมโครงการ เกิดสัมพันธภาพที่ดีปรึกษาเน้นการพูดคุย ชี้แจงและแสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลข้อเท็จจริง แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน วิเคราะห์สถานการณ์จริง และได้ชี้แจงเรื่องกิจกรรมที่ต้องทำ เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจตรงกันในบทบาทหน้าที่ของแต่ละฝ่ายในการทำงานวิจัย สำหรับกิจกรรมสร้างการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างวิทยากรและผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรไผ่ (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555) เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถตรวจสอบวัดได้ตรงตามแนวคิดของการศึกษา และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

6.3 การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์สมุนไพรเก็บข้อมูลทุกขั้นตอนที่ดำเนินการใช้วิธีการสัมภาษณ์ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่มย่อยสังเกต และการทำเวทีเสวนา

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดระบบข้อมูลและสังเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

7. ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลสรุปได้ดังนี้

7.1 ข้อมูลสภาพทั่วไปสมุนไพรในชุมชนที่เป็นส่วนผสมผลิตภัณฑ์ไผ่และสมุนไพรที่ให้น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นฉุนเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

(1) จากการศึกษาสภาพทั่วไปและสมุนไพรในชุมชนที่เป็นส่วนผสมผลิตภัณฑ์ไผ่พบว่ามีตำบลดอนสนธิ อยู่บนดอยสูงที่เต็มไปด้วยพืชพรรณไม้หายากชนิด ในพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ และสมุนไพรที่หลากหลาย ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนได้นำสมุนไพรมาใช้ประโยชน์ในหลายๆ ทาง มีการนำสมุนไพรไผ่ และมีการนำพืชสมุนไพรมาใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวอย่างยิ่ง สมุนไพรบางชนิดก็ต้องไปหาในป่าชาวบ้านจึงนำมาปลูกไว้ในบ้านของตนเองเพื่อให้สะดวกในการนำมาใช้ และได้รับการส่งเสริมจากหน่วยงานราชการทำให้บริเวณในตำบลสนธิมีพืชสมุนไพรที่สามารถใช้ได้จำนวนมาก

สมุนไพรที่สามารถหาได้สะดวกและสามารถใช้ได้ มีดังนี้

1) ต้นตะไคร้หอม ถือเป็นสมุนไพรที่สำคัญในชุมชน และหาได้ง่ายชาวบ้านจึงมักนำมาใช้กัน และเป็นส่วนประกอบของลูกประคบคนในชุมชนบางชุมชนบ่มนำตะไคร้หอมนำมาใช้เป็นส่วนประกอบในการทำอาหารเพื่อให้มีรสชาติที่อร่อยและมีกลิ่นหอมของตะไคร้หอม และนำไปตะไคร้หอมไปตากแห้งเพื่อทำเป็นลูกประคบ และใช้เป็นยาแก้น้ำคั่ง

ตะไคร้หอม ต้นและใบมีกลิ่นฉุนจนรับประทานเป็นอาหารไม่ได้ สามารถใช้ต้มน้ำมาดื่มแล้ววางไว้ใช้สำหรับแก้น้ำคั่งและสามารถนำน้ำมันหอมระเหยตะไคร้หอมมาตามตัวไล่แมลงและยุงได้ที่เป็นสาเหตุหลักของโรคไข้เลือดออก โรคมาลาเรีย และเท้าช้างด้วย

น้ำมันสกัดตะไคร้หอม ประคบกับน้ำมันหอมระเหยป้องกันยุงกัด ใส่กระบอกสูบผสมกับน้ำมันอื่นฉีดไล่ยุงได้ดีมาก ทั้งต้นใช้ตะไคร้หอม 4-5 ต้น นำมาทั้งต้น ทูบๆ วางทิ้งไว้ในห้องมืดๆ กลิ่นน้ำมันหอมระเหยออกมา ยุง แมลงจะหนี

หมดยกกันยุงที่ชาวบ้านสกัดเองที่ทำมาจากตะไคร้หอมมีกลิ่นหอมมากคนในชุมชนนำตะไคร้หอมไปตามแห้งเพื่อทำเป็นลูกประคบ และใช้เป็นยากันยุงใช้สดแห้ง ชนิดเดียวได้การนำน้ำมันหอมระเหยสกัดจากต้นตะไคร้หอมสามารถใช้ไล่แมลงได้ เมื่อนำน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม มาทดสอบกับยุงมีผลป้องกันยุงกัดได้นาน 8-10 ชั่วโมง กลิ่นหอมยังมีฤทธิ์ไล่ผีเสื้อกลางคืน และพวกแมลงบินต่างๆ ได้

2) ยูคาลิปตัส สามารถสกัดน้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัส ก็สามารถนำไปต่อยอดเป็นผลิตภัณฑ์เทียนหอมได้ ยูคาลิปตัส น้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัส สูตรออร์แกนิก ก็สามารถช่วยสามารถช่วยในการไล่ยุง แมลงต่างๆ ยังช่วยให้รู้สึกผ่อนคลาย สดชื่น หรือแม้กระทั่งอาการคัดจมูกจากหวัดก็ตาม อาการแพ้อากาศ อาการไซนัส ซึ่งน้ำมันหอมระเหยจากยูคาลิปตัสยังสามารถปรับสภาพอากาศในห้องให้สดชื่น แฉมยังสามารถฆ่าเชื้อโรคบางชนิดได้ เช่น เชื้อไวรัส เชื้อแบคทีเรีย และนอกจากนี้ยังสามารถจุดเพื่อสร้างบรรยากาศในการรับประทานอาหารได้อีกด้วย จุดเพื่อประดับตกแต่งสถานที่ต่างๆ ได้อีกด้วย

3) มะกรูดเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก เป็นไม้เนื้อแข็ง ลำต้นและกิ่งมีหนามยาวเล็กน้อย ใบสีเขียวแก่พื้นผิวใบเรียบเกลี้ยง เป็นมัน ค่อนข้างหนา มีกลิ่นหอมมากเพราะมีต่อมน้ำมันอยู่ ซึ่งผลแบบ ผลส้ม ใบด้านบนสีเขียว ใต้ใบสีอ่อน กลีบดอกสีขาว เกสรสีเหลือง ร่วงง่าย มีกลิ่นหอม มีผลสีเขียวเข้มคล้ายมะนาวผิวเปลือกนอกขรุขระ ขั้วหว่านของผลเป็นจุก ผลอ่อนมีเป็นสีเขียวแก่ เมื่อผลสุกจะเปลี่ยนเป็นสีเหลืองสด พันธุ์ที่มีผลเล็ก ผิวจะขรุขระน้อยกว่าและไม่มีจุกที่ขั้ว ภายในมีเมล็ดจำนวนมากๆ น้ำมะกรูดมีรสเปรี้ยว กลิ่นฉุนคล้ายใบ มะกรูดมีส่วนเปลือกที่หนา ในมะกรูดมีน้ำมันหอมระเหยอยู่มาก บางครั้งสามารถนำไปใช้ไล่แมลงบางชนิด

4) ตะไคร้แดง ต้นอวบใหญ่สีแดง มีกลิ่นหอมฉุนรุนแรงกว่าตะไคร้อื่นๆ ราก ลำต้น คั้นเอาน้ำไปไล่ยุง ลำต้นและใบใช้ทำธูปหรือสเปรย์ไล่ยุง และกาบ นำมากลั่นได้น้ำมันหอมระเหย ใช้เป็นเครื่องหอม เช่น สบู่ หรือพันทาผิวหนังกันยุง แมลง

(2) จากการศึกษาสมุนไพรที่ให้น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นฉุนเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน พบว่า คนในชุมชนได้ช่วยกันคิดที่จะทำผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุงตะไคร้หอม เพื่อกำจัดและป้องกันยุงขึ้นมาจากชุมชนได้นำสมุนไพรตะไคร้หอมในท้องถิ่นมาใช้ให้เป็นประโยชน์และเพิ่มมูลค่า ช่วยหยุดปัญหาการแพ้สารเคมี และเหล่านี้ก่อให้เกิดปัญหาสำหรับผู้ใช้งานบางคนเกิดอาการแพ้

7.2 การผลิตผลิตภัณฑ์และการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไล่ยุงจากสมุนไพร ตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย

คณะผู้วิจัยได้ส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการฝึกปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมให้กับชุมชน บรรยายชี้แจง อธิบายให้ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ไล่ยุงจากสมุนไพรและการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไล่ยุงจากสมุนไพรเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน

(1) การอบรมเชิงปฏิบัติการในการทำผลิตภัณฑ์ไล่ยุงจากสมุนไพร

คณะผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยที่เป็นนักศึกษาที่เรียนวิชาการวิจัยทางการบัญชีได้นำสมุนไพรในท้องถิ่นไปผลิตผลิตภัณฑ์ไล่ยุงร่วมกับชุมชนได้ผลิตภัณฑ์จำนวน 19 ผลิตภัณฑ์และได้คำนวณต้นทุนการผลิต โดยแบ่งผลิตภัณฑ์ในรูปแบบสเปรย์ เจล เทียน ยาจุดกันยุงและอื่นๆ มีรายละเอียดดังนี้

(1.1) กลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ ประกอบด้วย 1) สเปรย์กันยุง 2) สเปรย์ไล่ยุง กลิ่นตะไคร้หอม 3) สเปรย์ไล่ยุง กลิ่นมะกรูด 4) สเปรย์กันยุงใบสะระแหน่ และ 5) สเปรย์สมุนไพรกันยุง กลิ่นมะกรูด ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ทำจากวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกมะกรูด น้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม ตะไคร้หอมและตะไคร้แดง

(1.2) กลุ่มเจล ประกอบด้วย 1) เจลหอมไฉ่ยุงแบบที่หนึ่ง 2) เจลหอมไฉ่ยุง แบบที่สอง 3) เจลสเปรย์ไฉ่ยุง และ 4) เจลหอมเพอร์รี่เมอร์ ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ทำจากวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม

(1.3) กลุ่มผลิตภัณฑ์เทียน ประกอบด้วย 1) เทียนตะไคร้หอมไฉ่ยุง 2) เทียนหอมไฉ่ยุงกลิ่นตะไคร้หอม 3) เทียนหอมน้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัสไฉ่ยุงออร์แกนิก 4) เทียนหอมไฉ่ยุง และ 5) เทียนเปลือกส้มไฉ่ยุง ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ทำจากวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม น้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัส และเปลือกส้ม

(1.4) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาจุดกันยุง ประกอบด้วย 1) ยาจุดกันยุงจากเปลือกส้ม 2) สมุนไพรจุดกันยุง และ 3) ยาจุดกันยุงจากใบสะระแหน่ ผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้ทำจากวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้หอม เปลือกส้ม และใบสะระแหน่

(1.5) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาไฉ่ยุงอื่นๆ ประกอบด้วย 1) ตู๊กตาไฉ่ยุง และ 2) แป้งสมุนไพรทากันยุง

(2) การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไฉ่ยุงจากสมุนไพร

คณะผู้วิจัยและคนในชุมชนได้มีการจัดกิจกรรมฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการร่วมกันในการให้ความรู้การทำผลิตภัณฑ์ไฉ่ยุงจากสมุนไพรและการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไฉ่ยุงมีรายละเอียดดังนี้

(2.1) การทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และการคำนวณต้นทุนในการไล่และป้องกันยุงในแต่ละกลุ่มดังนี้

(2.1.1) กลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ ประกอบด้วย 1) สเปรย์กันยุง 2) สเปรย์ไฉ่ยุง กลิ่นตะไคร้หอม 3) สเปรย์ไฉ่ยุง กลิ่นมะกรูด 4) สเปรย์กันยุงใบสะระแหน่ และ 5) สเปรย์สมุนไพรกันยุง กลิ่นมะกรูด

การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไฉ่ยุงได้ประมาณ 30-40 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดีแต่บางคนอาจไม่ค่อยชอบกลิ่นรุนแรง อาจมีอาการเวียนหัวได้

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไฉ่ยุงกลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ ผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยมากที่สุดได้แก่ สเปรย์สมุนไพรกันยุง กลิ่นมะกรูด ราคาต่อหน่วย 31.50 บาท รองลงมาคือ สเปรย์ไฉ่ยุง กลิ่นมะกรูด ราคาต่อหน่วย 29.10 บาท สเปรย์ไฉ่ยุง กลิ่นตะไคร้หอม ราคาต่อหน่วย 19.20 บาท และ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุดได้แก่ สเปรย์กันยุงใบสะระแหน่ ราคาต่อหน่วย 10.50 บาท

(2.1.2) กลุ่มผลิตภัณฑ์เจล ประกอบด้วย 1) เจลหอมไฉ่ยุงแบบที่หนึ่ง 2) เจลหอมไฉ่ยุง แบบที่สอง 3) เจลสเปรย์ไฉ่ยุง และ 4) เจลหอมเพอร์รี่เมอร์

การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไฉ่ยุงได้ประมาณ 2-3 วัน พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไฉ่ยุงกลุ่มผลิตภัณฑ์เจล ผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยมากที่สุดได้แก่ เจลหอมไฉ่ยุง แบบที่หนึ่ง ราคาต่อหน่วย 28.48 บาท รองลงมาคือ เจลหอมไฉ่ยุง แบบที่สอง ราคาต่อหน่วย 23.50 บาท และ เจลสเปรย์ไฉ่ยุง ราคาต่อหน่วย 17.33 บาท สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุด ได้แก่ เจลหอม เพอร์รี่เมอร์ ราคาต่อหน่วย 14.75 บาท

(2.1.3) กลุ่มผลิตภัณฑ์เทียน ประกอบด้วย 1) เทียนตะไคร้หอมไฉ่ยุง 2) เทียนหอมไฉ่ยุงกลิ่นตะไคร้หอม 3) เทียนหอมน้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัสไฉ่ยุงออร์แกนิก 4) เทียนหอมไฉ่ยุง และ 5) เทียนเปลือกส้มไฉ่ยุง

การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไฉ่ยุงได้ประมาณ 60-80 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไต้ยุงกลุ่มผลิตภัณฑ์เทียน ผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยมากที่สุดได้แก่ เทียนหอม ไต้ยุงกลิ่นตะไคร้หอม ราคาต่อหน่วย 18.33 บาท รองลงมาคือ เทียนหอมไต้ยุง ราคาต่อหน่วย 8.42 บาท และ เทียนหอมน้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัสไต้ยุงออร์แกนิก ราคาต่อหน่วย 8.37 บาท สำหรับผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำที่สุด ได้แก่เทียนเปลือกส้มไต้ยุงราคาต่อหน่วย 7.50 บาท

(2.1.4) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาจุดกันยุง ประกอบด้วย 1) ฐปหอมไต้ยุง 2) ยาจุดกันยุงจากเปลือกส้ม 3) สมุนไพรจุดกันยุงและ 4) ยาจุดกันยุงจากใบสะระแหน่

การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถจุดได้เป็นเวลาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60- 120 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดีเนื่องจากทำมาจากตะไคร้หอม เปลือกส้ม และใบสะระแหน่

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไต้ยุงกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาจุดกันยุง ผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยมากที่สุดได้แก่ ยาจุดกันยุงจากเปลือกส้ม ราคาต่อหน่วย 8.83 บาท รองลงมาคือ สมุนไพรจุดกันยุง ยาจุดกันยุงจากใบสะระแหน่ และฐปหอมไต้ยุง ราคาต่อหน่วย 3.78 บาท 2.85 บาท และ 2.41 บาท ตามลำดับ

(2.1.5) กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาไต้ยุงอื่นๆ ประกอบด้วย 1) ตึกตาไต้ยุงและ 2) แป้งสมุนไพรทากันยุง การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง แป้งสมุนไพรทากันยุงสามารถทากันยุงได้พอใช้ แต่ตึกตาไต้ยุงมี ประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุงได้น้อยมีรายละเอียดต้นทุนการผลิต

ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไต้ยุงกลุ่มผลิตภัณฑ์ยาไต้ยุงอื่นๆ ผลิตภัณฑ์ที่มีต้นทุนต่อหน่วยมากที่สุดได้แก่ ตึกตาไต้ยุง ราคาต่อหน่วย 9.20 บาท รองลงมาคือ แป้งสมุนไพรทากันยุง ราคาต่อหน่วย 8.33 บาท

(2.2) การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไต้ยุงจากสมุนไพร

การซื้อขายสินค้าทั้งในตลาดภายในและต่างประเทศ มักจะมีการสำรวจราคาขายของสินค้าที่ต้องการใน ช่องทางการจำหน่ายจากร้านค้าหรืออี-แคตตาล็อกออนไลน์บนเว็บไซต์ของผู้ขาย เพื่อจะนำไปใช้ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อ ขอส่วนลดราคา ดังนั้นผู้ประกอบการจึงมีการกำหนดราคาขายที่ผ่านขบวนการคิดอย่างมีระบบ เพื่อเสนอขายสินค้า และจะต้องได้รับเงินค่าตอบแทนที่คุ้มค่างกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตและการนำสินค้าออกจำหน่าย รวมทั้งผล กำไรด้วย จึงจำเป็นที่ผู้ประกอบการสามารถคิดวิเคราะห์ให้เห็นถึงต้นทุนและราคาที่แท้จริงและเหมาะสมของ ผลิตภัณฑ์ได้อย่างถูกต้องมากที่สุด

จากผลิตภัณฑ์ทั้งหมด จำนวน 19 ผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์บางชนิดเช่น สเปรย์ไต้ยุง กลิ่นตะไคร้หอม คนใน ชุมชนก็ได้มีการผลิตและจำหน่ายอยู่แล้ว เป็นผลิตภัณฑ์ของชุมชน ซึ่งได้ใส่เพียงตะไคร้หอม แต่การใส่กลิ่นอื่นๆ เข้า ไปทำให้ได้ความรู้ใหม่เพิ่มเติมมาก และได้ร่วมกันวิเคราะห์ในการทำผลิตภัณฑ์ พบว่า

1) การผลิตในครั้งแรกอาจมีเสียหายต้องผลิตซ้ำทำให้ต้นทุนต่อหน่วยเพิ่มเป็นสองเท่า เช่น การทำน้ำมัน หอมระเหยในครั้งแรก ได้น้ำมันไม่หอมและมีสีขุ่น ไม่สามารถนำมาทำสเปรย์น้ำมันตะไคร้หอมได้ หรือการขึ้นรูปใน ครั้งแรก เกิดการร่วน ทำให้ต้องผลิตใหม่ จนกว่าจะได้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ได้

2) การผลิตต้องลองทำ เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์คงที่ทำให้สิ้นเปลืองวัตถุดิบ ถ้าได้นำวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต ทั้งหมดจะทำให้มีต้นทุนการผลิตที่สูงได้

3) ในการผลิตช่วงแรก ไม่สามารถนำค่าแรงงานมาคำนวณเนื่องจากใช้เวลาผลิตนานและต้องลองทำซ้ำ

4) เมื่อทำซ้ำหลายครั้งทำให้สามารถทราบต้นทุนในการผลิตจริงได้ และควรหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ ต้นทุนการผลิตลดลงได้

5) ในการคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด มีความแตกต่างกัน บางผลิตภัณฑ์ราคาต่อหน่วยสูง เนื่องจากผลิตจำนวนน้อยและบรรจุในปริมาณมาก ถ้าผลิตจำนวนมากก็จะทำให้ราคาต่อหน่วยต่ำ

6) ทราบต้นทุนการผลิตที่ใกล้เคียงที่สุด เนื่องจากการคำนวณอาจจะมีการคลาดเคลื่อนเนื่องจากหลายๆ ปัจจัยในการผลิตที่เกิดขึ้น

7) การทราบต้นทุนในการผลิตการผลิต สามารถนำมากำหนดราคาขาย สร้างกำไร สามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในด้านราคาได้ กำหนดรายรับและกำไรที่ถูกต้องได้

8) การทดสอบประสิทธิภาพผลิตภัณฑ์ไต้ยุงที่ใช้ได้ดี และผู้บริโภคต้องการเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ ไต้ยุง มีต้นทุนต่อหน่วยประมาณ 10.50 – 33.12 บาท และกลุ่มผลิตภัณฑ์เจล ต้นทุนต่อหน่วยประมาณ 14.75 – 28.48 บาท เนื่องจากสามารถพกพา นำติดตัวไปใช้ได้งายกว่า

ผู้ประกอบการมีความจำเป็นอย่างมากในการรวบรวมและวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นของการผลิตเพื่อประโยชน์ต่อการผลิตและการดำเนินงาน การเป็นผู้ประกอบการผลิตต้องมีความรู้และความเข้าใจในเรื่อง ต้นทุนการผลิต ที่ต้องทำให้ต่ำที่สุดโดยที่คุณภาพและคุณค่าในการใช้งานของผลิตภัณฑ์ภายใต้การยอมรับของลูกค้า ต้นทุนการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมทางการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย วัตถุดิบ แรงงานและ ค่าใช้จ่าย

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินติดตามผลให้เกิดการสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างคณะวิจัยชาวบ้านและชุมชนได้จัดเวทีให้เกิดการพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้มีการสรุปแนวทางการวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์ไต้ยุงจากสมุนไพร ตำบลสันสลี อำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงรายประกอบด้วยสิ่งเหล่านี้ ได้แก่

1) ผู้ประกอบการมีความรู้ความเข้าใจเรื่องต้นทุนการผลิตมากขึ้น และตระหนักว่าควรต้องจดบันทึกต้นทุนการผลิต แต่มีปัญหาในเรื่องการบันทึกบัญชี และการจำแนกว่าส่วนใดเป็นวัตถุดิบ และส่วนใดเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต

2) ผู้ประกอบการต้องการให้มีการอบรมในการจัดทำบัญชีมากขึ้นและทำอย่างต่อเนื่อง

สำหรับวิธีการติดตามประเมินผลมีรูปแบบ คือ การประชุมปรึกษาหารือ การสรุปและการเขียนรายงานการประชุม การศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เจาะลึก การสนทนากลุ่ม เป็นต้น และจัดเวทีเสวนาแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. สภาพทั่วไปตำบลสันสลี เป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์ และสมุนไพรจำนวนมาก ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนได้นำสมุนไพรที่มีในชุมชนผู้ประกอบการในชุมชนมีสมุนไพรที่ให้น้ำมันหอมระเหยที่มีกลิ่นฉุนเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนที่ได้นำมาผลิตเป็นผลิตภัณฑ์สมุนไพรไต้ยุงตะไคร้หอม เพื่อกำจัดและป้องกันยุงขึ้นมาจากชุมชน สอดคล้องกับสมุนต์ทิพย์ คงตัน จันทรพิภ (2558) พบว่าสารสกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืช ใบตะไคร้บ้าน น้ำมันหอมระเหยที่สกัดได้นำมาตั้งตำรับฐสมุนไพรไต้ยุงสูตรน้ำมันหอมระเหย

2. กลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ ทำจากวัตถุดิบที่มีส่วนประกอบของน้ำมันหอมระเหยจากเปลือกมะกรูด น้ำหอมตะไคร้หอม ตะไคร้หอม ตะไคร้แดงส่วนใหญ่ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไต้ยุงกลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ มีต้นทุนต่อหน่วยอยู่ระหว่าง 10.50 -31.50 บาท สอดคล้องกับพิมพ์พร ลีลาพรพิสิฐ (2561) พบว่า น้ำมันหอมระเหยจากตะไคร้ และน้ำมันยูคาลิปตัส เป็นส่วนประกอบของสารไต้ยุงที่ทาบนผิวหนังได้เนื่องจากมีความเป็นพิษต่ำ ได้ผลดี ราคาไม่แพงเกินไปและผู้บริโภคยอมรับได้

3. กลุ่มผลิตภัณฑ์เจล ส่วนใหญ่มีส่วนผสมน้ำมันตะไคร้หอม การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไล่ยุงได้ประมาณ 2-3 วัน พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี ต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์ไล่ยุง กลุ่มผลิตภัณฑ์เจลนี้มีต้นทุนต่อหน่วยอยู่ที่ 14.75-28.48 บาท สอดคล้องกับพรรคดี ศรีอมรศักดิ์ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาเจลไล่ยุงที่มีส่วนผสมของน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรผลการศึกษาวิจัยพบว่า สูตรตำรับเจลไล่ยุงประกอบด้วยส่วนผสมน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพรที่มีฤทธิ์ไล่ยุงบางชนิด ได้แก่ ตะไคร้หอม สะระแหน่ กระเพรา โหระพา และมะกรูด

4. กลุ่มผลิตภัณฑ์เทียน ส่วนใหญ่มีส่วนผสมจากน้ำมันหอมระเหยตะไคร้หอม น้ำมันหอมระเหยยูคาลิปตัส และเปลือกส้ม การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถไล่ยุงได้ประมาณ 60-80 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 5 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี ส่วนต้นทุนการผลิตผลิตภัณฑ์เทียนหอมไล่ยุงมีต้นทุนต่อหน่วย 7.50-18.33 บาท สอดคล้องกับเพ็ญพิมล คงทองและวรฤดี สิทธิบุรุษ (2559) พบว่าเทียนหอมไร้ขี้ผึ้งมีคุณสมบัติที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับส่วนผสมของสูตรการทำเทียนหอมไร้ขี้ผึ้งคือพาราฟิน 1,000 กรัม น้ำตมตะไคร้หอม 10 มิลลิลิตร ผู้ทดลองใช้มีความคิดเห็นเป็นสูตรที่เหมาะสมไม่มีค่าใช้จ่ายมากเกินไปโดยหาสมุนไพรจากท้องถิ่นได้และมีคุณภาพที่ดี เทียนหอมไร้ขี้ผึ้งที่โดดเด่นคือกลิ่นหอมจากตะไคร้หอมและยังช่วยไล่ยุงได้ดี

5. กลุ่มผลิตภัณฑ์ยาจุดกันยุง ส่วนใหญ่มีส่วนผสมจากตะไคร้หอม เปลือกส้ม และใบสะระแหน่ การทดสอบประสิทธิภาพ ในการไล่และป้องกันยุง สามารถจุดได้เป็นเวลาเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 60-120 นาที พบว่าผลิตภัณฑ์ทั้ง 4 ชนิดสามารถป้องกันยุงได้ดี สอดคล้องกับสมนต์ทิพย์ คงตัน จันทร์พัก (2558) พบว่าตำรับรูปสมุนไพรไล่ยุงสูตรน้ำมันหอมระเหยที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันยุงรำคาญ สกัดน้ำมันหอมระเหยจากพืช 3 ชนิด ได้แก่ เปลือกส้ม ผิวมะกรูด และใบตะไคร้บ้าน มาทดสอบประสิทธิภาพในการไล่และป้องกันยุง พบว่าในรูปสมุนไพรที่มีน้ำมันหอมระเหยมะกรูด 3% สามารถป้องกันยุงได้ดีที่สุด เท่ากับ 72.58% ส่วนในรูปสมุนไพรชนิดอื่นๆ มีประสิทธิภาพในการไล่และป้องกันยุง

6. การวิเคราะห์ต้นทุนผลิตภัณฑ์สมุนไพรไล่ยุง เป็นส่วนสำคัญของผู้ประกอบการควรทราบต้นทุนการผลิตว่า ประกอบด้วย วัตถุดิบ แรงงานและค่าใช้จ่ายในการผลิต ผู้ประกอบการที่ทำการผลิตและทดลองทำหลายครั้งทำให้สามารถทราบต้นทุนต่อหน่วยของผลิตภัณฑ์ ถ้าผลิตจำนวนมากทำให้ต้นทุนต่อหน่วยมีราคาต่ำกว่าการผลิตจำนวนน้อยในแต่ละครั้งของการผลิตสามารถนำมากำหนดราคาขาย สร้างกำไร สามารถเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในด้านราคาได้ กำหนดรายรับและกำไรที่ถูกต้องได้สอดคล้องกับดวงมณี โกมารทัต(2559)ที่ว่าต้นทุนการผลิตหมายถึง ค่าใช้จ่ายในการดำเนินกิจกรรมทางการผลิตเพื่อให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย วัตถุดิบ แรงงานและค่าใช้จ่ายในการผลิตและควรแยกประเภทของต้นทุนเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ที่ทำให้เกิดกำไรสูงสุด

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

1. ผลจากการวิจัยการนำผลิตภัณฑ์มาทดสอบประสิทธิภาพการป้องกันและไล่ยุงที่ใช้ได้ดี และผู้บริโภคต้องการเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์สเปรย์ ไล่ยุง เนื่องจากสามารถพกพา นำติดตัวไปใช้ได้ง่ายกว่า และมีต้นทุนต่อหน่วยประมาณ 10.50 - 33.12 บาท ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรสนับสนุน พัฒนาและให้ความรู้ในการยกระดับผลิตภัณฑ์ให้สามารถจำหน่ายและเพิ่มรายได้ให้แก่ผู้ประกอบการและชุมชน

2. ผลจากการวิเคราะห์ต้นทุนทำให้ผู้ประกอบการได้ทราบต้นทุนการผลิตจริงได้ นำมากำหนดราคาขายที่ถูกต้อง และควรหาวิธีการแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้ต้นทุนการผลิตลดลงได้ เพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้ในการจัดการทางการตลาดและการบัญชีเพิ่มมากขึ้น

3. ผลจากการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในช่วงแรก อาจมีเสียหายต้องผลิตซ้ำหรือทำใหม่ ทำให้สิ้นเปลืองวัตถุดิบ ในช่วงการพัฒนาที่ยังไม่ควรคำนวณต้นทุน ไม่สามารถนำค่าแรงงานมาคำนวณเนื่องจากใช้เวลาผลิตนานและต้องลองทำซ้ำ ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความรู้และความเข้าใจในการคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

ควรจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นอื่นๆ ดังต่อไปนี้

1. ส่งเสริมการวิเคราะห์ต้นทุนทางตรงและต้นทุนทางอ้อมเพื่อใช้ในการตัดสินใจ รับคำสั่งซื้อกรณีค้าปลีก และคำสั่งเนื่องจากข้อค้นพบในการวิจัยว่าผู้ประกอบการยังไม่มีการนำมาคำนวณเป็นต้นทุนผลิตภัณฑ์

2. ส่งเสริมการวิเคราะห์ต้นทุนที่มองเห็น (Explicit cost) ที่จ่ายออกไปเป็นตัวเงินจริงๆ เช่น ค่าเช่า ค่าจ้างแรงงานและต้นทุนที่มองไม่เห็น (Implicit cost) ที่ไม่ได้จ่ายออกไปเป็นตัวเงินจริงๆ มีรายจ่ายเกิดขึ้น เช่น ค่าเสียโอกาส ค่าเสื่อมราคา ดอกเบี้ย ซึ่งเป็นการเลือกผลิตภัณฑ์ที่ต้องการผลิตให้ได้รับเงินค่าตอบแทนที่คุ้มค่างกับค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการผลิตและการนำสินค้าออกจำหน่าย รวมทั้งผลกำไร

3. ส่งเสริมพัฒนาผลิตภัณฑ์สมุนไพรป้องกันและไล่ยุงให้เป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค เนื่องจากผลิตภัณฑ์ของชุมชนยังไม่ค่อยมีช่องทางการจัดจำหน่ายที่หลากหลาย

9. รายการอ้างอิง

ดวงมณี โกมารทัต. (2559). การบัญชีต้นทุน. (พิมพ์ครั้งที่ 15). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS. นนทบุรี: เอส. อาร์. พรินติ้งแมสโปรดักส์.

ธีรวัฒน์ เหล่าสมบัติ. (2560). นวัตกรรมเพื่อสังคม. สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม 2561 เข้าถึงจาก

<http://www.nia.or.th/socialinnovation/index.php/2017/07/14/article/>

พรศักดิ์ ศรีอมรศักดิ์. (2550). การพัฒนาเจลไล่ยุงที่มีส่วนผสมของน้ำมันหอมระเหยจากสมุนไพร. (รายงานการวิจัย). กรุงเทพฯ : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.

พิมพ์พร ลีลาพรพิสิฐ. (2561). ผลิตภัณฑ์น้ำมันหอมระเหย ตำราวิชาการสมุนไพรบำบัด. กรุงเทพฯ : กระทรวงสาธารณสุข.

เพ็ญพิมล คงทองและวรรรฤติ สิทธิประ. (2559).เทียนหอมไร้ยุง. สืบค้นเมื่อ 6 มกราคม 2561 เข้าถึงจาก

<http://www.nptc.ac.th/files87.pdf>

วันชัย โฉมทอง.(2556). รู้ทันยุงตัวร้าย. สืบค้นเมื่อ 16 มกราคม 2561. เข้าถึงจาก

<https://sites.google.com/site/ruthanyungtawray2/home>

สุนนต์ทิพย์ คงตัน จันทรพิท. (2558). “การพัฒนาผลิตภัณฑ์สารสกัดจากพืชสมุนไพรไทยที่มีฤทธิ์ในการป้องกันยุงรำคาญ”. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร, 46, 3 (พิเศษ). หน้า 877-880.

องค์การบริหารส่วนตำบลสันสลี. (2561). ข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลสันสลี. เข้าถึงจาก

www.sansalee.go.th/index.php

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์

ปภัสนร กำเขียว¹ ชนนันกาญจน์ สุวรรณเรือง² ปราโมทย์ พรหมชั้น³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง โครงงานสร้างสรรค์และ 2) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1ที่ได้จากการสุ่ม โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม เป็นห้องเรียนที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จำนวน 34 คน โดยใช้แบบแผนในการทดลองแบบ One Group Pretest - Posttest Design มีการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน จำนวน 3 แผน 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน โครงงานสร้างสรรค์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน โครงงานสร้างสรรค์ มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ความพึงพอใจ

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (papatson.gakheaw@gmail.com)

² สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

The Development of learning achievement for Grade 9 students, by computer assisted instruction subject creative projects

Papatsorn Gakheaw¹ Chanunkan Suwannareang² Pramote Phomkhan³

Abstract

The purposes of this were: 1) to compared the learning achievement before and after learning with computer assisted instruction in lesson creative projects and 2) to studied satisfied of students who learned with computer-assisted instruction. The sample group was 34 students in Matthayom 3 class 1, selected by a class random sampling, who studied in the second semester of the academic year 2018 at Chaehomwittaya School. The experimental instruments were: 1) Lesson plan, 2) Computer-Assisted Instruction in lesson creative projects, 3) Tests and 4) satisfaction evaluation form. The statistics of this research were: percentage, average, standard division and t-test.

The results of this research were as followed:

1. the leaning achievement of Matthayom 3 Students were indicated that the posttest scores was higher than pre-test scores significantly at the .05 level different.
2. the satisfaction of Matthayom 3 Students was in a high level at 4.25

Keywords : Computer Assisted Instruction Lesson, Learning Achievement, Satisfaction

¹ Branch ComputerFacultyof EducationLampang Rajabhat University (papatson.gakheaw@gamil.com)

² Branch ComputerFacultyof EducationLampang Rajabhat University

³ Branch ComputerFacultyof EducationLampang Rajabhat University

1. บทนำ

การศึกษาไทยในปัจจุบัน เป็นยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ที่เปิดกว้างมีหลากหลายรูปแบบให้มนุษย์ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตัวเองได้อย่างรวดเร็วโดยการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามามีบทบาทสำคัญในการช่วยการจัดการศึกษาให้บรรลุอุดมการณ์ทางการศึกษา ตามนโยบายการจัดการศึกษาของรัฐโดยจะเห็นว่าทุกสถานศึกษาไม่จะเป็นสถานศึกษาของรัฐบาลหรือเอกชนได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการเรียนการสอนทุกระดับชั้น และพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2545 ในหมวดที่ 9 เทคโนโลยีทางการศึกษา มาตรา 64 กล่าวว่าไว้ว่ารัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่นโดยเร่งพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มาตรา 66 กล่าวว่าไว้ว่าให้ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่เขาได้เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และมาตรา 67 กล่าวว่าไว้ว่ารัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัย และพัฒนาการผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่า และเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2542)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction, CAI) เป็นเทคโนโลยีทางการศึกษาที่นำมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างอิสระ และเพิ่มประสิทธิภาพ ทั้งการเพิ่มความรู้และการพัฒนาทักษะความสามารถในการเรียนรู้ (สุปรีชา สอนสาระ, 2554) โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 35 เปิดทำการสอนนักเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จากที่ผู้วิจัยได้ไปทำการศึกษาดูงานจัดการจัดการเรียนการสอนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบเห็นสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นขณะการจัดการจัดการเรียนการสอน คือ ผู้เรียนไม่สนใจเรียนในเนื้อหาที่สอน การเรียนการสอนรูปแบบเดิมๆ คือ เน้นการบรรยายเป็นส่วนใหญ่ ขาดแรงจูงใจในการเรียน ผู้เรียนไม่สามารถทำกิจกรรมที่รับมอบหมายให้ผ่านได้ ทำให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับต่ำ อันเนื่องมาจากผู้เรียนไม่สนใจเรียน ขาดแรงจูงใจขาดทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้ประสิทธิภาพทางการเรียนของผู้เรียนไม่ผ่านเกณฑ์ตามที่สถานศึกษากำหนด หากมีการหาการพัฒนาสื่อการสอนที่ทันสมัยและสามารถกระตุ้นความสนใจของนักเรียนจะทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในระดับที่สูงขึ้น

จากปัญหาข้างต้นที่กล่าวมา ผู้ทำวิจัยจึงพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้สูงขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์

2.2 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์

3. ขอบเขตการวิจัย

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา มีจำนวนนักเรียนทั้งหมด 184 คน

3.1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 เป็นห้องเรียนที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จำนวน 34 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยการเลือกห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

3.2 ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่จะใช้ในการศึกษาเป็นเนื้อหาในหน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งใช้บทเรียนจำนวน 3 เรื่องประกอบด้วย

บทที่ 1 หลักการทำโครงการ

บทที่ 2 ขั้นตอนการทำโครงการ

บทที่ 3 การพัฒนาโครงการ

3.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

3.3.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา

3.3.2 ตัวแปรตาม

- 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
- 2) ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.4 ขอบเขตด้านเวลา

เวลาที่ใช้ในการดำเนินการศึกษาในครั้งนี้ ใช้เวลา 6 ชั่วโมง โดยใช้แผนจัดการเรียนรู้จำนวน 3 แผนแผนละ 2 ชั่วโมง

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) หมายถึง สื่อการเรียนการสอนทางคอมพิวเตอร์ หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ และเสียงประกอบ มีการถ่ายทอดเนื้อหาบทเรียนในลักษณะที่ใกล้เคียงกับการสอนจริงในห้องเรียน

4.2 ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง คุณภาพของบทเรียนซึ่งมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ E_1/E_2 โดยกำหนดเกณฑ์ 80/80

4.2.1 ตัวเลข 80 ตัวแรก หมายถึงค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทุกเรื่องรวมกัน

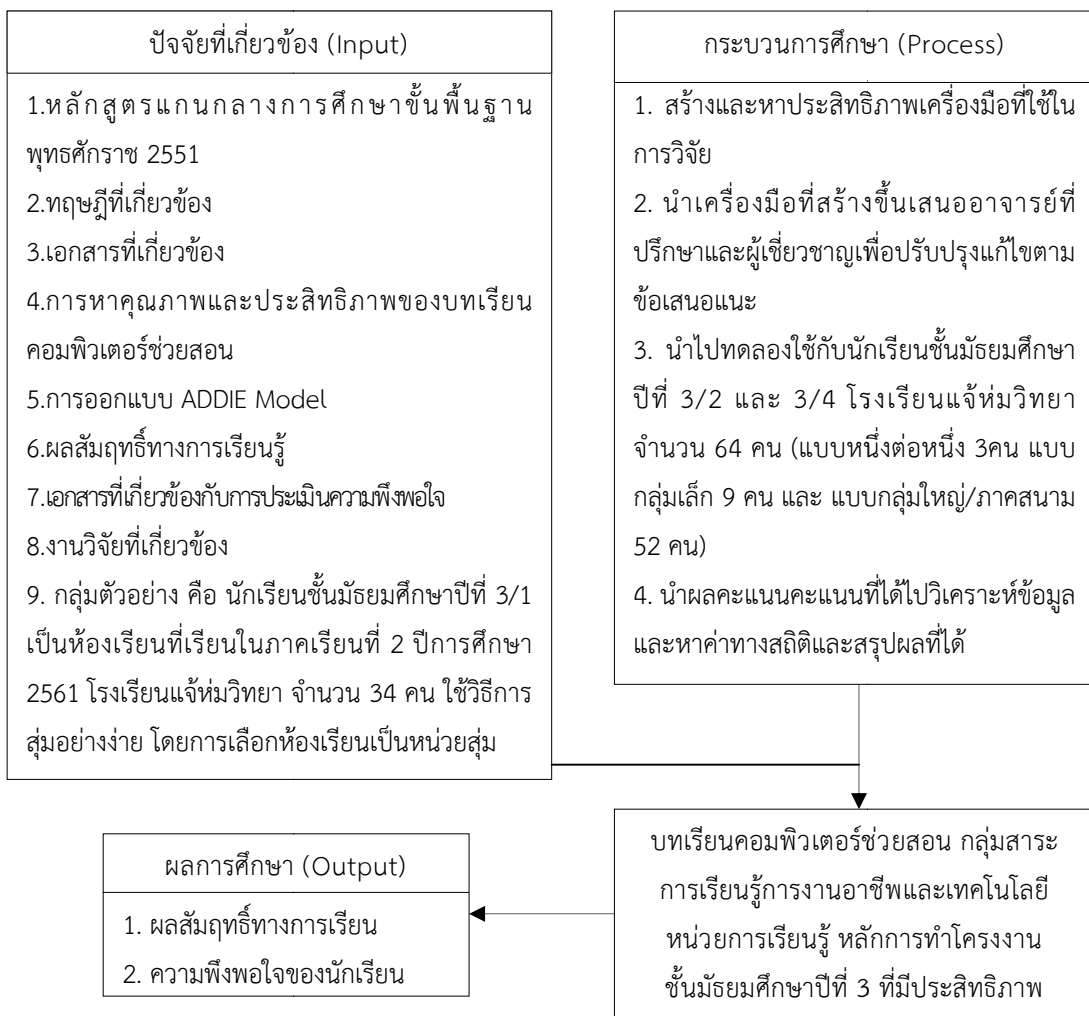
4.2.2 ตัวเลข 80 ตัวหลัง หมายถึงค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

4.3 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง เป็นกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนที่อาศัยคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระดับสูงมาประยุกต์ใช้เป็นสื่อหรือเครื่องมือสำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระหรือประสบการณ์สำหรับผู้เรียนได้เรียนรู้ อาจจัดเป็นลักษณะบทเรียนหน่วยการเรียนรู้หรือโปรแกรมการเรียนการสอน

4.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ที่ได้จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 3 โดยวัดจากคะแนนการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4.5 ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาที่ 3 ซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ 5 คือ มากที่สุด 4 คือ มาก 3 คือ ปานกลาง 2 คือ น้อย 1 คือ น้อยที่สุด

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One group pretest – posttest design

6.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 3 แผน 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 3 เรื่อง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ

6.3 การสร้างและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.3.1 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ศึกษาหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรแกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี พุทธศักราช 2551 กำหนดขอบเขตเนื้อหาที่ต้องการและสร้างแผนการเรียนรู้ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้ จากนั้นนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับนักเรียน

6.3.2 ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศึกษาและค้นคว้าข้อมูลเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ออกแบบส่วนประกอบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ 3 ทฤษฎี ประกอบด้วย กลุ่มพฤติกรรมนิยม กลุ่มปัญญานิยม กลุ่มคอนสตรัคติวิสต์และประยุกต์ใช้ ADDIE Model จากนั้นสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจำนวน 3 เรื่อง และนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเหมาะสมสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ และนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 และ 3/4 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จำนวน 64 คน โดยทำการทดลอง 3 ครั้ง (แบบหนึ่งต่อหนึ่งแบบกลุ่มเล็ก และแบบกลุ่มใหญ่/ภาคสนาม) โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มเก่ง ปานกลาง และกลุ่มอ่อน จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 2 ตัวอย่างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงการสร้างสรรค์

6.3.3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดำเนินการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เป็นข้อสอบแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก และนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบเพื่อพิจารณาความเที่ยงตรง จากนั้นคัดเลือกข้อสอบที่มีดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ (IOC) ที่อยู่ในเกณฑ์ที่ได้มาตรฐาน 0.67 ขึ้นไป จำนวน 30 ข้อ ไปใช้ในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

6.3.4 การสร้างแบบประเมินความพึงพอใจศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน ดำเนินการสร้างแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 15 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องของข้อถาม และนำไปแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นเลือกจำนวน 10 ข้อ จัดพิมพ์แบบประเมินความพึงพอใจ

6.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

6.4.1 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ ประกอบกับแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน

6.4.2 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกเป็นแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน ใช้เวลา 30 นาทีและบันทึกผลคะแนน

6.4.3 ให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับโดยใช้เวลา 15 นาที เพื่อประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

6.4.4 รวบรวมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

6.5 การวิเคราะห์ข้อมูลค่าสถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

เกณฑ์การประเมินคุณภาพและการแปลผลแผนการจัดการเรียนรู้

ค่าเฉลี่ย	แปลผล
4.51 – 5.00	ระดับมากที่สุด
3.51 – 4.50	ระดับมาก
2.51 – 3.50	ระดับพอใช้
1.51 – 2.50	ระดับน้อย
1.00 – 1.50	ระดับน้อยที่สุด

7. ผลการวิจัย

7.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คะแนนสอบ	จำนวนนักเรียน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ผลต่างคะแนน	t-test
ก่อนเรียน	34	17.76	2.47	307	27.51
หลังเรียน	34	26.79	1.55		

$t_{(0.05,33)} = 1.6924$

* มีนัยสำคัญที่ทางสถิติระดับ .05

จากตารางที่ 1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการโครงงาน คอมพิวเตอร์ เรื่อง โครงงานสร้างสรรค์ ค่าวิกฤตของ t จากการเปิดตารางค่าวิกฤต t df = 33 ที่ระดับนัยสำคัญ .05 เท่ากับ 1.6924 ค่า t ที่คำนวณได้ คือ 27.51 มีค่ามากกว่าค่า t วิกฤตของ t ดังกล่าว สรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7.2 ผลการประเมินแบบประเมินความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ที่	รายการประเมิน	n=34		
		\bar{X}	S.D	แปลความ
1	ด้านเนื้อหา	4.29	0.09	มาก
2	ด้านกราฟฟิกและการออกแบบ	4.24	0.11	มาก
3	ด้านการนำไปใช้	4.23	0.08	มาก
	รวม	4.25	0.02	มาก

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน แสดงให้เห็นว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจสูงสุด คือ ด้านเนื้อหา(การเรียงลำดับ ความถูกต้อง มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ และความง่ายที่เหมาะสม)มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.29 รองลงมาคือ ด้านการนำไปใช้ (การนำไปใช้ สามารถทบทวนความรู้ได้ด้วยตนเอง เลือกเรียนได้ผล ป้อนกลับ และปฏิสัมพันธ์) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 และด้านกราฟฟิกและการออกแบบ(ความสวยงาม, รูปภาพประกอบและเสียง) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.24

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเชี่ยวชาญ หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการศึกษาไว้ดังนี้

8.1 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการโครงงาน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีประสิทธิภาพและยังสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน (Pretest) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.76 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Posttest) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 26.79 ทั้งนี้ เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้ผ่านขั้นตอนที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนด และเป็นสื่อการเรียนการสอนที่สามารถเพิ่มการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาได้เร็วขึ้น เพราะตัวสื่อมีความน่าสนใจ เช่น ประกอบด้วย ภาพการ์ตูน ภาพเคลื่อนไหวเสียง วีดิทัศน์ และมีผลป้อนกลับในทันที จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากเรียน มีความกระตือรือร้นอยู่ตลอดเวลา และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรทิพย์ สายแวง และคณะ (2559) ศึกษาเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ เรื่องโน้ตดนตรีสากลเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีวัตถุประสงค์ เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการศึกษาพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

8.2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ หลักการทำโครงการ เรื่อง โครงการสร้างสรรค์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.25 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะคุณค่าและข้อดีของสื่อการเรียนการสอนประเภทบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (CAI) มีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียหลายประเภท เช่น การใช้ภาพ เสียง เนื้อหาต่างๆ ที่มีความกระชับและเข้าใจง่าย และมีการดึงดูดความสนใจทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ที่แปลกใหม่ มีความกระตือรือร้น และพึงพอใจกับการได้เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และยังเป็นการสนับสนุนการเรียนการสอนแบบรายบุคคล โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ควบคุมและโต้ตอบกับบทเรียนได้ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้ทราบผลการทำกิจกรรมทันที เช่น แบบทดสอบในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของวรญา รัตนดิถก ณ ภูเก็ต (2557) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ประถมศึกษาปีที่ 4 ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนควรตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เช่น จอมอนิเตอร์ เม้าส์ หรือหูฟัง ซึ่งเป็นส่วนประกอบสำคัญของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
2. ผู้สอนต้องมีความรู้ความเข้าใจเป็นอย่างดีเกี่ยวกับสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่จะนำไปใช้กับผู้เรียน เมื่อเกิดปัญหาสามารถหาวิธีการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้การเรียนรู้ของผู้เรียนไม่เกิดการติดขัดในการพัฒนาความรู้
3. ผู้สอนควรมีเทคนิคการสอนที่หลากหลายในการสอนประกอบกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อให้การเรียนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

9. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- พรทิพย์ สายแวงและคณะ.(2559). การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ เรื่องโน้ตดนตรีสากลเบื้องต้น ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <https://tci-thaijo.org/index.php/bruj/article/view/75092>.
- วรรณ รัตน์ดิลก ณ ภูเก็ต. (2557). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การดำรงชีวิตของพืชและสัตว์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่4 ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://libarts.rmutsv.ac.th/main/sites/default/files/data/article%20CAI.pdf>
- สุปรีชา สอนสาระ. (2554). ความหมายของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <https://www.gotoknow.org/posts/442153>.

การเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ฐานรากของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ปานฉัตร อากรรักษ์¹ กัสมา กาซ็อน² เอกชัย อุตสาหัส³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาสภาพวิถีชีวิตของชุมชนและการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่ 2) เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน และ 3) เพื่อสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือวิจัย คือ การบันทึกภาคสนาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมมนากลุ่ม กิจกรรมสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจำนวน 35 คนวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัยพบว่า 1) เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย เป็นอาชีพเสริม มีการเลี้ยงแบบเปิด/ปล่อยอิสระ อาหารที่ใช้เลี้ยงไก่มีการผสมเองและซื้ออาหารสำเร็จรูปจากตลาดทั่วไป ส่วนเนื้อไก่และไข่ไก่จะบริโภคภายในครัวเรือน การวิเคราะห์จุดแข็ง การเลี้ยงไก่อินทรีย์ให้ผลผลิตได้ในระยะเวลาสั้น เป็นการเพิ่มรายได้จุดอ่อนของเกษตรกรขาดความรู้เรื่องการทำอาหารไก่อินทรีย์โอกาสของเนื้อไก่และไข่ไก่อินทรีย์เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ส่วนอุปสรรคต้นทุนอาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงไก่มีราคาสูง(ขึ้น) 2) การส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน การเลี้ยงไก่อินทรีย์ด้วยสูตรประกอบอาหารเสริมและใช้สมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคของไก่จะช่วยลดต้นทุน ได้อาหารที่สะอาดและปลอดภัย ช่วยให้ไก่แข็งแรงมีสุขภาพดี ออกไข่ใบใหญ่ และไข่ดก ขี้ถ่ายไม่มีกลิ่นเหม็น ทำให้ไม่มีโรค และไข่อินทรีย์จะไม่มีกลิ่นคาว เนื้อแน่นและนุ่ม เกษตรกรเพิ่มรายได้ด้วยการจำหน่ายไก่และไข่อินทรีย์ ในตลาดชุมชนสีเขียวของหมู่บ้านทำให้สามารถจำหน่ายได้ในราคาดีกว่าเดิมเนื่องจากผู้ซื้อมั่นใจในความปลอดภัยและ 3) การสร้างเสริมการบริหารต้นทุนเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่เกษตรกรนำมาใช้จัดการการดำเนินงานและนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด ด้วยการลดต้นทุน 3 วิธีการ คือ 3.1) ควบคุมตรวจสอบการใช้วัตถุดิบอาหารไก่ว่าถูกใช้ไปอย่างเหมาะสม ประหยัด และไม่ให้อายุเก่าเกินไป 3.2) การปรับลดต้นทุนด้วยการนำวิธีการผลิตอาหารแบบใหม่ เช่น ประกอบสูตรอาหารเสริม การหาแหล่งวัตถุดิบราคาถูก และใช้สมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคของไก่ เป็นการลดต้นทุนค่าอาหารไก่และค่ายา 3.3) ปรับลดต้นทุนสินค้าอย่างต่อเนื่องด้วยการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สั้น กระชับ และมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมโดยทำสูตรประกอบอาหารเสริม หรือเพาะปลวก และแมลงธรรมชาติ ปลวก และไส้เดือน สร้างอาหารเสริมโปรตีน ใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: สร้างเสริมศักยภาพ;การบริหารต้นทุน;การขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากด้วยการเลี้ยงไก่

¹ สาขาวิชาบัญชีสำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย (p.thipnew1@hotmail.com)

² สาขาวิชาบัญชีสำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

³ สาขาวิชาบัญชีสำนักวิชาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย

Cost Management Capability Building According to Local Economy Promotion Strategy of Nang Lae Sub-District, Mueang District, Chiang Rai Province

Panchat Akarak¹ Kasama Kasorn² Ekakachai Utsaha³

Abstract

Objectives of this research aim to study the community life conditions and strengths, weaknesses, opportunities and Threats for chicken farming, to promote chicken farming with supplementary food formula to generate additional household income, and to promote the knowledge on cost management of chicken farming within Nang Lae Sub-district, Mueang District, Chiang Rai Province. This participatory action research utilized research instrument such as field record form, observation record form, in-depth interview, group seminar, and joint learning activities. The target group of this research consisted of 35 people who are chicken farmers, village head, assistant villager head, and related officers through the workshop. Qualitative data analysis was conducted using Content Analysis technique.

The results show that, 1) majority of the chicken farmers are male, farming chicken as a part-time job, free-ranging farms. The chicken feed are self-mixed and buy the ready mixed feed from markets. Chicken meat and eggs are consumed within the household. Strength analysis organic chicken farming can produce in a short time, Increasing revenue. The weakness of the farmers lacks knowledge of organic chicken cooking. The opportunity of organic chicken meat and eggs is preferred by consumers. As for Threats cost of finished food in raising chickens, the price is higher. 2) There was a promotion on the supplementary feed formula for household chicken farming, using organic herbs to mix the feed which will help to reduce the cost. Clean and safe food will also benefit the good health for chickens, making them to lay larger eggs and more quantity, less odor on the droppings, less prone to sickness and diseases. Organic eggs will give less odor, firm texture and soft. This will generate more income for the farmers by selling at green community market at a higher price, as well as gaining consumer confidence in food safety. And 3) The promotion of cost management is a learning process which the farmers organized in order to best utilize locally available material. Cost reduction can be described in 3 methods i.e. 3.1) Control and inspect the material of chicken feed mix to be appropriate, economical and minimize wastage. 3.2) Cost reduction by new mixing method such as supplementary formula feed mix, low cost material sourcing, and using herbs to cure chickendiseases which will reduce

¹ School Of Accounting Chiang Rai Rajabhat University. (p.thipnew1@hotmail.com)

² School Of Accounting Chiang Rai Rajabhat University

³ School Of Accounting Chiang Rai Rajabhat University

both feed cost and medicine cost. 3.3) Continuously reduce the product cost by shortening the production process, and be more effective by mixing supplementary formula, or termite or natural insect farming, as well as earthworms, which are good sources of protein, consider to use locally available food material as appropriate.

Keywords : Capability Building, Cost Management, Local Economy Promotion through Chicken Farming

1. บทนำ

การขับเคลื่อนประเทศไทยสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ด้วยโมเดลประเทศไทย 4.0 ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ต้องร่วมกันสร้างคนไทย 4.0 ได้รับโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพ เรียนแล้วนำไปใช้ทำมาหากินและอยู่ได้ แต่ต้องแลกเปลี่ยนความรู้กับคนอื่นด้วย โดยใช้ประโยชน์จากความรู้ของตัวเองให้เกิดศักยภาพ ร่วมแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้อื่นให้มากขึ้น จึงต้องเริ่มด้วยการสร้างคนแล้วจึงไปสู่การทำมาหากินทำอย่างไรจึงจะเป็นเกษตรกรสมัยใหม่และเป็นผู้ประกอบการด้วย คนรุ่นใหม่ที่จะเป็นสตาร์ทอัพจึงต้องแปลงความคิดเป็นมูลค่าทางธุรกิจได้ สร้างคน วิสาหกิจ โดยใช้เทคโนโลยีและองค์ความรู้ (สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย, 2560)

การขับเคลื่อนที่ประชาชนสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนขึ้นด้วยตนเอง เกษตรกร ชุมชนท้องถิ่น และผู้ประกอบการรายย่อยต้องเป็นผู้ริเริ่มสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืนของตนเอง ทั้งในเชิงนวัตกรรม การสร้างและขยายพื้นที่ต้นแบบ และการเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อสร้างความเข้มแข็งในการสร้างทางเลือก (มูลนิธิชีววิถี, 2560) จากยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560- 2579) ได้กำหนดแนวทางในการพัฒนาในยุทธศาสตร์ที่ 1 สร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรและสถาบันเกษตรกร มีแนวทางการพัฒนาว่าสร้างความเข้มแข็งให้กับเกษตรกรสถาบันเกษตรกรในการเสริมสร้างความภาคภูมิใจและความมั่นคงในอาชีพเกษตรกรรม (ภูมิศักดิ์ ราศรี, 2560) การส่งเสริมระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นที่สามารถพึ่งตนเองที่มีการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน มีคุณธรรม เป็นฐานของการอยู่ร่วมกันอย่างสมดุลระหว่างคนกับคนและระหว่างคนกับสิ่งแวดล้อม ทำให้มีความเป็นปรกติสุขและความยั่งยืน ร่วมสร้างชุมชนท้องถิ่นเข้มแข็งที่จัดการตนเองได้ทำให้เกิดสันติสุขทั้ง เศรษฐกิจ จิตใจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม สุขภาพ การศึกษา ประชาธิปไตย ให้เป็นสังคมอุดมปัญญา สังคมอุดมสุข เป็นที่อยู่ของปัญญาอันยิ่งใหญ่ (มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 2559) หัวใจของเศรษฐกิจฐานรากคือการสร้างสัมมาชีพและวิสาหกิจให้เต็มพื้นที่เช่นการทำเกษตรยั่งยืน สร้างความมั่นคงให้กับชีวิต ทั้งการแปรรูปและเพิ่มมูลค่า พลังของประชาชนที่จะสร้างความแข็งแกร่งของระบบเศรษฐกิจชุมชนด้วยตัวเอง โดยหัวใจสำคัญคือรวมกลุ่มร่วมคิดร่วมสร้าง เมื่อติดขัดปัญหาทั้งความรู้และเงินทุน ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมในชุมชนฐานราก สร้างชุมชนเข้มแข็งน่าอยู่ สร้างเสริมสมรรถภาพเพิ่มขีดความสามารถขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการขับเคลื่อนให้เกิดระบบการจัดการสุขภาวะชุมชนของพื้นที่ โดยให้ความสำคัญกับการใช้ทุนทางสังคมวัฒนธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติ-สิ่งแวดล้อมและทุนทางปัญญา โดยใช้การสำรวจข้อมูลชุมชนในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน ที่ทำให้ทุกคนสามารถดูแลสุขภาพของตนเอง คนรอบข้างคนในชุมชนและสังคมได้ จะเกิดเครือข่ายของการเรียนรู้ร่วมกันในการปฏิบัติ โดยมีฐานอยู่ที่ชุมชนท้องถิ่นอันเป็นความจริง ทำให้เกิดประโยชน์ที่ชัดเจน ส่งเสริมให้ชุมชนมีแผนงานที่จะแก้ไขปัญหาและพัฒนาชุมชนตนเองมีความเข้มแข็งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

การลงพื้นที่เพื่อสำรวจร่วมกับผู้บริหารเทศบาลตำบลนางแล การจัดทำแผนชุมชนของตำบลนางแล จาก การปฏิบัติการโดยความร่วมมือระหว่างผู้บริหารของเทศบาลตำบลนางแลและสำนักบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ได้มีการปรึกษาหารือเกี่ยวกับนโยบายของผู้บริหารต้องการให้ประชาชน ชาวบ้านในตำบลมีส่วนร่วมในการสร้างสัมมาชีพ ทำเกษตรยั่งยืน สร้างความมั่นคงให้กับชีวิต ทั้งการแปรรูปและเพิ่มมูลค่า สร้างรายได้ให้กับเกษตรกร ได้มีการประชุมกลุ่มย่อยประกอบด้วยผู้บริหารของเทศบาลตำบลนางแล ผู้นำชุมชน เกษตรกร ผู้ประกอบการ และชุมชนได้วิเคราะห์ร่วมกัน ได้พบปัญหา (1) เกษตรกรในพื้นที่มีเลี้ยงไก่ ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการอาหารให้พอเพียงกับนำไปใช้ประโยชน์ สูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน เทคนิคในการเลี้ยงไก่ที่เป็น

ประโยชน์กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่สมัยใหม่ การใช้อยาสุนไพรรักษาโรค และความรู้ความเข้าใจในการจัดการดำเนินงานการเลี้ยงไก่ ในการเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่าย และ (2) เกษตรกรในพื้นที่ที่มีเลี้ยงไก่ ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ และต้องการให้มือบรรมและสร้างเสริมให้ความรู้ในการบริหารต้นทุนจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและบริหารต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คณะผู้วิจัยได้ตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นในกระบวนการพัฒนาการมีส่วนร่วม สนับสนุนให้ชุมชนส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือนและสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงรายผ่านเครื่องมืองานวิจัยเพื่อท้องถิ่น เพื่อนำไปสู่การวางแผนทางในการพัฒนาและแก้ไขปัญหาของชุมชน มีเป้าหมายเป็นของตนเองที่เป็นแนวทางที่ชัดเจนในการพัฒนาให้คนในชุมชนให้สามารถพึ่งตนเองได้อย่างต่อเนื่อง และสร้างเศรษฐกิจฐานรากเพื่อนำไปสู่ความเข้มแข็งให้กับชุมชน ทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยโดยรวม

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพวิถีชีวิตของชุมชนและการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่ ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
2. เพื่อส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน ตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย
3. เพื่อสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตเนื้อหา สภาพวิถีชีวิตของชุมชนและการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่การวิเคราะห์การให้อาหารให้เพียงพอกับนำไปใช้ประโยชน์ การส่งเสริมให้ความรู้สูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน เทคนิคในการเลี้ยงไก่ และสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่

3.2 ขอบเขตด้านประชากร และกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจำนวน 50 คนทำการสุ่มตัวอย่างแบบลูกโซ่จากผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจำนวน 35 คน

3.3 ขอบเขตด้านสถานที่ศึกษา

พื้นที่ที่ใช้ดำเนินการวิจัยตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา ช่วงกรกฎาคม 2561 – เมษายน 2562 รวมใช้ระยะเวลา 10 เดือน

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

ส่งเสริม หมายถึง การช่วยเหลือสนับสนุนให้ดีขึ้น ในที่นี้เป็นการสนับสนุนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากด้วยการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน และสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ศักยภาพ หมายถึง ความสามารถสูงสุดที่เป็นไปได้ของชุมชนนั้นได้รับการส่งเสริมอย่างเต็มที่และถูกวิธี ชุมชนควรได้รับพัฒนาความสามารถในการองค์ประกอบสำคัญของเศรษฐกิจฐานรากที่เข้มแข็ง เช่น (1) มีการรวมกลุ่ม เพื่อสร้างพลังในการทำงานร่วมกัน 2) มีระบบการจัดการทุนชุมชนที่ครอบคลุมทุนทางสังคม ทุนคน ในการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการเลี้ยงไก่ของชุมชน 3) มีระบบการผลิตของชุมชนทั้งขั้นพื้นฐานและก้าวหน้า ที่ได้มูลค่าเพิ่มและสามารถบริหารต้นทุนของตนเอง ที่สามารถนำไปใช้จริง

การบริหารต้นทุน หมายถึง การให้ความรู้กับเกษตรกรในเรื่องการบริหารต้นทุนด้วยการลดต้นทุนด้วย (1) การควบคุมต้นทุนจากวัตถุดิบหรืออาหารที่ใช้ในการเลี้ยงไก่อย่างเหมาะสม ประหยัด (2) การปรับลดต้นทุนการเลี้ยงด้วยการนำวิธีการผลิตอาหารแบบใหม่ (3) ปรับลดต้นทุนสินค้าอย่างต่อเนื่องด้วยการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สั้น กระชับ และมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมในการเลี้ยงไก่ ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานราก หมายถึง ระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่นที่มีลักษณะความร่วมมือเป็นหุ้นส่วนสร้างความสัมพันธ์จะต้องมีแนวทางการพัฒนาและการจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น มีการผลิตพื้นฐาน การผลิตอาหาร และความจำเป็นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต การอยู่ร่วมกัน และมีการพัฒนาให้ทันสมัย พร้อมกับมีเทคนิค วิทยาการและความรู้เทคโนโลยี มาพัฒนาเพิ่มเติมให้เหมาะสมสังคมเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ผู้คนและชุมชนท้องถิ่นโดยรวมสามารถพึ่งตนเอง มีรายได้มากกว่ารายจ่าย เปิดโอกาสและแบ่งปันให้คนทุกกลุ่มทุกวัยสามารถมีพื้นที่และมีโอกาสในการร่วมพัฒนาได้อย่างผสมผสานและสร้างสรรค์ ในที่นี้ได้้นำการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมและการบริหารต้นทุนมาเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

5. วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นทำความเข้าใจสภาพวิถีชีวิตของชุมชนและการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรคในการเลี้ยงไก่ 2) ขั้นกำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรม 3) ขั้นดำเนินการส่งเสริมและ 4) ขั้นติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ การบันทึกภาคสนาม แบบสังเกต แบบสัมภาษณ์เชิงลึก การสัมภาษณ์กลุ่ม กิจกรรมสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2555) เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สามารถตรวจสอบวัดได้ตรงตามแนวคิดของการศึกษา และบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

การเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิจากข้อมูลพื้นฐานที่มีอยู่ และการจัดสัมภาษณ์กลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นเก็บข้อมูลทุกขั้นตอนที่ดำเนินการใช้วิธีการสัมภาษณ์ กระบวนการกลุ่มสัมพันธ์ กระบวนการกลุ่มย่อยสังเกต และการทำเวทีเสวนา

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จัดระบบข้อมูลและสังเคราะห์ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

6. ผลการวิจัย

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นทำความเข้าใจสภาพวิถีชีวิตของชุมชนและการวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่ในส่วนนี้ประกอบด้วยสภาพวิถีชีวิตของชุมชน การจัดการการเงิน การเงินและการบัญชี การวิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและอุปสรรคในการเลี้ยงไก่ พบว่า

(1) สภาพวิถีชีวิตของชุมชน

ตำบลนางแล แบ่งเขตการปกครอง เป็น 10หมู่บ้านวิถีชีวิตเป็นแบบชนบททำการเกษตร เช่น การทำนา ทำสวน ปลูกผลไม้ ลิ้นจี่ สับปะรด กล้วย มะนาว ผักกาด ฯลฯ รวมถึงการรับจ้าง แต่ปัจจุบันมีโรงงานสับปะรด ชาวบ้านก็จะรับจ้างปลูกสับปะรดโดยได้ค่าตอบแทนเป็นกิโลกรัมเศรษฐกิจได้จากการทำเกษตรกรรมและรับจ้าง

เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ในตำบลนางแล ส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุระหว่าง 56 - 65 ปีเลี้ยงไก่เป็นระยะเวลา 1- 5 ปีเลี้ยงไก่เป็นอาชีพเสริม และการเลี้ยงเปิด/ปล่อยอิสระไม่ได้มาตรฐานฟาร์มมีการผสมอาหารให้ไก่เอง และซื้ออาหารสำเร็จรูปจากตลาดทั่วไป ได้นำน้ำบาดินทั่วไปมาให้ไก่กินโดยไม่มีการบำบัดก่อนการนำไปใช้ และไม่มีการตรวจคุณภาพของน้ำ การใช้ประโยชน์จากผลผลิตคือไข่ไก่และลูกเจี๊ยบ บริโภคภายในครัวเรือน ถ้าเหลือจะนำไปการจำหน่ายด้วยตนเองโดยจำหน่ายแบบซังน้ำหนัก

(2) การจัดการการเงิน

แหล่งที่มาของทุนในการเลี้ยงไก่ 1) รายได้จากการขายพืชผลการเกษตร เช่น ข้าว สับปะรด 2) เงินเก็บส่วนตัว3) รายได้จากการทำธุรกิจส่วนตัว4) กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร5) เงินเก็บส่วนตัว6) เงินทุนเป็นผลกำไรที่ได้รับจากการจำหน่ายไก่7) เบี้ยยังชีพคนชรา

(3) การเงินและการบัญชี

ในหมู่บ้านช่วงแรกๆ จะรณรงค์ให้ชาวบ้านทำบัญชีครัวเรือนกันอย่างง่าย บันทึกรายรับ-จ่ายแบบง่ายๆ ลงในสมุดบัญชีเมื่อมีการรับจ่ายเงินแต่เนื่องจากในปัจจุบันชาวบ้านส่วนใหญ่จะไม่ได้จดบันทึกไว้ เพราะไม่มีเวลาจึงทำให้หลงลืมไป บางรายก็บันทึกในสมุดบัญชีเมื่อมีการรับจ่ายเงิน มีการจดลงบอร์ดเพื่อเป็นความจำ มีการใช้เงินในรูปแบบเงินทุนหมุนเวียน คือจะนำเงินที่ได้จากการขายไก่ ไปใช้จ่ายเป็นค่าอุปโภคบริโภค หรือค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เช่น ปลายข้าว รำ ยาและวัคซีน ค่าน้ำ ค่าไฟ เป็นต้น

(4) วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาสและ อุปสรรคในการเลี้ยงไก่

เกษตรกรผู้เข้าร่วมโครงการ ได้การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและมีส่วนร่วมการวิเคราะห์ ดังนี้

1)จุดแข็ง (Strengths)

1.1) พื้นที่ในการเลี้ยงมีความเหมาะสมมีพื้นที่เพียงพอ อยู่ห่างไกลจากชุมชน และสภาพอากาศเหมาะสมแก่การเลี้ยงไก่

1.2) เลี้ยงง่ายสามารถใช้อาหารสัตว์ในท้องถิ่นได้ สามารถผลิตได้ในระยะเวลาสั้นและปริมาณผลผลิต (ออกไข่) มากเมื่อเทียบกับสัตว์อื่น จำหน่ายได้ราคาดีเมื่อเทียบกับราคาผลผลิตอย่างอื่น ต้นทุนต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับสัตว์อื่น

1.3) ไก่ที่เลี้ยงในหมู่บ้านส่วนใหญ่จะเลี้ยงแบบปล่อย จึงทำให้ไก่นี้อารมณ์ดี ไม่เครียดสุขภาพดี ไก่จึงมีสุขภาพแข็งแรงได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดีเลี้ยงมาเป็นเวลานานทำให้คุณภาพของไก่ที่จำหน่ายมีความน่าเชื่อถือ

1.4) เป็นไก่ที่ไม่ใช้สารเคมีในการเลี้ยง เป็นไก่อินทรีย์ ปลอดภัยอันตรายทำให้ผู้บริโภคปลอดภัย

1.5) มีการเลี้ยงไก่โดยใช้อาหารที่มีในท้องถิ่นทั่วไปโดยไม่ต้องเสียเงินเช่น ต้นกล้วย เศษผักที่ เหลือ ใบพืชผักต่างๆ

2) จุดอ่อน (Weakness)

2.1) เกษตรกรขาดการจัดการในการเลี้ยงโดยยังคงเลี้ยงแบบวิถีชาวบ้านเกษตรกรไม่ค่อยมีความรู้ในการป้องกันโรคต่างๆ มีการตายและติดโรคของไก่ในช่วงเริ่มแรกของการเลี้ยงรวมถึงการปรับสภาพอากาศและสภาพแวดล้อมไม่ทัน เสี่ยงต่อการที่จะติดโรคต่างๆ เช่น ไข้หวัดนก เป็นต้น เกิดโรคระบาดง่าย และโรคบางชนิดไม่มีวัคซีนป้องกันโรค

2.2) เกษตรกรขาดความรู้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการเลี้ยงไก่พื้นเมือง เพื่อสร้างรายได้เพิ่มมากขึ้นให้แก่ตนเองไม่มีเสริมอาหารเพื่อลดต้นทุนอาหารไก่

2.3) ยังไม่มีการเลี้ยงไก่เป็นอาชีพหลักและลงทุนอย่างจริงจังต้นทุนในการลงทุนเริ่มแรกสูงและใช้ระยะเวลาในการคืนทุนนาน

2.4) ไก่พันธุ์ไข่ที่เลี้ยงในปัจจุบัน ให้ผลผลิตต่ำ แม่ไก่ออกไข่จำนวนน้อยและขนาดเล็กขาดการปรับปรุงและพัฒนาสายพันธุ์ ไก่ที่เลี้ยงไม่แข็งแรงหรือเจริญเติบโตช้า

2.5) การรวมกลุ่มในการผลิตมีน้อย โดยเฉพาะการเลี้ยงไก่พันธุ์เนื้อเพื่อจำหน่ายเป็นไก่เนื้อ

2.6) มีช่องทางการจำหน่ายเพียงช่องทางเดียว ระบบการซื้อขายยังผ่านพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่นเกษตรกรยังไม่ได้รับความเป็นธรรม

3) โอกาส (Opportunities)

3.1) ในหมู่บ้านมีตลาดชุมชนสีเขียวทำให้เกษตรกรมีช่องทางการจำหน่ายเพิ่มขึ้น

3.2) การเลี้ยงไก่เพื่อความสวยงามถือว่าเป็นที่นิยมสำหรับคนรักไก่

3.3) เนื้อไก่และไข่ไก่อินทรีย์เป็นมีโปรตีนที่จำเป็นต่อร่างกาย และเป็นที่ยิยมในการประกอบอาหารมากเนื่องจากมีราคาที่ถูกกว่าเนื้อหมู และเป็นอาหารโปรตีนที่หาง่ายในท้องถิ่น

3.4) มีอำนาจในการต่อรองราคากับพ่อค้าคนกลาง เพราะไก่พันธุ์เนื้อเป็นที่ต้องการในตลาด

3.5) ตลาดมีความต้องการผลผลิตเพิ่มขึ้นและบริโภคอาหารที่คุณภาพและปลอดภัย

3.6) รัฐบาลส่งเสริมการผลิตเพิ่มรายได้ให้เกษตรกรรายย่อย

4) อุปสรรค (Threats)

4.1) ในหมู่บ้านเกือบทุกหลังคาเรือนเลี้ยงไก่จำหน่ายเพื่อเป็นอาชีพเสริมทำให้ผลผลิตที่ออกมาสู่ตลาดมีมาก ทำให้ราคาตกต่ำ

4.2) ในภาวะที่เศรษฐกิจไม่ค่อยดี ลูกค้ำมีการจับจ่ายใช้สอยน้อยลงและต้องการสินค้าที่มีราคาที่ถูก

4.3) ต้นทุนอาหารสำเร็จรูปที่ใช้ผสมให้กับไก่มีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ ความผันผวนของราคาวัตถุดิบอาหารสัตว์และยาและวัคซีนที่ใช้มีราคาแพง

4.4) ภัยธรรมชาติจากปัญหาโรคระบาดสัตว์ ปัญหาสภาพอากาศ เช่น ฤดูฝน (น้ำท่วม) ในช่วงฤดูฝน ไก่มีโอกาสติดโรคและตายได้ง่าย ในวันที่มีสภาพอากาศแปรปรวนทำให้แม่ไก่ออกไข่น้อยลง และสภาพอากาศทำให้ไก่ติดโรค จากโรคระบาด

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นกำหนดแนวทางในการจัดกิจกรรม

ขั้นตอนนี้เป็นการกำหนดแนวในการจัดกิจกรรมเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากได้ดำเนินการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยให้ทีมผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ชาวบ้าน และเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ วิเคราะห์ศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากของตำบลนางแล ได้ใช้วิธีการประชุมแบบมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ (Appreciation Influence Control : AIC) ของชุมชนเพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพิจารณา จัดลำดับความสำคัญของปัญหา กำหนดภาพลักษณ์ชุมชนที่มาจากประชุมการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียได้ดังนี้

(1) รับรู้ปัญหาที่เกิดขึ้นและต้องการของชุมชน

ชุมชนบ้านนางแลมีการเลี้ยงไก่เป็นจำนวนมาก เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ส่วนใหญ่เลี้ยงเพื่อบริโภคภายในครัวเรือน ส่วนใหญ่มีปัญหาว่า

(1.1) เกษตรกรในพื้นที่มีเลี้ยงไก่ ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการจัดการอาหารให้พอเพียงกับนำไปใช้ประโยชน์ สูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน การใช้ยาสมุนไพรในการรักษาโรค และความรู้ความเข้าใจในการจัดการดำเนินการเลี้ยงไก่ ในการเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่าย

(1.2) เกษตรกรในพื้นที่มีเลี้ยงไก่ เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ในชุมชน มีทั้งเลี้ยงส่วนบุคคลและการเลี้ยงเป็นกลุ่ม เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่มีการจดบันทึกบัญชีรับ-จ่ายบันทึกต้นทุนแต่เกษตรกรบางรายได้ทำบัญชีการจัดทำบัญชีอย่างง่ายโดยจดบันทึกด้านรายรับและรายจ่ายบันทึกต้นทุน ทำให้ไม่ทราบต้นทุนการเลี้ยงไก่

(2) วิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น

จากการสนทนากลุ่ม ชุมชนได้ส่วนร่วมกันช่วยแก้ไขปัญหาระบบเศรษฐกิจของชุมชนท้องถิ่น ที่สามารถพึ่งตนเองภายใต้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงที่มีการช่วยเหลือเอื้อเฟื้อซึ่งกันและกัน ที่เอื้อให้เกิดการพัฒนาในพื้นที่ ทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนอย่างเข้มแข็งและยั่งยืน จะต้องมีแนวทางการพัฒนาและการจัดการโดยชุมชนท้องถิ่น ให้ครบวงจรมากที่สุด โดยเฉพาะความจำเป็นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต การอยู่ร่วมกันสำหรับคนในพื้นที่อย่างพอเพียงในเรื่องการเลี้ยงไก่ จึงต้องการแก้ไขปัญหาดังนี้

(2.1) เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ ยังขาดความเข้าใจในเรื่องสูตรประกอบอาหารเสริมเทคนิคในการเลี้ยงไก่ที่เป็นประโยชน์กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่สมัยใหม่จึงต้องการอยากให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการในทำสูตรประกอบอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน

(2.2) เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ไม่มีการจดบันทึกทำให้ไม่ทราบต้นทุนด้านผลผลิตด้านผลตอบแทนที่ชัดเจน จึงต้องการอยากให้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการในการบริหารต้นทุนเพื่อลดรายจ่ายในการเลี้ยงไก่และสามารถบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การดำเนินการแบบมีส่วนร่วมของชุมชนให้สามารถเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากให้ประสบความสำเร็จได้ต้องเกิดจากความต้องการของชุมชน สิ่งที่ต้องตระหนักเสมอคือ การพัฒนาบุคลากรในชุมชนให้มี ความรู้ ความเข้าใจ ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับบริบทของชุมชนผลการประชุมแบบมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์ มีการเตรียมข้อมูลพื้นฐานของชุมชนไว้ทำให้การกำหนดปัญหา ภาพลักษณ์ของการเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจตั้งอยู่บนพื้นฐานความเป็นจริงโดยอาศัยประสบการณ์ของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเท่านั้น การดำเนินงานสอดคล้องกับสภาพปัญหาและศักยภาพของชุมชนภายใต้แนวคิดกิจกรรมซึ่งผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำชุมชน ชาวบ้าน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่และคณะผู้วิจัยได้กำหนดกิจกรรมโดยได้จัดเตรียมดำเนินงานร่วมกัน ตั้งแต่ดำเนินการเตรียมผู้รับผิดชอบดูแลในเรื่องส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วย

สูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือนและสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นดำเนินการส่งเสริม ในขั้นตอนนี้ได้ดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือนและการสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่คณะผู้วิจัยได้ส่งเสริมให้เกิดการดำเนินการได้บรรยายชี้แจง อธิบายให้ความรู้และเข้าใจ และมีส่วนร่วมของกิจกรรมในชุมชนด้วยการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับเกษตรกรพบว่า

(1) การส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน

การส่งเสริมการเลี้ยงไก่ด้วยสูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน โดยนางสาวนภภัส คำเครือวิทยากร ประจำศูนย์เรียนรู้เพื่อชีวิตจังหวัดพะเยาดังนี้

1) การวิเคราะห์การให้อาหารต้องให้พอเพียงกับนำไปใช้ประโยชน์

ไก่พันธุ์ไข่ที่เลี้ยงในกรง จะมีอายุการให้ไข่ไม่เกิน 1 ปีครึ่งสำหรับการเลี้ยงไก่พันธุ์ไข่อินทรีย์ เลี้ยงแบบปล่อย จะมีอายุการให้ไข่ 2 ปีขึ้นไป สามารถซื้อไก่ที่ปลดระวางจากฟาร์มที่เลี้ยงในกรง ตัวละ 60-80 บาท

ส่วนใหญ่ในชุมชนตำบลนางแล มีการเลี้ยงไก่แบบปล่อยอิสระ Free-range ที่มีความหลากหลายชีวภาพไม่เพียงพอ เช่น เป็นพื้นดินเปลือย ไม่มีพืชหญ้าปกคลุมอย่างเพียงพอต่อสัตว์ไก่ที่เลี้ยงได้รับสารอาหารจากธรรมชาติ โปรตีน ไบโอดีท วิตามิน แร่ธาตุ สารต้านอนุมูลอิสระ อาจไม่เพียงพอ เกษตรกรบางรายจึงมีการทำอาหารเสริมด้วย โปรตีน โปรโอโตติกเอ็นไซม์ กรด อะมิโน ฮอโมนจากกระบวนการหมักด้วยจุลินทรีย์ และได้มีการใช้ตามภูมิปัญญา หยวกกล้วย ผักชีเขียวรำ ปลายข้าว ข้าวเปลือกน้ำหมักเศษปลา หอยเชอรี่หรือถั่วเหลือง ถั่วเขียวบด ใบกระถิน ใบมันสำปะหลังแห้งน้ำหมักผลไม้รวมใช้สมุนไพร บอระเพ็ด ฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน โพล เป็นต้น

ไก่เลี้ยงปล่อย สามารถไก่จิกกินหญ้า พืชผัก สมุนไพร สัตว์ธรรมชาติ หนอนแมลง เป็น สารต้านอนุมูลอิสระจากธรรมชาติเสริมด้วย ธัญพืช รำ ปลายข้าว ข้าวโพด ไม่ใช่ยาเคมี สารสังเคราะห์ใดๆ มีวิตามิน แร่ธาตุและโปรตีนจากพืชธรรมชาติ ทำให้มีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า การเปรียบเทียบผลผลิตของไก่ที่เลี้ยงทั่วไปและเลี้ยงปล่อยคือไข่ขาวชั้นเห็นได้ชัดเจนไข่แดงนูนเด่น รสชาติดีไม่เสี่ยงต่อสารเคมี ยาสัตว์ตกค้างและมีคุณค่าทางโภชนาการสูงกว่า

การให้อาหารไก่มีหลายวิธีด้วยกัน เช่น อาหารหยاب อาหารปัน อาหารเสริม สมุนไพรให้เลือกเอาตามความเหมาะสม ภาชนะที่ใส่อาหารไก่ ควรทำเป็นรางยาวให้ไก่กินได้ทั้งสองข้าง มีที่ป้องกันไม่ให้ไก่เข้าไปคุ้ยเขี่ยได้ การให้อาหารไก่ให้ เพราะไก่ชอบกินจุจิก วิธีให้อาหารเวลาคือ เช้าและเย็นหรือจะให้มากกว่านี้ก็ได้

วิธีให้อาหารที่ใช้กันมากที่สุดได้แก่ วิธีให้อาหารหยابบนหญ้าแห้ง เพื่อให้ไก่ได้คุ้ยเขี่ยหากินทุกเช้า เย็น และอาหารปันแห้งใส่รางธรรมดาหรือรางกล ตั้งไว้ให้กินตลอดเวลา การให้กินแบบนี้ ใช้ได้ดีสำหรับไก่รุ่นทุกชนิด ตั้งแต่ลูกไก่จนถึงไก่ที่จะทำพันธุ์ ผู้เลี้ยงไก่จำนวนมากใช้วิธีนี้ทั้งสิ้น

2) การส่งเสริมให้ความรู้สูตรอาหารเสริมเพิ่มรายได้ในครัวเรือน

การทำสูตรอาหารสำหรับไก่ใหญ่และไก่เล็กประกอบด้วยข้าวโพดบดละเอียด 50 กิโลกรัมถ้าเป็นไก่เนื้อให้เพิ่มใบไม้บดละเอียด ข้าวเปลือกบดละเอียด50กิโลกรัมเพื่อให้ไก่ได้กากใยและทำความสะอาดลำไส้ ปุ๋ยจุลินทรีย์น้ำ1 ลิตร ทำให้ใส่ยาวกินอาหารได้ดีขึ้น น้ำตาลทรายแดง5 กิโลกรัม รำอ่อนใช้ผสมอาหารหมัก 1 ส่วน รำอ่อน 10 ส่วน น้ำข้าวข้าวใช้เพื่อเป็นตัวละลายหมักอย่างน้อย 3 วัน

การทำอาหารเสริมอื่นเช่นการเพาะปลวก และแมลงธรรมชาติจากใบไม้ที่ทับถม ให้ความชื้นกับใบไม้ที่ทับถม ทำให้เกิดแมลงปลวก แมลง และไส้เดือน เป็นต้น สร้างอาหารเสริมโปรตีน เช่น แหนเปิด แหนแดง น้ำหมักหอยเชอรี่ และหนอนแมลงวันลาย ตลอดจนใช้ฟลોแมลง

สำหรับยาไก่ ประกอบด้วย หย้าตดหมาและบอระเพชร ทูบพอแตกผสมในอาหารและน้ำ

การเลี้ยงไก่ไขอนทรีย์จะช่วยลดต้นทุน ได้อาหารที่สะอาดและปลอดภัย และการปล่อยให้ไก่ได้หาอาหารตามธรรมชาติ จะช่วยลดความเครียด ช่วยให้ไก่แข็งแรงมีสุขภาพดี ขับถ่ายไม่มีกลิ่นเหม็น ทำให้ไม่มีโรค เพราะได้กินอาหารที่มีส่วนผสมของสมุนไพร ซึ่งไขอนทรีย์จะไม่มีกลิ่นคาว เนื้อแน่นและนุ่ม ทำให้เกิดประโยชน์ต่อผู้บริโภค คือแข็งแรง อายุยืน และไม่เครียด

3) เทคนิคในการเลี้ยงไก่และวิธีการให้อาหาร

การเลี้ยงไก่รุ่นไม่ควรจะให้อยู่แออัด นอกจากเป็นการเสียสุขภาพแล้ว ยังแย่งอาหารกันกินด้วย เนื้อที่สำหรับไก่รุ่นไม่ควรเกิน 5 ตัว ต่อ 1 ตารางเมตร เมื่อนำไก่ขึ้นขังกรง ควรจะถ่ายพยาธิเสียก่อน การไม่มีพยาธิในตัวของมัน จะทำให้เจริญเติบโตเร็วและไซดก

อาหาร ควรเป็นอาหารที่มีส่วนสัครบถ้วน ให้ผักสดกินตลอดเวลา ให้อาหารโปรตีน ไขมัน และวิตามินอย่างครบถ้วน

ส่วนที่เป็นโรงเรือน เพื่อให้ไก่ได้ใช้เป็นที่นอน โดยจะทำคอกให้ไก่ไว้เกาะนอนช่วงกลางคืน และกินน้ำอาหารอีกส่วนเป็นพื้นที่แปลงหญ้า เพื่อให้ไก่ออกมาหากินหญ้า แมลง ตามธรรมชาติ โดยมีตาข่ายล้อมรอบเพื่อป้องกันสัตว์ร้ายเข้ามา ทั้งนี้อัตราการปล่อยเลี้ยงมีข้อเสนอแนะว่า พื้นที่1 ตารางวา ต่อไก่ 1 ตัว และให้มีรังไข่ 1 รังต่อไก่ 9 ตัว

4) ความรู้ความเข้าใจแก่เกษตรกรในการใช้ยาสมุนไพรในการรักษาโรค

สมุนไพรรักษาหรือป้องกันการเกิดโรค แบ่งเป็น2ช่วง (1) ช่วงปลายฝนต้นหนาวนำฟ้าทะลายโจรมาล้างให้สะอาด แล้วสับให้ละเอียด ตากแห้งเพื่อเก็บไว้บดผสมกับอาหารนำฟ้าทะลายโจรสดทั้งต้นมาให้ไก่กินเลยก็ได้(2)ช่วงปลายหนาวต้นร้อน (กใช้หัวต้น)นำสมุนไพร คือ ลูกใต้ใบ ต้นโงนเทง ฟ้าทะลายโจร หนุมานประสานกาย อย่างละ 1 กิโลกรัมหมักกับน้ำตาลทรายแดงหรือกากน้ำตาล 1 กิโลกรัม น้ำเปล่า 5 ลิตร ใส่ในถังหมักทิ้งไว้ 10-15 วันนำมาผสมน้ำให้ไก่กิน หรือให้ไก่กินแบบไม่ผสม เมื่อไก่มีอาการซึม หน้าซีด (อนไก่ปกติคือหน้าไม่แดงเข้ม)

5) การให้อาหารไก่ให้ถูกต้องและเหมาะสมรวมถึงธาตุอาหารและน้ำที่จำเป็นสำหรับไก่มีรายละเอียดดังนี้

5.1) จงให้อาหาร ให้ตรงกับความต้องการ เช่น ต้องการให้ไก่ไซดก ก็ให้อาหารสำหรับไปทำไข่ ถ้าต้องการให้ลูกไก่เติบโต ก็ให้อาหาร สำหรับทำความเจริญเติบโต ถ้าต้องการให้ไก่อ้วน ก็ต้องให้อาหารสำหรับทำไข่ไก่อ้วน เป็นต้น

5.2) อย่าเสียดายอาหาร ยิ่งได้กินอาหารมากเท่าใดก็ยิ่งดีเท่านั้น เพราะอาหารที่กินเข้าไปนั้น จะมีเหลือสำหรับทำไข่หรือทำเนื้อมากตามส่วน เพราะอาหารที่มันกินเข้าไปจะช่วยสร้างร่างกายให้เติบโต ฉะนั้นจึงควรให้ไก่กินให้อิ่มอย่าให้อดๆ อยากๆ

5.3) จงประหยัดอาหาร การประหยัดอาหารนั้นไม่ได้หมายความว่า ให้ไก่กินแบบอดๆ อยากๆ กินไม่อิ่ม แต่หมายความว่าให้กินให้อิ่มอย่าให้หิวเหลือทิ้ง หรือหกเรี่ยราด เพราะการที่หกเรี่ยราดนั้น เท่ากับว่าเสียไปโดยเปล่าประโยชน์

5.4) จงให้กินให้อิ่มให้ทั่วถึงกัน เป็นหลักสำคัญอย่างหนึ่ง ในการให้อาหารสัตว์ เพราะฉะนั้นในการให้อาหารควรมั่นเอาใจใส่ดูแล อย่างใกล้ชิด ทำให้ไก่ได้กินอาหารอย่างทั่วถึง

5.5) ให้กินอาหารตรงเวลาสม่ำเสมอ การให้อาหารสม่ำเสมอ นั้น จะทำให้ไก่มีสุขภาพดีขึ้นไก่จะเจริญเติบโตเร็ว ไก่เมื่อถึงเวลากินอาหารมันจะรู้ด้วยสัญชาตญาณของมัน

5.6) ควรเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด ถ้าเอาใจใส่ดูแลให้ดี ก็จะทำให้ ไก่เจริญเติบโตเร็ว แข็งแรงปราศจากเชื้อโรค

5.7) การให้อาหารจะถือตามหลักตำราหรือตามทฤษฎี เป็นหลักเสมอไปไม่ได้ การจะให้ผลอย่างแท้จริงและถูกต้องนั้น จะต้องอาศัยการปฏิบัติเป็นหลักสำคัญ เพราะฉะนั้นการเลี้ยงสัตว์ที่จะได้ผลดี ย่อมขึ้นกับการปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ ส่วนทฤษฎีเป็นแนวทางเท่านั้น

สำหรับธาตุอาหารและน้ำที่จำเป็นสำหรับไก่ ได้แก่ 1) น้ำ 2) แร่ธาตุแคลเซียมและฟอสฟอรัส เป็นส่วนประกอบสำหรับการเสริมสร้างกระดูก การสร้างไข่ถ้าไก่ขาดแร่ชนิดนี้มักจะเป็นโรคกระดูกอ่อน เปลือกไข่อ่อนและลูกเจี๊ยบอ่อนแอไม่แข็งแรง 3) โปรตีน ได้จากปลาป่น เนื้อป่น กากถั่ว กากมะพร้าว ในผักต่างๆ ใบกระถิน เม็ดทานตะวัน หางนมผง อาหารโปรตีนทำให้ร่างกายเจริญเติบโต แข็งแรง สร้างและซ่อมแซมกล้ามเนื้อ4)คาร์โบไฮเดรตเป็นอาหารที่สร้างพลังงาน และความร้อน ทำให้ไก่อ้วน มีมากในอาหารจำพวกธัญพืช ข้าวโพด5) ไขมัน ทำให้เกิดพลังงานและความร้อน มีในเมล็ดพืชต่างๆ น้ำมันจากพืชและสัตว์และ 6) ไบโตามินเอเป็นพิเศษ มากกว่าไบโตามินชนิดอื่นๆ ในการผลิตไข่มีอยู่ในพืชและหญ้า น้ำมันตับปลา ใบกระถิน ข้าวโพดสีเหลือง

6) ความรู้ความเข้าใจในการจัดการดำเนินงานการเลี้ยงไก่ในการเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่าย
เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่และคณะผู้วิจัยได้ร่วมกัน วิเคราะห์สรุปในการเพิ่มรายได้และลดค่าใช้จ่ายจากการเลี้ยงไก่ ดังนี้

-การเพิ่มรายได้

1) จากจำหน่ายไข่ไก่ ลูกเจี๊ยบ ไก่รุ่น แม่ไก่ ไก่พ่อพันธุ์ ไก่พื้นเมือง ไก่ชนและแม่พันธุ์ไก่ที่ปลดระวางแล้ว และมูลไก่

2)วิธีการคัดขนาดไก่ที่ได้มาตรฐาน การพัฒนาคุณภาพของลูกเจี๊ยบให้แข็งแรง

3)การเลี้ยงไก่แบบอินทรีย์ทำให้ไก่แข็งแรง ผู้ซื้อมั่นใจในความปลอดภัยทำให้การจำหน่ายได้ในราคาดีและมีการบอกต่อทำให้มีช่องทางการตลาดที่สามารถนำไปขายได้

4)การพัฒนาคุณภาพของลูกเจี๊ยบให้แข็งแรงและวิธีการคัดขนาดไก่ที่ได้มาตรฐาน

5) วิธีทำให้แม่ไก่ออกไข่ใหญ่ และไข่ตกทำให้ได้ราคาสูงเนื่องจากการคัดขนาดของไข่ไก่

6) การเลี้ยงอย่างถูกวิธีและเหมาะสมเป็นการลดความกลัวหรือบำบัดความเครียดให้แม่ไก่สามารถออกไข่ได้ตลอดอย่างต่อเนื่อง

-ลดค่าใช้จ่าย

1) มีการทำอาหารเสริม และใช้สมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคของไก่ เป็นการลดต้นทุนค่าอาหารไก่และค่ายา ทำให้ไก่มีคุณภาพที่ดี

2)ลดอัตราการเกิดโรคและการตายด้วยการกำจัดซากไก่อย่างถูกวิธี เมื่อไก่เกิดเป็นโรคหรือตาย มีการพอกไล่ไก่ ทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอการตรวจสอบหาจุดชำรุดของโรงเรือนและทำการซ่อมแซมอย่างสม่ำเสมอ

(2) การสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่

2.1) การฝึกปฏิบัติเรียนรู้และฝึกทำบัญชีต้นทุนการเลี้ยงไก่

คณะผู้วิจัยได้จัดประชุมเชิงปฏิบัติการและสัมมนาการสร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ของตำบลนางแล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย

เกษตรกรผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้และความเข้าใจในการบริหารต้นทุนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมโดยให้นักศึกษาได้เข้ามามีส่วนร่วมช่วยในการจัดทำบัญชีตั้งแต่จัดทำสมุดบัญชี เงินสด การคำนวณต้นทุน รวมถึงชี้แจงให้ทราบถึงประโยชน์ของการจัดทำบัญชีต้นทุนเพื่อให้เกษตรกรไว้เป็นตัวอย่างการมีส่วนร่วมระหว่างคณะผู้วิจัย นักศึกษา เกษตรกร ทำให้ได้ข้อมูลอย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

2.2) สร้างเสริมความรู้ในการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่

จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคณะวิจัยเกษตรกรควรมีความรู้ความเข้าใจในหลักการบัญชีเบื้องต้น ในเรื่องส่วนต่างของราคาขายและต้นทุนการผลิต ที่เรียกว่ากำไรขั้นต้น

จุดเริ่มต้นของการลดต้นทุนก็คือ พิจารณาแยกแยะหาต้นทุนจริงของการเลี้ยงไก่ เพื่อให้ทราบข้อมูลต้นทุนที่ถูกต้อง

ต้นทุนสินค้า คือ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นและเกี่ยวข้องโดยตรงเพื่อให้ได้มาซึ่งการผลิตสินค้า ประกอบด้วย (1) ค่าวัตถุดิบ ได้แก่ ค่าวัตถุดิบทุกประเภทที่นำมาใช้ในการแปรรูปเพื่อผลิตเป็นสินค้า (2) ค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าจ้างรับเหมาช่วง ซึ่งเป็นแรงงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป (3) ค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง นอกเหนือจากค่าวัตถุดิบ และค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้า ค่าประปา ค่าอาหารไก่ ค่ากล่องบรรจุ ค่าซ่อมบำรุงโรงเรือนเลี้ยงไก่ เป็นต้น

การบริหารต้นทุนที่ดีคือส่วนสำคัญที่เกษตรกรต้องทราบต้นทุนในการเลี้ยงไก่ด้วยการลดต้นทุนคือ การเพิ่มผลกำไรโดยไม่กระทบถึงผู้บริโภคภายนอก จึงกระบวนกรที่เกษตรกรเรียนรู้เพื่อจัดการการดำเนินงานของเกษตรกรเองและนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุด

วิธีการบริหารต้นทุนของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดด้วยต้นทุนที่ต่ำสุดซึ่งวิธีการลดต้นทุนสินค้า สามารถทำได้ 3วิธีการใหญ่ คือ

(1) เกษตรกรควบคุมต้นทุนการเลี้ยงไก่ด้วยการตรวจสอบการใช้วัตถุดิบว่าถูกใช้ไปอย่างเหมาะสม ประหยัด และไม่ให้อายุเปล่าประโยชน์ เช่น การประหยัดอาหารไก่ ไม่ได้หมายความว่าให้กินแบบอดๆ อยากๆ กินไม่อิ่ม แต่หมายความว่าให้กินให้อิ่มอย่าให้มีเหลือทิ้ง หรือหกเรี่ยราด เท่ากับว่าเสียไปโดยเปล่าประโยชน์ แทนที่จะได้เก็บไว้กินมือต่อไป กลับต้องเสียไปโดยไม่ได้อะไรเลย จึงเรียกว่าไม่รู้จักรประหยัดเป็นต้น เมื่อรวบรวมข้อมูลทั้งหมดแล้ว เราต้องตั้งเป้าหมายต้นทุนที่ต้องการขึ้น และควบคุมให้อยู่ในกรอบที่ตั้งไว้ การควบคุมต้นทุนเป็นการกำจัดความสิ้นเปลืองต่างๆ ในกระบวนการออกไป แล้วก็กำหนดเป็นต้นทุนมาตรฐานขึ้น

(2) การปรับลดต้นทุนการเลี้ยงไก่ด้วยการนำวิธีการผลิตอาหารแบบใหม่ เช่น ประกอบสูตรอาหารเสริม การหาแหล่งวัตถุดิบราคาถูก และใช้สมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคของไก่ การลดการสูญเสียในการเลี้ยง เป็นการลดต้นทุนค่าอาหารไก่ และค่ายาทำให้ไก่มีคุณภาพที่ดีหรือวิธีการให้อาหารไก่ด้วยการใส่รางกลตั้งไว้ให้กินเอง หรือการออกแบบที่มินิวัตกรรมใหม่ ที่ช่วยลดต้นทุนสินค้า ตัดต้นทุนส่วนที่ไม่จำเป็นออก ส่วนต่างที่ได้จากต้นทุนการเลี้ยงไก่ปัจจุบันและต้นทุนหลังปรับปรุง คือ ผลลัพธ์ของการปรับปรุงในการเลี้ยงไก่

(3) ปรับลดต้นทุนสินค้าอย่างต่อเนื่องด้วยการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สั้น กระชับและมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมโดยทำสูตรประกอบอาหารเสริมหรือเพาะปลวก และแมลงธรรมชาติ จากไปไม้ทับถม ให้ความชื้นกับไปไม้ที่ทับถมทำให้เกิดแมลงปลวก แมลง และไส้เดือน เป็นอาหารสำหรับไก่สร้างอาหารเสริมโปรตีน เช่น แหนเป็ด แหนแดง น้ำหมักหอยเชอรี่และหนอนแมลงวันลาย ตลอดจนใช้ฟลอปแมลง ด้วยการใช้วัตถุดิบอาหารสัตว์ในท้องถิ่นอย่างเหมาะสมการปรับปรุงวิธีการให้อาหารและการเลี้ยง เพื่อเพิ่มไข่ให้มีความใหญ่ขึ้น

ขั้นที่ 4 ขั้นติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

ขั้นตอนนี้เป็นการหาแนวทางการวางแผนการเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนในการเลี้ยงไก่ด้วยการติดตามผลประเมินความก้าวหน้าของการดำเนินงาน เพื่อรายงานความคืบหน้า รายงานผลการดำเนินงาน การปรึกษาหารือ การรับฟังข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ เพื่อนำมาปรับใช้ในการวางแผนการดำเนินงานต่อไป ได้มีการทำความเข้าใจกับเกษตรกร ผู้นำในชุมชนและผู้ที่เกี่ยวข้องว่า ควรมีการกำหนดเป้าหมายที่ผ่านการวิเคราะห์ในเรื่องการเสริมสร้างศักยภาพด้านการบริหารต้นทุนตามการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากและปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง พอประมวลได้ดังนี้

(1) ด้านภาวะผู้นำชุมชน

1) ส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้ในการทำสูตรประกอบอาหารเสริมและสมุนไพรรักษาโรคไก่ โดยใช้วัตถุดิบที่มีอยู่ในท้องถิ่น เช่น ข้าวโพดบดละเอียด ข้าวเปลือกบดละเอียด ให้เกิดประสิทธิภาพและคุ้มค่าที่สุดลดต้นทุนอาหารไก่

2) พัฒนาและส่งเสริมให้เกษตรกรและชุมชนมีส่วนร่วมในการใช้สมุนไพรรักษาโรคไก่ รวมถึงการช่วยกันปลูกสมุนไพรในชุมชน อนุรักษ์สมุนไพรและแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน

3) ส่งเสริมและสนับสนุนให้สร้างเอกลักษณ์ของชุมชน ในการเลี้ยงไก่อินทรีย์ ปลอดภัยปลอดสารอันตราย ไก่จึงมีสุขภาพแข็งแรงได้รับการดูแลรักษาเป็นอย่างดีทำให้คุณภาพของไก่ที่จำหน่ายมีความน่าเชื่อถือทำให้ผู้บริโภคปลอดภัย

4) ส่งเสริมแหล่งจำหน่ายไก่อินทรีย์ เช่น ตลาดสดในหมู่บ้าน (กาดมั่วควั่วแลง) ตลาดชุมชนสีเขียว และจำหน่ายที่หน้า ฟาร์ม และมีบริการส่งฟรีให้ภายในชุมชน สามารถสร้างรายได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

5) พัฒนาและส่งเสริมให้เกษตรกรมีการรวมกลุ่มในการเลี้ยงไก่ทั้งไก่ไข่และไก่เนื้อ เพื่อช่วยกันตั้งแต่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการเลี้ยง ปรับปรุงสายพันธุ์ การจัดทำสูตรประกอบอาหารเสริม เทคนิคการเลี้ยงไก่สมัยใหม่ และรวมกันในการขายเพื่อสร้างอำนาจในการต่อรองกับพ่อค้า คนกลางได้มากขึ้น

6) สนับสนุนการจัดทำบัญชีต้นทุน หรือบัญชีครัวเรือน ทำให้สามารถบริหารจัดการต้นทุนและตัดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของเกษตรกรได้

(2) ด้านการพัฒนาบุคลากร

1) ส่งเสริมและสนับสนุนปราชญ์ชุมชนหรือผู้ที่มีความรู้เรื่องการเลี้ยงไก่ถ่ายทอดความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ในเรื่องการทำสูตรประกอบอาหารเสริม น้ำหมักผลไม้ และการใช้สมุนไพรตามภูมิปัญญาพื้นบ้านในการรักษาโรคไก่ได้อย่างต่อเนื่อง

2) พัฒนาความรู้ให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ได้ความเข้าใจร่วมกันในการบริหารต้นทุนในการประกอบอาชีพที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการประกอบอาชีพอื่นได้

(3) ด้านการพัฒนาสภาพแวดล้อม ทรัพยากรในท้องถิ่น

- 1) ส่งเสริมและพัฒนาสภาพแวดล้อม บริเวณโรงเรียนเลี้ยงไก่ให้สะอาด น่าอยู่และปลูกพืชสมุนไพรหายากหรือพืชอาหารที่สามารถนำมาใช้ประโยชน์
- 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการปลูกหรือรักษาสมุนไพร วัตถุประสงค์ที่นำประกอบอาหารไก่ในชุมชน โดยให้ทุกฝ่ายมีส่วนร่วม ตระหนักถึงความจำเป็น และความสำคัญของสมุนไพรในชุมชน

7. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอการอภิปรายผลในประเด็นสำคัญดังนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ของตำบลนางแล เลี้ยงไก่เป็นอาชีพเสริมและไม่ได้มาตรฐานฟาร์ม เลี้ยงเปิดแบบปล่อยอิสระ มีการอาหารผสมเองและซื้ออาหารสำเร็จรูปจากตลาดทั่วไป การใช้ประโยชน์จากผลผลิตไข่ไก่และลูกเจี๊ยบ บริโภคภายในครัวเรือน การวิเคราะห์โอกาสของเนื้อไก่และไข่ไก่อินทรีย์เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ส่วนอุปสรรคต้นทุนอาหารสำเร็จรูปในการเลี้ยงไก่มีราคาสูงขึ้นสอดคล้องกับวัชระ แลน้อย(2558) พบว่า เกษตรกรมีการเลี้ยงไก่แบบกึ่งขังกึ่งปล่อย ร้อยละ 42.50 อาหารไก่พื้นเมืองโดยตรงโดยไม่ได้ทำการผสมอาหาร ร้อยละ 48.49 เกษตรกรให้ความสนใจการพัฒนาเป็นอันดับแรกคือ คือ การจัดการด้านอาหาร (82.60%) และลำดับที่สอง คือ การจัดการด้านการตลาดไก่พื้นเมือง (7.25%)

2. เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ที่ได้มีการพัฒนาสูตรประกอบอาหารไก่ทำให้มีรายได้เพิ่มจากการเลี้ยงไก่แบบอินทรีย์ทำให้ไก่แข็งแรง ผู้เชื่อมั่นใจในความปลอดภัยทำให้การจำหน่ายได้ในราคาดีและมีการบอกต่อทำให้มีช่องทางตลาดที่สามารถนำไปขายได้ แม้ไก่ออกไข่ใบใหญ่ และไข่ดก สามารถออกไข่ได้ตลอดอย่างต่อเนื่อง ทำให้ได้ราคาสูงเนื่องจากการคัดขนาดของไข่ไก่ สอดคล้องกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2560) ที่ว่าหัวใจของเศรษฐกิจฐานรากคือการสร้างสัมมาชีพและวิสาหกิจให้เต็มพื้นที่เช่น การทำเกษตรยั่งยืน สร้างความมั่นคงให้กับชีวิต ทั้งการแปรรูปและเพิ่มมูลค่า

3. เกษตรกรในชุมชนได้มีการลดต้นทุนการทำสูตรประกอบอาหารเสริมจากปลวก และแมลงตามธรรมชาติ เป็นการสร้างโปรตีนให้ไก่ตาย เป็นการลดต้นทุนค่าอาหารไก่ และยังได้นำสมุนไพรที่มีอยู่แล้วในชุมชนและได้มีการปลูกเพิ่มเพื่อใช้ในการรักษาโรคของไก่ ลดอัตราการเกิดโรคและการตาย ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาคือค่ายา ทำให้ไก่มีคุณภาพที่ดี เป็นการลดรายจ่ายเพิ่มกำไรจากการประกอบอาชีพการเลี้ยงไก่ สร้างความมั่นคงในด้านรายได้และอาชีพของเกษตรกร สอดคล้องกับสถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (2560) ที่ว่าแนวทางการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่เน้นหนักในการกระตุ้นเศรษฐกิจฐานรากอย่างจริงจัง ร่วมประกาศเจตนารมณ์ ว่าด้วยปัญญาเครือข่ายภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 2 ข้อที่สำคัญคือ (1) มุ่งให้เกิดการขับเคลื่อนเศรษฐกิจฐานรากที่ส่งผลให้เกิดความมั่นคงของชีวิตเกษตรกรและผู้ใช้งาน (2) มุ่งให้เกิดการฟื้นฟูฐานทรัพยากรธรรมชาติให้เป็นการสร้างฐานราก

4. การสร้างเสริมความรู้ในเรื่องการประกอบสูตรอาหารเสริมและการบริหารต้นทุนการเลี้ยงไก่ เป็นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของชุมชน ได้เห็นจุดเด่น จุดด้อย โอกาสและอุปสรรคในการนำข้อมูลต้นทุนการเลี้ยงไก่มาใช้ในการบริหารต้นทุนได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม และนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาใช้ อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยปรับลดต้นทุนสินค้าอย่างต่อเนื่องด้วยการปรับปรุงกระบวนการผลิตให้สั้น กระชับ และมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าเดิมโดยทำสูตรประกอบอาหารเสริม การหาแหล่งวัตถุดิบราคาถูก และใช้สมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคของไก่ สอดคล้องจากรุงพงศ์ พลเดช (2560) ที่ว่าคนในชุมชนควรได้เห็นข้อเด่น ข้อดี โอกาสและข้อจำกัดของชุมชนใน

การพัฒนาอย่างมีเป้าหมาย มีช่องทางในการแก้ไขปัญหาของชุมชนได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุม และสามารถกำหนดกิจกรรมที่ตอบสนองความต้องการของชุมชนได้

ข้อเสนอแนะการนำผลการศึกษาไปใช้

คณะผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การเลี้ยงไก่ด้วยอาหารเสริมอินทรีย์กินอาหารที่มีส่วนผสมของสมุนไพร ทำให้ได้อาหารที่สะอาดและปลอดภัย ช่วยให้ไก่แข็งแรงมีสุขภาพดี ขี้ถ่ายไม่มีกลิ่นเหม็น และไขอินทรีย์จะไม่มีกลิ่นคาว เนื้อแน่นและนุ่ม ดังนั้นเกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควร สนับสนุนและส่งเสริมสร้างเอกลักษณ์ของชุมชนในการเลี้ยงไก่อินทรีย์ ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจและเชื่อถือในความปลอดภัย

2. การนำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคไก่ โดยใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้าน ลดอัตราการเกิดโรคและการตายของไก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมให้เกษตรกรได้รับความรู้ในเรื่องการนำสมุนไพรมาใช้ในการรักษาโรคไก่ รวมถึงการช่วยกันปลูกสมุนไพรในชุมชน อนุรักษ์สมุนไพรและแลกเปลี่ยนกันภายในชุมชน

3. ต้นทุนอาหารสำเร็จรูปที่ใช้เลี้ยงไก่มีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยาและวัคซีนที่ใช้มีราคาแพงผลตอบแทนจากการจำหน่ายไก่ได้มีน้อยกว่าปกติ และราคาขายไก่ลดลง ดังนั้น เกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรหาวิธีการส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรมีความรู้ในการจัดทำบัญชีต้นทุน หรือบัญชีครัวเรือน ทำให้สามารถบริหารจัดการต้นทุนและตัดรายจ่ายที่ไม่จำเป็นของเกษตรกรได้ ทราบถึงผลตอบแทนจากการเลี้ยงไก่ นำข้อมูลจากการบันทึกบัญชีมาปรับใช้ในการวางแผนการใช้จ่ายเงินในครัวเรือนและในการประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม เป็นการสร้างวินัยทางการเงิน และพัฒนาคุณภาพชีวิตตามแนวทางปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง โดยใช้บัญชีเป็นเครื่องมือ

4. ทุกหลังคาเรือนเลี้ยงไก่จำหน่ายเพื่อเป็นอาชีพเสริมทำให้ผลผลิตที่ออกมาสู่ตลาดมีมาก ทำให้ราคาตกต่ำ และยังไม่มียุทธศาสตร์การจำหน่ายที่หลากหลาย ระบบการซื้อขายยังผ่านพ่อค้าคนกลางในท้องถิ่น เกษตรกรยังไม่ได้รับความเป็นธรรม ดังนั้น เกษตรกรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรรวมกลุ่มเพื่อพัฒนาความรู้ การจัดการอาหาร และจัดให้มีตลาดอินทรีย์ที่สามารถสร้างรายได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

ควรจะต้องมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นอื่นๆ ดังต่อไปนี้

1. การพัฒนาและส่งเสริมการทำอาหารเสริม วิธีการลดต้นทุนโดยใช้วัตถุดิบที่เหมาะสมกับบริบทของชุมชน

2. ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มเครือข่ายในการเลี้ยงไก่ในชุมชน ความรู้ในการผลิตอาหารและการนำเทคโนโลยีในรูปแบบต่างๆ ที่ช่วยในการลดต้นทุน

3. ส่งเสริมการจัดตั้งตลาดชุมชน และเครือข่ายในการผลิต และจำหน่าย ไก่เนื้อและไก่ไขอินทรีย์

8. เอกสารอ้างอิง

- จารุพงศ์ พลเดช. (2560).แผนชุมชน. เข้าถึงจาก 13 ธันวาคม 2560. เข้าถึงจาก <http://km.moi.go.th/km/good/good13.PDF>
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2555). การวิจัยและการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วยSPSS และ AMOS. นนทบุรี : เอส.อาร์. พรินติ้งแมสโปรดักส์.
- ภูมิศักดิ์ ราศี. (2560). แนวนโยบายการพัฒนาการเกษตรของไทยสู่การเชื่อมโยงระดับอุตสาหกรรม. เข้าถึงจาก https://www.gftexpo.com/images/ppt_บรรยาย_5กค_60.pdf
- มหาวิทยาลัยตำบล. (2559). ชุมชนท้องถิ่น ฐานรากความยั่งยืน. 10 ธันวาคม 2560. เข้าถึงจาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/34335->
- มูลนิธิชีววิถี. (2560). สร้างความมั่นคงทางอาหารเพื่อสยามที่ยั่งยืนและเป็นธรรมไปให้ไกลกว่าประเทศไทย 4.0. เข้าถึงจาก<http://www.biothai.net/node/30512>
- วัชร แลน้อย.(2559).ระบบการเลี้ยงและศักยภาพในการผลิตไก่พื้นเมืองของเกษตรกรในจังหวัดพะเยา. “วารสารการพัฒนาชุมชนและคุณภาพชีวิต 4(1). หน้า 137-145.
- สถาบันพัฒนาองค์กรชุมชน (องค์การมหาชน). (2560). คู่มือการส่งเสริมการพัฒนาระบบเศรษฐกิจฐานราก. เข้าถึง จากhttp://www.codi.or.th/attachments/article/15058/Guide_economic_280959.pdf
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.). (2560). กระตุ้นสกว. ลงจากหอคอยงาช้าง มุ่งวิจัยตอบโจทย์สู่ประเทศไทย 4.0. เข้าถึงจาก <https://www.trf.or.th/trf-events-activities/10352-2015-09-10-04-40-40>

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

พงษ์สาน รูปสูง¹ กิตติยา ปลอดแก้ว² มะยูริย์ พิทยาเสนีย์³

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/802) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา จากการสุ่มแบบง่ายโดยวิธีการจับฉลากจำนวน 20 คน ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Shot Case Study มีการเปรียบเทียบคะแนนจากการประเมินผลใบงาน ความรู้ของนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต มีค่าความสอดคล้องเหมาะสมเท่ากับ 4.48 2) หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยาปีการศึกษา 2560 รวมทั้งสิ้น 48 คน โดยทดลอง 3 ครั้ง ซึ่งได้ค่าประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม เท่ากับ 84.95/84.43, 85.47/89.76 และ 82.90/88.76 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกครั้ง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มี IOC ตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป มีค่าความเหมาะสมของข้อคำถามและตัวเลือกเท่ากับ 0.81 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบ ประเมินค่า 5 ระดับ (Rating Scale) มีค่าความเหมาะสมสอดคล้องเท่ากับ 4.21 ในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยได้ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจและอธิบายสิ่งที่กำลังจะดำเนินกิจกรรมให้นักเรียนทราบ สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ t-test (One Simple t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1. หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคุณภาพเท่ากับ 4.05 และหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม เท่ากับ 84.95/84.43, 85.47/89.76 และ 82.90/88.76 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกครั้ง
2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในภาพรวม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ มีระดับ .05
3. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21

¹ สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (kenphongsan83@gmail.com)

² สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³ สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำสำคัญ : หนังสืออิเล็กทรอนิกส์,ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ,ความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

The development of learning achievement using Electronic Unit Internet for Student Matthayom 5

Phongsan Rupsung¹ Kittiya Plodkaew² Mayuree Phittayasane³

Abstract

The development of learning achievement using Electronic Unit Internet for Student Matthayom 5. The purpose of this research is to: 1) create and find the efficiency of electronic books to be effective according to the criteria 80/80 2) compare the learning results Of Student Matthayom 5 after studying with electronic books Compared to 80 percent criteria 3) study the satisfaction of mathayom suksa five students affecting the learning by electronic books Sample groups are students of grade 5/1, academic year 2018, Chae Hom Wittaya School, From simple random sampling by drawing method 20 students. The researcher uses the One Shot Case Study experiment model. There is a comparison of scores from the evaluation of the work knowledge of students. Tools used include 1) Learning management plan Career and Technology Courses The internet learning unit has the appropriate consistency of 4.48 2) Electronic books to be used to test the efficiency with the secondary school students in the 5th class at Jae Hom Wittaya School in the academic year 2017, a total of 48 people. The experiment was 3 times. One small group and a field type equal to 84.95 / 84.43, 85.47 / 89.76 and 82.90 / 88.76, respectively, in accordance with the standard criteria 3) The 4-choice multiple-choice learning achievement test of 30 items, with IOC ranging from 0.67 and up, with the suitability of questions and options equal to 0.81 4) Student satisfaction questionnaire For students to express their opinions on electronic books The internet learning unit created by the researcher is a 5 level rating scale (Rating Scale) with an appropriate value corresponding to 4.21 To collect the researcher data, the researcher clarifies and explains what is about to be carried out for students to know. The basic statistics used in the research are percentage, mean and standard deviation. And the statistics used in the hypothesis testing are t-test (One Simple t-test)

The research found that

1. Electronic books With the quality equal to 4.05 and electronic books With efficiency of one-to-one, small group and field type equal to 84.95 / 84.43, 85.47 / 89.76 and 82.90 / 88.76 respectively, which conforms to the standard criteria set every time

¹ Computer Department, Faculty of Education, Lampang Rajabhat University (kenphongsan83@gmail.com)

² Computer Department, Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

³ Computer Department, Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

2. Mathayom Suksa 5 students who learned with electronic books in the overall picture had higher learning achievement after the criteria With statistical significance at the level of .05

3. Mathayom Suksa 5 students are satisfied with learning with electronic books. In the overall picture, it is at a high level. With an average of 4.21

Keyword: Electronic books , Efficiency of electronic books , Satisfaction with electronic books

1. บทนำ

สื่อเทคโนโลยีทางการศึกษาในปัจจุบัน ช่วยเปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาไปมาก โดยเฉพาะการจัดการกับความรู้ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้มาใช้ประโยชน์ และสามารถสร้างรูปแบบการประยุกต์ใช้งานได้กว้างขวาง หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) เป็นสื่อการเรียนรู้หนึ่งที่จะทำให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้ เนื่องจากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นหนังสือที่จัดทำและแสดงผลในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นแฟ้มข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่สามารถอ่านผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่างๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ต่างๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนี้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแทรกภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ อีกประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา ซึ่งคุณสมบัติเหล่านี้จะไม่มีในหนังสือธรรมดาทั่วไป นอกจากนี้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ยังสามารถออกแบบและจัดรูปแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการรายบุคคล มีการอธิบายเนื้อหาบทเรียนให้เข้าใจง่ายขึ้น พร้อมกับเรียนแล้วสนุกเพลิดเพลิน ไม่เบื่อ่ง่าย และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน สนองหลักด้านจิตวิทยาของมนุษย์ คือ มีการสอดแทรกหลักการเรียนและเล่นผสมผสานกันไป มีการให้ทดสอบ ความเข้าใจของนักเรียนผนวกอยู่ด้วย บทเรียน น่าสนใจและนักเรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน การออกแบบเนื้อหา กิจกรรมและการเชื่อมโยงเนื้อหา ตลอดจนทั้ง การปฏิสัมพันธ์ รวมถึงการออกแบบด้านกราฟิกและเสียง ทำให้นักเรียนมีความสนใจ กระตือรือร้น สามารถทำความเข้าใจเนื้อหาได้ด้วยตนเอง ทำให้ผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น วารุณี คงวิมล (2559) กับงานวิจัยของ นูรมา ตาละ และคณะ (2558) ศึกษาเรื่องการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาโปรแกรมตารางงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่พบข้อสังเกตว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พบว่าผู้เรียนให้ความสนใจเนื้อหาในส่วนที่เป็นภาพเคลื่อนไหวมากกว่าภาพนิ่ง ดังนั้นในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้ทำวิจัยจะนำเสนอเนื้อหาที่เป็นภาพเคลื่อนไหวให้มากกว่าภาพนิ่งเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด

จากการสังเกตและการสอบถามนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา อำเภอแจ้ห่ม จังหวัดลำปาง พบว่ามีนักเรียนจำนวนมากที่ใช้ประโยชน์จากสมาร์ทโฟนในการเล่นอินเทอร์เน็ตเพื่อเล่นเกม ดูหนัง ฟังเพลง และมีการใช้บริการสื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter, Line ในการพบปะพูดคุยกับเพื่อนเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งอาจจะส่งผลให้ไม่มีเวลาทำการบ้านหรือบทเรียน และเป็นผลให้ผลการเรียนของผู้เรียนตกต่ำ ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แต่ถ้าหากตัวผู้เรียนเองสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟน โดยใช้งานในทางที่สร้างสรรค์เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาเล่าเรียนได้ เช่น การสืบค้นข้อมูลในเรื่องที่จะศึกษา จากหนังสือตำราอิเล็กทรอนิกส์ รวมไปถึงการใช้เป็นแหล่งเก็บรวบรวมความรู้ จากที่นักเรียนได้ไปศึกษาด้วยตนเองทั้งในและนอกห้องเรียน ใช้เป็นแหล่งทบทวนองค์ความรู้ของตนเองและเผยแพร่ให้ผู้สนใจได้เข้ามาศึกษา สิ่งต่างๆเหล่านี้จะเป็นเครื่องมือที่เป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของตัวผู้เรียนเอง และจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่นได้ ถือเป็นการประยุกต์ใช้สมาร์ทโฟน ในการพัฒนาการศึกษาและเรียนรู้จากหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นอย่างดี

ด้วยเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนในปัจจุบัน มีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องมีการนำเอานวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการศึกษา เข้ามาใช้ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ให้เกิดประสิทธิภาพสามารถเพิ่มพูนศักยภาพของนักเรียน การเรียนการสอนที่สามารถทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลายรูปแบบจากความรู้ที่ไม่จำกัด ผ่านประสบการณ์การเรียนรู้ การสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเอง สามารถควบคุมการเรียนรู้ด้วยตัวผู้เรียนเองได้ทุกที่ ทุกเวลา เป็นข้อได้เปรียบทางการจัดการศึกษาในยุคปัจจุบัน ดังนั้นเพื่อส่งเสริมการเรียนการสอนในลักษณะดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อินเทอร์เน็ตของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้มีประสิทธิภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานเหมาะสมกับการเรียนรู้ยุคดิจิทัลในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3. ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา มีทั้งหมด 6 ห้อง จำนวน 184 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ห้อง ม.5/1 จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยวิธีการจับฉลาก

ขอบเขตด้านเนื้อหา

เนื้อหาที่ใช้ในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ประกอบด้วยเนื้อหา เรื่อง ความหมายของอินเทอร์เน็ตการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและโปรแกรมสำหรับการใช้งานบนอินเทอร์เน็ตรูปแบบการบริการบนอินเทอร์เน็ตประโยชน์และโทษของอินเทอร์เน็ต

ขอบเขตด้านตัวแปร

1. ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
2. ตัวแปรตาม
 - 2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 - 2.2 ความพึงพอใจ

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ดำเนินการทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โดยใช้เวลาดทดลองดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน 1 หน่วยการเรียนรู้ ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ รวม 4 ชั่วโมง

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อความเข้าใจคำศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยให้ตรงกัน ผู้วิจัยจึงนิยามความหมายและขอบเขตของคำเฉพาะต่างๆ ไว้ดังนี้

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง สื่อที่ให้ข้อมูลทั้งข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และการเชื่อมโยงไปยังเนื้อหาอื่นในเล่มเดียวกัน หรือแม้แต่ไปยังเว็บไซต์ในอินเทอร์เน็ตได้ในแต่ละหน้าของเนื้อหา หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์สามารถดูและดาวน์โหลดออนไลน์อ่านได้ทั้งบนจอมอนิเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มือถือ เช่น Tablet PC ด้วยความสำคัญของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเป็นสื่อในการแพร่กระจายการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้จัดให้มีโครงการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเผยแพร่ความรู้ไปยัง ครู นักเรียน และสถาบันการศึกษาอื่น ๆ ทั้งในรูปแบบออนไลน์

ประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง คุณภาพของบทเรียน ซึ่งมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วย หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้เกณฑ์ E_1/E_2 เท่ากับ 80/80

ตัวเลข 80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้จากการทำแบบฝึกทักษะตามแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อินเทอร์เน็ต จำนวน 4 แผน ได้คะแนนเฉลี่ย ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

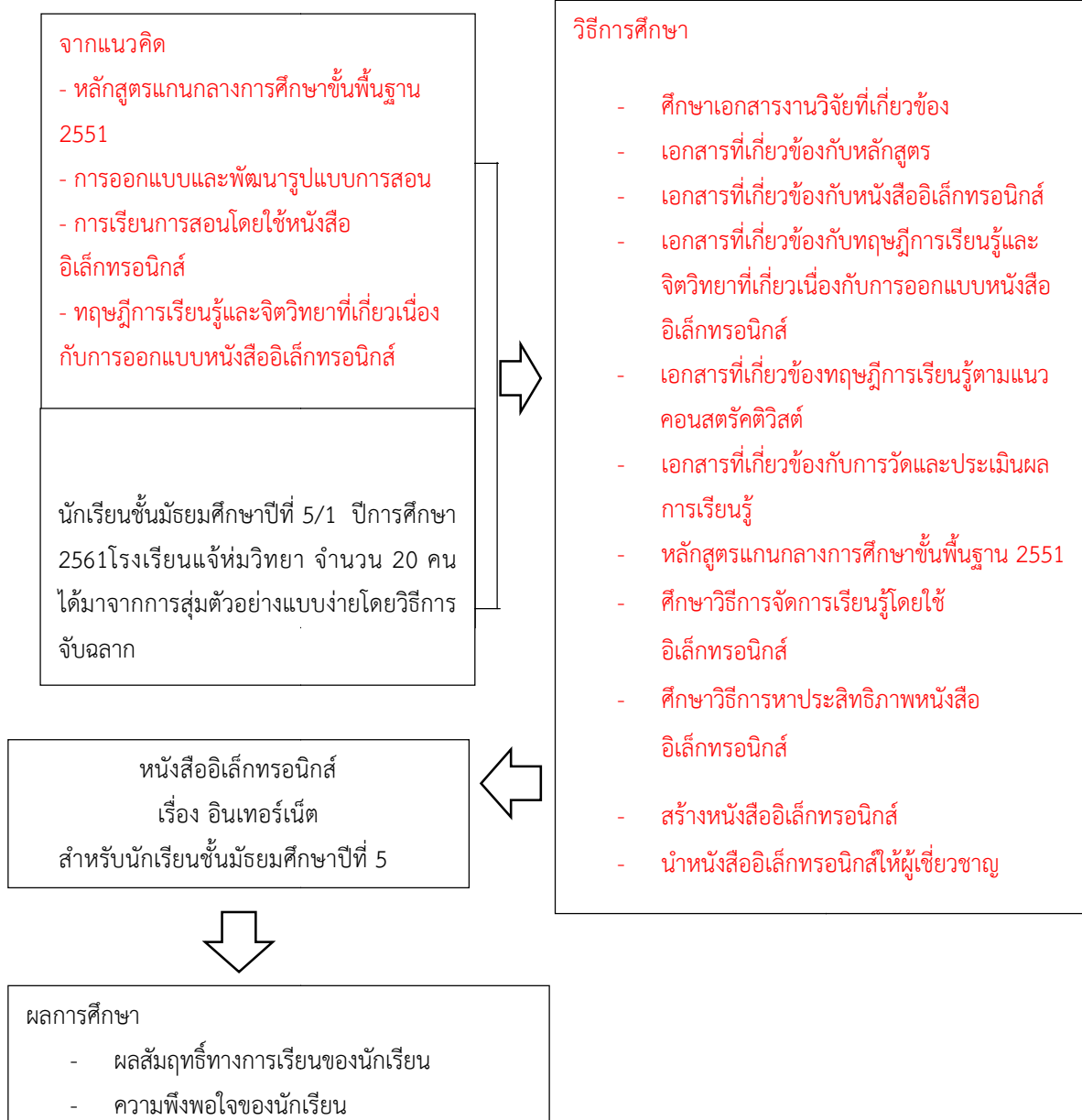
ตัวเลข 80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

ความพึงพอใจต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หมายถึง ความรู้สึกของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน โดยใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อินเทอร์เน็ต ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นซึ่งมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ หมายถึง กระบวนการที่ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นภายในอย่างมีความหมายโดยการตีความหมาย แตกต่างกันไปตามประสบการณ์ของแต่ละคนมีอยู่ เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โครงสร้างความรู้ ปรับแก้ ได้ตลอด ความรู้เกิดได้จากการแปลความหมายของความเป็นจริงในโลก

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี มาให้เป็นกรอบแนวคิด ในการวิจัยดังนี้



ภาพที่ 1 การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

6. วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็น นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยาภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา มีทั้งหมด 6 ห้อง จำนวน 184 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปีที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ห้อง ม.5/1 จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มตัวอย่างแบบง่ายโดยวิธีการจับฉลาก

2. แบบแผนที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Shot Case Study(วิสาลักษณ์ สิทธิขุนทด,2555)

แบบแผนการทดลองแบบ One Shot Case Study

ทดลอง	ทดสอบหลัง
X	O ₂

X แทน การสอนโดยใช้นวัตกรรม

O₂ แทน การทดสอบหลังใช้นวัตกรรมโดยแบบทดสอบหลังเรียน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ตสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ตจำนวน 30 ข้อ

3.4 แบบประเมินความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับจำนวน 15 ข้อ

4. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 ขั้นตอนการสร้างแผนการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้

แผนการจัดการจัดการการเรียนรู้โดยใช้ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ตโดยศึกษาหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรสถานศึกษา

4.2 ขั้นตอนการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยผู้วิจัยได้หลักการออกแบบนวัตกรรมทางเทคโนโลยี ADDIE model มาใช้ในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ดังนี้

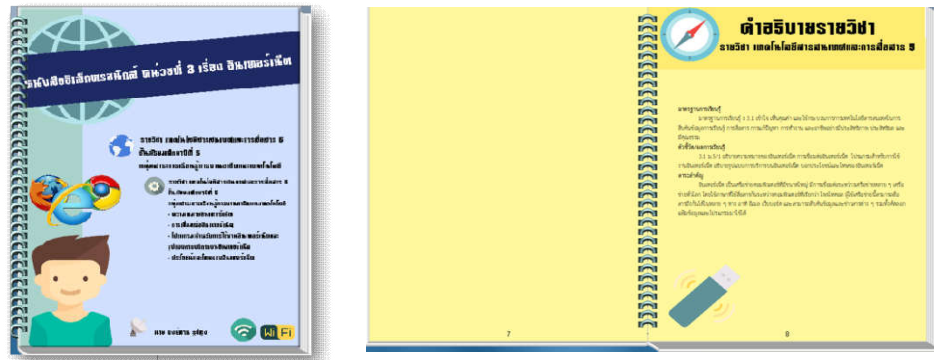
1. ขั้นตอนการวิเคราะห์(Analysis)ศึกษาหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรสถานศึกษา

2. ขั้นตอนการออกแบบ(Design)ในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ทำการออกแบบตามโครงสร้างทั่วไปของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

3. ขั้นตอนการพัฒนา(Development)

3.1 ดำเนินการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ตามที่ได้ออกแบบไว้ เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน หากคุณภาพของสื่อพบว่า มีคุณภาพเท่ากับ 4.42 อยู่ในระดับมาก

3.2 นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญแล้วนำไปปรับปรุงแก้ไข



ภาพที่ 2 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เรื่อง อินเทอร์เน็ต

3.3 นำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปใช้กับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนกับผู้เรียนไปทดลองใช้กับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจ่มหวิทยา โดยทำการทดลอง(แบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม)

4 ขั้นนำไปใช้ (Implementation)เป็นขั้นตอนที่ผู้ศึกษานำ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต จำนวน 4 เรื่อง ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

5.ขั้นตอนการประเมินผล (Evaluation)โดยประเมินคะแนนจากชิ้นงานกิจกรรมการเรียนรู้

4.3 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบปรนัยชนิดเลือก 4 ตัวเลือกโดยมีวิธีการสร้างและคุณภาพดังนี้

1.ศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

2.วิเคราะห์หัวข้อข้อและมาตรฐานการเรียนรู้เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และคัดเลือกข้อคำถาม ผลการหาความสอดคล้อง (IOC) มีค่า 0.81

4.4 ขั้นตอนการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้ประเมินผลหลัง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบ ประมาณ ค่า 5 ระดับ (Rating Scale)

5. การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย

5.1 หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ รายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 4 เรื่อง ใช้ประกอบกับแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 4 แผน ใช้เก็บข้อมูลระหว่างการดำเนินกิจกรรมตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์

1) ให้นักเรียนทำแบบทดสอบท้ายบทเรียนของแต่ละบทเรียน บทเรียนละ 10 ข้อ รวม 40 ข้อ

40 คะแนน

- 2) ให้นักเรียนแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 30 ข้อ 30 คะแนน
- 5.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบทดสอบที่ให้นักเรียนทำในขั้นตอนสุดท้าย จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนำมาวิเคราะห์และแปลผล
- 5.3 แบบประเมินความพึงพอใจ นำผลความพึงพอใจของนักเรียนมีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมาวิเคราะห์หาระดับคุณภาพ

6. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

6.1 ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) คำนวณจากสูตร การหาร้อยละคำนวณจากสูตร (บุญชม ศรีสะอาด, 2553)

$$p = \frac{f}{N} \times 100$$

6.2 สถิติที่ใช้วิเคราะห์หาคุณภาพเครื่องมือวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียน

ใช้สูตร E_1/E_2 (ประสาธน์ เนื่องเฉลิม, 2556)

$$E_1 = \frac{\sum X}{N} \times 100$$

6.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

สูตร t-test (one sample) (ประสาธน์ เนื่องเฉลิม, 2556)

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_0}{S / \sqrt{n}} \quad df = n - 1$$

7. ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาการพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลได้ดังนี้

1.ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1 ผลการตรวจสอบประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ตามเกณฑ์ 80/80 แบบหนึ่งต่อหนึ่ง กลุ่มเล็ก แบบภาคสนาม

N	ระหว่างเรียน			หลังเรียน			ค่าประสิทธิภาพ E_1/E_2
	A	$\sum X$	E_1	B	$\sum F$	E_2	
3	40	102	84.95	30	76	84.43	84.95/84.43
15	40	513	85.47	30	404	89.76	85.47/89.76
30	40	995	82.90	30	799	88.76	82.90/88.76

จากตารางที่1 พบว่า เมื่อนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ผ่านกระบวนการเรียนการสอนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีคุณภาพเท่ากับ 4.05 อยู่ในระดับมากและ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนามเท่ากับ 84.95/84.43, 85.47/89.76และ 82.90/88.76 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2. ผลเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ของนักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต

ลำดับ	รายการประเมิน	Mean	SD	เกณฑ์ร้อยละที่กำหนด (ร้อยละ 80)	t-test	ระดับ คุณภาพ
1	คะแนนเต็มของ แบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียน	25.6	1.60	24	4.6	มาก
	ค่าเฉลี่ยรวม	25.6	1.60	24	4.6	มาก

$t_{(0.05,19)} = 1.7291$

* มีนัยสำคัญที่ทางสถิติระดับ .05

จากตารางที่ 2พบว่า นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5/1โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต จำนวน 20 คน สรุปได้ว่านักเรียนที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีประสิทธิภาพและยังสามารถพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้

3. ผลการประเมินเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลต่อการเรียนรู้ด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ตารางที่ 3 แสดงผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต สำหรับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ลำดับ	รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านเนื้อหา	4.70	0.94	ดีมาก
2	ด้านเทคนิคและการออกแบบ	4.20	0.85	ดี
3	ด้านการใช้ประโยชน์	3.95	0.80	ดี
	ค่าเฉลี่ยรวม	4.21	0.87	ดี

จากตารางที่ 3พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า

ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุดคือด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 รองลงมาคือด้านเทคนิคและการออกแบบอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20 และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือด้านการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แล้วนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายในการทำวิจัย ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการศึกษาไว้ดังนี้

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ พบว่า หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.42 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีส่วนประกอบที่ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามองค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ของ กิตานันท์ มลิทอง (2548) องค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยทั่วไปหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะมีองค์ประกอบหลักที่คล้ายคลึงกัน ประกอบไปด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และการเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ ส่วนประกอบในการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะต้องมีการวางแผน ผู้ศึกษาขอสรุปจากข้อความข้างต้นองค์ประกอบของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยทั่วไปหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จะมีองค์ประกอบหลักที่คล้ายคลึงกัน ประกอบไปด้วย ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง และการเชื่อมโยงแบบปฏิสัมพันธ์ ส่วนประกอบในการจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การจัดทำหนังสืออิเล็กทรอนิกส์จะต้องมีการวางแผน

ผลการหาประสิทธิภาพของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ จากการทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนแจ้ห่มวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม เท่ากับ 84.95/84.43, 85.47/89.76 และ 82.90/88.76 ตามลำดับ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 ทั้งนี้เป็นเพราะหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ประเมินประสิทธิภาพการสร้างอย่างเป็นขั้นตอน ตั้งแต่การศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาปี 2551 สารการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี การศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการสร้างแบบสอบถามวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การออกแบบดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญทุกขั้นตอน และได้ทำการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ จึงได้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ช่วยพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ด้วยตัวเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุกัญญา แรงกล้า และคณะ (2559) ได้ทำการวิจัยพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เรื่อง การป้องกันตนเองจากการตั้งครุฑที่ไม่พึงประสงค์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการศึกษาพบว่า การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์มีประสิทธิภาพ 80.03/81.08 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเทียบเกณฑ์ ร้อยละ 80 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยบทเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนเทียบเกณฑ์สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นได้ผ่านกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างมีระบบ

มีการศึกษาหลักการสร้างหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ เขียนคำชี้แจงในการใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ ช่วยสอนไว้ชัดเจน การเรียงลำดับเนื้อหาเหมาะสม มีแบบฝึกหัดให้นักเรียนได้ทำ และกิจกรรมบอกรายละเอียดชัดเจน จึงทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยยุทธ ชัยปัญญา (2556) ได้ทำการวิจัยพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนนายสิบทหารบกการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้น หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 80 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นสำหรับนักเรียนนายสิบทหารบก หลังเรียนโดยใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 84.88 สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.การศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ เรื่อง อินเทอร์เน็ต

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่มีผลต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยการเรียนรู้อินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.21อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะกระบวนการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การเรียนด้วยหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ทำให้ผู้เรียนผู้เรียนรู้สึกสนุกเพลิดเพลิน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง การใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความสะดวกไม่ยุ่งยาก ประกอบกับกระบวนการสร้างและพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ มีความถูกต้องตามขั้นตอน และมีคุณภาพ มีการเรียงลำดับเนื้อหาจากง่ายไปหายาก ผู้วิจัยพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามข้อค้นพบในงานวิจัยของของ นูรมา ตาเล และคณะ (2558) ว่าผู้เรียนให้ความสนใจเนื้อหาในส่วนที่เป็นภาพเคลื่อนไหวมากกว่าภาพนิ่ง ดังนั้นในการออกแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ผู้ทำวิจัยจะนำเสนอเนื้อหาที่เป็นภาพเคลื่อนไหวให้มากกว่าภาพนิ่ง เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ทำให้กิจกรรมการเรียนการสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากการนำสื่อหนังสืออิเล็กทรอนิกส์หน่วยการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ต ไปใช้กับนักเรียนโรงเรียนแจ้งห่มวิทยา ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ในการประเมินทักษะผู้วิจัยควรประเมินทั้งชิ้นงานของนักเรียนและให้นักเรียนประเมินตนเองด้วยแบบประเมินทักษะ

1.2 ควรปรับปรุงหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ที่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนด้วย

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในคราวต่อไป

2.1 ควรศึกษาบริบทของผู้เรียนที่ต้องการจัดการเรียนการสอนโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อไม่ให้ผลกระทบต่อรูปแบบการสอน

2.2 ในการประเมินทักษะผู้วิจัยควรประเมินทั้งชิ้นงานของนักเรียนและให้นักเรียนประเมินตนเองด้วยแบบประเมินทักษะ

9. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ.หลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551. สืบค้นจาก กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภา
ลาดพร้าว

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. สืบค้นจาก โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง
ประเทศไทย จำกัด

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.(2558).หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-Book) สืบค้นจาก สำนักงานวิทยทรัพยากร จุฬาฯ
สุกัญญา แรงกล้า และคณะ.(2559).การป้องกันตนเองจากการตั้งครรภ์ที่ไม่พึงประสงค์.

สืบค้นจาก http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2559Vol4No1_83

ชัยยุทธ ชัยปัญญา.(2556) .การพัฒนาสื่ออิเล็กทรอนิกส์วิชาคอมพิวเตอร์เบื้องต้นเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับ
คอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียนนายสิบทหารบก.

สืบค้นจาก <http://www.nco-rta.com/nco/images/research/chaiyut-fullpaper2th.pdf>

วารุณี คงวิมล.(2559).การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (e-Book) เรื่อง การใช้โปรแกรม Photoshop
เพื่อผลิตสื่อการสอน สำหรับครูระดับประถมศึกษา

สืบค้นจากhttp://digital_collect.lib.buu.ac.th/dcms/files/55920485.pdf

นุรมา ตาละ และคณะ .(2558).การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ วิชาโปรแกรมตารางงาน สำหรับนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 3

สืบค้นจาก <http://edtech.tsu.ac.th/etmc/ejournalVol4/11.pdf>

กิดานันท์ มลิทอง.(2548).เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม. สืบค้นจาก กรุงเทพฯ:อรุณการพิมพ์

การพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเรื่อง สไลเดอร์

พิสิทธ์ ตันอุตม์¹ ฉลองชัย ชิวสุทรสกุล²

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยเรื่องนี้ เพื่อพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เรื่องสไลเดอร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 67 คน เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมสะเต็มศึกษา ทุกฉบับมีค่าความเชื่อมั่นมากกว่า 0.80

ขั้นตอนการพัฒนากิจกรรม คือ รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องของการศึกษางานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้สอน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนการสอนฟิสิกส์ และด้านสะเต็มศึกษา จำนวน 9 ท่าน จากนั้น วิเคราะห์ข้อมูลและออกแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษาแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและปรับปรุง นำไปทดลองสอนกับนักเรียนกลุ่มเล็ก 11 คน ภายใต้การควบคุมสิ่งรบกวนให้น้อยที่สุด ปรับปรุงและนำไปทดลองสอนกับนักเรียน ในชั้นตามตารางเรียนปกติ 2 กลุ่ม รวม 67 คน พร้อมกับประเมินผลและปรับปรุงเป็นครั้งสุดท้าย

ผลการวิจัย กิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเรื่องสไลเดอร์ ทำให้ผู้เรียนทั้ง 2 กลุ่ม มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญที่ .05 และมีความพึงพอใจต่อกิจกรรมในระดับ “มาก”

ข้อค้นพบสำคัญที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ ก็คือ การจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษาที่เหมาะสมกับวัยและศักยภาพของผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ทัศนคติและความน่าสนใจการเรียนของวิชาฟิสิกส์ดีขึ้น

คำสำคัญ : กิจกรรมการเรียนรู้สะเต็มศึกษา, วิชาฟิสิกส์, มัธยมศึกษาตอนปลาย

¹ กลุ่มสาระวิทยาศาสตร์ โรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม จันทบุรี (pisitt1981@gmail.com)

² คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา วิทยาเขตจันทบุรี

Development of STEM Education Activities of high school physics; “sliders”

Pisit Tun-ud¹ Chalongchai Teevasuthornsakul²

Abstract

The purpose of this research to develop STEM Education physics activities at the high school level, “Slider”. The sample group is 67 high school students. Measurement tools used to collect data include learning achievement test, attitude questionnaire on physics, and student satisfaction questionnaire for the activities, all with confidence value greater than 0.80.

The activity development process is, 1) Study and analyze the research and related documents. 2) Interview 9 persons of the instructor and Professional In the field of teaching physics and STEM Education. 3) Designing STEM Education and bringing to experts to checking and improving. 4) Teaching with small groups of 11 students under the control of distractions to a minimum. 5) Experimental teaching with 2 groups of 67 students in the class according to normal class schedule and 6) Evaluate and improve.

The Research results, The STEM Education of high school physics on slider Making both groups of students have a test of learning achievement and attitude towards physics, After the experiment was significantly higher than before the experiment at .05, and was satisfied with the activity at the "very" level.

The key findings from this research are that continuing STEM Education activities that are appropriate for the age and potential of the learners will make the attitude and learning results of physics better.

Keyword: STEM Education, Physics, High school

¹ Laemsingwittayacom school, The Secondary Educational Service Area Office 17. (pisitt1981@gmail.com)

² Faculty of Science and Arts, Burapha Univesity chanthaburi campus, chanthaburi province.

1. บทนำ

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนได้เกิดทักษะ กระบวนการ ใช้ความคิดรวบยอดในการปฏิบัติงานเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ยั่งยืน ซึ่งในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่จะมุ่งเน้นให้นักเรียนเกิดกระบวนการเหล่านี้ผู้สอนต้องเลือกกระบวนการสอนที่เหมาะสมกับผู้เรียน เพราะผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ใน 3 ทักษะที่สำคัญ คือ ทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ (วิจารณ์ พานิช, 2555:17-18)

การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะในการการดำเนินชีวิตและการทำงานที่ประสบความสำเร็จและมีความสุขกิจกรรมการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา(STEM Education) เป็นแนวทางจัดการเรียนการสอนแบบหนึ่ง เพื่อให้ผู้เรียนเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนวิชา วิทยาศาสตร์ (Science;S) เทคโนโลยี (Technology; T) และคณิตศาสตร์ (Mathematic; M) โดยทั่วไปจะนิยมจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนหาวิธีแก้ปัญหาที่ดีที่สุดภายใต้ข้อจำกัด ซึ่งผู้เรียนจะต้องนำความรู้วิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์นั้น มาบูรณาการกันผ่านกระบวนการคิดหรือการออกแบบทางวิศวกรรม (Engineering design Process) เพื่อออกแบบวิธีแก้ปัญหา จึงจะสำเร็จ (Thailand., ม.ป.ป.) (Livescience, 2014)

ที่ผ่านมา แม้จะมีกิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาต่างๆ รวมทั้งวิชาฟิสิกส์ ในระดับมัธยมปลาย ให้ผู้สอนนำไปประยุกต์ใช้ แต่ยังมีจำนวนน้อย และมักเป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนระดับมัธยมปลายไม่สนใจ เนื่องจากไม่เหมาะสมกับช่วงวัย หรือมีความยากเกินระดับศักยภาพการเรียนรู้ของแต่ละกลุ่มผู้เรียนในแต่ละพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งค่อนข้างแตกต่างกันมาก ดังนั้นการพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ โดยมีสถานการณ์ปัญหามาสนใจ และมีความง่ายเหมาะสมกับวิถีชีวิตและศักยภาพผู้เรียน จะส่งผลให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของสะเต็มศึกษา และเกิดประสิทธิภาพและคุณภาพต่อการศึกษา มากขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. พัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมปลายเรื่อง สไลเดอร์
2. ศึกษาผลจากการทดลองใช้กิจกรรมสะเต็มศึกษา ด้านต่อไปนี้
 - 2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ระหว่างก่อนและหลังทดลอง
 - 2.2 เปรียบเทียบทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ระหว่างก่อนและหลังทดลอง
 - 2.3 สอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมสะเต็มศึกษา

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ด้านเนื้อหา ได้แก่กิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมปลาย มัธยมศึกษาปีที่ 4 เนื้อหาเรื่องแรงและการเคลื่อนที่ กฎของนิวตัน แรงเสียดทานและการเคลื่อนที่แบบโปรเจกไทล์

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ (1) ผู้สอนวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมปลาย 5 คน (2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนการสอนฟิสิกส์และสะเต็มศึกษา รวม 4 ท่าน (3) นักเรียนกลุ่มทดลองขนาดเล็กจำนวน 11 คน เพื่อศึกษาทบทวนสะเต็มก่อนนำไปใช้จริง

กลุ่มตัวอย่าง ทดลอง คือ นักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 และ 2561 จำนวน 2 กลุ่ม รวม 67 คน ได้จากการเลือกอย่างเจาะจง (Purposive) คือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 4 แผนการเรียนวิทย์-คณิต ที่เรียนรายวิชาฟิสิกส์ 1

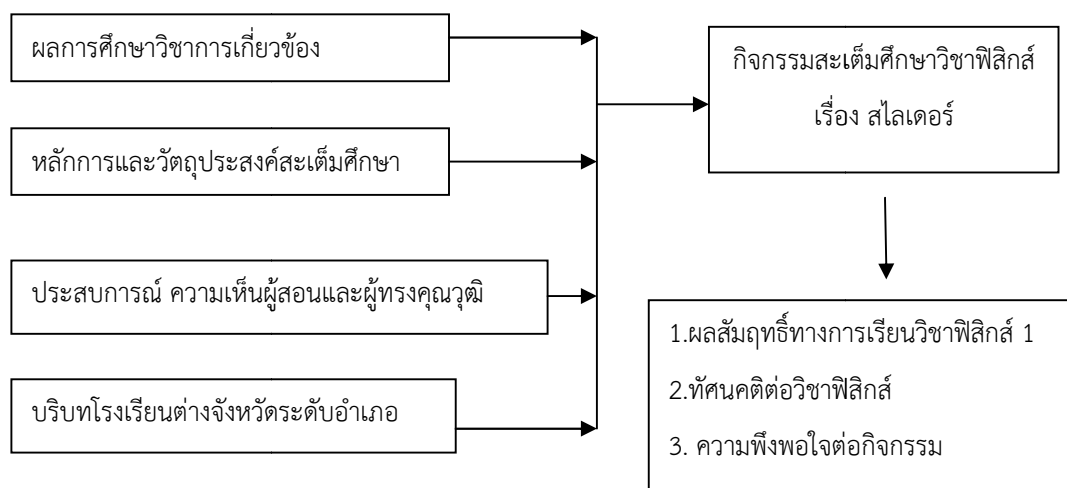
4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1. กิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดสะเต็มศึกษาโดยสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ให้คำจำกัดความว่า “องค์ความรู้วิชาการของศาสตร์ทั้งสี่ที่มีความเชื่อมโยงกันในโลกของความเป็นจริง ที่ต้องอาศัยองค์ความรู้ต่างๆ มาบูรณาการเข้าด้วยกันในการดำเนินชีวิตและการทำงาน”

4.2 สะเต็มศึกษา (STEM Education) วิชาฟิสิกส์เรื่องสไลเดอร์ หมายถึง กิจกรรมการเรียนรู้แบบอิงปัญหา (Problem based Learning) เป็นสถานการณ์ให้นักเรียนต้องออกแบบและสร้างสไลเดอร์ทางตรง ทำจากวัสดุใดก็ได้ สามารถปรับมุมได้ ซึ่งเมื่อนำวัตถุที่ผู้สอนกำหนดวางบนสไลเดอร์แล้ว วัตถุจะเลื่อนไปตามที่ผู้สอนกำหนด ได้อย่างแม่นยำ

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาเรื่องนี้ จะใช้หลักการและวัตถุประสงค์ของสะเต็มศึกษา ผสมกับประสบการณ์การสอนฟิสิกส์ของครูมัธยมศึกษา และความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ออกแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษาเรื่องสไลเดอร์ โดยเน้นให้มีเงื่อนไขน่าสนใจ ทำท่ายและเหมาะสมกับศักยภาพการเรียนรู้ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ในบริบทของโรงเรียนต่างจังหวัด ระดับอำเภอที่ค่อนข้างห่างไกล เพราะเป็นบริบทที่มีมากในประเทศไทย จากนั้นนำไปทดลองสอนและปรับปรุงกับนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง 2 รอบ เพื่อให้ได้กิจกรรมสะเต็มศึกษาที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพ ตามต้องการ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบความคิดพัฒนากิจกรรมสะเต็ม

6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้เนื้อหาเกี่ยวกับการเคลื่อนที่วัตถุบนระนาบเอียง ประกอบด้วย เรื่อง แรงและการแตกแรง แรงลัพธ์ แรงเสียดทาน กฎนิวตัน งานและพลังงาน เป็นแบบทดสอบแบบ 4 ตัวเลือก ผ่านการตรวจสอบความตรง และการทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม ปี การศึกษา 2561 จำนวน 38 คน ซึ่งทุกคนผ่านการเรียนเนื้อหาดังกล่าวมาแล้ว มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.45 – 0.85 และความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.87

2. แบบสอบถามทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ จำนวน 20 ข้อ และแบบสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมสะเต็มศึกษาเรื่องสไลเดอร์ เป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ จำนวน 10 ข้อ ทั้ง 2 ฉบับผ่านการตรวจสอบความตรง และการทดลองใช้กับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม ปีการศึกษา 2561 จำนวน 38 คน มีความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.85 และ 0.82 ตามลำดับ

6.2 วิธีดำเนินการ

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน โดยศึกษาวิเคราะห์งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้อง สัมภาษณ์ผู้สอนวิชาฟิสิกส์ ระดับมัธยมปลาย 5 คน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านการเรียนการสอนฟิสิกส์และสะเต็มศึกษา รวม 4 ท่าน

2. ออกแบบกิจกรรมสะเต็มศึกษาแล้วนำไปผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและปรับปรุง จากนั้นนำไปทดลอง สอนกับนักเรียนกลุ่มเล็ก 11 คน ภายใต้การควบคุมสิ่งรบกวนให้น้อยสุด วัดประเมิน สัมภาษณ์ผู้เรียน และปรับปรุง

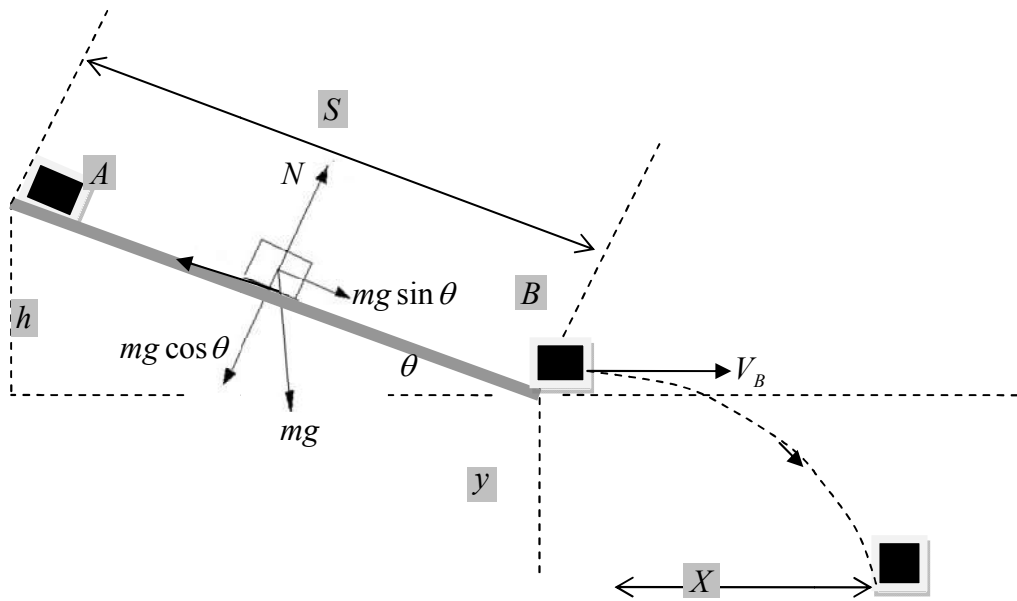
3 ทดลองสอนกับนักเรียนครั้งที่ 1 และ 2 กับนักเรียน 29 คน และ 38 คน ในชั้นตามตารางเรียนปกติ ทดสอบผลสัมฤทธิ์ สอบถามทัศนคติ และความพึงพอใจ

4. นำผลการทดลองมาปรับปรุงกิจกรรมสะเต็มศึกษา

7. ผลการวิจัย

7.1.กิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับมัธยมปลาย เรื่องสไลเดอร์ มีแนวการสอนดังนี้

1. ครูทบทวนเรื่อง แรงและการแตกแรง แรงลัพธ์ แรงเสียดทาน กฎนิวตัน พร้อมยกตัวอย่างวิธีหา สัมประสิทธิ์ความเสียดทาน และวิธีคำนวณจุดปล่อยวัตถุ ตามสมการที่ 1และสมการ 2 เพื่อให้วัตถุไหลจากพื้นเอียงไปตก ณ ตำแหน่งที่กำหนด ได้อย่างแม่นยำ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 สไลเดอร์ทางตรง



ภาพที่ 3 ภาพการนำเสนอผลงานและวิธีการคำนวณ



ภาพที่ 4 ภาพการทดลองการตกของวัตถุบนสไลเดอร์ที่ออกแบบและสร้างขึ้น

$$v = \sqrt{2gs(\sin\theta - \mu\cos\theta)} \quad \dots\dots 1$$

$$h = (u \sin \theta)t + \frac{1}{2}gt^2 \quad \dots\dots 2$$

2. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 3-4 คน คละศักยภาพการเรียนรู้ เก่ง ปานกลาง และอ่อน

3. กำหนดสถานการณ์ให้แต่ละกลุ่ม ออกแบบและสร้างสไลเดอร์แผ่นตรง ยาวเท่าใดก็ได้ ทำจากวัสดุที่ครูเตรียมไว้ให้ได้อย่างใดอย่างหนึ่ง คือ แผ่นไม้อัด แผ่นพลาสติก แผ่นฟิวเจอร์บอร์ดดังภาพที่ 2 เมื่อครูกำหนดระยะ x ให้นักเรียนต้องหาวิธีปล่อยให้วัตถุไหลตามพื้นเอียง ไปตกตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นให้นักเรียนสร้างจริง

4. ทดสอบ โดยแข่งขันความถูกต้องและแม่นยำ ของแต่ละกลุ่ม

7.2. ผลการทดลองกับนักเรียนกลุ่มเล็ก 11 คน นักเรียนทำกิจกรรมด้วยความกระตือรือร้นมาก มีการแบ่งหน้าที่การทำงานได้ดีมาก สามารถระบุขั้นตอนในการทำงานอย่างชัดเจน เป็นระบบ รู้ว่าควรทำอะไรก่อนหลัง ปฏิบัติภายในกลุ่มและร่วมมือกันแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น เมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติ Wilcoxon Matched-pairs Signed rank test แบบจับคู่พบว่าค่า Wilcoxon Prob น้อยกว่า 0.05 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หรือความสามารถในการนำความรู้ฟิสิกส์มาบูรณาการกับความรู้คณิตศาสตร์ เทคโนโลยีและวิศวกรรมศาสตร์ เพื่ออธิบายสถานการณ์ปัญหาได้ดีขึ้น และมีทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ดีขึ้น ผลการสัมภาษณ์นักเรียนสนุกกับการเรียนรู้ รู้สึกชอบวิชาฟิสิกส์มากขึ้น เห็นประโยชน์มากขึ้น และตั้งใจเรียนฟิสิกส์ในชั้นเรียนมากขึ้น

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทดลองกลุ่มเล็ก

สิ่งประเมิน	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน N =11		หลังเรียน N =11		Wilcoxon Value	Wilcoxon Prob.
		\bar{x}	sd.	\bar{x}	sd.		
ผลสัมฤทธิ์	10	1.27	0.46	6.09	1.30	2.98	.003*
ทัศนคติ	5	2.00	0.70	4.11	0.60	2.60	.009*

*ที่ระดับนัยสำคัญ .05

7.3. ผลการทดลองใช้ในชั้นเรียนปกติ

7.3.1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ครั้งที่ 1 และ ครั้งที่ 2 ซึ่งครั้งที่ 1 คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวนนักเรียน 29 คนและ ครั้งที่ 2 คือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวนนักเรียน 38 แสดงในตารางที่ 2 และ 3 ซึ่งเมื่อวิเคราะห์โดยใช้สถิติ พบว่าผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้ง 2 ครั้ง

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทดลองในชั้นเรียน ครั้งที่ 1

ผลสัมฤทธิ์ (15 คะแนน)	n	Mean	SD.	t	df	P-value
ก่อนเรียน	29	6.55	1.18	13.25*	28	.000*
หลังเรียน	29	10.07	1.28			

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ทดลองในชั้นเรียน ครั้งที่ 2

ผลสัมฤทธิ์ (15 คะแนน)	n	Mean	SD.	t	df	P-value
ก่อนเรียน	38	5.36	.97	39.46	37	.000*
หลังเรียน	38	12.47	.76			

* ที่ระดับนัยสำคัญ .05

7.3.2 ทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์ ของการทดลองครั้งที่ 1 และ 2 แสดงในตารางที่ 4 และ 5 ตามลำดับ พบว่าทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ระดับทักษะคิดรวมทั้งกลุ่มไม่เปลี่ยนแปลง แสดงว่าการจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษาครั้งนี้ ทำให้นักเรียนมีทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์รวมทั้งกลุ่มดีขึ้นหรือสูงขึ้นแต่ยังไม่มากพอที่จะเห็นการเปลี่ยนแปลงแตกต่างชัดเจน

ตารางที่ 4 ทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์ ทดลองในชั้นเรียน ครั้งที่ 1

ทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์	n	Mean	SD.	ระดับ	t	df	P-value
ก่อนเรียน	29	4.13	0.26	มาก	13.09	28	.000*
หลังเรียน	29	4.60	0.19	มาก			

ตารางที่ 5 ทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์ ทดลองในชั้นเรียน ครั้งที่ 2

ทักษะคิดต่อวิชาฟิสิกส์	n	Mean	SD.	ระดับ	t	df	P-value
ก่อนเรียน	38	2.71	.51	ปานกลาง	7.96	37	.000*
หลังเรียน	38	3.34	.48	ปานกลาง			

* ที่ระดับนัยสำคัญ .01

7.3.3 ผลสอบถามความพึงพอใจต่อกิจกรรมสะเต็มศึกษา รวมทั้ง 2 กลุ่ม 67 คน ในตารางที่ 6 เมื่อวิเคราะห์ พบว่านักเรียนพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษาระดับ “มาก” ($\bar{X} = 4.49$; $SD. = 0.49$) โดยข้อที่มีพึงพอใจสูงสุด คือ ข้อ 1 พัฒนาการคิดสร้างสรรค์ข้อ 5 ทำให้เรียนรู้ฝึกฝนการทำงานร่วมกันเป็นทีม ข้อ 7 เห็น

ประโยชน์และความสำคัญของการเรียนวิชาฟิสิกส์ข้อ 8 ได้เรียนรู้ และมีประสบการณ์ “การออกแบบเชิงวิศวกรรม” ข้อ 9 เห็นความสำคัญของการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิต เทคโนโลยี และข้อ 10 อยากเรียนในลักษณะเช่นนี้เรื่องต่างกันไป

ตารางที่ 6 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อกิจกรรมเพิ่มเติมศึกษา ทดลองกลุ่มใหญ่ (N = 67)

ข้อ	ประเด็นสอบถาม	\bar{X}	SD.	ระดับ
1	พัฒนาการคิดสร้างสรรค์	4.69	0.54	มากที่สุด
2	พัฒนาการคิดวิเคราะห์	4.24	0.58	มาก
3	พัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21	4.45	0.63	มาก
4	เรียนรู้การวางแผนการอย่างเป็นระบบ	4.21	0.68	มาก
5	ทำให้เรียนรู้ฝึกฝนการทำงานร่วมกันเป็นทีม	4.66	0.72	มากที่สุด
6	การเรียนสนุกสนาน ไม่เครียด ไม่กดดัน ฯลฯ	4.41	0.50	มาก
7	เห็นความสำคัญของการเรียนวิชาฟิสิกส์	4.52	0.51	มากที่สุด
8	ได้เรียนรู้ “การออกแบบเชิงวิศวกรรม”	4.52	0.63	มากที่สุด
9	เห็นความสำคัญการเรียนวิทยาศาสตร์ คณิต เทคโนโลยี	4.59	0.57	มากที่สุด
10	อยากเรียนกิจกรรมเพิ่มเติม แต่อีกเรื่องอื่น	4.52	0.63	มากที่สุด
	เฉลี่ย	4.49	0.49	มาก

ผลการนำกิจกรรมเพิ่มเติมศึกษาเรื่องสไลเดอร์ไปทดลองสอนในชั้นเรียน 2 ครั้ง ซึ่งการวิเคราะห์สถิติแปลผลว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนและทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ของนักเรียนทั้ง 2 กลุ่ม หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ .05 มีความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้เพิ่มเติมศึกษาในระดับมาก รวมทั้งผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนขณะทดลองที่สนใจ กระตือรือร้นร่วมกิจกรรมตลอดการทดลอง และพฤติกรรมการเรียนวิชาฟิสิกส์ในชั้นเรียนหลังการทดลองที่มีความสนใจเรียนวิชาฟิสิกส์มากขึ้นกว่าที่ผ่านมา จึงสรุปได้ว่ากิจกรรมเพิ่มเติมศึกษาวิชาฟิสิกส์เรื่องสไลเดอร์ที่ออกแบบพัฒนาเรื่องนี้ ทำให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ทั้ง 2 กลุ่ม มีความสามารถในการนำความรู้ฟิสิกส์มาบูรณาการกับความรู้คณิตศาสตร์ เพื่ออธิบายสถานการณ์ปัญหาที่ขึ้น มีทัศนคติต่อวิชาฟิสิกส์ดีขึ้น และนักเรียนทั้ง 2 กลุ่มนี้ยังมีความสนใจจะร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนเพิ่มเติมศึกษา เรื่องอื่นๆ อีกด้วย

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

เมื่อวิเคราะห์เหตุผลที่ผลการทดลองเป็นเช่นนี้ คงเป็นเพราะกิจกรรมเพิ่มเติมศึกษาเรื่องสไลเดอร์ที่ออกแบบและพัฒนา แม้ว่าจะดูธรรมดา แต่เป็นกิจกรรมที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4 ของโรงเรียนแหลมสิงห์วิทยาคม อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี ให้ความสนใจมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะอยู่ในช่วงวัยชอบการปฏิบัติ และมีบริบทการดำเนินชีวิตของนักเรียนชนบท นักเรียนมีประสบการณ์ชีวิตช่วยผู้ปกครองทำงาน มีทักษะการใช้เครื่องมือช่าง จึงเป็นกิจกรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพที่นักเรียนสามารถสร้างเองได้ การที่นักเรียนต้องออกแบบสไลเดอร์และนำมาแข่งขันให้ตก ตรงตำแหน่งที่กำหนดให้ได้อย่างแม่นยำ สะสมคะแนนตัดสินแพ้ชนะ ทำให้เกิดความท้าทาย และสนุกสนาน ก่อให้เกิดความประทับใจ เพลิดเพลิน อยากเรียนซ้ำอีก

นอกจากนี้ เเงอนไขที่นักเรียนต้องปล่อยเพียงครั้งเดียวให้ตรงเป้าหมาย ทำให้นักเรียนตระหนักว่าจะใช้เฉพาะการสุ่ม ทดลองผิดถูกเพียงอย่างเดียว จะไม่สำเร็จ จำเป็นต้องนำความรู้ฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ มาใช้ออกแบบและสร้างสไลเดอร์ด้วย จึงจะมีโอกาสชนะการแข่งขัน และเมื่อนำสไลเดอร์ของตนเองไปแข่งขัน ยังได้ผลการทดลองเป้าหมายหรือใกล้เคียงมาก จึงทำให้นักเรียนเห็นประโยชน์และความสำคัญของการเรียนวิชาฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ ซึ่งแต่เดิมอาจสงสัยหรือมีคำถามในใจว่า นอกจากการใช้สอบเข้าสถาบันอุดมศึกษาและสอบเรียนต่อแล้วการเรียนฟิสิกส์และคณิตศาสตร์ได้ประโยชน์อะไรบ้าง ซึ่งผลการทดลองดังที่กล่าวมานี้ สอดคล้องกับ หลักและทฤษฎีทางการศึกษา ยกตัวอย่างที่ชัดเจน เช่น หลักการเรียนรู้ที่มีความหมายของออสเชเบล (David p. Ausubel, 1963) และระดับขั้นการเรียนรู้ประยุกต์ใช้ (Application) ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของบลูม (Bloom et al,1956) นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยสะเต็มศึกษาหลายเรื่อง เช่น การพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาระดับอุดมศึกษาเรื่องการออกแบบและสร้างเรือ (ฉลองชัย ชิวสุทรสกุล, 2017)

ประการสำคัญ ผลการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนหลังการทดลอง ที่สนใจเรียนวิชาฟิสิกส์ในชั้นเรียนมากขึ้น คาดหมายได้ว่าถ้าจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษาลักษณะเช่นนี้อย่างต่อเนื่องจะทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในการเรียนวิชาฟิสิกส์มากขึ้นและส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ของวิชาฟิสิกส์สูงขึ้น

9. เอกสารอ้างอิง

Bloom, et al. (1956). The Function of Executive. London: Oxford University Press.

Livescience. (2014, February 11). What is STEM Education. Retrieved from LiveScience:

<https://www.livescience.com/43296-what-is-stem-education.html>

Thailand., S. E. (n.d.). รู้จักสะเต็ม. Retrieved from STEM Education Thailand.:

http://www.stemedthailand.org/?page_id=23

Ausubel, David P. (1963). Education Psychology: A Cognitive View. New York: Holt Rinehart and Winston

วิจารณ์ พานิช. (2556). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์. พิมพ์ครั้งที่ 3 .กรุงเทพมหานคร. ฝ่ายโรงพิมพ์ บริษัท ตลาตา พับลิเคชั่น.

ฉลองชัย ชิวสุทรสกุล. (2017). การพัฒนากิจกรรมสะเต็มศึกษาวิชาฟิสิกส์ระดับอุดมศึกษาเรื่องการออกแบบและสร้างเรือ. The 6th PSU Education Conference, 19-20 Dec 2017 (p. 356). สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่.

สถาบันส่งเสริมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี(สสวท.). (2557). คู่มือจัดกิจกรรมสะเต็มศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 4-6. พิมพ์ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2557.

วิชชาวุธ อุณสิม และ กาญจนา จันทร์ประเสริฐ. (2560). ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบสะเต็มศึกษา รายวิชาฟิสิกส์ เรื่องไฟฟ้าสถิต ที่ส่งเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. การประชุมวิชาการระดับชาติ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์, ครั้งที่ 4, วันที่ 10 มีนาคม 2560, 367-372.

ผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

บุญเลิศ เจริมปลั่ง¹ พุติตา ศรีียงนอก²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจร ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬากรีฑาชายระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 และเป็นนักกีฬากรีฑาของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคกลุ่มภาคเหนือ ครั้งที่ 31 “กล้วยไข่เกมส์” จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 30 คนโดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ฝึกซ้อมโปรแกรมครบวงจร จำนวน 3 วันต่อสัปดาห์ วันละ 60 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ความหนักของงานสัปดาห์ที่ 1-2 ความหนักของงานที่ 80-85 % ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด สัปดาห์ที่ 3-5 ความหนักของงานที่ 85-90 % ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด และสัปดาห์ที่ 6-8 ความหนักของงานที่ 90-95 % ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทย อายุ 19-59 ปี นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในช่วงก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One-way analysis of variance with repeated measures) เปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้สถิติ Pair Sample test กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยพบว่าก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 สมรรถภาพทางกายด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขา ด้านหลังความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการฝึกแบบวงจร สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้นด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขา ด้านหลังความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดของนักกรีฑา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งการฝึกแบบวงจรเป็นวิธีการฝึกที่ให้ผลดีในเรื่องของการสร้างความอ่อนตัว ความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อ โดยทุกๆ ไปจะประกอบไปด้วยท่าฝึกหรือแต่ละสถานีให้เสร็จสิ้นก่อนจะเป็นไปยังท่าฝึกหรือสถานีต่อไป เป็นการฝึกการทำงานประสานกันระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อและฝึกความทนทานด้วย จึงเหมาะที่จะนำมาใช้ในพัฒนาสมรรถภาพทางกายให้ดีขึ้น

คำสำคัญ : การฝึกซ้อมแบบวงจร ,สมรรถภาพทางกาย ,นักกรีฑา

¹ สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม (Putita147@gmail.com)

² สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

The Effect of Circuit training Program on Physical Fitness of Athlete Pibulsongkram Rajabhat University

Boonlert Jeamlng¹ Putita Sriyngnok²

Abstract

This study aimed to study and compare the effect of Circuit training Program on Physical Fitness of Athlete Pibulsongkram Rajabhat University. The sample group of this Athletics athletes was 50 Bachelor's degree, Pibulsongkram Rajabhat University in the 1nd semester, academic year 2018 and athlete of the university to participate in the 31st Rajabhat University sport competition in the Northern Region group "Kluaykai Games". The researcher selected the sample group to be purified (Purposive sampling). Practice Circuit training Program. practiced 3 times per week, 60 minutes per day for 8 weeks. Week 1-2 the intensity was at 80 –85% MHR, week 3 – 5 was at 85 – 90 % MHR, and week 6 – 8 was at 90 - 95 % MHR, After practicing, were tested their motor fitness by using the tests from Physical fitness test of the test and physical fitness benchmark For Thai citizens aged 19-59 years. After the 6th and the 8th week of practicing, the collected data were analyzed to investigate Mean and Standard Deviation, One-way analysis of variance with repeated measures, compare the differentiation in pair and compare the differentiation in the group by using Pair Sample test Statistic and comparing the result both before practicing and after 8 weeks practicing by using T-Test with statistical significance at .01

The research found that before practicing, after the 6th week and the 8th week. Physical fitness in body fat percentage Strength of the arm and hand muscles, strength and endurance of the leg muscles Weakness of the back Hips and back leg muscles Agility And mobile balance ability Endurance of the cardiovascular and blood circulation endurance and were different significantly at $p < .01$

Research result showed that circuit training program was able to improve physical fitness in term of body fat percentage Strength of the arm and hand muscles, strength and endurance of the leg muscles Weakness of the back Hips and back leg muscles Agility And mobile balance ability Endurance of the cardiovascular and blood circulation endurance on athlete Pibulsongkram Rajabhat University. The circuit training is a training method that provides good results in the formation of weakness, strength and endurance of muscles. Generally, it consists of a training post or each station to complete before going to the position. Train or continue station It is a

¹ Physical Education Branch, Faculty of Education Pibulsongkram Rajabhat University (Putita147@gmail.com)

² Physical Education Branch, Faculty of Education Pibulsongkram Rajabhat University

practice of coordinating work between the nerves and muscles and training for durability. Therefore suitable to be used to improve physical fitness.

Keyword : Circuit training,Physical fitness, Athletes

1. บทนำ

กรีฑา เป็นกีฬาที่ได้รับความนิยมจากประชาชนทั่วโลกมาแต่โบราณกาล ตั้งแต่สมัยอาณาจักรกรีก อันรุ่งเรือง เพราะกรีฑาเป็นส่วนประกอบหนึ่งที่จรรโลงใจให้ผู้เป็นนักกีฬามีความสมบูรณ์ทั้งจิตใจ และร่างกาย กรีฑาในปัจจุบันพัฒนารูปแบบการฝึกซ้อมไปอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้ผลการแข่งขันกรีฑา ซึ่งวัดกันที่ สถิติ ในรายการแข่งขันต่างๆ เช่น กีฬายาวชนแห่งชาติ กีฬาแห่งชาติ กรีฑาชิงชนะเลิศแห่งประเทศไทย นานาชาติ มีการทำลายสถิติกันอย่างต่อเนื่อง เหตุผลสำคัญประการหนึ่งคือกระบวนการการศึกษาค้นคว้าและประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์การกีฬากันอย่างจริงจัง ทั้งตัวนักกีฬา ผู้ฝึกสอน และผู้เกี่ยวข้องกับการฝึกซ้อม โดยเฉพาะในด้านการฝึกซ้อมนั้น วิทยาศาสตร์การกีฬามีบทบาทสำคัญในการฝึกสมรรถภาพทางกายด้านต่างๆ ให้เหมาะสมกับชนิดกีฬา

สมรรถภาพทางกาย (Physical fitness) ของนักกีฬาจึงมีความสำคัญต่อการแข่งขันกีฬาทุกประเภทเป็นอย่างมาก เพราะสมรรถภาพทางกายเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้ให้นักกีฬาได้รับโอกาสชัยชนะในการแข่งขันกีฬาเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เพราะสมรรถภาพทางกายเป็นรากฐานเบื้องต้นในการดำรงชีวิตและการประกอบภารกิจในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดีและมีประสิทธิภาพ ดังที่ พิชิต ภูติจันทร์ (2547) กล่าวว่า การมีสมรรถภาพทางกายที่ดีจะทำให้มีสุขภาพดี ทำให้ตนเองได้รับประโยชน์หลายด้าน นอกจกจากนี้จะทำให้สุขภาพร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์แล้ว ยังช่วยสร้างความมั่นคงในการดำเนินชีวิตในครอบครัว และส่งผลต่อถึงสังคมประเทศชาติอีกด้วยสอดคล้องกับ อรณา ทศนิยนา (2553)กล่าวว่า ในการประกอบกิจกรรมต่างๆ โดยกิจกรรมนั้นต้องมีคุณค่าในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกาย อันเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการมีคุณภาพชีวิตที่ดีของคน และเป็นตัวบ่งชี้ให้ได้ทราบถึงพัฒนาการทางด้านร่างกายว่าเปลี่ยนไปในทิศทางใด การทดสอบและประเมินสมรรถภาพทางกาย จะทำให้ทราบสภาวะสมรรถภาพทางกาย สามารถนำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องและพัฒนาความสามารถทางด้านกีฬา หรือการออกกำลังกาย และKirkendall and et al. (1987) กล่าวว่า สมรรถภาพทางกาย คือ ระบบการทำงานของอวัยวะในแต่ละบุคคล คือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด พลังและความอ่อนตัวสมรรถภาพทางกายจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ให้นักกีฬาใช้ทักษะทางด้านกีฬาต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพกรีฑาเป็นกีฬาที่ต้องใช้ความสามารถเฉพาะบุคคลเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้นักกรีฑาต้องขยันซ้อมและอดทนอย่างมากเพื่อให้ได้เป็นตัวแทนของทีมต้นสังกัด อาจกล่าวได้ว่านอกจากนักกรีฑาจะต้องแข่งขันกับเพื่อนร่วมทีมและผู้เข้าร่วมการแข่งขันแล้วยังต้องแข่งขันกับตนเองและบังคับจิตใจตนเองให้ได้อยู่ตลอดเวลาอีกด้วยเพราะการแข่งขันกรีฑานั้นต้องมีการเตรียมตัวฝึกซ้อมในระยะเวลาที่ยาวนานซึ่งการแข่งขันกีฬาแทบทุกชนิดไม่ว่าจะเป็นการแข่งขันในระดับใดก็ตาม หากนักกีฬาสามารถควบคุมสิ่งต่าง ๆ ได้และสามารถนำเอาความสามารถสูงสุดที่มีอยู่ในตัวออกมาใช้ได้ย่อมก่อให้เกิดประโยชน์ในเชิงการแข่งขัน การวางแผนและรูปแบบในการฝึกซ้อมเพื่อทำให้นักกรีฑามีสมรรถภาพทางกายสมบูรณ์ถึงขีดสุด จึงจำเป็นต้องมีการเสริมสร้างองค์ประกอบของสมรรถภาพทางกายในด้านต่างๆ เพื่อจะนำไปสู่ความสำเร็จและสิ่งสำคัญก็คือ ตัวนักกีฬา ซึ่งจะต้องเป็นผู้ที่มีสมรรถภาพทางกายดีตลอดจนมีทักษะและเทคนิคต่างๆ ที่ดีตามมาด้วยเพื่อให้นักกรีฑามีสมรรถภาพทางกายที่นำไปใช้กับทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพทำให้ได้รับโอกาสในชัยชนะมากยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาค้นคว้าหาแบบฝึกที่สามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายที่สำคัญของนักกีฬาเพื่อพัฒนาความสามารถของนักกรีฑา เนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามได้ส่งนักกรีฑาเข้าร่วมการแข่งขันแข่งขันกีฬา มหาวิทยาลัยราชภัฏ 8 แห่งภาคเหนือ ซึ่งจัดให้มีการแข่งขันขึ้นทุกปีในโดยเฉพาะกีฬาประเภทที่มีเหรียญรางวัลจำนวนมาก เช่นกรีฑา เป็นชนิดกีฬาที่สามารถสร้างชื่อเสียงและกวาดเหรียญรางวัลให้กับมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามได้มากที่สุดในแต่ละปี

การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายสามารถจัดโปรแกรมการฝึกได้หลายรูปแบบ สามารถจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายไว้เป็นสถานีต่างๆ ให้ครบทุกองค์ประกอบอย่างต่อเนื่อง ลักษณะการฝึกแบบนี้เรียกว่าการฝึกแบบวงจร (Circuit training) ซึ่ง Mackenzie (2001) ได้กล่าวถึงการฝึกแบบวงจรไว้ว่า การฝึกแบบวงจรเป็นวิธีการฝึกที่ให้ผลดีเยี่ยมในการสร้างความอ่อนตัว ความแข็งแรง และความอดทนของกล้ามเนื้อ โดยทั่วไปจะประกอบไปด้วยท่าฝึกหรือแต่ละสถานีให้เสร็จสิ้นก่อนจะเป็นไปยังท่าฝึกหรือสถานีต่อไปในแต่ละท่าฝึกให้ปฏิบัติตามจำนวนครั้งที่กำหนดโดยกำหนดช่วงเวลาพักระหว่างท่าฝึกหรือสถานี จำนวนรอบหรือชุดของการฝึกในแต่ละวันอาจจะประกอบด้วย 2-6 รอบ ขึ้นอยู่กับระดับสมรรถภาพทางกายของผู้รับการฝึก ระยะเวลาในการฝึกและวัตถุประสงค์ของการฝึกและ สนธยา สีละมาต (2555) กล่าวว่า การฝึกแบบนี้จะช่วยในการพัฒนาระบบหายใจและไหลเวียนเลือด และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อีกทั้งยังสามารถเลือกกิจกรรมให้เหมาะสมกับวัยรุ่นที่มีน้ำหนักเกิน ซึ่งการมีกิจกรรมที่หลากหลายจะทำให้วัยรุ่นนั้นรู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลิน ไม่เบื่อกับการออกกำลังกาย

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความประสงค์ที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจร ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าสมรรถภาพทางกายเป็นส่วนสำคัญ และการฝึกแบบวงจรก็เป็นการพัฒนาเสริมสมรรถภาพทางกายได้ทางหนึ่ง เพื่อพัฒนาความสามารถของนักกรีฑาซึ่งเป็นพื้นฐานที่สำคัญ ที่จะแสดงถึงประสิทธิภาพและความสามารถของนักกีฬาที่จะใช้ในการแข่งขัน และผลของการทดลองในการวิจัยครั้งนี้ ก็เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการเลือกรูปแบบวิธีการฝึกและการจัดโปรแกรมการฝึกซ้อมให้กับนักกรีฑาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพได้อย่างเหมาะสมต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม
2. เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้มุ่งเน้นที่จะศึกษาและเปรียบเทียบของการฝึกซ้อมแบบวงจร ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 วัน คือ จันทร์ พุธ ศุกร์

3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ เป็นนักศึกษาและเป็นนักกีฬากรีฑาของมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 80 คน

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักกีฬากรีฑาชายระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 และเป็นนักกีฬากรีฑาของมหาวิทยาลัยเข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคกลุ่ม

ภาคเหนือ ครั้งที่ 31 “กล้วยไข่เกมส์” จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 80 คนโดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายและนำคะแนนมาตรฐานของแต่ละบุคคลในการทดสอบสมรรถภาพทางกายจัดลำดับที่จากสูงไปหาต่ำ โดยเรียงลำดับ 1 – 30 ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม จำนวน 30 คนทำการฝึกโปรแกรมแบบครบวงจรซึ่งผู้วิจัยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทย อายุ 19-59 ปี(สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.2556)

3.3 ขอบเขตด้านตัวแปร

3.3.1 ตัวแปรอิสระ โปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจร

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่สมรรถภาพทางกาย ประกอบด้วย

3.3.2.1 ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold Thickness) วัดระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย

3.3.2.2 แรงแบบบีบมือ (Grip Strength) วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ

3.3.2.3 ยืน – นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที(60 Seconds Chair Stand)วัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา

3.3.2.4 นั่งงอตัวไปข้างหน้า(Sit and Reach)วัดความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขา

3.3.2.5 วิ่งอ้อมหลัก(Sit and Reach)วัดความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่

3.3.2.6 ก้าวเป็นจังหวะ 3 นาที(3 Minutes Step Test) วัดความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด

3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา

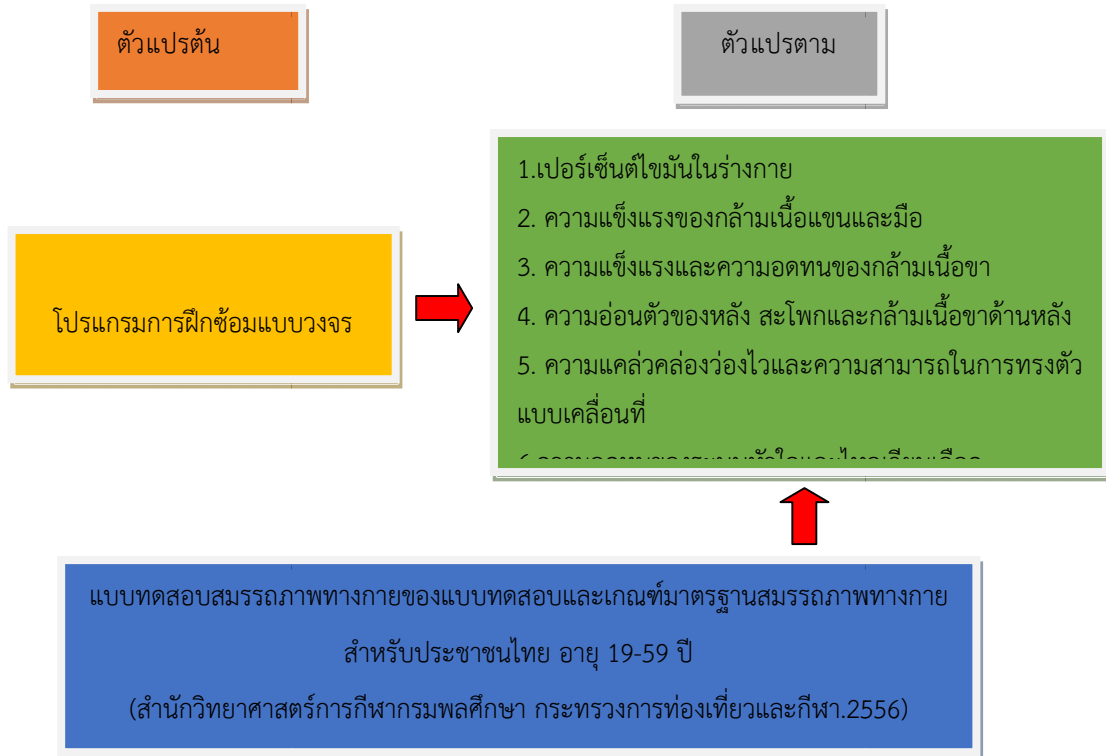
ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

โปรแกรมการฝึกแบบวงจร หมายถึงรูปแบบการฝึกอย่างหนึ่งที่ใช้ทำออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ประกอบไปด้วยรายละเอียดท่าของการออกกำลังกายที่กำหนดไว้ตามสถานีต่างๆ ที่แตกต่างกันออกไปตามวัตถุประสงค์ และท่าทางในการฝึกแต่ละสถานี ตามระยะเวลา และจำนวนครั้งที่กำหนด สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ระบบการทำงานของอวัยวะในแต่ละบุคคลที่อยู่ในสภาพที่ดี คือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด พลัง และความอ่อนตัว เพื่อที่จะช่วยให้บุคคลสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สร้างความสมบูรณ์และแข็งแรงของร่างกายในการที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายได้อย่างหลากหลาย

นักกรีฑา หมายถึง นักกีฬากรีฑา ระดับปริญญาตรี ภาคปกติ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 ที่เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคกลุ่มภาคเหนือ ครั้งที่ 31 “กล้วยไข่เกมส์” จังหวัดกำแพงเพชร

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) กลุ่มตัวอย่างเป็นเป็นนักกีฬากรีฑาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 และเป็นนักกีฬากรีฑาของมหาวิทยาลัย เข้าร่วมการแข่งขันกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏภาคกลุ่มภาคเหนือ ครั้งที่ 31 “กล้วยไข่เกมส์” จังหวัดกำแพงเพชรโดยผู้วิจัยได้ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายและนำคะแนนมาตรฐานของแต่ละบุคคลในการทดสอบสมรรถภาพทางกายจัดลำดับที่จากสูงไปหาต่ำ โดยเรียงลำดับ 1 – 30ได้เป็นกลุ่มตัวอย่าง1 กลุ่ม จำนวน 30 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดดังนี้

1. โปรแกรมการฝึกได้แก่ โปรแกรมการฝึกแบบครบวงจรโดยมีขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ ดังนี้

1.1 ศึกษา ค้นคว้าตำรา เอกสารและปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ในการออกแบบการสร้างโปรแกรม

1.2. สร้างโปรแกรมแบบครบวงจรนำเครื่องมือไปทำการทดลอง (Pilot study) กับนักกรีฑาที่ไม่ได้

เข้ารับการฝึกในครั้งนี้ จำนวน 10 คน โดยตรวจสอบเครื่องมือ เพื่อหาจุดบกพร่องและตรวจสอบทำระดับความหนักของงาน ระยะเวลาการฝึกและจำนวนวันที่ทำการฝึก

1.3 นำโปรแกรมการฝึกแบบครบวงจรให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบแก้ไข

1.4 นำโปรแกรมการฝึกแบบครบวงจรที่ทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง (ที่ไม่ได้อยู่ในกลุ่มทดลอง) และ

นำโปรแกรมการฝึกแบบครบวงจรมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อนำไปใช้กับกลุ่มทดลองต่อไป

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดสอบ

2.1 แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทย อายุ 19-59 ปี(สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.2556) ประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ ดังนี้

2.1.1 ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold Thickness) วัดระดับเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย

2.2.2 แรงแบบบีบมือ (Grip Strength) วัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ

2.2.3 ยืน – นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที(60 Seconds Chair Stand)วัดความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา

2.2.4 นั่งงอตัวไปข้างหน้า(Sit and Reach)วัดความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขา ด้านหลัง

2.2.5 วิ่งอ้อมหลัก(Sit and Reach)วัดความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบ เคลื่อนที่

2.2.6 ก้าวเป็นจังหวะ 3 นาที(3 Minutes Step Test) วัดความอดทนของระบบหัวใจและ ไทลเวียนเลือด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. กลุ่มตัวอย่างทุกคนทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึก (Pre-test) โดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทย อายุ 19-59 ปี(สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬากรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.2556) ประกอบด้วยรายการทดสอบ 6 รายการ ดังนี้

1.1 ความหนาของไขมันใต้ผิวหนัง (Skinfold Thickness)

1.2 แรงแบบบีบมือ (Grip Strength)

1.3 ยืน – นั่ง บนเก้าอี้ 60 วินาที (60 Seconds Chair Stand)

1.4 นั่งงอตัวไปข้างหน้า (Sit and Reach)

1.5 วิ่งอ้อมหลัก (Sit and Reach)

1.6 ก้าวเป็นจังหวะ 3 นาที(3 Minutes Step Test)

2. หาความหนักของงานที่เหมาะสมกับผู้เข้ารับการทดลองโดยความหนักของงาน โดยใช้สูตรของ Kavonen Formula คือ การหาอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด = 220 – อายุ

3. ให้กลุ่มตัวอย่างออกกำลังกายด้วยโปรแกรมตามที่กำหนดไว้ โดยให้กลุ่มตัวอย่างทำการฝึกตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 วัน (วันจันทร์ พุธ และวันศุกร์) ณ สนามเอนกประสงค์มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามเวลา 17.00-18.00 น. วันละ 60นาที โดยแบ่งการฝึกเป็น 3 ช่วง ดังนี้

- ช่วงที่ 1 เป็นช่วงการอบอุ่นร่างกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อ(Warm up and Stretching) ประมาณ 10นาที

- ช่วงที่ 2 เป็นการฝึก (Wort out) ตามโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจร จำนวน 6 สถานี ประมาณ 40 นาที โดยกำหนดความหนักของงาน (Intensity) ในแต่ละสัปดาห์ที่ทำการฝึก ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-2ความหนักของงานที่ 80-85 % ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด

สัปดาห์ที่ 3-5 ความหนักของงานที่ 85-90 % ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด

สัปดาห์ที่ 6-8 ความหนักของงานที่ 90-95 % ของอัตราการเต้นหัวใจสูงสุด

- ช่วงที่ 3 เป็นช่วงการยืดเหยียดและผ่อนคลาย (Stretching and Cool down) ประมาณ 10 นาที
 - 4. ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่าง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และภายหลังสัปดาห์ที่ 8 ด้วยแบบทดสอบเดียวกันกับแบบทดสอบก่อนการฝึก (Pre-test) ทุกรายการเหมือนกันทุกครั้ง
- การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ
1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้านอายุ น้ำหนัก ส่วนสูง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)
 2. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 หาค่าเฉลี่ย (Mean) หาค่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way analysis of variance with repeated measures)
 3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 โดยใช้สถิติค่า t-test วิถี (pair sample test)
 4. กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

7. ผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุ น้ำหนัก และส่วนสูงของกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรพบว่า มีอายุเท่ากับ 20.06 ± 0.83 ปี น้ำหนักเท่ากับ 63.24 ± 9.34 กิโลกรัม ส่วนสูงเท่ากับ 172.98 ± 5.54 เซนติเมตร
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มฝึกโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรก่อนการฝึกพบว่า สมรรถภาพทางกาย ด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มฝึกโปรแกรมแบบวงจร ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 พบว่า ภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์ สมรรถภาพทางกาย ด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการฝึกตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สมรรถภาพทางกายพัฒนาดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการฝึก
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มฝึกโปรแกรมการฝึกแบบวงจร ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 พบว่า สมรรถภาพทางกาย ด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ ความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือดแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

วิเคราะห์ผล

ตาราง 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกาย ของกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมแบบครบวงจรก่อนการฝึกภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8

รายการทดสอบ	กลุ่มฝึกโปรแกรมแบบครบวงจร						F	p-value
	ก่อนการฝึก		สัปดาห์ที่ 6		สัปดาห์ที่ 8			
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. ความหนาของไขมัน	22.07	1.14	20.60	0.64	18.72	0.84	171.72	0.00**
2. แรงบีบมือ	1.08	0.14	1.11	0.07	1.26	0.09	44.42	0.00**
3. ยืนนั่งบนเก้าอี้ 60 วินาที	38.04	6.36	52.20	2.73	59.69	5.07	241.42	0.00**
4. นั่งงอตัวไปข้างหน้า	19.71	2.25	23.67	1.85	29.47	2.87	212.05	0.00**
5. วิ่งอ้อมหลัก	19.09	1.46	18.57	0.48	16.04	0.47	151.44	0.00**
6. ก้าวเป็นจังหวะ 3 นาที	109.69	3.88	105.90	8.01	102.41	3.63	21.12	0.00**

**มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของสมรรถภาพทางกายก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มฝึกโปรแกรมแบบครบวงจรสามารถอธิบายได้ ดังนี้

รายการทดสอบความหนาของไขมัน ก่อนการฝึก เท่ากับ 22.07 มิลลิเมตร ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 20.60 มิลลิเมตร และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 18.72 มิลลิเมตรแสดงให้เห็นว่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รายการทดสอบแรงบีบมือก่อนการฝึก เท่ากับ 1.08 กิโลกรัม ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 1.11 กิโลกรัม และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 1.26 กิโลกรัมแสดงให้เห็นว่าความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือเพิ่มขึ้น ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รายการทดสอบยืน-นั่งบนเก้าอี้ 60 วินาทีก่อนการฝึก เท่ากับ 38.04 ครั้ง ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 52.20 ครั้ง และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 59.69 ครั้งแสดงให้เห็นว่าความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รายการทดสอบนั่งงอตัวไปข้างหน้าก่อนการฝึก เท่ากับ 19.71 เซนติเมตร ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 23.67 เซนติเมตร และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ 29.47 เซนติเมตรแสดงให้เห็นว่าความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลังเพิ่มขึ้นภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รายการทดสอบวิ่งอ้อมหลักก่อนการฝึก เท่ากับ 19.09 วินาทีหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 18.57วินาที และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ16.04วินาทีแสดงให้เห็นว่าความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ลดลงภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

รายการทดสอบก้าวเป็นจังหวะ 3 นาทีก่อนการฝึก เท่ากับ 109.69 ครั้ง หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 เท่ากับ 105.90 ครั้ง และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 เท่ากับ102.41 ครั้งแสดงให้เห็นว่าความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดลดลงภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

แสดงให้เห็นว่า ภายหลังการฝึกตามโปรแกรมเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามซึ่งผู้วิจัยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทย อายุ 19-59 ปีของกลุ่มที่ฝึกโปรแกรมแบบครบวงจรพบว่า สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายลดลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือเพิ่มขึ้นความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขา ด้านหลังเพิ่มขึ้นความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ลดลงความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการฝึก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ผลของการเปรียบเทียบโปรแกรมแบบวงจร ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

จากการศึกษาผลการทดสอบสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑามหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงครามโดยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทย อายุ 19-59 ปีในการทดสอบสมรรถภาพทางกายด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขาความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลังความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการฝึก ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่สมส่วน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมืออยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีมาก ความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขาอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีมาก ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีมาก ความแคล่วคล่องว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีมากและความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือดอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่ดีมากเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการฝึก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงให้เห็นว่าการฝึกในแต่ละสถานีเหล่านี้จะถูกออกแบบเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อย่างไรก็ตามการฝึกแต่ละสถานี นั้นยังได้ผลทางด้านสมรรถภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดอีกด้วย (ธีรศักดิ์อาภาวัฒนาสกุล 2552) สอดคล้องกับ Bocco. (2011) กล่าวว่า การฝึกแบบวงจรเป็นรูปแบบของการออกกำลังกายที่รวมการฝึกความแข็งแรง ความอดทน หรือระบบไหลเวียนหายใจ การฝึกแบบนี้สามารถใช้ผู้ดูแลเพียงคนเดียว โดยผู้ฝึกจะหมุนเวียนกันปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละสถานีที่กำหนดไว้ ในการฝึกครั้งหนึ่งจะสามารถพัฒนาทุกส่วนของร่างกายและ Robergs and Robert (1996) กล่าวสรุปว่า การฝึกแบบวงจรเป็นวิธีการฝึกที่ให้ผลดีในการพัฒนาความแข็งแรงและความอ่อนตัวและยังช่วยเพิ่มความอดทนของระบบไหลเวียนและระบบหายใจได้ด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ สาธิต

ธนัทภักษ์ (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของการฝึกแรงต้านด้วยน้ำหนักตัวแบบวงจรร ที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพของนักศึกษาชายระดับปริญญาบัณฑิต กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยระดับปริญญาตรี เพศชาย อายุ 18-22 ปี จำนวน 60 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มละ 20 คน กลุ่มที่ 1 คือ กลุ่มที่ออกกำลังกายตามปกติ กลุ่มที่สอง คือกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการฝึกแรงต้านด้วยน้ำหนักตัวแบบวงจรร ทำการฝึกวันละ 45 นาที สัปดาห์ละ 3 วัน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ทำการทดสอบสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ก่อนการทดลอง หลังการทดลอง 4 สัปดาห์ และหลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ กลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยโปรแกรมการฝึกแรงต้านด้วยน้ำหนักตัวแบบวงจรรมีการพัฒนาสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ในเรื่องของเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย ความอ่อนตัว ความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนโลหิต ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ แรงเหยียดแขน แรงเหยียดขา ความอดทนของกล้ามเนื้อ วิดพื้น และงอตัว มากกว่าการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05สอดคล้องกับ กรัณย์ ปัญญา (2555) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรร ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกของนักกรีฑาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกลไกของนักกรีฑาบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ รวบรวมข้อมูลจากการทดสอบสมรรถภาพทางกลไกก่อนและหลังเข้ารับการฝึกตามโปรแกรมการฝึกโดยมีนักกีฬากรีฑาบุคลากรมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เข้ารับการทดสอบ จำนวน 10 คนผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การทดสอบแรงบีบมือ พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนเพิ่มขึ้น ได้ค่าเฉลี่ยผลต่าง เท่ากับ 1.55 กิโลกรัม 2) การทดสอบแรงเหยียดขา พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น ได้ค่าเฉลี่ยผลต่าง เท่ากับ 5.36 กิโลกรัม 3) การทดสอบยืนกระโดดไกล พบว่า พลังระเบิดของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น ได้ค่าเฉลี่ยผลต่างเท่ากับ 5.90 เซนติเมตร 4) การทดสอบยืนก้มตัว พบว่า ความอ่อนตัวเพิ่มขึ้น ได้ค่าเฉลี่ยผลต่าง เท่ากับ 3.10 เซนติเมตร 5) การวัดปริมาตรความจุปอด พบว่า ความจุปอดเพิ่มขึ้น ได้ค่าเฉลี่ยผลต่าง เท่ากับ 345 มิลลิลิตร 6) การทดสอบวิ่งเก็บของ 40 เมตร พบว่า ความคล่องแคล่วว่องไวเพิ่มขึ้น โดยได้ค่าเฉลี่ยผลต่าง เท่ากับ 0.41 วินาที 7) การทดสอบวิ่งเร็ว 50 เมตร พบว่า ความเร็วเพิ่มขึ้น โดยได้ค่าเฉลี่ยผลต่าง เท่ากับ 0.43 วินาที และ กรัณญ์ สุกุลชิต และ เพ็ญชัย คำวงษ์ (2559) ได้ทำการศึกษา เรื่อง ผลของการฝึกแบบวงจรรต่อความคล่องแคล่ว ความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส วัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลการฝึกแบบวงจรรต่อความคล่องแคล่ว ความอดทน และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส กลุ่มตัวอย่างเป็นนักกีฬาเทเบิลเทนนิส จำนวน 14 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 7 คน ประกอบด้วยกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ฝึกเทเบิลเทนนิส ร่วมกับการฝึกแบบวงจรร และกลุ่มควบคุมที่ฝึกเทเบิลเทนนิสเพียงอย่างเดียว เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากฝึก 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลอง มีความอดทน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและแขนดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามความคล่องแคล่วไม่แตกต่างกันทางสถิติ กลุ่มควบคุมมีความอดทนและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามความคล่องแคล่วและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนไม่แตกต่างกันทางสถิติ ผลการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการฝึก 8 สัปดาห์ พบว่า ความอดทนของกล้ามเนื้อมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตามความคล่องแคล่ว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและแขน ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สรุปได้ว่า การฝึกแบบวงจรรนั้นทำให้ความอดทนของกล้ามเนื้อมีเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการฝึกแบบนี้เน้นการฝึกแต่ละวงจรรโดยใช้เวลาเป็นตัวกำหนด ทำให้ส่งเสริมทางด้านความอดทนของกล้ามเนื้อได้ดีขึ้นแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการฝึกนี้สามารถนำไปใช้สำหรับการฝึกเพื่อพัฒนาทักษะด้านความอดทนของกล้ามเนื้อในนักกีฬาเทเบิลเทนนิสได้

ข้อเสนอแนะในงานวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากการค้นพบหลังการทดลอง นักกีฬาทำการทดลองมีสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นในทุกๆ ด้าน ทางผู้ฝึกสอนจึงได้นำโปรแกรมการฝึกมาใช้กับนักกีฬากรีฑาเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกายของนักกรีฑาแบบ วงจรตามโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

2. การฝึกแบบวงจรจากการวิจัยนี้ควรเพิ่มความหนัก เช่น เพิ่มความยากของท่าฝึก ความเร็วในการฝึก และระยะเวลาระหว่างวงจร เพื่อพัฒนาทักษะทางด้านต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

3. เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับรูปแบบการฝึกแบบวงจร ผู้ฝึกสอนอาจให้นักกีฬาทดลองเล่นอุปกรณ์ในแต่ละ สถานีก่อนการฝึกซ้อมจริงเพื่อให้เกิดความคุ้นเคย

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

1. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกแบบวงจรที่เหมาะสมกับเพศและวัยที่แตกต่างกัน เพื่อให้เกิด ประสิทธิภาพสูงสุด และเป็นการป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นได้

2. ควรสร้างโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจรเปรียบเทียบกับโปรแกรมการฝึกชนิดอื่นหรือกับนักกีฬาชนิด อื่นๆ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของโปรแกรม

3.ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบกับนักกีฬากรีฑาในหลายๆ กลุ่ม เช่น กลุ่มนักกีฬากรีฑาประเภทลู่วิ่งระยะกลาง ระยะไกล หรือประเภทลาน เป็นต้น

9. เอกสารอ้างอิง

กรัณย์ ปัญโญ.(2555). ผลของโปรแกรมการฝึกซ้อมแบบวงจร ที่มีต่อการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกลของ นักกรีฑาบุคลากรมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.วารสารครุศาสตร์, 39 ,35-53.

ธีรศักดิ์อำภาวัฒนาสกุล (2552). หลักวิทยาศาสตร์ในการฝึกกีฬา. กรุงเทพมหานคร:

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิชิต ภูติจันทร์. (2547).วิทยาศาสตร์การกีฬา.กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์.

ภรณ์ยู สกุลชิต และเพียรชัย คำวงษ์. (2559). ผลของการฝึกแบบวงจรต่อความคล่องแคล่ว ความอดทนและ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของนักกีฬาเทเบิลเทนนิส. วารสารบัณฑิตวิจัย, 115-124.

สาธิต ณะทัษ (2551). ผลของการฝึกแรงต้านด้วยน้ำหนักตัวที่มีต่อสมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับสุขภาพ ของนักศึกษาชาย ระดับปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต สาขาวิชาพลศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สนธยา สีละมาต. (2555). หลักการฝึกกีฬาสำหรับผู้ฝึกสอนกีฬา.พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร :

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬามหาวิทยาลัยราชภัฏวชิราวุฒวิทยาลัย. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.(2556). แบบทดสอบสมรรถภาพ ทางกายของแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายสำหรับประชาชนไทยอายุ19-59 ปี.

เข้าถึงจาก http://ft.dpe.go.th/app/public/download/Test_19-59.pdf

- อรนภา ทศนัยนา. (2553).ศึกษาเปรียบเทียบ สมรรถภาพทางกายของนักศึกษาที่เรียน ในรายวิชา
กีฬานันทนาการและการ ออกกำลังกายกับเกณฑ์มาตรฐานของการกีฬาแห่งประเทศไทย.
วิทยานิพนธ์ ปริญญาโท ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- Bocco,D. (2011). “what is Circuit Training”. Retrieved from : hatt://www.wisegeek.com/what-is-circuit-training.htm.
- Kirkendall, D.R.,J.J. Gruber and R.E. Johnson. (1987). Measurement and Evaluation
For Physical Education. (2nd ed.). Iowa: Wm.C.Brown Publishers.
- Mackenzie, B. (2001). “Circuit Training” . Sports Coach.
- Roberg, R. A. and S.O. Roberts. (1996). Exercise Physiology : Exercise, Performance and Clinical
Application. Missouri: Mosby-Year Book Saud (1988).

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป

พลศิริ แสงวาโท¹ พัทธนันท์ พาป้อ² ปพิชญา พรหมกันธา³ ปุณ ชมภูพระ⁴

บทคัดย่อ

การวิจัย เรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป” มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 25 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความ โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ค่าร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (\bar{X}), และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบแบบ Parametric ใช้สูตร t-test แบบ independent สำหรับเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้นิทานอีสปสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญ 1, การอ่านจับใจความสำคัญ 2, นิทานอีสป 3

¹ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (thaiedu@cpru.ac.th)

² สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

³ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

⁴ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

The Developing of Achievement in Reading Comprehension of Prathomsuk 1 Students by Using Aesop's Fables

Phoonsiri Saengwatho¹ Phathanant Phapor² Paphichaya Phromkhantha³
Poon Chomphuphra⁴

Abstract

“The Developing of Achievement in Reading Comprehension of Prathomsuk 1 Students by Using Aesop's Fables” the objective was to compare achievement in reading comprehension of prathomsuk 1 students by using Aesop's fables. The population used in the research was prathomsuksa 1 students who were studying in the academic year 2018, the schools under the Office of Primary Educational Service Area 5. A subject that was used in the research is the students in prathomsuksa 1 sec. 1 of 25 students by selecting a specific purposive sampling, tools that is used in the research include the lesson plan for Understanding by using Aesop's Fables, and reading achievement tested By passing the examination of experts and the value for the index of conformity (IOC), analyze data by using the statistics, analyzing data using statistical values, Percentage, average values (\bar{x}), and the standard deviation (S.D.) Using the parameter test statistics using the t-test form (independent) to compare the analysis of the data before the test and after a test, to compare the test scores before and after a test scores of the experimental group.

The results of the study showed that learning achievement in reading comprehension is significantly after learning higher than before studying at a significant 05 level.

Keyword : achievement in reading comprehension 1, reading comprehension 2, aesop's fables 3

¹ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University (thaiedu@cpru.ac.th)

² Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

³ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

⁴ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

1. บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคนซึ่งเป็นกำลังของชาติ ให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้ คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก ยึดมั่นในการปกครองตามระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข มีความรู้และทักษะพื้นฐาน รวมทั้งเจตคติที่จำเป็นต่อการศึกษาต่อการประกอบอาชีพและการศึกษาตลอดชีวิต โดยมุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บนพื้นฐานความเชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ ดังนั้น แนวทางการจัดการเรียน การสอนที่สอดคล้องกับเป้าหมายของหลักสูตร คือ การสอนภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร ซึ่งเป็นรูปแบบการสอน ที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนานักเรียนให้สามารถนำทักษะพื้นฐานภาษาไทยทั้ง 4 ทักษะได้แก่ คือ ทักษะด้าน การฟัง การพูด การอ่านและการเขียนไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 4)

การเรียนการสอนภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การอ่านและการฟังเป็นทักษะของการรับรู้เรื่องราว ความรู้ ประสบการณ์ ส่วนการพูดและการเขียนเป็นทักษะของการแสดงออกด้วยการแสดงความคิดเห็น ความรู้และประสบการณ์ การเรียนภาษาไทยจึงต้องเรียนเพื่อการสื่อสาร ให้สามารถรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างพินิจพิเคราะห์ สามารถนำความรู้ ความคิดมาเลือกใช้เรียบเรียงคำมาใช้ตาม หลักภาษาได้ถูกต้องตรงตามความหมาย กาลเทศะและใช้ภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์, 2549, หน้า 80) การอ่านจับใจความถือเป็นหัวใจสำคัญของการอ่านและเป็นทักษะเบื้องต้นในการอ่านหนังสือผู้อ่าน ต้องจับสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ (สุปราณี พัดทอง, 2545, หน้า 65-73) เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อผู้เรียนทำให้นักเรียนมีพัฒนาการด้านต่าง ๆ เพิ่มขึ้นถ้านักเรียนขาดทักษะดังกล่าวย่อมมีผลกระทบกับการเรียนของนักเรียนเป็นอย่างมาก (ประภาภรณ์ พาป้อ, 2555, หน้า 2) ดังนั้น การสอนภาษาไทยให้บรรลุวัตถุประสงค์ และมีประสิทธิภาพ นั้น จำเป็นต้องฝึกทักษะต่าง ๆ ให้สัมพันธ์กันทั้งการรับเข้ามา คือ การอ่านและการฟังกับทักษะการถ่ายทอดออกไป คือ การพูดและการเขียน ในด้านการเขียน ถือเป็นทักษะที่ยุ่งยากซับซ้อนและเป็นทักษะถ่ายทอดที่สำคัญ ต่อการสื่อสารอย่างยิ่ง

จากปัญหาการอ่านของนักเรียนและเพื่อเป็นการแก้ปัญหา ผู้วิจัยได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบ ในการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทยรวมทั้งวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 1/1 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 พบว่าในปีการศึกษา 2561 นักเรียนมีปัญหาทางการอ่านจับใจความสำคัญสิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ต่ำและการที่นักเรียนอ่านจับใจความไม่ถูกต้องยังมีผลกระทบต่อไปในการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นอีกด้วย ผู้วิจัยได้คิดหาแนวทางแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้ศึกษาหาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแบบฝึกทักษะ เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักเรียนและพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีความสนใจในบทเรียนมากหากบทเรียนนั้นมีการใช้นิทานประกอบบทเรียนหรือกิจกรรมซึ่งการพัฒนาเด็ก ให้เป็นทั้งคนดีและคนเก่งและดี ครูควรเลือกใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก ซึ่งวิจัย วงษ์ใหญ่ (2541, หน้า 34-36) ที่ได้กล่าวถึงสื่อการสอนที่เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กและสามารถพัฒนาเด็กให้มีความรู้คู่ความดีว่า “วัยเด็กเล็ก จะใช้สมองซีกขวาในการเรียนรู้ที่เสริมสร้างกระบวนการคิดจินตนาการเด็ก ๆ ทุกคนชอบฟัง นิทาน เด็กจะไม่เบื่อถ้า

ครูสามารถเล่าเรื่อง ได้อย่างสนุกสนานเร้าความสนใจฝึกทักษะการฟัง ความคิดค่านิยมคุณธรรมจริยธรรมโดยผ่านนิทาน”

จากที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของนิทานอีสปที่สามารถนำมาปรับเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านของนักเรียน ดังนั้นจึงสนใจที่จะทำวิจัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป

2. วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป

3. สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรในการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครูที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2561 จำนวน 70 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครูปีการศึกษา 2561 จำนวน 25 คน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีการสอนอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้นิทานอีสป
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญ

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย ครั้งนี้ คือ การสอนอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้นิทานอีสป กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

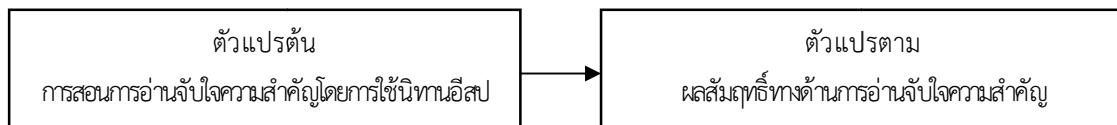
ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ทดลอง 10 คาบ (คาบละ 50 นาที) ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญ หมายถึง ผลคะแนนของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านการอ่านจับใจความที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดผลสัมฤทธิ์ในการอ่านจับใจความเปรียบเทียบระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
2. การอ่านจับใจความสำคัญ หมายถึง การอ่านเนื้อเรื่องที่กำหนดให้แล้วนักเรียนสามารถตอบคำถามลำดับเหตุการณ์ของเรื่องแสดงความคิดเห็นเรื่องที่อาจจะบ่งชี้ความสำคัญของเรื่องที่อ่านและบอกข้อคิดของเรื่องอ่านได้
3. นิทานอีสป หมายถึง เป็นนิทานที่เล่าต่อกันมาโดยเชื่อว่า อีสป เป็นคนรวบรวมไว้ นิทานอีสปมักมีคติข้อคิดสอนผู้ฟัง นิทานอีสปมักมีเนื้อหาเกี่ยวกับสัตว์ชนิดต่าง ๆ เนื้อเรื่องเป็นที่ถูกใจของเด็ก ๆ ทำให้เด็ก ๆ ได้รับความเพลิดเพลินต่าง ๆ ในตอนท้ายของนิทานเสมอ และนิทานอีสป ยังเป็นที่รู้จักแพร่หลายในปัจจุบัน

6. กรอบแนวคิดการวิจัย



7. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครู ตำบลโนนสะอาด อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 25 คน สอนโดยใช้นิทานอีสปเป็นสื่อโดยมีขอบเขตการวิจัยตามลำดับดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครู ตำบลโนนสะอาด อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น ปีการศึกษา 2561 จำนวน 70 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนชุมชนโนนหันวันครู ปีการศึกษา 2561 ซึ่งได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Specific Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนการอ่านจับใจความสำคัญจากนิทานอีสป จำนวน 10 แผน
2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความก่อนเรียน-หลังเรียน จำนวน 1 ชุด จำนวน 30 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการสอนอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้นิทานอีสป

ผู้วิจัยเลือกนิทานอีสปที่จะนำมาใช้เป็นสื่อการอ่านจับใจความ จำนวน 10 เรื่อง ดังนี้

- 1) นิทานอีสป เรื่อง ลา ไก่ และสิงโต
- 2) นิทานอีสป เรื่อง ดอกกุหลาบกับดอกบานไม่รู้โรย
- 3) นิทานอีสป เรื่อง ลูกหมูกับสองสหาย
- 4) นิทานอีสป เรื่อง ชายหนุ่มกับนกน้อย
- 5) นิทานอีสป เรื่อง สุนัขจิ้งจอกกับสิงโตในกรง
- 6) นิทานอีสป เรื่อง แม่ไก่ตาบอด
- 7) นิทานอีสป เรื่อง สุนัขจอมเกร
- 8) นิทานอีสป เรื่อง แม่กวางกับสิงโต
- 9) นิทานอีสป เรื่อง ชายขี้เกียจ
- 10) นิทานอีสป เรื่อง คนขี้เหนียวกับทองคำ

นิทานอีสป 10 เรื่องที่ผู้วิจัยเลือกมานั้น เป็นเรื่องที่มีลักษณะตรงกับความสนใจในการอ่านของเด็กในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คือ มีลักษณะสนใจนิทานเรื่องราวต่าง ๆ เริ่มเรียนรู้เกี่ยวกับนามธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีใกล้ตัวหนังสือที่ความนำมาฝึกให้อ่านหรือสอนอ่านกับเด็กในวัยนี้ ได้แก่ นิทานอีสปที่ให้คติสอนใจ

2. ให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบวิธีการสร้างแบบทดสอบแบบปรนัยชนิด 3 ตัวเลือกจากเอกสารเกี่ยวกับการเขียนข้อสอบแล้วนำมาสร้างเป็นแบบทดสอบท้ายเรื่องโดยยึดหลักการวัดผลการอ่านจับใจความตามวัตถุประสงค์ของ Bloom เป็นข้อสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก

3. นำสื่อการอ่านจับใจความที่สร้างขึ้นไปใช้ในแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสปเป็นสื่อสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 โรงเรียนชุมชนโนนทันวันครู สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ขอนแก่น เขต 5

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการทดลองในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ทำการทดลองเป็นเวลา 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน วันละ 50 นาที รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง ซึ่งมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยใช้ผลการทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ในขั้นตอนการเลือกกลุ่มเป็นความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนก่อนการทดลอง
2. ผู้วิจัยทำการดำเนินการทดลองในกิจกรรมการเล่านิทานอีสปประกอบคำถามใช้เวลาทดลอง 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 วัน ทุกวันพฤหัสบดี รวมทั้งสิ้น 10 ครั้ง จำนวน 10 กิจกรรม
3. เมื่อดำเนินการทดลองครบ 10 สัปดาห์ ผู้วิจัยทำการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (Pre-Test and Post-test) กับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบทดสอบวัดการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแบบแผนการทดลอง แบบ Pretest and Posttest Design

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

T ₁	แทนการทดสอบก่อนเรียน
X	แทนการสอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป
T ₂	แทนการทดสอบหลังเรียน

ขั้นตอนการทดลอง

ในขั้นตอนการทดลองผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบทดสอบการอ่านจับใจความ ไปทดสอบก่อนเรียนกับกลุ่มทดลอง
2. ขั้นตอนการทดลองเป็นการเตรียมความพร้อมในด้านต่าง ๆ ดังต่อไปนี้
 - 2.1 การเตรียมความพร้อมและให้ความรู้พื้นฐาน เรื่องนิทานอีสป
 - 2.2 ชี้แจงกิจกรรมการเรียนรู้และการดำเนินการเกี่ยวกับใบงาน
3. ดำเนินการสอนอ่านจับใจความ โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป และใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสปเป็นสื่อมีขั้นตอนดังนี้
 - 3.1 การจัดกิจกรรมฝึกทักษะการอ่านจับใจความโดยใช้นิทานอีสป และใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่สอนการอ่านจับใจความ โดยใช้นิทานอีสปเป็นสื่อ
 - 3.1.1 การนำเข้าสู่บทเรียนครูจัดกิจกรรมกระตุ้นความสนใจของนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่นิทานอีสปที่จะอ่านเช่นให้นักเรียนดูภาพร้องเพลงหรือใช้คำถามเพื่อเชื่อมโยงสู่นิทานอีสป
 - 3.1.2 การฝึกปฏิบัติโดยนักเรียนและครูร่วมกันฝึกตามขั้นตอน
 - 3.1.3 ชั้นฝึกปฏิบัติกิจกรรมจากใบกิจกรรมโดยครูคอยแนะนำ
 - 3.1.4 การวัดและประเมินผลโดยตรวจผลงานและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักเรียนโดยครูและนักเรียนร่วมกันประเมินผล
4. นำแบบทดสอบการอ่านจับใจความ ไปทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1
5. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไปวิเคราะห์ทางสถิติและข้อมูลที่ได้จากการทดสอบหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/1 ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

 1. ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ดำเนินการโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence--IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้

2. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบการอ่านจับใจความ

2.1 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence--IOC) ของแบบทดสอบ

2.2 วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) ค่าความยากง่าย (difficulty) คือ คุณสมบัติของเครื่องมือประเภทแบบทดสอบที่วัดความรู้ (knowledge) ที่ระบุว่าข้อสอบนั้นยากง่ายเพียงใด ใช้สัญลักษณ์ (p) เกณฑ์กำหนดค่าความยากง่าย คือ 0.20-0.80 ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไว้จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยได้นำค่าความยากง่าย (difficulty) คือ มีค่าระหว่าง 0.20-0.80

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าอำนาจจำแนก (discrimination) คือ คุณสมบัติของเครื่องมือที่จำแนกเด็กเก่งและเด็กอ่อนได้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนก ที่มีค่าระหว่าง 0.20-1.00 ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ตั้งแต่ 0.20-1.00 โดยคัดเลือกมา 30 ข้อ จากข้อสอบทั้งหมด 60 ข้อ

2.4 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นของ Cronbach

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean), และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนเรียน - หลังเรียน ใช้สูตร t-test แบบ independent

8. ผลการวิจัย

จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิตานฮีสป สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์คะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิตานฮีสป ก่อนและหลังเรียน

คะแนนทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	Min	Max	t	Sig.(2-tailed)
ก่อนเรียน	25	13.04	1.27	11.00	27.00	16.00	0.00
หลังเรียน	25	22.40	3.74				

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 คะแนนจากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 13.04 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.27 คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 22.40 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.74 แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่า หลังจากเรียนด้วยการอ่านจับใจความ สำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้นิทานอีสป แล้วนักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งเป็นไป ตามวัตถุประสงค์ และสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

9. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้นิทานอีสปเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 นั้น สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่ผู้วิจัยได้เลือกนิทานอีสปมาเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการอ่านจับใจความ พบว่านิทานอีสปสามารถพัฒนาการอ่านของนักเรียนได้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยได้เลือกนิทานที่ตรง และสอดคล้องกับความคิดเห็นของวัลลภนิภา ฉลากบาง (2535, หน้า 2-3) ที่กล่าวถึงความสนใจการอ่านแต่ละช่วงวัยระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (อายุ 6-7 ปี) ไว้ว่า เด็กในช่วงวัยนี้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติ มีความอยากรู้อยากเห็น ชอบสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ช่างซัก ช่างถาม เรียนรู้จากประสบการณ์ตรงเรียนรู้จากการเล่น สนใจการอ่าน การพูด ชอบใช้จินตนาการ การอ่านมีอิทธิพลต่อบุคลิกภาพ จินตนาการ และความคิดสร้างสรรค์ของเด็ก การพูดจะช่วยให้เด็กสามารถปรับตัวเข้ากับคนอื่นได้ดีขึ้น เข้าใจความคิด ความรู้สึกคนอื่น และทำให้ผู้อื่นเข้าใจความรู้สึกเด็ก นอกจากนี้จากผลการศึกษาของสมศักดิ์ ปริบูรณ์ (2542, หน้า 59 – 62) กล่าวว่านิทานเป็นสิ่งเสริมสร้างสติปัญญาได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การจับใจความสำคัญของเรื่อง รู้จักการโต้ตอบคำถามระหว่างผู้เล่าและผู้ฟัง เพิ่มพูนคำศัพท์ และขยายประสบการณ์ของตนเองอย่างกว้างขวาง และสอดคล้องกับ ผลการศึกษาของภารดี ศรีประยูร (2542, หน้า 30) ได้กล่าวไว้ว่านิทานส่งผลต่อการเรียนการสอนกล่าวคือ ให้ความบันเทิงใจกับเด็ก ๆ ทำให้ผ่อนคลายอารมณ์ ได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินทำให้เด็กกล้าแสดงความคิดเห็นช่วยเปลี่ยนทัศนคติที่ไม่ดี หรือผิดบางประการของเด็กเกี่ยวกับความเชื่อ ความกลัว และสอนจริยธรรมแก่เด็ก นิทานจะทำให้เด็ก ๆ หรือผู้ฟังสามารถใช้กระบวนการคิดพิจารณาแก้ปัญหาได้ อีกทั้งเป็นเครื่องมือฝึกทักษะทางภาษาและกระบวนการคิดฝึกให้เด็กเป็นผู้รู้จักฟัง มีสมาธิ รู้จักสำรวจอริยาบถของตนเอง ดังนั้นจึงควรใช้นิทานส่งเสริมการอ่านเพื่อสร้างความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับเด็ก นอกจากนี้จากแนวคิดของเกริก ยุ้นพันธ์ (2543, หน้า 55 – 56) ที่กล่าวถึงประโยชน์ของการเล่านิทานว่า นิทานจะทำให้เด็ก ๆ หรือผู้ฟังมีความละเอียดอ่อน รู้จักการรับและการให้ มองโลกในแง่ดี นิทานจะทำให้เด็ก ๆ หรือผู้ฟังสามารถใช้กระบวนการคิดในการพิจารณาแก้ปัญหาสร้างความกล้าให้กับเด็ก ๆ หรือผู้ฟังได้โดยการแสดงออกที่ผ่านกระบวนการคิดที่มีประสิทธิภาพ นิทานช่วยเสริมสร้างจินตนาการที่กว้างไกลไร้ขอบเขตให้กับเด็ก หรือผู้ฟังสามารถช่วยให้เด็ก ๆ และผู้ฟังได้รู้จักการใช้ภาษาที่ถูกต้อง การออกเสียงการกระดกกลิ้งตัว ร เรือ และ ล ลิง ได้อย่างถูกต้องและเป็นธรรมชาติ

จากผลการวิจัยสามารถสรุปได้ว่า นิทาน นิทานช่วยเสริมสร้างพัฒนาการด้านต่าง ๆ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ส่งเสริมทักษะทางภาษา ทั้งการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน เสริมสร้างจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ และยังช่วยปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมในเด็กได้เป็นอย่างดี ปลูกฝังนิสัยรักการอ่าน สร้างสมาธิ การจัดการเรียนรู้การอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้นิทานอีสปจะช่วยส่งเสริมความสามารถในการฟัง การพูดการอ่านในวิชาภาษาไทยของนักเรียนระดับประถมศึกษาปีที่ 1 นิทานอีสปจะให้นักเรียนมีความละเอียดอ่อน รู้จักการรับและการให้มองโลกในแง่ดี นิทานอีสป สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านของผู้เรียน นอกจากนี้นักเรียนให้ความสนใจในสื่อที่ผู้สอนนำมาใช้จัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน และมีพฤติกรรมสนใจการเรียนมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ในการจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้นิทานอีสป ควรคำนึงถึงเนื้อหา นิทานกับจำนวนของเด็ก เช่น ถ้าใช้ใบความรู้กับเด็กจำนวนมาก ภาพนิทานที่ใช้ควรจะต้องมีขนาดใหญ่พอที่เด็กสามารถที่จะมองเห็นได้ทุกคน รวมถึงระยะการมองเห็นของสายตาของเด็กด้วย
2. การจัดกิจกรรมการอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้นิทานอีสป ควรคำนึงถึงระยะเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม ต้องมีความเหมาะสมกับวัย และสมาธิของเด็ก ในการปฏิบัติกิจกรรมทบทวน เช่น ในเด็กอายุ 6 – 7 ปี เวลาในการจัดกิจกรรมไม่ควรเกิน 20 – 30 นาที ถ้าใช้เวลานานเกินไป เวลาในการปฏิบัติกิจกรรมทบทวนจะน้อยลง เป็นต้น

10. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กิตติพงษ์ มาตเกษม. (2552). “ทักษะการอ่านในเด็ก”. วารสารกุมารเวชศาสตร์. ภาควิชากุมารเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี. 1, 12.
- เกริก ยूनพันธ์. (2543). การเล่านิทาน. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ชนาธิป บุษมาศ. (2553). การคิดเชิงเหตุผลของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานอีสปประกอบคำถาม. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- ฐะปะนีย์ นาคธรรม. (2545). การสอนภาษาไทย ชั้นพื้นฐาน ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บริษัท เมธิทิส.
- เนื่อน้อง สนับบุญ. (2541). ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์เล่านิทาน. ปริญญาานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- ประกาศณ์ พาป้อ. (2555). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยของนักเรียนเกรด 4 โรงเรียนนานาชาติไทย – จีน จังหวัดสมุทรปราการระหว่างกลุ่มที่สอนโดยใช้นิทานพื้นบ้านไทย กับกลุ่มที่สอนโดยใช้นิทานพื้นบ้านนานาชาติเป็นสื่อ. ปริญญาานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.

- ภารดี ศรีประยูร. (2542). รูปแบบการเล่านิทานทางโทรทัศน์ที่ส่งผลต่อความสามารถในการฟังและความคงทนในการจำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. ปรินญาณิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- รัฐจวน ประโมจันย์. (2544). ผลการจัดกิจกรรมเสริมการเล่านิทานประกอบภาพที่มีต่อความสามารถด้านการเขียนของเด็กปฐมวัย. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- ราตรี เพ็รียวพานิช. (2547). การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วรรณ โสมประยูร. (2544). การสอนภาษาไทย ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- วรรณ ศิริสุนทร. (2542). การเล่านิทาน. กรุงเทพมหานคร: ต้นอ้อ 1999.
- วารภรณ์ ปานทอง. (2548). ผลของการจัดกิจกรรมการเล่านิทานคติธรรมประกอบการเล่นบทบาทสมมติที่มีต่อพฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- วัลนิกา ฉลากบาง. (2535). พัฒนาการของเด็กประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2541). กระบวนทัศน์ใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล. วารสาร มศว ศิลปวัฒนธรรม. 2, 34-46.
- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2549). นวัตกรรมตามแนวคิดแบบ Back ward Desing. ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม ประเทศไทย.
- แววมยุรา เหมือนนิล. (2553). การอ่านจับใจความ. กรุงเทพมหานคร สุวีริยาสาส์น.
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2549). การจัดการเรียนรู้แบบเด็กนักวิจัยที่มีผลต่อความรู้ในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมของเด็กปฐมวัย. ปรินญาณการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2547). หลักและวิธีการสอนอ่านภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุปราณี พัดทอง. (2545). การใช้ภาษาไทย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สุภัค ไหวหากิจ (2543). เปรียบเทียบการรับรู้วินิจฉัยในตนเองของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานคติธรรมและการเล่นเกมแบบร่วมมือ. ปรินญาณการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- สุวรรณี ยะหะกร. (2554). “กลวิธีเพื่อการเรียนการสอนการดูในระดับประถมศึกษา” ใน ประมวลสาระชุดวิชาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยที่ 6. นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อรนุช ลิมตศิริ. (2556). หลักสูตรและการเรียนการสอนในระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- อริสา ไสค์ภา. (2551). พฤติกรรมทางสังคมของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมเล่านิทานอีสปประกอบการใช้สถานการณ์จำลอง. ปรินญาณการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการศึกษาปฐมวัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

การสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ภาวิดา เขียวกำจัต¹ ภราดร พิมพ์พันธุ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมศรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 70 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมศรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 36 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ แบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชัน แผนการจัดการเรียนรู้ และแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง และการทดสอบค่า t

ผลการวิจัย พบว่า

1. แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.31 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพอยู่ในระดับดี
2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน, คำศัพท์ภาษาอังกฤษ

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (Pawida.nan@gmail.com)

² สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

Creating English vocabulary applications For grade 1 students

PawidaKeawkamjad¹ ParadornPimpan²

Abstract

The objectives of this research are 1) to create an English vocabulary application For grade 1 students 2) to study learning achievement before and after school With English vocabulary application For grade 1 students Population used in this research Is a grade 1 student at the Municipal School, Wat Chom Khiri Nakphat Temple Nakhon Sawan Province, academic year 2/2561, number of 70 people. Grade 1/2 students at Wat Chom Khiri Nakphat Municipal School Nakhon Sawan Province, 36 people The tools used in this research are English vocabulary applications. Application quality assessment form learning management plan And the test of learning achievement before and after school Statistics used in data analysis were mean, standard deviation Consistency index And t-test

The research found that

1. English vocabulary application For grade 1 students, the average quality is 4.31, meaning that they are of good quality.
2. Achievement of students learning with English vocabulary application media For grade 1 students, the results showed that there were higher grades after studying. With statistical significance at the level of .05

Keywords: Applications, English vocabulary

¹ Computer Education Faculty of Education Nakhon Sawan Rajabhat University (Pawida.nan@gmail.com)

² Computer Education Faculty of Education Nakhon Sawan Rajabhat University

1. บทนำ

ในปัจจุบันนี้ระบบการศึกษากำลังมุ่งสู่การศึกษาที่อาศัยเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นสื่อกลาง อาทิ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสาร เทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลให้สถานศึกษาต่าง ๆ ในประเทศ ทั้งในระดับโรงเรียน วิทยาลัย และมหาวิทยาลัย ต่างได้มีการนำการจัดการเรียนการสอน รูปแบบใหม่เข้ามาใช้กัน อย่างกว้างขวาง (ไพโรจน์ ตรีธนากุล, ไพบูลย์ เกียรติโกมล และเสกสรร แยมพิณิจ, 2546) การเรียนรู้ผ่านสื่อ อิเล็กทรอนิกส์นั้นเป็นเรื่องใหญ่มาก และยังไม่มีการนำมาใช้ประโยชน์มากนัก สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลก อย่างรวดเร็วอันเนื่องมาจากแรงขับเคลื่อนของกระแสโลกาภิวัตน์ เหมาะสมสำหรับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของ ประเทศ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2548) ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนในรูปแบบนี้ จะช่วยให้ผู้เรียนมีความตื่นตัว กระตือรือร้นในการแสวงหาความรู้อยู่ตลอดเวลา โดยการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง จากแหล่งความรู้ต่าง ๆ ได้ทั่วโลกที่มีอยู่อย่างมากมายบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (สันติ วิจักรธนาภรณ์, 2547) ตลอดจนสามารถขยายเวลาเรียนได้ทั้ง 24 ชั่วโมง โดยไม่จำกัดสถานที่เรียน และขอบเขตของเนื้อหา สามารถขยาย การเรียนการสอนตามความต้องการ ของผู้เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา (ยีน ภูววรรณ และสมชาย นำประเสริฐชัย, 2546)

ยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งมีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ร่วมกับการเรียนรู้ ศ.ดร.ชัยยงค์พรหมวงศ์ ได้นำเสนอแนวคิดการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาโดยเฉพาะการใช้คอมพิวเตอร์ แบบพกพาเป็นสื่อหลักสำหรับการเรียนการสอน ที่มีลักษณะเป็นการศึกษาภาควันตภาพ ที่ผู้เรียนได้รับความรู้ทุกแห่ง หน ทุกเวลา รวมไปถึงใช้เป็นเครื่องมือช่วยสอนให้ครูได้ใช้เป็นสื่อและเป็นศูนย์ความรู้ติดตัวมีแหล่งความรู้หรือเป็น ห้องสมุดติดตัว เพื่อให้การดำเนินการเพื่อตอบสนองแนวคิดดังกล่าว จะทำให้เกิดระบบการเรียนการสอนที่ใช้ คอมพิวเตอร์แบบพกพาเป็นฐาน เกิดขึ้นในหลายๆ รูปแบบ ตามความสามารถของแอปพลิเคชัน ที่นำมาติดตั้ง หรือ แอปพลิเคชันที่ได้พัฒนาขึ้นประกอบกับความสามารถพื้นฐานของแท็บเล็ตเช่น ความสามารถในการบันทึกภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว วิดีทัศน์ เสียง ตลอดจนการเข้าถึงเว็บไซต์ต่าง ๆ ทั้งทางตรงและผ่าน QR Code (กฤษมันต์ วัฒนา ณรงค์, 2556, ออนไลน์)

ผลการใช้งานแท็บเล็ตพีซีในโรงเรียน (Tablet PCs in schools: Case Study Report) โดยศูนย์ ปฏิบัติการกระทรวงศึกษาธิการ (2554) อ้างถึงผลการศึกษาของเบ็คต้า ไอซีที รีเสิร์ช (พิสุธา อารีราษฎร์, 2554) ซึ่งได้ศึกษาผลการใช้งานแท็บเล็ตพีซีประกอบการเรียนการสอนในโรงเรียนประถมศึกษา 12 แห่ง ในประเทศอังกฤษ ระหว่างปี ค.ศ. 2004-2005 พบว่าการให้ผู้เรียน และผู้สอนมีแท็บเล็ตพีซีเป็นของตนเองทุกคน จะช่วยให้เกิดการใ้ งานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่าช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียน และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนใน ทางบวก สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้นอกห้องเรียน อีกทั้งยังช่วย ส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้กับผู้เรียน และอ้างถึงหลักทฤษฎีจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชัน คือ ความสนใจและการรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุม การเรียน การ ถ่ายโอนการเรียนรู้ และการตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลซึ่งส่งผลให้ แอปพลิเคชันนี้มีคุณภาพและผู้เรียน มีความพึงพอใจจนทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขสนุกสนานในการเรียน สำหรับในด้านหลักสูตรและการ จัดการเรียนการสอนของผู้สอนนั้น พบว่า การใช้แท็บเล็ตพีซีช่วยส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีในด้านการจัดการ เรียนการสอนมากยิ่งขึ้น แต่อย่างไรก็ตามผลสำเร็จดังกล่าวนี้ต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนจากผู้บริหาร โดยเฉพาะ อย่างยิ่ง ต้องมีเครือข่ายสื่อสารแบบไร้สาย (Wireless Network) ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีนั้น

สามารถสร้างประโยชน์ที่หลากหลายมากกว่าการใช้คอมพิวเตอร์เดสก์ทอปในการจัดการเรียนการสอนโดยทั่วไป (กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์ และคณะ, 2554)

ในการนำแท็บเล็ตมาเป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนในโรงเรียน ผู้เรียนจำเป็นต้องมีการศึกษาความรู้พื้นฐาน และการใช้งานแท็บเล็ตเบื้องต้น ซึ่งแท็บเล็ตมีโปรแกรมหรือที่เรียกว่าแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาจำนวนมากสามารถนำมาใช้ในกระบวนการเรียนรู้ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้และองค์ความรู้ต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบออฟไลน์และออนไลน์ สนองต่อความสามารถในการปรับตัวเข้ากับความต้องการทางการเรียนรู้ของรายบุคคล เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผล และมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ตามต้องการ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ เกิดการแบ่งปันประสบการณ์ความรู้ซึ่งกันและกัน จากช่องทางการสื่อสารเรียนรู้ที่หลากหลายช่องทาง เนื้อหาแบบเรียนเสริมสร้างหรืออำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนเกิดการเรียน เกิดการพัฒนาทางสติปัญญา อารมณ์ความรู้สึก ซึ่งการสร้างหน่วยการเรียนรู้สามารถปรับยืดหยุ่นได้ ภายใต้วัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ชัดเจน ช่วยสะท้อนผลความก้าวหน้าทางการเรียนรู้จากเนื้อหาที่เรียนได้ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถปรับปรุงตนเองในการเรียนรู้เนื้อหาสาระและสามารถและประยุกต์เนื้อหาได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด โดยพบว่าการใช้แท็บเล็ตพีซีช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียนทำให้มีผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถศึกษาค้นคว้าหาความรู้นอกห้องเรียนอย่างกว้างขวาง รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน

การพัฒนาเด็กวัยเรียนให้มีความรู้ทางวิชาการ และสติปัญญาทางอารมณ์ ที่เข้มแข็ง สามารถศึกษาหาความรู้และต่อยอดองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง คือ ส่งเสริมการใช้และการอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่นการใช้ภาษาไทยอย่างถูกต้องควบคู่กับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาต่างประเทศหลัก รวมทั้งการเรียนรู้ภาษาสากลอื่นที่เหมาะสม (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2555) การเรียนการสอนภาษาอังกฤษของเด็กไทยนั้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนน้อยและไม่สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน จึงทำให้นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความสนใจในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษ ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนที่ค่อนข้างต่ำ เหตุหนึ่งเกิดจาก นักเรียนขาดความรู้เกี่ยวกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษ นักเรียนไม่สามารถบอกความหมายคำศัพท์ และไม่สามารถประยุกต์ใช้คำศัพท์ในการสื่อสารได้ (สุนันทา กลวิวัฒน์ และ คณะ, 2557) อีกทั้งการใช้ภาษาอังกฤษในการติดต่อสื่อสารกับชาวต่างชาติ ทำให้คำศัพท์มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งหากปราศจากความรู้ด้านคำศัพท์ การสื่อสารจะไม่เกิดขึ้นและอุปสรรคยิ่งใหญ่ประการหนึ่งสำหรับผู้เรียนในด้านภาษาอังกฤษจำนวนมากคือการไม่รู้คำศัพท์ (Thornbury, 2546)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสนใจนำแอปพลิเคชันมาใช้ในการพัฒนาทักษะคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เพราะในปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้เป็นการสอน สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตจึงเป็นสื่อหรือเครื่องมือที่เอื้อประโยชน์ต่อผู้ใช้ในทุกสถานการณ์ซึ่งแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษนี้สามารถใช้ในการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาสามารถเข้าใจคำศัพท์ได้ดียิ่งขึ้นเพราะนักเรียนมักใช้เวลาอยู่กับสมาร์ตโฟนหรือแท็บเล็ตเป็นเวลานาน ผู้วิจัยจึงได้ทำแอปพลิเคชันนี้ขึ้นมาเพื่อเป็นประโยชน์แก่การศึกษาและสะดวกในการที่จะเรียนรู้

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรตจำนวน 70 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 36 คนเลือกแบบเจาะจง

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

แอปพลิเคชัน (Application) หมายถึง โปรแกรม หรือชุดคำสั่ง ที่ใช้ควบคุมการทำงานของคอมพิวเตอร์ เคลื่อนที่และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เพื่อให้ทำงานตามคำสั่ง และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยแอปพลิเคชัน (Application) จะต้องมีสิ่งที่เรียกว่า ส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางการใช้งานต่าง ๆ

คำศัพท์ภาษาอังกฤษคำศัพท์หมายถึง การประสมเสียงให้เป็นรูปคำ เพื่อสื่อความหมายให้รู้ว่าเป็นคน สัตว์ สิ่งของ หรือลักษณะอาการอย่างใดอย่างหนึ่ง โดยคำหนึ่ง ๆ อาจมีหลายความหมาย เช่น ความหมายตาม พจนานุกรม ความหมายตามโครงสร้างภาษา ความหมายตามข้อความที่ใช้ ความหมายที่ขึ้นอยู่กับบริบท ลำดับ คำ ความหมายแฝง ความหมายตามประเพณี และสังคม

5. วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย
 - 1.1 ตัวแปรต้น แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
 - 1.2 ตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จำนวน 70 คน
กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1/2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 36 คน
3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้
 - 3.1 แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีรายละเอียดดังนี้
 - 3.1.1 นำสตอรี่บอร์ดที่ออกแบบไว้มาสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการสร้างแอปพลิเคชัน
 - 3.1.2 นำแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิค ตรวจสอบคุณภาพของสื่อแอปพลิเคชัน ตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสม
 - 3.1.3 ทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
 - 3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีรายละเอียดดังนี้
 - 3.2.1 วิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่จะวัด และวิเคราะห์ในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหาต่าง ๆ

3.2.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ต้องการจริงจำนวน 20 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์

3.2.3 สร้างแบบประเมิน และนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ได้รับคำแนะนำให้แบบทดสอบอยู่ในระดับคุณภาพดี โดยนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่แก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเพื่อหา ค่า IOC

3.2.4 นำแบบประเมินความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ มาทำการปรับปรุงให้เหมาะสม ซึ่งความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.50-1.00 ทุกข้อ แสดงว่าสามารถนำไปใช้ได้

3.2.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. แบบประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

2. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาภาษาอังกฤษ วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ paired sample t – test และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

6. ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคนิค ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.31 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพดี (แสดงดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินคุณภาพแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ที่	รายการ	\bar{X}	S.D.	ผลการประเมิน
1	ด้านเนื้อหา	4.33	0.90	คุณภาพดี
2	ด้านเทคนิค	4.29	0.95	คุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ยรวม		4.31	0.92	คุณภาพดี

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผลปรากฏว่ามีผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05(แสดงดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

(n=36)

คะแนนแบบทดสอบ	n	\bar{X}	S.D.	df	t	Sig.
ก่อนเรียน	36	9.64	2.93	35	-31.762*	.00
หลังเรียน	36	14.25	3.37			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 คือ คุณภาพของแอปพลิเคชันที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.33, S.D. = 0.90) ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.29, S.D. = 0.95) และสรุปผลการประเมินด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.31, S.D. = 0.92)สรุปได้ว่าแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้ในการสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ก่อนที่จะสร้างได้นั้นได้มีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาในวิชาภาษาอังกฤษ เพื่อนำผลมาวิเคราะห์เนื้อหา พร้อมทั้งกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อใช้ในการสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ที่สร้างขึ้นนี้อาศัยหลักจิตวิทยาการเรียนรู้ กล่าวได้คือการนำเสนอเนื้อหาแต่ละหมวดหมู่มีความครอบคลุม และมีการจัดโครงสร้างอย่างเป็นระเบียบ ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ เมื่อนักเรียนเกิดการเรียนรู้และความเข้าใจก็จะสามารถนำความรู้ที่นำไปใช้ในกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับ ดาราวรรณ นนทวาสี และวิวัฒน์ มีสุวรรณ (2556) ได้พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์: กรณีศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนทาจุมเงินวิทยาคาร จังหวัดลำพูน พบว่าองค์ประกอบสำคัญในการสร้างแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ คือ ควรมีการเรียงเรียงเนื้อหาจากง่ายไปหายาก และมีการตรวจสอบข้อความและเนื้อหาให้ตรงกับตัวชี้วัดรายวิชา และสอดคล้องกับสาระการเรียนรู้ ใช้รูปภาพและเสียงที่มีความเหมาะสมกับขนาดหน้าของอุปกรณ์ การนำเสนอภาพเคลื่อนไหวควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม และยังคงสอดคล้องกับ วิลัยพร ไชยสิทธิ์ (2554) ได้พัฒนา แอปพลิเคชันฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 พบว่าผลการ

ประเมินคุณภาพของแอปพลิเคชันโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ด้าน คือ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบแอปพลิเคชัน และด้านการวัดผลและประเมินผล ภาพรวมทุกด้านมีคุณภาพอยู่ในระดับดีมาก ที่ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.79

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 9.64 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยเท่ากับ 14.25 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากการเรียนด้วยแอปพลิเคชันบทเรียนบนคอมพิวเตอร์พกพาเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนของผู้เรียน สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมการค้นคว้าการเข้าถึงองค์ความรู้นอกห้องเรียน สามารถเลือกเรียนได้ตามความต้องการ ผู้เรียนสามารถควบคุมการเรียนได้ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขสนุกสนานในการเรียน รวมทั้งส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เบ็คค้ำ ไอซีที รีเสิร์ช (พิสุทธิธา อารีราษฎร์, 2554) พบว่า การให้ผู้เรียนและผู้สอนมีแท็บเล็ตพีซีเป็นของตนเองทุกคน จะช่วยให้เกิดการใช้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยพบว่า ช่วยเพิ่มแรงจูงใจของผู้เรียน และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในทางบวก สนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ช่วยส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้นอกห้องเรียน อีกทั้งยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมให้กับผู้เรียน และอ้างอิงหลักทฤษฎีจิตวิทยาที่เกี่ยวกับการพัฒนาแอปพลิเคชัน คือ ความสนใจและการรับรู้อย่างถูกต้อง การจดจำ ความกระตือรือร้นในการเรียน แรงจูงใจ การควบคุมการเรียน การถ่ายโอนการเรียนรู้ และการตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล ซึ่งส่งผลให้แอปพลิเคชันนี้มีคุณภาพและผู้เรียน มีความพึงพอใจจนทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุขสนุกสนานในการเรียน

แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการอ่านคำศัพท์ภาษาอังกฤษเพิ่มมากขึ้น เนื่องมาจากในการทดสอบก่อนเรียนนั้น ผู้เรียนขาดความรู้ในเนื้อหาของคำศัพท์ภาษาอังกฤษ จึงทำแบบทดสอบแบบคาดเดา และเมื่อได้ใช้แอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ซึ่งประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง และเสียง ที่มีรูปแบบของแอปพลิเคชันที่สามารถสะกดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ อ่านออกเสียง และบอกความหมายของคำศัพท์ เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกพัฒนาการสะกดคำศัพท์ อ่านออกเสียง และรู้ความหมายของคำศัพท์ โดยการสร้างบรรยากาศการเรียนที่สนุกสนาน เพลิดเพลิน ให้เกิดขึ้น เพื่อจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกรักอยากเรียนนั่นเอง ซึ่งสอดคล้องกับ วันดี สุสิกา (2553 : 82) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวาปีปทุม

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยการสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

จากการวิจัยการสร้างแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.1 ก่อนการนำแอปพลิเคชันคำศัพท์ภาษาอังกฤษไปใช้กับนักเรียนควรมีการตรวจการใช้งานนักเรียนว่ามีทักษะการใช้มือถือ ซึ่งนักเรียนควรเรียนรู้ขั้นตอนและวิธีการใช้ให้ถูกต้อง เพื่อลดปัญหาที่เกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ กับการจัดการเรียนการสอน

1.2 ควรมีการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ ห้องเรียน ให้พร้อมก่อนการจัดการเรียนการสอน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรประยุกต์การจัดการเรียนการสอนโดยใช้สื่อแอปพลิเคชันในรายวิชาคอมพิวเตอร์ รายวิชาคณิตศาสตร์

2.2 ควรศึกษาถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาในระดับชั้นอื่น ๆ

8. เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2548). การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร:

กระทรวงศึกษาธิการ.

กฤษมันต์ วัฒนามงคล. (2542). เทคโนโลยีเทคนิคศึกษา. กรุงเทพฯ ฯ. สถาบันเทคโนโลยีพระจอม

เกล้าพระนครเหนือ.

กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์, ศรีวรรณ ชูรินทร์ และอรัญญา เชียงเงิน. (2554). ผลการใช้แท็บเล็ตพีซีในการเรียนการสอนวิชาคณิตศาสตร์และวิชาภาษาไทย กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนปรินทร์รอยแยลส์วิทยาลัย. จังหวัดเชียงใหม่: โรงเรียนปรินทร์รอยแยลส์วิทยาลัย.

ดาราวรรณ นนทวาสี และวิวัฒน์ มีสุวรรณ. (2556). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้บนระบบปฏิบัติการ

แอนดรอยด์ : กรณีศึกษาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนท่า ขุมเงินวิทยา

การจังหวัดลำพูน. การประชุมทางวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา ครั้งที่ 15

มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น. คันเมื่อ 2 พฤษภาคม 2558, จาก

<http://gsbooks.gs.kku.ac.th/57/grc15/files/hmo31.pdf>.

พิสุทธา อารีราษฎร์. (2551). การพัฒนาซอฟต์แวร์ทางการศึกษา. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.

ไพโรจน์ ตีรณธนากุล, ไพบูลย์ เกียรติโกมล และเสกสรร แยมพินิจ. (2542). Design IMM Computer

Instruction การออกแบบการสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอม

เกล้าธนบุรี.

ยี่น ภูวรรณ และสมชาย นำประเสริฐ. (2546). ไอทีเพื่อการศึกษาไทย. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.ระบบปฏิบัติการ.

(2551). ระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก:[http://161.200.184.9/webelarning/](http://161.200.184.9/webelarning/elearning%20Computer52/android/_vs_.html)

[elearning%20Computer52/android/_vs_.html](http://161.200.184.9/webelarning/elearning%20Computer52/android/_vs_.html).

วันดี สุสิกา. (2553). การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเมืองวาปีปทุม. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและ

การสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

วิไลพร ไชยสิทธิ์. (2554). การพัฒนาแอปพลิเคชันฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์บนเครื่องคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1. สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัย

ราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

สันติ วิจักขณลักษณ์. (2547). แนวคิดและหลักการรูปแบบการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นฐานการเรียนรู้.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2555). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559). กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สุนันทา กสิวิวัฒน์ พิทักษ์ นิลนพคุณ และชาติรี เกิดธรรม. (2557). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คำศัพท์ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารวไลย-อลงกรณ์ปริทัศน์4(2): 115-126.

Thornbury, S. (2546). วิธีการสอนศัพท์. (อมรา เวชพฤติ และคณะ, ผู้แปล). กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ทครีเอชั่น.

กลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร

มนุศักดิ์ บุญมี¹ สุวรรณิ เครือพอง²

บทคัดย่อ

การศึกษากลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจผ่านงานเขียนของ ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตรเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพซึ่งมีเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ แนวคิดทฤษฎีด้านกลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ของวรวุฒิ ภักดีบุรุษ และแนวคิดการสร้างแรงบันดาลใจของน้ำทิพย์ วิภาวิน

ผลการวิจัยพบว่า ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร ใช้วิธีการสร้างแรงบันดาลใจที่สำคัญได้แก่ 1.เชื่อมโยงสิ่งต้องการให้เข้ากับภาพลักษณ์ของบุคคล 2.ใช้ความตื่นเต้นเร้าใจแสดงออกทางการพูด 3.ใช้คำพูดที่เป็นบวกมองโลกในแง่ดีซึ่งในการสร้างแรงบันดาลใจทั้ง 3 วิธีจะปรากฏกลวิธีการเขียนทั้งสิ้น 7 กลวิธีได้แก่ อุปมา อุปสัณณ์ นามนัย อติพจน์ บุคลาธิษฐานปฏิทรรศน์ และคำถามเชิงวาทศิลป์ กล่าวได้ว่า วิธีการสร้างแรงบันดาลใจและกลวิธีการเขียนในลักษณะดังกล่าวได้แสดงให้เห็นถึงเทคนิคในการเขียนเนื้อหาของงานเขียนแนวสร้างแรงบันดาลใจของ ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร อย่างมีศิลปะ

คำสำคัญ : กลวิธีการเขียน ,แรงบันดาลใจ,ชุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร

¹ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (tonmanusak@gmail.com)

² สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

The writing strategies for inspiration in writing of KhunkhaoSinthusenKhejonbut

Manusak bunmee¹ Suwannee Khuaphung²

Abstract

The objective of this study was to analyze writing strategies to build the inspiration through KhunkhaoSinthusenKhejonbut's works. This study was a qualitative research. Data were analyzed through instruments, namely a theory of writing strategies for figures of speech developed by WorawutPhakdiburut and an inspiration building concept of NamthipWipawin.

The results of this research indicated that KhunkhaoSinthusenKhejonbut used three main ways to build the inspiration, namely 1. Association between the content to be conveyed and personal image, 2. Reliance on excitement of the speech, and 3. Reliance on positive words. All three ways belonged to seven writing strategies, namely: Simile, Metaphor, Metonymy, Hyperbole, Personification, Paradox, and Rhetorical question. In other words, inspiration building methods and writing strategies reflect KhunkhaoSinthusenKhejonbut's writing techniques to build the inspiration in artistic manner.

Keywords : Writing strategies, Inspiration ,KhunkhaoSinthusenKhejonbut's

¹ Thai Language Program, Faculty of Education LampangRajabhat University (tonmanusak@gmail.com)

² Thai Language Program, Faculty of Education LampangRajabhat University

1. บทนำ

มนุษย์สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ตนเองผ่านการรับรู้ได้จากสื่อต่างๆในสังคม ได้หลากหลายช่องทาง โดยเฉพาะการอ่านจากบทความ นิตยสาร หรือหนังสือที่เกี่ยวกับการสร้างแรงบันดาลใจ เพราะภาษามีอิทธิพลต่อความรู้สึกของมนุษย์ส่งผลทางความคิดการกระทำ และยังได้รู้ทัศนคติของผู้อื่น เพราะฉะนั้นการอ่านหนังสือสักเล่มสามารถเปลี่ยนแปลงชีวิตของคนเราได้ การอ่านจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก นอกจากจะให้ความรู้และประสบการณ์แล้วยังช่วยพัฒนาตนเองให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์พร้อมทั้งสติปัญญาและจิตใจที่ตั้ง นกอด จันทรเพ็ญ (2557:115) กล่าวไว้ว่า การอ่านช่วยให้เราทันโลก ทันเหตุการณ์ไม่ล้าหลัง ช่วยเพิ่มความรู้ ความคิด และประสบการณ์ด้านต่างๆ ยิ่งอ่านมากย่อมทำให้รู้มาก และมีผลทำให้สติปัญญาชาญฉลาด เฉียบแหลม ทำให้เกิดวิจรรณญาณในการรับสาร อีกทั้งยังช่วยให้คนเรามีทัศนคติที่กว้างขึ้น รู้จักฟังและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นซึ่งเป็นการพัฒนาบุคลิกภาพทางหนึ่งด้วย การอ่านยังทำให้ได้รับความเพลิดเพลิน ทำให้เวลาผ่านไปอย่างรวดเร็วจนสามารถลืมความเหน็ดเหนื่อยและความเหงาได้ จึงนับว่าการอ่านเป็นการใช้เวลาว่างที่มีประโยชน์ที่สุด

ปัจจุบันมีหนังสือและวารสารที่สร้างแรงบันดาลใจให้เลือกอ่านอย่างมากมาย ตามความพึงพอใจของผู้ที่รักในการอ่านหนังสือ และนักเขียนหนังสือที่เกี่ยวกับการสร้างแรงบันดาลใจที่กำลังได้รับความนิยมมีอยู่หลายคน เช่น ฌอน บูรณศิริ , อรพิน รักษาผล, โพรเซน (สหรัฐ มานิตยกุล) และยังมีอีกหนึ่งนักเขียนที่มีผลงานได้รับความนิยมและการยอมรับจากคนทั้งประเทศ คือ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร

จากการสำรวจข้อมูลเบื้องต้นผู้วิจัยพบว่าผลงานการเขียนหนังสือของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร มีหลากหลายประเภท อาทิ วรรณกรรมเยาวชน งานเขียนแนวจิตวิทยา ศาสตร์แห่งความสำเร็จ บทความในนิตยสาร และวารสาร เป็นต้น ตัวอย่างผลงาน เช่น กรรมตามสนองและสมองเศรษฐกิจ งานเขียนเชิงจิตวิทยาที่ได้ Best Seller อันดับหนึ่ง ของร้านนายอินทร์ภายในสัปดาห์แรกที่วางแผง

สำหรับผลงานเขียนด้านการสร้างแรงบันดาลใจของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร ที่ได้รับความนิยมจากนักอ่านเป็นอย่างมาก คือ หนังสือเรื่อง ขุนเขาเกลาสมอง เป็นหนังสือที่ติด Best Seller อันดับหนึ่งของร้านนายอินทร์ภายในสัปดาห์แรกที่วางขาย โดยเป็นหนังสือเชิงจิตวิทยา เนื้อหาเป็นเรื่องที่อ่านแล้วเข้าใจได้ง่าย มีบทความที่สะท้อนกระบวนการจัดการบริหารความคิดให้ใช้ชีวิตอย่างมีความสุข และยังให้คุณค่าในด้านอื่นๆ ให้ผู้อ่านสามารถนำไปประยุกต์เป็นแนวทางในการดำเนินชีวิตอย่างสร้างสรรค์ได้ โดยผลงานประเภทนี้มีกลวิธีการเขียนที่สร้างสรรค์และน่าสนใจหลากหลายรูปแบบในการสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ผู้อ่าน

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตรผ่านงานเขียนเชิงสร้างแรงบันดาลใจ เรื่องขุนเขาเกลาสมอง โดยใช้แนวคิดทฤษฎีด้านกลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ของ (วรวิทย์ ภัคดีบุรุษ, 2552)และแนวคิดการสร้างแรงบันดาลใจของ(น้ำทิพย์ วิภาวิน, 2556)เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจ ผ่านงานเขียนของ (ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร)

3. ขอบเขตการวิจัย

1. ผู้วิจัยเลือกศึกษาวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ (ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร ,2559)โดยเจาะจงงานเขียนด้านการสร้างแรงบันดาลใจเพียง 1 เล่ม คือ เรื่อง ขุนเขาเกลาสมองเพราะป็นหนังสือที่ติด Best Seller อันดับหนึ่งของร้านนายอินทร์ภายในสัปดาห์แรกที่วางขาย โดยมีบทความทั้งหมด 27 บทความดังต่อไปนี้

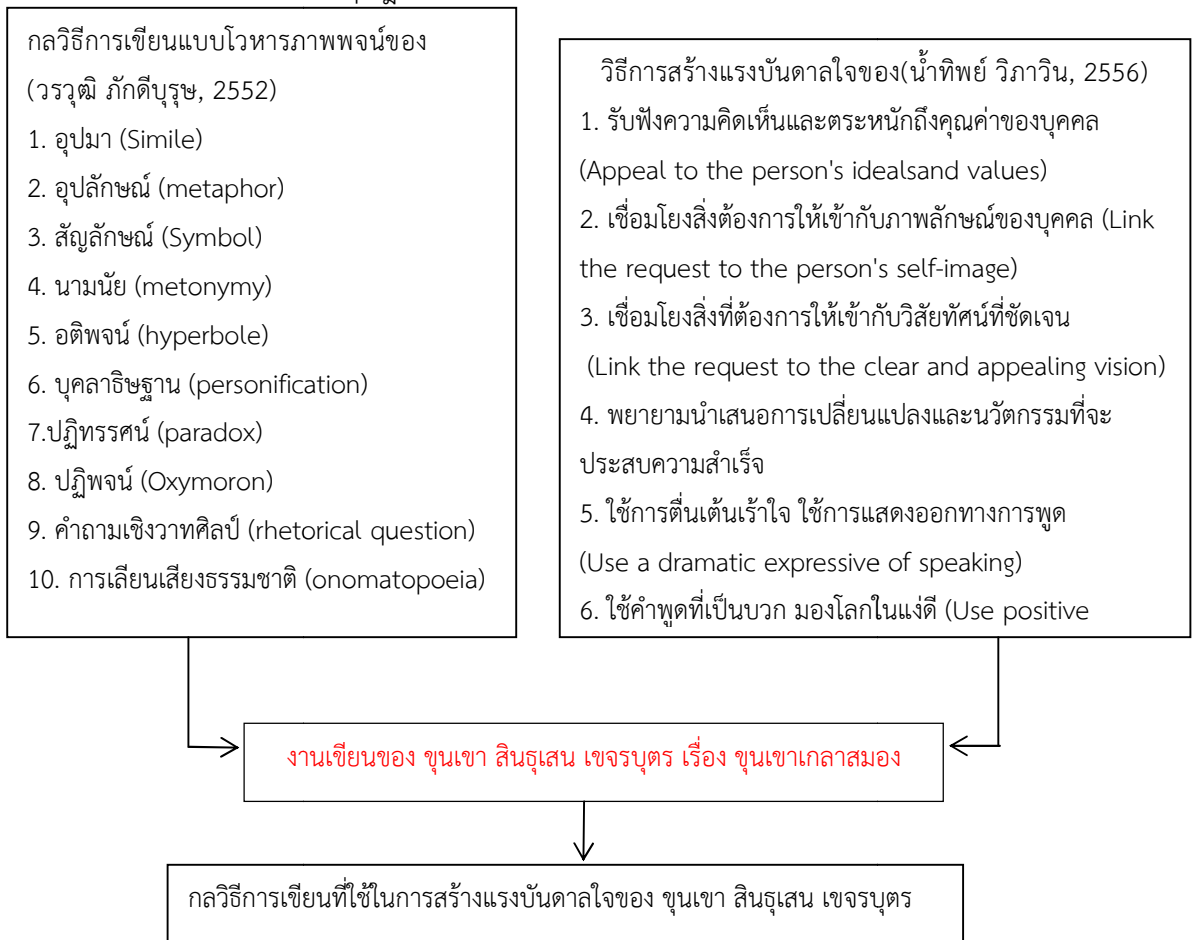
- | | |
|--|--|
| 1) หรือ 3 ถามจริง | 15)เครื่องสังเคราะห์ความสุข |
| 2)หลังจากอ่านบทความนี้จับคุณเดินข้างลม | 16)มาเอาหัวโขกกำแพงกันเถอะ |
| 3) จิตวิทยา หมาหมู่ | 17) ปราบการไทยมุง |
| 4 วงกลมบ่มนิสัย | 18 รู้ไว้ใช้ว่า...จิตวิทยาป้องกันการพนัน |
| 5) เจาะสมองอาชญากร | 19) มีอะไรในสมองของ เพศที่สาม |
| 6) มุมจิตฯของชาวอาทิตย์อุทัย | 20) 3 อันดับ โรครัก สุดพิสดาร |
| 7) 3 ความกลัวที่ประหลาดที่สุดในโลก | 21) ต้มหา เวลา อัตตา ฟิสิกส์ |
| 8) เปลี่ยนชื่อ...แล้วชีวิตจะเปลี่ยนไหม | 22) มนุษย์ประเสริฐ.....ตรงไหน |
| 9) สวดสร้างสมอง | 23) ราตรีสวัสดิ์ |
| 10) Music & the mind | 24)ยักษ์จีนนี้ ที่คุณยังไม่รู้จัก |
| 11)ภัยมืดความกลัว เกรงใจ | 25) ความจริงของ ความเจ็บ |
| 12) รื้อรถเมื่อโลกแตก (ต้น) | 26) โลกร้อน.... แต่ทำไมใจ (ยัง) เย็น |
| 13) ปีใหม่...ทำไมฉันยังเหมือนเดิม | 27) นักพูดที่เก่งที่สุดในโลก |
| 14) วิชาสำคัญที่สุดที่ไม่มีสอนในโรงเรียน | |

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

กลวิธีการเขียน หมายถึง วิธีการเขียนในแบบเฉพาะของนักเขียนแต่ละคน หรือเรียกอีกนัยหนึ่งว่าเป็นลีลาการเขียน โดยการศึกษาวิธีการเขียนนั้นสามารถพิจารณาได้จากเรื่องต่างๆ การกำหนดแนวเรื่อง การลำดับเหตุการณ์ การสร้างตัวละครการสร้างความ และรูปแบบการนำเสนอ เป็นต้น

แรงบันดาลใจ (Inspiration)หมายถึงพลังอำนาจในตนเองชนิดหนึ่ง ที่ใช้ในการขับเคลื่อนการคิดและการกระทำใดๆที่พึงประสงค์ เพื่อให้การกระทำบรรลุผลสำเร็จได้ตามที่ต้องการ

5. กรอบแนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการวิจัย



6. วิธีการดำเนินงานวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง กลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหาจากงานเขียนที่สร้างแรงบันดาลใจ ของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร จำนวน 1 เล่ม (27บทความ) ซึ่งมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

(ขั้นรวบรวมข้อมูล)

1.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเขียน
- เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแรงบันดาลใจ
- ประวัติและผลงานของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลวิธีการเขียน
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแรงบันดาลใจ
- งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานเขียนของขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร

1.2 สืบค้นและศึกษาข้อมูลผลงานของขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร

1.3 ศึกษางานเขียนประเภทสร้างแรงบันดาลใจของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร จำนวน 3 เล่ม และเจาะจงเลือกเพียง 1 เล่มที่ได้รับความนิยม โดยเป็นหนังสือที่ติด Best Seller อันดับหนึ่งของร้านนายอินทร์ ภายในสัปดาห์แรกที่วางแผงขาย ในการนำมาวิเคราะห์ คือ เรื่องขุนเขาเกลาสมอง(ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร,2559)

1.4 ศึกษาบทความในงานเขียนเรื่องขุนเขาเกลาสมองจำนวน 27 บทความ
(ชั้นวิเคราะห์ข้อมูล)

1.5 วิเคราะห์กลวิธีการเขียนที่ใช้ในการสร้างแรงบันดาลใจของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตรในงานเขียนเชิงสร้างแรงบันดาลใจ เรื่อง ขุนเขาเกลาสมอง ตามแนวคิดทฤษฎีกลวิธีการเขียนและการสร้างแรงบันดาลใจ โดยใช้ทฤษฎีกลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ของ วรวุฒิ ภัคดีบุรุษ (2552:33) ซึ่งได้จำแนกประเภทของภาพพจน์ไว้จำนวน 10 ประเภท ดังนี้

1. อุปมา (Simile)
2. อุปลักษณ์ (metaphor)
3. สัญลักษณ์ (Symbol)
4. นามนัย (metonymy)
5. อติพจน์ (hyperbole)
6. บุคลาธิษฐาน (personification)
7. ปฏิทรรศน์ (paradox)
8. ปฏิพจน์ (Oxymoron)
9. คำถามเชิงวาทิลป์ (rhetorical question)
10. การเลียนเสียงธรรมชาติ (onomatopoeia)

อีกทั้งผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดการสร้างแรงบันดาลใจของ น้ำทิพย์ วิภาวิน (2556:9) ซึ่งได้กล่าวถึงการสร้างแรงบันดาลใจไว้ดังนี้

1. รับฟังความคิดเห็นและตระหนักถึงคุณค่าของบุคคล (Appeal to the person's ideals and values)
2. เชื่อมโยงสิ่งต้องการให้เข้ากับภาพลักษณ์ของบุคคล (Link the request to the person's self-image)
3. เชื่อมโยงสิ่งที่ต้องการให้เข้ากับวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน (Link the request to the clear and appealing vision)
4. พยายามนำเสนอการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรมที่จะประสบความสำเร็จ
5. ใช้การตื่นเต้นเร้าใจ ใช้แสดงออกทางการพูด (Use a dramatic expressive of speaking)
6. ใช้คำพูดที่เป็นบวก มองโลกในแง่ดี (Use positive optimistic language)

7. ผลการวิจัย

การศึกษาวิเคราะห์กลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร ในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษากลวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจผ่านงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยนำแนวคิดทฤษฎีด้านกลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ของ วรวุฒิ ภัคดีบุรุษ และแนวคิดการสร้าง

แรงบันดาลใจของนักทฤษฎี วิกาวิ เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประกอบการศึกษางานวิจัย และเสนอผลงานวิจัยแบบพรรณนา ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นผลงานของ

ขุนเขาสินธุเสนเขจรบุตรจำนวน 1 เล่มคือ ขุนเขาเกลาสมอง จัดพิมพ์เมื่อปีพุทธศักราช2559 ผลการศึกษา มีดังต่อไปนี้

1. ด้านกลวิธีการเขียน พบกลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ จำนวน 7 ประเภท ได้แก่

1.1 การใช้ภาพพจน์แบบอุปมา จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ในรูปแบบของการเปรียบเทียบแบบอุปมาในงานเขียน ของขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการใช้การเปรียบเทียบสิ่งหนึ่งกับอีกสิ่งหนึ่งที่มีสภาพที่แตกต่างกัน แต่มีลักษณะเด่นร่วมกันและใช้คำที่มีความหมายว่า เหมือน เพื่อเป็นการแสดงการเปรียบเทียบ เช่น เปรียบเทียบการพูดที่ยอดเยียมของมนุษย์ กับการโคจรของดวงอาทิตย์ เป็นต้นซึ่งการเปรียบเทียบแบบอุปมานั้นเน้นให้เห็นจริงว่าสิ่งที่นำมาเปรียบเทียบนั้น มีส่วนที่คล้ายกันอย่างไร และเหมือนในลักษณะใด

1.2 การใช้ภาพพจน์แบบนามนัย จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ในรูปแบบนามนัยในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการใช้คำหรือวลีซึ่งบ่งลักษณะหรือคุณสมบัติของสิ่งหนึ่งสิ่งใดมาแสดงความหมายแทนสิ่งนั้นทั้งหมด หรือการกล่าวถึงส่วนใดส่วนหนึ่งของสิ่งสิ่งนั้นๆ มากกล่าวแทนคำที่ใช้เรียกสิ่งนั้นโดยตรง เช่น การใช้คำว่า นักบุญ แทนบุคคลที่ประพฤติดี หรือ บุคคลที่ไม่เคยสร้างสร้างความเดือดร้อนให้ใคร และใช้คำว่า คนบาป แทนบุคคลที่ประพฤติไม่ดีหรือบุคคลที่เคยสร้างความเดือดร้อนให้กับผู้อื่น เป็นต้น ซึ่งเป็นภาพพจน์ที่ผู้เขียนนั้นต้องการใช้เพื่อหลีกเลี่ยงการใช้คำธรรมดา อีกทั้งยังทำให้ผู้อ่านได้ติดตาม

1.3 การใช้ภาพพจน์แบบบุคลาธิษฐาน จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ในรูปแบบของบุคลาธิษฐาน มาใช้ในงานเขียน ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการหยิบยกสิ่งต่างๆขึ้นมาเปรียบเทียบกับความคิด ความรู้สึกของมนุษย์ โดยวิธีการสมมุติให้สิ่งที่ไม่มีชีวิต ไม่มีความคิด หรือแม้แต่กระทั่งสิ่งที่เป็นนามธรรม หรือสัตว์ให้มีสติปัญญา อารมณ์ ความรู้สึก หรือกิริยาอาการเหมือนมนุษย์ เช่น สมมุติให้ กิเลส สามารถทำร้ายมนุษย์ได้ เป็นต้น

1.4 การใช้ภาพพจน์แบบปฏิทรรศน์จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์ในรูปแบบปฏิทรรศน์มาใช้ในงานเขียนงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการนำถ้อยคำหรือข้อความที่มีความหมายตรงข้ามกัน หรือข้อความที่ขัดแย้งกันมากกล่าวเพื่อเป็นการเปรียบเทียบให้ผู้อ่านเข้าใจถึงความหมายที่แท้จริง เช่น การนำคำว่า ความมืดมิด และ แสงสว่าง เปรียบเทียบกัน จะทำให้ผู้อ่านเข้าใจความหมายที่ผู้เขียนต้องการสื่อสารมากยิ่งขึ้น

1.5 การใช้ภาพพจน์แบบคำถามเชิงวาทศิลป์ จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบคำถามเชิงวาทศิลป์ในงานเขียน ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการตั้งคำถามในบทความ ซึ่งในแต่ละคำถามนั้นล้วนไม่ต้องการคำตอบ หรือหากต้องการคำตอบก็เป็นคำตอบที่ทั้งผู้ถามและผู้ตอบรู้อยู่แล้ว โดยขุนเขาใช้กลวิธีการตั้งคำถามเชิงวาทศิลป์เพื่อเป็นการเร้าอารมณ์ผู้อ่านได้คิด และสื่อความหมายของบทความให้ชัดเจนอีกทั้งได้ข้อคิดตามที่ต้องการ

1.6 การใช้ภาพพจน์แบบอติพจน์ จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์แบบอติพจน์ในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการนำคำหรือข้อความที่กล่าวเกินจริง ซึ่งเป็นความรู้สึกหรือความคิดของผู้เขียนที่ต้องการย้ำความหมายให้ฟังหนักแน่นจริงจัง หรือสร้างอารมณ์ให้ผู้อ่าน เช่น เกิดความฮึก

เหิม เสร้า เสียใจ เป็นต้น โดยทั้งผู้กล่าวและผู้ฟังก็เข้าใจว่าไม่ใช่เป็นการกล่าวเท็จแต่เป็นการกล่าวเรื่องจริงที่เกินความจริง

1.7 การใช้ภาพพจน์แบบอุปลักษณ์ จากการศึกษาพบการใช้กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์แบบอุปลักษณ์ในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เจริญบุตร โดยการเปรียบเทียบ ด้วยคำว่า เป็น หรือ คือ ซึ่งคำส่วนใหญ่ที่ใช้นั้นเกิดจากการเปรียบเทียบและตีความกันมานานจนเป็นที่เข้าใจกันโดยทั่วไป เป็นกลวิธีที่ผู้เขียนนำมาเพิ่มอรรถรสในการอ่าน ช่วยให้ผู้อ่านได้ติดตาม

ตัวอย่างกลวิธีการเขียนแบบอุปมา

กุญแจของการพูดที่ยอดเยี่ยม

พูดให้ เหมือน “พระอาทิตย์”

ตอนขึ้น...ให้ประทับใจ

ตอนกลาง...ให้เจิดจ้า

ตอนจบ...ให้น่าจดจำ

(บทที่๒๖ เรื่องนักพูดที่เก่งที่สุดในโลก หน้า๒๔๒ จากหนังสือขุนเขาเกลาสมอง)

จากข้อความข้างต้นที่กล่าวมา ขุนเขาได้เปรียบเทียบการพูดที่ยอดเยี่ยมของมนุษย์ กับการโคจรของดวงอาทิตย์ โดยใช้คำว่า เหมือน ซึ่งขุนเขาใช้คำในการเปรียบเทียบที่เน้นให้เห็นภาพจริงว่า การขึ้นต้นในการพูดในแต่ละครั้งจะต้องทำให้ผู้ฟังเกิดความประทับใจตั้งแต่แรกเริ่มเหมือนกับพระอาทิตย์ขึ้นในยามเช้า ต้องใช้น้ำเสียงที่ชัดเจน ภาษาที่ถูกต้องเหมือนกับพระอาทิตย์ยามบ่าย และตอนจบของการพูดนั้นต้องทำให้ผู้ฟังตราตรึงและจดจำในตัวของผู้พูดเหมือนกับพระอาทิตย์ยามเย็นที่กำลังจะลับขอบฟ้า

ตัวอย่างกลวิธีการเขียนแบบบุคคลาธิฐาน

ความกลัวจะพองตัว เมื่อเราหลับตา

แต่เมื่อเราพุ่งเข้าไปเผชิญหน้ามันจะหายไป

(บทที่๑๓ เรื่อง๓ความกลัวที่ประหลาดที่สุดในโลก หน้า๑๓๑ จากหนังสือขุนเขาเกลาสมอง)

จากข้อความข้างต้น ขุนเขาได้สมมุติให้ความกลัวมีอากัปกริยาเหมือนสิ่งมีชีวิต จากข้อความที่กล่าวมา ความกลัวจะพองตัวเมื่อเราหลับตา และยิ่งกล่าวอีกว่า เมื่อเราพุ่งเข้าไปเผชิญหน้ามันจะหายไป จากที่กล่าวมาพบว่า ความกลัวสามารถพองตัวและเผชิญหน้าได้ ซึ่ง “การพองตัว” และ “การเผชิญหน้า” เป็นอากัปกริยาจะเกิดขึ้นกับสิ่งที่มีชีวิตเท่านั้น จึงสรุปได้ว่าผู้เขียนสร้างให้ความกลัว มีรูปร่าง มีตัวตนอีกทั้งยังสามารถมองเห็นได้ และสื่อความหมายให้ผู้อ่านกล้าที่จะเผชิญหน้ากับสิ่งที่ตนกลัว จึงจะสามารถข้ามผ่านความกลัวนั้นไปได้ กลับกันถ้าไม่กล้าที่จะเผชิญกับสิ่งที่ตนกลัว ความกลัวก็จะเพิ่มมากขึ้น

ตัวอย่างกลวิธีการเขียนแบบคำถามเชิงวาทีศิลป์

ไม่ใช่ทุกคนที่จะเป็น “ผู้นำ” ได้

แต่ ฐิใหม่?ทุกคนสามารถเป็น

ผู้นำความงดงามมาสู่โลกใบนี้ได้เสมอ.....

(บทที่๕ เรื่องจิตวิทยาหมาหามู หน้า๕๓จากหนังสือขุนเขาেলাสมอง)

จากข้อความข้างต้น สามารถสังเกตได้จากคำว่า รู้ไหม? ซึ่งขุนเขาต้องการตั้งคำถามโดยที่ไม่ได้มุ่งหวังคำตอบ หรือผู้อ่านนั้นต่างก็รู้คำตอบที่อยู่แล้ว จากข้อความที่กล่าวว่า ไม่ใช่ทุกคนที่จะเป็นผู้นำได้ ซึ่งผู้นำในที่นี้หมายถึง หัวหน้า หรือผู้ที่เป็นผู้บังคับบัญชา จากนั้นขุนเขาก็ได้ตั้งคำถามว่า แต่ รู้ไหม? ทุกคนสามารถเป็นผู้นำความงดงามมาสู่โลกใบนี้ได้เสมอ เพื่อต้องการสื่อความให้ผู้อ่านเข้าใจว่า รู้ใช้ไหมว่าทุกคนนั้นสามารถนำความสุขความสงบ มาสู่สังคมหรือโลกใบนี้ได้ทุกคน โดยไม่จำเป็นที่จะต้องเป็นผู้นำ

2. ด้านแนวคิดวิธีการสร้างแรงบันดาลใจ ผู้วิจัยพบวิธีการสร้างแรงบันดาลใจ 3 วิธี คือ

2.1 เชื่อมโยงสิ่งต้องการให้เข้ากับภาพลักษณ์ของบุคคล จากการศึกษาพบการเชื่อมโยงสิ่งต้องการให้เข้ากับภาพลักษณ์ของบุคคล ในงานเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการนำสิ่งที่อยู่รอบตัวของมนุษย์ เชื่อมโยง กับ พฤติกรรมของคน เช่น นำเอาปรากฏการณ์ทางธรรมชาติมาเชื่อมโยงกับ อากัปกริยาของมนุษย์ การนำสัญชาตญาณของสัตว์มาเชื่อมโยงกับพฤติกรรมของมนุษย์ การนำอดีตและอนาคตมาเชื่อมโยงกับการกระทำของมนุษย์ เป็นต้น ซึ่งวิธีดังกล่าวนี้ ช่วยสร้างจิตภาพให้กับผู้อ่านได้คิดตามและเข้าใจเนื้อหาของแต่ละบทความ ที่สะท้อนหลักการใช้ชีวิต หลักการคิด และเรื่องความรัก นำไปสู่การสร้างแรงบันดาลใจในการดำเนินชีวิต

ตัวอย่างวิธีการเชื่อมโยงสิ่งต้องการให้เข้ากับภาพลักษณ์ของบุคคล

เจ้าสิงโตตัวใหญ่กำลังคาบลูกวิ่งหนีจากฝูงไฮยีนาที่หิวโหย

เจ้าอึ่งอ่างตัวน้อยพยายามอมลูกๆของมันไว้ในปากเพื่อนำไปคายลงในบ่อน้ำ....

ส่วนลิงชิมแปนซีผู้นำสสารก็กอดรัดลูกน้อยไว้กักบอ เพื่อปกป้องชีวิตลูกกรักจากเหล่านายพราน

(บทที่๑๖ เรื่องมนุษย์ ประเสริฐ ตรงไหน หน้า ๑๕๕ จากหนังสือขุนเขาেলাสมอง)

จากบทความข้างต้น ขุนเขา นำพฤติกรรมของสัตว์มาเชื่อมโยงกับพฤติกรรมของมนุษย์เพื่อให้ผู้อ่านตระหนักว่า สัตว์ถึงแม้มันไม่มีความคิดเหมือนมนุษย์แต่สัตว์เหล่านั้นยังใช้สัญชาตญาณปกป้องสิ่งที่มันรักฉะนั้นจึงกล่าวได้ว่า ได้ว่าผู้เขียนใช้กลวิธีการเชื่อมโยงพฤติกรรมของสัตว์ให้ผู้อ่านเกิดแรงบันดาลใจในการดำรงชีวิตพร้อมที่จะทำทุกวิถีทางเพื่อปกป้องสิ่งอันเป็นที่รัก

2.2 ใช้การตื่นเต้นเร้าใจ แสดงออกทางการพูด จากการศึกษาพบการใช้การตื่นเต้นเร้าใจ แสดงออกทางการพูด ในการสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดย เป็นวิธีการแสดงออกทางคำพูดเพื่อช่วยเพิ่มความรู้สึกทางด้านอารมณ์ หรือเกิดอาการร่วมเมื่อได้อ่านบทความ เช่น รู้สึกเศร้า เสียใจ รู้สึกอึดอัด มีความสุข เกิดความกลัว เป็นต้น วิธีการดังกล่าวเป็นการเพิ่มอารมณ์สให้ผู้อ่านสามารถรับรู้ถึงเจตนาที่ผู้เขียนต้องการแสดงความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ เจตคติ ที่ต้องการกระตุ้นให้ผู้อ่านนำไปสร้างแรงบันดาลใจในการดำเนินชีวิต

ตัวอย่างวิธีการใช้การตื่นตัวเราใจ แสดงออกทางการพูด

ความกลัวจะพองตัวเมื่อเราหลับตา
แต่เมื่อเราพุ่งเข้าไปเผชิญหน้ามันจะหายไป

(บทที่๑๓ เรื่อง๓ความกลัวที่ประหลาดที่สุดในโลก หน้า๑๓๑ จากหนังสือขุนเขาเกลาสมอง)

จากข้อความข้างต้น ขุนใช้คำพูดที่สร้างความกล้า ให้แก่ผู้อ่าน จากข้อความที่กล่าวว่า เมื่อเราพุ่งเข้าไปเผชิญหน้ามันจะหายไปจากบทความนี้ ผู้เขียนต้องการกระตุ้นให้ผู้อ่านเกิดแรงบันดาลใจบันดาลใจ โดยสื่อความว่า ให้กล้าที่จะเผชิญหน้ากับสิ่งที่ตนกลัว จึงจะสามารถข้ามผ่านความกลัวนั้นไปได้

2.3 ใช้คำพูดที่เป็นบวก มองโลกในแง่ดี จากการศึกษาพบการใช้คำพูดที่เป็นบวก มองโลกในแง่ดี ในการสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร โดยการใช้คำพูดที่เป็นบวกเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้กับผู้อ่าน และยังมีจุดประสงค์ให้ผู้อ่านมองโลกในแง่ดีเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆที่เกิดขึ้น เช่น ใช้คำที่เป็นบวกในการเปลี่ยนแปลงตนเองให้ดีขึ้น ใช้คำที่เป็นบวกในการสร้างแรงผลักดันให้ก้าวไปสู่ความสำเร็จ การใช้คำที่เป็นบวกให้ผู้อ่านเกิดความคิดที่แตกต่าง เป็นต้น ซึ่งวิธีดังกล่าวนี้ เป็นวิธีที่อธิบายถึงความจริง โดยใช้ภาษาที่ตรงไปตรงมา สามารถเปลี่ยนแปลงมุมมองและทัศนคติของผู้อ่านนำไปสู่การสร้างแรงบันดาลใจในการดำเนินชีวิต

ตัวอย่างวิธีการใช้คำพูดที่เป็นบวก มองโลกในแง่ดี

การสูญเสีย สิ่งหนึ่งไป
แท้จริง เป็น การเปิดพื้นที่ให้ “สิ่งใหม่”
ได้เข้ามา

(บทที่๔ เรื่อง มาเอาหัวโขกกำแพงกันเถอะ หน้า๔๗ จากหนังสือขุนเขาเกลาสมอง)

จากข้อความข้างต้น ขุนเขา ใช้คำพูดที่เป็นบวก โดยสังเกตจากข้อความที่กล่าวว่า แม้จะมีการสูญเสียแต่ก็ ยังได้สิ่งใหม่มาทดแทน โดยผู้เขียนต้องการสื่อความให้ผู้สร้างแรงบันดาลใจว่าจากการใช้คำพูดที่เป็นบวกว่าการสูญเสียบางสิ่งในชีวิตไปนั้น อาจเป็นการเปิดทางให้ชีวิตได้พบเจอกับสิ่งใหม่ที่ดีกว่าเดิม

8. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยข้างต้นทำให้ทราบถึงกลวิธีการเขียนและวิธีการสร้างแรงบันดาลใจของขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร ซึ่งผู้วิจัยยังพบข้อสังเกตบางประการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประการที่หนึ่ง ผลงานเขียนของขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร นั้นเน้นการสร้างแรงบันดาลใจโดยวิธีการใช้คำที่เป็นบวก มุ่งเน้นให้ผู้อ่านมองโลกในแง่ดี ซึ่งจะพบว่าผู้เขียนใช้วิธีการสร้างแรงบันดาลใจดังกล่าวเป็นจำนวนมากในงานเขียน เพราะเป็นวิธีที่ผู้อ่านสามารถตีความหมายของบทความได้ง่ายเพราะใช้ภาษาที่ตรงไปตรงมา ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงมุมมองและทัศนคติของผู้อ่านได้ อีกทั้งยังนำไปสู่การสร้างแรงบันดาลใจในการดำเนินชีวิตได้จริงดังที่ ปาณิตา สมบัติ (2556:51) ได้กล่าวว่า ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร นำกลยุทธ์การกระตุ้นเพื่อให้ผู้อ่านได้ตระหนักรู้เห็นความสำคัญมาไข่มากที่สุด ในระดับประโยคและระดับวลีทำให้ผู้อ่านสามารถมีแนวคิดในการสร้างสุข สร้างแรงบันดาลใจในการดำเนินชีวิต ปรับตัวปรับใจให้เข้ากับสภาพสังคมหรือสถานการณ์ต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

ประการที่สอง กลวิธีการเขียนแบบโวหารภาพพจน์นั้น เป็นจุดเด่นในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร เพราะในแต่ละบทความส่วนใหญ่มีการใช้โวหารภาพพจน์ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์และความสามารถเฉพาะของผู้เขียน กลวิธีการเขียนในลักษณะดังกล่าวได้แสดงให้เห็นถึงเทคนิคในการเขียนเนื้อหาของงานเขียนแนวสร้างแรงบันดาลใจของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร อย่างมีศิลปะ

ประการที่สาม เนื้อหาของหนังสือเรื่อง ขุนเขาเกลาสมอง ผู้เขียนสามารถนำทั้งประสบการณ์ ความฉลาด ความสนุก และความรู้จากศาสตร์หลายแขนง ทั้งจิตวิทยา วิทยาศาสตร์ และพุทธศาสนา มาปรุงแต่งเป็นบทความเชิงจิตวิทยา ที่สอดแทรกมุขตลก แต่แอบแฝงไปด้วยคติ ข้อคิด ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริงในการดำเนินชีวิต ดังที่ ปาณิตา สมบัติ(2556:52) ได้กล่าวว่า ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร เป็นนักเขียนยุคใหม่ไฟแรงมีสไตล์ที่แตกต่าง มีลักษณะการเขียนบทความที่เฉียบคม มีเหตุมีผล มีความคิดอันแยบยล ลึกซึ้งและเป็นกันเอง รวมทั้งมีความสามารถในการใช้ภาษาและวาทกรรมในการสื่อสารให้ผู้อ่านเข้าใจและเข้าถึงได้ง่ายกว่าเนื้อหาธรรมะโดยตรง จึงส่งผลให้ผู้อ่านได้รับสาระและความบันเทิงอย่างคุ้มค่าไปพร้อมๆกัน

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในงานเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร ทำให้ผู้วิจัยพบประเด็นอื่นที่น่าสนใจควรแก่การศึกษาเพิ่มเติม ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวิจัยลีลาการเขียนของ ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร
2. ศึกษาวิธีการเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจจากงานเขียนของนักเขียนท่านอื่น

9. เอกสารอ้างอิง

- ขุนเขา สินธุเสน เขจรบุตร .(2559).ขุนเขาเกลาสมอง.กรุงเทพฯ:บริษัท ฐานการพิมพ์ จำกัด
- น้ำทิพย์ วิภาวิน . (2556).เอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การสร้างแรงบันดาลใจให้เกิดนิสัยรักการอ่าน. สาขาวิชาศิลปะศาสตร์ . มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ปาณิตา สมบัติ . (2556) . ปณิตา สมบัติ. ๒๕๕๒. “กลยุทธ์การเขียนเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในคอลัมน์ “MindManagement” นิตยสาร Secret” ศิลปะศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาการสื่อสารประยุกต์สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.เข้าถึงเมื่อ 5 กันยายน ๒๕๖๑.ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ไทย <http://tdc.thailis.or.th/tdc/basic.php>
- วรวิฑูมิ ภักดีบุรุษ. (2552).การใช้ภาษาไทย.คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน.
- นภดล จันทร์เพ็ญ .(2557).การเขียนเพื่อการสื่อสาร.กรุงเทพฯ:บริษัท ที คิว พี จำกัด

กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษา สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ปฐมวัยในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย

วิไลวรรณ กลิ่นถาวร¹

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษากระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ปฐมวัยในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย และ 2) ศึกษาประสบการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านการตระหนักรู้ต่อตนเอง ผู้อื่นและวิชาชีพ บริบทของการวิจัยเป็นชั้นเรียนรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัยที่เปิดสอนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 83 คน เก็บข้อมูลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมในชั้นเรียน การดึงข้อมูลจากบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ของนักศึกษา และการสัมภาษณ์กลุ่มย่อย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

1. กระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษสาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ปฐมวัยในรายวิชา กิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 การเตรียมการ ประกอบด้วย การเตรียมชีวิตและการเตรียมวิชา

1.2 การจัดการเรียนการสอน เป็นการดำเนินการภายใต้บรรยากาศของชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ผู้สอนมีการวางแผนก่อนสอนการดำเนินการตามแผน การทบทวนหลังสอน และการปรับแผนการสอน อย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ กระบวนการสอนประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 สร้างความผ่อนคลาย / สงบนิ่ง

ขั้นที่ 2 ให้เรียนรู้ผ่านการทำงานศิลปะ

ขั้นที่ 3 ให้ฝึกการสังเกตอย่างใคร่ครวญ

ขั้นที่ 4 ให้มีโน้ตค้นเกี่ยวกับการประเมิน

ขั้นที่ 5 ให้พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นที่ 6 ให้สะท้อนตนเองผ่านการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้

1.3 การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมองค์ความรู้ทั้ง 3 ภาค คือ ภาคจิตวิญญาณ ภาควิชาชีพครูปฐมวัย และภาควิชาการ

2. ประสบการณ์เรียนรู้ที่เกิดขึ้นสามารถสรุปเป็นประเด็นการตระหนักรู้ต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อวิชาชีพ ดังนี้

2.1 การตระหนักรู้ต่อตนเอง ได้แก่ การเข้าใจตนเอง การรู้เท่าทันตนเอง การปล่อยวาง ไม่ ตัดสิน การเปิดใจกว้าง การเห็นคุณค่าในตนเอง การพัฒนาตนเอง การสังเกตที่ละเอียดลออ การมองโลกในแง่ดีและมีความสุข การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2.2 การตระหนักรู้ต่อผู้อื่น ได้แก่ การเข้าใจและยอมรับผู้อื่น การมองเห็นสรรพสิ่งตาม ความ เป็นจริง การเห็นอกเห็นใจและเห็นคุณค่าของผู้อื่น

¹ สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (melody_pinkpink@hotmail.com)

2.3 การตระหนักรู้ต่อวิชาชีพ การจัดกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย การสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็ก การเท่าทันตัวเองของครู การพัฒนาตนเองของครู การเป็นครูที่ใส่ใจเด็กการเห็นคุณค่าของงานครู

คำสำคัญ : จิตตปัญญาศึกษา¹ กิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย² นักศึกษา³

Process of implementing contemplative education in Student's Instruction in the Environmental Education Activities for Early Childhood

Wilaiwan Klintavorn¹

Abstract

The purposes of this research were to study the process of implementing contemplative education in Environmental Education Activities for Young Children courses and to investigate the students' learning experiences regarding to the self-awareness, the other-awareness, and the profession awareness. The context of this qualitative research was the Environmental Education Activities for Young Children courses, 83 early childhood education students in the second semester of academic year 2016. Participatory observation, data deducing from students' journals and focus group interview were used. The data were analyzed by using content analysis and inductive method.

1. The process of implementing contemplative education in the assessment and evaluation

of young children course instruction was composed of 3 steps:

1.1 Preparation: incorporating the ideology and preparing course discipline

1.2 Instruction: organizing a community of learning through experiential learning,

the instructor had planned before teaching, reviewed after teaching and regularly adjusted lesson plans every week. The teaching process consists of 6 steps:

Step1 Building the relaxation/ peace

Step2 Learning through art

Step3 Practicing intentional observation

Step4 Giving a concept of evaluation

Step5 Sharing and learning

Step6 Reflecting yourself through writing the reflection essay

1.3) Evaluation: evaluating 3 domains of knowledge including spiritual, early childhood profession, and academic.

2. Students' learning experiences were concluded in the aspect of self-awareness, other-awareness, and profession awareness as the followings;

¹ Early Childhood Education Lampang Rajabhat University (melody_pinkpink@hotmail.com)

2.1 Self-awareness: understanding more about themselves, detaching from the content of their consciousness, being non-judgmental, being open-minded, appreciating themselves, improving themselves, being a sensitive observer, being optimistic and happy person, and learning effectively.

2.2 Other-awareness: understanding and accepting others, seeing things as they were, and having sympathy and appreciation of others.

2.3 Profession awareness: Organizing activities to comply with early childhood development, teaching according to children’s nature, teachers’ self-awareness, teachers’ self-development, being a caring teacher, and appreciating teacher tasks.

Keyword : implementing contemplative education¹ Environmental Education Activities for Early Childhood² student³

1. บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของการวางรากฐานและพัฒนาไปสู่ความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ การส่งเสริมการพัฒนาและการสร้างประสบการณ์ให้แก่เด็กโดยวิธีการที่ถูกต้องก็จะทำให้เด็กเรียนรู้ สิ่งต่างๆ ที่อยู่รอบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปัจจุบันโลกของเราเปลี่ยนแปลงไปมาก สาเหตุเพราะเกิดจากฝีมือมนุษย์ เกิดจากความเห็นแก่ตัว มักรง่าย อยากรได้อายก็มีในสิ่งในสิ่งที่ทำลายโลก เช่น การตัดไม้ทำลายป่า การใช้ทรัพยากรทางธรรมชาติโดยสิ้นเปลือง ทั้งขยะลงแม่น้ำ เป็นต้น ทั้งนี้เด็กปฐมวัยต้องมีการปลูกฝังจิตสำนึกความเป็นคน ให้เกิดการรักษาดูแลและการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมให้ยั่งยืนและยาวนานที่สุด โดยการศึกษาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติมีครูผู้สอนคอยดูแลและให้คำแนะนำแก่เด็กปฐมวัย ดังที่ ทอดด์และเฮอฟแมน (26-29 อังอิง เยาวพา เดชะคุปต์ 2542 : 39-43) กล่าวว่า เด็กปฐมวัยนี้จะพัฒนาการทางสติปัญญาอย่างไม่คาดฝัน ซึ่งเด็กสามารถเข้าถึงโลกและสิ่งแวดล้อมที่เขาอาศัยอยู่สามารถเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งต่างๆ พัฒนาทักษะพื้นฐานเบื้องต้นและได้รับการปลูกฝังทัศนคติที่สำคัญ โดยธรรมชาติของเด็กปฐมวัยมีพื้นฐานและความพร้อมในการเรียนรู้ และเพื่อให้เด็กได้รับการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมควรแนะนำสั่งสอนให้ตรงกับความพร้อมของเด็กที่สามารถรับรู้ได้ไปเป็นผู้นำที่ละชั้น ไม่ควรเร่งรัดเด็ก การศึกษาเรียนรู้สิ่งต่างๆ เพื่อให้เด็กได้เรียนรู้แหล่งเรียนรู้ธรรมชาติอย่างอิสระและคอยเติมเต็มความรู้ให้แก่เด็กเมื่อเกิดการชักถามจากเด็กเพื่อการส่งเสริมการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

การทำงานกับเด็กปฐมวัยถือเป็นงานที่ทำทนายและอาศัยความละเอียดอ่อนสูง เนื่องจากเด็กวัยนี้เรียนรู้ผ่านการเลียนแบบและมีประสบการณ์ต่อโลกผ่านร่างกายเป็นส่วนใหญ่ประสาทรับรู้ทั้งหมดของเด็กเปิดรับสิ่งต่างๆ รอบตัวอย่างเต็มที่ โดยปราศจากเครื่องกรองหรือกั้นชน (ราหิมา บาลด์วิน แดนซี, 2548) การเตรียมพร้อมแก่ครูปฐมวัยในฐานะแม่พิมพ์ผู้มีจิตใจอ่อนโยน ละเอียดย่อน และไวต่อการตอบสนองต่อเด็กถือเป็นงานที่สำคัญประการหนึ่งของสถาบันผลิตครูซึ่งความสามารถในการตอบสนองต่อความจำเป็นของเด็กได้อย่างเหมาะสมขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจที่ดี Bucci(อ้างถึงใน Baum and King, 2006) กล่าวว่าพื้นฐานของการตัดสินใจที่ดี คือ การพัฒนาให้นักศึกษามีความตระหนักรู้ในตนเอง การตระหนักรู้ในตนเองเป็นมิติของการพัฒนาคุณภาพภายในของแต่ละบุคคลเกี่ยวข้องกับการรับรู้ตนเองทั้งในด้านความรู้ ความสามารถ และภาพลักษณ์ของตนเอง กฤษณ มูรติ (2548) กล่าวว่า การศึกษาที่ถูกต้องเกิดได้ด้วยครูผู้เข้าใจตัวเองและไม่ยึดติดกับแบบแผนความคิดใดๆ การสอนครูผู้สอน คือ การทำให้ผู้สอนเข้าใจตนเอง ซึ่งเป็นงานที่ยากเย็นที่สุดประการหนึ่ง เนื่องจากการเรียนการสอนในปัจจุบันเป็นการเรียนรู้แบบปลูกฝังความคิดสำเร็จรูปให้กับผู้เรียนแทนที่จะสอนให้ผู้เรียน รู้จักวิธีคิด ดังนั้น การศึกษาควรทำให้ผู้เรียนรู้จักใจของตนเองและพัฒนาจิตใจให้สูงขึ้น (ประเวศ วะสี, 2546) การศึกษาที่เน้นการพัฒนาจิตใจหรือคุณภาพด้านในของมนุษย์ไม่แยกส่วนความจริง ความดี และความงาม เรียกว่า จิตตปัญญาศึกษา หรือ Contemplative education ซึ่งวิจักขณ์ พานิช (2550) ให้ความหมายของคำว่า Contemplative education ว่า หมายถึง การเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญเป็นกระบวนการของการเรียนรู้เพื่อนำไปสู่การเข้าใจตนเองก่อให้เกิดความรู้ทางปัญญาที่เชื่อมโยงระหว่าง 3 ภาค คือ ภาคความรู้ ภาควิชาชีพ และภาคจิตวิญญาณ การเรียนรู้เช่นนี้จำเป็นต้องเกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อมที่สบาย เห็นคุณค่าของการเรียนรู้ด้านใน เอาใจใส่จิตใจของผู้เรียนในทุกขณะ ประกอบด้วย กระบวนการ 3 ลักษณะ ได้แก่ 1) การฟังอย่างลึกซึ้ง (Deep listening) เป็นการฟังด้วยหัวใจ ด้วยความตั้งใจอย่างสัมผัสได้ถึงรายละเอียดของสิ่งที่ฟัง จิตใจตั้งมั่น นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการรับรู้ทางอื่นๆ เช่น การมอง การอ่าน การสัมผัส 2) การนั่งสมาธิอย่างใคร่ครวญ (Contemplation) เป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการฟังอย่างลึกซึ้งที่มีการน้อมนำความคิดนั้นมาใคร่ครวญอย่างลึกซึ้ง อาศัยความสงบเย็นของจิตใจแล้วจึงนำไปปฏิบัติเพื่อให้

เห็นผลจริง 3) การเฝ้ามองเห็นตามที่เป็นจริง (Meditation) เป็นการปฏิบัติธรรมหรือการภาวนาคือการเฝ้าดูธรรมชาติที่แท้จริงของจิตทำให้เห็นความเชื่อมโยงจากภายในสู่ภายนอก เห็นความจริงที่ไปพ้นอำนาจแห่งตัวตนของตน

กระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดปัญญา เป็นนวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในเรื่องคุณภาพของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี เพราะจิตตปัญญาเป็นกระบวนการเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ ที่เน้นการพัฒนา ด้านในของผู้เรียนอย่างแท้จริง ช่วยให้เกิดการตระหนักรู้ถึงคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ โดยปราศจากอคติ เกิดความรัก ความเมตตา อ่อนน้อมต่อธรรมชาติ มีจิตสำนึกที่ติดต่อส่วนรวมและสามารถเชื่อมโยงศาสตร์ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างสมบูรณ์ (ชลดา ทองทวีและคณะ, 2551) โดยมีเป้าหมายเพื่อการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานในตนเอง เปลี่ยนแปลงความรู้สึกนึกคิดใหม่ เปลี่ยนแปลงมุมมองเกี่ยวกับเพื่อนมนุษย์และธรรมชาติใหม่ เปลี่ยนแปลงวิถีคิดใหม่โดยสิ้นเชิง เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในระดับที่ใหญ่ขึ้นคือการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานในองค์กรและสังคม เพื่อให้หลุดจากความติดขัดใหญ่หรือวิกฤติการณ์ของมนุษยชาติในปัจจุบัน (ประเวศ วะสี, 2550)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้นำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงจิตสำนึกของผู้เรียนจากการมองทุกสิ่งแบบแยกส่วนสู่โลกทัศน์แบบองค์รวม ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนของคณะครุศาสตร์มีความสนใจพัฒนาการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ให้เป็นผู้มีจิตใจที่ละเอียดอ่อน มีสติ เปิดรับการพัฒนาอย่างสมดุล และสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงของเด็ก แม้ว่างานวิจัยที่ตีพิมพ์เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแนวคิดปัญญายังมีไม่มากนัก ประกอบกับมีแนวทางในการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย แต่งานวิจัยจากสถาบันบางแห่ง แสดงให้เห็นผลทางบวกที่เกิดแก่ผู้ปฏิบัติ นอกจากนั้นเริ่มมีการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้ ในมหาวิทยาลัยใหญ่ๆ มากขึ้น เช่น UCLA (Garrison Institute, 2005) ผู้วิจัยเล็งเห็นช่องว่างขององค์ความรู้เกี่ยวกับผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามแนวคิดปัญญา

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการศึกษากระบวนการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สำหรับนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยและตรวจสอบประสพการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนในการปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาต่อไป

2. วัตถุประสงค์

1. ศึกษากระบวนการจิตตปัญญาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย
2. ศึกษาประสพการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านการตระหนักรู้ต่อตนเอง ผู้อื่น และวิชาชีพ

3. ขอบเขตของการวิจัย

เนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนเป็นเนื้อหาตามคำอธิบายรายวิชา กิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย และกระบวนการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเป็นการพัฒนาประสพการณ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านการตระหนักรู้ต่อตนเอง ผู้อื่น และวิชาชีพ

ขอบเขตด้านประชากร

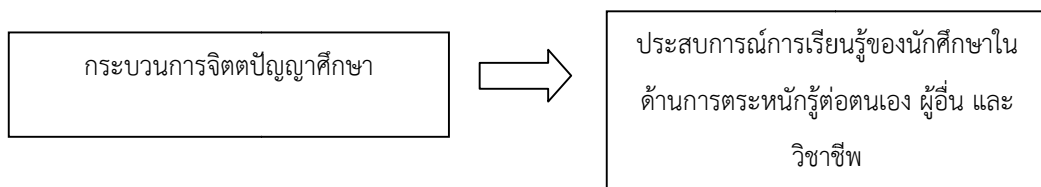
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่ลงทะเบียนรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 83 คน

ตัวแปรที่ศึกษา ได้แก่ กระบวนการจัดตปัญหาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. นักศึกษา หมายถึง ผู้เรียนในสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ชั้นปีที่ 3 คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่เรียนรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 83 คน
2. กระบวนการจัดตปัญหาศึกษา หมายถึง วิธีการที่ผู้สอนจัดการเรียนรู้ให้กับนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่
 - 2.1 การเตรียมการ ประกอบด้วย การเตรียมชีวิตและการเตรียมวิชา
 - 2.2 การจัดการเรียนการสอน เป็นการดำเนินการภายใต้บรรยากาศของชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ผู้สอนมีการวางแผนก่อนสอนการดำเนินการตามแผน การทบทวนหลังสอน และการปรับแผนการสอน อย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ กระบวนการสอนประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่
 - ขั้นที่ 1 สร้างความผ่อนคลาย / สงบนิ่ง
 - ขั้นที่ 2 ให้เรียนรู้ผ่านการทำงานศิลปะ
 - ขั้นที่ 3 ให้ฝึกการสังเกตอย่างใคร่ครวญ
 - ขั้นที่ 4 ให้มีโน้ตค้นเกี่ยวกับการประเมิน
 - ขั้นที่ 5 ให้พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้
 - ขั้นที่ 6 ให้สะท้อนตนเองผ่านการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้
 - 2.3 การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมองค์ความรู้ทั้ง 3 ภาค คือ ภาคจิตวิญญาณ ภาควิชาชีพครูปฐมวัย และภาควิชาการ
3. การจัดการเรียนการสอนรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนให้นักศึกษาผ่านการลงมือกระทำ ความรู้สึกและความคิดซึ่งอยู่ภายใต้เนื้อหารายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเพื่อศึกษากระบวนการจัดตปัญหาศึกษาในการจัดการเรียนรู้ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย และการศึกษาประสบการณ์ การเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านการตระหนักรู้ต่อตนเอง ผู้อื่นและวิชาชีพ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ผู้วิจัยใช้การสังเกตแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์กลุ่มย่อยเป็นหลัก นอกจากนี้ตัวผู้วิจัยซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัย ผู้วิจัยใช้เครื่องมืออื่นๆ ได้แก่

1.1) แบบบันทึกย่อ เป็นบันทึกที่ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลขณะสังเกต สนทนา หรือสัมภาษณ์ โดยบันทึกเฉพาะข้อความสำคัญเพื่อช่วยเตือนความจำเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือการสนทนา

1.2) แบบบันทึกการสัมภาษณ์ เป็นการจดรายละเอียดที่ได้จากการถอดความจากเทปบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์กลุ่มย่อย ในการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยมีแนวคำถาม เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชา และการตระหนักรู้ต่อตนเอง ผู้อื่น และวิชาชีพ

2) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง และกล้องถ่ายภาพ

2. วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เมื่อสิ้นสุดภาคการศึกษา ผู้วิจัยนัดหมายนิสิตล่วงหน้าเพื่อสัมภาษณ์กลุ่มย่อยในวันเวลานักศึกษาสะดวก ใช้การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการเป็นหลักในการได้มาซึ่งข้อมูลที่สะท้อนประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชา โดยขออนุญาตบันทึกเสียงขณะสัมภาษณ์แล้วนำมาถอดความแบบคำต่อคำ

1.1 การจัดกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา

1.1.1 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา

1.1.2 รวบรวมข้อมูลแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาและการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอน

1.1.3 ออกแบบกิจกรรมจิตตปัญญาศึกษา โดยมี 3 ขั้นตอน

ขั้นที่ 1 การเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา โดยให้นักศึกษาการฟังอย่างลึกซึ้ง การน้อมสัจใจอย่างใคร่ครวญ และการเฝ้ามองเห็นตามเป็นจริง หัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา คือ การใคร่ครวญ ผู้สอนจัดพื้นที่ให้ผู้เรียนได้ทบทวนและสะท้อนการเรียนรู้ต่อประสบการณ์ที่เกิดขึ้นเป็นระยะ ทั้งการแลกเปลี่ยนในวงสนทนา และการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้รายสัปดาห์ สิ่งและผู้สอนคาดหวังให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียน คือ การก้าวพ้นตัวตน (transcendence) กล่าวคือ ผู้สอนพยายามสอดแทรกประสบการณ์ของการเข้าถึงปัญญาที่มีใช้การคิดแบบเป็นเหตุเป็นผล หากเป็นปัญญาของการรู้ด้วยใจ การรู้จากความจริง ซึ่งเกิดขึ้นในสภาวะที่ผ่อนคลายไม่คาดหวัง การรู้เช่นนี้นำมาซึ่งการเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง เป็นปัญญาที่เห็นความเชื่อมโยงของชีวิตและวิชา เมื่อเข้าใจตนเองก็จะเข้าใจผู้อื่นและสามารถเชื่อมโยงได้กับวิชาชีพในการเป็นครูที่ดีขึ้น เกิดมุมมองใหม่ในการมองตนเองและโลกรอบตัว

ขั้นที่ 2 การจัดการเรียนการสอน เป็นการดำเนินการภายใต้บรรยากาศของชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยกระบวนการสอนรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัยสร้างความผ่อนคลาย/สงบนิ่ง และให้เรียนรู้ผ่านการทำงานศิลปะ ให้ฝึกการสังเกตอย่างใคร่ครวญ ให้มีทัศนคติเกี่ยวกับกิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัยและให้พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ท้ายชั่วโมงจะเป็นการสะท้อนตนเองผ่านการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้

ขั้นที่ 3 การวัดประเมินผล เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติและกิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ด้วยการสอบข้อเขียนและการเก็บข้อมูลจากบันทึกสะท้อนการเรียนรู้ของนักศึกษา

1.2 แบบบันทึกสะท้อนการเรียนรู้โดยให้ครอบคลุมขอบเขตการวิจัย

1.3 แบบบันทึกย่อ เป็นบันทึกที่ผู้วิจัยบันทึกข้อมูลขณะสังเกต สนทนา หรือสัมภาษณ์ โดยบันทึกเฉพาะข้อความสำคัญเพื่อช่วยเตือนความจำเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือการสนทนานั้นๆ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้

ขั้นตอน	กิจกรรม	วัน เวลา	สถานที่
ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษา	1. ผู้สอนให้ความรู้กับนักศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาและรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย	สัปดาห์ที่ 1	ห้องปฏิบัติการทดลองสอน
ขั้นตอนที่ 2 การจัดการเรียนการสอน	ในแต่ละสัปดาห์ผู้สอนสร้างความผ่อนคลาย/สงบนิ่งและให้เรียนรู้ผ่านการทำงานศิลปะ ให้ฝึกการสังเกตอย่างใคร่ครวญ ให้มโนทัศน์เกี่ยวกับกิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัยและให้พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ท้ายชั่วโมงจะเป็นการสะท้อนตนเองผ่านการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ 2-14	ห้องปฏิบัติการทดลองสอน
ขั้นตอนที่ 3 การวัดประเมินผล	เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจของนักศึกษาที่เกี่ยวกับมโนทัศน์และกิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ด้วย	สัปดาห์ที่ 15-16	ห้องปฏิบัติการทดลองสอน

ขั้นตอน	กิจกรรม	วัน เวลา	สถานที่
	การสังเกตการจัดกิจกรรม ส่งเสริมการอนุรักษ์ สิ่งแวดล้อมและการมีส่วนร่วม ในความรับผิดชอบต่อ ปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ให้กับเด็กของนักศึกษาและ การเก็บข้อมูลจากบันทึก สะท้อนการเรียนรู้ของ นักศึกษา		

4. การตรวจสอบ วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูล โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจาก การสัมภาษณ์
นักศึกษากลุ่มย่อย การจดบันทึกในกิจกรรมสุนทรียสนทนา และการดึงข้อมูลจากบันทึกสะท้อนการเรียนรู้และ
ข้อสอบปลายภาคการศึกษาผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามประเด็นคำถามวิจัย โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา
ดังนี้

4.1 ผู้วิจัยจัดระเบียบข้อมูลที่ได้จากบทสัมภาษณ์นักศึกษาซึ่งถอดจากเทปเสียงแบบคำต่อคำ
ข้อมูลจากแบบบันทึกย่อ และบันทึกสะท้อนการเรียนรู้และข้อสอบปลายภาคการศึกษาของนักศึกษาเพื่อจัดกลุ่ม
ข้อความที่เป็นการปรากฏขึ้นของประเด็นประสบการณ์การเรียนรู้ในรายวิชา และประเด็นการตระหนักรู้ต่อตนเอง
ผู้อื่น และวิชาชีพ

4.2 ผู้วิจัยใช้การอ่านทบทวนซ้ำหลายครั้งในการตีความและสร้างข้อสรุปปรับวิธีการนำเสนอ
ข้อสรุปหลายครั้งเพื่อให้ได้คำตอบของคำถามวิจัยทั้ง 2 ข้อ

4.3 ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ตรวจสอบซ้ำ 2 ครั้งเพื่อยืนยันผลสรุปจากการวิจัย และนำเสนอข้อมูล
ในลักษณะเชิงพรรณนา

7. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. กระบวนการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อม
สำหรับเด็กปฐมวัย สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 3 ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 การเตรียมการ ประกอบด้วย การเตรียมชีวิตและการเตรียมวิชา

1.2 การจัดการเรียนการสอน เป็นการดำเนินการภายใต้บรรยากาศของชุมชนแห่งการเรียนรู้
โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ผู้สอนมีการวางแผนก่อนสอนการดำเนินการตามแผน การทบทวนหลังสอน
และการปรับแผนการสอน อย่างสม่ำเสมอทุกสัปดาห์ กระบวนการสอนประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 สร้างความผ่อนคลาย / สงบนิ่ง

ขั้นที่ 2 ให้เรียนรู้ผ่านการทำงานศิลปะ

ขั้นที่ 3 ให้ฝึกการสังเกตอย่างใคร่ครวญ

ขั้นที่ 4 ให้มีโน้ตค้นเกี่ยวกับการประเมิน

ขั้นที่ 5 ให้พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้

ขั้นที่ 6 ให้สะท้อนตนเองผ่านการเขียนบันทึกสะท้อนการเรียนรู้

1.3 การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ที่ครอบคลุมองค์ความรู้ทั้ง 3 ภาค คือ ภาคจิตวิญญาณ ภาควิชาชีพครูปฐมวัย และภาควิชาการ

2. ประสบการณ์เรียนรู้ที่เกิดขึ้นสามารถสรุปเป็นประเด็นการตระหนักรู้ต่อตนเอง ต่อผู้อื่นและต่อวิชาชีพ ดังนี้

2.1 การตระหนักรู้ต่อตนเอง ได้แก่ การเข้าใจตนเอง การรู้เท่าทันตนเอง การปล่อยวาง ไม่ตัดสิน การเปิดใจกว้าง การเห็นคุณค่าในตนเอง การพัฒนาตนเอง การสังเกตที่ละเอียดลออ การมองโลกในแง่ดีและมีความสุข การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

2.2 การตระหนักรู้ต่อผู้อื่น ได้แก่ การเข้าใจและยอมรับผู้อื่น การมองเห็นสรรพสิ่งตามความเป็นจริง การเห็นอกเห็นใจและเห็นคุณค่าของผู้อื่น

2.3 การตระหนักรู้ต่อวิชาชีพ การจัดกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับพัฒนาการเด็กปฐมวัย การสอนที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเด็ก การเท่าทันตัวเองของครู การพัฒนาตนเองของครู การเป็นครูที่ใส่ใจเด็ก การเห็นคุณค่าของงานครู

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

1. ผลของการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาก่อให้เกิดความรู้ฝังลึกซึ่งเป็นความรู้ที่อยู่ภายในตัวผู้เรียน การจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาในรายวิชาการธรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย อยู่บนฐานของการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงที่นักศึกษาได้เรียนรู้จากกิจกรรม 3 ฐาน คือ ฐานกาย ฐานใจ และฐานความคิด ทุกกิจกรรมเอื้อให้นักศึกษาได้น้อมใจกลับมาใคร่ครวญกับประสบการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างมีสติรู้ตัว ก่อเกิดปัญญาภายในซึ่งเป็นความรู้ภายในตนเอง เป็นการรู้ที่เกิดจากการเข้าใจอย่างแท้จริงมิใช่จากการพร่ำสอน หรือความพยายามในการจดจำข้อความรู้ การรู้ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการรู้เกี่ยวกับตนเอง การเข้าใจผู้อื่นและการเข้าใจถึงแก่นของการจัดกิจกรรมสิ่งแวดล้อม นั่นคือ ความสามารถในการมองเห็นเด็กตามความเป็นจริง นอกจากนั้น คำตอบที่นักศึกษาสะท้อนต่อประสบการณ์การเรียนรู้จากกิจกรรมในรายวิชาสอดคล้องกับผลของปฏิบัติตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา ได้แก่ การลดความเครียด การเกิดความสงบ การเข้าใจตนเอง การเข้าใจผู้อื่น การเห็นคุณค่าต่อตนเองและผู้อื่น ด้วยความเชื่อจากแนวคิดที่ว่า จิตตปัญญาศึกษา คือกระบวนการพัฒนาจิตใจมนุษย์ไม่ว่าจะเรียนรู้ในเรื่องใดหากได้ผ่านการคิดใคร่ครวญ การเรียนรู้แบบองค์รวม มีการจัดสภาพแวดล้อมที่ดีมีปัจจัยเกื้อหนุน และมีผู้สอนที่เป็นกัลยาณมิตร ผู้เรียนที่ได้รับการอบรม สั่งสอนด้วยวิธีการเช่นนี้น่าจะมีจิตใจที่เข้มแข็งเข้าถึงความดี ความงาม มีความตระหนักรู้ เข้าใจโลกและเข้าใจชีวิตได้เป็นอย่างดี สามารถเชื่อมโยงศาสตร์ต่างๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตได้อย่างสมดุล เป้าหมายของจิตตปัญญาศึกษา คือเยาวชนไทยมีคุณธรรม ความดีงาม มีปัญญา รู้จักตนเอง เข้าใจผู้อื่น และเป็นผู้ตื่นรู้ อยู่ดีมีสุข มีชีวิตที่ก่อประโยชน์เกื้อกูล เพราะจิตตปัญญาศึกษาจะช่วยให้เกิดการรู้จักจิตของตัวเอง เกิดปัญญา และปัญญาหมายถึงการเข้าถึงความจริงสูงสุดหรือบางทีก็กล่าวว่าเข้าถึงความจริง ความดี ความงาม

(ประเวศ วะสี, 2550: 13-14) จากแนวคิดและหลักการดังกล่าว ในมุมมองของผู้วิจัยจึงคิดว่ากระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของจิตตปัญญาศึกษาจึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจในการนำมาพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผลการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงกับวิชาชีพครูปฐมวัย นักศึกษาที่เรียนในรายวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสบการณ์ตรงกับการปฏิบัติต่อเด็กปฐมวัย ดังนั้น ในการเรียนรู้แต่ละสัปดาห์ นักศึกษามีโอกาสนำประสบการณ์และความรู้ที่ได้รับไปปรับใช้กับเด็กปฐมวัย ในขณะเดียวกันก็นำประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการทำงานกับเด็กปฐมวัยมาแลกเปลี่ยนในชั้นเรียน กิจกรรมต่างๆในชั้นเรียนที่เอื้อให้นักศึกษามีสติรู้ตัว ตามรู้ความคิด อารมณ์ความรู้สึกของตนเอง และเปิดพื้นที่ให้ได้ใคร่ครวญต่อประสบการณ์การรับรู้ต่างๆ จึงทำให้เกิดการคิดเชื่อมโยงกับวิชาชีพครูปฐมวัย คำตอบของนักศึกษาจากกิจกรรมต่างๆ สะท้อนมุมมองในการเข้าใจธรรมชาติที่แท้จริงของเด็กซึ่งผู้สอนมีได้บอกโดยตรง หากเป็นการรู้ในลักษณะเชื่อมโยงและเป็นการผุดเกิดของคำตอบจากภายในของนักศึกษาเอง

3. องค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา คือตัวผู้สอนได้เข้าร่วมการจัดการความรู้ของคณะครุศาสตร์ ซึ่งเป็นการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาใช้ในการจัดการเรียนการสอน และให้ความสำคัญกับกระบวนการกลุ่มที่มีลักษณะเป็นกัลยาณมิตรผู้ร่วมเรียนรู้ ภายใต้บรรยากาศที่ผ่อนคลาย ปลอดภัย ไว้วางใจ ไม่ตัดสิน มีความชัดเจนต่อเป้าหมายปลายทางของการจัดการเรียนการสอน และเข้าใจจิตตปัญญาศึกษาอย่างแท้จริงจึงจะสามารถประคับประคองกลุ่มให้เกิดการเรียนรู้อย่างใคร่ครวญต่อประสบการณ์ต่างๆได้

4. การเปลี่ยนแปลงภายในตนเองของผู้วิจัย กระบวนการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิชากิจกรรมสิ่งแวดล้อมสำหรับเด็กปฐมวัย เกิดขึ้นภายใต้บริบทของชุมชนแห่งการเรียนรู้ ที่ผู้สอนและผู้เรียนเปิดเผยตัวตน แลกเปลี่ยนและร่วมเรียนรู้ไปพร้อมๆ กัน ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนเกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตนเองผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน กล่าวคือ ความต่อเนื่องของการปฏิบัติสมาธิแม้เป็นเพียงช่วงเวลาสั้นๆในแต่ละคาบของการสอน ส่งผลต่อสภาวะความเป็นกลางของอารมณ์ความรู้สึกและความคิดผู้วิจัยพบว่า จิตจะเข้าสู่สภาวะ “ว่าง” ได้เร็วขึ้น เกิดความผ่อนคลาย เบา สบาย ในขณะเดียวกันเปิดรับต่อการรับรู้ที่เข้ามากระทบกับผัสสะ การมีสติรู้เท่าทันที่เกิดขึ้นทำให้ผู้วิจัยชะลอการตอบสนองต่อประสบการณ์ที่เข้ามากระทบโดยไม่ใช้อารมณ์เป็นตัวขับเคลื่อนการตอบสนองนั้นๆผู้วิจัยเห็นความคาดหวัง อคติ ความคิดเชิงลบ ของตัวเองชัดเจนขึ้น และมีความปรารถนาที่จะปรับเปลี่ยนตนเองให้เป็นคนที่เมตตามากขึ้น ผู้วิจัยค้นพบว่า การสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาเป็นความท้าทายอย่างยิ่งของผู้สอนในฐานะมนุษย์คนหนึ่งที่ต้องต่อสู้กับกิเลส อวิชชา และความคิดเชิงลบสู่การเป็นมนุษย์ที่มีหัวใจของความรักเมตตาและความปรารถนาดีต่อสรรพสิ่ง

มีงานวิจัยหลายเรื่องที่มีข้อค้นพบที่ยืนยันว่า กระบวนการเรียนรู้แนวจิตตปัญญาศึกษามีศักยภาพเพียงพอที่จะทำให้บุคคลเปลี่ยนแปลงตนเองจากภายในเป็นการเปลี่ยนที่มีความหมายและยั่งยืน มีความรักความเมตตาต่อเพื่อนมนุษย์ รวมถึงการเกิดจิตสำนึกที่ดีต่อสังคมและส่วนรวม เชื่อมโยงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสรรพสิ่งต่างๆ ได้ ผู้วิจัยนำมาเป็นปฐมเหตุสำคัญในการทำวิจัยในครั้งนี้ ด้วยจิตตปัญญาศึกษา เป็นกระบวนการเรียนรู้จากภายในทำให้ได้มาซึ่งความรู้จากประสบการณ์และกระบวนการที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในตนเองให้ตระหนักและเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ เรียนรู้ที่จะรัก เรียนรู้ที่จะเข้าถึงความจริง เรียนรู้ที่จะยอมรับความหลากหลายทางความคิดมากขึ้น นำไปสู่ความตั้งใจที่จะทำประโยชน์เพื่อผู้อื่น ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณลักษณะภายในที่ถาวรของผู้เรียน (ประเวศ วะสี, 2549; วิจักขณ์ พานิช, 2549) นอกจากนี้ยังมีงานวิจัยที่มีความเด่นชัดในข้อค้นพบของ อัจฉอง ชุมสาย ณ อยุธยา (2546) เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการคุณค่าของความเป็นมนุษย์” โดยอิงแนวคิดการเรียนรู้ออกจากการหยั่งรู้ด้วยตนเองที่นำไปใช้กับนักเรียนในโรงเรียนสัตยาไส พบว่ารูปแบบดังกล่าวทำ

ให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงความคิดและคุณค่าความเป็นมนุษย์ของผู้เรียนปรากฏขึ้น งานวิจัยของ สุวรรณา ชิวพุกข์และชากุล สิ้นไชย (2551) ที่ศึกษา “ผลจากการนำโครงการศิลปะสร้างสรรค์คุณภาพชีวิตภายใน” ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าหลังการเข้าร่วมโครงการ นักศึกษามีความเข้าใจตนเองมากขึ้น ยอมรับตนเอง เห็นพฤติกรรมตนเองทั้งในสภาวะอารมณ์ปกติ และอารมณ์ที่แปรปรวน มีผลต่อการเข้าใจโลกมากขึ้น ซึ่งผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของจิรัฐกาล พงศ์ภคเธียร (2550) ที่ศึกษาผลการสอนจิตตปัญญาศึกษาโดยบูรณาการในรายวิชาเทอร์โมไดนามิกส์1และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของมหาวิทยาลัยมหิดล พบว่าผู้เรียนสะท้อนให้เห็นความเปลี่ยนแปลงของตนเองในแง่มุมต่างๆ เกี่ยวกับโลกทัศน์ การนิยามความสุข การนึกถึงครอบครัว การนึกถึงสังคมและสิ่งแวดล้อม การมีความรักความเมตตา นอกจากนี้ยังได้ศึกษาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้เรียนในรายวิชาศาสนาเปรียบเทียบ พบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าการเปลี่ยนแปลงเกิดจากการได้สุนทรียสนทนาในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ผู้เรียนตัดสินใจสั้นผู้น้อยลง ฟังมากขึ้น เอาใจเขามาใส่ใจเรา ใจเย็นอดทนและเคารพในความหลากหลายมากขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. หัวใจสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ คือ ผู้สอนและผู้เรียน ดังนั้น การนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในศาสตร์ด้านการศึกษาปฐมวัย จึงต้องพิจารณาธรรมชาติของผู้เรียนที่มีความหลากหลายตลอดจนประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยที่แตกต่างกัน และตัวตนของผู้สอนที่ต้องมีพื้นฐานด้านการพัฒนาภายในตนและความเข้าใจแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาอย่างแท้จริง ทั้งนี้ ผู้สอนต้องมีประสบการณ์ในการปฏิบัติธรรมและฝึกฝนตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนการสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ
2. เนื่องจากกระบวนการเรียนการสอนตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษานำการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ ดังนั้น ผู้สอนต้องจัดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์กับกิจกรรมหรือกับกลุ่มเพื่อนแล้วเปิดพื้นที่ให้ได้สะท้อนความคิดกับตัวเองเป็นระยะ
3. เนื้อหาการเรียนรู้ได้มีเพียงความรู้ทางวิชาการเท่านั้น หากครอบคลุมไปถึงความรู้ในวิชาชีพชีวิต ดังนั้น ผู้สอนต้องจัดสรรเวลาในการเรียนรู้ในชั้นเรียนให้มีพื้นที่การเรียนรู้ทั้งสองส่วนโดยออกแบบพื้นที่การเรียนรู้ในห้องเรียนเพื่อขยายช่องทางการเรียนรู้ทั้งในส่วนของเนื้อหาวิชาการและวิชาชีพชีวิต เช่น จัดกิจกรรมเสริมนอกเวลาเรียน จัดช่องทางสื่อสารออนไลน์
4. ควรส่งเสริมให้นักศึกษา สามารถคิดวิเคราะห์เป็นและให้เกิดคุณลักษณะที่ดีในด้านคุณธรรมจริยธรรมแก่นักศึกษา กิจกรรมตาม แนวจิตตปัญญาจึงเป็นกิจกรรมที่เน้นให้ความสำคัญกับการพัฒนาความตระหนักรู้และการเรียนรู้ พฤติกรรมภายใน คือ อารมณ์ ความรู้สึก ความคิด มุมมองต่อชีวิตและโลกของตนเอง ให้คุณค่าในเรื่องการเรียนรู้ด้วยใจอย่างใคร่ครวญ ซึ่งหมายถึง การสังเกตอย่างมีสติต่อการเปลี่ยนแปลงภายในตนเอง ที่ เกิดขึ้นจากการเผชิญกับผู้อื่น โดยผ่านกิจกรรมที่หลากหลาย ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานอย่าง ลึกซึ้งทางความคิดและจิตสำนึกใหม่เกี่ยวกับตนเองและโลก ส่งผลต่อการประพฤติปฏิบัติตนและการ ดำเนินชีวิตอย่างมีสติและปัญญา มีความรัก ความเมตตาต่อตนเองและสรรพสิ่ง กิจกรรมตามแนวจิตตปัญญาจึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นกิจกรรมที่สามารถบูรณาการในกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่าง มี ประสิทธิภาพทุกวิชา

ข้อเสนอแนะในการวิจัย

ชุดคำตอบที่เป็นผลมาจากการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาสะท้อนคุณภาพของผู้เรียนที่คล้ายคลึงกัน เช่น การมีสติ ความผ่อนคลาย การเข้าใจตนเอง ผู้อื่น และสรรพสิ่งไม่ว่าการนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาไปใช้ในศาสตร์ทางด้านใด ย่อมนำพาผู้เรียนให้เข้าถึงการเปลี่ยนแปลงขั้นพื้นฐานภายในตนเอง ข้อเสนอในการทำวิจัยโดยใช้แนวคิดจิตตปัญญาศึกษาในชั้นเรียนระดับอุดมศึกษา คือ ควรนำแนวคิดจิตตปัญญาศึกษาไปใช้ในทุกรายวิชาเพื่อให้นักศึกษาได้เกิดการเห็นคุณค่าในตนเอง ผู้อื่น และสิ่งแวดล้อม

9. เอกสารอ้างอิง

- กฤษณ มูรติ. (2548). การศึกษาและสาระสำคัญของชีวิต. แปลโดย นวลคำ จันทา. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิอินทิกริตา.
- จิรัฐกาล พงศ์ภคเธียร. (2550). การวิจัยและพัฒนาจิตตปัญญาศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาไทย. (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- ชลลดา ทองทวี และคณะ. (2551). เอกสารประกอบการประชุม จิตตปัญญาศึกษา เรียนรู้ข้ามวิกฤตสู่จิตใหญ่. 22 มกราคม 2551. โครงการสำรวจและสังเคราะห์ความรู้จิตตปัญญาศึกษา.
- _____. จิตตปัญญาพหุภาษา: การสำรวจและสังเคราะห์ความรู้จิตตปัญญาศึกษาเบื้องต้น (รายงานการวิจัย) กรุงเทพมหานคร: โครงการวิจัยและการจัดการความรู้จิตตปัญญาศึกษา ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ทวีวงศ์ ศรีบุรี. (2539, มิถุนายน). การจัดการอนุรักษ์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ใน วารสารสิ่งแวดล้อม. 1(3): 15-22.
- ทองอยู่ แก้วไทรชะ. (2532, มิถุนายน-กรกฎาคม). มนุษย์ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. การศึกษานอกโรงเรียน. 3 (3): 150.
- ทีตินา แชมมณี และคณะ. (2536). หลักการและรูปแบบการพัฒนาเด็กปฐมวัยตามวิถีไทย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิวัฒน์ เรืองพานิช. (2528). การอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : เฉลิมชาญการพิมพ์.
- ธนา นิลชัยโกวิท. (2551). ศิลปะการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงแนวคิดปัญญา. ใน จิตตปัญญาศึกษา: การศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์, หน้า 139 - 169. กรุงเทพมหานคร: โครงการศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.
- บุษบง ต้นดิวงค์ และศศิลักษณ์ ชัยนิกิจ. สุนทรียะสำหรับเด็กปฐมวัย. วารสารครุศาสตร์ 36,1:70 - 86
- ประพนธ์ ผาสุกภัย. (2548). ปัญญาญาณ Intuition: knowing beyond logic. กรุงเทพฯ: ไยใหม่.
- ประเวศ วะสี. (2546). วิถีมุขยในศตวรรษที่ 21 สู่ภพภูมิใหม่แห่งการพัฒนา. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.
- _____. (2550). ปาฐกถาสวัสดิ์ สุกุลไทย: มหาวิทยาลัยกับจิตตปัญญาศึกษา และไตรยางค์แห่งการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์จิตตปัญญาศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล.

- พัชรี ผลโยธินและคณะ. (2543). การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยไทย: ตามแนวคิดไฮสโคป. กรุงเทพมหานคร : อัมรินทร์พรินตติ้งแอนด์พับลิชลิ้ง.
- พัฒนา ชัชพงศ์. (2530, กรกฎาคม). “ อนุบาลศึกษา : สอนอะไร, ” รักลูก. 5(54) : 112 – 115.
_____. (2540, เมษายน). “ โครงสร้างและการพัฒนาหลักสูตรการศึกษา ก่อน ประถมศึกษา ”
การศึกษาปฐมวัย. 1 (2) : 11 – 19 .
- มนัส สุวรรณ. (2537). การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. ใน ศึกษาศาสตร์สาร.
หน้า 44 – 48.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2524). เอกสารการสอนชุดวิชาการพัฒนาพฤติกรรมเด็ก หน่วยที่ 11 – 15.
กรุงเทพมหานคร : วิกิตอริ.
- ยุพดี เสตพรณ. (2544). ชีวิตกับสิ่งแวดล้อม. สถาบันราชภัฏเพชรบุรีวิทยาลัยเกษตรกรรม ในพระบรมรา
ชูปลั๊กมี ปทุมธานี. พิธีธีการพิมพ์.
- เยาวพา เตชะคุปต์. (2542). กิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัย. กรุงเทพมหานคร: เอพี กราฟฟิกส์ ดีไซน์.
- ราหิมา บาลดีวิน แตนซี. 2548. คุณคือครูคนแรกของลูก . แปลและเรียบเรียงโดย
สุวรรณา โชคประจักษ์ชัด อุษุดตานนท์. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- วิจักขณ์ พานิช. 2550. เรียนรู้ด้วยใจอย่างไร้ใครครวญ การศึกษาดังเส้นทางแสวงหาทางจิต
วิญญาณ. กรุงเทพมหานคร: สวนเงินมีมา.
- วิศิษฐ์ วัจวิญญ. 2552. สนทริยสนทนา. กรุงเทพมหานคร: สวนเงินมีมาศูนย์จิตตปัญญา,
มหาวิทยาลัยมหิดล. 2550. หลักสูตรและนักศึกษา. [ออนไลน์]. แหล่งที่มา:
[http://www.ce.mahidol.ac.th/content/\[14 มีนาคม 2553\]](http://www.ce.mahidol.ac.th/content/[14 มีนาคม 2553])
- สุวรรณา ชิวพฤกษ์, และชากุล สิ้นไชย. (2551). ศิลปะสร้างสรรค์คุณภาพภายใน. ในการประชุมวิชาการ
ประจำปี2551 จิตตปัญญา: การศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ โครงการศูนย์จิตตปัญญาศึกษา
มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อาจอง ชุมสาย ณ อยุธยา. (2546). การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบบูรณาการคุณค่าความเป็นมนุษย์
โดยอิงแนวคิดการเรียนรู้จากการหยั่งรู้ด้วยตนเอง. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์ดุสิตบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- อุษณีย์ อนุรุทธ์วงศ์(ไพธิสุข). (2528). การสอนแบบจิตปัญญา กรุงเทพมหานคร: เอดิสัน เพรสโปรดักชั่นจำกัด.
- Baum, A.C. and King, M.A. 2006. Creating a climate of self-awareness in early
childhood teacher preparation programs. Early Childhood Education Journal, 33:217 –
222.

ความผูกพันต่อองค์การของบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อประสิทธิผลทางการบริหาร
ในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

พริมรฎา สุขคำภา สมคิด ศรีสิงห์ สมเจตน์ ภูมิศรีศักดิ์ สุชาดา ศิริจันทร์ ณ เชียงใหม่
ณัฐชนนัท ทัพพวาทิ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความผูกพันต่อองค์การของบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 เพื่อศึกษาประสิทธิผลองค์การของบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 จำนวน 480 คน จากโรงเรียน 59 โรงเรียน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมให้คลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 214 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน T-test F-test correlation และ regression

ผลการวิจัยพบว่า ระดับความผูกพันต่อองค์การในภาพรวม จำแนกตามเพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง และจำนวนนักเรียนในโรงเรียน อยู่ในระดับมาก โดยภาพรวมประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาส ไม่แตกต่างกันไปตามเพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา และระดับตำแหน่ง แต่แตกต่างกันไปตามจำนวนนักเรียนในโรงเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความผูกพันต่อองค์การมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และประสิทธิผลของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความผูกพันต่อองค์การ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : ความผูกพันต่อองค์การ , ประสิทธิผลทางการบริหาร , โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

Organizational Commitment of Educational Personnel on Administrative Effectiveness in Opportunity expansion school Phitsanulok Educational Service Area Office 3

Abstract

This research is aimed at To study organizational commitment of educational personnel in opportunity expansion schools under Phitsanulok Educational Service Area Office 3 to study the organizational effectiveness of educational personnel in educational opportunity expansion schools Under the office of Phitsanulok Educational Service Area Office 3 and to study the relationship between organizational commitment and the effectiveness of educational opportunity expansion schools Under the office of Phitsanulok Educational Service Area Office 3, the population used in this study is educational personnel in schools for expanding educational opportunities. Under the jurisdiction of the Office of Phitsanulok Educational Service Area Office 3, a total of 480 people from 59 schools Excellent, 2011: 283). The level of 95% confidence is allowed to be tolerated by 5%. The number of sample groups is 214 people. The research instruments Is a questionnaire The statistics used in this research were percentage, mean, standard deviation, T-test, F-test correlation and regression.

The research found that The level of organizational commitment in overall, classified by sex, age, age, service level, education level, rank and number of students in the school. At a high level By the overall effectiveness of the opportunity extension school Does not vary according to gender, age, age, government, education level And position level But differs according to the number of students in the school With statistical significance at the level of .05 and organizational commitment was positively correlated with school effectiveness with statistical significance at .01 level and the effectiveness of the school positively correlated with organizational commitment With statistical significance at the level of .01

Keyword: Organizational Commitment, Administrative Effectiveness, Opportunity Extension School

1. บทนำ

ปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับการพัฒนาการศึกษาเพราะการศึกษาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาชาติ ทำให้ประเทศชาติยั่งยืนอยู่ได้ การศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา “คน” ให้มีคุณภาพซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และวัฒนธรรม ทั้งนี้ การจัดระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาบุคคลของชาตินั้น โรงเรียนหรือสถานศึกษาเป็นองค์การที่สำคัญที่สุดในการพัฒนาบุคลากรของประเทศ โดยมีเป้าหมายหลัก คือ การพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพเพื่อเป็นกำลังสำคัญของประเทศชาติ โดยเฉพาะสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษา จำเป็นต้องพัฒนาองค์การให้พร้อมรับมือกับสถานการณ์หรือสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่ตลอดเวลา ปัจจัยหนึ่งที่มีอิทธิพลสำคัญในการพัฒนาองค์การเพื่อนำไปสู่ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลคือ ความผูกพันต่อองค์การ ซึ่งในมุมมองของหน่วยงานราชการความผูกพันต่อองค์การของหน่วยราชการ คือ การที่บุคลากรในองค์การได้รับการยกย่องสรรเสริญในการอุทิศตนและพัฒนาองค์การ

ในการปฏิบัติงานของครูจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเข้าใจความต้องการของครู และสามารถผสมผสานความต้องการทั้งของครู และองค์การเข้าด้วยกัน รวมทั้งมีความสามารถในการจัดหาสิ่งที่จะสนองความต้องการของครูให้มีความพอใจในการทำงาน หากครูมีความพอใจในการทำงานแล้วมักจะทำให้คนเหล่านั้นมีความผูกพันต่อองค์การพร้อมที่จะใช้ความสามารถและความพยายามพัฒนาและหาแนวทางในการปรับปรุงงานให้ดีขึ้น (กรองแก้ว อยู่สุข, 2537: 35) จะเห็นได้ว่าความผูกพันต่อองค์การมีความสำคัญต่อพฤติกรรมการทำงานของครูและประสิทธิผลขององค์การ หากครูขาดความผูกพันต่อองค์การส่งผลให้ไม่จรรีกรักดีต่อหน่วยงาน มีพฤติกรรมต่อต้านและจำกัดบทบาทตัวเอง ขาดการยึดหยุ่น ขาดความคิดสร้างสรรค์ หงุดหงิดกับเพื่อนร่วมงาน มักจะทำผิดกฎระเบียบขององค์การส่งผลให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิผลที่ต่ำลง จะเห็นได้ว่าปัจจุบันครูในสถานศึกษามีภาระหน้าที่เพิ่มมากขึ้นอันเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนนโยบาย ทำให้ครูต้องมีการเปลี่ยนแปลงวิธีคิดและทำงานใหม่เพิ่มมากขึ้น (นงเยาว์ แก้วมรกต, 2542: 2-35) เมื่อมีภาระงานมากขึ้น ประกอบกับภาวะเศรษฐกิจสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทำให้ครูเกิดความท้อแท้ และเริ่มลดความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานที่มีอยู่เดิม ส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ด้วยเหตุนี้ ปารีชาติ บัวเป็ง (2554: 1-2) ได้ศึกษาวิจัยและพบว่า ความผูกพันต่อองค์การเป็นกุญแจสำคัญที่คอยผูกมัดบุคลากรให้ปฏิบัติงานและร่วมงานอยู่กับองค์การไปนานๆ โดยความผูกพันต่อองค์การมีความมั่นคงมากกว่าความพึงพอใจในงาน ความผูกพันต่อองค์การจะค่อย ๆ พัฒนาไปอย่างช้า ๆ และมั่นคง และในทางตรงกันข้ามหากบุคลากรเกิดความท้อแท้ ไม่พึงพอใจต่องานแล้วจะทำให้ไม่มีความจงรักภักดีและไม่มีความรู้สึกผูกพันต่อองค์การ ส่งผลให้บุคลากรเหล่านั้นลาออกจากองค์การไป ผลกระทบที่ตามมาคือทำให้งานเกิดความล่าช้า หยุดชะงักขาดความต่อเนื่อง ทั้งนี้ หากองค์การใดมีอัตราการลาออกของบุคลากรสูงจะส่งผลให้เกิดการสูญเสียสภาพงานที่ดีขององค์การและส่งผลกระทบต่อความเชื่อมั่นขององค์การ

โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาเป็นองค์การหนึ่งที่ทำหน้าที่จัดการศึกษาที่มีบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่ทางการศึกษาผลิตเยาวชนในระดับกลางให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเป็นนักเรียนที่มีความรู้คู่คุณธรรม ทั้งฉลาดและเป็นคนมีเหตุผล คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น (พนม พงษ์ไพบูลย์, 2540 : 3) สภาพการปฏิบัติงานหรือความสามารถในการบริหารของผู้นำหรือผู้บริหาร ความตั้งใจและทุ่มเทในการปฏิบัติงานของบุคลากรในองค์การจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้องค์การมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (Owen, 1991 :221)

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อศึกษาความผูกพันต่อองค์การของบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

2.2 เพื่อศึกษาประสิทธิผลองค์การของบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษานี้มีขอบเขตด้านเนื้อหาโดยมุ่งศึกษาถึงความผูกพันของบุคลากรทางการศึกษาที่มีต่อประสิทธิผลทางการบริหารในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

3.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ บุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 จำนวน 480 คน จากโรงเรียน 59 โรงเรียน ผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากตารางกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, อ้างอิงใน ซีรคักดิ์ อุ๋นอารมณเลิศ, 2554:283) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% ยอมให้คลาดเคลื่อนได้ร้อยละ 5 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 214 คน

3.3 ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1) ตัวแปรอิสระ ประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง และจำนวนนักเรียนในโรงเรียน และความผูกพันต่อองค์การของบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ความเชื่อมั่นและการยอมรับในเป้าหมายตลอดจนค่านิยมของโรงเรียน ความเต็มใจในการใช้ความพยายามในการปฏิบัติงานในโรงเรียน และความสามารถในการดำรงความเป็นสมาชิกของโรงเรียน

2) ตัวแปรตาม ประกอบด้วย ประสิทธิภาพของโรงเรียน ได้แก่ ความสามารถในการปรับปรุงโรงเรียน ความสามารถในการบูรณาการของโรงเรียน

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความผูกพันต่อองค์การ หมายถึง ความรู้สึกของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่มีพฤติกรรมแสดงออกต่อองค์การที่ปฏิบัติงานอยู่ และมีค่านิยมที่กลมกลืนกับสมาชิกขององค์การ โดยยอมรับนโยบายและเป้าหมายขององค์การ เต็มใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อความสำเร็จขององค์การ และพร้อมที่จะอยู่กับองค์การต่อไป

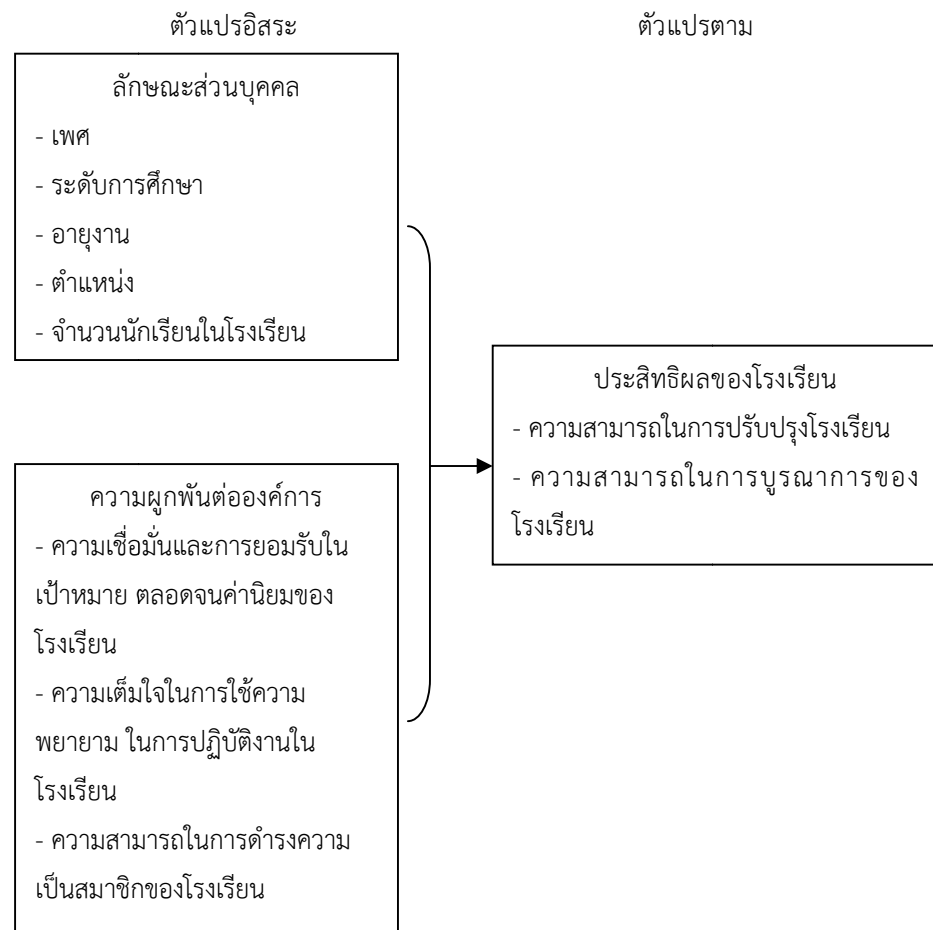
2. ประสิทธิภาพของโรงเรียน หมายถึง ความสามารถของครูและบุคลากรทางการศึกษาในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้งานบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ โดยสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ รวมถึง

พฤติกรรมในการวางแผนในการทำงาน และบรรยากาศในการทำงานที่เอื้อต่อการบรรลุเป้าหมาย คือ ความสามารถในการปรับปรุงโรงเรียน ความสามารถในการบูรณาการของโรงเรียน

3. บุคลากรทางการศึกษา หมายถึง ครู ผู้บริหารโรงเรียน และผู้สนับสนุนการศึกษา ที่ปฏิบัติงานในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3

4. โรงเรียนขยายโอกาส หมายถึง โรงเรียนประถมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ที่เปิดการสอนในระดับประถมศึกษา (ป.1- ป.6)

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

6.1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ (Check-list) โดยข้อความถามเกี่ยวกับเพศ อายุ อายุราชการ ระดับการศึกษา ระดับตำแหน่ง และจำนวนนักเรียนในโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความผูกพันต่อองค์กร ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

มีความผูกพันอยู่ในระดับมากที่สุด	5	คะแนน
มีความผูกพันอยู่ในระดับมาก	4	คะแนน
มีความผูกพันอยู่ในระดับปานกลาง	3	คะแนน
มีความผูกพันอยู่ในระดับน้อย	2	คะแนน
มีความผูกพันอยู่ในระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิผลของโรงเรียน ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating scale) ตามแบบของลิเคิร์ต (Likert's rating scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนไว้ดังนี้

มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมากที่สุด	5	คะแนน
มีประสิทธิผลอยู่ในระดับมาก	4	คะแนน
มีประสิทธิผลอยู่ในระดับปานกลาง	3	คะแนน
มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อย	2	คะแนน
มีประสิทธิผลอยู่ในระดับน้อยที่สุด	1	คะแนน

6.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง วิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์สร้างแบบสอบถาม

2) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริงจากกลุ่มตัวอย่างโดยผู้เชี่ยวชาญ

3) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item of consistency : IOC) โดยจะต้องมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหาในประเด็นที่ต้องการวิจัย ให้ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

- +1 แนใจว่าคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาในประเด็นที่ต้องการวิจัย
- 0 ไม่แนใจว่าคำถามนั้นสอดคล้องกับเนื้อหาในประเด็นที่ต้องการวิจัย
- 1 แนใจว่าคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับเนื้อหาในประเด็นที่ต้องการวิจัย

โดยผลการตรวจสอบพบว่า ทุกข้อคำถามในแบบสอบถาม มีค่า IOC 0.5 ขึ้นไป

4) นำแบบสอบถามไปทดลอง (Try out) กับกลุ่มตัวอย่าง ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจริงและมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง

5) นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) โดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา โดยได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามเท่ากับ 0.821

6.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยการนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) T-test F-test correlation และ regression

7. ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ระดับความผูกพันต่อองค์กรในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ปรากฏผลตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานความผูกพันต่อองค์กรในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับในเป้าหมายตลอดจนค่านิยมของโรงเรียน	4.48	.460	มาก
2. ด้านความเต็มใจในการใช้ความพยายามในการปฏิบัติงานในโรงเรียน	4.22	.548	มาก
3. ด้านความสามารถในการดำรงความเป็นสมาชิกของโรงเรียน	4.46	.466	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.39	.418	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = .418) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับในเป้าหมายตลอดจนค่านิยมของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = .460) รองลงมา คือ ด้านความสามารถในการดำรงความเป็นสมาชิกของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = .466) ด้านความเต็มใจในการใช้ความพยายามในการปฏิบัติงานในโรงเรียน ($\bar{X} = 4.22$, S.D. = .548) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ระดับประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลกเขต 3 ปรากฏผลตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

รายการประเมิน	Mean	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านความสามารถในการปรับปรุงโรงเรียน	4.35	.406	มาก
2. ด้านความสามารถในการบูรณาการของโรงเรียน	4.32	.462	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.33	.419	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่า ประสิทธิภาพของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = .419) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด คือ ด้านความสามารถในการปรับปรุงโรงเรียน ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = .406) รองลงมา คือ ด้านความสามารถในการบูรณาการของโรงเรียน ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = .462) ตามลำดับ

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์กรและประสิทธิภาพทางการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ปรากฏผลตามตารางที่ 3 ตารางที่ 3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์กรและประสิทธิภาพทางการบริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

	X1	X2	X3	Y1	Y2	Y3	X
X1	-	0.574**	0.597**	0.552**	0.616**	0.608**	0.841**
X2	-	-	0.577**	0.521**	0.513**	0.536**	0.863**
X3	-	-	-	0.622**	0.637**	0.654**	0.844**
Y1	-	-	-	-	0.859**	0.959**	0.662**
Y2	-	-	-	-	-	0.969**	0.688**
Y3	-	-	-	-	-	-	0.701**
X	-	-	-	-	-	-	-

**P<0.01, *P<0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ความผูกพันต่อองค์กรทุกด้าน (X) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r=0.701$)

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ปรากฏผลตามตารางที่ 4

ตารางที่ 3 แสดงปัจจัยที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา

ตัวแปรพยากรณ์	B	S.E. _b	Beta	t	p-value
(Constant)	1.599	0.193		8.300	0.000
ความเชื่อมั่นและการยอมรับในเป้าหมาย ตลอดจนค่านิยมของโรงเรียน	0.207	0.043	0.270	4.812*	0.000
ความเต็มใจในการใช้ความพยายามในการ ปฏิบัติงานโรงเรียน	0.117	0.037	0.185	3.183*	0.002
ความสามารถในการดำรงความเป็นสมาชิก ของโรงเรียน	0.299	0.043	0.419	7.000*	0.000
R=.713	R ² =.508	F=72.025*			

*มีนัยสำคัญที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรในรูปคะแนนดิบของความสามารถในการดำรงความเป็นสมาชิกของโรงเรียน และความผูกพันต่อองค์กร มีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ 0.207, 0.117 และ 0.299 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.713 (R-713) มีค่าอำนาจในการพยากรณ์ได้ร้อยละ 50.80 ($R^2=.508$) ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสามารถสร้างสมการพยากรณ์ประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาได้ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ (Y)

$$\text{ประสิทธิผลของโรงเรียนฯ} = 1.599 + 0.207(x_1) + 0.117(x_2) + 0.299(x_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน (Z)

$$\text{ประสิทธิผลของโรงเรียนฯ} = 0.270(x_1) + 0.185(x_2) + 0.419(x_3)$$

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ความผูกพันต่อองค์กรในโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน ได้แก่ ด้านความเชื่อมั่นและการยอมรับในเป้าหมายตลอดจนค่านิยมของโรงเรียน ด้านความเต็มใจในการใช้ความพยายามในการปฏิบัติงานในโรงเรียน และด้านความสามารถในการดำรงความเป็นสมาชิกของโรงเรียน สอดคล้องตามแนวคิดของมอร์เดย์และคณะ (Mowday, R., Porter, L. and Steers, R., 1982) ซึ่งกล่าวว่าความผูกพันต่อองค์กรเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับความรู้สึกของคนที่มีต่อองค์กรที่ตนปฏิบัติงานพร้อมทั้งเหตุผลที่เป็นสาเหตุให้คนมีความผูกพันต่อองค์กรในลักษณะที่ต่างกัน การส่งเสริมให้เกิดความผูกพันต่อองค์กร การที่บุคคลจะมีความผูกพันต่อองค์กรมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับการที่บุคคลมีส่วนร่วมมีความเกี่ยวพันในงาน มีความรู้สึกว่าตนเองสำคัญ เป็นส่วนหนึ่งขององค์กร ผู้บริหารมีการมอบหมายงาน มีการกระจายอำนาจอย่างเป็นธรรม นั่นคือความศรัทธา มีความทุ่มเท และมีความภักดีต่อองค์กร สอดคล้องกับทฤษฎีของ Steer & Porter ซึ่งได้กล่าวว่า ความผูกพันต่อองค์กรเป็นลักษณะของความสัมพันธ์ของบุคคลที่มีต่อองค์กรซึ่งแสดงออกในรูปของความเชื่อถือและยอมรับเป้าหมายขององค์กร ความเมตตาที่จะปฏิบัติงานเพื่อองค์กร

ประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของสมจิตร พึ่งพรพรรณ (2552) ได้ศึกษาการวิเคราะห์ปัจจัยเชิงระบบในการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษาเครือข่ายคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี พบว่า ประสิทธิผลของสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เพราะ โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษามีความสามารถขององค์กรที่จะตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอกองค์กรได้เป็นอย่างดี โรงเรียนเป็นองค์กรที่มีลักษณะเป็นระบบเปิดจึงต้องพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงหรือปรับเปลี่ยนเพื่อให้องค์กรอยู่รอด โดยต้องพัฒนาองค์กรให้สามารถทำหน้าที่และดำเนินการต่อไปอย่างมีคุณภาพและเกิดประสิทธิผล ดังนั้น ความสามารถของผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนที่ร่วมกันพัฒนาเปลี่ยนแปลงวิถีดำเนินงานทั้งด้านวิชาการ การเรียนการสอน เพื่อให้โรงเรียนมีความก้าวหน้าต่อไปได้

ความผูกพันต่อองค์กรมีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิผลของโรงเรียนขยายโอกาสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของสมิตร ชาวประภา (2550) ซึ่งได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์กรกับประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์กรกับประสิทธิผลของโรงเรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกทั้งโดยรวมและรายด้าน (Owen 1991 : 221) กล่าวไว้ว่า เมื่อบุคลากรมีความผูกพันต่อองค์กรจะใช้ความสามารถ ความตั้งใจและทุ่มเทในการปฏิบัติงาน จะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะทำให้องค์กรมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผล

9. เอกสารอ้างอิง

- กรองแก้ว อยู่สุข. (2537). พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- จันทร์จิรา วงษ์ชัยบุตร. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันของครูกับประสิทธิผลของโรงเรียนเอกชน ในกำกับของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 1. มหาวิทยาลัยมหาสารคามวารสารวิทยาลัย.
- นงเยาว์ แก้วมรกต. (2542). ผลของการรับรู้บรรยากาศองค์การที่มีต่อความผูกพันต่อองค์การของพนักงานบุคคล ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ปาริชาติ บัวเป็ง. (2554). ปัจจัยที่มีความผูกพันต่อองค์การของพนักงาน บริษัท ไต่กิน อินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พนม พงษ์ไพบูลย์. (2540). การศึกษาปัจจัยที่ 5 ของชีวิต. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ครุสภา.
- ยุพา กิจสงเสริมกุล. (2561). ความผูกพันต่อองค์การของครูและผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- สุมิตร ขาวประภา. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างความผูกพันต่อองค์การกับประสิทธิผลของโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สมจิตร พึ่งหรรษพร. (2552). การวิเคราะห์ปัจจัยเชิงระบบในการบริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา เครือข่ายคาทอลิก สังกัดสังฆมณฑลจันทบุรี. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Mowday, R., Porter, L. and Steers, R. (1982). Employee—Organization Linkages: The Psychology of Commitment, Absenteeism, and Turnover. Academic Press, New York.

การใช้เกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

สุธาสินี จบศรี¹ ภราดร พิมพันธุ์²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อสร้างเกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีคุณภาพตามที่ได้กำหนดไว้2) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ เกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 50 คน กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 ในรายวิชาคณิตศาสตร์ โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 23 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร แบบประเมินคุณภาพการสอนวิชาคณิตศาสตร์แผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าดัชนีความสอดคล้อง และการทดสอบค่า t

ผลการวิจัย พบว่า

1. เกมการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.27 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพดี
2. ผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผลปรากฏว่ามีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: เกมคอมพิวเตอร์,ทักษะทางคณิตศาสตร์,คณิตศาสตร์,คุณภาพ

¹ สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ (suthasiness2539@gmail.com)

² สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์

The use of computer games in the development of mathematics in addition Subtract multiplication and division for grade 2 students

Suthasinee Jobsri¹ Paradorn Pimpan²

Abstract

The objectives of this research were 1) to create a computer game in teaching mathematics subject Addition, subtraction, multiplication, and division for grade 2 students to be of the quality as specified 2 The population used in this research is primary school students.year2, Municipal School, Wat Chom Khiri Nakprot, Nakhon Sawan Province, academic year 2/2561, number 50 The sample group consisted of 2/1 grade students in the school mathematics course. Chom Khiri Nakprot Temple, Nakhon Sawan Province, 23 people. The tools used in this research were a game of mathematics teaching on the addition, subtraction, multiplication, division, game quality assessment, teaching mathematics, learning management, test. After studying the statistics used in data analysis, over-standard deviation, consistency index and test Examination of t

The research found that

1. Mathematics teaching game about addition, subtraction, multiplication, and division for grade 2 students with quality, total accumulated value 4.27 Interpretation of good quality
2. Achievement of students learning by using computer games in teaching mathematics subject Addition, subtraction, multiplication, and division for grade 2 students. The result of the score is higher than before learning with statistical significance at level 05.

Keywords: Computer game, Math skills, Mathematics, Quality

¹ Computer Education Faculty of Education Nakhon Sawan Rajabhat University (suthasiness2539@gmail.com)

² Computer Education Faculty of Education Nakhon Sawan Rajabhat University

1. บทนำ

ปัจจุบันประเทศไทยให้ความสำคัญกับการเรียนคณิตศาสตร์ไม่น้อยไปกว่าวิชาอื่นๆ โดยมุ่งหวังให้เยาวชนทุกคนได้เรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างต่อเนื่องและตามศักยภาพของผู้เรียน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับต่างประเทศกลับพบว่าเรายังอยู่ในอันดับท้าย ๆ ซึ่งอาจเป็นเพราะเรายังให้ความสำคัญน้อยเกินไป ปัจจุบันเรามีคนเก่งคณิตศาสตร์ตามธรรมชาติเพียงประมาณร้อยละ 3 เท่านั้น ขณะที่ประเทศชั้นนำของโลกมีคนเก่งคณิตศาสตร์จำนวนมากและให้ความสำคัญต่อคณิตศาสตร์เป็นอย่างยิ่ง เช่น ไต้หวัน หรือ สิงคโปร์ จนสามารถพัฒนาเด็กให้เก่งคณิตศาสตร์ได้ถึงร้อยละ 40 (ฟาฏินา วงศ์เลขา. 2552.)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. 2551 :1) ได้กล่าวไว้ว่า คณิตศาสตร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจ แก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม นอกจากนี้คณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและด้านอื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical problem solving) เป็นความสามารถหนึ่งในทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ที่นักเรียนควรจะได้เรียนรู้ ฝึกฝน และพัฒนาให้เกิดขึ้นในตัวนักเรียน เพราะการเรียนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์จะช่วยให้เด็กนักเรียนมีแนวทางการคิดที่หลากหลาย มีนิสัยกระตือรือร้น ไม่ย่อท้อและมีความมั่นใจในการแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน ตลอดจนเป็นทักษะพื้นฐานที่นักเรียนสามารถนำติดตัวไปใช้แก้ปัญหาในชีวิตประจำวันได้นานตลอดชีวิต (กุหลาบ สีขาลี. 2556: 2)

วิธีการสอนคณิตศาสตร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับแนวทางการปฏิรูปการเรียนรู้ โดยเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมากที่สุด คือ วิธีเล่น-เรียน-สรุป-ฝึกทักษะ เพราะเป็นวิธีการสอนที่เน้นให้ผู้เรียน เป็นผู้สร้างความรู้ขึ้นมาเองจากการได้เล่นกับสื่อที่เป็นรูปธรรม มีใบกิจกรรมให้ ผู้เรียนได้ศึกษา ใบกิจกรรมนี้จะมีขั้นตอนของการเล่น ผู้เรียนจะได้ฝึก ทักษะการอ่านและปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้อง ครูเป็นเพียงผู้ให้คำปรึกษา ผู้เรียนจะสามารถค้นพบ หลักการ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ขณะที่เล่นก็มีการแข่งขัน ได้มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างเพื่อนเพราะได้ทำงานกลุ่ม ร่วมกัน เล่นเกมด้วยกัน มีส่วนร่วมในการคิดและเล่นกับสื่อผู้เรียนจึงมีความสุข ที่ได้เล่น เมื่อเล่นเสร็จก็นำผลจากการเล่นนั้นมาเรียน เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักการ วิเคราะห์ข้อค้นพบที่ได้จากการเล่น โดยขณะที่เรียนนั้น ครูจะเป็นผู้กระตุ้น ผู้เรียนโดยใช้คำถามให้ผู้เรียนได้รู้จักคิด วิเคราะห์ อภิปรายร่วมกัน ผู้เรียนจึง มีปฏิสัมพันธ์กับครู (จงจิต พัฒนสิน.2547: 1)

เกมคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาเป็นสื่อที่ผนวกการศึกษาและความบันเทิงไว้ในเวลาเดียวกันแนวคิดในการนำเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาใช้ในการเรียนการสอนได้รับความนิยมในโรงเรียน มหาวิทยาลัยหลายแห่งในประเทศไทย โดยแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของทฤษฎีการเรียนรู้ผ่านการเล่น การเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติและการเรียนรู้ผ่านการจำลองสถานการณ์ กับการเรียนรู้ผ่านสื่อเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาทั้งหมดนี้แสดงให้เห็นว่าการเรียนผ่านเกมคอมพิวเตอร์ยังมีลักษณะสอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางตามแนวปฏิรูปการศึกษาไทย(โกวิท ทรัพย์พิศาล. 2553: 37)

จากเหตุผลดังกล่าว จากเหตุผลดังกล่าว จะเห็นว่าทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์ เป็นทักษะที่มีความสำคัญ ต่อการเรียนคณิตศาสตร์และใช้ในชีวิตประจำวันของเรามาก อีกทั้งเนื้อหาเรื่องปัญหาการบวก ลบ

คุณ หารมีความสำคัญนักเรียนส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการแก้ปัญหา การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีความคิดสร้างสรรค์ ผู้ทำวิจัยจึงตระหนักถึงปัญหาและความสำคัญที่จำเป็นดังกล่าว จึงได้ทำการศึกษา ค้นคว้า เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาตนเอง เพื่อนำความรู้ ความเข้าใจมาพัฒนา การเรียนการสอน โดยสร้างเกมสื่อบนการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับผู้เรียนและเนื้อหาที่เรียนขึ้น เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถมีทักษะในการแก้ปัญหา และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น(กุหลาบ สีขาลี. 2556: 3)

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างเกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ให้มีคุณภาพตามที่ได้กำหนดไว้
2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3. ขอบเขตของการวิจัย

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรตจังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 50 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมคีรีนาคพรต จังหวัดนครสวรรค์ ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 23 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

เกมคอมพิวเตอร์ หมายถึง การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร โดยใช้เกมคอมพิวเตอร์ ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่มีการประสมประสานอักษร เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดความรู้ ความเข้าใจและเพิ่มพูนทักษะกระบวนการวิชาคณิตศาสตร์ได้ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่อยากจะทำเรียนมากขึ้น

ทักษะทางคณิตศาสตร์ หมายถึง ทักษะที่นักเรียนจะนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการเรียนต่างๆ เน้นทักษะการแก้ปัญหาการเชื่อมโยง การบวก ลบ คูณ หาร การให้เหตุผล การสื่อสาร การสื่อความหมายทางคณิตศาสตร์ และการนำเสนอ การเชื่อมโยงคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น ๆ มีความคิดสร้างสรรค์

คณิตศาสตร์ (Mathematics) หมายถึง เป็นวิชาที่ว่าด้วยการคำนวณ เกี่ยวกับการบวก การลบ การคูณ และการหารของจำนวน เป็นวิชาที่เกี่ยวกับการคิด เป็นภาษา เป็นวิทยาศาสตร์ มีลักษณะเป็นตรรกวิทยา และเป็นศิลปะอย่างหนึ่ง

คุณภาพหมายถึงการดำเนินงานให้มีประสิทธิภาพให้เป็นไปตามที่กำหนด ซึ่งผู้วิจัยกำหนดไว้ดังนี้ คุณภาพด้านเนื้อหาและคุณภาพด้านเทคนิคของเกมคอมพิวเตอร์ อยู่ในระดับดี คุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. วิธีดำเนินการวิจัย

1. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1.1 ตัวแปรต้นเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

1.2 ตัวแปรตามผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมศรีรักษาพรต จำนวน 50 คน

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/1 โรงเรียนเทศบาลวัดจอมศรีรักษาพรต ปีการศึกษา 2/2561 จำนวน 23 คนโดยการเลือกแบบเจาะจง

3. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้ มีขั้นตอนการสร้างดังต่อไปนี้

3.1 เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้

3.1.1 ศึกษาวิเคราะห์หลักสูตรในกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และออกแบบเนื้อหากิจกรรม กำหนดขอบเขต จัดลำดับเนื้อหา โดยการทำสตอรี่บอร์ด และนำสตอรี่บอร์ดที่ออกแบบไว้มาสร้างเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (Construct2) สำหรับการสร้างเกม

3.1.2 นำเกมสอนคณิตศาสตร์ ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคและด้านเนื้อหา ตรวจสอบคุณภาพของสื่อเกม ตรวจสอบความถูกต้องความเหมาะสม โดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

3.1.2.1 แบบประเมินคุณภาพเกมคอมพิวเตอร์ด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	4.00	0.00	ระดับดี
2. เนื้อหาที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์	4.33	0.58	ระดับดี
3. ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหา	3.67	0.58	ระดับดี
4. ลำดับนำเสนอเนื้อหาที่มีความเหมาะสม	4.33	0.58	ระดับดี
5. ปริมาณเนื้อหามีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้	4.00	0.00	ระดับดี
6. ภาษาที่ใช้เข้าใจง่ายและสื่อความหมายชัดเจน	4.33	0.58	ระดับดี
7. เนื้อหาเหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน	4.33	0.58	ระดับดี
8. ภาษาช่วยให้เข้าใจเนื้อหาได้ดี	4.67	0.58	ระดับดีมาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.21	0.39	ระดับดี

3.1.2.2 แบบประเมินคุณภาพเกมคอมพิวเตอร์ด้านเทคนิค

รายการประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ภาพในเกมมีสีสันสวยงาม	5.00	0.00	ระดับดีมาก
2. ความเหมาะสมของภาพประกอบฉาก	4.33	0.58	ระดับดี
3. ความเหมาะสมของลักษณะตัวอักษร	4.67	0.58	ระดับดีมาก
4. ความเหมาะสมของขนาดตัวอักษร	4.00	0.00	ระดับดี
5. ความเหมาะสมของสีตัวอักษร	4.00	0.00	ระดับดี
6. ความเหมาะสมในการจัดวางตัวอักษรประกอบภาพ	4.00	0.00	ระดับดี
7. ความเหมาะสมของเสียงดนตรี	4.67	0.58	ระดับดีมาก
8. ระยะเวลาการนำเสนอ	4.00	0.00	ระดับดี
ค่าเฉลี่ยรวม	4.33	0.39	ระดับดี

3.1.3 ทำการแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ ทหารสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ทำการศึกษาวิเคราะห์หลักสูตร ได้แก่ หลักการ จุดหมาย โครงสร้างเวลาเรียนแนวทางในการดำเนินการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ตอบสนองจุดประสงค์การเรียนรู้ และ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร การวัดและการประเมินการเรียนคำอธิบาย ในแต่ละกลุ่มประสบการณ์ ระบุเนื้อหาที่ต้องให้นักเรียนได้เรียนโดยผู้ศึกษาได้ศึกษาหลักสูตร และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ในสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กลุ่มสาระคณิตศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ศึกษาความสอดคล้องสัมพันธ์กันกับองค์ประกอบแต่ละส่วนของหลักสูตรลำดับความคิดรวบยอดที่จัดให้นักเรียนได้เรียนรู้ก่อนหลัง โดยพิจารณาขอบข่ายเนื้อหาและกิจกรรมที่กำหนดไว้ โดยได้แบ่งเนื้อหาและจำนวนชั่วโมงในการจัดการเรียนรู้ออกเป็น จำนวน 4 แผน ใช้เวลาสอน 4 ชั่วโมงดังนี้

ตาราง แสดงการแบ่งเนื้อหาและจำนวนชั่วโมงในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ ทหาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

เรื่อง	จำนวน (ชั่วโมง)
1. การบวก	1
2. การลบ	1
3. การคูณ	1
4. การหาร	1
รวม	4

3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 วิเคราะห์หลักสูตร ซึ่งประกอบด้วยจุดประสงค์การเรียนรู้ หรือเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมที่จะวัด และวิเคราะห์ในแต่ละจุดประสงค์การเรียนรู้หรือเนื้อหาต่าง ๆ

3.3.2 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ต้องการจริงจำนวน 20 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์ จากการให้ผู้เชี่ยวชาญทำการประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 30 ข้อ ได้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่คุณภาพ 23 ข้อ ต้องการใช้จริง 20 ข้อ

3.3.3 สร้างแบบประเมิน และนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม จากนั้นนำไปปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องตามที่ได้รับคำแนะนำ โดยนำแบบประเมินคุณภาพแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนที่แก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเพื่อหาค่า IOC

3.3.4 นำแบบประเมินความสอดคล้องแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบ มาทำการปรับปรุงให้เหมาะสม ซึ่งความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าตั้งแต่ 0.50-1.00 ทุกข้อ แสดงว่าสามารถนำไปใช้ได้

3.3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินคุณภาพเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS For Windows ดังนี้

1. แบบประเมินคุณภาพเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

2. แบบประเมินคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชาคณิตศาสตร์ วิเคราะห์เป็นรายด้านโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย และการแปลผล 5 ระดับ

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จะวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test for dependent Samples และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบการบรรยาย

6. ผลการวิจัย

1. ผลการสร้างเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคุณภาพด้านเนื้อหาและด้านเทคนิค ค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.27 แปลความหมายได้ว่า มีคุณภาพดี (แสดงดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินคุณภาพเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ที่	รายการ	\bar{x}	S.D.	ผลการประเมิน
1	ด้านเนื้อหา	4.21	0.39	คุณภาพดี
2	ด้านเทคนิค	4.33	0.39	คุณภาพดี
คะแนนเฉลี่ยรวม		4.27	0.39	คุณภาพดี

2 นักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้โดยใช้เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนมีค่าเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05(แสดงดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างคะแนนก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

n = 23

การประเมิน	จำนวนนักเรียน(n)	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	df	t	Sig.
คะแนนก่อนเรียน	23	10.78	3.13	22	-17.422*	.00
คะแนนหลังเรียน	23	15.74	2.26			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

7. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

ผลการวิจัย พบว่า เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 คือ คุณภาพของเกมที่ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.21, S.D. = 0.39) และ ผ่านการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญประเมินด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.33, S.D. = 0.39) และสรุปผลการประเมินด้านเนื้อหาและด้านเทคนิคมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (ค่าเฉลี่ย = 4.27, S.D. = 0.39) ความสอดคล้องกับ ศรีสุตา ด้วงโด้ด (2557) ทำการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์” ผลการวิจัยพบว่า มีประสิทธิภาพระดับดี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคอมพิวเตอร์ของนักเรียนที่เรียนด้วยเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์กับนักเรียนที่เรียนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียนที่เรียนด้วยเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์กับนักเรียนที่เรียนแบบปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05ระดับดี

2. การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 10.78 คะแนน และมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย เท่ากับ 15.74 คะแนน เมื่อเปรียบเทียบระหว่างผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความสอดคล้องกับ ชนะชัย โลหะการก(2560) ทำการวิจัยเรื่อง “ผลการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกมประกอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4” ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนทั้งหมดมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ผ่านเกณฑ์คะแนนร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้เกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ช่วยให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้นและมีความสามารถในการคิดคำนวณในวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มมากขึ้น เนื่องจากในการทดสอบก่อนเรียนนั้น ผู้เรียนขาดความรู้ในเนื้อหาของเรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร จึงทำแบบทดสอบแบบคาดเดา และเมื่อได้เล่นเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร ซึ่งประกอบด้วยข้อความ ภาพนิ่ง กราฟิก และเสียง ที่มีรูปแบบของเกมเป็นการใช้เมาส์ลากและวาง (Drag and drop) และแบบ (Platform) ให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและมีการวิ่งชนสิ่งของเพื่อเข้าไปทำแบบทดสอบ เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกพัฒนาการการคิดคำนวณ เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร ทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ สนุกสนาน ดึงดูดความสนใจ เพลิดเพลิน คลายเครียด และกระตือรือร้นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ ภวิกา เลหาไพฑูรย์ และกมล โปธิเย็น (2559) ที่ได้สรุปไว้ว่า ผู้เรียนได้ฝึกฝนเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเกมที่มีความสนุกสนานเพลิดเพลินผ่อนคลายความตึงเครียดและเป็นการกระตุ้นการทำงานของร่างกายและสมองพร้อมทั้งสร้างแรงจูงใจในการเรียนและก่อให้เกิดการเรียนรู้

ดังนั้น หากนำเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร ไปจัดการเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ ก็จะช่วยให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นดึงดูดความสนใจ เพลิดเพลิน คลายเครียด ในการเรียน เป็นประโยชน์ต่อการคิดคำนวณของนักเรียน แสดงให้เห็นว่าเกมสอนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง การบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นและสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยการใช้เกมคอมพิวเตอร์ ในการสอนวิชาคณิตศาสตร์เรื่องการบวก ลบ คูณ หาร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การเล่นเกมคอมพิวเตอร์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการบวก ลบ คูณ หาร ควรคำนึงถึงศักยภาพของผู้เรียนและศักยภาพของเครื่องคอมพิวเตอร์และพื้นฐานการเล่นเกมนักเรียน

1.2 ผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดแรงจูงใจที่อยากจะเล่นเกม

1.3 ผู้เรียนควรทำตามกติกา กฎระเบียบ ที่ผู้สอนกำหนดไว้

1.4 หลังจากผู้เรียนเล่นเกมคอมพิวเตอร์แล้วผู้เรียนควรมีพัฒนาการในการบวก ลบ คูณ หาร มากขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์ให้สามารถเล่นเป็นกลุ่มได้ และเลือกตัวละครได้

2.2 ควรสร้างเกมคอมพิวเตอร์ที่เหมาะสมกับผู้เรียน ต้องคำนึงถึง อายุ เพศ เวลา และพื้นฐานของคอมพิวเตอร์ และระดับการศึกษาของผู้เรียน

8. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.เข้าถึงได้จาก <https://drive.google.com/file/d/>.
- กุลหลาบ สีชาติ. (2556). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการแก้โจทย์ปัญหาการบวก ลบ คูณ หาร ระคนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้แบบฝึกทักษะ.(วิทยานิพนธ์ศึกษาศาตรมหาบัณฑิต). ภาควิชาหลักสูตรและการสอน สาขาวิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรมคณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- โกวิท รพีพิศาล. (2553). เกมคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา : การเรียนรู้ผ่านการเล่น การลงมือปฏิบัติ และสถาน การณ์จำลอง.วารสารนิเทศศาสตร์ปริทัศน์,14, 37-46.
- จงจิต พัฒนสิน.(2544). ผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ด้วยวิธีเล่น-เรียน-สรุป- ฝึกทักษะ.(วิทยานิพนธ์ศึกษาศาตรมหาบัณฑิต)สาขาวิชาการศึกษาและการสอนประถมศึกษาคณะ ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เชียงใหม่ ประเทศไทย.
- ชนะชัย โลหะการก. (2560). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์โดยใช้เกมประกอบที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนและเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาตรมหา บัณฑิต)สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ นครสวรรค์ ประเทศไทย.
- ฟาฏินา วงศ์เลขา.(2552). การเรียนคณิตศาสตร์:ความจำเป็นที่ไม่ควรมองข้าม.เข้าถึงได้จาก <http://www.moe.go.th>
- ภวิกา เลหาไฟฑูรย์ และกมล โพธิเย็น. (2559). การสอนโดยใช้เกมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเลข 3 หลักของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา.วารสารวิชาการ, 14, 155-170.
- วิไลลักษณ์ลังกา. (2551). การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS และการแปลผล. เข้าถึงได้จาก <http://tlc.buu.ac.th/personal/SPSS.pdf>
- ศรีสุดา ดั่งวงศ์. (2557). การพัฒนาเกมคอมพิวเตอร์เพื่อการสอนวิชาคอมพิวเตอร์บูรณาการคณิตศาสตร์. (วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต) สาขาวิชาเทคโนโลยีเทคนิคศึกษา คณะครุศาสตร์ เทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือกรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- สำนักงานวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2551). ความสำคัญของคณิตศาสตร์.เข้าถึงได้จาก <http://www.cmruir.cmru.ac.th/bitstream/123456789/60/5/>

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สุภาพรรณ ชายพฤษ¹ ประมินทร์ วงษ์คำสิงห์² พิสิษฐ์ ฌอน บัวกนก³ สมชาย เมืองมูล⁴

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน กลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จำนวน 40 คน เครื่องมือประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 3 แผน มีคุณภาพเท่ากับ 4.47 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น มีคุณภาพเท่ากับ 4.31 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่า IOC ผ่าน 0.67 ทุกข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน อยู่ในระดับที่มากที่สุด ซึ่งมีค่าการประเมินเท่ากับ 2.76 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐานคือ t-test พบว่า

1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน มีความเหมาะสมสอดคล้องขององค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ ด้านเนื้อหา ด้านการออกแบบ และด้านการนำไปใช้ อยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 และมีประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และภาคสนาม มีค่าเท่ากับ เท่ากับ 85.18/80.00, 85.92/81.67, 90.33/87.19 ตามลำดับ

2) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3) นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76

คำสำคัญ : บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

¹ สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (Fernsvee@hotmail.com)

² สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³ สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

⁴ สาขาคอมพิวเตอร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

The Development of Learning Achievement by Using Computer Assisted Instruction Preliminary Basic Scratch Program for Prathomsuksa 4 Students

Supaphun Chaipruerk¹ Paramin Wongkhamsing² Fisik Sean Buakanok³ Somchai Muangmool⁴

Abstract

The purposes of this research were: 1) to development and evaluate the efficiency of computer-assisted instruction on the basic Scratch program following to the criteria set 80/80 2) to compared learning achievement Before and after studying with computer-assisted instruction on the basic Scratch program 3) Studying student satisfaction The sample group was Primary students who staying at class 4/3, semester 2, academic year 2018 Anubanlamphun School. The experimental instruments were: 1) 3 lesson plans that met quality as 4.47 2) Computer-assisted instruction on preliminary Scratch programs with the quality as 4.31 3) the achievement test (multiple choice: IOC = 0.67) and 4) satisfaction form. Statistic in this research were: percentage, average, standard division and t-test.

The findings of the research were as follows:

1) Computer-assisted Scratch Program Basic Science Learning Prathomsuksa 4 students Anubanlamphun School is in a good level = 4., and the efficiency result are 85.18 / 80.00, 85.92 / 81.67, 90.33 / 87.19 ,which are in One to One Testing, Small Group Testing, and field Group testing following to the criteria set

2) The students who studying with computer-assisted instruction on the basic Scratch program, Science learning group were indicated that the post test score were significantly higher than pretest score ($p < 05$)

3) The students are satisfied with learning with computer-assisted instruction on the basic Scratch program, Students' satisfaction is in highest level. With an average of 2.76

Keyword : Computer Assisted Instruction, Efficiency of Computer Assisted Instruction, Learning

¹ Computer Education Lampang Rajabhat University (Fernsvee@hotmail.com)

² Computer Education Lampang Rajabhat University

³ Computer Education Lampang Rajabhat University

⁴ Computer Education Lampang Rajabhat University

1. บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษา พุทธศักราช 2555- 2558 ในด้าน e- Education ไว้ในการที่จะใช้โรงเรียนเป็นศูนย์การเรียนรู้ตลอดชีวิตและส่งเสริมการศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ให้มีประสิทธิภาพสูงโดยใช้ระบบการศึกษาที่ตรงกับความต้องการอย่างแท้จริง โดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ต้องให้นักเรียนได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ สามารถพัฒนาสมอง สร้างจินตนาการได้อย่างไม่มีขีดจำกัด (สุชาติ ธาดาธำรงเวช, 2555) นอกจากนี้สำนักงานการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับตามหลักสูตรและส่งเสริมความสามารถ ด้านเทคโนโลยีเพื่อเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) แสดงให้เห็นว่าการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนานักเรียนให้มีศักยภาพสูงขึ้น

การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ให้เป็นประโยชน์ต่อการเรียนการสอนในลักษณะเป็นโปรแกรมสำเร็จรูปหรือที่เรียกว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction หรือ CAI) ที่ถือได้ว่าเป็นสื่อการสอนที่เหมาะสมกับสภาพการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยผู้เรียนสามารถเรียนไปตามความสามารถของตนเองตามความสามารถในการเรียนรู้ โดยไม่ต้องรอหรือเร่งให้ไปพร้อม ๆ กันกับเพื่อนในห้องเรียน สามารถเข้ามาช่วยแก้ปัญหา ความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ดี และสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ดีขึ้นอีกด้วย (ไพฑูริย์ ลานขามป้อม , 2553) ข้อดีของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนให้แก่ผู้เรียน การเรียนด้วยคอมพิวเตอร์นั้นเป็นประสบการณ์ที่แปลกและใหม่ มีการใช้สี ภาพลายเส้นที่แลดูคล้ายการเคลื่อนไหว ตลอดจนเสียงดนตรี จะเป็นการเพิ่มความเหมือนจริงและเร้าให้ผู้เรียนให้เกิดความอยากเรียนรู้ ทำแบบฝึกหัด แบบทดสอบ หรือกิจกรรมต่างๆ ให้ความเป็นส่วนตัวแก่ผู้เรียน (ทักษิณา วิไลลักษณ์ 2551) ดังวิจัยของ วาริน แซ่ตู (2553) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องระบบคอมพิวเตอร์ วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 80.25/80.40 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 75/75 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีคะแนนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

โรงเรียนอนุบาลลำพูน เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีอุปกรณ์การเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้ที่ครบถ้วน มีห้องคอมพิวเตอร์ และเครื่องคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอต่อจำนวนนักเรียน จากที่ไปสังเกตการจัดการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนเป็นการจัดการเรียนที่เป็นรูปแบบเดิมๆ เน้นการบรรยายเป็นหลัก ขาดการนำเทคโนโลยีเข้าไปใช้ร่วมกับการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการเรียนการสอน ไม่มีความกระตือรือร้นในการเรียน จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนไม่เป็นไปตามที่ผู้สอนคาดหวัง ผู้วิจัยจึงทำการศึกษา ค้นคว้างานวิจัย โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นการจัดการเรียนการสอนอีกวิธีหนึ่งให้ผู้เรียนอาศัยคอมพิวเตอร์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีระดับสูงมาประยุกต์ใช้ เป็นสื่อหรือเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ โดยจัดเนื้อหาสาระให้มีความเหมาะสมกับนักเรียน

ดังนั้นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น จะช่วยให้ผู้เรียนสามารถศึกษาเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเป็นไปตามความสามารถของแต่ละคน เป็นการวัดศักยภาพความแตกต่างระหว่างบุคคล ยังช่วยแก้ปัญหาที่พบในระหว่างเรียนได้ ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนรายวิชาคอมพิวเตอร์ จึงสนใจที่ทำวิจัยเพื่อพัฒนาบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องโปรแกรม Scratch เบื้องต้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับนโยบายของการพัฒนาการศึกษาที่สนับสนุนให้เกิดการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการเรียนรู้วิธีใหม่ทำให้ได้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เป็นแนวทางนำไปสู่การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในรายสาระอื่น ๆ ต่อไป อันจะเกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงและบรรลุผลตามจุดประสงค์ของการเรียนการสอนต่อไป

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อสร้างและหาประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2.2 เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

2.3 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ขอบเขตด้านประชากร ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จำนวน 157 คน แบ่งเป็น 4 ห้อง (ห้องเรียนระบบธรรมดา)

3.2 ขอบเขตด้านกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) 1 ห้องเรียน จำนวน 40 คน โดยการจับฉลาก

3.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเนื้อหาวิทยาการคำนวณ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยเนื้อหา ดังนี้

บทที่ 1 ฉันทชื่อ Scratch

บทที่ 2 สลับร่างสร้างฉาก

บทที่ 3 ตัวละครเคลื่อนไหว

3.4 ขอบเขตด้านตัวแปร

3.4.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม Scratch เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน

3.4.2 ตัวแปรตาม 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 2) ความพึงพอใจของนักเรียน

3.5 ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาในการวิจัยคือ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ใช้เวลาทั้งหมด 2 คาบ โดยแบ่งเป็น 2 ครั้ง ครั้งละ 1 คาบ คาบละ 60 นาที

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

4.1 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

4.2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง การนำบทเรียนที่บรรจุเนื้อหาของบทเรียนไว้ในคอมพิวเตอร์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยมีโปรแกรมควบคุมการทำงาน มีการแสดงผลทางจอภาพทั้งตัวอักษร ภาพกราฟิก และเสียง ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สามารถโต้ตอบกับเครื่องคอมพิวเตอร์ได้ สามารถประเมินผลการเรียนและแจ้งผลการเรียนให้ผู้เรียนทราบได้ โดยผ่านทางจอภาพ โดยมีเนื้อหาในการสร้างบทเรียนคือ การใช้งานโปรแกรม Scratch เบื้องต้น .องค์ประกอบของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ประกอบด้วย คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์ของการเรียนรู้ สถานการณ์ปัญหา ภารกิจ ฐานความช่วยเหลือ เนื้อหา แบบทดสอบหลังเรียน แหล่งข้อมูลเพิ่มเติม ผู้จัดทำ ทั้งหมดนี้มาสร้างเป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม Scratch เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

4.3 ประสิทธิภาพของสื่อการเรียนการสอน หมายถึง คุณภาพของบทเรียนซึ่งมีผลต่อ กระบวนการเรียนรู้ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม Scratch เบื้องต้น ตามเกณฑ์ E1/E2 โดยกำหนดเกณฑ์ 80/80

ตัวเลข 80 ตัวแรก หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้จากการทำแบบฝึกหัดระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทุกเรื่องรวมกัน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

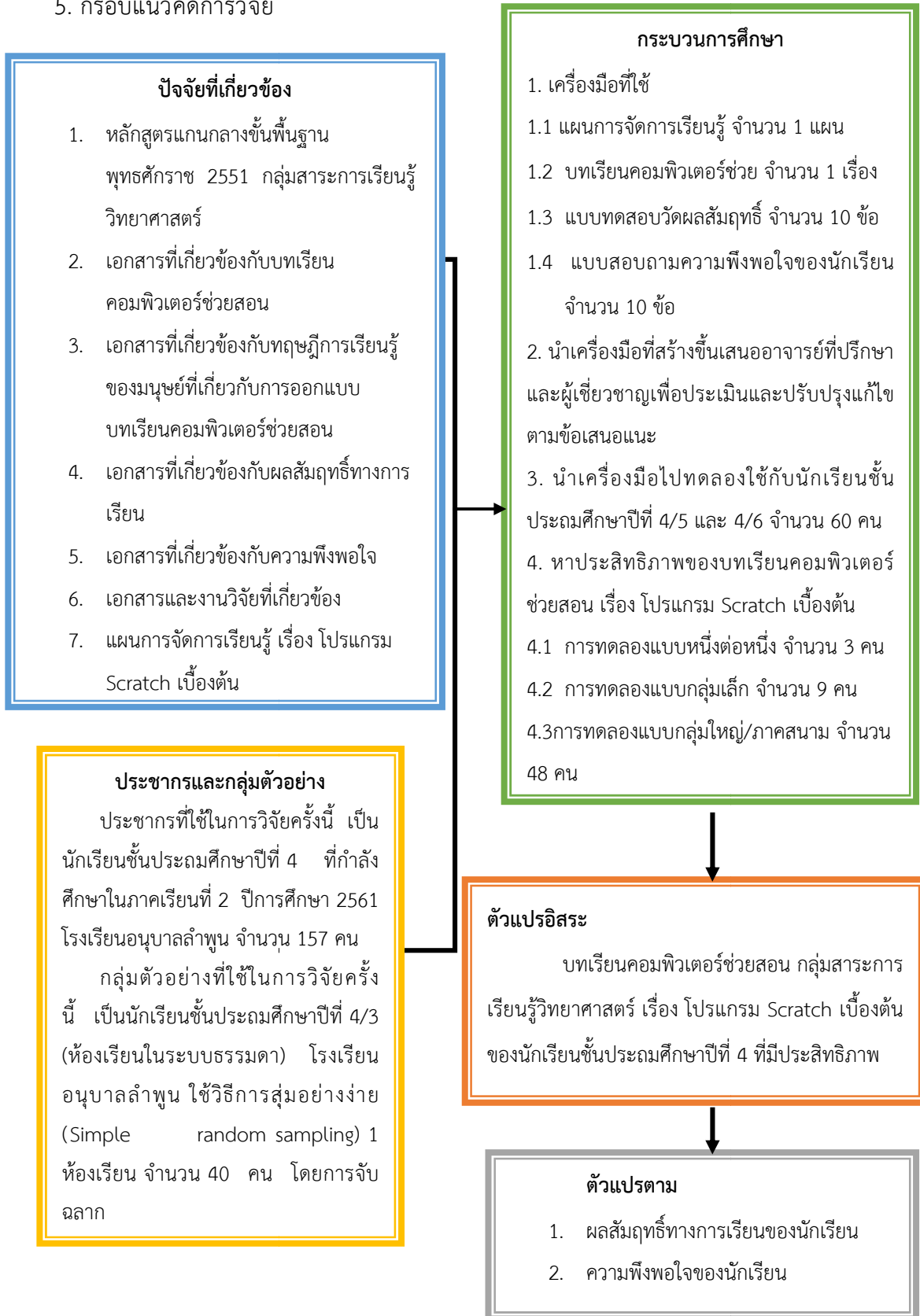
ตัวเลข 80 ตัวหลัง หมายถึง ค่าร้อยละของคะแนนที่นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเสร็จสิ้นกระบวนการจัดการเรียนการสอนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ได้คะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80

4.4 แบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความสามารถทางการเรียนรู้ โดยมีการทดสอบ 2 ครั้ง คือ ก่อนเรียนและหลังเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนซึ่งใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก เพื่อที่จะได้เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียน ซึ่งความแตกต่างของคะแนนนักเรียนจะเป็นผลที่สามารถอธิบายพัฒนาการของนักเรียนว่า ดีขึ้นหรือลดลงจากเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

4.5 ความพึงพอใจ หมายถึง เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อวัดความชอบ ความภูมิใจ ความต้องการ ความสนุกหรือความสนใจ ที่ผู้เรียนมีต่อการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยวัดจากแบบประเมินความพึงพอใจที่มี 5 ระดับได้แก่ 1 หมายถึง น้อยที่สุด, 2 หมายถึง น้อย, 3 หมายถึง ปานกลาง, 4 หมายถึง มาก, 5 หมายถึง มากที่สุด

4.6 การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียน

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น

6. วิธีการดำเนินวิจัย

6.1 แบบแผนการทดลอง ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pretest – Posttest Design

6.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 3 แผน 2) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 1 เรื่อง 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ จำนวน 20 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน จำนวน 10 ข้อ

6.3 การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

6.3.1 แผนการจัดการเรียนรู้ศึกษาหลักสูตรและคู่มือหลักสูตรแกนกลางศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ พุทธศักราช 2560 เรื่องโปรแกรม Scratch เบื้องต้น จากนั้นดำเนินการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ตามองค์ประกอบที่กำหนดไว้

6.3.2 สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลที่ได้มาออกแบบสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ตามรูปแบบการพัฒนาสื่อของ ADDIE Model และ ดำเนินการสร้างสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น จำนวน 3 บทเรียน จากนั้นนำสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบคุณภาพความถูกต้องความสอดคล้องของสื่อกับเนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้ และนำสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จำนวน 60 คน โดยทำการทดลอง 3 ครั้ง คือ แบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็ก และแบบภาคสนาม จากนั้นนำผลข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำสื่อไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง

6.3.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผู้วิจัยได้จัดทำแบบทดสอบเป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก โดยศึกษาเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนแล้ววิเคราะห์ตัวบ่งชี้และมาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เพื่อนำมาสร้างแบบทดสอบ จำนวน 20 ข้อ ใช้การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จากนั้นนำแบบทดสอบที่สร้างไปให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับตัวบ่งชี้ และปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และคัดเลือกข้อคำถาม 20 ข้อโดยพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป จากนั้นจัดพิมพ์ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 20 ข้อ เพื่อนำไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง และรวบรวมข้อมูลที่ได้จากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

6.3.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน เป็นแบบประมาณค่า 3 ระดับ โดยมีวิธีการสร้างและหาคุณภาพโดยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนและผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น จำนวน 10 ข้อ จากนั้นนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยพิจารณาตรวจสอบจากข้อความ ภาษาที่ใช้ และความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบประเมินความพึงพอใจ เพื่อให้ความชัดเจนและเหมาะสมกับการศึกษา แล้วตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโดยพิจารณาความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ การวัดและประเมินผล แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำแบบผลการประเมินความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขและจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจฉบับสมบูรณ์แล้วนำไปใช้ในการสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียน

6.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

6.4.1 ชี้แจงทำความเข้าใจและอธิบายสิ่งที่กำลังจะดำเนินกิจกรรมให้นักเรียนทราบ

6.4.2 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน จำนวน 20 ข้อ โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้นักเรียนทำก่อนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วบันทึกผลเพื่อใช้เป็นคะแนนก่อนเรียน (Pretest)

6.4.3 ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมโดยใช้ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น ที่ได้สร้างขึ้น

6.4.4 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ โดยใช้แบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ให้นักเรียนทำหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วบันทึกผลเพื่อใช้เป็นคะแนนหลังเรียน (Posttest)

6.4.5 ให้นักเรียนทำแบบสอบถามความพึงพอใจ จำนวน 10 ข้อ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้เวลา 5 นาที แล้วบันทึกข้อมูลเพื่อเป็นการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน

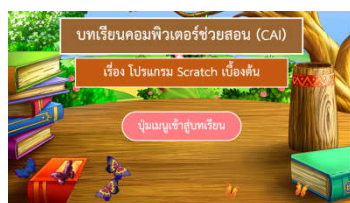
6.4.6 นำผลคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มาวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลในรูปแบบของตารางพร้อมสรุปผล

6.4.7 นำข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความพึงพอใจมาวิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลในรูปแบบตารางพร้อมสรุปผล

7. ผลการวิจัย

จากการศึกษาและนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ไปใช้ปรากฏผล ดังนี้

7.1 ผลการสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ให้มีประสิทธิภาพไปตามเกณฑ์ 80 / 80



ภาพที่ 2 สื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น

ตารางที่ 1 แสดงผลการประเมินความเหมาะสม สอดคล้องในองค์ประกอบต่างๆ ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยเรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) โดยผู้เชี่ยวชาญ

ลำดับ	รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับคุณภาพ
1	ด้านเนื้อหา/กิจกรรม	4.33	0.49	มาก
2	ด้านการออกแบบ	4.33	0.49	มาก
3	ด้านการนำไปใช้	4.27	0.46	มาก
	รวมเฉลี่ย	4.31	0.47	มาก

ตารางที่ 2 แสดงผลการหาประสิทธิภาพ ของสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องโปรแกรม Scratch เบื้องต้น
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ตามเกณฑ์ 80/80

ลำดับ	รายการประเมิน	N	ค่าประสิทธิภาพ
1	แบบหนึ่งต่อหนึ่ง	3	85.18/80.00
2	แบบกลุ่มเล็ก	9	85.92/81.67
3	แบบภาคสนาม	48	90.33/87.19
4	กลุ่มตัวอย่าง	40	88.50/88.38
	รวม	100	

7.2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนอนุบาลลำพูน

ตารางที่ 3 แสดงผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ที่เรียนด้วยสื่อบทเรียน
คอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
โรงเรียนอนุบาลลำพูน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561

ลำดับ	รายการประเมิน	จำนวนนักเรียน (N)	Mean	SD	ผลต่างคะแนน D	t-test
1	ก่อนเรียน	40	11.45	2.11		
2	หลังเรียน	40	17.68	1.44	342	20.65

$t(0.5,39) = 1.6849$

*มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.5

7.3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง โปรแกรม
Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง
โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน

ลำดับ	รายการประเมิน	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
1	ด้านเนื้อหา/กิจกรรม	2.70	0.46	มากที่สุด
2	ด้านการออกแบบ	2.76	0.43	มากที่สุด
3	ด้านการนำไปใช้	2.83	0.37	มากที่สุด
	รวมเฉลี่ย	2.76	0.43	มากที่สุด

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้
วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน ผู้ศึกษาได้อภิปรายผลการศึกษาไว้ดังนี้

1. การสร้างและหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระ
การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

ผลการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จำนวน 3 เรื่อง มีความเหมาะสมสอดคล้องอยู่ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.31 นั้นเป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ มีองค์ประกอบต่างๆของกิจกรรมอย่างครบถ้วน มีขั้นตอนการสร้างอย่างชัดเจนสร้างบนพื้นฐานหลักการ อ้างอิง สุนทร คณานิตย์ (2555) ได้กล่าวว่า การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในการนำเสนอบทเรียน ประกอบด้วยตัวอักษร สัญลักษณ์เสียงและรูปภาพ โดยเน้นให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียน โดยจัดเรียงเนื้อหาไว้เป็นลำดับขั้นช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และทบทวนบทเรียนด้วยตนเอง

ผลการหาประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน พบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 85.18/80.00, 85.92/81.67, 90.33/87.19 ตามลำดับ ซึ่งผู้ศึกษาได้นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปทดลองใช้เพื่อหาประสิทธิภาพกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ห้อง 5 และห้อง 6 โรงเรียนอนุบาลลำพูน อำเภอเมือง จังหวัดลำพูน ปีการศึกษา 2561 จำนวน 60 คน แล้วแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม จะมีการทดลองใช้จำนวน 3 ครั้งได้แก่ ครั้งที่ 1 การทดลองแบบหนึ่งต่อหนึ่ง มีนักเรียนจำนวน 3 คน โดยมีค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ 85.18/80.00 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดจึงนำไปปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและนำไปทดลองใช้ในครั้งที่ 2 การทดลองแบบกลุ่มเล็ก จำนวน 9 คน โดยมีค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ 85.92/81.67 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และครั้งที่ 3 การทดลองภาคสนาม มีนักเรียนจำนวน 48 คน โดยมีค่าประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ 90.33/87.19 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ดำเนินการประเมินประสิทธิภาพเป็นขั้นตอน ตั้งแต่หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและเนื้อหาที่ต้องการ รวมทั้งสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน การออกแบบและการดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยผ่านการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญทุกขั้นตอน และได้ปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจรรววรรณ จันทร์ทอง (2551) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง เศษส่วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพเท่ากับ 72.20/76.40 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน

ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่นอกจากหนังสือตำราและได้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีขึ้น เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 11.45 และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.68 ทั้งนี้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้น มีการออกแบบและพัฒนาโดยเน้นผู้เรียนได้มีโอกาสโต้ตอบหรือปฏิสัมพันธ์ กับบทเรียนตลอดเวลาและหลากหลายรูปแบบ ทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นสนับสนุนการเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สามารถทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนทร คณานิตย์ (2555) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การป้องกันการถูกล่วงละเมิดทางเพศ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการ

เรียนหลังเรียนของนักเรียนที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3 ศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนอนุบาลลำพูน

ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โปรแกรม Scratch เบื้องต้น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.76 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เป็นเพราะคุณค่าและข้อดีของสื่อการเรียนการสอนประเภทบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนหรือ CAI มีการนำเสนอเนื้อหาด้วยสื่อมัลติมีเดียหลายประเภท เช่น การใช้ภาพ เสียง เนื้อหาต่างๆที่มีความกระชับและเข้าใจง่ายและมีการดึงดูดความสนใจ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ควบคุมและโต้ตอบกับบทเรียนได้ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ อุมารณณ์ เหล็กดี (2554) ได้พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษและเทคโนโลยี เรื่อง องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด มี (\bar{X} = 4.45)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการวิจัย

1.1 การที่จะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ เรียนร่วมกับเด็กพิเศษเราต้องคำนึงถึงทักษะการเรียนรู้ต่างๆ และการควบคุมภายในชั้นเรียนเพื่อที่จะไม่ให้เกิดความวุ่นวาย

1.2 ก่อนที่จะนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปใช้ ผู้สอนควรตรวจเช็คอุปกรณ์ก่อน เช่น หูฟัง เมาส์ หน้าจอ ให้พร้อม ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการเรียนรู้ผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ควรนำแบบทดสอบไปหาอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่น เพื่อให้แบบทดสอบมีความน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

9. เอกสารอ้างอิง

กนกอร พานอิน.(2556). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง คอมพิวเตอร์น่ารู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1.วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.ค้นเมื่อ วันที่ 7 มกราคม 2559 , จาก <http://webcache.googleusercontent.com>

กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551.

กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.

จารุวรรณ จันทร์ทอง.(2551). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อทบทวนวิชาคณิตศาสตร์ เรื่อง เศษส่วนสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6.วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนนครินทร์.

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์.(2552).80 นวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.กรุงเทพฯ :

บริษัท แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตคอร์ปอเรชั่น

- ถนอมพร เลหาจรัสแสง.(2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน.กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาโสตทัศนศึกษา คณะ ครุ ศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทักษิณา วิไลลักษณ์. (2551). ออกแบบบทเรียน. ปทุมธานี : คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- ไพฑูริย์ ลานขามป้อ.(2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์มัลติมีเดียชุดประวัติศาสตร์ไทย สมัย รัตนโกสินทร์ กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม สำหรับ นักเรียนช่วงชั้นที่ 3.สาร นิพนธ์ กศ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา).กรุงเทพมหานคร : บัณฑิต วิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาริน แซ่ตู.(2553). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ระบบคอมพิวเตอร์ วิชาเทคโนโลยี สารสนเทศ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบางบ่อวิทยา.ครุศาสตร์มหาบัณฑิตสาขาวิชา หลักสูตร และการสอนมหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์.
- สุชาติ ธาดาธำรงเวช.(2555).นโยบายและยุทธศาสตร์ การพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2555-2558.กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สุมน คณานิตย์.(2555). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการป้องกันการถูกล้วงละเมิด ทางเพศ กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1.โรงเรียน สตรีวิทยา 2 ในพระราชูปถัมภ์, สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 2.
- อุมาภรณ์ เหล็กดี.(2554). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง องค์ประกอบของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

การศึกษาการจัดการจัดการการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

สุภาวดี แดงสุกสี¹ อุตรานุช จันท์แก้ว² จตุทิพย์ ก่ายะ³

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินทักษะการแก้ปัญหาและทักษะความคิดสร้างสรรค์ระหว่างปฏิบัติการ และเพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า ซึ่งทำการศึกษาจากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านเชียงราย) จังหวัดลำปาง ที่เรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 1 จำนวนผู้เรียน 22 คน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง วงจรไฟฟ้า จำนวน 3 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า 3) แบบประเมินทักษะการคิดแก้ปัญหาและทักษะความคิดสร้างสรรค์ และ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t-test Dependent Samples

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี 3) ทักษะความคิดสร้างสรรค์จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี 4) ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: โครงงานเป็นฐาน, แนวคิดเมกเกอร์, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, ทักษะการแก้ปัญหา, ทักษะความคิดสร้างสรรค์

¹ สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (Ksupawadee@outlook.com)

² สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

³ สาขาวิทยาศาสตร์ทั่วไป คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

The Effectiveness of Project-Based Learning with The Makers Concept about electric circuits to Develop Learning Achievement Problem Solving Skills and Creative Skills of Grade 6 Students

Supawadee Dangsuksee¹ Autranuch Jankaew² Jatutip Kaya³

Abstract

This research objectives were study develop Learning Achievement, Problem solving skills, Creative skills and study student's satisfaction towards the project based learning activities in science with the makers concept. The participants were grade 6 student of The Municipal School 4 (Ban Chiangrai) Lampang in the second semester of the academic year 2018. The research instruments were 1) 3 lesson plans of the Project-based Learning activities in science with the makers concept 2) learning achievement test 3) Assessment form for problem solving skills and creative skills and 4) a student's satisfaction questionnaire. The data was analyzed by using mean, standard deviation and t-test Dependent Samples.

The results indicated that; 1) Science learning achievement of students after learning is higher than before learning with statistical significance at the level of .05 2) assessment of problem-solving skills from project-based learning management in conjunction with the Makers concept at a good level. 3) assessment of creative skills from project based learning management in conjunction with the makers concept at a good level. 4) Students satisfaction with project based learning management with the Makers concept at a very good level.

Keywords: Project based learning, Maker concept, learning achievement, Problem solving skills, Creative skills

¹ General Science Faculty of Science Lampang Rajabhat University (Ksupawadee@outlook.com)

² General Science Faculty of Science Lampang Rajabhat University

³ General Science Faculty of Science Lampang Rajabhat University

1. บทนำ

วิถีชีวิตและมิติแห่งการเรียนรู้ในยุคปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปอย่างมากมาย สืบเนื่องจากการปฏิวัติทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การแพร่กระจายของความรู้และวิทยาการต่าง ๆ แบบก้าวกระโดด (วิจารณ์พานิช, 2555) การเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มที่ เปิดกว้างทางความคิด มีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์ เรียนรู้สิ่งต่าง ๆ จากสิ่งแวดล้อมภายนอกมากกว่าแค่การซึมซับความรู้ภายในห้องเรียน การทำความเข้าใจในวิทยาศาสตร์ต้องเปิดพื้นที่การเรียนรู้และขยายขอบเขตการสร้างความรู้ให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่กำลังวิวัฒนาการอย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมคุณลักษณะต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการนำไปใช้ดำรงชีวิตและช่วยค้ำจุนให้ผู้เรียนสามารถอยู่ร่วมกับสังคมได้อย่างปกติสุข (Marzano et.al., 2001)

การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการหรือโครงการเป็นฐาน (Project Based Learning) เป็นแนวทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจหลายท่านยอมรับว่าจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนทุกระดับ ควรนำไปใช้เป็นกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถของผู้เรียน โดยการค้นหาความรู้ด้วยตนเองด้วยการทำโครงการ (ลัดดา ศิลาน้อย และอังคณา ตุงคะสมิต, 2553) โดยการเรียนการสอนแบบโครงการเป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามแนวคิดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความคิด เริ่มต้นที่ปัญหา และใช้กระบวนการทำโครงการมาสร้างความรู้ หรือแก้ปัญหาผ่านการทำงาน เรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน เริ่มต้นจากการกำหนดหัวข้อโครงการ การวางแผนทำโครงการ การศึกษาค้นคว้าข้อมูล การลงมือ ปฏิบัติทำโครงการ สรุปผลงานและนำเสนอโครงการ (สุวัฒน์ นิยมไทย, 2554)

จากกระแสความเคลื่อนไหวของเมกเกอร์ที่กำลังเป็นที่นิยมในหลายประเทศ ถือเป็นจุดเริ่มต้นให้ครูได้นำแนวคิดเมกเกอร์มาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนในชั้นเรียนแห่งศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากแนวคิดเมกเกอร์ เป็นการเรียนรู้ที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนทุกคนสามารถออกแบบชิ้นงานได้อย่างอิสระตามบทบาทของการจัดการเรียนรู้หรือปัญหาที่พบ มีเป้าหมายเพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ผ่านการตั้งคำถามที่ลึกซึ้งและการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ผลลัพธ์ที่ได้คือความสอดคล้องอย่างพอเหมาะพอดีกับแนวทางการปฏิรูปการศึกษาซึ่งก้าวข้ามจากกระบวนการแบบท่องจำไปสู่การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (learning by doing) และแนวคิดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (student-centered learning)

การจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง เป็นการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจเพื่อตอบสนองความสงสัย หรือสร้างทักษะการคิดแก้ปัญหาที่คิดขึ้น โดยใช้แนวคิดเมกเกอร์เข้ามามีส่วนร่วมกับการสอนแบบโครงการเป็นฐาน ให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และผู้เรียนทุกคนเป็นเมกเกอร์ที่สามารถออกแบบชิ้นงานได้อย่างอิสระตามบทบาทของการจัดการเรียนรู้หรือปัญหาที่พบ ซึ่งแนวคิดเมกเกอร์ เป็นผลลัพธ์ของการศึกษาแบบเมกเกอร์และเมกเกอร์สเปซเพื่อการศึกษา คือการนำไปสู่การตัดสินใจ การเป็นตัวของตัวเอง และการแก้ไขปัญหาเป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนสำหรับโลกแห่งความจริงผ่านการกระตุ้นที่ท้าทาย (Debby L. Kurti, 2014)

จากการจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันและแนวคิดดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ในการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่คาดหวังไว้ และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ในการดำรงชีวิต ทั้งต่อตนเอง สังคม และประเทศชาติต่อไป

2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า
- 2.2 เพื่อประเมินทักษะการแก้ปัญหาระหว่างปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์
- 2.3 เพื่อประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ระหว่างปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์
- 2.4 เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์

3. ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ห้อง 1 โรงเรียนเทศบาล 4 (บ้านเชียงราย) ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 22 คน

เนื้อหา เป็นการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 บทที่ 5 เรื่อง วงจรไฟฟ้า จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ 1) วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย 2) การต่อเซลล์ไฟฟ้า และ 3) การต่อหลอดไฟฟ้า แบบอนุกรมและแบบขนาน ซึ่งระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่ เดือน ตุลาคม พ.ศ.2561 ถึง มีนาคม พ.ศ.2562

4. นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง เป็นการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจเพื่อตอบสนองความสงสัย หรือปัญหาที่คิดขึ้นโดยมีการศึกษาอย่างเป็นระบบมีขั้นตอน และกระบวนการที่ต่อเนื่องโดยมีครูเป็นผู้คอยกระตุ้นแนะนำ และให้คำปรึกษา ซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน คือ 1) การเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา 2) การวางแผน 3) การลงมือปฏิบัติ 4) การเขียนรายงาน 5) การนำเสนอผลงาน

แนวคิดเมกเกอร์ หมายถึง การเรียนรู้โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ผู้เรียนทุกคนเป็นเมกเกอร์ที่สามารถออกแบบชิ้นงานได้อย่างอิสระตามบทบาทของการจัดการเรียนรู้หรือปัญหาที่พบ มีเป้าหมายเพื่อการสร้างความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน ก้าวข้ามจากกระบวนการแบบท่องจำไปสู่การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ (learning by doing) และแนวคิดการเรียนรู้ที่มีนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (student-centered learning) ซึ่งมีขั้นตอน 4 ขั้น ได้แก่ 1) ขั้นตอนการรื้อถอน ถอดรหัส และวิเคราะห์ 2) ขั้นตอนการค้นคว้า เรียนรู้ เปรียบเทียบ 3) ขั้นตอนการออกแบบ และลงมือทำ 4) ขั้นตอนการจัดแสดงผลงาน

การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ หมายถึง การจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง เป็นการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจเพื่อตอบสนองความสงสัย หรือปัญหาที่คิดขึ้นโดยใช้แนวคิดเมกเกอร์เข้ามามีส่วนร่วมกับการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน ให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และผู้เรียนทุกคนเป็นเมกเกอร์ที่สามารถออกแบบชิ้นงานได้อย่างอิสระตามบทบาทของการจัดการเรียนรู้หรือปัญหาที่พบ ซึ่งมีขั้นตอน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การเลือกหัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่จะศึกษา คือ นักเรียนสามารถสร้างโจทย์ปัญหาจากเรื่องราวสถานการณ์ ซึ่งนำความรู้เดิมมาใช้ในการตั้งปัญหา โดยนำขั้นตอนการออกแบบนวัตกรรมตามแนวคิดเมกเกอร์ ขั้นที่ 1

การรื้อถอน ถอดรหัส และวิเคราะห์ ซึ่งเน้นการทำความเข้าใจกับปัญหา และขั้นที่ 2 การค้นคว้า เรียนรู้ เปรียบเทียบ ค้นหาวลีของหรือวัสดุตั้งกล่าวหาได้จากที่ใด และใช้ประโยชน์จากสิ่งนั้นอย่างไรได้บ้างมาบูรณาการเข้าด้วยกัน

2. การวางแผน คือ นักเรียนร่วมกันวางแผนการแก้ปัญหา วิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ปัญหา โดยขั้นตอนการออกแบบนวัตกรรมตามแนวคิดเมกเกอร์ขั้นที่ 3 การออกแบบ และลงมือทำ คือการนำความรู้จากขั้นตอนการรื้อถอนและการค้นคว้ามาปรับใช้ในการออกแบบแล้วบูรณาการเข้าด้วยกัน

3. การลงมือปฏิบัติ คือ นักเรียนนำวิธีการแก้ปัญหาจากการร่วมกันวางแผนมาใช้ในการแก้โจทย์ปัญหา โดยขั้นตอนการออกแบบนวัตกรรมตามแนวคิดเมกเกอร์ขั้นที่ 3 การออกแบบ และลงมือทำ การนำความรู้จากที่ได้วางแผนมาสร้างเป็นชิ้นงาน มาบูรณาการเข้าด้วยกัน

4. การเขียนรายงาน คือ การที่นักเรียนแสดงวิธีทำแก้ปัญหา และบันทึกผลการแก้ปัญหาเป็นรูปแบบรายงาน

5. การนำเสนอผลงาน คือ การที่นักเรียนนำเสนอผลการแก้ปัญหา โดยขั้นตอนการออกแบบนวัตกรรมตามแนวคิดเมกเกอร์ขั้นที่ 4 การจัดแสดงผลงาน ที่นำไปสู่การแลกเปลี่ยนความรู้ การแบ่งปันองค์ความรู้จากการลองผิดลองถูกมาบูรณาการเข้าด้วยกัน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การประเมินคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียน หลังจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์เรื่อง วงจรไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งวัดได้จากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น นำคะแนนหลังเรียนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม ซึ่งเป็นเกณฑ์หรือเป้าหมายคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาศาสตร์ที่กำหนดไว้ในประกาศกำหนดเป้าหมายตามมาตรฐานการศึกษา ปี 2560

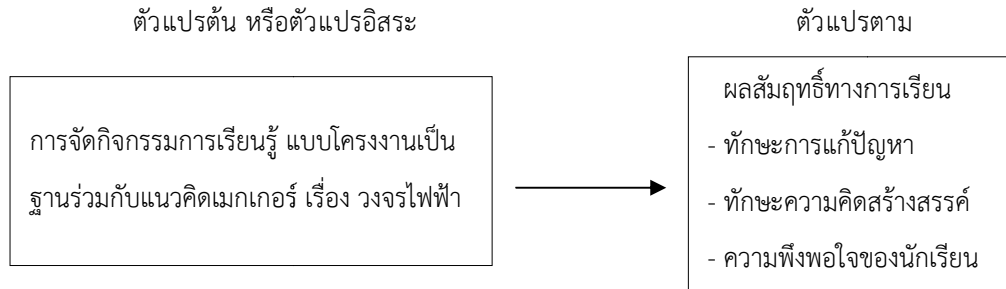
ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วัดประเมินผลโดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน รวมทั้งหมด 20 ข้อ

การแก้ปัญหา หมายถึง ความสามารถในการใช้วิธีดำเนินการแก้ปัญหา และอธิบายถึงเหตุผลในการใช้วิธีการดังกล่าวจากสถานการณ์ที่จำลองขึ้นและนักเรียนจะต้องมีคุณสมบัติต่าง ๆ เพื่อจะทำงานที่ได้รับมอบหมายประสบผลสำเร็จ โดยผู้วิจัยจะทำการประเมินผู้เรียนในระหว่างการทำกิจกรรม เป็นรายบุคคล วัดประเมินผลโดยใช้แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มและชั้นเรียน มีเกณฑ์การวัดเป็น 5 ระดับ แผลผลโดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ระดับ 4.51-5.00 หมายถึง มากที่สุด ระดับ 3.51-4.50 หมายถึง มาก ระดับ 2.51-3.50 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 1.51-2.50 หมายถึง น้อย และระดับ 1.00-1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง วิธีการที่แปลกใหม่ที่สามารถนำไปปฏิบัติ โดยนักเรียนสามารถคิด ตัดแปลงปรุงแต่งผสมผสานความคิดเดิมให้เกิดเป็นสิ่งแปลกใหม่ และเป็นประโยชน์ต่อตนเอง โดยผู้วิจัยจะทำการประเมินผู้เรียนในระหว่างการทำกิจกรรม เป็นรายบุคคล วัดประเมินผลโดยใช้แบบประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มและชั้นเรียน มีเกณฑ์การวัดเป็น 5 ระดับ แผลผลโดยใช้เกณฑ์ของ

บุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ระดับ 4.51–5.00 หมายถึง มากที่สุด ระดับ 3.51–4.50 หมายถึง มาก ระดับ 2.51–3.50 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 1.51–2.50 หมายถึง น้อย และระดับ 1.00–1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

5. กรอบแนวคิดการวิจัย



6. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

1.1 แผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เรื่องวงจรไฟฟ้า จำนวน 3 แผน ได้แก่ 1) วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย 2) การต่อเซลล์ไฟฟ้า และ 3) การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและแบบขนาน ซึ่งใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์

1.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง วงจรไฟฟ้า มีลักษณะเป็นข้อสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวนทั้งหมด 20 ข้อ

1.3 แบบประเมินทักษะการแก้ปัญหา และทักษะความคิดสร้างสรรค์ จำนวน 3 ฉบับ แบ่งประเมินตามหัวข้อกิจกรรมที่จัด ได้แก่ 1) วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย 2) การต่อเซลล์ไฟฟ้า 3) การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนาน มีเกณฑ์การวัดเป็น 5 ระดับ ทำการแปลผลโดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ระดับ 4.51–5.00 หมายถึง ดีมาก ระดับ 3.51–4.50 หมายถึง ดี ระดับ 2.51–3.50 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 1.51–2.50 หมายถึง พอใช้ และระดับ 1.00–1.50 หมายถึง ควรปรับปรุง

1.4 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประเมินค่า (rating scale) มี 5 ระดับ ข้อคำถามแบ่งเป็น 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ 2) ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน 3) ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน และ 4) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน จำนวนรวมทั้งสิ้น 20 มีเกณฑ์การวัดเป็น 5 ระดับ แปลผลโดยใช้เกณฑ์ของบุญชม ศรีสะอาด (2545) ดังนี้ ระดับ 4.51–5.00 หมายถึง มากที่สุด ระดับ 3.51–4.50 หมายถึง มาก ระดับ 2.51–3.50 หมายถึง ปานกลาง ระดับ 1.51–2.50 หมายถึง น้อย และระดับ 1.00–1.50 หมายถึง น้อยที่สุด

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมข้อมูล ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ 1) ทำการทดสอบก่อนเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ 2) ดำเนินการทดลองสอนโดยใช้แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า จำนวน 3 แผน รวม 6

ชั่วโมง ได้แก่ วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย การต่อเซลล์ไฟฟ้า และการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรม 3) ประเมินทักษะ การแก้ปัญหา และทักษะความคิดสร้างสรรค์ ระหว่างทำกิจกรรม จำนวน 3 ฉบับ แบ่งประเมินตามหัวข้อ กิจกรรมที่จัด ได้แก่ วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย การต่อเซลล์ไฟฟ้า และการต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนาน 4) ทำการทดสอบหลังเรียน ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกันกับแบบทดสอบวัดผล สัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน 5) สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนจำนวน 22 คน ก่อน และหลังการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ มาคำนวณหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานของคะแนน ทดสอบเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาโดยใช้สถิติการทดสอบที ชนิด กลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

3.2 ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการประเมินทักษะการแก้ปัญหา และทักษะความคิดสร้างสรรค์ โดยผู้วิจัย จะทำการประเมินผู้เรียนในระหว่างการทำกิจกรรมเป็นรายบุคคล วัดประเมินผลโดยใช้แบบประเมินทักษะการ แก้ปัญหา และทักษะความคิดสร้างสรรค์ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ยเป็นกลุ่มและชั้นเรียน นำผลที่ได้มาคำนวณหา ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ทำการแปลผลโดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2547)

3.3 การประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ของนักเรียนจำนวน 22 คนมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนน จากแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับของลิเคิร์ตสเกล (Likert Scal)

7. ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ก่อนเรียนและหลังเรียน เพื่อประเมินทักษะการแก้ปัญหาและทักษะความคิดสร้างสรรค์ระหว่างปฏิบัติกิจกรรม และเพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มี ต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยสรุปดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้ แบบโครงงาน เป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

การทดสอบ	จำนวนนักเรียน (n)	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ค่าส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S. D.)	t-test	p
ก่อนเรียน	22	20	11.55	4.28	9.403**	0.05
หลังเรียน	22	20	15.45	2.72		

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบ โครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่า ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวม

กิจกรรมการประเมิน ทักษะการแก้ปัญหา	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S. D.)	การแปลผล
1. วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	4.07	0.94	มาก
2. การต่อเซลล์ไฟฟ้า	4.61	0.40	มากที่สุด
3. การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนาน	4.54	0.55	มากที่สุด
โดยภาพรวม	4.41	0.63	มาก

จากตารางที่ 2 แสดงว่า การประเมินทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.41)

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการแปลผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์ จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวม

กิจกรรมการประเมิน ทักษะความคิดสร้างสรรค์	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S. D.)	การแปลผล
1. วงจรไฟฟ้าอย่างง่าย	4.36	0.51	มาก
2. การต่อเซลล์ไฟฟ้า	4.43	0.38	มาก
3. การต่อหลอดไฟฟ้าแบบอนุกรมและขนาน	4.63	0.54	มากที่สุด
โดยภาพรวม	4.47	0.48	มาก

จากตารางที่ 3 แสดงว่า การประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก (\bar{x} = 4.47)

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวม

ความพึงพอใจ	ค่าเฉลี่ย (\bar{x})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S. D.)	ระดับความ พึงพอใจ
1. ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้	4.79	0.45	มากที่สุด
2. ด้านบรรยากาศการเรียนการสอน	4.74	0.49	มากที่สุด
3. ด้านการใช้สื่อการเรียนการสอน	4.77	0.45	มากที่สุด
4. ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	4.66	0.60	มากที่สุด
โดยภาพรวม	4.74	0.50	มากที่สุด

จากตารางที่ 4 แสดงว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (\bar{x} = 4.74)

8. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาการจัดการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า เพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการแก้ปัญหา และความคิดสร้างสรรค์ ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ก่อนและหลังเรียนของนักเรียนที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวรัญญา มีรอด (2558) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานผสมผสานแนวคิดวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสังคม (STS) สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยจากการวิจัยเป็นการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริงเป็นการศึกษาค้นคว้าตามความสนใจเพื่อตอบสนองความสงสัย หรือสร้างทักษะการคิดแก้ปัญหาที่คิดขึ้น โดยใช้แนวคิดเมกเกอร์เข้ามามีส่วนร่วมกับการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน จึงทำให้ทราบว่า การจัดการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์นั้นสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ได้น้อย ต่างจากการพัฒนาทักษะความคิดสร้างสรรค์ ทักษะการแก้ปัญหา และความพึงพอใจของนักเรียนที่อยู่ในระดับดี และดีมาก ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการวัดผลสัมฤทธิ์ คือ ควรให้ผู้เรียนได้ออกแบบวัดและประเมินผลล่วงหน้าร่วมกับผู้สอนด้วย

2. การประเมินทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินทักษะการแก้ปัญหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.41$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิมลรัตน์ สุนทรโรจน์ (2545) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็นการเรียนรู้ที่ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เลือกเรื่อง ประเด็น หรือปัญหาที่ต้องการศึกษาด้วยตนเอง สามารถเลือกวิธีการศึกษาค้นคว้า ลงมือปฏิบัติการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนรู้จักการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้กับผู้อื่น รู้จักบูรณาการทักษะ ประสบการณ์ ความรู้ที่อยู่ในสภาพแวดล้อมเพื่อสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และสามารถนำคำตอบหรือองค์ความรู้ที่ได้ ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้จริง จากการวิจัยที่เลือกใช้การจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เป็นการจัดการกิจกรรมที่เน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เริ่มจากการกำหนดปัญหา และออกแบบสร้างชิ้นงานอิเล็กทรอนิกส์ขึ้นมา โดยใช้ทักษะการแก้ปัญหาร่วมกันภายในกลุ่ม เปลี่ยนจากห้องเรียนให้กลายเป็น Maker Space ที่ผู้เรียนความสนใจเดียวกัน เข้ามาช่วยแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ หรือทำโครงงานร่วมกันให้เกิดขึ้นจริง ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่มีความพร้อมสำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการประเมินทักษะการแก้ปัญหาจากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ โดยให้มีการศึกษาผลของการนำรูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ ไปใช้กับนักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนต่างกัน เพื่อหาแนวทางในการเสริมสร้างความสามารถของผู้เรียน

3. การประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า จากผลการวิจัยพบว่า ผลการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.47$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของราตรี ทองสามสี (2547) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาผลการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบโครงงานเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า วิธีการสอนแบบโครงงานเป็นฐาน ช่วยส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ นักเรียนสามารถดำเนินงานตามขั้นตอนที่วางไว้ ได้ฝึกความเป็นผู้นำ แสดงความคิดเห็น

และสามารถนำเสนอข้อมูลได้ จากการวิจัยของเราได้นำแนวคิด เมกเกอร์มาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน การศึกษาแบบเมกเกอร์ และเมกเกอร์สเปซเพื่อการศึกษา อยู่บนพื้นฐานปรัชญาการศึกษาแบบ Constructionism หรือการเรียนรู้เพื่อสร้างสรรค์ด้วยปัญญา ซึ่งผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะการประเมินทักษะความคิดสร้างสรรค์จากการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนได้ทุกช่วงชั้นของการศึกษาและทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ โดยการปรับกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้ในช่วงชั้นหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่จะนำไปใช้

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.74$) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของราตรี เสนาป่า และรัตนดิพร สำอาง (2559) ที่ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน ที่มีต่อทักษะการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน รายวิชาฟิสิกส์ เรื่อง งานและพลังงาน อยู่ในระดับมากที่สุด นอกจากนี้การนำเอาแนวคิดเมกเกอร์เข้ามาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานยังเป็นการส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ผลลัพธ์ของการศึกษาแบบเมกเกอร์และเมกเกอร์สเปซเพื่อการศึกษา คือการนำไปสู่การตัดสินใจ การเป็นตัวของตัวเอง และการแก้ไขปัญหา เป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนสำหรับโลกแห่งความจริงผ่านการกระตุ้นที่ท้าทาย

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐานร่วมกับแนวคิดเมกเกอร์ จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งในการจัดการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองจากการลงมือปฏิบัติจริง ผู้เรียนได้ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และสามารถออกแบบชิ้นงานได้อย่างอิสระตามบทบาทของการจัดการเรียนรู้หรือปัญหาที่พบ ซึ่งแนวคิดเมกเกอร์เป็นผลลัพธ์ของการศึกษาแบบเมกเกอร์และเมกเกอร์สเปซเพื่อการศึกษา คือการนำไปสู่การตัดสินใจ การเป็นตัวของตัวเอง และการแก้ไขปัญหา เป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนสำหรับโลกแห่งความจริงผ่านการกระตุ้นที่ท้าทาย (Debbly L. Kurti, 2014)

9. เอกสารอ้างอิง

- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- ราตรี ทองสามสี. (2547). การพัฒนาผลการเรียนรู้เรื่องโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยวิธีสอนแบบโครงการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ราตรี เสนาป่า และรัตนดิพร สำอาง. (2559). ผลการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน ที่มีต่อทักษะการเรียนรู้ขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21 รายวิชาฟิสิกส์ เรื่องงานและพลังงานสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- วิจารณ์พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- ลัดดา ศิลาน้อย และอังคณา ตุงคะสมิต. (2553). เอกสารประกอบการอบรม เรื่อง การพัฒนาการเรียนการสอนด้วยโครงการ. ขอนแก่น: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรัญญา มีรอด. (2558). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเป็นฐาน.

- วิมลรัตน์ สุนทรโรจน์. (2545). การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. พิมพ์ครั้งที่3. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สุวัฒน์ นิยมไทย. (2554). การเรียนการสอนวิชาชีพแบบผสมผสาน โดยใช้โครงงานเป็นฐานในสถานประกอบการ: แนวคิดใหม่ในการจัดการเรียนการสอนวิชาชีพ. วารสารการอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี. 1(2), 57-64.
- Debby L. Kurti. (2014). เมกเกอร์สเปซเพื่อการศึกษา. Retrieved from https://www.tkpark.or.th/tha/articles_detail/306/เมกเกอร์สเปซเพื่อการศึกษา
- Marzano, R. J., Pickering, D. J., & Pollock, J. E. (2001). Classroom instruction that works: Research-based strategies for increasing student achievement. (1st ed.). Alexandria, VA: ASCD.

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปลความ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้นิทานเพลง

อัญญา พิลาตี¹ พัชรนันท์ พาป้อ² ปพิชญา พรหมกันธา³ ปุ่น ชมภูพระ⁴

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปลความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้ นิทานเพลง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปลความ ที่สอนโดยใช้นิทานเพลงของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนบ้านโคก จำนวน 17 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง โดยมีระยะเวลาในการวิจัยตลอดปี การศึกษา 2561 เครื่องมือที่ใช้การวิจัย คือ แผนการจัดการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปลความ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าสถิติ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติทดสอบแบบ parametic ใช้สูตร t-test แบบ dependent สำหรับเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบคะแนนทดสอบก่อนและ หลังเรียนของกลุ่มทดลอง

ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปลความที่สอนโดยใช้นิทานเพลง มีผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปล ความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง 1, การอ่านออกเสียง 2, นิทาน 3

¹ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (thaiedu@cpru.ac.th)

² สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

³ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

⁴ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

The development of listening to summarize achievement of Prathomsuksa 5 students by using storytelling songs

Aunchana Piladee¹ Phathanant Phapor² Paphichaya Phromkhantha³ Poon Chomphuphra⁴

Abstract

The objective of this research was to develop the achievement of listening to summarize of prathomsuksa 5 students at Chum Chon Ban Khok School, under the Office of Primary Education Khon Kaen Province, Area 2. The population used in the research is prathomsuksa 5 students who are studying in the academic year 2018. A subject that is used in the research was the students in prathomsuksa 5 of 17 students by selecting a specific purposive sampling, tools that used in the research include the lesson plan for understanding by using storytelling songs, and listening to summarize achievement test by passing the examination of experts and the value for the index of conformity (IOC), analyze data by using the statistics, analyzing data using statistical values, percentage, average values (\bar{x}) and the standard deviation (S.D.). Using the parameter test statistics using the t-test form (dependent) to compare the analysis of the data before the test and after a test, to compare the test scores before and after a test scores of the experimental group.

The results of the study showed that learning achievement in listening to summarize by storytelling songs was significantly after learning higher than before studying at a significant .05 level.

Keyword: listening to summarize achievement 1, listening to summarize 2, storytelling songs 3

¹ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University (thaiedu@cpru.ac.th)

² Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

³ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

⁴ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

1. บทนำ

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ภาษาไทยเป็นทักษะที่ต้องฝึกฝน จนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร การเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อนำไปใช้ในชีวิตจริง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2554, หน้า 37) การจัดการเรียนการสอนภาษาไทย มีได้มุ่งเพียงการอ่านออกเขียนได้แต่เพียงอย่างเดียวแต่เน้นที่ผลสัมฤทธิ์ของทักษะความเข้าใจภาษา คือ การฟังและการอ่าน ทักษะการใช้ภาษา คือ การพูดและการเขียน จนสามารถใช้ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อความคิด ความเข้าใจ การหาเหตุผล แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ จึงควรยึดแนวการสอนการสอนภาษาไทยให้สอดคล้องกับการใช้ภาษาในชีวิต นำภาษาที่ผู้เรียนพบเห็น และใช้อยู่ในสถานที่ต่าง ๆ เช่น ที่บ้านที่โรงเรียน ตลาด ชุมชน ภาษาจากวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ เป็นต้น มาเป็นสื่อในการเรียนรู้เพื่อที่ผู้เรียนจำนำความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ได้รับไปใช้ให้เกิดผลสำเร็จในชีวิต การสอนทักษะทั้งสี่ให้สัมพันธ์กันทั้งการฟัง พูด อ่าน และเขียน ซึ่งเป็นกระบวนการการใช้ภาษาที่ถูกต้อง แต่อาจจะแยกย่อยออกฝึกฝนแต่ละทักษะในกรณีการสอนซ่อมเสริมได้ การฝึกฝนให้เรียนรู้ด้วยความเข้าใจมากกว่าการท่องจำ เน้นการฝึกฝนจนเกิดความคิดรวบยอด สามารถสรุปหลักเกณฑ์ได้ด้วยตนเอง ฝึกฝนให้ผู้เรียนค้นคว้าหาความรู้ และเรียนด้วยตนเองโดยครูคอยแนะนำ ทั้งนี้เพื่อปลูกฝังนิสัยใคร่รู้ ใคร่เรียน และแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้สนุกสนาน น่าสนใจเพื่อให้ผู้เรียนเกิดไม่เกิดความเบื่อหน่ายในการฝึกฝนบ่อย ๆ ทั้งยังเป็นการปลูกฝังความรักในการเรียนภาษาไทยอีกด้วย การฝึกให้เป็นคนช่างคิด ช่างสังเกต การใช้ภาษาที่พบเห็นในที่ต่าง ๆ ซึ่งจะช่วยให้เกิดความคิด และมีประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น ในการฝึกทักษะถ้าครูพบข้อบกพร่องควรหาสาเหตุแก้ไขให้ถูกจุดการสอนซ่อมเสริมเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้อ่อนในทางทักษะการเลือกใช้วิธีที่เหมาะสมหลาย ๆ วิธีตลอดจนการใช้สื่อการเรียนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อมิให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย (สุชาติา วัยวุฒิ, 2546, หน้า 64) โดยหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กำหนดมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดคุณภาพของผู้เรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยโดยหลังจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้เรียนจะต้องพูดแสดงความรู้ความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่ฟังและดูเล่าเรื่องย่อหรือสรุปจากเรื่องที่ฟังและดูตั้งคำถามตอบคำถามจากเรื่องที่ฟังและดูรวมทั้งประเมินความน่าเชื่อถือจากการฟังและดูโฆษณาอย่างมีเหตุผล พูดตามลำดับขั้นตอนเรื่องต่าง ๆ อย่างชัดเจน พูดรายงาน หรือประเด็นค้นคว้าจากการฟัง การดู การสนทนา และพูดโน้มน้าวได้อย่างมีเหตุผล รวมทั้งมีมารยาทในการดูและพูด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 40)

การฟังเป็นทักษะทางภาษาที่สำคัญในการติดต่อสื่อสาร โดยการรับสารจากบุคคลหรือสื่อ เช่น วิทยุ โทรทัศน์คอมพิวเตอร์ เป็นต้น การฟังมีความมุ่งหมายประการสำคัญเพื่อแสวงหาความรู้ และเสริมสร้างสติปัญญา การฟังที่จะสัมฤทธิ์ผลดังกล่าวดังกล่าวจะต้องมีความสามารถจับใจความสำคัญ และใจความอันดับรองของเรื่องที่ฟังได้รวดเร็วถูกต้อง วิธีการฟังเพื่อจับใจความสำคัญ การฟังแล้วเข้าใจเรื่องที่ฟังคืออะไร ใครทำ ทำเมื่อไร ทำที่ไหน ทำอย่างไร และเกิดผลอย่างไร การเข้าใจเนื้อหาสาระโดยแยกเป็นความจริง และข้อคิดเห็น ได้อย่างชัดเจน การประเมินค่าเรื่องที่ฟังว่าเนื้อหานี้ได้ถูกต้อง และเหมาะสมมากหรือน้อยเพียงใด โดยเหมาะสมกับเพศ วัย และช่วงเวลาของกลุ่มผู้ฟังหรือไม่ การจดบันทึกใจความสำคัญจากเรื่องที่ฟังอ่าน คิด และทบทวนหรือเผยแพร่ความรู้ให้ผู้อื่นต่อไป (ธิดา โมสิกรัตน์, 2557, หน้า 10)

การสอนภาษาไทยให้บรรลุวัตถุประสงค์ และมีประสิทธิภาพนั้นต้องอาศัยทักษะในการเรียนรู้ ได้แก่ ทักษะการฟัง การอ่าน การพูด และการเขียน ซึ่งทักษะเหล่านี้ต่างมีความสัมพันธ์กันตลอดเวลา โดยการจัดการเรียนรู้ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การใช้สื่อที่เหมาะสม ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน โดยเฉพาะ

นิทานเป็นสิ่งที่สำคัญต่อชีวิตเด็กช่วยให้เด็กมีความสุขให้แก่งคิดและคิดสอนใจการจัดประสบการณ์ให้เด็กโดยใช้นิทานเป็นสิ่งจำเป็นเพราะการเล่านิทาน สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนา และเตรียมความพร้อมให้กับเด็ก (ไพพรรณ อินทนิล, 2553, หน้า 5)

ในปีการศึกษา 2561 ผู้วิจัยรับผิดชอบการจัดการเรียนการสอน การวัด และประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านโคก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 โดยการจัดการเรียนการสอนได้ตรวจสอบและแบบฝึกทักษะของนักเรียนพบว่า นักเรียนสรุปความไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เวลาฟัง หรืออ่านไม่เข้าใจว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร และอย่างไร ทำให้ไม่เข้าใจข้อสรุปของเรื่องตามมาด้วย สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนต่ำ และยังมีผลกระทบต่อไปในการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นอีกด้วย

จากความสำคัญข้างต้น ผู้วิจัยตระหนักปัญหาดังกล่าว จึงได้คิดหาแนวทางการแก้ปัญหา เพื่อนำมาพัฒนาการฟังเพื่อสรุปความ ผู้ทำวิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลงของนักเรียน และพัฒนาการเรียนการสอนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

3. สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านโคก อำเภอโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่นที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2561 รวมทั้งสิ้นจำนวน 169 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนบ้านโคก อำเภอโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 17 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น คือ การสอนฟังเพื่อสรุปความโดยใช้นิทานเพลง
2. ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความ

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลง

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ทดลอง 10 ชั่วโมง ในปีการศึกษา 2561

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความ หมายถึง ผลสัมฤทธิ์การทดสอบการฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการทดสอบก่อนเรียนและทดสอบหลังเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น
2. การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลง หมายถึง การฟังนิทานเพลงที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อสรุปใจความสำคัญ โดยที่ผู้ฟังมีทักษะต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ ความจำ การเล่าเรื่อง การตอบคำถาม การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการประเมินค่า ซึ่งอาศัยการตอบคำถามว่า ใคร ทำอะไร ที่ไหน เมื่อไร อย่างไร
3. นิทานเพลง หมายถึง เรื่องราวที่แต่งขึ้นมีการสอดแทรกความรู้ ข้อคิดคติสอนใจ โดยนำมาเรียบเรียงทำนอง เนื้อร้อง ถ่ายทอดออกมาเป็นบทเพลงที่ผู้วิจัยได้คัดเลือกมา ประกอบด้วย

1) ต้นไม้แห่งความหวัง	2) หนูกับกบ
3) อีกากับนกทั้งหลาย	4) หนูเมืองกับหนูบ้านนอก
5) มดกับนกพิราบ	6) กวางกับบงุ่น
7) สุนัขจิ้งจอกหางด้วน	8) ราชาหน้าโง่
9) ลมเหนือกับพระอาทิตย์	10) สุนัขจิ้งจอกกับสิงโตแก่

6. กรอบแนวคิดการวิจัย



7. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยทางการศึกษา เรื่อง “การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ในการฟังเพื่อสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้นิทานเพลง” ผู้วิจัยมีลำดับขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. แบบแผนการทดลอง
5. การดำเนินการทดลอง
6. การวิเคราะห์ข้อมูล
7. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านโคก อำเภอกอโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น รวมทั้งสิ้นจำนวน 169 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนชุมชนบ้านโคก อำเภอโคกโพธิ์ชัย จังหวัดขอนแก่น จำนวน 17 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

- 1.แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลง
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความก่อนเรียนและหลังเรียน

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล แผนการจัดการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง ได้ทำการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้

- 1.1 ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการจัดการเรียนรู้อุปสรรคการเรียนรู้ภาษาไทย
- 1.2 ศึกษาหลักการและวิธีการสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 1.3 ศึกษาหลักสูตร ค้นคว้าข้อมูล คู่มือการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรโรงเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้
- 1.4 ผู้ทำวิจัยคัดเลือกนิทานเพลง เป็นนิทานเพลงที่มีความหมายดี ให้ข้อคิดแก่ผู้ฟัง จำนวน 10 เพลง
- 1.5 นำนิทานเพลง นำไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 จำนวน 17 คน
- 1.6 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เรื่องการฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 10 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง
- 1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขตามข้อแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
- 1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ในแผนการจัดการเรียนรู้ด้านภาษา ความเที่ยงตรงของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ความชัดเจน ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item – Objective Congruence หรือ IOC) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธณี, 2537)

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด

1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปความจากนิทานเพลงของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ดำเนินการวิจัย
ต่อไป

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความก่อนเรียนและหลังเรียน ตามลำดับขั้นตอน
ดังนี้

1. ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ หรือหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2. วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสาระการเรียนรู้ มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด
กับจุดประสงค์การเรียนรู้ในเรื่องที่ต้องการสร้างแบบทดสอบ

3. สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 60
ข้อ ต้องการจริงจำนวน 30 ข้อ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและจุดประสงค์

4. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3ท่าน เพื่อตรวจสอบ
และให้ข้อเสนอแนะ

5. ผู้เชี่ยวชาญประเมินความสอดคล้องระหว่างแบบทดสอบกับจุดประสงค์
เชิงพฤติกรรม โดยวิธีของโรวินลลี (Rovinelli) และ แฮมเบลตัน (R.K. Hambletan) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน
ดังนี้ (สมนึก ภัททิยธนี, 2537)

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดหาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน 0 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดหาจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

6. นำคะแนนที่ผู้เชี่ยวชาญลงความเห็นมาหาค่า IOC ของข้อสอบรายข้อ คัดเลือก
ข้อสอบที่มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ทำการทดสอบหาความเชื่อมั่น

7. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปหาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง

8. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปทดลอง
กับนักเรียนที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลการทดลองมาหาคุณภาพของข้อสอบ หาค่าความยาก (P)
และค่าอำนาจจำแนก (B) แล้วเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากระหว่าง .20 ถึง .80 หาความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
ทั้งฉบับอีกครั้งค่าอำนาจจำแนก คือ ประสิทธิภาพในการจำแนกผู้ตอบเป็นกลุ่มสูงกับกลุ่มต่ำ เขียนแทน
ด้วยสัญลักษณ์ “ r ” มีค่าตั้งแต่ (0 - 1.00) r ที่เหมาะสม r > 0.20

9. จัดพิมพ์แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพ
เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้จริง

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยการใช้นิทานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปรวมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

ก่อนเรียน	ทดลอง	หลังเรียน
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

T₁ แทน ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

X แทน ทดลองโดยการใช้นิทานเพลง

T₂ แทน ทดสอบหลังเรียน (Post-test)

การดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนชุมชนบ้านโคก โดยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. อธิบายและชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอน โดยใช้นิทานเพลงในการฟังเพื่อสรุปรวมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยให้นักเรียนเข้าใจ
2. ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) ด้วยแบบบันทึกวัดผลสัมฤทธิ์ทางการฟังเพื่อสรุปรวมจากนิทานเพลง
3. ระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้บันทึกคะแนนการทำกิจกรรมกลุ่มและการทำแบบฝึกทักษะ
4. ทำการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน (Post-test)
5. เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งหมดนำไปประมวลผลและวิเคราะห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปรวมที่สอนโดยใช้นิทานเพลงระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐานเพื่อใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตร t-test แบบ dependent (one group design) คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

8. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้นิทาน เพลง พบว่า ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลง มีผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลงระหว่างก่อนเรียน และหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

คะแนน	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig (2-tailed)
ก่อนเรียน	17	17.12	2.20	19.371	0.00*
หลังเรียน	17	25.24	2.77		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 1 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05

สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้นิทาน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

9. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้นิทานเพลง สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากการวิจัยผลสัมฤทธิ์การฟังเพื่อสรุปความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยใช้นิทานเพลง พบว่า เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งขึ้น คือ ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของมณีรัตน์ วรรณิก และอภิราตี จันทร์แสง (2559) ที่ศึกษาการพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้รายการโทรทัศน์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนฟ้าแดดสูงยางวิทยาการ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนทดสอบทักษะการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้รายการโทรทัศน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสอดคล้องกับแนวคิดของกันนภัก เพชรรัตน์ (2559) ที่ศึกษาการใช้นิทานภาพเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้า โรงเรียนวัดศรีวิเทศสังฆาราม ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถด้านการฟังของเด็กปฐมวัยที่มีภาวะเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้าโดยใช้นิทานภาพหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดรสสุคนธ์ แนวบุตร และศรีกัญญา สรรค์ รังสีบรรกุล (2557) ที่ศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน และเปรียบเทียบทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้าน ผลการวิจัยพบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเล่านิทานพื้นบ้านมีความสามารถทางภาษาด้าน

การฟังและการพูดทั้งโดยภาพรวมและรายด้าน ด้านการฟัง โดยภาพรวมหลังการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.28 ด้านการพูด โดยภาพรวมหลังการจัดกิจกรรมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 17.06 ความสามารถทางภาษาของเด็กปฐมวัยหลังการจัดกิจกรรมโดยใช้นิทานพื้นบ้านด้านการฟัง การพูด สูงกว่าความสามารถทางภาษาก่อนการจัดกิจกรรมโดยใช้นิทานพื้นบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษานักเรียนสี่สถาน และศรีภักดิ์สร รังสีวรกุล (2557) ที่ศึกษาผลการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการเล่านิทาน ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาไทย ด้วยกิจกรรมการเล่านิทาน ระดับปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 90.86/88.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด ดัชนีประสิทธิผลของการเรียนรู้ด้วยแผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดด้วยกิจกรรมการเล่านิทาน ระดับปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.8370 หรือคิดเป็นร้อยละ 83.70 นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีทักษะการฟังก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีทักษะการพูดก่อนเรียนและหลังเรียน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลการวิจัย การพัฒนาการฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลง พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการฟังเพื่อสรุปความ เมื่อเปรียบเทียบกับคะแนนก่อนเรียนแล้ว พบว่ามีความแตกต่างอย่างเห็นได้ชัด ทั้งนี้เนื่องมาจากนักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมของการฟังเพื่อสรุปความที่สอนโดยใช้นิทานเพลง ทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้อย่างสนุกสนาน เป็นผลทำให้นักเรียนมีความเข้าใจการสรุปความจากการฟังนิทานเพลงเป็นการเรียนรู้ที่คงทน สามารถนำความรู้ ความสามารถในทักษะการฟัง ทักษะการสรุปความต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนรู้ต่อไป และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน และสถานการณ์ต่าง ๆ ได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้การฟังเพื่อสรุปความได้ในทุกเรื่อง ทุกกิจกรรมที่สอน ข้อสำคัญจะต้องรู้ เข้าใจวิธีการ และขั้นตอนการสรุปความอย่างถูกต้อง และชัดเจน

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนสามารถการฟังเพื่อสรุปความได้นั้นครูควรคำนึงถึงความแตกต่างในด้านความสามารถของแต่ละบุคคล

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาการฟังเพื่อสรุปความโดยใช้สื่ออื่น ๆ เช่น การฟังข่าว การฟังวิทยุ การโทรทัศน์ การฟังประกอบการดู การฟังสารคดี ฯลฯ

2. ควรใช้นิทานเพลงในการพัฒนาความสามารถของผู้เรียนในเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ต่อไป

10. เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพมหานคร : กระทรวงศึกษาธิการ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2551. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กันนภัค เพชรรัตน์. (2559). การใช้นิทานภาพเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังสำหรับเด็กประถมที่มีภาวะเสี่ยงต่อการมีพัฒนาการล่าช้า. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สงขลา ประเทศไทย.
- ธิดา โมสิกรัตน์. (2557). ภาษาเพื่อการสื่อสาร. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- นันทพร สีสถาน และศรีกัญญาสร้งรังสิวรกุล. (2557, กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม). ผลการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการเล่านิทาน. วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ. เชียงราย : สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. 7(2), สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2562 จาก https://www.tcithaijo.org/index.php/social_crru/issue/view/7409
- ไพพรรณ อินทนิล. (2553). เทคนิคการเล่านิทาน. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น จำกัด.
- มณีนรัตน์ กรรณิกา และอภิราตี จันทร์แสง. (2559). การพัฒนาทักษะการฟังภาษาอังกฤษโดยใช้รายการโทรทัศน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต. หลักสูตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม มหาสารคาม ประเทศไทย.
- รสสุคนธ์ แนวบุตร และศรีกัญญาสร้งรังสิวรกุล. (2557, กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม). การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมการเล่านิทานที่บ้าน. วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ. เชียงราย : สำนักวิชาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย. 7(2), สืบค้นเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2562 จาก https://www.tcithaijo.org/index.php/social_crru/issue/view/7409
- สมนึก ภัททิยธนี. (2537). การวัดผลการศึกษา. มหาสารคาม : ภาควิชาการวัดผลและวิจัยการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุชาติดา ้วยวุฒิ. (2546). การจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

การใช้นิตานคติธรรมเพื่อพัฒนาสัมฤทธิ์ผลการอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

อุษาวดี มากกรัต¹ ปุ่น ชมภูพระ² พัชรนันท์ พาป้อ³ ปพิชญา พรหมกันธา⁴

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การใช้นิตานคติธรรมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้นิตาน ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 11 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงโดยใช้นิตาน และ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงโดยใช้นิตาน สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ (Percentage), ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) (Arithmetic Mean), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D. (Standard Deviation) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแบบนอนพารามตริก (Nonparametric) ใช้สูตร Wilcoxon sing rang test เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้นิตาน พบว่า นักเรียนมีคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ทักษะการอ่านออกเสียง 1, การอ่านออกเสียง 2, นิตานคติธรรม 3

¹ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ (thaiedu@cpru.ac.th)

² สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

³ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

⁴ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

The using of moral tales to development of reading aloud achievement for Prathomsuksa 4 students

Usawadee Makkrad¹ Poon Chomphuphra² Phathanant Phapor³
Paphichaya Phromkhantha⁴

Abstract

"The using of moral tales to development of reading aloud achievement for Prathomsuksa 4 students" was a semi-experimental research. The objective was to develop reading aloud achievement by using moral tales for Prathomsuksa 4 students. The population used in this research was Prathomsuksa 4 students at Ban Siao Noi School, Ban Lao Subdistrict, Muang District, Chaiyaphum Province. Chaiyaphum Primary Education Area Office 1, who studying in the academic year 2018. The subjects used in the research are students in Prathomsuksa 4 students of 11 students by selecting a specific purposive sampling, tools used in the research include lesson plans for understanding by using moral tales and reading aloud achievement tests, through expert examination and consistency index (IOC) data analysis using statistical, analysis data were analyzed using statistics, percentage, mean (\bar{x}) and standard deviation (SD). Using a nonparametric test statistic using Wilcoxon sign rank test form to compare the results of scoring before and after class of the experimental group. Achievement reading test using tales Between before and after school for Prathomsuksa 4 students, can summarize the data analysis as follows.

The results of the study showed that learning achievement in reading aloud was significantly after learning higher than before studying at a significant .05 level.

Keyword : reading aloud skill 1, reading aloud 2, stories tales 3

¹ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University (thaiedu@cpru.ac.th)

² Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

³ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

⁴ Thai department of faculty of education Chaiyaphum Rajabhat University

1. บทนำ

หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไม่ได้พัฒนาหลักสูตรภาษาไทยโดยเน้นการอ่านออก เขียนได้เพียงอย่างเดียว แต่จะเน้นการสอนเพื่อการสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีประสิทธิภาพ และการใช้ภาษาในการแก้ปัญหาในการดำรงชีวิตด้วย การสอนภาษาเป็นเครื่องมือของการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถแสวงหาความรู้ด้วยตนเองสามารถนำความรู้มาใช้ในการพัฒนาตนเอง นักเรียนจะต้องมีการพัฒนากระบวนการคิด เรียนรู้จากประสบการณ์ ใช้ภาษาเป็นทักษะ ภาษาไทยเป็นภาษาที่ต้องใช้เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ ความคิด วิเคราะห์ วิวิจารณ์ และสร้างสรรค์ต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางสังคม ดังนั้น ภาษาไทยจึงมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิต และความ เป็นปึกแผ่นของสังคมไทย คนไทยจึงตระหนักถึงความสำคัญของภาษาไทย ต้องทำความเข้าใจศึกษาหลักเกณฑ์ของ ภาษาและฝึกฝนให้มีทักษะการพูด การฟัง การอ่าน และการเขียนภาษาไทยให้มีประสิทธิภาพเพื่อนำไปใช้ในการ สื่อสารการเรียนรู้ การเสริมสร้างความเข้าใจอันดีต่อกัน และความจรรยาบรรณ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ชุมชน และประเทศชาติ (กรมวิชาการ, 2545, หน้า 7) การจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษานั้น การอ่าน ออกเสียงเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในการเรียนรู้ และต้องฝึกฝนทักษะการอ่านให้กับผู้เรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งใน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดให้ใช้ทักษะการอ่าน นำไปสร้างความรู้ ความคิด ไปใช้ในการตัดสินใจแก้ปัญหา สร้างวิสัยทัศน์ การดำเนินชีวิต และการสร้างนิสัยรักการ อ่าน (กรมวิชาการ, 2546, หน้า 180 -181)

จากการรายงานผลการประเมินคุณภาพนักเรียนและการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทยใน ครั้งนี้ ผู้วิจัยพบว่า ปัญหาที่สำคัญในการอ่านของผู้เรียนคือ นักเรียนอ่านออกเสียงไม่คล่อง อ่านไม่ถูกต้อง และอ่าน ออกเสียงไม่ชัดเจน ผู้วิจัยจึงหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยศึกษาจากงานวิจัยต่าง ๆ พบว่า มีแนวทางการแก้ไข ปัญหาที่หลากหลาย หนึ่งในแนวทางการแก้ไขปัญหาคือ การใช้นิทาน นักเรียนจะมีความสนใจในบทเรียนมาก หาก บทเรียนนั้นมีการใช้นิทานประกอบบทเรียนหรือกิจกรรม ซึ่งการพัฒนาเด็กให้เป็นทั้งคนเก่งและคนดีครูควรเลือกใช้ สื่อการสอนที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก สอดคล้องกับวิชัย วงษ์ใหญ่ (2549, หน้า 66) ได้กล่าวถึงสื่อการสอนที่ เหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กและสามารถพัฒนาเด็กให้มีความรู้คู่ความดีว่า “วัยเด็กเล็กจะใช้สมองซีกขวาในการ เรียนรู้ ที่เสริมสร้างกระบวนการคิดจินตนาการเด็กๆ ทุกคนชอบฟังนิทาน เด็กจะไม่เบื่อถ้าครูสามารถเล่าเรื่องได้ อย่างสนุกสนานสร้างความสนใจฝึกทักษะ การฟัง ความคิด ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม โดย ผ่านนิทาน”

จากผลการวิจัยของสุภัสสร วัชรคุปต์ (2547, หน้า 23) ที่นำนิทานมาใช้พัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออก เสียง พบว่า สามารถใช้นิทานเป็นสื่อการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ สามารถพัฒนาทักษะ ทางภาษาของเด็กทำให้เด็กเป็นทั้งคนเก่งและคนดี ซึ่งจากการได้สัมภาษณ์ครูในโรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ยังขาดทักษะการอ่านอย่างมากดังบทสัมภาษณ์ของครูท่านหนึ่งกล่าวว่า “เด็ก นักเรียนบางคนยัง ต้องฝึกอ่านมาก ๆ เพราะส่วนใหญ่จะอ่านประสมเป็นคำให้ถูกต้องไม่ได้และยังไม่คล่องแคล่ว เท่าที่ควรจึงทำให้การเรียนรู้ในห้องเรียนช้าและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ซึ่งทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่านักเรียนยัง ขาดทักษะการอ่านออกเสียงนักเรียนบางส่วนมีปัญหาในการอ่านออกเสียง อ่านไม่ชัดเจนอ่านไม่ถูกต้องอักขรวิธี และอ่านไม่คล่องแคล่ว และเนื่องจากผู้วิจัยได้สังเกตพบว่าในวิชาภาษาไทยในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีนักเรียน ที่มีผลการเรียน อยู่ในระดับปานกลาง อ่านออกเสียงได้ถูกต้องค่อนข้างน้อย จำนวน 11 คน ซึ่งส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนเป็นอย่างมากรวมทั้งมีผลกระทบต่อการเรียนในวิชาอื่นๆ อีกด้วย ซึ่งถ้าหากนักเรียน ไม่สามารถอ่าน

ออกเสียงได้ ถูกต้องแล้วนั้น จะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการเขียนสื่อสาร ถ่ายทอดความคิด อีกทั้งนักเรียนยัง
ไม่สามารถสื่อแนวคิดของตนออกมาเป็นภาษาเขียนได้ เนื่องจากขาดการอ่านและขาดการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องและ
จริงจัง ความสำเร็จของการสอนอ่านมิใช่เพียงสามารถพัฒนาทักษะการอ่าน และเกิดนิสัยรักการอ่านอย่างต่อเนื่อง
เท่านั้น ผู้เรียนจะต้องนำความรู้ที่ได้จากการอ่านเหล่านี้ไปใช้ประโยชน์ตลอดชีวิต

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า หากนำนิทานมาเป็นสื่อการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะการอ่านออกเสียง
ในการจัดการเรียนการสอนภาษาไทยจะช่วยแก้ปัญหาการอ่านออกเสียงให้กับนักเรียนที่ยังอ่านไม่ชัดเจน อ่านไม่
ถูกต้อง ตามอักขรวิธีและอ่านไม่คล่องได้ จากความสำคัญข้างต้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของการใช้นิทานในการ
พัฒนาการอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้นิทานคติธรรม

3. สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนกับหลังเรียนแตกต่างกัน

4. ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า
อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 เป็นกลุ่มประชากรแบบ
Infinite population

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียน
บ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ
เขต 1 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 11 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การสอนอ่านออกเสียงโดยใช้นิทานคติธรรมของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คำศัพท์พื้นฐานในบทเรียนจากหนังสือสาระการเรียนรู้พื้นฐาน
ชุดภาษาเพื่อชีวิต ภาษาพาที ของกระทรวงศึกษาธิการ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาที่ใช้ทดลอง 8 ชั่วโมง ในปีการศึกษา 2561

5. นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง หมายถึง ผลที่เกิดจากกระบวนการเรียนการสอนที่จะทำให้นักเรียน
เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และสามารถวัดได้โดยการแสดงออกมาทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านพุทธิพิสัย ด้าน จิตพิสัย
และด้านทักษะพิสัย

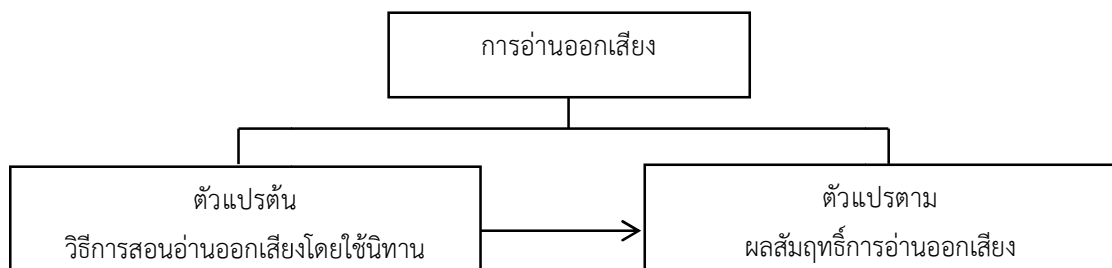
2. การอ่านออกเสียง หมายถึง วิธีการหรือรูปแบบของคำหรือวลีในภาษาที่ถูกพูดหรือเปล่งเสียงออกมา ถ้ากล่าวถึง "การออกเสียงที่ถูกต้อง" จะหมายถึงการออกเสียงโดยอิงสำเนียงที่เฉพาะเจาะจงอย่างหนึ่ง เช่น สำเนียงกลางมาตรฐาน

3. นิทาน หมายถึง เรื่องราวที่เล่าสืบต่อกันมาหรือมีผู้แต่งขึ้นเพื่อให้ผู้ฟังได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลิน และสามารถนำความคิดไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน ในที่นี้หมายถึงนิทานคติธรรมที่ใช้เป็นสื่อในการสอนสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ จำนวน 8 เรื่อง ได้แก่

1. นิทานเรื่อง เมื่อหงส์ไม่ยอมเป็นหงส์
2. นิทานเรื่อง เสือจอมตะกละกับชายชราเจ้าปัญญา
3. นิทานเรื่อง ความลับของดินแดนแห่งความอุดมสมบูรณ์
4. นิทานเรื่อง ตายายเจ้าปัญญา
5. นิทานเรื่อง วัวกับแพะ
6. นิทานเรื่อง เศรษฐีกับหงส์
7. นิทานเรื่อง ชวานากับกิ่งไม้
8. นิทานเรื่อง นกกระสากับหมาจิ้งจอก

4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1

6. กรอบแนวคิดการวิจัย



7. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงโดยใช้นิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 กลุ่มประชากรแบบ Infinite population

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2561 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย ตำบลบ้านเล่า อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชัยภูมิ เขต 1 จำนวน 11 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงโดยใช้นิทาน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 แผน
2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงโดยใช้นิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 30 ข้อ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้การอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 8 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง ได้ทำการสร้างตามลำดับขั้นตอนดังนี้
 - 1.1 ศึกษาสภาพปัญหาการจัดการจัดการเรียนรู้อ่านออกเสียงภาษาไทย
 - 1.2 ศึกษาหลักการและวิธีการสอน จากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 1.3 ศึกษาหลักสูตร ค้นคว้าข้อมูล คู่มือการจัดการเรียนรู้ หลักสูตรโรงเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เกี่ยวกับการจัดทำหน่วยการเรียนรู้
 - 1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้อ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่องการอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้สอดคล้องกับคำอธิบายรายวิชาและผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อสร้างแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 8 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง
 - 1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้อ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและครูพี่เลี้ยงพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ ตรวจสอบความถูกต้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ข้อเสนอแนะและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ
 - 1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้อ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องขององค์ประกอบต่าง ๆ ในแผนการจัดการเรียนรู้ด้านภาษา ความเที่ยงตรงของเนื้อหา จุดประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดประเมินผล ความชัดเจน ความถูกต้องของภาษาที่ใช้ และนำข้อมูลที่รวบรวมจากความคิดเห็นผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เลือกแผนการจัดการเรียนรู้อ่านออกเสียงที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป โดยมีเกณฑ์ในการพิจารณาให้คะแนน ดังนี้
 - +1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
 - 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
 - 1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัด
 - 1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้อ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปใช้ดำเนินการวิจัยต่อไป
2. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาไทยจากหนังสือ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และศึกษาหนังสือภาษาพาทีของชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 แล้วนำเอาคำพื้นฐาน

ที่นักเรียนควรรู้ ในหนังสือภาษาพาทีซึ่งในภาคเรียนที่ 1 ได้ศึกษาแล้วว่าเป็นคำที่นักเรียนอ่านไม่ได้ซึ่งเป็นคำที่ใช้ทดสอบจำนวนทั้งสิ้น 40 คำ แบ่งออกเป็น 2 ตอน

3. นำแบบทดสอบและนิทานไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบจำนวน 3 ท่าน
4. นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านออกเสียงและนิทานไปปรับปรุงแก้ไขอีกครั้ง
5. นำผลวิเคราะห์รายชื่อ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ดังนี้

5.1 หาค่าความยากง่าย (p) เกณฑ์กำหนดค่า (p) ระหว่าง 0.20 ถึง 0.80 แล้ว คัดเลือกแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ จากทั้งหมด 60 ข้อ เพื่อนำมาเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงมีค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.22 – 0.77

5.2 หาค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อ เกณฑ์กำหนด (r) ระหว่าง 0.20 – 1.00 เพื่อนำมาเป็นแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง มีค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.22 ถึง 0.42

5.3 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงที่ผ่านการ ตรวจสอบการหาความยาก (p) และค่าอำนาจจำแนกรายข้อ (r) จำนวน 30 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับโดยวิธีของโลเวทท์ (Lovett) (บุญชม ศรีสะอาด, 2555, หน้า 6) ซึ่งพบว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77 แล้วจัดพิมพ์เป็นฉบับจริงเพื่อนำไปใช้ในการทดลองจริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

6. นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 นำไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 11 คน

7. ตรวจสอบให้คะแนนแบบทดสอบที่นักเรียนฝึกอ่าน โดยให้คะแนน 1 คะแนนสำหรับข้อที่อ่านถูก และให้ 0 คะแนนสำหรับข้อที่อ่านผิด

การดำเนินการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการทดลองการอ่านออกเสียงโดยการใช้นิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้ศึกษาได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบทดสอบการอ่านออกเสียงโดยการใช้นิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น ไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง 1 วัน บันทึกคะแนนการอ่านแล้วเก็บข้อมูล

2. นำนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมาฝึกอ่านโดยใช้นิทานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 8 เรื่อง โดยการฝึกให้นักเรียนอ่านออกเสียง จากนั้นให้นักเรียนอ่านนิทานพร้อมกัน แล้วให้นักเรียนแต่ละคนตอบปากเปล่าในเนื้อเรื่องที่ได้อ่านและตอบคำถามเป็นรายบุคคล เพื่อทดสอบความเข้าใจในการอ่านจนกระทั่งครบทั้ง 8 เรื่อง เวลา 8 ชั่วโมง

3. ดำเนินการสอนตามขั้นตอน ซึ่งกำหนดเวลาในการสอนเนื้อหาจากแผนการจัดการเรียนรู้ 8 แผน แผนละ 1 ชั่วโมง รวมเวลาที่ใช้สอน 8 ชั่วโมง เมื่อฝึกทักษะการอ่านออกเสียงคำเสร็จ หลังจากการสอนสิ้นสุด ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ไปทำการทดสอบอีกครั้ง แล้วบันทึกคะแนนการอ่านโดยการใช้สัญลักษณ์ในการบันทึกแล้วนำผลที่ได้โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานวิเคราะห์งานวิจัยในครั้งนี้

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองโดยการใช้นิทานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

ตารางที่ 1 แบบแผนการทดลอง

ก่อนเรียน	ทดลอง	หลังเรียน
T ₁	X	T ₂

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการทดลอง

T₁ แทน ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

X แทน ทดลองโดยการใช้ิทานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง

T₂ แทน ทดสอบหลังเรียน (Post-test)

ขั้นตอนการดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองสอนกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านเสี้ยวน้อย โดยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอนดังนี้

1. อธิบายและชี้แจงกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องการอ่านออกเสียงให้นักเรียนเข้าใจ
2. นำแบบทดสอบก่อน - หลัง ในการอ่านออกเสียงฉบับของผู้ดำเนินการสอบที่ได้บันทึกข้อผิดพลาดในการอ่านของนักเรียนเป็นรายบุคคล แล้วมาแปลสัญลักษณ์ให้ครบทุกสัญลักษณ์ โดยขีดรอยคะแนนลงในแบบบันทึกการอ่าน
3. รวบรวมความถี่ของข้อผิดพลาดในการอ่านออกเสียงของนักเรียนในแต่ละด้านจากที่ได้กำหนดไว้ แล้วให้คะแนนความสามารถในการอ่านออกเสียงของนักเรียนคิดคะแนนทั้งหมด 100 คะแนน โดยการหักคะแนน
4. เกณฑ์ในการให้คะแนนวัดทักษะการอ่านออกเสียงของนักเรียนกำหนดไว้ 3 ด้าน ดังนี้
 - 4.1 ความสามารถในการอ่านได้ถูกต้อง เป็นการให้คะแนนโดยคำละ 1 คะแนน จากนั้นนำคำที่นักเรียนอ่านได้ถูกต้องมาหาร้อยละ ซึ่งการตัดสินว่าอ่านถูก-ผิด นั้นใช้พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานเป็นหลัก โดยมีรายละเอียดในการพิจารณา ดังต่อไปนี้
 - 4.2 ออกเสียงสระ พยัญชนะ วรรณยุกต์ หรือตัวสะกด เช่น กระเซ่น อ่านเป็น กระเซ็ง ข่ม อ่านเป็น ขม เป็นต้น พิจารณาคำละ 1 คะแนน
 - 4.3 อ่านไม่ได้ หมายถึง อาการที่เด็กหยุดคิดสะกดนานเกินควร เมื่ออ่านมาถึงคำที่ยาก คำใดคำหนึ่ง โดยนั่งอยู่นานเกินกว่า 4-5 วินาที จนผู้ดำเนินการสอบต้องบอกคำอ่านให้พิจารณาคำละ 1 คะแนน
 - 4.4 อ่านผิด หมายถึง อ่านออกเสียงผิดโดยใช้คำอื่นแทน เช่น ช่วยถือ อ่านเป็น ช่วยเหลือ พิจารณาคำละ 1 คะแนน
 - 4.5 ความสามารถในการอ่านออกเสียงได้ชัดเจน ในการนี้จะใช้มาตรฐานเสียงการอ่านของทางราชการในส่วนกลางเป็นเกณฑ์ โดยพิจารณาคิดเป็นร้อยละของคำที่อ่านได้ ดังต่อไปนี้

4.5.1 ออกเสียง ร ล ไม่ชัดเจน เช่น รุมล้อม อ่านเป็น ลุมล้อม ร้องเรียก
อ่านเป็น ล้องเลียก เป็นต้น พิจารณาหักคำละ 1 คะแนน

4.5.2 ออกเสียงคำควบกล้ำผิด หรือไม่ชัด เช่น ตะกละ อ่านเป็น ตะกะ
เพราะ อ่านเป็น เพาะ เป็นต้น พิจารณาหัก 1 คะแนน

4.6 ทักษะในการอ่านได้คล่องแคล่ว พิจารณาหัก คำละ 1 คะแนนดังต่อไปนี้

4.6.1 อ่านซ้ำ ตะกุกตะกักไม่คล่อง หมายถึง การใช้เวลาในการอ่านนานเกิน
กว่าปกติ 5 นาที โดยหัก 1 คะแนน

4.6.2 อ่านผิดแล้วกลับอ่านแก้ใหม่ให้ถูก พิจารณาหักคำละ 1 คะแนน

5. ทำการทดลองโดยใช้นิทานเป็นสื่อในวันจันทร์ถึงวันศุกร์ โดยให้นักเรียนมาฝึกอ่านในช่วงพัก
กลางวัน ทั้ง 11 คน แล้วดำเนินการวิจัยโดยครู อ่านคำศัพท์ในนิทานแล้วจากนั้นครูจะอ่านนำโดยให้นักเรียนอ่าน
ตามจนจบเรื่อง จากนั้นครูให้นักเรียนอ่านออกเสียงพร้อมกันแล้วค่อยให้อ่านรายบุคคล โดยมีตาราง
เวลาดำเนินกิจกรรมดังนี้

ตารางที่ 2 การดำเนินการทดลอง ตามแผนการเรียนรู้ 8 แผน

กิจกรรม	วันที่เรียน	เวลา (นาที)
1. ทดสอบการอ่านก่อนการทดลอง	วันจันทร์ที่ 5 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
2. นิทานเรื่อง เมื่อหงส์ไม่ยอมเป็นหงส์	วันจันทร์ที่ 12 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
3. นิทานเรื่อง เสือจอมตะกละกับชายชราเจ้าปัญญา	วันอังคารที่ 13 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
4. นิทานเรื่อง ความลับของดินแดน แห่งความอุดมสมบูรณ์	วันพุธที่ 14 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
5. นิทานเรื่อง ตายายเจ้าปัญหา	วันพฤหัสบดีที่ 15 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
6. นิทานเรื่อง วัวกับแพะ	วันศุกร์ที่ 16 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
7. นิทานเรื่อง เศรษฐีกับหงส์	วันจันทร์ ที่ 19 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
8. นิทานเรื่อง ชวานากับกิ่งไม้	วันอังคาร ที่ 20 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
9. นิทานเรื่อง นกกระสากับหมาจิ้งจอก	วันพุธ ที่ 21 พฤศจิกายน 2561	60 นาที
10. ทดสอบการอ่านหลังการทดลอง	วันศุกร์ ที่ 23 พฤศจิกายน 2561	60 นาที

6. ทดสอบหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบทดสอบ
ชุดเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียน

7. นำข้อมูลที่ได้จากการทดสอบการอ่านโดยใช้นิทานเป็นสื่อในวันมาวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง
และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบก่อน - หลัง มาบรรยายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ

1. ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดการเรียนรู้วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาดำเนินการโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence--IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้

2. ตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบการอ่านจับใจความ

2.1 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาโดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence--IOC) ของแบบทดสอบ

2.2 วิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) ค่าความยากง่าย (difficulty) คือ คุณสมบัติของเครื่องมือประเภทแบบทดสอบที่วัดความรู้ (knowledge) ที่ระบุว่าข้อสอบนั้นยากง่ายเพียงใด ใช้สัญลักษณ์ (p) เกณฑ์กำหนดค่าความยากง่าย คือ 0.20-0.80 ผู้วิจัยสร้างแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนไว้จำนวน 30 ข้อ โดยผู้วิจัยได้นำค่าความยากง่าย (difficulty) คือ มีค่าระหว่าง 0.20-0.80

2.3 ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าอำนาจจำแนก (discrimination) คือ คุณสมบัติของเครื่องมือที่จำแนกเด็กเก่งและเด็กอ่อนได้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การพิจารณาค่าอำนาจจำแนก ที่มีค่าระหว่าง 0.20-1.00 ผู้วิจัยได้คัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ตั้งแต่ 0.20-1.00 โดยคัดเลือกมา 30 ข้อ จากข้อสอบทั้งหมด 60 ข้อ

2.4 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบใช้สูตรการหาค่าความเชื่อมั่นของ Cronbach

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติพื้นฐานเพื่อใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean), ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ก่อนและหลังของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติแบบ นอนพาราเมตริก (Nonparametric) ใช้สูตร Wilcoxon sing rang test คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

8. ผลการวิจัย

จากการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงโดยใช้นิตาน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้นิตาน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงขึ้นกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบการใช้นิทานเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

คะแนน	N	\bar{X}	S.D.	Min	Max	Z	Sig
ก่อนเรียน	11	12.91	2.02	10.00	15.00	-2.97	.003**
หลังเรียน	11	24.64	2.24	21.00	18.00		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า คะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงโดยใช้นิทานระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 12.91 (S.D.= 2.02) คะแนนต่ำสุด (Min) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 10 คะแนน คะแนนสูงสุด (Max) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 15 คะแนน และคะแนนทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 24.64 (S.D.= 2.24) คะแนนต่ำสุด (Min) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 21 คะแนน และคะแนนสูงสุด (Max) โดยเฉลี่ยเท่ากับ 28คะแนน แสดงให้เห็นว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านออกเสียงโดยใช้นิทาน ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ว่า ผลการวิเคราะห์ข้อมูล การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สอนโดยใช้นิทาน พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

9. อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

อภิปรายผล

การดำเนินการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านออกเสียงโดยใช้นิทาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากการเปรียบเทียบผลคะแนนการอ่านออกเสียงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่ ระหว่างก่อนฝึกและหลังฝึกอ่านโดยใช้นิทานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองเป็นสื่อจำนวน 8 เรื่องจาก แบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาไทยก่อน – หลัง พบว่าผลจากการอ่านออกเสียง ของนักเรียนหลังการฝึกอ่านสูงกว่าก่อนการฝึกอ่านออกเสียงซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดฝึกอ่านออกเสียงที่ใช้นิทานเป็นสื่อนี้ สามารถแก้ปัญหาการอ่านออกเสียงได้ เพราะเป็นการเรียนรู้จากสื่อที่นักเรียนสนใจโดยเฉพาะอย่างยิ่งนิทานที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นเรื่องราวเกี่ยวกับการผจญภัย สอดแทรกข้อคิดคติสอนใจและสั่งสอนอบรมความดีงาม นิทานเหมาะกับการนำมาเป็นสื่อในการส่งเสริมการอ่านเพราะเหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กที่มีอายุประมาณ 7-11 ปี อีกทั้งยังสอดคล้องกับคำกล่าวของสวน เลิศอวาส (2542, หน้า6) และลัดดา เหมทานนท์ (2547, หน้า 226) ที่กล่าวโดยสรุปไว้ว่านิทานเป็นสื่อทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจที่จะพัฒนาทักษะการอ่านและสอดคล้องกับผลการวิจัยของเดชา จินดาพันธุ์ (2552, หน้า 45) ที่ศึกษาการใช้นิทานพื้นเมืองส่งเสริมการอ่าน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 พบว่าหลังจากใช้นิทานแล้วนักเรียนมีความก้าวหน้าทางการ อ่านสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากผลงานวิจัยที่สอดคล้องดังกล่าวมานั้น สนับสนุนว่าการใช้นิทานเป็นสื่อที่สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนทำให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจพยายามอ่านออกเสียงให้ถูกต้องตามอักขรวิธีได้ถูกต้อง ชัดเจน และคล่องแคล่ว จึงทำให้มีผลคะแนนหลังเรียนสูงขึ้นดังกล่าว

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรศึกษาการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียงรวมทั้งเปรียบเทียบผลของการใช้นิทานกับสื่อประสมเพื่อพัฒนาการอ่านออกเสียง
2. ควรศึกษากับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรมเพื่อฝึกอ่านออกเสียง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรศึกษาเปรียบเทียบความคงทนในการอ่านออกเสียง ของนักเรียนหลังจากที่ได้รับการฝึกอ่านโดยใช้สื่อประเภทต่าง ๆ

10. เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับการเรียนการสอนกลุ่มทักษะ (ภาษาไทย) ระดับประถมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนา.
- กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ. (2546). คู่มือการสอนวิชาภาษาไทยชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เล่ม 1-2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- เดชา จินดาพันธุ์. (2552). การศึกษาการใช้นิทานพื้นเมืองส่งเสริมการอ่านสำหรับนักเรียนที่พูดภาษาถิ่นอีสาน ชั้นประถมศึกษาชั้น ที่ 4 โรงเรียนบ้านกุดแห่ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดยโสธร. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาการศึกษา. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2555). การพัฒนาหลักสูตรและการวิจัยเกี่ยวกับหลักสูตร. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ลัดดา เหมทานนท์. (2547). “การเล่านิทาน” ในกิจกรรมส่งเสริมการอ่าน. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2549). “กระบวนการค้นคว้าใหม่ : การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาศักยภาพของบุคคล” ในคู่มือพัฒนาโรงเรียนด้านการเรียนรู้โครงการปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- สวน เลิศอวาส .(2542). “เลิศรสบทกวี” ใน หนังสืออนุสรณ์งานพระราชทานเพลิงศพ (เป็นกรณีพิเศษ) จัดพิมพ์เนื่องในงานพระราชทานเพลิงศพนางเจ้า เลิศอวาส. กรุงเทพมหานคร: เพชรภูมิการพิมพ์.
- สุภัทสร วัชรคุปต์. (2547). ชุดการสอนอ่านออกเสียงโดยใช้นิทานของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา ชลบุรี ประเทศไทย.