

วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยฟาโรฮ์สเทอร์น

ISSN: 2651-107X (Online)

ปีที่ 17 ฉบับที่ 3 (กันยายน 2566 – ธันวาคม 2566)



สารบัญ

➤ บทบรรณาธิการ	ณ
➤ บทความวิจัย	
การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่ ธีราพร บุญธง และ ประพนธ์ ขอดแก้ว	1
การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ทักษิณา คำแพงศรี ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ ศศิธร อินต๋น	22
การจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทาง คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติสุข จังหวัดพะเยา วารุณี นามจิตต์ ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ บุรพา สิงหา	42
การพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย บัณฑิตา ยอดวงศ์ ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ ศิริมาศ โกศลย์พิพัฒน์	62
การพัฒนาการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการ พูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสามภาษา มนีรัตน์ ทองปัน ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ เกียรติชัย สายตาคำ	80
การพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช่ คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ KIDS CODE FOR FUN เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับ เด็กปฐมวัย พัชรินทร์ ชัยเสนา ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ กัลยา ใจรักษ์	105

สารบัญ (ต่อ)

การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของ เด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง วิมพ์วิภา บุญกลิ่น สุธิดา พลขำนิ และ วิจารณ์ หนูกิจ	122
แนวทางการพัฒนาการบริหารงานของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ฐิติมา พูลเพชร และ ระชนานนท์ ทวีผล	140
การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย สุธัมวดี ใจยะ ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ กัลยา ใจรักษ์	161
การพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในการสอนพลศึกษารายวิชากระบี่กระบอง โดยใช้แบบฝึก ตาราง 12 ช่อง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา ดำรงศฤทธิ จันทรา และ พิชาพร อาษา	176

เจ้าของ:

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ความเป็นมา:

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น จัดทำในรูปแบบวารสารฉบับพิมพ์ (Print) (ISSN: 1905-9590) ในระหว่างปี พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2561 และตั้งแต่ปี พ.ศ. 2558 วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น (ปีที่ 8 ฉบับที่ 2) ได้เริ่มจัดทำวารสารในรูปแบบออนไลน์ (Online) (ISSN: 2651-107X) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นสื่อกลางในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในสาขาวิชาการบริหารธุรกิจและการจัดการ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ นิเทศศาสตร์ศิลปศาสตร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ได้เปลี่ยนกำหนดออกจากราย 3 เดือน (4 ฉบับ/ปี) เปลี่ยนกำหนดออกเป็น ราย 4 เดือน (3 ฉบับ/ปี) ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม และ ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม ตั้งแต่ฉบับที่ 15 ฉบับที่ 1 พ.ศ. 2564 เป็นต้นไป ทั้งนี้กำหนดออกเดิมของวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นในปีที่เริ่มตีพิมพ์ ปี พ.ศ. 2550 มีกำหนด ออกราย 6 เดือน (2 ฉบับ/ปี) ฉบับที่ 1 เดือนมิถุนายน – เดือนพฤศจิกายน และ ฉบับที่ 2 เดือนธันวาคม – เดือนพฤษภาคม ต่อมาในปี พ.ศ. 2558 วารสารได้เปลี่ยนกำหนดออกเป็นราย 3 เดือน (4 ฉบับ/ปี) โดยเริ่มตั้งแต่วารสารปีที่ 9 ฉบับที่ 1 เป็นต้นไป ดังนี้ ฉบับที่ 1 เดือนพฤษภาคม – เดือนกรกฎาคม ฉบับที่ 2 เดือนสิงหาคม – เดือนตุลาคม ฉบับที่ 3 เดือนพฤศจิกายน – เดือนมกราคม และ ฉบับที่ 4 เดือนกุมภาพันธ์ – เดือนเมษายน และเพื่อหลีกเลี่ยงการตีพิมพ์วารสารซ้ำปีในฉบับเดียวกัน ในปี พ.ศ. 2559 จึงได้เปลี่ยนกำหนดออกอีกครั้ง โดยเริ่มฉบับที่ 1 ในเดือนมกราคม – มีนาคม และไปสิ้นสุดฉบับที่ 4 ในเดือนตุลาคม – ธันวาคม

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นจัดพิมพ์บทความวิชาการ (Academic Article) บทความวิจัย (Research Article) บทความปริทัศน์ (Review Article) และบทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) ทั้งภาษาไทย และภาษาอังกฤษโดยผ่านกระบวนการกลั่นกรองของผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจำนวน 2 ท่าน กรณีที่ตีพิมพ์เผยแพร่โดยไม่นำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ และผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความจำนวน 3 ท่าน กรณีที่ตีพิมพ์เผยแพร่โดยนำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ ปัจจุบันวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้รับการยอมรับให้อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI: Thai Journal Citation Index Centre) กลุ่มที่ 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

วัตถุประสงค์:

1. เพื่อเป็นสื่อกลางในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในสาขาวิชาการบริหารธุรกิจและการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ศึกษาศาสตร์ รัฐศาสตร์ และรัฐประศาสนศาสตร์ และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่มีคุณภาพซึ่งสามารถแสดงถึงประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีเพื่อให้ นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติที่นักปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคสังคมและชุมชน

2. เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าวิจัยและนำเสนอผลงานทางวิชาการของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษา

ขอบเขต:

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นรับพิจารณาบทความวิชาการ (Academic Article) บทความวิจัย (Research Article) บทความปริทัศน์ (Review Article) และบทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษภายใต้เงื่อนไขว่าจะต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ใดมาก่อน (ยกเว้นรายงานวิจัย และวิทยานิพนธ์) และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น กรณีบทความบางส่วนเคยเผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ผู้เขียนต้องแสดงให้เห็นว่าบทความที่ส่งมาได้มีส่วนเพิ่มเติมหรือขยายจากบทความเดิม นอกจากนี้ผู้เขียนยังต้องระบุในบทความว่าได้เผยแพร่บางส่วน of บทความดังกล่าวไปแล้วที่ใดและเมื่อไหร่มาแล้ว

- **ขอบเขตของวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นจะครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้**

1. บริหารธุรกิจและการจัดการ
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ
3. ศึกษาศาสตร์
4. รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์
5. สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ที่ปรึกษากิตติมศักดิ์:

ศาสตราจารย์ ดร. ปรัชญา เวสารัชช์

ศาสตราจารย์ ดร. สุวิมล ว่องวานิช

อุปนายกสภามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

กรรมการสภามหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ที่ปรึกษา:

ดร. กิตติพัฒน์ สุวรรณชิน

อธิการบดี

ดร. ฉัตรทิพย์ สุวรรณชิน

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

บรรณาธิการ:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พงศ์กร จันทราช

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

กองบรรณาธิการ:

รองศาสตราจารย์ ดร. พีรพล ศิริพงศ์วุฒิก

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

รองศาสตราจารย์ ดร. วิภาวี ธรรมาภรณ์พิลาศ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รองศาสตราจารย์ ดร. นิสิต พันธมิตร

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ อินทสิงห์

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

รองศาสตราจารย์ ดร. เพชรสุดา ภูมิพันธุ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

รองศาสตราจารย์ ดร. พิชญ์สินี ชมภูคำ

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์นิชา ปัญจจริยะกุล

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สมศักดิ์ บุญสาธ

มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ขนิษฐา เสถียรพระกุล

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กัญญพัทธ์ ก่อมงคลเจริญ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธนกร สิริสุคนธา

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ฐาพัชร์ วรพงศ์พัชร์

สถาบันเทคโนโลยีภาคตะวันออกแห่งสุวรรณภูมิ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วีระพันธ์ อะนันชัยวัช

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ณัฐติญา บุญวิรัตน์

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศราวุธ พงษ์ลิรัตน์

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จันทร์จิตร เอียรศิริ

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

อาจารย์ ดร. พัชรวิพรรณ กิจมี

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

กองจัดการ:

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สืบพงษ์ พงษ์สวัสดิ์

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

อาจารย์สุพรรณษา ลิขิตชนวงศ์

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

นโยบายการจัดพิมพ์:

กำหนดออกเป็นราย 4 เดือน (3 ฉบับ/ปี) ดังนี้

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน (กำหนดออกในสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน)

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม (กำหนดออกในสัปดาห์สุดท้ายของเดือนสิงหาคม)

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม (กำหนดออกในสัปดาห์สุดท้ายของเดือนธันวาคม)

จำนวนบทความในแต่ละฉบับ

จำนวนบทความที่เผยแพร่ในวารสารแต่ละฉบับไม่เกิน 10 บทความ

จริยธรรมการตีพิมพ์:

บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียน:

1. ผู้เขียนต้องรับรองบทความที่เสนอมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ นั้น เป็นผลงานที่ไม่เคยตีพิมพ์และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์อื่นใด
2. ผู้เขียนต้องเปิดเผยข้อมูลในกรณีที่บทความบางส่วนเคยเผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ โดยต้องแสดงให้เห็นว่าบทความที่ส่งมามีส่วนเพิ่มเติมหรือส่วนขยายจากบทความเดิม และได้เผยแพร่แล้วที่ใดและเมื่อไหร่มาแล้ว
3. ผู้เขียนต้องอ้างอิงแนวคิดและข้อความต่าง ๆ ซึ่งไม่ใช่ของผู้เขียน รวมทั้งต้องรับผิดชอบในการขออนุญาตใช้ภาพ และแผนภูมิ หรือขอลิขสิทธิ์จากงานอันมีลิขสิทธิ์นั้น
4. ผู้เขียนที่ปรากฏชื่อในบทความทุกท่านต้องมีองค์ประกอบครบ 3 ข้อ ดังนี้ (1) มีส่วนร่วมในการสร้างโจทย์วิจัยและวางแผนการวิจัย เก็บข้อมูล หรือวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล (2) มีส่วนร่วมในการเขียนหรือตรวจสอบบทความวิจัยอย่างมีส่วนร่วมในเชิงปัญญาของเนื้อหางาน (ไม่ใช่ตรวจเฉพาะภาษาหรือรูปแบบ) และ (3) ได้อ่านและรับรองต้นฉบับบทความสุดท้ายก่อนส่งไปตีพิมพ์ ผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือในลักษณะอื่น ๆ ควรได้รับการกล่าวถึงในกิตติกรรมประกาศ
5. ผู้เขียนทุกท่านต้องได้อ่านและยินยอมให้มีการส่งบทความมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งยินยอมที่จะรับผิดชอบและรับผิดชอบต่อบทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่
6. ผู้เขียนทุกท่านต้องเปิดเผยผลประโยชน์ทับซ้อนซึ่งอาจมีผลสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อเนื้อหาที่ปรากฏในบทความ แหล่งเงินทุนสนับสนุนการวิจัยหรือการจัดทำบทความจะต้องถูกกล่าวถึงในกิตติกรรมประกาศ
7. ผู้เขียนต้องเขียนบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสารที่กำหนดไว้ในคำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับสำหรับผู้เขียน
8. ผู้เขียนต้องเขียนบทความที่แสดงถึงคุณภาพทางวิชาการและองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎีและในเชิงปฏิบัติ การนำเสนอเนื้อหาที่มีความชัดเจนและถูกต้อง

9. ผู้เขียนมีหน้าที่แจ้งต่อวารสารและบรรณาธิการ หากพบข้อความผิดพลาดที่มีความสำคัญในการวิจัยภายหลัง หรือพบความไม่ถูกต้องในงานที่ตีพิมพ์ เพื่อปรับแก้บทความให้มีความถูกต้องหรือถอนบทความหากจำเป็น

บทบาทและหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ:

1. ผู้ทรงคุณวุฒิต้องไม่เปิดเผยข้อมูลบทความที่อยู่ระหว่างพิจารณาแก่บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องและต้องไม่ใช่เพื่อผลประโยชน์ส่วนตัว
2. ผู้ทรงคุณวุฒิมีหน้าที่เปิดเผยข้อมูลและผลประโยชน์ทับซ้อนของบทความ เช่น เป็นบทความที่ตนมีส่วนร่วม หรือรู้จักผู้เขียนเป็นการส่วนตัว หรือเหตุผลอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถพิจารณาประเมินบทความโดยอิสระได้ และผู้ทรงคุณวุฒิต้องแจ้งบรรณาธิการทราบ และถอนตัวจากการพิจารณาบทความ
3. ผู้ทรงคุณวุฒิควรรับพิจารณาบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะด้วยความเป็นธรรมและปราศจากอคติ ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิควรละเอียดและสร้างสรรค์เพื่อช่วยให้ผู้เขียนบทความสามารถพัฒนาบทความของตนต่อไปได้ แม้ว่าบทความนั้นจะมีคุณภาพไม่ดีและถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ก็ตาม
4. ผู้ทรงคุณวุฒิควรส่งผลการประเมินตามกำหนดเวลา หากมีเหตุขัดข้องในช่วงระยะเวลาพิจารณาควรแจ้งบรรณาธิการโดยทันที
5. ผู้ทรงคุณวุฒิควรระบุงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการที่ผู้เขียนไม่ได้อ้างอิงไว้ในบทความ และผู้ทรงคุณวุฒิควรแจ้งต่อบรรณาธิการ หากทราบว่าบทความที่พิจารณามีส่วนใดส่วนหนึ่งที่คล้ายคลึงหรือเหมือนกับบทความที่อยู่ในการพิจารณาของวารสารอื่นหรือสิ่งพิมพ์อื่นใด

บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ:

1. บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร
2. บรรณาธิการต้องพิจารณาบทความจากเนื้อหาทางวิชาการโดยปราศจากอคติในเรื่องคุณลักษณะใด ๆ ของผู้เขียนหรือสังกัดของผู้เขียน รวมทั้งต้องป้องกันไม่ให้ผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่างผู้เขียนผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ และบุคคลในกองบรรณาธิการ
3. บรรณาธิการต้องตีพิมพ์บทความที่ผ่านกระบวนการพิจารณาล้นกรองบทความแล้วซึ่งพิจารณาจากคุณภาพทางวิชาการและมีประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ ความทันสมัย และเนื้อหาสอดคล้องกับขอบเขตของวารสารรวมทั้งเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน
4. บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยเกี่ยวกับบทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งต้องควบคุมให้กระบวนการพิจารณาล้นกรองบทความเป็นไปโดยปกปิดทั้งด้านผู้เขียนและผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Double-Blind Process) ด้วยความยุติธรรม

5. บรรณาธิการต้องตรวจสอบบทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ด้านการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ และหยุดกระบวนการพิจารณาถ่วงรอนบทความทันที หากพบการคัดลอกผลงานผู้อื่นในระหว่างกระบวนการฯ และติดต่อผู้เขียนเพื่อขอคำชี้แจงประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์เผยแพร่บทความนั้น

6. บรรณาธิการตรวจสอบบทความที่สงสัยว่ากระทำผิดจริยธรรมทางวิชาการเพื่อแก้ไขปัญหาทางจริยธรรมนั้น ด้วยความรอบคอบ แม้ว่าบทความนั้นจะได้รับการตีพิมพ์หรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้การปฏิเสธบทความด้วยเหตุผลทางด้านจริยธรรมจะต้องมีหลักฐานที่ชัดเจน

สถานที่ติดต่อ:

กองบรรณาธิการวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

120 ถ. มหิตล อ. เมือง จ. เชียงใหม่ 50200

โทร. 053-201800-4 ต่อ 1231 โทรสาร. 053-201810

E-mail: feujournal@feu.edu

URL: journal.feu.ac.th

URL: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU>

- ทศนะและข้อคิดเห็นใดๆ ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นเป็นทศนะของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยกับทศนะเหล่านั้นและไม่ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ
- ความรับผิดชอบด้านเนื้อหาและการตรวจร่างบทความแต่ละบทเป็นของผู้เขียนแต่ละท่าน กรณีมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงฝ่ายเดียว
- ลิขสิทธิ์บทความเป็นของมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้รับการสงวนสิทธิ์ตามกฎหมาย การตีพิมพ์ซ้ำต้องได้รับอนุญาตโดยตรงจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นเป็นลายลักษณ์อักษร

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้รับการยอมรับให้

อยู่ในฐานข้อมูลศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

รายนามคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (Reviewer) ประจำฉบับ

รองศาสตราจารย์ ดร. สมเกียรติ อินทสิงห์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กัญญพัทธ์วี กล่อมธงเจริญ	มหาวิทยาลัยแม่โจ้
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติชัย สุธาสิโนบล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์(พิเศษ) ดร. อนุพัทธ์ วรพงศ์พัชร	สถาบันนวัตกรรมการบริหารการศึกษา
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นพัต อัครภรณ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พอเจตน์ ธรรมศิริขวัญ	มหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนครินทร์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สิริพันธ์นิชา ปัญจจริยะกุล	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาโรช สอาดเอี่ยม	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรทัย อินตา	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ดร. เจตนา เมืองมูล	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
ดร. จูติมา ญาณะวงษา	มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
ดร. เดือนเพ็ญ มะโนเรือง	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา เชียงราย
ดร. ทศนีย์ อารมณเกลี้ยง	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ดร. ประราณี เอนก	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
ดร. สิริยุพิน ศุภันธุ์ภักขนา	มหาวิทยาลัยบูรพา
ดร. สุรพล ศรีศิลป์	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา แม่ฮ่องสอน เขต 2

บทบรรณาธิการ

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น ฉบับนี้เป็นปีที่ 17 ฉบับที่ 3 (กันยายน – ธันวาคม 2566) มีบทความวิจัย จำนวน 10 บทความ มีเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับ บริหารธุรกิจและการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ศีลธรรม ศาสนา รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยบทความทั้งหมดผ่านกระบวนการการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญประจำสาขา โดยวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้รับการยอมรับให้อยู่ในฐานะข้อมูลดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI) กลุ่มที่ 2 สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

ในปี พ.ศ. 2565 วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้มีการเปลี่ยนแปลงจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณากลับกรองบทความและอัตราค่าธรรมเนียมตีพิมพ์ โดยที่บทความที่ส่งเข้ามาตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2565 เป็นต้นไปจะแบ่งเป็น 2 กรณี คือ กรณีไม่นำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องผ่านกระบวนการกลับกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน และกรณีที่ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องผ่านกระบวนการกลับกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน โดยผู้เขียนต้องระบุในแบบฟอร์มนำเสนอเพื่อพิจารณาเผยแพร่ พร้อมกับคำรับรองในส่วนที่เป็นบทความภาษาอังกฤษหรือบทความคัดย่อภาษาอังกฤษตามแบบฟอร์มตรวจสอบบทความภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา นอกจากนี้วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้เปลี่ยนระบบการอ้างอิงในเนื้อหาและเอกสารอ้างอิงเป็น APA 7th Edition เพื่อให้การอ้างอิงมีความทันสมัย

บรรณาธิการ ใคร่ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิประจำกองบรรณาธิการ และผู้ทรงคุณวุฒิเฉพาะสาขาวิชาทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ส่งเสริมกระบวนการพิจารณากลับกรองบทความให้มีประสิทธิภาพและคุณภาพมากยิ่งขึ้น รวมถึงผู้เขียนทุกท่านที่ให้ความสนใจส่งบทความมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารฯ และหากท่านที่สนใจต้องการเสนอผลงานเพื่อตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น สามารถจัดเตรียมต้นฉบับบทความตามรูปแบบของวารสารได้จากเว็บไซต์วารสารที่ <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU/about/submissions>

บรรณาธิการ

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่
Experiential Learning Management to Develop Geography Abilities
of Grade 4 Students at Ban Rim Tai School, Chiang Mai Province

ธีราพร บุญธง^{1*}, ประพิน ขอดแก้ว^{2**}
Theeraporn Boonthong^{1*}, Prapin Khodkaew^{2**}

¹หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

เลขที่ 120 ถนนมหิดล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100 ประเทศไทย

¹Master of Education Program in Research and Technology in Learning Management,

Faculty of Education, The Far Eastern University

120 Mahidol Road, Muang District, Chiang Mai Province, 50100, Thailand

²สาขาวิชาวิจัยและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

เลขที่ 120 ถนนมหิดล อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100 ประเทศไทย

²Department of Research and Technology in Learning Management,

Faculty of Education, The Far Eastern University

120 Mahidol Road, Muang District, Chiang Mai Province, 50100, Thailand

รับบทความ: 28 สิงหาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 19 กันยายน 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 2 ตุลาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างแผนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนใน

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษานิเทศศาสตร์ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิจัยและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น)
อีเมล: 6490051015@feu.edu

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์สาขาวิชาวิจัยและเทคโนโลยีการจัดการเรียนรู้ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น)

กิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และ 3) เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ในเรื่อง ลักษณะทางกายภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 35 คน ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม รูปแบบการวิจัยทดลอง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์การแปรผัน และฐานนิยม ผลการวิจัย พบว่า 1) แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้น จำนวน 5 แผน ประกอบด้วยองค์ประกอบ 5 ด้านได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ สรุปภาพรวมมีความเหมาะสมระดับมาก 2) หลังการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ คะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และ 3) ผลการวิเคราะห์ความสามารถทางภูมิศาสตร์โดยการประเมินจากใบงาน นักเรียนร้อยละ 74.29 มีความสามารถอยู่ในระดับดีมาก

คำสำคัญ

การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ลักษณะทางกายภาพ ความสามารถทางภูมิศาสตร์

Abstract

This study aimed to 1) create experiential learning plans on the topic of physical characteristics, 2) compare pre- post learning achievement of using experiential learning activities, and 3) develop geographic abilities in items of geological characteristics. The sample group was 35 Grade 4 students at Ban Rim Tai School, Chiang Mai Province, by random cluster sampling. The experimental instrument was a set of experiential learning plans on physical characteristics for the sample group. The percentage, average, standard deviation, coefficient of variation, and mode were used as statistical analysis. The results showed that 1) five developed experiential plans on the topic of physical characteristics (such as content, learning activity, instructional media, measurement and evaluation, and learning management pattern) were at a high level; 2) after using the experiential learning plans, the mean score before learning was 8.83 and after learning was 15.00, indicating that the average learning achievement was higher than before; and 3) 74.29 percent of students had an ability at the highest level and were at a very good level of ability according to the results of geography ability analysis from their worksheets.

Keywords

Experiential Learning, Physical Characteristics, Geographic Competence

บทนำ

สังคม (Social) เป็นพื้นที่ที่มีการรวมตัวกันของผู้คนจากหลากหลายภูมิลำเนาที่มีความคล้ายหรือแตกต่างกัน ซึ่งดำรงอยู่ภายใต้เงื่อนไข ระเบียบ หรือกฎหมาย ที่ต้องยึดถือปฏิบัติร่วมกัน ดังนั้นการอยู่ร่วมกันในสังคม จำเป็นต้องมีแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติตนในการอยู่ร่วมกัน ซึ่งถือเป็นรูปแบบที่พึงปฏิบัติ เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ในสังคมได้อย่างราบรื่น และเคารพในสิทธิและเสรีภาพของตนเองและผู้อื่น ดังนั้นวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ถือเป็นวิชาหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการปลูกฝังและพัฒนาบุคลิกในการอยู่ร่วมกันในสังคมให้มีคุณภาพผ่านการเรียนรู้ในรูปแบบปรากฏการณ์และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในสถานะต่าง ๆ การเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม จึงเปรียบเสมือนเป็นการเรียนรู้กระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคม ช่วยให้นักเรียนได้ตระหนักถึงความหลากหลายภายในสังคม และแนวทางในการดำรงอยู่ในสังคมร่วมกันอย่างสันติสุข กระทรวงศึกษาธิการ (2551, 132) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมไว้ว่า กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ช่วยให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการดำรงชีวิต ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม การปรับตัวตามบริบทสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด เข้าใจถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงไปตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่าง ๆ เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความมานะอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่างและมีคุณธรรมจริยธรรม สามารถนำองค์ความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิต เป็นพลเมืองที่ดีของประเทศชาติและสังคมโลก

การจัดการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในปัจจุบันไม่ประสบผลสำเร็จตามความคาดหวังหรือตามมาตรฐานของหลักสูตร เนื่องจากมีเนื้อหาห่างไกลจากประสบการณ์จริงของนักเรียน เป็นการสร้างกำแพงการเรียนรู้ของนักเรียนออกเป็น 2 ฝั่ง คือ การเรียนรู้ในห้องเรียน และการเรียนรู้นอกห้องเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ไม่เห็นความสำคัญ ขาดการเชื่อมโยงประสบการณ์และองค์ความรู้ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลายของรูปแบบวัฒนธรรมต่าง ๆ สถานการณ์การเรียนการสอนในคาบเรียนวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม นักเรียนส่วนใหญ่ขาดความสนใจและไม่ให้ความสำคัญกับวิชานี้เท่าที่ควร ส่วนหนึ่งอาจมองว่าเป็นเนื้อหาที่สามารถพบเจอได้ในชีวิตประจำวัน การเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีเนื้อหาจำนวนมากเกินความจำเป็นจึงกลายเป็นส่วนที่นักเรียนมองข้ามไม่ให้ความสนใจ ความเป็นวิชาการสูง รวมถึงความยากของภาษา ทำให้นักเรียนเกิดทัศนคติในทางลบต่อวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ซึ่งโดยธรรมชาติของมนุษย์ทุกคนในสังคมนั้น การดำเนินชีวิตประจำวันล้วนอยู่ภายใต้สถานการณ์หรือมีความเชื่อมโยงกับสภาวะการทางสังคมอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่ตลอดเวลา สอดคล้องกับ กฤตนันท์ สามะพุทธิ (2534, 67-71) ซึ่งกล่าวว่า วิชาสังคมศึกษามีหน้าที่จัดประสบการณ์ชีวิตทางสังคมให้แก่เด็กนักเรียนอย่างกว้างขวาง โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะสร้างคนให้เป็นพลเมืองดีและ

เป็นสมาชิกที่มีคุณค่าแก่สังคม ดังนั้นเมื่อนักเรียนมีทัศนคติทางลบต่อวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม แล้วนั้น จึงเป็นเหตุปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนในการปิดกั้นการเชื่อมโยงประสบการณ์ และองค์ความรู้ที่พบเจอในชีวิตประจำวันเข้ากับประเด็นเนื้อหาความรู้ทางวิชาการซึ่งเป็นประเด็นต่อยอดสำคัญที่จะสามารถพัฒนาองค์ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์การเรียนรู้ในชีวิตประจำวันเข้าสู่พื้นฐานการคิด วิเคราะห์เพื่อให้เข้าใจสภาพปัญหาหรือตอบประเด็นข้อสงสัยที่นักเรียนพบเจอในการอยู่ร่วมกับผู้คนในสังคมได้ โดยครูมีหน้าที่ในการเชื่อมโยงเนื้อหาที่มีในบทเรียนให้เกี่ยวข้องกับประสบการณ์และชีวิตประจำวันของนักเรียน หรือในทำนองกลับกันคือ พยายามเชื่อมโยงประสบการณ์และชีวิตประจำวันของนักเรียนเข้าสู่หลัก วิชา ทำอย่างไรจึงจะสามารถสอนสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้ในชั้นเรียนให้เป็นหนึ่งเดียวกับชีวิต นักเรียนสามารถ นำไปใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิตในปัจจุบันและอนาคตได้ ทำอย่างไรจึงจะทำให้วิชาสังคมศึกษากลับมามี ชีวิตชีวาสำหรับนักเรียน เพื่อที่จะได้ใช้วิชานี้เสริมสร้างความเป็นพลเมืองดีของสังคม ถ้าเราแก้ปัญหาไม่ได้ วิชาสังคมศึกษาก็จะน่าเบื่อหน่ายและไร้คุณค่าสำหรับนักเรียนตลอดไป

ความสำคัญและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยปฏิบัติหน้าที่ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ตระหนักในความสำคัญและความจำเป็น เพื่อแก้ไขปัญหาการเรียนรู้ของนักเรียน ด้วยการนำ รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนสาระภูมิศาสตร์ โดยมอง ว่านักเรียนส่วนใหญ่ยังขาดความรู้และความเข้าใจต่อสภาพแวดล้อมหรือสิ่งที่ตนเองประสบในชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถนำมาเป็นส่วนหนึ่งในการเรียนรู้ความสัมพันธ์ของธรรมชาติและมนุษย์ ที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ในหลากหลายมิติ อันก่อให้เกิดรูปแบบวิถีการดำเนินชีวิตหรือลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกันไปในแต่ละ พื้นที่ ทั้งนี้ นักเรียนจะได้รับความรู้และพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ ในการคิดเชื่อมโยงให้เห็น ความสัมพันธ์ของธรรมชาติและมนุษย์ ผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ซึ่งจะช่วยเชื่อมโยงองค์ความรู้จาก ประสบการณ์ที่นักเรียนมีในด้านลักษณะทางกายภาพรูปแบบต่าง ๆ ที่นักเรียนสามารถสังเกตและมี ประสบการณ์ร่วมในบริบทต่าง ๆ รอบตัว ให้สามารถเกิดเป็นองค์ความรู้ของตนเอง โดยองค์ประกอบการ ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้เหล่านี้จะถูกนำมาใช้ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระวิชา สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้มีคุณภาพและเกิดประโยชน์ต่อนักเรียนมากขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสร้างแผนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน ในกิจกรรมการเรียนรู้เชิง ประสบการณ์
3. เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

บททวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) หมายถึง กระบวนการสร้างความรู้ความเข้าใจจากประสบการณ์เดิม มาประยุกต์ใช้ต่อการเรียนรู้ใหม่ โดยที่นักเรียนสามารถเรียนรู้จากประสบการณ์เพื่อใช้เป็นฐานในการเรียนรู้

บันลือ กันพงษ์ (2561) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ หรือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์เชิงประจักษ์ (Experiential Learning) เป็นการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning อีกรูปแบบหนึ่งที่เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากกิจกรรมหรือการปฏิบัติซึ่งเป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมเพื่อนำไปสู่ความรู้ความเข้าใจเชิงนามธรรมโดยผ่านการสะท้อนประสบการณ์ การคิดวิเคราะห์ การสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด และการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2562, 9-11) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 4 องค์ประกอบ คือประสบการณ์ รูปธรรม การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรมและอภิปราย การสรุปความคิดรวบยอด หลักการองค์ความรู้ การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ ซึ่งการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ควรมีครบทั้ง 4 องค์ประกอบ ในการกระตุ้นและส่งเสริมให้นักเรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ครบรอบด้าน โดยในแต่ละองค์ประกอบ มีขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน ดังนี้

1) ประสบการณ์รูปธรรม (Concrete Experience) เป็นขั้นตอนแรกของการเรียนรู้ ที่นักเรียนจะได้รับประสบการณ์จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้สอนกำหนดไว้ การเรียนรู้ที่แท้จริงจะเริ่มขึ้นเมื่อได้ลงมือปฏิบัติ กิจกรรมอาจเป็นการทดลอง การอ่าน การดูวิดีโอทัศน์การฟังเรื่องราว การพูดคุยสนทนา การทำงานกลุ่ม เกม บทบาทสมมุติ สถานการณ์จำลอง และการนำเสนอผลการปฏิบัติ เงื่อนไขสำคัญ คือ นักเรียนมีบทบาทหลักในการทำกิจกรรม (Do, Act)

2) การสะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรม และอภิปราย (Reflective Observation and Discussion) หรือ Reflect เป็นขั้นที่นักเรียนจะมีการสะท้อนคิด แสดงความคิดเห็นและความรู้สึกของตนเองจากประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรม และแลกเปลี่ยนกับสมาชิกในกลุ่ม (Discussion) นักเรียนจะได้เรียนรู้ถึงความคิด ความรู้สึกของคนอื่นที่แตกต่างหลากหลาย ซึ่งจะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ที่กว้างขวางขึ้น และผลของการสะท้อนความคิดเห็น หรือการอภิปรายแลกเปลี่ยน หรือการย้อนกลับ จะทำให้ได้แนวคิดหรือข้อสรุปที่มีน้ำหนักมากยิ่งขึ้น นอกจากนี้นักเรียนจะรู้สึกว่าได้มีส่วนร่วมในฐานะสมาชิกคนหนึ่ง มีคนฟังเรื่องราวของตนเอง และได้มีโอกาสรับรู้เรื่องของคนอื่น ทำให้สัมพันธภาพในกลุ่มนักเรียนเป็นไปด้วยดี

3) การสรุปความคิดรวบยอดหลักการองค์ความรู้ (Abstract Conceptualization) เป็นขั้นที่นักเรียนร่วมกันสรุปข้อมูล ความคิดเห็น จับหลักขององค์ความรู้ที่ได้จากการสะท้อนความคิดเห็น และ

อภิปรายในขั้นที่ 2 ในขั้นนี้ครูอาจใช้คำถามกระตุ้นให้นักเรียนให้ช่วยกันสรุปข้อคิดเห็น กรณีที่กิจกรรมนั้นเป็นเรื่องของข้อมูลความรู้ใหม่ ครูอาจเสริมข้อมูล ข้อเท็จจริงในประเด็นนั้น ๆ เพิ่มเติม (Adding) โดยการอธิบาย บอกกล่าว การให้อ่านเอกสาร การดูวิดีโอ ฯลฯ เพื่อเติมเต็มประสบการณ์ใหม่ ให้นักเรียนสามารถสรุปเป็นหลักการ ความคิดรวบยอด หรือองค์ความรู้ใหม่ได้

4) การทดลอง/ประยุกต์ใช้ความรู้ (Active Experimentation / Application) ในขั้นนี้นักเรียนจะต้องนำความคิดรวบยอด องค์ความรู้ หรือข้อสรุปที่ได้จากขั้นตอนที่ 3 ไปทดลอง ประยุกต์ใช้กิจกรรมการเรียนรู้การสอน ส่วนมากมักจะขาดองค์ประกอบการทดลอง/ประยุกต์ใช้แนวคิด ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญที่ผู้สอนจะได้เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รู้จักการประยุกต์ใช้ความรู้ และนำไปใช้ได้จริง กิจกรรมที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ความรู้ เช่น การทำโครงการ การจัดกิจกรรมเผยแพร่ข้อมูลความรู้ การจัดกิจกรรมรณรงค์ (Campaign) ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำเป็นต้องจัดกิจกรรมให้ครบวงจรทั้ง 4 องค์ประกอบ เพราะองค์ประกอบทั้ง 4 มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้อง อย่างสิ้นไหล ต่อเนื่อง ส่งผลถึงกัน

ผู้วิจัยสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) เป็นการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นในการใช้ประสบการณ์ของนักเรียน เป็นองค์ประกอบเริ่มต้นสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ ผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การทำกิจกรรม การอภิปราย การตั้งคำถาม หรือการนำเสนอร่วมกันในชั้นเรียน ซึ่งนักเรียนจะสามารถเกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมเหล่านี้ และเกิดองค์ความรู้ใหม่ขึ้น สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ในการเรียนรู้ต่อไปในอนาคต

2. ความสามารถทางภูมิศาสตร์

กระทรวงศึกษาธิการ (2560, 4-5) กล่าวว่า การเรียนเรื่องภูมิศาสตร์จำเป็นต้องอาศัยความสามารถในการให้เหตุผลเกี่ยวกับสิ่งต่าง ๆ บนโลกจากองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ได้แก่

1) ความเข้าใจระบบธรรมชาติและมนุษย์

เข้าใจระบบธรรมชาติและมนุษย์ ผ่านปฏิสัมพันธ์ (Interaction) เป็นการทำความเข้าใจความเป็นไปของโลกผ่านปฏิสัมพันธ์ของระบบธรรมชาติและระบบมนุษย์ โดยในระบบธรรมชาติจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการเข้าใจระบบของโลก สิ่งแวดล้อม และนิเวศวิทยา เน้นหน้าที่และปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ส่วนระบบมนุษย์จะเป็นการทำความเข้าใจการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ เช่น การตั้งถิ่นฐาน ลักษณะทางวัฒนธรรม กิจกรรมทางเศรษฐกิจ ที่ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของผู้คน ข้อมูล และข่าวสาร

2) การให้เหตุผลทางภูมิศาสตร์

การให้เหตุผลทางภูมิศาสตร์ผ่านการเชื่อมโยงระหว่างกัน (Interconnection) เป็นการทำความเข้าใจการเกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ จากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างระบบกายภาพและระบบมนุษย์ ดังนั้น นอกจากความเชื่อมโยงระหว่างกันของทั้งสองระบบแล้ว การรู้และเข้าใจความเป็นมาทางสภาพภูมิศาสตร์และสภาพสังคม จึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะสามารถส่งผลให้เกิดปรากฏการณ์ที่แตกต่างไปในแต่ละสถานที่ได้

3) การตัดสินใจอย่างเป็นระบบ

การตัดสินใจอย่างเป็นระบบตามนัย (Implication) เป็นความสามารถขั้นสูง เกิดจากการบูรณาการความรู้ เรื่อง การมีปฏิสัมพันธ์ และการเชื่อมโยงระหว่างกันของสิ่งต่าง ๆ มาใช้ในการประกอบการตัดสินใจอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหาและวางแผนในอนาคตได้อย่างเหมาะสม

ผู้วิจัยสรุปว่า ความสามารถทางภูมิศาสตร์ เป็นกระบวนการช่วยให้นักเรียนเข้าใจลักษณะทางกายภาพของโลกและปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม โดยสามารถก่อให้เกิดรูปแบบวิถีในการดำรงชีวิต เพื่อให้รู้เท่าทัน สามารถปรับตัวตามการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อม และสามารถใช้ทักษะกระบวนการ ความสามารถทางภูมิศาสตร์ และเครื่องมือทางภูมิศาสตร์ในการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อมตามสาเหตุและปัจจัย อันจะนำไปสู่การปรับใช้ในการดำเนินชีวิต

3. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ต้องมีการวางแผนกระบวนการทำงานให้ชัดเจน เพื่อให้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ มีคุณภาพตามวัตถุประสงค์ของการสอบ

เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2556, 178-179) กล่าวว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่ดี จะต้องมีการเตรียมตัวและมีการวางแผน เพื่อให้แบบทดสอบดังกล่าวมีกลุ่มตัวอย่างของพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างเด่นชัดจากการทดสอบแต่ละครั้ง ซึ่งจะต้องอาศัยกรรมวิธีอย่างมีระบบในการสร้างแบบสอบแต่ละชุด โดยปกติกรรมวิธีในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์สามารถแบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดวัตถุประสงค์ทั่วไปของการสอบให้อยู่ในรูปของวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม โดยระบุเป็นข้อ ๆ และให้วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมเหล่านั้น สอดคล้องกับเนื้อหาสาระทั้งหมดที่จะทำการทดสอบด้วย

ขั้นที่ 2 กำหนดโครงเรื่องของเนื้อหาสาระ ที่จะทำการทดสอบให้ครบถ้วน

ขั้นที่ 3 เตรียมตารางเฉพาะ หรือผังของแบบสอบ เพื่อแสดงถึงน้ำหนักของเนื้อหาวิชาแต่ละส่วน และพฤติกรรมต่าง ๆ ที่ต้องการทดสอบให้เด่นชัด สั้นกระชับรัดกุม และมีความชัดเจน

ขั้นที่ 4 สร้างข้อกระทงทั้งหมดที่ต้องการจะทดสอบให้เป็นไปตามสัดส่วนของน้ำหนักที่ระบุไว้ในตารางเฉพาะ

การกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในทางการวัดผลและประเมินผลมีความสำคัญอย่างน้อย 2 ประการ คือ

ประการที่ 1 ช่วยให้ผู้สามารถสังเกตกลุ่มตัวอย่างของพฤติกรรมที่ต้องการวัดได้อย่างเด่นชัด ซึ่งถือว่าเป็นหลักฐานที่แสดงความสามารถเฉพาะของผู้สอบซึ่งเกิดขึ้นจากกระบวนการเรียนการสอน

ประการที่ 2 ทำให้สามารถสังเกตและวัดผลการเรียนรู้ได้โดยง่าย เพราะการกำหนดวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ได้ระบุจุดมุ่งหมายของการเรียนการสอน ไว้ในลักษณะสั้น และสามารถเข้าใจง่าย

ผู้วิจัยสรุปว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้เกิดคุณภาพตรงตามวัตถุประสงค์ในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนหรือผู้วิจัย ต้องมีการวางแผน รวบรวมข้อมูล และ

ศึกษาค้นคว้ากระบวนการในการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์อย่างละเอียด เพื่อให้ได้แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ที่สามารถวัดและประเมินผลได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วรัญญา พักอยู่ (2562) ศึกษาการพัฒนาการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์) โดยใช้โครงงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ห้อง 1 จำนวน 20 คน โรงเรียนบ้านเขาพระ จังหวัดพิจิตร ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2561 ขอบเขตเนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยคือ หน่วยการเรียนรู้ที่ 3 การผลิตและการแข่งขันทางการค้า ใช้เวลาจำนวน 16 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 3 แผน พบว่านักเรียนเรียนรู้โดยใช้โครงงานแบบสำรวจ ดำเนินงานตามขั้นตอน 5 ขั้นตอนอย่างเป็นระบบ โดยให้นักเรียนสำรวจเกี่ยวกับสินค้าและบริการในพื้นที่ชุมชนบ้านเขาพระ จากแหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น นักเรียนเกิดทักษะการทำงานเป็นขั้นตอน แบ่งหน้าที่ และมีทักษะในการแก้ไขปัญหาภายในกลุ่ม ทำให้การทำงานกลุ่มเป็นไปในทางที่ดี มีการแลกเปลี่ยนและแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่มเพื่อช่วยให้การทำงานสำเร็จตามเป้าหมาย

กันตภา สุทธิอาจ (2561) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง โดยการนำรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสตรีวัดระฆัง กรุงเทพมหานคร เขตที่ 1 ในเรื่อง พระพุทธศาสนา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 2 ห้องเรียน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 1 ห้องเรียน 49 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 1 ห้องเรียน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 มีคุณลักษณะที่ส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ด้านความมีวินัย ด้านความรับผิดชอบ และด้านความเชื่อมั่น ภาพรวมอยู่ในระดับดี มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนในระดับมากถึง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านบรรยากาศ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

บุญมา เวียงคำ และ เสนอ ภิรมจิตร์ผ่อง (2560) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 379 คน และครูจำนวน 335 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะสำคัญการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบในการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 3) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามความคิดเห็นรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ แบบวัดจิตสาธารณะ และแบบสอบถามความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่า กิจกรรมเสริมหลักสูตรการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติจริง มีการจัดสถานการณ์การเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน โดยใช้กระบวนการกลุ่มในการทำกิจกรรม ทำให้นักเรียนเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเกิดองค์ความรู้ใหม่เป็นของตนเอง สามารถนำองค์ความรู้ดังกล่าวไปประยุกต์ใช้และแก้ไขปัญหาในสถานการณ์ใหม่ ๆ มีการสะท้อนกลับทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในตนเอง

จากการศึกษางานวิจัย แสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นรูปแบบกระบวนการในการเรียนรู้ ที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ผ่านประสบการณ์ตรงของตนเอง นำมาต่อยอดเพื่อพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น จากการนำกระบวนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ไปใช้ในการเรียนการสอนโดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในสาขาวิชาที่หลากหลาย นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่ดีขึ้นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้เดี่ยว การทำงานกลุ่ม เป็นต้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจและความตั้งใจในการนำการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนสาระภูมิศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ เพื่อใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนให้เพิ่มขึ้น และเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้ใหม่ ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ในรูปแบบที่น่าสนใจ มีความกระตือรือร้นและเห็นความสำคัญของวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมมากขึ้น

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 5 ห้องเรียน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านริมใต้ อำเภอแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 153 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/5 จำนวน 35 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่ ได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ จำนวน 5 แผน ใช้ระยะเวลา 10 ชั่วโมง ประกอบด้วย

แผนที่ 1 เรื่อง จังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 2 เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 3 เรื่อง ลักษณะภูมิอากาศ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 4 เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ	จำนวน 2 ชั่วโมง
แผนที่ 5 เรื่อง อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต	จำนวน 2 ชั่วโมง

ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำนวน 5 แผนโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2546, 99) ดังนี้

ความเหมาะสมอยู่ในระดับ มากที่สุด	5 คะแนน
ความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก	4 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับ ปานกลาง 3 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อย 2 คะแนน

ความเหมาะสมอยู่ในระดับ น้อยที่สุด 1 คะแนน

เกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณาค่าความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์ของ (บุญชม ศรีสะอาด, 2546, 103) ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม มากที่สุด

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 – 4.50 หมายถึง มีความเหมาะสม มาก

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 – 3.50 หมายถึง มีความเหมาะสม ปานกลาง

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 – 2.50 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อย

ค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 หมายถึง มีความเหมาะสม น้อยที่สุด

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รูปแบบปรนัย จำนวน 25 ข้อ เสนอแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ทุกข้อมีค่า IOC > 0.67 หลังจากนั้นนำไป Try Out กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4/3 และ 4/4 ปีการศึกษา 2/2565 ที่ผ่านการเรียนเรื่อง ลักษณะทางกายภาพ จำนวน 40 คน หาค่าอำนาจจำแนกได้ค่า 0.45-0.73 และค่าความยาก ได้ค่า 0.23-0.83 คัดเลือกข้อที่ผ่านเกณฑ์จำนวน 20 ข้อ หาค่าความเชื่อมั่น KR.20 ได้เท่ากับ 0.76 หลังจากนั้นนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2.3 แบบประเมินความสามารถ โดยออกแบบเกณฑ์การให้คะแนนจากใบงานตามหลักความสามารถทางภูมิศาสตร์ ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า ทุกข้อมีค่า IOC เท่ากับ 1.00 หลังจากนั้นนำไปทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูล ดังนี้

3.1 เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน

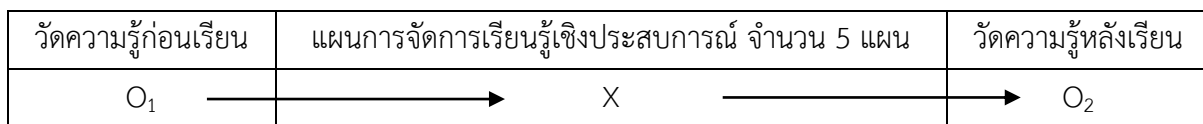
1) ประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์

2) ประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

3.2 เก็บข้อมูลจากนักเรียนกลุ่ม Try out ในการทดลองใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อหาค่าอำนาจจำแนก ความยาก และความเชื่อมั่น

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์กับกลุ่มตัวอย่าง โดยเก็บข้อมูล ดังนี้

1) เก็บข้อมูลตาม แบบแผนการทดลอง $O_1 \times O_2$ ใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย จำนวน 20 ข้อ



2) เมื่อสิ้นสุดการใช้แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์แต่ละแผน ใช้แบบประเมินความสามารถของนักเรียนจากใบงาน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ค่าสถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สัมประสิทธิ์การแปรผัน (C.V.) และฐานนิยม

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการสร้างแผนการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ โดยใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำนวน 5 แผน ระยะเวลา 10 ชั่วโมง มีขั้นตอนดำเนินการสร้าง ด้วยวิธีการรวบรวมและวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สาระที่ 5 ภูมิศาสตร์ วิเคราะห์มาตรฐาน ตัวชี้วัด กำหนดประเด็นเนื้อหา และจุดประสงค์การเรียนรู้ หลังจากนั้นจึงมีการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย

ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)

ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต (Reflective Observation)

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)

ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation)

นำเสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินค่าดัชนีความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เกณฑ์มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ตามแนวคิดของ บุญชม ศรีสะอาด (2546, 99) และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลรายข้อ โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ที่คำนวณได้ มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์เพื่อใช้ในการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ และนำเสนอแนะที่ได้รับมาพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ให้มีความถูกต้องและเหมาะสมต่อการนำไปใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1

รายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ชั่วโมง

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	หลักการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)	หัวข้อกิจกรรม	ชั่วโมง
1	จังหวัดต่างๆ ในประเทศไทย	ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)	- แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เรื่อง จังหวัดในประเทศไทย	2
		ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต (Reflective Observation)	- นำเสนอประสบการณ์และกิจกรรมที่ได้ทำ	
		ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)	- สรุปข้อมูล จากประสบการณ์ องค์ความรู้ที่มี - เพิ่มเติมข้อมูลจากเนื้อหาการเรียนรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ที่เหมาะสมจากประสบการณ์	
		ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) (ใบงาน)	- ใบงาน เรื่อง แผนการเดินทาง (Road Trip Plan)	
2	ลักษณะภูมิประเทศ	ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)	- สื่อวีดิทัศน์การเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศ	2
		ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต (Reflective Observation)	- แลกเปลี่ยนประสบการณ์ด้านการเปลี่ยนแปลงของลักษณะภูมิประเทศใกล้ตัว	
		ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)	- เสริมองค์ความรู้ด้านความแตกต่างของลักษณะภูมิประเทศ	
		ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) (ใบงาน)	- ใบงาน เรื่อง จับคู่ลักษณะภูมิประเทศและวิถีการดำเนินชีวิต	

ตารางที่ 1

รายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ชั่วโมง (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	หลักการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)	หัวข้อกิจกรรม	ชั่วโมง
3	ลักษณะภูมิอากาศ	ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)	- แลกเปลี่ยนประสบการณ์ เรื่อง การย้ายถิ่นฐานและความแตกต่างด้านสภาพภูมิอากาศ	2
		ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต (Reflective Observation)	- อภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน เรื่อง ความแตกต่างของลักษณะภูมิอากาศส่งผลต่อการดำเนินชีวิตอย่างไร	
		ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)	- สรุปองค์ความรู้ด้านลักษณะภูมิประเทศ - เสริมองค์ความรู้ด้านปัจจัยที่ก่อให้เกิดความแตกต่างด้านลักษณะภูมิอากาศ	
		ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation)	- กิจกรรมย้ายบ้านกับฉัน วางแผนการย้ายถิ่นฐานโดยคำนึงถึงลักษณะภูมิอากาศเป็นที่ตั้ง	
4	ทรัพยากรธรรมชาติ	ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)	- เดินสำรวจทรัพยากรธรรมชาติในโรงเรียน	2
		ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต (Reflective Observation)	- สะท้อนประสบการณ์จากกิจกรรมเดินสำรวจ	
		ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)	- สรุปองค์ความรู้ เรื่องทรัพยากรธรรมชาติยกตัวอย่างจากสิ่งใกล้ตัว	
		ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation) (ใบงาน)	- ใบงาน เรื่อง แนวทางในการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถทำได้ในชีวิตประจำวัน	
5	อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต	ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience)	- สื่อวีดิทัศน์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต	2

ตารางที่ 1

รายละเอียดแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 10 ชั่วโมง (ต่อ)

แผนการจัดการเรียนรู้	เรื่อง	หลักการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)	หัวข้อกิจกรรม	ชั่วโมง
		ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต (Reflective Observation)	- อภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพส่งผลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันอย่างไร	
		ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม (Abstract Conceptualization)	- สรุปประเด็นสำคัญของปัจจัยที่ส่งผลต่อการดำเนินชีวิต - เสริมข้อมูลความรู้ให้สอดคล้องกับประสบการณ์ของนักเรียน	
		ขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ (Active Experimentation)	- กิจกรรมอิทธิพลของลักษณะทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิต จากประสบการณ์ของตนเอง	

ตารางที่ 2

ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

รายการประเมิน	($\bar{X}$)	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านเนื้อหาสาระ	4.60	0.69	มากที่สุด
2. ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.43	0.68	มาก
3. ด้านสื่อการเรียนรู้	4.40	0.61	มาก
4. ด้านการวัดและประเมินผล	4.53	0.50	มากที่สุด
5. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 4 ขั้นตอน	4.40	0.61	มาก
สรุปผลการประเมินทุกด้านโดยภาพรวม	4.47	0.61	มาก

จากข้อมูลในตารางที่ 2 สรุปได้ว่า ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์โดยภาพรวม อยู่ในระดับความเหมาะสมมาก มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.47 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.61 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด ได้แก่ ด้านเนื้อหาสาระ และด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ ด้านที่มีระดับความเหมาะสมมาก ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านสื่อการเรียนรู้ และด้านรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนในกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 3

ผลการศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ผลการทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	S.D.	C.V.	จำนวนนักเรียน
ก่อนเรียน	20	8.83	1.72	3.03	35
หลังเรียน	20	15.00	1.64	2.76	35

จากข้อมูลในตารางที่ 3 สรุปได้ว่า การประเมินคะแนนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ด้วยค่าสถิติ พบว่านักเรียนมีคะแนนหลังเรียนเฉลี่ย 15.00 ซึ่งสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนที่คะแนนเฉลี่ย 8.83 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานก่อนเรียน 1.72 และหลังเรียน 1.64 ค่าสัมประสิทธิ์การแปรผันก่อนเรียน 3.03 หลังเรียน 2.76 แสดงว่า ก่อนการเรียนรู้อยู่โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ นักเรียนมีความรู้แตกต่างกันมาก และหลังเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ นักเรียนมีความรู้ใกล้เคียงกันมากขึ้น

ตอนที่ 3 ผลการพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ หลังการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

การพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ โดยวิธีการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ดำเนินการวิจัยด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน และประเมินความสามารถทางภูมิศาสตร์ผ่านการทำใบงาน ใช้เกณฑ์การประเมินใบงาน ในการระบุคุณภาพความสามารถทางภูมิศาสตร์ตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังแสดงในตารางที่ 4 ต่อไปนี้

ตารางที่ 4

ผลการประเมินระดับความสามารถตามเกณฑ์การวัดใบงานจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

แผนการเรียนรู้ที่	เรื่อง	ใบงาน	สรุปร้อยละเฉลี่ยระดับคุณภาพตามเกณฑ์การประเมินใบงาน ร้อยละ (จำนวน)		
			พอใช้	ดี	ดีมาก
1	จังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย	ใบงานที่ 1 เรื่อง แผนการเดินทาง (Road Trip Plan)	5.71 (2)	34.29 (12)	60.00 (21)

ตารางที่ 4

ผลการประเมินระดับความสามารถตามเกณฑ์การวัดใบงานจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 (ต่อ)

แผนการเรียนรู้ที่	เรื่อง	ใบงาน	สรุปร้อยละเฉลี่ยระดับคุณภาพตามเกณฑ์การประเมินใบงาน ร้อยละ (จำนวน)		
			พอใช้	ดี	ดีมาก
2	ลักษณะภูมิประเทศ	ใบงานที่ 2 เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศและวิถีการดำเนินชีวิต	8.57 (3)	14.29 (5)	77.14 (27)
3	ลักษณะภูมิอากาศ	ใบงานที่ 3 เรื่อง ย้ายบ้านกับฉัน	2.86 (1)	17.14 (6)	80.00 (28)
4	ทรัพยากรธรรมชาติ	ใบงานที่ 4 เรื่อง แนวทางการดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติที่สามารถทำได้ในชีวิตประจำวัน	0.00 (0)	2.86 (1)	97.14 (34)
5	อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต	ใบงานที่ 5 เรื่อง อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิตจากประสบการณ์ของตนเอง	8.57 (3)	34.29 (12)	57.14 (20)
สรุปร้อยละ			5.14	20.57	74.29

จากข้อมูลในตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสามารถทางภูมิศาสตร์ของนักเรียนจากการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ โดยการประเมินจากใบงาน พบว่า ใบงาน ที่อยู่ในระดับดีมาก ได้แก่ ใบงานที่ 4 เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ ใบงานที่ 3 เรื่อง ย้ายบ้านกับฉัน ใบงานที่ 2 เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศและวิถีการดำเนินชีวิต ใบงานที่ 1 เรื่อง แผนการเดินทาง (Road Trip Plan) และใบงานที่ 5 เรื่อง อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิตจากประสบการณ์ของตนเอง ตามลำดับ สรุปโดยภาพรวมนักเรียนร้อยละ 74.29 มีความสามารถทางภูมิศาสตร์ในระดับ ดีมาก ร้อยละ 20.57 ในระดับ ดี และร้อยละ 5.14 ในระดับ พอใช้

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่ อภิปรายผล ได้ดังนี้

1. ผลการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 5 แผน เวลาเรียน 10 ชั่วโมง เมื่อใช้แผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำนวน 5 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะภูมิอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต พบว่า การสร้างกิจกรรมการเรียนรู้มีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียน การสอนได้จริง เนื่องจากผู้วิจัยได้สร้างและออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ได้ลงมือปฏิบัติจริง ตามรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางภูมิศาสตร์ โดยการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ให้เป็นไปตามขั้นตอนการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน สอดคล้องกับหลักการ และงานวิจัยที่ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ของ สุจิตรา ตรีรัตนกุล (2562, 36-37) นงนุช เสือพุมิ และคณะ (2560, 37-38) Honey and Mumford (1992, 1-6) Tittly (2009) และ Goh (1996) สรุปขั้นตอนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม และขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ โดยก่อนนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ไปใช้ ได้หาประสิทธิภาพความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมีความสอดคล้องตามหลักการของ รัตนะ บัวสนธ์ (2563, 39) ที่เสนอให้มีการประเมินความเหมาะสมของนวัตกรรมการศึกษา และหลักการของ พิชญ์สินี ชมภูคำ (2565, 119) และ พิสนุ พองศรี (2551, 56-57) สรุปได้ว่า ในการผลิตนวัตกรรมใด ๆ ก่อนที่จะนำไปใช้จริงควรต้องมีการหาประสิทธิภาพก่อน เพื่อให้วัตตกรรมนั้นเกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามเป้าหมาย ดังนั้น ในการผลิตนวัตกรรมทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้นักเรียนบรรลุผลสำเร็จได้ตามเป้าหมายที่กำหนด นวัตกรรมทางการศึกษาที่ครูผู้สอนสร้างขึ้น มีขั้นตอนในการหาประสิทธิภาพนวัตกรรมตามขั้นตอนหลักการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาและให้มีการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งเน้นการหาประสิทธิภาพของนวัตกรรมเชิงเหตุเชิงผล (Rational Approach) โดยประเมินด้านลักษณะและเนื้อหาสาระ หลังการประเมินให้มีการปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนของหลักการดังกล่าว โดยแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ได้ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พบว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับ มาก สามารถนำไปใช้ได้กับกลุ่มตัวอย่าง และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กันตภา สุทธิอาจ (2561, 103) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการเรียนด้วยการนำตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ผลการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง มีความเหมาะสมในระดับ มาก สามารถนำไปใช้ได้

2. ผลการศึกษาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ประกอบด้วยแผนการจัดการเรียนรู้ 5 แผน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง จังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง ลักษณะภูมิประเทศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง ลักษณะภูมิอากาศ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ทรัพยากรธรรมชาติ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพกับการดำเนินชีวิต พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสอดคล้องกับหลักการของ Dewey (1997, 159-

160) กล่าวว่า การเรียนรู้เชิงประสบการณ์นั้น เป็นกระบวนการที่นักเรียนเป็นผู้คิดและลงมือกระทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างความรู้ใหม่ โดยเริ่มจากการรับรู้ปัญหา คิดหาแนวทางแก้ไข ปรับเปลี่ยนตนเองตามกระบวนการเรียนรู้ให้สามารถปฏิบัติในสถานการณ์ใหม่ เป็นการสร้างความรู้ ทักษะและเจตคติ เป็นกระบวนการในการสร้างความเข้าใจและให้เหตุผลต่อประสบการณ์ โดยใช้การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินตัดสินอย่างมีวิจารณ์ญาณ นอกจากนี้ ผลการวิจัยด้วยค่าสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ที่ค่าเฉลี่ยร้อยละ 15.00 และ 8.83 ตามลำดับ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ อารีย์ ศรีสุทอง (2562, 73) เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความเป็นมาจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนหลังได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบประสบการณ์ เรื่อง ความเป็นมาจะเป็น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และงานวิจัยของ กันตภา สุธธิอาจ (2561, 111) เรื่อง การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริง เพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

3. ผลการศึกษาด้านความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ หลังการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยประเมินความสามารถจากใบงานที่นักเรียนได้ทำระหว่างการเรียนรู้ ด้วยแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ สร้างแบบประเมินและเกณฑ์การประเมินความสามารถตามสภาพจริง โดยใช้เกณฑ์รูบรีคส์ สอดคล้องกับหลักการของ สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ (2554, 93-137) ที่กล่าวว่า การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการประเมินที่ออกแบบมาเพื่อสะท้อนให้เห็นพฤติกรรม และทักษะที่จำเป็นของนักเรียนในสถานการณ์ที่เป็นจริง และกระบวนการที่ใช้ในการประเมินผลตามสภาพจริง อาจใช้การสังเกต การบันทึก และการรวบรวมข้อมูลจากผลงานและวิธีการที่นักเรียนทำ โดยการประเมินตามสภาพจริง นิยมใช้รูบรีคส์เพื่ออธิบายความสัมพันธ์ของนักเรียน ซึ่งรูบรีคส์ เป็นเครื่องมือในการให้คะแนนที่มีการระบุเกณฑ์ประเมินใบงานและคุณภาพของใบงานในแต่ละเกณฑ์ และคุณภาพของงานแต่ละเกณฑ์อาจจะแบ่งเป็นยอดเยี่ยมจนถึงไม่ดี ในการวิจัยครั้งนี้ เมื่อนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ จำนวน 5 แผน ไปทดลองใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างและประเมินตามเกณฑ์ พบว่า นักเรียนร้อยละ 74.29 มีความสามารถเรื่อง ลักษณะทางกายภาพ อยู่ในระดับ ดีมาก และร้อยละ 20.57 อยู่ในระดับ ดี โดยภาพรวมจากฐานนิยม มีระดับคุณภาพอยู่ในระดับ ดีมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี บุญเสริม (2552, 80) เรื่อง การวิจัยเพื่อประเมินผลจากกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและพัฒนาทักษะในสถานการณ์วัฒนธรรมใหม่ พบว่า หลังจากใช้กิจกรรมการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์แล้ว นักศึกษามีทักษะในการปฏิบัติและความสามารถในการทำวิจัยและสร้างสรรค์ในระดับดี

สรุป

การจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ เพื่อพัฒนาความสามารถทางภูมิศาสตร์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านริมใต้ จังหวัดเชียงใหม่ จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถทางภูมิศาสตร์หลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม ขั้นที่ 2 การสะท้อนคิดจากการสังเกต ขั้นที่ 3 การสร้างแนวคิดที่เป็นนามธรรม และขั้นที่ 4 การทดลองปฏิบัติ ในการเรียนการสอน โดยใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน เมื่อเปรียบเทียบผลคะแนนด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ผลคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับ 15.00 และผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 8.83 สรุปได้ว่า ผลคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์สูงกว่าผลคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ผลคะแนนด้านความสามารถทางภูมิศาสตร์ เมื่อประเมินโดยใช้เกณฑ์การประเมินใบงาน ระดับคุณภาพของใบงานจากแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ 5 แผน ได้แก่ แผนที่ 1 จังหวัดต่าง ๆ ในประเทศไทย แผนที่ 2 ลักษณะภูมิประเทศ แผนที่ 3 ลักษณะภูมิอากาศ แผนที่ 4 ทรัพยากรธรรมชาติ และแผนที่ 5 อิทธิพลของลักษณะทางกายภาพต่อการดำเนินชีวิต พบว่าระดับคุณภาพของใบงานนักเรียนในทุกแผนการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับ ดีมาก ทั้งหมด สรุปได้ว่า การนำแผนการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ในสาระภูมิศาสตร์ เรื่อง ลักษณะทางกายภาพ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้ช่วยพัฒนาความรู้และความสามารถทางภูมิศาสตร์ ด้านความเข้าใจระบบธรรมชาติและมนุษย์ ในการคิดเชื่อมโยงประสบการณ์ความรู้ของนักเรียน นำมาต่อยอดสู่การเรียนรู้ภาคทฤษฎีในชั้นเรียนและการทำความเข้าใจความเป็นไปของโลกผ่านปฏิสัมพันธ์ต่าง ๆ ของระบบธรรมชาติที่มีความเกี่ยวข้องกับโลกและสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการเข้าใจรูปแบบพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์ในการดำรงชีวิตภายใต้การเปลี่ยนแปลงของธรรมชาติและสังคมได้ดี ชุดความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันของนักเรียน ช่วยเติมเต็มบรรยากาศการเรียนรู้ในชั้นเรียน ให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ซึ่งจะช่วยให้การเรียนในวิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นวิชาที่นักเรียนสามารถนำองค์ความรู้จากห้องเรียนไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตภายใต้การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการเป็นพลเมืองโลกได้อย่างมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษา

1. ครูควรศึกษารายละเอียดของขั้นตอนการจัดการเรียนรู้อย่างเข้าใจก่อนนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามขั้นตอนให้เหมาะสมกับเนื้อหาหรือกลุ่มสาระการเรียนรู้ และนักเรียน
2. การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ควรเตรียมกิจกรรมและสถานการณ์ให้มีความเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระ ก่อนนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นตอน
3. นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนการสอนและรูปแบบการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกฝนการคิดเชื่อมโยงจากประสบการณ์ และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ในระดับชั้นหรือกลุ่มสาระอื่น เพื่อให้นักเรียนได้ประยุกต์เอาประสบการณ์ของตนเองมาพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ให้เหมาะสมกับบริบทของสังคมและนักเรียน
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับทักษะด้านการเชื่อมโยงความสัมพันธ์ทางภูมิศาสตร์ในเนื้อหาอื่น ๆ ของสาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. โรงพิมพ์คุรุสภา.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง สาระภูมิศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560)*. โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กฤตนันท์ สามะพุทธิ. (2534). ปัญหาการสอนวิชาสังคมศึกษาในโรงเรียน. *วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์*, 8(2), 67-74. https://kukrdb.lib.ku.ac.th/journal/index.php?/KERJ/search_detail/result/200547
- กันตภา สุธธิอาจ. (2561). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบเน้นประสบการณ์ตามสภาพจริงเพื่อส่งเสริมคุณลักษณะการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์]*.
- นงนุช เสือพุ่ม, วัลทนี นาคศรีสังข์ และ ประไพพิศ สิงหเสม. (2560). การจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ทางการพยาบาล. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*, 27(1), 12-21. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/tnaph/article/view/84953>
- บันลือ กันพงษ์. (2561, ธันวาคม 5). *การจัดการเรียนรู้ที่เน้นบทบาทและการมีส่วนร่วมของผู้เรียน (Active Learning) :การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning)*. ระบบบริหารจัดการองค์ความรู้ Knowledge Management KM SK2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระแก้ว เขต 2. <https://k.skarea2.go.th/?name=article&file=view&id=15>
- บุญชม ศรีสะอาด. (2546). *การวิจัยสำหรับครู*. สุวีริยาสาส์น.
- บุญมา เวียงคำ และ เสนอ ภิรมจิตร์ผ่อง. (2560). การพัฒนาแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้เชิงประสบการณ์เพื่อเสริมสร้างจิตสาธารณะของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*, 8(2), 13-26. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/humanjubru/article/view/129587>
- พิชญ์สินี ชมภูคำ. (2565). *การหาคุณภาพการเก็บรวบรวมข้อมูล [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]*. คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น.

- พิสนุ พองศรี. (2551). *การประเมินทางการศึกษา: แนวคิดสู่การปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). ด้านสุทธาการพิมพ์. _____ . (2551). *วิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). พรอพเพอร์ตี้พริ้นท์.
- ภาวินี บุญเสริม. (2552). การวิจัยเพื่อประเมินผลจากกิจกรรมการเรียนการสอนเชิงประสบการณ์ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและพัฒนาทักษะในสถานการณ์วัฒนธรรมใหม่. *วารสารวิชาการคณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*, 4(1), 80-93. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/fineartstujournal/article/view/235280>
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี. (2556). *การวัดผลและการสร้างแบบสอบผลสัมฤทธิ์* (พิมพ์ครั้งที่ 11). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัตน์ บัสนัน. (2563). *การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรัญญา พักอยู่. (2562). *การพัฒนาการเรียนรู้วิชาสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (สาระที่ 3 เศรษฐศาสตร์) โดยใช้โครงงาน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์].
- สมศักดิ์ ภู่วิภาดาบรรณ. (2554). *การยัดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง และการประเมินตามสภาพจริง* (พิมพ์ครั้งที่ 2). เชียงใหม่โรงพิมพ์แสงศิลป์.
- สุจิตรา ตรีรัตนกุล. (2562). *การพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับส่งเสริมกรอบความคิดด้านเยาวชนปัญญาของนักศึกษาระดับอาชีวศึกษา* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยบูรพา].
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *แนวทางการนิเทศเพื่อพัฒนาและส่งเสริมการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)*. กระทรวงศึกษาธิการ.
- อารีย์ ศรีสุทอง. (2562). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบประสบการณ์ ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ความน่าจะเป็น สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยนเรศวร].
- Dewey, J. (1997). *Experience and Education*. New York: Touchstone.
- Goh, Ester. (1996). *Child development* (3rd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Honey, P., & Mumford, A. (1992). *The manual of learning styles* (2nd ed.). Maidenhead, K: PeterHoney and Alan Mumford.
- Tittly, Mark. (2009). *Experiential learning*. <http://www.sonlifeafrica.com/model/learn.html>

การพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

The Development of Learning Experience Provision by Using Game Based Learning to Developing Basic Mathematical Thinking Skills of Young Children

ทักษิณา คำแพงศรี^{1*}, ชไมมน ศรีสุรักษ์^{2**}, ศศิธร อินตุน³

Taksina Khampangsri^{1*}, Chamaimone Srisurak^{2**}, Sasithorn Intun³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education Program in Learning Management Science (Early Childhood Education Learning Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

^{2,3}ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

^{2,3}Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)
Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 12 สิงหาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 25 กันยายน 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 2 ตุลาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย (2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถ

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
อีเมล: 64866201@g.cmru.ac.th

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

ในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t - test (Dependent Sample) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์ และแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ผลการวิจัย พบว่า (1) ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.30/97.40 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (2) ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน พบว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ

การพัฒนาการจัดประสบการณ์ เกมเป็นฐาน ความสามารถในการคิด พื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เด็กปฐมวัย

Abstract

The objectives of this research were (1) to developed the learning experience provision by using game based learning to developing basic mathematical thinking skills of young children (2) to compared the ability of basic mathematic of young children between before and after organizing a learning experience using game-based learning. Statistics used in data analysis include content validity, mean, standard deviation, and t - test (Dependent Sample) values. Tools Used in the research includes Experience plan and concept assessment form. The results of the research found that (1) Results of developing a game-based learning experience plan to develop basic mathematical thinking abilities of young children. It has an E_1/E_2 efficiency of 87.30/97.40, higher than the set standard criteria. Efficiency according to the criteria 80/80 (2) Results of comparing basic mathematical thinking abilities of young children. Between before and after organizing a game-based learning experience it was found that the development of basic mathematical thinking abilities of young children was significantly higher at the 0.01 level.

Keywords

Experience development, Game based, Thinking ability, Basic mathematics, Young children

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นสิ่งสำคัญและเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ศาสตร์อื่น ๆ การได้รับประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ ทำให้เด็กมีความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุผล และใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างดี การคิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ของเด็กต่อไป คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561, 8) ได้กำหนดแนวทางพัฒนาคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ให้เรียนรู้ผ่านการเล่นและการทำกิจกรรม ที่เหมาะสมตามวัย สิ่งที่ทำให้เด็กปฐมวัยเกิดความคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้ต้องอาศัยการจัดกิจกรรมที่เน้นการลงมือปฏิบัติจริง ในรูปแบบการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เป็นการให้เด็กได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติจริงและสะท้อนการคิดอย่างมีเหตุผลและค้นคว้าหาคำตอบได้ด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ เพ็ญภา ตลับกลาง และ ภัทรธีรา เทียนเพิ่มพูล (2562, 197) ได้กล่าวว่า การสอนโดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน คือ การจัดกระบวนการสอนที่เน้นการทำกิจกรรมและลงมือปฏิบัติของผู้เรียนเป็นหลัก ในการพัฒนาการสอนที่เน้นการใช้ทักษะการคิด โดยการช่วยเหลือให้เด็กได้เรียนรู้และเข้าใจกระบวนการคิดของตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้คิดหาเหตุผล สะท้อนแนวคิดของตน หรือแสดงผลประกอบการหาคำตอบได้อย่างสมเหตุสมผล คณิตศาสตร์เป็นศาสตร์ที่สำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกทักษะความรู้พื้นฐานในการดำรงชีวิตโดยเน้นที่กระบวนการการให้ผู้เรียนเกิดความคิด ความเข้าใจ และฝึกให้ผู้เรียนรู้จักคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผลและแสดงความคิดออกมาอย่างมีระเบียบชัดเจน รู้คุณค่าของคณิตศาสตร์และมีเจตคติที่ดีต่อคณิตศาสตร์ สามารถนำประสบการณ์ทางด้านความรู้ความคิดและทักษะที่ได้จากการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ไปใช้ในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และใช้ในชีวิตประจำวัน (นิตยา ประพุดติกิจ, 2541, 1)

จากความสำคัญทางคณิตศาสตร์ข้างต้นนั้นการพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในทรัพยากรมนุษย์เริ่มต้นที่เด็กปฐมวัย เนื่องจากเด็กเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติ จะเจริญก้าวหน้าได้ต้องอาศัยทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและมีการศึกษา เด็กจึงควรได้รับการพัฒนาอย่างครบถ้วนทั้งในด้านการเลี้ยงดู การเอาใจใส่ ความรัก ความอบอุ่น โดยเฉพาะในวัยของเด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นของชีวิตมนุษย์นับว่าเป็นวัยที่สำคัญที่สุด ซึ่งแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565, 12-15) กล่าวถึงพัฒนาการทุกด้านเจริญเติบโตอย่างรวดเร็วต่อเนื่องกันและเป็นพื้นฐานในการวางรากฐานของพัฒนาการทุกด้านโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสติปัญญา ยึดหลักโดยเด็กปฐมวัยมีพัฒนาการเต็มศักยภาพทั้งทักษะด้านภาษา ด้านการเจริญเติบโตของร่างกาย และการปรับตัว เด็กวัยเรียนมีไอคิวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามลำดับ

ประกอบกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560, 19) กล่าวถึงทักษะการคิด ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เริ่มที่ระดับ อายุ 3-4 ปี เป็นความรู้เบื้องต้น ซึ่งจะนำไปสู่การเรียนรู้คณิตศาสตร์ มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1. ด้านการบอกลักษณะของสิ่งต่างจากการสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัส 2.

ด้านการจับคู่หรือเปรียบเทียบสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะหรือหน้าที่การใช้งานเพียงลักษณะเดียว 3. ด้านการคัดแยกสิ่งต่าง ๆ 4. ด้านการเรียงลำดับสิ่งของหรือเหตุการณ์อย่างน้อย 3 ลำดับ ประกอบกับ นิทยา ประพุดกิจ (2541, 17-19) ประกอบด้วย 1. การนับ (Counting) 2. ตัวเลข (Number) 3. การจับคู่ (Matching) 4. การจัดประเภท (Classification) 5. การเปรียบเทียบ (Comparing) 6. การจัดลำดับ (Ordering) 7. รูปทรง (Shape and Space) 8. การวัด (Measurement) 9. เซต (Set) 10. เศษส่วน (Fraction) 11. การทำตามแบบหรือลวดลาย (Patterning) 12. การอนุรักษ์ หรือ การคงที่ด้านปริมาณ (Conservation) นอกจากนี้ ฤชณา ตามาพงศ์ (2555, 15) กล่าวว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดของเด็กปฐมวัย พัฒนาให้เกิดขึ้นได้ โดยการฝึกให้ผู้เรียนสืบค้นข้อเท็จจริงจากประสบการณ์อันหลากหลาย โดยการตีความ การจำแนกแยกแยะ การทำความเข้าใจองค์ประกอบต่าง ๆ การตั้งคำถาม การสังเกต การทดลอง การสืบค้น และการทำนาย ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด เช่น เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นให้เด็กคิดควรเป็นคำถามปลายเปิด การใช้ผังมโนทัศน์ เทคนิคการแก้ปัญหา เทคนิคการสอนให้คิดแบบวิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ มุ่งให้เด็กฝึกคิด ฝึกจดจำ และทดลองไปพร้อม ๆ กับขณะที่เด็กเล่นหรือปฏิบัติกิจกรรม การจัดกิจกรรมต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับวัยของเด็ก

แต่เนื่องจากจากผลของมาตรฐานพัฒนาการด้านสติปัญญา มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ของระดับอนุบาลของโรงเรียนรังษีวิทยา ในภาพรวมอยู่ในระดับพอใช้ ร้อยละ 70 ทั้งนี้พบว่า เด็กมีความรู้ความเข้าใจทางคณิตศาสตร์ต่ำ มีความสับสนตัวเลข ไม่สามารถจับคู่ เรียงลำดับ และเปรียบเทียบได้ หากไม่ได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน อาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ในระดับชั้นที่สูงขึ้น เพราะคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานและเครื่องมือในการเรียนรู้และพัฒนาวิทยาการต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันและช่วยให้ดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพ (โรงเรียนรังษีวิทยา, 2564, 9-11)

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงเห็นความสำคัญที่จะพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ปฐมวัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ดังรายละเอียดต่อไปนี้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2560, 2-44) การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยอายุ 3 – 6 ปี เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย

เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคมและสติปัญญา ไม่จัดเป็นรายวิชาโดยมีหลักการ และแนวทางการจัดประสบการณ์ แผนการจัดประสบการณ์ หมายถึง แนวทางในการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีการกำหนดเนื้อหา วัตถุประสงค์ สื่อ วิธีการสอน ระยะเวลา สถานที่ และการวัดประเมินผล เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยในลักษณะบูรณาการให้ครบทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งกิจกรรมที่จัดมีทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน และกุลยา ตันติผลาชีวะ (2552, 95) ให้ความหมายของแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ไว้ว่าการกำหนดเนื้อหา วิธีจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และแนวทางการประเมินผล ให้เป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้จะมีความชัดเจนของเนื้อหา เวลาและวิธีการสอนในแต่ละเรื่องหรือแต่ละวิธี ส่วนประกอบของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ อย่างน้อยจะต้องมี 5 ประการ คือ ผู้เรียน หัวข้อและเนื้อหาวิชา เวลาและสถานที่สอน จุดประสงค์ของการสอน และการวัดและประเมินผล

จากการศึกษาสรุปได้ว่า แผนการจัดประสบการณ์ หมายถึง แนวทางในการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ซึ่งมีชื่อหน่วยการเรียนรู้และชื่อเรื่อง สารสำคัญ จุดประสงค์การเรียนรู้ สารการเรียนรู้ วิธีการดำเนินกิจกรรม สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล และแบบบันทึกหลังสอน เพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัยในลักษณะบูรณาการให้ครบทุกด้าน ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ซึ่งกิจกรรมที่จัดมีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

เกมเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ประสบการณ์พื้นฐานของผู้เรียน และเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยการใช้เกมเป็นฐาน เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดผ่านการสร้างสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดขึ้น และผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่ผิดพลาดที่เกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรม จนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยหลักการของเกมเป็นฐาน ที่ควรคำนึงถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้น เป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกมเป็นฐาน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วย ขณะที่เล่นเกมมีสถานการณ์จำลองเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทายและอยากที่จะเล่น สอดคล้องกับ วันวิสาข์ ดาติ (2553) กล่าวว่า เกมเป็นฐาน หมายถึง เป็นสื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ และยังเป็นสื่อที่น่าสนใจที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ สร้างความรู้สึกสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และจูงใจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ เช่น วิชาใดเป็นวิชาที่ยากเนื้อหาเยอะ ผู้เรียนไม่ค่อยอยากเรียนวิชานี้ ครูผู้ออกแบบการเรียนรู้สามารถนำเอาเนื้อหาเหล่านั้นมาดัดแปลงเป็นเกม เพื่อให้เกิดความน่าสนใจ และง่ายต่อความเข้าใจมากขึ้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า เกมเป็นฐาน หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่ใช้ประสบการณ์พื้นฐานของผู้เรียน และเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน โดยการใช้เกมเป็นฐาน เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิดผ่านการสร้างสถานการณ์ที่ผู้สอนกำหนดขึ้น และผู้เรียนได้เรียนรู้จากสิ่งที่ผิดพลาดที่

เกิดขึ้นระหว่างการทำกิจกรรมจนเกิดความเข้าใจที่ถูกต้อง โดยหลักการของเกมเป็นฐาน ที่ควรคำนึงถึงกระบวนการจัดการเรียนการสอนนั้น เป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้ รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกมเป็นฐาน ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วย ขณะที่เล่นเกมก็มีสถานการณ์จำลองเพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทายและอยากที่จะเล่น

การคิดเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้จากประสบการณ์อันหลากหลายและบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน กิจกรรมที่จัดจะอยู่ในรูปแบบการตั้งคำถาม การสังเกต การสืบสวน การทำนาย และเนื่องจากการคิดเป็นทักษะการคิดระดับสูง จึงต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด พัฒนาให้เกิดขึ้นได้โดยการฝึกให้ผู้เรียนสืบค้น ข้อเท็จจริงจากประสบการณ์อันหลากหลาย โดยการตีความ การจำแนก แยกแยะ การทำความเข้าใจ องค์ประกอบต่างๆ การตั้งคำถาม การสังเกต การทดลอง การสืบค้น และการทำนาย ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด สอดคล้องกับ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2545, 39) กล่าวว่า การสอนให้เด็กปฐมวัยคิดเป็นไม่ใช่การบอกเด็กให้ทำตามคำสั่งของครู แต่การสอนเด็กปฐมวัยคือการแนะแนวทางและอำนวยความสะดวกให้แก่เด็กเพื่อให้เด็กเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ครูจัดให้ การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมใช้เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการอยากเรียนรู้ นอกจากนี้ครูต้องมีอุปกรณ์และกิจกรรมให้ท้าทาย โดยครูสังเกตเห็นอย่างเข้าใจ และกระตุ้นให้เด็กคิดเพิ่มสิ่งที่ท้าทาย ที่จะทำให้เด็กเกิดการคิดก้าวไกล วิธีสอนให้เด็กปฐมวัยคิด ที่สำคัญอยู่ที่ครูต้องสามารถจับประเด็นปัญหาการคิดของเด็กให้ได้ แล้วกระตุ้นด้วยคำถาม ขยาย ความคิดคือถามว่าทำไม เพราะอะไร คำถามที่ครูใช้ถามเด็กควรเป็นคำถามปลายเปิดที่เด็กสามารถ คิดตอบได้อย่างหลากหลาย อย่าใช้คำถามปลายปิด เพราะอาจจะเป็นการเน้นความจำอย่างเดียว

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การคิดเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้จากประสบการณ์อันหลากหลายและบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน กิจกรรมที่จัดจะอยู่ในรูปแบบการตั้งคำถาม การสังเกต การสืบสวน การทำนาย และเนื่องจากการคิดเป็นทักษะการคิดระดับสูง จึงต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด พัฒนาให้เกิดขึ้นได้โดยการฝึกให้ผู้เรียนสืบค้น ข้อเท็จจริงจากประสบการณ์อันหลากหลาย โดยการตีความ การจำแนกแยกแยะ การทำความเข้าใจ องค์ประกอบต่าง ๆ การตั้งคำถาม การสังเกต การทดลอง การสืบค้น และการทำนาย ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด

กฤษณา ดามาพงศ์ (2555, 15) กล่าวว่า การพัฒนาความสามารถในการคิดของเด็กปฐมวัย พัฒนาให้เกิดขึ้นได้โดยการฝึกให้ผู้เรียนสืบค้นข้อเท็จจริงจากประสบการณ์อันหลากหลาย โดยการตีความ การจำแนก แยกแยะ การทำความเข้าใจองค์ประกอบต่าง ๆ การตั้งคำถาม การสังเกต การทดลอง การสืบค้น และการทำนาย ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด เช่น เทคนิคการตั้งคำถามกระตุ้นให้เด็กคิดควรเป็นคำถามปลายเปิด การใช้ผังมโนทัศน์ เทคนิคการแก้ปัญหา เทคนิคการสอนให้คิดแบบวิเคราะห์กิจกรรมต่าง ๆ มุ่งให้เด็กฝึกคิด ฝึกจดจำ และทดลองไปพร้อม ๆ กับขณะที่เด็กเล่นหรือปฏิบัติกิจกรรม การจัดกิจกรรมต้องดำเนิน ไปอย่างต่อเนื่องและเหมาะสมกับวัยของเด็ก

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ความสามารถในการคิดเป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้จากประสบการณ์อันหลากหลายและบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียน กิจกรรมที่จัดจะอยู่ในรูปแบบการตั้งคำถาม การสังเกต การสืบสวน การทำนาย และเนื่องจากการคิดเป็นทักษะการคิดระดับสูง จึงต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด พัฒนาให้เกิดขึ้นได้โดยการฝึกให้ผู้เรียนสืบค้น ข้อเท็จจริงจากประสบการณ์อันหลากหลาย โดยการตีความ การจำแนกแยกแยะ การทำความเข้าใจ องค์ประกอบต่าง ๆ การตั้งคำถาม การสังเกต การทดลอง การสืบค้น และการทำนาย ซึ่งต้องอาศัยเทคนิคการสอนในการพัฒนาการคิด

ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวกับ การสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบ การเรียนรู้สัญลักษณ์ของคณิตศาสตร์ เพื่อให้โอกาสเด็กได้สร้างความรู้และทักษะ เพื่อปลูกฝังให้เด็กรู้จักค้นคว้าแก้ปัญหาเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาที่สูงขึ้น และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ สอดคล้องกับ นิตยา ประพุดติกิจ (2541, 3) กล่าวว่า คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นเรื่องหนึ่งที่นอกจากจะต้องอาศัยสถานการณ์ในชีวิตประจำวันของเด็กในการส่งเสริมความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์แล้วยังอาศัยการจัดกิจกรรมที่มีการวางแผน และเตรียมการอย่างดีจากครูเพื่อให้โอกาสแก่เด็กได้ค้นคว้า แก้ปัญหา ได้เรียนรู้ และพัฒนาความคิดรอบยอดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ มีทักษะและมีความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่เป็นพื้นฐาน สำหรับการศึกษาที่สูงขึ้นและใช้ในชีวิต ประจำวันต่อไป และสอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2563, 2) กล่าวว่า คณิตศาสตร์มีความสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดทำให้มนุษย์มีความคิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผนตลอดจนการพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และสามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือ สถานการณ์ได้อย่างรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผนการแก้ปัญหาและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและคณิตศาสตร์ยังเป็นเครื่องมือในการศึกษาทางด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และศาสตร์อื่น ๆ เด็กปฐมวัยเป็นวัยเริ่มต้นแห่งการเรียนรู้ มีความอยากรู้อยากเห็นช่างสังเกต ชอบสำรวจสิ่งต่าง ๆ รอบตัว คณิตศาสตร์สามารถพัฒนาและเสริมสร้างให้เด็กรู้เข้าใจธรรมชาติและสิ่งต่าง ๆ รอบตัว การที่เด็กมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์มีเจตคติที่ดีต่อ คณิตศาสตร์ไม่เพียงส่งผลให้เด็กประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์เท่านั้น แต่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ในศาสตร์อื่น ๆ คณิตศาสตร์จึงมีบทบาทสำคัญทั้งในการเรียนรู้ และมีประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต จากความหมายดังกล่าวข้างต้น

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวกับ การสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบ การเรียนรู้สัญลักษณ์ของคณิตศาสตร์ เพื่อให้โอกาสเด็กได้สร้างความรู้และทักษะ เพื่อปลูกฝังให้เด็กรู้จักค้นคว้าแก้ปัญหาเป็นพื้นฐานสำหรับการศึกษาที่สูงขึ้น และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วิธีการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 5 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 118 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนรังษิวิทยา อำเภอดง จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 1 ห้องเรียน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 25 คนโดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือ ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

2.1.1 ลักษณะของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

แผนการจัดประสบการณ์ฯ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์ตามแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน สัปดาห์ละ 5 วัน จำนวน 10 แผนจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เกมเป็นฐาน 12 เกม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกวันวันละ 30 นาที ใช้เวลา 5 วันต่อสัปดาห์ รวมทั้งหมด 6 สัปดาห์ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 30 ครั้งตามหลักการการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างต่อเนื่อง

2) เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของ สังคมที่เด็กอาศัยอยู่

3) จัดให้เด็กได้รับการพัฒนาโดยให้ความสำคัญทั้งกับกระบวนการและผลผลิต

4) จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่องและเป็นส่วนหนึ่งของการจัด ประสบการณ์

5) ให้ผู้ปกครองและชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

โดยมีองค์ประกอบของแผนการจัดประสบการณ์ ประกอบด้วย

1) ชื่อหน่วยการเรียนรู้และชื่อเรื่อง

2) สาระสำคัญ

3) จุดประสงค์การเรียนรู้

4) สาระการเรียนรู้

5) วิธีการดำเนินกิจกรรม

- 6) สื่อการเรียนรู้
- 7) การวัดและประเมินผล
- 8) แบบบันทึกหลังสอน

2.1.2 ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้แบ่งลำดับขั้น ของการสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน ศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 แผนการจัดประสบการณ์ของเด็กชั้นอนุบาลปีที่ 1 และคู่มือประเมินพัฒนาการของเด็กปฐมวัย
- 2) ศึกษาวิเคราะห์การคิดทักษะพื้นฐานคณิตศาสตร์
- 3) สร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้ เกมเป็นฐาน จำนวน 10 แผน ตามหลักการการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย 3 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ ประกอบด้วยขั้นตอนการจัดกิจกรรม ขั้นตอนได้แก่ ขั้นStart up : เตรียมความพร้อม ขั้น Game Base Learning : เกมเป็นฐาน ขั้น AAR : สะท้อนคิด (After Action Review) โดยผู้วิจัยนำมาออกแบบเป็นแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 10 แผน 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นStart up : เตรียมความพร้อม (5 นาที) เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน กระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนได้นึกถึงประสบการณ์เดิมเพื่อที่จะเชื่อมโยงไปสู่ประสบการณ์ใหม่ การสอนในขั้นนี้ประกอบด้วย

- การสร้างความสนใจ โดยครูผู้สอนใช้เพลง ด้วย 5 ขั้นตอน หรือคำคล้องจองเพื่อดึงความสนใจของผู้เรียน
- ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงประสบการณ์เดิม ซึ่งทำได้โดยการพูดคุยสนทนา การใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการทบทวนประสบการณ์เดิมของผู้เรียน
- ครูสร้างข้อตกลงร่วมกันในขณะที่ร่วมกิจกรรม

ขั้น Game Base Learning : เกมเป็นฐาน (20 นาที) เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิด และการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ สามารถสร้างความรู้ นำไปสู่การเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีระบบ โดยมีขั้นตอนดังนี้

- ครูผู้สอนอธิบายเนื้อหาสาระที่ควรรู้ และนำเสนอ พูดคุย สนทนา เกี่ยวกับเกมเป็นฐาน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้
- ครูผู้สอนแนะนำชื่อเกมกับผู้เรียนและอธิบายวัสดุ อุปกรณ์ และกติกาการเล่นเป็นฐาน

- ผู้เรียน เรียนรู้ผ่านการเล่นเกม เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด โดยให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม เมื่อได้เรียนรู้แล้ว นำองค์ความรู้นั้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสะท้อนความคิดของตนเอง

ขั้น AAR : สะท้อนคิด (After Action Review) (5 นาที) เป็นการทบทวนความรู้ที่ได้รับจากการเล่นเกมเป็นฐาน มีขั้นตอนดังนี้

- ผู้เรียนนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการเล่นเกมเป็นฐานหน้าชั้นเรียน
- ครูผู้สอนและผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเล่นเกมเป็นฐานร่วมกัน

4) จากนั้นนำแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ดร.ศศิธร อินตุน เพื่อให้ข้อเสนอแนะและดำเนินการแก้ไขและพัฒนาต่อไป

5) นำแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา เป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาปฐมวัยมีประสบการณ์สอนมากกว่า 10 ปี เพื่อตรวจสอบหาคุณภาพของเนื้อหาและความเหมาะสมโดยประยุกต์ใช้แบบประเมินการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งความเที่ยงตรงของเนื้อหา โดยใช้สูตรและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.5-1.00 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา

ผู้เชี่ยวชาญทางการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน

ผลจากการประเมิน IOC พบว่า อยู่ในระดับ 1.00 แสดงว่าแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (0.5-1.00)

6) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐานมาปรับปรุงแก้ไข

7) นำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐาน ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปใช้จริงกับเด็ก

2.2 แบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

2.1 ลักษณะของแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ที่เป็นรูปภาพ จำนวน 4 ชุด ชุดที่ 1 การจำแนกประเภท มี 5 ข้อ ชุดที่ 2 การจัดหมวดหมู่ มี 5 ข้อ ชุดที่ 3 การเรียงลำดับ มี 5 ข้อ ชุดที่ 4 การเปรียบเทียบ มี 5 ข้อ

2.2 การสร้างและหาคุณภาพ แบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์
ขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1 ศึกษาทฤษฎี แนวคิด หลักการเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

2.2.2 สร้างคู่มือและแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เป็นแบบปรนัย 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ ที่เป็นรูปภาพ จำนวน 4 ชุด ชุดที่ 1 การจำแนกประเภท มี 5 ข้อ ชุดที่ 2 การจัดหมวดหมู่ มี 5 ข้อ ชุดที่ 3 การเรียงลำดับ มี 5 ข้อ ชุดที่ 4 การเปรียบเทียบ มี 5 ข้อ

2.2.3 นำแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสม

ผลจากการประเมิน IOC พบว่า อยู่ในระดับ 1.00 แสดงว่าแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (0.5-1.00)

2.2.4 นำแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข

2.2.5 นำแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้วคัดเลือกข้อสอบ

2.2.6 นำแบบประเมินที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ผลการประเมินก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย (Pretest) มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 76.67 หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย (Posttest) มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 92.50 เมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยความต่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีค่าคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3 เมื่อแปลผลพัฒนาการโดยจับคู่คะแนนพบว่าเด็กปฐมวัยทุกคน มีพัฒนาการเพิ่มขึ้น คิดเป็น ร้อยละ 100 แสดงว่าเครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการทดลองนั้นมีประสิทธิภาพ

2.2.7 จัดพิมพ์แบบประเมินความสามารถในการคิดฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ทดสอบการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 หาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน สำหรับเด็กปฐมวัย ดังนี้

- 1) การทดลองครั้งที่ 1 ใช้นักเรียน 3 คน เป็นเด็กเก่ง 1 คน เด็กปานกลาง 1 คน เด็กอ่อน 1 คน
- 2) การทดลองครั้งที่ 2 ใช้นักเรียน 9 คน เป็นเด็กเก่ง 3 คน เด็กปานกลาง 3 คน เด็กอ่อน 3 คน
- 3) การทดลองครั้งที่ 3 ใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นตอนที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน โดยมีขั้นตอนการนำแบบประเมินความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ไปใช้ทดสอบดังต่อไปนี้

- 1) ชี้แจงกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับการทำแบบประเมินความสามารถในการคิด พื้นฐานทางคณิตศาสตร์
- 2) ขั้นดำเนินการทดลอง แผนการจัดประสบการณ์แต่ละแผน จะมีแบบประเมินหลังเรียนของแต่ละแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 10 ข้อนำไปทดสอบนักเรียนหลังจัดกิจกรรมของแต่ละแผนจัดประสบการณ์เสร็จสิ้น
- 3) ขั้นรวบรวมข้อมูล ประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูล เมื่อจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์เสร็จสิ้นของแต่ละแผนการจัดประสบการณ์แล้วนำผลการทดสอบมาทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อสรุปผลการวิจัย ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐาน สำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
- 2) การวิเคราะห์ความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้สถิติวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และนำคะแนนมาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้และหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิเคราะห์ความแตกต่างโดยการทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ (t-test dependent)

การดำเนินการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เป็นวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Design) รูปแบบการวิจัยใช้การทดสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pre-test /Post-test Design) ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการทดลอง

1) ความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถในการคิดของเด็กปฐมวัย โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

2) หาประสิทธิภาพเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม โดยใช้สูตร E_1/E_2 และใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

4.2 การเปรียบเทียบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test (Dependent Sample)

ผลการวิจัย

1. ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.30/97.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตอนที่ 1 ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐานของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1

ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

การประเมิน	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	($\bar{X}$)	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E_1)	25	72	1781	71.24	87.30
หลังเรียน (E_2)		20	487	19.48	97.40

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐาน สำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.30/97.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่

กำหนด 80/80 สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สามารถพัฒนาความคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

ตารางที่ 2

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน

คะแนนแบบประเมิน ความสามารถในการคิดพื้นฐานทาง คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย	N	($\bar{X}$)	S.D	t	Sig
ก่อนการจัดประสบการณ์	25	17.76	0.97	13.4	0.00*
หลังการจัดประสบการณ์	25	19.48	0.65		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 1 ผู้ชาย 12 คน ผู้หญิง 13 คน รวมทั้งหมด 25 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนรังษิวิทยา ตำบลเวียง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่ มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 17.76 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.97 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์เท่ากับ 19.48 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.65 และการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน คะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยเรื่องการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ 2 ข้อดังนี้

ตอนที่ 1 อภิปรายผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผลการหาประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ สำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.30/97.40 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 สามารถอภิปรายผลได้ว่าอาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดประสบการณ์อย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยที่ครอบคลุม 3 สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก ธรรมชาติรอบตัวเด็ก และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก ออกแบบตามสาระการเรียนรู้ได้ ดังนี้ (1) เกมสนุกนับยานพาหนะ (2) เกมไม้หนีบจับคู่ภาพกับตัวเลขแสนสนุก (3) เกมจับคู่ภาพแสนสนุก (4) เกมสนุกจับคู่ภาพกับเงา (5) เกมจัดหมวดหมู่สัตว์น้ำและสัตว์บก (6) เกมจัดหมวดหมู่รูปทรงแสนสนุก (7) เกมเรียงลำดับขนาดใหญ่- เล็ก (8) เกมเรียงลำดับพืช (9) เกมโดมิโนแสนสนุก (10) เกมลือตโต้แสนมหัศจรรย์ (11) เกมสนุกกับภาพตัดต่อ (12) เกมพื้นฐานการบวกเลขแสนสนุก รวมเป็น 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน การนำแผนการจัดประสบการณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ ซึ่งสอดคล้องหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (2560, 41-43) และจัดกิจกรรมให้สอดคล้องกับสาระที่ควรรู้ทางคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัยของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2563, 32-44) ประกอบด้วย 3 สาระสำคัญ ได้แก่ สาระที่ 1 จำนวนและพีชคณิต สาระที่ 2 การวัดและเรขาคณิต และสาระที่ 3 สถิติและความน่าจะเป็น อันเป็นสื่อกลางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เด็กได้รับผ่านการเล่นและการลงมือปฏิบัติ เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ เช่น การจับคู่ การจำแนก การเปรียบเทียบและการเรียงลำดับ สอดคล้องกับคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี (กระทรวงศึกษาธิการ, 2561, 61) ได้กล่าวว่า การจัดประสบการณ์ในลักษณะการบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือปฏิบัติ การสำรวจ การทดลอง การสร้างชิ้นงานที่สร้างสรรค์ และการเห็นแบบอย่างที่ดี ซึ่งบูรณาการกับแนวคิดของ นิตยา ประพฤติกิจ (2541, 17-19) ประกอบด้วย 1) การนับ (Counting) 2) ตัวเลข (Number) 3) การจับคู่ (Matching) 4) การจัดประเภท (Classification) 5) การเปรียบเทียบ (Comparing) 6) การจัดลำดับ (Ordering) 7) รูปทรง (Shape and Space) 8) การวัด (Measurement) 9) เซต (Set) 10) เศษส่วน (Fraction) 11) การทำตามแบบหรือลวดลาย (Patterning) 12) การอนุรักษ์ หรือ การคงที่ด้านปริมาณ (Conservation) ซึ่งการออกแบบสอดคล้องกับสาระที่ควรเรียนรู้ในหลักสูตรได้แก่ เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเรา ธรรมชาติรอบตัว สิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็ก กุลยา ตันติผลาชีวะ (2552, 95) ให้ความหมายของแผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ไว้ว่าการกำหนดเนื้อหา วิธีจัดการเรียนการสอน การใช้สื่อการสอน และแนวทางการประเมินผล ให้เป็นไปตามจุดประสงค์ที่ต้องการ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อพัฒนา

ความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีจำนวน 12 เกมตามสาระการเรียนรู้ เป็นเกมที่มีสีสันสวยงาม วัสดุที่ใช้มีความปลอดภัยและมีขนาดที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก มีวิธีการเล่นที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ช่วยให้เด็กมีความสนใจและได้เรียนรู้ความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ จึงเชื่อว่าการใช้เกมเป็นฐานส่งเสริมความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในครั้งนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สามารถพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมินความเหมาะสม จากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับดีมาก

ดังนั้นการพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จึงนำไปใช้กับเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งรูปลักษณะ ดึงดูด ความสนใจและมีสาระที่สอดคล้องกับความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์การเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1: ตัวอย่างชุดสื่อเกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์

จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า เกมมีสีสัน มีความท้าทาย น่าสนใจ น่าเล่น เรียนรู้ผ่านการลงมือทำที่เป็นรูปธรรม จึงเชื่อว่าเป็นนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพประกอบกับได้ออกแบบและวางแผนเพื่อนำมาใช้ในการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

ตอนที่ 2 อภิปรายผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐานของเด็กปฐมวัย พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์มีความคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 เนื่องจากกระบวนการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยได้ลงมือปฏิบัติจริง ประกอบการใช้เกมเป็นฐาน

สุชาติ แสนพิช (2555) เกมเป็นฐานเป็นนวัตกรรมสื่อการเรียนรู้รูปแบบใหม่ที่ออกแบบและสอดแทรกเนื้อหาบทเรียนลงไปในเกม ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ลงมือเล่นและฝึกปฏิบัติในการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยในขณะที่ลงมือเล่นผู้เรียนจะได้รับทักษะ และความรู้จากเนื้อหาบทเรียนไปด้วยขณะที่เล่น วันวิสาข์ ดาดี (2553) กล่าวว่า สื่อการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ทั้งในระดับความจำและความเข้าใจ และยังเป็นสื่อที่น่าสนใจที่สามารถสร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนอยากเรียนรู้ สร้างความรู้สึกรักสนุกสนานให้แก่ผู้เรียน และจูงใจให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้จนกระทั่งเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเองได้ ประหยัด จิระวรพงศ์ (2556) เกมเป็นฐาน เป็นสื่อในการเรียนรู้แบบหนึ่ง ซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อให้มีความสนุกสนานไปพร้อม ๆ กับการได้รับความรู้ โดยสอดแทรกเนื้อหาทั้งหมดและให้ผู้เรียนลงมือเล่นเกมโดยที่ผู้เรียนจะได้รับความรู้ต่าง ๆ ของหลักสูตรนั้นผ่านการเล่นเกมอีกด้วย

ผู้วิจัยได้ออกแบบขั้นตอนการจัดกิจกรรมจึงส่งผลให้หลังการจัดประสบการณ์มีการเปลี่ยนแปลงความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ซึ่งผู้วิจัยนำมาออกแบบเป็นแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 10 แผน เกม 12 เกม ใน 6 สัปดาห์ ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้น Start up : เตรียมความพร้อม (5 นาที) เป็นการเตรียมความพร้อมของผู้เรียน กระตุ้นความสนใจให้ผู้เรียนได้นึกถึงประสบการณ์เดิมเพื่อที่จะเชื่อมโยงไปสู่ประสบการณ์ใหม่ การสอนในขั้นนี้ประกอบด้วย (1) การสร้างความสนใจ โดยครูผู้สอนใช้เพลง และคำคล้องจองเพื่อดึงความสนใจของผู้เรียน (2) ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนระลึกถึงประสบการณ์เดิม ซึ่งทำได้โดยการพูดคุย สนทนา การใช้คำถามกระตุ้นให้เกิดการทบทวนประสบการณ์เดิมของผู้เรียน (3) ครูสร้างข้อตกลงร่วมกันในขณะร่วมกิจกรรม

ขั้น Game Base Learning : เกมเป็นฐาน (20 นาที) เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ที่เน้นให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการคิด และการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ สามารถสร้างความรู้ นำไปสู่การเรียนรู้ได้ด้วยตนเองอย่างมีระบบ โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) ครูผู้สอนอธิบายเนื้อหาสาระที่ควรรู้ และนำเสนอ พูดคุย สนทนาเกี่ยวกับเกมเป็นฐาน เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้ (2) ครูผู้สอนแนะนำชื่อเกมกับผู้เรียนและอธิบายวัสดุ อุปกรณ์ และกติกาการเล่นเป็นฐาน (3) ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการเล่นเกม เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด โดยให้ผู้เรียนได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจกับกลุ่ม เมื่อได้เรียนรู้แล้ว นำองค์ความรู้ที่นำมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อสะท้อนความคิดของตนเอง

ขั้น AAR : สะท้อนคิด (After Action Review) (5 นาที) เป็นการทบทวนความรู้ที่ได้รับจากการเล่นเกมเป็นฐาน มีขั้นตอนดังนี้ (1) ผู้เรียนนำเสนอองค์ความรู้ที่ได้จากการเล่นเกมเป็นฐานหน้าชั้นเรียน (2) ครูผู้สอนและผู้เรียนสรุปองค์ความรู้ที่ได้จากการเล่นเกมเป็นฐานร่วมกัน

ประกอบผู้เชี่ยวชาญได้มีการประเมินค่า IOC อยู่ที่ 1.00 ซึ่งเชื่อว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แผนที่ออกแบบและขั้นตอนการจัดประสบการณ์ ที่ประกอบกับเกมเป็นฐาน จึงเชื่อว่าจะได้ทำให้เกิดความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ได้สูงขึ้นหลังการจัดประสบการณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วารุณี คงสีไพร และ กิตติศักดิ์ คงสีไพร (2566, 18-32) ได้ทำวิจัยเรื่อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 ในยุคชีวิตปกติวิถีใหม่ พบว่า กลุ่ม

ตัวอย่างมีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์เฉลี่ยอยู่ที่ 4.65 ซึ่งสูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ GBL อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากที่กล่าวในงานวิจัยที่ศึกษาค้นคว้ากล่าวมาข้างต้นนั้นยืนยันถึงความสำคัญของเกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อการจัดกิจกรรมเรียนรู้และขั้นตอนการสอน ผู้วิจัยเชื่อว่าหลังการจัดประสบการณ์นั้น เด็กมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างแท้จริงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 สอดคล้องกับการพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ผู้วิจัยได้จัดในเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างในบรรยากาศการเรียนรู้แสดงในภาพที่ 2



ขั้น Start up : เตรียมความพร้อม ขั้น Game Base Learning : เกมเป็นฐาน ขั้น AAR : สะท้อนคิด

ภาพที่ 2: บรรยากาศการจัดประสบการณ์ความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

จากภาพที่ 2 ผู้วิจัยได้จัดบรรยากาศที่มีการพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จึงส่งผลต่อการพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ได้สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการแนวคิด นิตยา ประพฤติกิจ นำมาสังเคราะห์ในการจัดการเรียนรู้ให้เกี่ยวข้องกับความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

สรุป

1. ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้พื้นฐานทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.30/97.40 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้
2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยจึงนำเสนอข้อเสนอแนะจากการวิจัยออกเป็น 2 ประเด็น ได้แก่ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป รายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) สำหรับครูหรือนักการศึกษา ที่ต้องการนำการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เป็นสื่อและแผนที่มีประสิทธิภาพเหมาะกับการนำไปใช้ก่อนนำไปใช้ ควรศึกษาคู่มือให้เข้าใจและนำแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ก่อนนำไปใช้ครูควรสร้างความคุ้นเคยกับเด็กและวางข้อตกลงร่วมกันก่อนที่จะลงมือปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้จัดประสบการณ์ได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ

3) หากผู้สนใจเป็นผู้ปกครอง หรือนักการศึกษา ควรมีการศึกษาพัฒนาการของเด็กปฐมวัยและศึกษาคู่มือที่กำหนด หรือในระดับชั้นอื่นสามารถปรับปรุงวิธีการใช้ให้เหมาะสมกับวัย เช่น เด็กระดับที่สูงขึ้น หรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษารูปแบบการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐานที่ส่งผลต่อความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมทักษะด้านอื่น ๆ เช่น วิทยาศาสตร์ ภาษา และความคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น

2) ควรมีการศึกษาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ครั้งต่อไป อาจจะศึกษาวิธีการจัดประสบการณ์อื่น ๆ เช่น รูปแบบการสอนแบบ STEM เป็นต้น

3) ควรมีการศึกษางานวิจัยในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาความสามารถในการคิดพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้น เช่น ระดับประถมศึกษา และระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนสอนและนักเรียนมีทักษะด้านวิชาคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กฤษณา ตามาพงศ์. (2555). ผลการจัดกิจกรรมประกอบอาหารที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยโรงเรียนบ้านกุดน้ำใส (3 พระครูอนุสรณ์) จังหวัดชัยภูมิ [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร].
- กุลยา ตันติผลชีวะ. (2552). การศึกษาสำหรับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สาราเด็ก.
- _____. (2545). การศึกษาสำหรับผู้ปกครองเด็กปฐมวัย. วารสารการศึกษาปฐมวัย, 6, 39.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำหรับเด็กอายุ 3-5 ปี). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- นิตยา ประพฤติกิจ. (2541). คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย. เพชรบุรี: วิทยาลัยเพชรบุรี.

- โรงเรียนรังษีวิทยา. (2564). *บันทึกผลการประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยปีการศึกษา 2564*. เชียงใหม่: โรงเรียนรังษีวิทยา.
- ประหยัด จิระวรพงศ์. (2556). *Games Based Learning (เกมการศึกษา)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- เพ็ญภา ตลับกลาง และ ภัทรธีรา เทียนเพิ่มพูน. (2562). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษโดยใช้วิธีสอนกิจกรรมเป็นฐานสำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดเขียนเขต จังหวัดปทุมธานี. *วารสารรัชต์ภาคย์*, 13(31), 195-208. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/RJPJ/article/view/226012>
- สุชาติ แสนพิช. (2555). *Games Based Learning (เกมการศึกษา)*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2563). *กรอบการเรียนรู้และแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีในระดับปฐมวัยตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โกโกลีนท์(ไทยแลนด์).
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม (พ.ศ. 2566 - 2570)*. กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2560). *แนวทางการดำเนินงานปฏิรูปการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- วันวิสาข์ ดาดี. (2553). *ทฤษฎี Game Based Learning สื่ออิเล็กทรอนิกส์*. <https://nuybeam.blogspot.com/2010/08/game-based-leaning.html>
- วารุณี คงสีไพร และ กิตติศักดิ์ คงสีไพร. (2566). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยเกมเป็นฐานเพื่อพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ของเด็กนักเรียนอนุบาลชั้นปีที่ 2 ในยุคชีวิตปกติวิถีใหม่. *วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา*, 15(1), 18-32. <https://so05.tci-thaijo.org/index.php/irdssru/article/view/261567>

การจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทาง
คณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติสุข จังหวัดพะเยา

The Experience Provision by Using Kid Thinking Math Game to
Promote Mathematical Concepts of Young Children
Ban Santisuk School Phayao Province

วารุณี นามจิตต์^{1*}, ชไมมน ศรีสุรักษ์^{2**}, บุรพา สิงหา³

Warunee Namjit^{1*}, Chamaimone Srisurak^{2**}, Boorapa Singha³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education Program in Learning Management Science (Early Childhood Education Learning Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

²ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

²Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)

Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University

202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

³ภาควิชาคณิตศาสตร์และสถิติ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

³Department of Mathematics and Statistics, Chiang Mai Rajabhat University

202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 28 กรกฎาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 29 กันยายน 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 2 ตุลาคม 2566

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

อีเมล: 64866207@g.cmru.ac.th

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพ และ 2) เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3/2 ผู้ชาย 16 คน ผู้หญิง 4 คน รวม 20 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านสันติสุข ตำบลขุนควร จังหวัดพะเยา โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า t - test (Dependent Sample) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์ และแบบประเมินความคิดรวบยอด ผลการวิจัย พบว่า ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย พบว่ามีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.29/87.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 เมื่อเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH คะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ

ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เกม KID THINKING MATH เด็กปฐมวัย

Abstract

The objectives of the research are 1) To study the results of organizing an experience using the KID THINKING MATH game to promote mathematical concepts in young children to be effective and 2) To compare mathematical concept scores between before and after the experience using the KID THINKING MATH game. The sample group included young children in Kindergarten 3/2, 16 males, 4 females, totaling 20 people, semester 1. Academic year 2023, Ban Santisuk School, Khun Khuan Subdistrict, Phayao Province, using the Cluster Random Sampling method. Statistics used in data analysis include content validity, mean, standard deviation, and t - test (Dependent Sample) values. Tools Used in the research includes Experience plan and concept assessment form. The results of the research found that the results of organizing experiences using the KID THINKING MATH game to promote mathematical concepts in early childhood children. It was found that the E_1/E_2 efficiency was equal to 82.29/87.08, which is higher than the standard efficiency criteria set for 80/80. When comparing the mathematics concept scores of early childhood children. Between before and after

organizing the experience using the game KID THINKING MATH, the score after organizing the experience was significantly higher than before organizing the experience at the 0.01 level.

Keywords

Mathematical Concept, Kid Thinking Math Game, Young Children

บทนำ

สถานการณ์โลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและสลับซับซ้อนมากกว่าในอดีต การเติบโตของเทคโนโลยีและเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างไม่หยุดยั้ง รวมถึงความตื่นตัวเรื่ององค์ความรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ที่แพร่กระจายอย่างรวดเร็วในสังคมแห่งการเรียนรู้ยุคปัจจุบันทำให้องค์ความรู้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของแต่ละประเทศอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อน การพัฒนามนุษย์ให้มีความสามารถคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงไปของยุคนี้จึงมีความสำคัญมาก โดยเฉพาะความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ (สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้, 2560, 1) ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์จึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ศาสตร์อื่น ๆ ในการจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ ทำให้ส่งผลต่อความสามารถในการคิดอย่างมีเหตุมีผล และใช้ในการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้อย่างดีทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้จึงต้องปลูกฝังความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยในยุคนี (ชนิษฐา บุนนาค, 2562, 1) จากสถานการณ์ปัจจุบันระดับสติปัญญาของเด็กไทยยังเป็นเรื่องที่น่าห่วงและจำเป็นที่จะต้องได้รับการช่วยเหลือโดยการจัดกิจกรรมส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ประกอบด้วยทักษะ การสังเกต การจำแนก การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2563, 67)

ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์มีความสำคัญและความจำเป็นเพื่อเชื่อมโยงสู่การส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เช่น ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนรู้คณิตศาสตร์และการนำความรู้ทางคณิตศาสตร์ไปใช้ในการแก้ปัญหา เด็กที่มีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ดีจะสามารถเรียนรู้และแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ได้ดีรวมทั้งมีพื้นฐานที่จะเชื่อมโยงและคิดเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ในระดับสูงได้ดีด้วย ดังที่ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดมาตรฐานที่ 10 ให้เด็กปฐมวัยมีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 กำหนดให้มีความสามารถในการคิดรวบยอดตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ระดับอายุ 5-6 ปี พบว่าคุณลักษณะที่พึงประสงค์มาตรฐานที่ 10 ของเด็กปฐมวัยที่จะพัฒนาตามวัยได้ คือการบอกลักษณะส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงหรือความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ จากการสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัสจับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างและความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะที่สังเกตพบ 2 ลักษณะขึ้นไป จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไปเป็นเกณฑ์เรียงลำดับสิ่งของและเหตุการณ์อย่างน้อย 5 ลำดับ ทั้งนี้ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง การจำแนก การเปรียบเทียบ และ

การเรียงลำดับ (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี [สสวท.], 2563, 67) นักการศึกษาปฐมวัยต่างหาวิธีการส่งเสริม ด้วยวิธีการที่หลากหลายจากนามธรรมผ่านไปสู่รูปธรรมสื่อประเภทเกม สอดคล้องกับ (เพชรรัฐกุลผู้ช่วยที่ดีที่สุดของครูอนุบาล, 2563, ย่อหน้าที่ 5) อธิบายว่า “เกม” ถือเป็น “สื่อการเรียนรู้ปฐมวัย” โดยเกมในที่นี้ จะหมายถึง “เกมการศึกษา” ซึ่งก็คือกิจกรรมการเล่นที่ช่วยพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็กแต่นั่นการพัฒนาทางด้านสติปัญญา มีกฎกติกาต่าง ๆ เหมาะสำหรับเด็กปฐมวัยและความสนุกสนานจากการเล่น เกิดการเรียนรู้และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน เกมการศึกษามีหลายรูปแบบ

เกม KID THINKING MATH สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นเกมประเภทที่ส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยในทักษะ 1) การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง 2) การจำแนก 3) การเปรียบเทียบ 4) การเรียงลำดับ โดยการใช้รูปภาพ ได้แก่ รูปภาพผัก ผลไม้ สัตว์ ชีวิตประจำวันต่าง ๆ รูปทรงต่างๆ ประกอบไปด้วย เกม KID THINKING MATH จำนวน 30 เกม ได้แก่ 1) เกมจับคู่ผักหนึ่งต่อหนึ่ง 2) เกมแข่งแรงดีมีประโยชน์ 3) เกมเงาผักมหัศจรรย์ 4) เกมผักเล็กไปหาผักโต 5) เกมตารางผักสด 6) เกมตัวต่อหลากสี 7) เกมเก็บของใส่ตะกร้า 8) เกมหยิบจับสิ่งของ 9) เกมเพิ่มจำนวน 10) เกมเท่ากับเท่าไร 11) เกมผลไม้ในตะกร้า 12) เกมหลากสีสั้น 13) เกมจับคู่ภาพกับเงาผลไม้ 14) เกมผลไม้กินได้ 15) เกมตัวต่อผลไม้ 16) เกมป่าหรรษา 17) เกมกินอะไรดีนะ 18) เกมสัตว์อะไรเอ๋ย 19) เกมท่องเที่ยวในป่า 20) เกมรวมร่างเป็นหนึ่ง 21) เกมของเล่นรูปทรง 22) เกมตรงนี้มีอะไรเอ๋ย 23) เกมรูปทรงนั้นใช่ฉันรีบล่า 24) เกมต่อกันเป็นแถว 25) เกมบ้านน้อยคอยเธอ 26) เกมของใช้ไปโรงเรียน 27) เกมหน้าที่ของหนู 28) เกมร่างกายหนูน้อย 29) เกมหนูน้อยไปไหน 30) เกมไปโรงเรียนกัน เกม KID THINKING MATH สามารถส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ โดยการจัดประสบการณ์ ทำให้เด็กได้มีความสนใจในการเรียนรู้ผ่านการเล่นและลงมือปฏิบัติจริง กระบวนการในการเล่นจะช่วยส่งผลต่อให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ได้ในอนาคต

ผู้เขียนได้พัฒนาโดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีความสำคัญต่อการส่งเสริมพัฒนาการและทักษะด้านต่าง ๆ ให้เด็กเกิดกระบวนการเรียนรู้ที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ เป็นกิจกรรมที่เด็กจะได้ฝึกความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ทั้งนี้เมื่อได้ดำเนินการศึกษาบริบทการจัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้านสำหรับเด็กปฐมวัย ในระดับชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนบ้านสันติสุข ได้พบปัญหาการเรียนรู้ด้านสติปัญญาในประเด็นของความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ว่า ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่โรงเรียนและกระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดไว้ที่ร้อยละ 80 สอดคล้องกับการนิเทศภายในของผู้บริหารสถานศึกษาพบว่า ปัญหาของเด็กคือขาดทักษะความคิดรวบยอด ซึ่งส่งผลกระทบต่อในการขึ้นระดับชั้นที่สูงขึ้นต่อไป จะเห็นได้ว่าจุดที่ควรพัฒนาคือด้านสติปัญญา การพัฒนาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา ในการประเมินคุณภาพภายนอก (โรงเรียนบ้านสันติสุข, 2563, 17)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงเห็นความจำเป็นที่จะพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

โรงเรียนบ้านสันติสุข จังหวัดพะเยา เพื่อเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับพัฒนาการของเด็กปฐมวัยให้เกิดประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติสุข จังหวัดพะเยา ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH โรงเรียนบ้านสันติสุข จังหวัดพะเยา

ทบทวนวรรณกรรม

1. เกมการศึกษา

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของเกมการศึกษาไว้ดังนี้

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2561, 79) กล่าวว่าเกมการศึกษา (Didactic Games) นเกมการเล่นที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา ช่วยส่งเสริมให้เด็กเกิดการเรียนรู้เป็นพื้นฐานการศึกษารู้จักสังเกต คิดหาเหตุผล และเกิดความคิดรวบยอด เกี่ยวกับสี รูปร่าง จำนวน ประเภท และความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ ระยะ มีกฎเกณฑ์กติกาที่ง่าย ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (2560, 120) ได้อธิบายว่าเกมการศึกษาเป็นเกมการเล่นที่ฝึกการสังเกต พัฒนาการกระบวนการคิดและเกิดความคิดรวบยอดเกมการศึกษามีกฎ กติกาที่ง่าย ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ เกมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กระดับก่อนประถมศึกษา เช่น เกมการจับคู่สิ่งที่มีเหมือนกัน เกมการแยกประเภท จัดหมวดหมู่ เกมการเรียงลำดับเกมการสังเกตรายละเอียดของภาพ เกมการหาความสัมพันธ์

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2561, 79) ได้อธิบายว่าเกมการศึกษาในระดับปฐมวัย หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่มีการเล่นตามชนิดของเกมการศึกษาประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ เกมการศึกษาจะแตกต่างจากการเล่นอย่างอื่น เพราะเกมการศึกษาแต่ละชุดมีวิธีการเล่นโดยเฉพาะ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม รวมทั้งสามารถตรวจสอบการเล่นว่าถูกต้องหรือไม่ได้ด้วยตนเอง

สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ (2546, 90) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้เกม คือ กระบวนการเรียนรู้ที่ผู้สอนให้ผู้เรียนเล่นเกมที่มีกฎเกณฑ์ กติกา เงื่อนไข หรือข้อตกลงร่วมกันไม่ยุ่งยากซับซ้อน ทำให้เกิดความสุขสนุกสนานร่าเริง เป็นการออกกำลังกาย เพื่อพัฒนาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีโอกาสแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น โดยมีการนำเนื้อหา ข้อมูลของเกม พฤติกรรมการเล่นและผลของการเล่นเกมมาใช้ในการอภิปรายเพื่อสรุปผลการเรียนรู้

ทิสนา แคมมณี (2560, 366) ได้กล่าวว่า เกมการศึกษา คือเกมที่มีวัตถุประสงค์ มุ่งให้ผู้ผู้เล่นเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์มิใช่เล่นเพียงเพื่อความสนุกสนานเท่านั้น

สรุปได้ว่า เกมการศึกษา เป็นเกมการเล่นที่เน้นช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านสติปัญญา พัฒนาระบบการคิดและเกิดความคิดรวบยอด คิดหาเหตุผลและแก้ปัญหา ช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้เป็นพื้นฐาน การศึกษา รู้จักจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง การสังเกต การเปรียบเทียบ การจำแนกเกี่ยวกับสี รูปร่าง รูปทรง ขนาด ปริมาณ จำนวน ประเภท และความสัมพันธ์เกี่ยวกับพื้นที่ ระยะ มีกฎเกณฑ์กติกาง่าย ๆ เด็กสามารถเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่มได้ ทำให้เกิดความสนุกสนานร่าเริง

2. ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

นักวิชาการและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของความคิดรวบยอดไว้ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนา (2562, 1) กล่าวว่า ความคิดรวบยอด หรือ Concept เป็นความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้ง (Deep knowledge & understanding) ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งของผู้เรียน ที่สามารถนำไปเชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดอื่น ๆ และนำไปสู่การต่อยอดองค์ความรู้และนวัตกรรม การเรียนรู้เพื่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเข้าใจ Concept ของการเรียนรู้ มากกว่าการท่องจำเนื้อหาสาระจำนวนมาก

สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์ (2544, 1) กล่าวว่า ความคิดรวบยอด Concept เป็นกระบวนการทางสมองซึ่งเป็นนามธรรมที่เกิดจากคุณสมบัติร่วม หรือประสบการณ์ หรือปรากฏการณ์ชุดหนึ่ง อันจะทำให้เกิดความสัมพันธ์มีแบบแผนและโครงสร้างของความคิด

นาตยา ปิณฑานนท์ (2542, 5) กล่าวว่า การเรียนรู้ความคิดรวบยอด Concept เป็นจุดมุ่งหมายที่สำคัญประการหนึ่งของการศึกษาในปัจจุบัน ทุกศาสตร์ ทุกแขนงวิชา ล้วนมีจุดหมายนี้ร่วมกันอยู่ คือมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้และเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่เรียนได้

สรุปได้ว่า ความคิดรวบยอด หมายถึง กระบวนการทางสมอง ที่สร้างความรู้ความเข้าใจที่ลึกซึ้งในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง นำมาเรียบเรียงและสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ สามารถนำไปเชื่อมโยงกับความคิดรวบยอดอื่น ๆ และนำไปสู่การต่อยอดองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอดในสิ่งที่ได้เรียนรู้

3. หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เพื่อนำไปใช้ในการจัดประสบการณ์ โดยใช้เกม KID THINKING MATH ส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2560, 41) การจัดประสบการณ์ สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะการบูรณาการผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรมรวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ไม่จัดเป็นรายวิชา โดยมีหลักการจัดประสบการณ์ แนวทางการจัดประสบการณ์ และการจัดกิจกรรมประจำวัน

3.1 หลักการจัดประสบการณ์

- 1) จัดประสบการณ์การเล่นและการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เพื่อพัฒนาเด็กโดยองค์รวมอย่างสมดุลและต่อเนื่อง
- 2) เน้นเด็กเป็นสำคัญ สนองความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างระหว่างบุคคลและบริบทของสังคมที่เด็กอาศัยอยู่
- 3) จัดให้เด็กได้รับการพัฒนา โดยให้ความสำคัญกับกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาการของเด็ก
- 4) จัดการประเมินพัฒนาการให้เป็นกระบวนการอย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์ พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาพัฒนาเด็กอย่างต่อเนื่อง
- 5) ให้พ่อแม่ ครอบครัว ชุมชน และทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการพัฒนาเด็ก

3.2 แนวทางการจัดประสบการณ์

- 1) จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมอง ที่เหมาะกับอายุ วุฒิภาวะ และระดับพัฒนาการ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ
- 2) จัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับแบบการเรียนรู้ของเด็ก เด็กได้ลงมือกระทำ เรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้า ได้เคลื่อนไหว สำรวจ เล่น สังเกต สืบค้น ทดลอง และคิดแก้ปัญหาด้วยตนเอง
- 3) จัดประสบการณ์แบบบูรณาการ โดยบูรณาการทั้งกิจกรรม ทักษะ และสาระการเรียนรู้
- 4) จัดประสบการณ์ให้เด็กได้คิดริเริ่ม วางแผน ตัดสินใจลงมือกระทำ และนำเสนอความคิด โดยผู้สอนหรือผู้จัดประสบการณ์เป็นผู้สนับสนุนอำนวยความสะดวก และเรียนรู้ร่วมกับเด็ก
- 5) จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับเด็กอื่น กับผู้ใหญ่ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่น มีความสุข และเรียนรู้การทำกิจกรรมแบบร่วมมือในลักษณะต่าง ๆ กัน
- 6) จัดประสบการณ์ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อและแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายและอยู่ในวิถีชีวิตของเด็ก สอดคล้องกับบริบท สังคม และวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็ก
- 7) จัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมลักษณะนิสัยที่ดีและทักษะการใช้ชีวิตประจำวัน ตามแนวทางหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ตลอดจนสอดแทรกคุณธรรม จริยธรรม และการมีวินัย ให้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- 8) จัดประสบการณ์ทั้งในลักษณะที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้าและแผนที่เกิดขึ้นในสภาพจริง โดยไม่ได้คาดการณ์ไว้
- 9) จัดทำสารนิทัศน์ด้วยการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กเป็นรายบุคคล นำมาไตร่ตรองและใช้เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเด็กและการวิจัยในชั้นเรียน
- 10) จัดประสบการณ์โดยให้พ่อแม่ ครอบครัว และชุมชนมีส่วนร่วม ทั้งการวางแผน การสนับสนุนสื่อ แหล่งเรียนรู้ การเข้าร่วมกิจกรรม และการประเมินพัฒนาการ

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะด้านสติปัญญา ประกอบด้วย

มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 มีความสามารถในการคิดรวบยอด ประกอบด้วยสภาพที่พึงประสงค์ ดังนี้

10.1.1 การบอกลักษณะส่วนประกอบ การเปลี่ยนแปลงหรือความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ จากการสังเกตโดยใช้ประสาทสัมผัส

10.1.2 จับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างและความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะที่สังเกตพบ 2 ลักษณะขึ้นไป

10.1.3 จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ตั้งแต่ 2 ลักษณะขึ้นไปเป็นเกณฑ์

10.1.4 เรียงลำดับสิ่งของและเหตุการณ์อย่างน้อย 5 ลำดับ

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวิธีการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3 จำนวน 2 ห้องเรียน จำนวน 40 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3/2 จำนวน 20 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยจำนวน 6 หน่วย 30 แผน 1 หน่วย ใช้ 1 สัปดาห์ จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 25 นาที สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง 5 นาที รวม 15 ชั่วโมง

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย (Pretest/ Posttest)

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ขั้นตอนในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ที่ ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1) ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

1.2) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติสุข พุทธศักราช 2565 ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560

1.3) ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและหลักการและรูปแบบการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ได้จากการศึกษาเอกสาร เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์

1.4) ออกแบบแผนการจัดประสบการณ์ เกม KID THINKING MATH สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นเกมประเภทที่ส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย หรือ “ทักษะ” 1) การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง 2) การจำแนก 3) การเปรียบเทียบ 4) การเรียงลำดับ โดยการใช้รูปภาพ ได้แก่ รูปภาพผักผลไม้ สัตว์ ชีวิตประจำวันต่าง ๆ รูปทรงต่าง ๆ ประกอบไปด้วยเกม KID THINKING MATH จำนวน 30 เกม ได้แก่ 1) เกมจับคู่ผักหนึ่งต่อหนึ่ง 2) เกมแข่งแรงดีมีประโยชน์ 3) เกมเงาผักมหัศจรรย์ 4) เกมผักเล็กไปหาผักโต 5) เกมตารางผักสด 6) เกมตัวต่อหลากสี 7) เกมเก็บของใส่ตะกร้า 8) เกมหยิบจับสิ่งของ 9) เกมเพิ่มจำนวน 10) เกมเท่ากับเท่าไร 11) เกมผลไม้ในตะกร้า 12) เกมหลากสีสน 13) เกมจับคู่ภาพกับเงาผลไม้ 14) เกมผลไม้กินได้ 15) เกมตัวต่อผลไม้ 16) เกมป่าหรรษา 17) เกมกินอะไรดีนะ 18) เกมสัตว์อะไรเอ๋ย 19) เกมท่องเที่ยวนในป่า 20) เกมรวมร่างเป็นหนึ่ง 21) เกมของเล่นรูปทรง 22) เกมตรงนี้มีอะไรเอ๋ย 23) เกมรูปทรงนั้นใช่ฉันรีเปล่า 24) เกมต่อกันเป็นแถว 25) เกมบ้านน้อยคอยเธอ 26) เกมของใช้ไปโรงเรียน 27) เกมหน้าที่ของหนู 28) เกมร่างกายหนูน้อย 29) เกมหนูน้อยไปไหน 30) เกมไปโรงเรียนกัน เกม KID THINKING MATH สามารถส่งเสริมให้เด็กได้เรียนรู้ ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์โดยการจัดประสบการณ์ ทำให้เด็กได้มีความสนใจในการเรียนรู้ผ่านการเล่นและลงมือปฏิบัติจริง กระบวนการในการเล่นจะช่วยส่งผลต่อให้เด็กเกิดความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ได้ในอนาคต

1.5) สร้างแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

1.6) นำแผนการจัดประสบการณ์แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ตรวจสอบแก้ไขเบื้องต้นและปรับปรุงตามคำแนะนำ

1.7) นำแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เพื่อเสนอให้ ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบถูกต้องตามหลักการทฤษฎีแนวคิดและรูปแบบการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยซึ่งเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาปฐมวัยมีประสบการณ์สอนมากกว่าสิบปีมีความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ด้านหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ด้านการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัยและด้านการวัดผลประเมินผลระดับปฐมวัยโดยใช้แบบประเมินแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริม

ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เพื่อหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, 103) ดังนี้

- +1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา
- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา

1.8) นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหาแล้วปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 โรงเรียนบ้านสันติสุข ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 หน่วย เพื่อหาข้อบกพร่องด้านการสื่อความหมาย เวลาที่เหมาะสมของขั้นตอนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้สอนหลังทราบข้อบกพร่องแล้วผู้วิจัยนำแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง ผลจากการทดลองใช้ พบว่าเครื่องมือวิจัยมีคุณภาพเชิงเนื้อหา โดยแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ได้นำไปใช้ได้สะดวกอย่างเป็นขั้นตอน ตามความคิดรวบยอด ทั้ง 3 ขั้นตอน เข้าใจง่าย เป็นแผนการจัดประสบการณ์ที่ออกแบบให้มีการเปิดโอกาสให้เด็กได้ แก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง กิจกรรมมีความเข้าใจง่ายเป็นเรื่องใกล้ตัวเด็ก จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2) การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองนั้นคือ “แบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์” มีลักษณะตลอดจนสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1) ลักษณะของแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ทั้งฉบับ มีจำนวน 12 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์มีเกณฑ์ให้คะแนน คือ การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง เต็ม 3 คะแนน การจำแนก เต็ม 3 คะแนน การเปรียบเทียบเต็ม 3 คะแนน การเรียงลำดับ 3 คะแนน รวมคะแนนเต็มทั้งฉบับ 12 คะแนน ให้นักเรียนได้ลงมือทำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ก่อนและหลังโดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ อายุ 5-6 ปี ประกอบด้วย (1) คู่มือแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เพื่อประเมินก่อนและหลังการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ 4 ทักษะ 1 เล่ม (2) แบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ก่อนการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ 4 ทักษะ 1 เล่ม (3) แบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์หลังการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ 4 ทักษะ 1 เล่ม โดยแต่ละเล่ม ออกแบบวิธีดำเนินการวัดและข้อคำถาม เพื่อวัดความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย 4 ทักษะ 1 เล่ม จำนวน 4 ด้าน

2.2) การสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ขั้นตอนการสร้างประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์โดยใช้เกม KID THINKING MATH ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.2.1) ศึกษาเอกสารงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ และเครื่องมือวัดความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

2.2.2) ออกแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 5-6 ปี ประกอบด้วย (1) คู่มือแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์เพื่อประเมินก่อนและหลังการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ 4 ด้าน 1 เล่ม (2) แบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ก่อนการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ 4 ด้าน 1 เล่ม (3) แบบประเมินหลังการพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ 4 ด้าน 1 เล่ม โดยแต่ละเล่ม ออกแบบวิธีดำเนินการแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยและข้อคำถาม เพื่อประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ จำนวน 4 ด้าน

2.2.3) นำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เสนออาจารย์ที่ปรึกษา

คะแนน +1 มั่นใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับแปรตามของงานวิจัย

คะแนน 0 ไม่มั่นใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับแปรตามของงานวิจัย

คะแนน -1 มั่นใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับแปรตามของงานวิจัย

2.2.4) นำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้อง เป็นรายข้อระหว่างแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยกับเนื้อหา

2.2.5) นำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่ ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน พิจารณาลงความเห็น ความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องเป็นรายข้อ ระหว่างแบบประเมินกับเนื้อหา จุดประสงค์และพฤติกรรม โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาและให้คะแนน

ให้คะแนน + 1 ถ้ามั่นใจว่าแบบประเมินนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่มั่นใจว่าแบบประเมินนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้ามั่นใจว่าแบบประเมินนั้นวัดได้ไม่ตรงจุดประสงค์

2.2.6) นำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง ผลการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง กำหนดเกณฑ์ไว้ที่ระดับ 0.50 ขึ้นไป เพราะถือว่าเป็นแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีความตรงเชิงเนื้อหา

2.2.7) นำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ โดยทดลองกับเด็กปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 15 คน เพื่อหาข้อบกพร่องด้านการสื่อความหมาย เวลาที่เหมาะสมของขั้นตอนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้สอนหลัง

ทราบข้อบกพร่องแล้วผู้วิจัยนำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ปรับปรุง แก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง

2.2.8) จัดทำแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่ผ่านการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จำนวน 12 ข้อ เพื่อนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.3) วิธีดำเนินการประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์และเกณฑ์การให้คะแนน

2.3.1) จัดเตรียมห้องเรียนและสภาพแวดล้อม เพื่อประเมินเป็นรายบุคคล

2.3.2) ผู้วิจัยทำการสนทนากับเด็ก เพื่อสร้างความคุ้นเคย

2.3.3) ดำเนินการประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านคำถามในคู่มือแบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยผู้วิจัยดำเนินการอ่านคำถามข้อละ 2 ครั้ง จำนวน 12 ข้อ ข้อละ 1 นาที เพื่อให้กากบาทและทำการให้คะแนนรูปแบบรายองค์ประกอบย่อย (Analytic Rubric)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยก่อนการทดลอง กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยฉบับก่อนการทดลอง จากนั้นผู้วิจัยทดลองสอนโดยใช้แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH ของเด็กปฐมวัย จำนวน 6 หน่วย 30 แผน 1 หน่วย ใช้ 1 สัปดาห์ จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 25 นาที สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง 5 นาที รวม 15 ชั่วโมง จากนั้นผู้วิจัยประเมินความสามารถในการคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยหลังการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย หลังการทดลอง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการ การจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย เป็นวิจัยวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) รูปแบบการวิจัยใช้การทดสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pre-test /Post-test Design) ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1. การเปรียบเทียบการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test (Dependent Sample)

ผลการวิจัย

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูล สรุปผลการวิจัยได้ว่า

ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.30/87.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ

มาตรฐานที่กำหนด 80/80 สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย โดยมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นเตรียม คือ การเตรียมความพร้อมในการร่วมกิจกรรมและก่อนเข้าสู่การเรียนการสอน 2) ขั้นกิจกรรม คือ การให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง โดยเล่นเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม 3) ขั้นสรุป คือ การรวบรวมความคิดเห็นและได้เรียนรู้จากการปฏิบัติในขั้นกิจกรรม สามารถพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

การประเมิน	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	($\bar{X}$)	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E_1)	20	102	1679	83.95	82.30
หลังเรียน (E_2)		12	209	10.45	87.08

จากตารางที่ 1 ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย พบว่ามีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 82.29/87.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สามารถพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

ตารางที่ 2

ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH

คะแนนแบบประเมิน ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย	N	($\bar{X}$)	S.D.	t	sig
ก่อนการจัดประสบการณ์	20	6.25	2.84	8.22	0.00*
หลังการจัดประสบการณ์	20	10.45	1.10		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3/2 ผู้ชาย 16 คน ผู้หญิง 4 คน รวมทั้งหมด 20 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านสันติสุข ตำบลขุนคว

จังหวัดพะเยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยาเขต 2 กลุ่มปง 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 6.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.84 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์เท่ากับ 10.45 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.10 และการเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH คะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

ประเด็นที่ 1 การจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 82.30/87.08 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่กำหนด 80/80 สามารถอภิปรายผลได้ว่าอาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้พัฒนาแผนการจัดประสบการณ์อย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยที่ครอบคลุม 4 สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัวเด็ก และสิ่งต่างๆรอบตัวเด็ก ออกแบบตามหน่วยการเรียนรู้ได้ ดังนี้ (1) อาหารปลอดภัย (2) ของเล่นของใช้แสนสนุก (3) ผลไม้หลากหลาย (4) สัตว์น่ารัก (5) รูปทรงธรรมชาติ (6) ชีวิตประจำวัน รวมเป็น 6 สัปดาห์สัปดาห์ละ 5 วันจำนวน 30 แผน การจัดประสบการณ์ นำแผนการจัดประสบการณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดประสบการณ์ส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ สอดคล้องกับ สิริมณี บรรจง (2560) ที่ได้กล่าวไว้ว่า การจัดประสบการณ์ทางคณิตศาสตร์ให้กับเด็กปฐมวัยควรจัดกิจกรรมอย่างหลากหลายโดยนำเข้าสู่ความคิดรวบยอด การให้ตัวอย่างที่เป็นความคิดรวบยอดที่ไม่ใช่ตัวอย่างแต่คล้ายคลึงกัน การฝึกคิด การกระตุ้นให้เด็กถาม และการประเมินระดับความคิดรวบยอด นิธิกานต์ ขวัญบุญ (2549, 65) ได้กล่าวสรุปการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษา ว่าการที่ครูจะนำเกมการศึกษามาจัดประสบการณ์ควรคำนึงถึงสภาพความพร้อมด้านต่าง ๆ ของเด็กลักษณะของเกมการศึกษาในแต่ละประเภท แต่ละชุดควรมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดประสบการณ์ในแต่ละครั้งเพื่อให้เด็กมีความสุขกับการเล่นเกมการศึกษา สุมารีย์ ไชยประสพ (2558, 44) ได้กล่าวสรุปการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาว่าครูควรเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมและเพียงพอสำหรับการเล่นต้องเล่นเกมที่มีรายละเอียดไม่มากนักไปหาเกมที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้นมากขึ้นตามความสนใจของเด็ก เวลาไม่ควรใช้เวลานานเกินไปและครูต้องชี้แจงให้นักเรียนเข้าใจถึงความมีน้ำใจ ความเอื้อเฟื้อ ความร่วมมือซึ่งกันและกันให้นักเรียนได้เล่นตามกฎกติกาการเลือกเกมต้องให้เหมาะสมกับวัยของนักเรียน ไม่ควรเป็นเกมที่มีความปะทะและใช้เวลานาน ๆ พยายามให้นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเล่นเกมนั้น ๆ แต่ละเกมควรคำนึงถึงความปลอดภัยของนักเรียนเป็นหลักและผู้สอนควรมีการประเมินพฤติกรรมของนักเรียนทุกครั้งในขณะที่เล่นเกม

ประกอบกับเกม KID THINKING MATH เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย มีจำนวน 6 ชุดตามหน่วยการเรียนรู้ เป็นเกมที่พัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ในเรื่อง การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง การจำแนก การเปรียบเทียบ และการเรียงลำดับเหตุการณ์ ซึ่งเกมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีสีสันสวยงาม วัสดุที่ใช้มีความปลอดภัยและมีขนาดที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก มีวิธีการเล่นที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ช่วยให้เด็กมีความสนใจและได้เรียนรู้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับ

จากงานวิจัยดังกล่าวจะเห็นได้ว่ามีความสอดคล้องกับผลการวิจัยในครั้งนี้ จึงเชื่อว่าการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย สามารถพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับ ดีมาก

ดังนั้นการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย จึงนำไปใช้กับเด็กได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งนี้จะเห็นได้ว่าบรรจุภัณฑ์ที่ออกแบบมาน่าสนใจ ทำท่ายให้เด็กสนใจที่จะเรียนรู้ รวมทั้งเกมที่น่าสนใจในการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH ประกอบด้วยเกม 6 ชุดเกม 1) เกมอาหารปลอดภัย 2) เกมของเล่นของใช้แสนสนุก 3) เกมผลไม้หลากฤดู 4) เกมสัตว์น่ารักน่ารู้ 5) เกมรูปทรงธรรมชาติ 6) เกมชีวิตประจำวัน ที่ส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในด้านการจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง การจำแนก การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ สามารถส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยได้เป็นอย่างดี มีประสิทธิภาพออกแบบน่าสนใจสำหรับเด็กปฐมวัย



ทักษะที่ 1

จับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง



ทักษะที่ 2

การจำแนก



ทักษะที่ 3

การเปรียบเทียบ



ทักษะที่ 4

การเรียงลำดับ

ภาพที่ 1: ตัวอย่างเกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

จากภาพที่ 1 จะเห็นได้ว่า เกมมีสีสันน่าสนใจ ทำท่ายให้เด็กสนใจที่จะเรียนรู้ เล่น เรียนรู้ผ่านการลงมือทำที่เป็นรูปธรรม จึงเชื่อว่าเป็นนวัตกรรมที่มีประสิทธิภาพประกอบกับได้ออกแบบและวางแผนเพื่อนำมาใช้กับการส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย

ประเด็นที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์มีความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยของความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากกระบวนการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยได้ลงมือปฏิบัติจริง ประกอบการใช้เกม KID THINKING MATH ที่ซิงห์ทอยส์ (2555, 1) ได้อธิบายว่าเกมการศึกษา คือ กิจกรรมการเล่นที่มีกระบวนการในการเล่นตามชนิดของเกมเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้เรียน เป็นของเล่นที่ช่วยพัฒนาเด็กในด้านการใช้ประสาทสัมผัส เพื่อให้เกิดการเรียนรู้พัฒนาการคิด และการหาเหตุผล ผูกการสังเกตและการเปรียบเทียบ ผูกการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ ผูกการจำแนกเกี่ยวกับสี รูปร่าง รูปทรง ขนาด ปริมาณ จำนวน และฝึกทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์และภาษา ทั้งนี้สอดคล้องกับ STARFISH (2019, 1) ได้อธิบายว่าเกมการศึกษา หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่ช่วยพัฒนาการด้านต่าง ๆ ของเด็ก แต่เน้นทางสติปัญญา มีกฎกติกาต่าง ๆ เหมาะสำหรับเด็กปฐมวัยและความสนุกสนานจากการเล่นมีกระบวนการในการเล่นจากสื่อตามชนิดของเกมประเภทต่างๆเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และความคิดรวบยอดเกี่ยวกับสิ่งที่เรียน เด็กสามารถเล่นคนเดียวและเล่นเป็นกลุ่มได้เกมการศึกษาที่เหมาะสมสำหรับเด็กวัย 3-5 ขวบ เช่น เกมจับคู่ แยกประเภทจัดหมวดหมู่ เรียงลำดับ วางภาพต่อปลาย (Domino) เกมศึกษา รายละเอียดของภาพ (Lotto) ภาพตัดต่อ (Jig-saw puzzle)

ผู้วิจัยได้ออกแบบขั้นตอนการจัดกิจกรรมจึงส่งผลให้หลังการจัดประสบการณ์มีการเปลี่ยนแปลงความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้วิจัยนำมาออกแบบแผนการจัดประสบการณ์ จำนวน 30 แผน โดยมีขั้นตอนทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้น KID : การเตรียมความพร้อมเด็กให้สงบก่อนนำเข้าสู่วิจัยกิจกรรม KID THINKING MATH ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ทำโยคะ จำนวน 3 ท่า เพื่อเตรียมสมองให้เด็กมีความตื่นตัว ผ่อนคลาย ประกอบไปด้วย ทำผีเสื้อ (Butterfly) ทำพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว (Crescent moon) ทำต้นไม้ (Tree)

ขั้น THINKING : การจัดกิจกรรมที่มีกระบวนการคิดของเด็กปฐมวัยจากการเล่นเกม KID THINKING MATH ประกอบไปด้วย 30 เกมโดยในแต่ละเกมจะพัฒนาความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ ได้แก่ (1) การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง (2) การจำแนก (3) การเปรียบเทียบ และ (4) การเรียงลำดับ โดยการให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง โดยเล่นเป็นรายบุคคลและรายกลุ่มโดยจะมีวิธีการเล่นดังนี้ การจับคู่กันในลักษณะจำนวนเท่ากัน การจับคู่จำนวนเท่ากับตัวเลขที่กำหนด ในลักษณะความสัมพันธ์แบบหนึ่งต่อหนึ่ง ระหว่างสิ่งต่าง ๆ สองสิ่ง การหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งต่าง ๆ ที่มีลักษณะเหมือนกัน ความแตกต่าง และความสัมพันธ์ร่วมกัน หน้าที่การใช้งานเหตุการณ์ โดยการคัดแยกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ อย่างสมเหตุสมผล การหาความสัมพันธ์

ระหว่างสี่ การหาความสัมพันธ์ระหว่างภาพกับเงา การหาความสัมพันธ์ระหว่างรูปทรงที่สัมพันธ์กัน และการหาความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งของที่สัมพันธ์กัน การเรียงลำดับจำนวน การเรียงลำดับขั้นตอนการปลูกผลไม้แต่ละขั้น การเรียงลำดับเหตุการณ์ตามช่วงเวลาผ่านการสังเกต และการเรียงลำดับขนาดตามขนาดต่างๆ ครูและเด็กร่วมกันสนทนากเกี่ยวกับการสร้างกฎกติกาข้อตกลงก่อนลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ได้แก่ ข้อควรระวังในการใช้อุปกรณ์ การปฏิบัติตนเมื่อทำงานร่วมกับเพื่อน เด็กเล่นกิจกรรมตามอิสระ และปฏิบัติตามข้อตกลงที่ได้สร้างร่วมกันในการทำกิจกรรม

ขั้น MATH : การสรุปองค์ความรู้ความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ KID THINKING MATH โดยตั้งคำถามเด็ก 3 ระดับ ได้แก่ (1) วันนี้เด็กๆได้เรียนรู้เรื่องอะไรบ้าง (2) เกมที่เด็ก ๆ เล่น เด็ก ๆ เรียนรู้เรื่องอะไรบ้าง (3) ถ้าได้เล่นเกมอื่น ๆ เด็ก ๆ จะแบ่งเพื่อนเล่นเกมอย่างไร และให้เด็กเสนอผลงานของตนเองและแสดงความคิดเห็นผลงานของเพื่อน ๆ ครูแสดงความชื่นชมกับผลงานของเด็ก และถามคำถามถึงความรู้สึกหลังจากได้รับการจัดกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและคณิตศาสตร์ในระดับปฐมวัย ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนำมาสังเคราะห์ในการจัดการเรียนรู้ให้เกี่ยวข้องกับความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ประกอบด้วย 4 เนื้อหา ได้แก่ 1) การจับคู่หนึ่งต่อหนึ่ง 2) การจำแนก 3) การเปรียบเทียบ 4) การเรียงลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการคิดและเกมการศึกษา สุพัตรา เลขาวิจิตร (2563, 9-22) ได้ทำเรื่อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาและเพลงเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2 พบว่า ความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยใช้เกมการศึกษาและเพลง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ขั้น KID



ขั้น THINKING



ขั้น MATH

ภาพที่ 2: ตัวอย่างเกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์

จากภาพที่ 2 จะเห็นได้ว่า ผู้วิจัยได้การจัดกิจกรรมบรรยากาศเป็นกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อยที่ผู้สอนมีบทบาทบุคลิกภาพ โดยการสนใจเด็กอย่างทั่วถึง มีการเสริมแรงทางบวก มีการใช้สื่อการสอน สอนจากนามธรรมไปหา รูปธรรม จัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก จึงเชื่อว่า การจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ส่งผลต่อการ

สรุป

1. ผลการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 82.30/87.08 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1) สำหรับครูหรือนักการศึกษา ที่ต้องการนำการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยไปใช้ ก่อนนำไปใช้ควรศึกษาคู่มือให้เข้าใจและนำแผนการจัดประสบการณ์ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ก่อนนำไปใช้ควรสร้างความคุ้นเคยกับเด็กและวางข้อตกลงร่วมกันก่อนที่จะลงมือปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้จัดประสบการณ์ได้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ

3) หากผู้สนใจเป็นผู้ปกครอง หรือนักการศึกษา ควรมีการศึกษาพัฒนาการของเด็กปฐมวัยและศึกษาคู่มือที่กำหนด หรือในระดับชั้นอื่นสามารถปรับปรุงวิธีการใช้ให้เหมาะสมกับวัย เช่นเด็กระดับที่สูงขึ้นหรือเด็กที่มีความต้องการพิเศษ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัย ไปใช้ในระดับประถมศึกษา เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เช่น จำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น

2) ควรมีการการศึกษาวิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้เกม KID THINKING MATH เพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในระดับสูงขึ้นในระดับต่อไป

3) ควรมีการศึกษางานวิจัยในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ในระดับที่สูงขึ้น เช่น ระดับประถมศึกษา และระดับชั้นมัธยมศึกษา เพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนสอนและนักเรียนมีทักษะความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2560). *แนวการจัดกิจกรรมเตรียม ประสบการณ์ ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ชนิษฐา บุนนาค. (2562). *ทักษะพื้นฐาน คณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย*. <https://www.youngciety.com/article/journal/kindergarten-math.html/>
- ทศนา แคมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอนองค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 21). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิชชิงทอยส์. (2555). *คู่มือการใช้สื่อของเล่นเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: บริษัท ทิชชิงทอยส์ จำกัด.
- นิตยา ปิลันธนาพันธ์. (2542). *การเรียนรู้ความคิดรวบยอด*. กรุงเทพฯ: เจ้าพระยาระบบการพิมพ์.
- นิธินันต์ ขวัญบุญ. (2549). *การพัฒนาเกมการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *วิธีการทางสถิติสำหรับการวิจัย เล่ม 1* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เพชรกุลผู้ช่วยที่ดีที่สุดของคุณ. (2563). *เกมการศึกษาได้มากกว่าความสนุก*. <https://shorturl.asia/UeXs1/>
- โรงเรียนบ้านสันติสุข. (2563). *การประเมินคุณภาพตามมาตรฐานการศึกษา*. เพาะ: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยาเขต 2.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และ มารุต พัฒนา. (2562). *การจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างความคิดรวบยอด*. กรุงเทพฯ: ศูนย์ผู้นำนวัตกรรมหลักสูตรและการเรียนรู้.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.). (2563). *กรอบการเรียนรู้และแนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้บูรณาการตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: บริษัท โกโพรินท์ (ไทยแลนด์) จำกัด
- สมศักดิ์ สินธุระเวช. (2544). *กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนคณิตศาสตร์*. กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์ วัฒนาพานิช จำกัด.

- สุพัตรา เลขาวิจิตร. (2563). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาและเพลงเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม , 3(8), 9-22. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/etcedumsujournal/article/view/244458>
- สุมารีย์ ไชยประสพ. (2558). การพัฒนาทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมเกมการศึกษา โรงเรียนโป่งน้ำร้อนวิทยา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่].
- สุวิทย์ มูลคำ และ อรทัย มูลคำ. (2546). 19 วิธีการจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ภาพพิมพ์.
- สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้. (2560). *Thailand 4.0* ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน. วารสาร “ไทยคู่ฟ้า”, 33, 1-44.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2561). คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- Starfish Labz. (2019). เกมการศึกษาสำคัญอย่างไร. <https://www.starfishlabz.com/>

การพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน
เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย
The Developing Experience Provision using Home and School Learning
Activity Package to Promote Fine Motor Abilities for Young Children

บันทิตา ยอดวงศ์^{1*}, ชไมมน ศรีสุรักษ์^{2**}, ศิริมาส โกศลย์พิพัฒน์³
Bunthita Yodwong^{1*}, Chamaimone Srisurak^{2**}, Sirimas Kosanpipat³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education Program in Learning Management Science (Early Childhood Education
Learning Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

^{2,3}ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

^{2,3}Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)
Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 31 กรกฎาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 5 ตุลาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 10 ตุลาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อการออกแบบและพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ให้มี

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)
อีเมล: kimbun696@gmail.com

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 1/2 ผู้ชาย 13 คน ผู้หญิง 6 คน รวมทั้งหมด 19 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนอนุบาลเชียงของ ตำบลเวียงอำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ 1. แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 30 แผน จัดประสบการณ์ 2. แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย อายุ 3 - 4 ปี แบบสถานการณ์ (Situational pre test - post test) การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การหาค่า E_1/E_2 ค่า T-test ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.62/94.74 เมื่อเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน คะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ

การจัดประสบการณ์ ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

Abstract

The objectives of this study were to design and develop learning experience plans by using educational activities to do at home and school to promote the ability to use fine motor skills of preschool children and to compare the ability to use fine motor skills between before and after being organized learning experiences by using them. The samples of this research were 19 preschool children (13 males, 6 females) studying in kindergarten 1/2, academic year 2566, Anuban Chiangkhong school, Wiang, Chiangkhong, Chiang Rai, Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 4. The samples of this research were selected by using Cluster Random Sampling. The research instruments were 1. Learning experience plans using educational activities to do at home and school to promote the ability to use fine motor skills of preschool children, (Situational pre-test - post-test) and 2. Fine motor skills assessment forms for 3 to 4 year – old - preschool children. Data were analyzed using E_1/E_2 and T-test. The result found that the educational activities done at home and school to promote the ability to use fine motor skills of preschool children had the efficiency criteria (E_1/E_2) at 84.62/94.74. Moreover, the ability to use fine motor skills after being

organized learning experience by using the educational activities to do at home and school was higher than before using them and the significance level was 0.01.

Keywords

Experience provision, Home and school learning activity package, Fine motor abilities, Young children

บทนำ

เด็กปฐมวัยเป็นวัยที่สำคัญที่สุดสำหรับการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ เพราะสิ่งที่เด็กได้รับประสบการณ์และการเรียนรู้ในช่วง 6 ปีแรกของชีวิตจะมีผลต่อการวางรากฐานที่สำคัญต่อบุคลิกภาพของเด็กที่จะเติบโตเป็นผู้ใหญ่ การจัดการศึกษาและการพัฒนาเด็กปฐมวัยจึงควรมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ระดับปฐมวัยทุกคนเจริญเติบโตและเรียนรู้ด้วยความสุข เปิดโอกาสให้เด็กได้สัมผัสและคุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อมด้วยตนเอง โดยมีพัฒนาการการเรียนรู้ที่เริ่มจากการรับรู้การเข้าใจจากสิ่งที่เห็นและจับต้องได้ ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ถ้าเด็กใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้คล่องแคล่ว จะช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านต่าง ๆ สอดคล้องหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 15) ที่ได้กำหนดมาตรฐาน และตัวบ่งชี้ ซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานที่ 2 ตัวบ่งชี้ที่ 2.2 ใช้มือและตาประสานสัมพันธ์กัน หากเด็กปฐมวัยได้รับการส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กให้มาเป็นไปตามมาตรฐานและตัวบ่งชี้ จะส่งผลต่อพัฒนาการด้านร่างกายซึ่งมีความสัมพันธ์และส่งผลต่อการประสบความสำเร็จในชีวิตได้ ตามที่ อาร์โนลด์ จีเซล (1961, 3 อ้างถึงใน สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์, 2545 35) ได้กล่าวถึง พัฒนาการของมนุษย์ แบ่งออกเป็น 2 ทิศทาง คือ จากบนลงล่าง (Cephalocaudal Law) เป็นการพัฒนาในแนวดิ่ง โดยยึดจากศีรษะเป็นอวัยวะหลักหากอวัยวะใดอยู่ใกล้ศีรษะจะสามารถควบคุมการทำงานได้ก่อนอวัยวะอื่นดังนั้นเด็กจึงขยับศีรษะได้ก่อน และ จากส่วนใกล้ไปส่วนไกล (Proximodistal Law) เป็นการพัฒนาในแนวขวาง โดยยึดจากลำตัวเป็นอวัยวะหลัก อวัยวะที่อยู่ใกล้ลำตัวจะขยับได้ก่อนดังนั้นเด็กจึงขยับร่างกายได้ก่อนส่วนอื่น ๆ ตามด้วยการขยับแขน และเริ่มควบคุมการทำงานของมือ นิ้วมือได้ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับ อธิษฐาน พูลศิลป์ศักดิ์กุล (2546, 111) กล่าวถึง พัฒนาการความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ขึ้นอยู่กับระดับสติปัญญาภาวะของสมองที่เป็นไปตามวัย โดยพัฒนาจากต้นแขนไปสู่ปลายแขนหรือจากต้นไปสู่ปลาย สอดคล้องกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กซึ่งเป็นลำดับขั้นพัฒนาการที่เริ่มพัฒนาช้ากว่าอวัยวะในส่วนอื่นของร่างกายจึงพบว่าเป็นด้านที่มีปัญหาในการใช้งานไม่ได้รับการส่งเสริมอย่างเหมาะสม ซึ่งส่งผลต่อการเรียนรู้ของเด็กในขั้นที่สูงขึ้นต่อไป

การจัดประสบการณ์ที่ช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กจึงเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการด้านที่สำคัญ เนื่องจากพัฒนาการด้านร่างกายเป็นด้านแรกของพัฒนาการที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านอื่น ๆ ต่อไป ตามที่ระบุไว้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ

, 2560, 43) ได้อธิบายว่า การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กให้แข็งแรงและประสานสัมพันธ์มือกับตาให้ใช้งานได้อย่างคล่องแคล่วควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เด็กได้เล่นเกมการศึกษา เช่น กิจกรรมเด็กฝึกช่วยตัวเองในการแต่งกาย เกมการร้อยเชือก เกมการตัดกระดาษด้วยการใช้กรรไกรและเกมวาดภาพวงกลมตามแบบ เป็นต้น ดังนั้นการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนาและแก้ปัญหาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

จากรายงานผลการประเมินมาตรฐานการศึกษาเพื่อการประกันคุณภาพภายใน ประจำปีการศึกษา 2565 ระดับปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ (2563, 3) พบว่า นักเรียนในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 1 อายุ 3-4 ปี พบว่าเด็กมีปัญหาในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก การทำกิจกรรมที่มีมือ-ตา ประสานสัมพันธ์กัน ซึ่งเด็กโดยเฉพาะในช่วงปฐมวัยควรได้รับการส่งเสริมพัฒนาการอย่างเหมาะสมผ่านการจัดประสบการณ์ที่ ผ่านกิจกรรมที่สอดคล้องเหมาะสมกับพัฒนาการตามวัย โดยผ่านการเล่น ผ่านเกมการศึกษา นอกจากนี้ จีระพันธ์ พูลพัฒน์ (2540, 257) กล่าวว่า การพัฒนากล้ามเนื้อเล็กเพื่อให้เด็กได้พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเล็กการประสานสัมพันธ์ระหว่างมือและตาจึงควรจัดกิจกรรมโดยให้เด็กได้เล่นเครื่องเล่น สัมผัส เล่นเกมต่อภาพ ฝึกช่วยเหลือตนเองในการแต่งกาย หยิบจับชิ้นส่วน ฯลฯ และ เยาวพา เดชะคุปต์ (2542, 22) กล่าวถึง อุปกรณ์ที่ส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้แก่ อุปกรณ์ประเภทที่ส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมัดกับสายตา (Eye Hand Coordination) เช่น การร้อยลูกปัด ร้อยเชือก ร้อยดอกไม้เย็บกระดุม รูดซิป เรียงสี เรียงไม้หนีบ ปักหมุด ตอกตะปู เป็นต้น อุปกรณ์ประเภทหนึ่งที่จะกระทำต่อวัตถุ (Manipulative) เช่น การต่อบล็อกต่าง ๆ ได้แก่ บล็อกไม้ บล็อกชุด บล็อกกลวง ตัวต่อพลาสติกต่าง ๆ เป็นต้น

ด้วยความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนในระดับปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ จึงเห็นความจำเป็นในการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนซึ่งเป็น กิจกรรมที่จัดให้เด็กปฐมวัยได้รับประสบการณ์ตรง จากการเล่นและการลงมือปฏิบัติจริงทั้งที่บ้านและโรงเรียน โดยสนับสนุนให้เด็กได้มีกิจกรรมใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ด้วยกระบวนการ “กิจกรรมปฐมนิเทศ” “กิจกรรมปัจฉินิเทศ” “กิจกรรมการสื่อสารประจำวันระหว่างบ้านและโรงเรียน” โดยให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการประชุมก่อนการวิจัย (กิจกรรมปฐมนิเทศ) และหลังการวิจัย (กิจกรรมปัจฉินิเทศ) รวมถึงระหว่างการศึกษา (กิจกรรมการสื่อสารประจำวันระหว่างบ้านและโรงเรียน) ตลอดจนเสริมประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน
2. เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

สมมุติฐานการวิจัย

ได้แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ทบทวนวรรณกรรม

ในการศึกษาสภาพปัจจุบันและปัญหาด้านความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำแนวคิดทฤษฎีมาสนับสนุนการวิจัยสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

1. ความหมายการจัดประสบการณ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน

การจัดประสบการณ์ระหว่างบ้านและโรงเรียนคือการเปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการส่งเสริมพัฒนาการซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการจัดประสบการณ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียนโดยการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองไว้ดังนี้

ยุพาพร รูปงาม (2545, 6) การมีส่วนร่วม (Participation) คือ เป็นผลมาจากการเห็นพ้อง กันในเรื่องของความต้องการและทิศทางของการเปลี่ยนแปลงและความเห็นพ้องต้องกัน จะต้องมีความเห็นตรงกันจนเกิดความคิดริเริ่มโครงการเพื่อการปฏิบัติเหตุผลเบื้องต้นของการที่มีคนมารวมกัน จะต้องมีการตระหนักว่าปฏิบัติการทั้งหมดหรือการกระทำทั้งหมดที่ทำ โดยกลุ่มหรือในนามกลุ่มนั้น กระทำผ่านองค์การ (Organization) ดังนั้น องค์การจะต้องเป็นเสมือนตัวนำให้บรรลุถึงความเปลี่ยนแปลงได้

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ระหว่างบ้านกับโรงเรียน คือการจัดประสบการณ์ที่ทำงานร่วมกันระหว่างครูและผู้ปกครองเพื่อให้การจัดประสบการณ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน เด็กได้รับการส่งเสริมพัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามวัย

2. ความหมายของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้หรือชุดการเรียนมาจากคำว่า Instructional Package หรือ Learning Package หรือ Instruction Kits เดิมใช้คำว่า ชุดการสอน เพราะเป็นสื่อที่ครูนำมาประกอบการสอน แต่ต่อมาแนวคิดที่จะจัดการสอนโดยให้นักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้มีอิทธิพลมากขึ้น จึงมีผู้นิยมเรียกชุดการเรียน บางคนเรียกวมกันว่า ชุดการเรียนการสอน การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า “ชุดกิจกรรมการเรียนรู้” เพื่อที่จะได้ครอบคลุมถึง กิจกรรมของครูและนักเรียน (วิเชียร ชำรงโสทธิสกุล, 2560, 358)

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนคือ ชุดกิจกรรมที่รวบรวม วัสดุอุปกรณ์ สื่อการเรียนรู้ สื่อสำเร็จรูป เพื่อให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ สำหรับชุดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยเพื่อส่งเสริมพัฒนาการตามวัตถุประสงค์ที่ครูต้องการส่งเสริมพัฒนาโดยสามารถส่งเสริมพัฒนาได้ทั้งที่บ้านและที่โรงเรียนและต้องออกแบบให้เหมาะสมกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็กด้วย

3. ความหมายของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก

ความหมายของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง ความสามารถในการบังคับ ใช้ กล้ามเนื้อ มือ นิ้วมือ และประสานสัมพันธ์ระหว่างมือกับตาในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างคล่องแคล่วมั่นคง มีผู้ให้ความหมายของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กไว้ดังนี้

พรณี ชูทัย เจนจิต (2555, 8) กล่าวว่า ความสามารถในการบังคับการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ แขน มือ และนิ้วมือ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ โดยสัมพันธ์กับการใช้สายตา

นภเนตร ธรรมบวร (2549, 73) กล่าวว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็น ความสามารถในการบังคับกล้ามเนื้อเล็กส่วนต่าง ๆ ให้ทำงานประสานกัน เช่น ตากับมือ นิ้วมือ ได้แก่ การวาด ภาพ การลากเส้น การตัดกระดาษ การร้อยลูกปัด และการลากเส้นตามรอยประ เป็นต้น

อริชฐาน พูลศิลป์ศักดิ์กุล (2546, 111) กล่าวว่า กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นกล้ามเนื้อที่ใช้ในการทำงาน ละเอียดที่ไม่ต้องอาศัยการเคลื่อนไหวของร่างกาย ส่วนใหญ่เป็นการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่นิ้วมือ โดยต้องทำงาน สัมพันธ์กับสายตาด้วย

กุลยา ตันติผลาชีวะ (2551, 101) กล่าวว่า ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง การ สร้างเสริมความสามารถในการหยิบ จับ คัดเขียน และทำกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือ ฝ่ามือ และข้อต่อ

จากการศึกษาความหมายของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก สรุปได้ว่า ความสามารถในการ ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ นิ้วมือ กล้ามเนื้อมือ ให้ ประสานสัมพันธ์กับตาและประสาทสัมผัสให้ประสานสัมพันธ์ให้ทำงานประสานกัน เป็นอย่างดีในการ เคลื่อนไหวในขณะทำกิจกรรมที่ใช้มือและนิ้วมือเช่นการใช้กรรไกรตัดกระดาษ การวาดภาพระบายสี การปั้น ดินน้ำมัน การร้อยวัสดุที่มีรู การต่อบล็อกไม้ การร้อยเชือก การติดกระดุม เป็นต้น และรวมไปถึงการช่วยเหลือ ตนเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองอย่างคล่องแคล่ว

งานวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษางานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาความสามารถใน การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ซึ่งมีนักการศึกษาได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ความพร้อมในการใช้ กล้ามเนื้อเล็ก ความสัมพันธ์ระหว่างทักษะในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กก่อนวัยเรียนที่มีผลต่อ ความสามารถทางวิชาการในภายหลัง โดยมีรายละเอียดดังนี้

Fasina Fagbeminiyi Faniyi (2011, 45-52) การศึกษาบทบาทของผู้ปกครองในระดับปฐมวัย: กรณีศึกษาของรัฐลากอส ประเทศไนจีเรีย ได้ศึกษาเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาเกี่ยวกับบทบาทการมีส่วนร่วม ของผู้ปกครองในระดับปฐมวัยประเทศไนจีเรีย เพื่อให้เด็กมีพัฒนาการที่ดีขึ้นในอนาคต โดยใช้วิธีการสำรวจ ผ่านแบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองคือการดูแลสนับสนุน ซึ่งมีความสำคัญอย่าง มากต่อการพัฒนาเด็กปฐมวัย และสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้ปกครอง (ผู้ตอบแบบสอบถาม) ไม่เกี่ยวข้อง กับผลการเรียนของเด็ก และในภาพรวมแล้วการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองถือเป็นสิ่งสำคัญมากในการศึกษา ปฐมวัยและเป็นสิ่งที่ช่วยส่งเสริมให้เด็กมีความรู้สึภาคภูมิใจในตนเองและรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง

Hillgard (1962 อ้างถึงใน พรณิ ช. เจนจิต, 2555, 35) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องความพร้อมในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก พบว่า เด็กที่มีอายุน้อยกว่ามีวุฒิภาวะมากกว่าจะเขียนรูปได้เร็วและง่ายกว่าเด็กที่มีอายุน้อย จากการทดลองกับเด็กกลุ่มหนึ่งอายุประมาณ 2 – 3 ขวบ โดยการฝึกให้ติดกระดุม ปีนบันได และการใช้กรรไกรเป็นเวลา 12 อาทิตย์ เปรียบเทียบกับเด็กอีกกลุ่มหนึ่ง ซึ่งเป็นกลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึกให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังกลุ่มทดลอง เด็กกลุ่มนี้มีอายุแก่กว่ากลุ่มแรก 3 เดือน ผลปรากฏว่าหลังการฝึกหัด 12 อาทิตย์ เด็กในกลุ่มทดลองสามารถทำกิจกรรมเหล่านี้ได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม หลังจากนั้นกลุ่มควบคุมได้รับการแนะนำให้ทำกิจกรรมต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น ภายในเวลา 1 อาทิตย์ ผลปรากฏว่าเด็กกลุ่มนี้ทำได้เท่ากับกลุ่มทดลอง ซึ่งได้รับการฝึกหัดมาเป็น เวลา 3 เดือน ผลจากการทดลองนี้สรุปได้ว่าเด็กอายุน้อยกว่าใช้เวลาในการฝึกการใช้กล้ามเนื้อเล็ก น้อยกว่าเด็กที่มีอายุน้อย

Shelden (1998, 3089) ได้ศึกษาถึงความแม่นยำในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก และการสังเกตพฤติกรรมการทำงานระหว่างกล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนที่เป็นอัมพาตไม่สามารถเดินได้กับเด็กปกติ โดยนักเรียนที่เป็นอัมพาตไม่สามารถเดินได้ต้องประสบกับความยากลำบากมากกว่า นักเรียนที่มีร่างกาย และสภาพแวดล้อมทางการศึกษาปกติ เช่น มีข้อจำกัดด้านการเขียน การทำกิจกรรมในห้องเรียน ทั้งนี้ได้มีมาตรฐานในการทดสอบทักษะต่าง ๆ ด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเพื่อหาระดับมาตรฐานของสติปัญญาที่เด็กต้องเกิดทักษะในการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับเด็ก การวิเคราะห์ ผลด้านการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยทำการวัดซ้ำ ๆ หลาย ๆ ครั้ง ผลปรากฏว่าการทำงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กและพฤติกรรมในการทำงานทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปได้ว่างานวิจัยต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา การจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้สามารถส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่เปิดโอกาสให้ผู้ปกครองเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาและส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กสามารถส่งเสริมพัฒนาได้ ซึ่งความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นพัฒนาการด้านที่สัมพันธ์กับพัฒนาการด้านสติปัญญา เด็กที่มีพัฒนาการด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กที่ดีสมวัยจะส่งผลให้มีทักษะด้านวิชาการที่ดีในอนาคตได้

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง มีวิธีการดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบด้วยประชากรและกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา วิธีการดำเนินการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรคือนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 จำนวน 18 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 308 คน กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนอนุบาลเชียงของ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 จำนวน 1 ห้องเรียน นักเรียนจำนวน 19 คน โดยใช้ วิธีการสุ่มแบบกลุ่ม Cluster Random Sampling ใช้โรงเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. **เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา** ประกอบไปด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 30 แผนโดยมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ดังรายละเอียดในตาราง

ตารางที่ 1

ขั้นตอนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

กิจกรรม	ขั้นตอนกิจกรรม	ความหมายของกิจกรรม	จำนวนวัน และระยะเวลา
กิจกรรมที่ 1 “การปฐมนิเทศ ผู้ปกครอง จัดขึ้นก่อน การวิจัยเพื่อให้เกิดการ เรียนรู้ระหว่างบ้านและ โรงเรียน”	ขั้นปฐมนิเทศ ก่อนจัด ประสบการณ์	1. นัดประชุมผู้ปกครองนักเรียนที่เป็นกลุ่มทดลองมา รับฟังความสำคัญของการจัดกิจกรรมส่งเสริม ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย แนวทางการจัดกิจกรรมโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ระหว่างบ้านและโรงเรียน 2. แจกวัสดุประสงค์การจัดกิจกรรม 2.1 แจกวัสดุประสงค์การวิจัย 2.2 แจกวัสดุประสงค์การจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็ก ปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้าน และโรงเรียน 2.3 นำเสนอและแนะนำชุดกิจกรรมที่ผู้ปกครอง ส่งเสริมความสามารถ ในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กปฐมวัยได้เองที่บ้าน (1) การตัดกระดาษจากกัน (2) การวาดรูปวงกลม (3) การร้อยวัสดุ 2.4 ผู้ปกครองเปิดโอกาสให้เด็กช่วยงานบ้านตามวัย ได้แก่ ใช้กรรไกร ตัดผัก ร้อยเชือกผูกรองเท้า และ กวาดบ้านซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริม ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็ก ปฐมวัยและสอดคล้องกับกิจกรรมภายในชุด กิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน	1 วันระยะเวลา 30 นาที

ตารางที่ 1

ขั้นตอนการการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้
กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย (ต่อ)

กิจกรรม	ขั้นตอน กิจกรรม	ความหมายของกิจกรรม	จำนวนวัน และ ระยะเวลา
		2.5 แจ้งผู้ปกครองทราบ เกี่ยวกับการสนทนาซักถาม การจัดกิจกรรมที่บ้านในระหว่างผู้ปกครอง รับ-ส่งเด็กหรือสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ ในกรณีที่นักเรียนขึ้นรับ-ส่ง โดยใช้คำถามดังนี้	
		- หลังจากกลับจากโรงเรียน ผู้ปกครองได้มี การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถใน การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ตามที่ครูแนะนำไหมคะ - นักเรียนได้ช่วยงานบ้าน ตามกิจกรรม ที่คุณครูแนะนำไหมคะ 3. ผู้ปกครองสอบถามเพิ่มเติมก่อนปิดการปฐมนิเทศ	1 วันระยะเวลา 30 นาที
กิจกรรมที่ 2 “ขั้นตอนการจัดกิจกรรม ตามแผน การจัดประสบการณ์ และสื่อสารประจำวัน ระหว่างบ้านและ โรงเรียน”	ขั้นประเมิน ก่อนจัด ประสบการณ์ (Pre-test)	ประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของ เด็กปฐมวัย (Pre-test) แบ่งนักเรียนตามเกณฑ์ 3 ระดับ ได้แก่ เก่ง ปานกลาง และควรพัฒนา ระดับ 3 คือ เก่ง ระดับ 2 คือ ปานกลาง ระดับ 1 คือ ควรพัฒนา	1 วัน 3 นาที
	ขั้นตอน การจัด ประสบการณ์ (6 สัปดาห์)	1. ขั้นนำ การเตรียมเด็กก่อนดำเนินกิจกรรม โดยครูหรือ ผู้ปกครอง ท่องคำคล้องจอง ร้องเพลงที่ทำท่าทางบริหาร นิ้วมือไปด้วย เพื่อเตรียมเด็กก่อนขั้นต่อไป 2. ขั้นดำเนินกิจกรรม 2.1 ครูหรือผู้ปกครอง อธิบายเกี่ยวกับวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ ในกิจกรรมและสาธิตการทำกิจกรรม 2.2 ให้เด็กลงมือทำกิจกรรม ที่ส่งเสริมความสามารถใน การใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้แก่	30 วัน วันละ 30 นาที

ตารางที่ 1

ขั้นตอนการการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย (ต่อ)

กิจกรรม	ขั้นตอนกิจกรรม	ความหมายของกิจกรรม	จำนวนวันและระยะเวลา
		2.2.1 การใช้กรรไกรตัดกระดาษจากกัน ให้ตัดตามรอยประ เส้นตรง เส้นโค้ง เส้นหยัก โดยใช้มือข้างที่เด็กถนัดจับกรรไกรเพื่อตัดกระดาษและมืออีกข้างจับกระดาษที่จะตัด	
	ขั้นตอนการจัดประสบการณ์ (6 สัปดาห์)	3. ขั้นตอนปราชญ์ร่วมกัน การสนทนาโต้ตอบระหว่างเด็กกับครูหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำเสร็จไป ทบทวนเกี่ยวกับทักษะที่ได้จากกิจกรรม 4. ขั้นเก็บอุปกรณ์ การเก็บวัสดุอุปกรณ์ตามสัญลักษณ์และดูแลความสะอาดบริเวณที่ทำกิจกรรม หมายเหตุ เด็กกลุ่มควรพัฒนานำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนกลับไปทำกิจกรรมที่บ้านวันศุกร์ของทุกสัปดาห์	
	ขั้นประเมินหลังจัดประสบการณ์ (Post-test)	ประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย (Post-test) แบ่งนักเรียนตามเกณฑ์ 3 ระดับ ได้แก่ เก่ง ปานกลางและควรพัฒนา ระดับ 3 คือ เก่ง ระดับ 2 คือ ปานกลาง ระดับ 1 คือ ควรพัฒนา	
กิจกรรมที่ 3 “การปฎิบัตินิเทศผู้ปกครองหลังการวิจัย”	ขั้นปฎิบัตินิเทศหลังจัดประสบการณ์	1. แจ้งผลการพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนของเด็กปฐมวัย 2. มอบประกาศนียบัตรสำหรับผู้ปกครองที่ให้ความร่วมมือช่วยส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย 3. ให้กำลังใจผู้ปกครองในการส่งเสริมพัฒนาการให้ประสบความสำเร็จในการส่งเสริมพัฒนาการทุกด้านต่อไป	1 วันระยะเวลา 30 นาที

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ

แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย จำนวน 1 ชุด 3 ด้าน เป็นแบบประเมินแบบสถานการณ์ (Situational Test) โดยการลงมือปฏิบัติ 1 สถานการณ์ 3 กิจกรรม

1) ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เกี่ยวกับความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

2) ออกแบบและสร้างแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย อายุ 3-4 ปี จำนวน 1 ชุด ประเมินความสามารถ 3 ด้าน เป็นแบบประเมินแบบสถานการณ์ (Situational Test) โดยการลงมือปฏิบัติ 1 สถานการณ์ 3 กิจกรรม

3) นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความสอดคล้องและความเหมาะสม

โดยผลจากการประเมินความสอดคล้องของเครื่องมือวิจัยกับวัตถุประสงค์งานวิจัยพบว่า อยู่ในระดับ 1.00 แสดงว่าแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย (อายุ 3 - 4 ปี) แบบสถานการณ์ (Situational Pre Test - post Test) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (0.5-1.0)

4) นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไข

5) นำแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้กับเด็กปฐมวัยอายุ 3-4 ปี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกรายข้อแล้วคัดเลือกแบบประเมิน

6) นำแบบประเมินที่ได้ไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20

7) จัดพิมพ์ประเมินฉบับสมบูรณ์เพื่อนำไปใช้ประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยกับกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองในช่วงเวลา 09.00 – 09.30 น. ทุกวันจันทร์-ศุกร์ เป็นเวลา 30 วัน ตามแผนการจัดประสบการณ์ 30 แผน โดยได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังต่อไปนี้

1) ก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย อายุ 3-4 ปี

2) ผู้วิจัยดำเนินการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ทำการจัดประสบการณ์จัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ ทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง 30 นาที รวม 15 ชั่วโมง

3) หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย อายุ 3-4 ปี

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การดำเนินการ พัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย เป็นวิจัยเชิงทดลอง (Pre Experimental Design) รูปแบบการวิจัย ใช้การทดสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pre-test /Post-test Design) ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการเปรียบเทียบ t - test (Dependent Sample) โดยใช้สูตร ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2521, 7-19)

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการออกแบบและพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ผลการออกแบบและ1 พัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.62/94.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์ผลเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์นำเสนอเป็นตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

คะแนนแบบประเมิน ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็ก ของเด็กปฐมวัย	n	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนการจัดประสบการณ์	19	5.42	1.12	42.93	0.00**
หลังการจัดประสบการณ์	19	8.53	1.02		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 1/2 ผู้ชาย 13 คน ผู้หญิง 6 คน รวมทั้งหมด 19 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนอนุบาลเชียงของ ตำบลเวียง จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 5.42 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.12 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์เท่ากับ 8.53 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.02 และการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย คะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ 2 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 อภิปรายผลการออกแบบและพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

อภิปรายผลการออกแบบและพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.62/94.74 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 สาเหตุที่ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพเนื่องจากผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีที่ระบุในคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (สำนักวิชาการและมาตรฐาน

การศึกษา, 2561) จึงได้พัฒนาจัดทำชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย 3 ชุดกิจกรรมย่อย ดังนี้ (1) ชุดกิจกรรมตัดกระดาษพาเพลิน เป็นชุดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กรรไกรตัดกระดาษให้ขาดจากกัน โดยให้เริ่มจากตัดตามรอยประเส้นตรง รอยประเส้นโค้ง รอยประเส้นหยัก (2) ชุดกิจกรรมวงกลมแสนสนุก เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนรูปร่างวงกลมโดยภายในชุดกิจกรรมจะให้เขียนรูปร่างวงกลมตามรอยประและเขียนรูปร่างวงกลมด้วยตนเองโดยดูจากภาพวงกลมต้นแบบ (3) กิจกรรมการร้อยวัสดุ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการร้อย ภายในชุดกิจกรรมให้ร้อยเชือกตามแผ่นภาพ และร้อยวัสดุที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 ซม. ซึ่งเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับเทคนิคและขั้นตอนการสอนตามแผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยออกแบบ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย สามารถส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยออกแบบขึ้นสอดคล้องกับพัฒนาการและความสนใจของเด็ก ทำท่าย ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย มีสีสันสดใส มีความท้าทาย น่าสนใจน่าเล่น เด็กได้เรียนรู้ผ่านการลงมือทำที่เป็นรูปธรรมซึ่งสอดคล้องกับ (ภักดินันท์ ยอดสิงห์, 2560) ที่ได้กล่าวว่า สิ่งที่จะช่วยในการเรียนรู้ของเด็กคือสื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้นวัตกรรม สื่อเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย ช่วยให้เด็กเกิดความสุขสนุกสนาน เพลิดเพลินเพราะเด็กได้มีโอกาสใช้วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ กระตุ้นให้เด็กเกิดความสนใจเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ตอบสนองต่อธรรมชาติการเรียนรู้ของเด็ก เด็กได้เรียนรู้ผ่านการหยิบจับสัมผัสสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ดังนั้นชุดกิจกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจึงเป็น ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพ ประกอบกับผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 30 แผนเพื่อรองรับการดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งครอบคลุมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านการใช้กรรไกรตัดกระดาษขาดจากกัน (2) ด้านการเขียนรูปร่างวงกลมตามแบบ และ (3) ด้านการร้อยวัสดุ รวมเป็น 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วันจำนวน 30 แผนการจัดประสบการณ์และได้นำแผนการจัดประสบการณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย มีความเหมาะสม สามารถนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ ซึ่งสอดคล้องกับ หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ที่ได้อธิบายว่า แผนการจัดประสบการณ์เป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดกิจกรรมและประสบการณ์ให้แก่เด็ก แผนการจัดประสบการณ์ช่วยให้ผู้สอนสามารถจัดประสบการณ์การเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับ (กมลวรรณ อังศรีสุพร, 2561) ที่ได้กล่าวไว้

ว่าการจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยาพัฒนาการและการทำงานของสมองที่เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะและระดับพัฒนาการ จะสามารถช่วยให้เด็กทุกคนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามวัย

ดังนั้นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย ประกอบกับเทคนิคการสอนที่ดีโดยมีขั้นตอนตามแผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ส่งผลให้การประเมินความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน จากผู้เชี่ยวชาญ อยู่ในระดับ ดีมาก เนื้อหา มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับจุดประสงค์การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และแบบประเมินความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยมีความเหมาะสม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณา รักนุช (2560, 61-80) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนระดับปฐมวัย พบว่า ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell มีประสิทธิภาพ มีค่า $IOC=0.66-1.00$ ตามเกณฑ์มาตรฐาน นักเรียนทุกคนมีคะแนนรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สามารถส่งเสริมพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของนักเรียนในระดับปฐมวัยได้

ตอนที่ 2 อภิปรายผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย

อภิปรายผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยพบว่า โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง เนื่องจากกระบวนการจัดกิจกรรมตามแผนการจัดประสบการณ์ที่ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาโดยมีขั้นตอนการจัดประสบการณ์ 4 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นนำ หมายถึง การเตรียมเด็กก่อนดำเนินกิจกรรม โดยครูหรือผู้ปกครอง ท่องคำคล้องจอง ร้องเพลงที่ทำท่าทางบริหารนิ้วมือไปด้วย เพื่อเตรียมเด็กก่อนทำกิจกรรมขั้นต่อไป (2) ขั้นดำเนินกิจกรรม หมายถึง การให้เด็กลงมือทำกิจกรรมโดยครูหรือผู้ปกครองคอยดูแลอย่างใกล้ชิด ครูหรือผู้ปกครองสังเกตความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กขณะเด็กทำกิจกรรม ใช้ระยะเวลา 15 นาทีแจ้งให้เด็กทราบก่อนครบกำหนดเวลา (3) ขั้นอภิปรายร่วมกัน หมายถึง การสนทนาโต้ตอบระหว่างเด็กกับครูหรือผู้ปกครองเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำเสร็จไป ทบทวนเกี่ยวกับทักษะที่ได้จากกิจกรรม (4) ขั้นเก็บอุปกรณ์ หมายถึง การเก็บวัสดุอุปกรณ์ตามสัญลักษณ์และดูแลความสะอาดบริเวณที่ทำกิจกรรม

เด็กทุกคนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมภายในชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของเด็กปฐมวัยด้วยตนเอง ในบรรยากาศที่เป็นกัลยาณมิตรสนใจเด็กอย่างทั่วถึงซึ่งทำให้หลัง

การจัดประสบการณ์มีความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ 0.01 ทั้งนี้ขั้นตอนการจัดประสบการณ์ทั้ง 4 ขั้นตอนคือ (1) ขั้นนำ (2) ขั้นดำเนินกิจกรรม (3) ขั้นอภิปรายร่วมกัน (4) ขั้นเก็บอุปกรณ์ขั้นตอนทั้งหมดจากการทำกิจกรรมที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นนั้น เป็นกระบวนการที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยผ่านกระบวนการทำงานที่สอดคล้องกับพัฒนาการตามวัย และได้ฝึกทักษะความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กอย่างสม่ำเสมอ และเริ่มจากกิจกรรมที่ง่ายไปหากิจกรรมที่ยากทำให้เด็กเกิดแรงจูงใจในการทำกิจกรรมในครั้งต่อไปอีกทั้งยังเป็นชุดกิจกรรมการเรียนรู้ที่สามารถบูรณาการนำไปทำร่วมกับผู้ปกครองที่บ้านได้ ซึ่งสอดคล้องกับ อรรถพร ณ บุตรกัญญ (2563) ได้กล่าวว่า การออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมการเรียนรู้กับเด็กปฐมวัยโดยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บ้าน อย่างเหมาะสมร่วมกันระหว่างโรงเรียนครูและผู้ปกครองภายใต้ความพร้อมและความแตกต่างแต่ละครอบครัว เป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้การเรียนรู้ที่บ้านเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ การออกแบบกิจกรรมปฐมวัย ต้องคำนึงถึงพัฒนาการของเด็กแต่ละช่วงวัย โดยเฉพาะเด็กในวัย 3-5 ปีเน้นเรื่องการใช้มือ กล้ามเนื้อมัดเล็ก ให้พร้อมสำหรับเขียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิสุตา วีระกิจ (2562, 76) งานวิจัยเรื่อง การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ของเด็กอายุ 4 ปี พบว่า การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ของเด็กอายุ 4 ปีมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ 82.89/85.39 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กอายุ 4 ปีโรงเรียนอนุบาลเทศบาลเมืองปาดอง หลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ดัชนีประสิทธิผล (E.I) ของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดฝึกกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์ เท่ากับ 0.1908 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 19.08 จากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่า การพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยหลังใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย จึงมีการเปลี่ยนแปลง อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาในครั้งนี้ที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง เพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยอย่างมีนัยสำคัญ ที่ .01

สรุป

ผลการออกแบบและพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E1/E2 เท่ากับ 84.62/94.74 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด และมีผลการเปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนมีคะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ในเชิงวิชาการ ควรมีการศึกษางานวิจัยในการออกแบบและพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ระหว่างบ้านและโรงเรียนเพื่อส่งเสริม

ความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กที่มีความต้องการพิเศษหรือเด็กที่มีพัฒนาการล่าช้า เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกายซึ่งเป็นพัฒนาการสำคัญด้านแรกที่ส่งผลต่อพัฒนาการด้านอื่นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กมลวรรณ อังศรีสุพรรณ. (2561). *เอกสารประกอบการสอนการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย* [เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์]. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). *รูปแบบการเรียนการสอนปฐมวัยศึกษา*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มิตรสัมพันธ์กราฟฟิค.
- กฤษณา รักรุข. (2560). *การพัฒนาชุดกิจกรรมสร้างสรรค์ตามแนวคิดของ Gesell เพื่อพัฒนาความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนระดับปฐมวัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต].
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2521). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษากับการสอนระดับอนุบาล*. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- นภเนตร ธรรมบวร. (2549). *การประเมินผลพัฒนาการเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พรณี ชูทัย เจนจิต. (2555). *จิตวิทยาการเรียนการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: เสริมสินทรัพย์เพรสส์.
- พิสดา วีระกิจ. (2562). *การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมศิลปะสร้างสรรค์*. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 3(7), 76-86.
- ภักดินันท์ ยอดสิงห์. (2560). *การออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษของเด็กอายุ 3-6 ปี* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี].
- ยุพาพร รูปงาม. (2545). *การมีส่วนร่วมของข้าราชการสำนักงานงบประมาณ ในการปฏิรูประบบราชการ*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์].
- เยาวพา เดชะคุปต์. (2542). *การจัดการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพมหานคร: แม็ค.
- โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่. (2563). *รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (SAR) ประจำปีการศึกษา 2563*. เชียงราย: โรงเรียนอนุบาลเชียงใหม่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงรายเขต 4.
- วิเชียร อารังโสธกกุล. (2560). *บทสะท้อนแนวคิดด้วยชุดการสอน ชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และชุดการเรียนรู้*. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร*, 19(3), 356-369. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/100974
- สิริมา ญาณอนันตพงษ์. (2545). *การจัดและประเมินแนวใหม่: เด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา. (2561). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

อรพรรณ บุตรกัตัญญ. (2563). *โรงเรียนหยุดการเรียนรู้ไม่หยุด เสริมพัฒนาการปฐมวัยอย่างไรในช่วง โควิด*. <https://www.bangkokbiznews.com/social/879530>

อริชฐาน พูลศิลป์ศักดิ์กุล. (2546). กระตุ้นกล้ามเนื้อมัดเล็กเสริมสร้างสติปัญญา. *บันทึกคุณแม่*, 9 (118), 110 – 114.

Fasina Fagbeminiyi Faniyi. (2011). The Role of Parents in Early Childhood Education: A Case Study of Lkeja, Lagos State, Nigeria. *Global Journal of Human Social Science*, 11(2), 42-52.

Shelden, L. L. (1998, February). The effect of position on the fine motor accuracy and compensatory behaviors observed during fine motor tasks of students with cerebral palsy who are nonambulatory (Motor disabilities writing, communication). *Dissertation Abstracts International*, 58(8), 3089.

การพัฒนาการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการ พูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสามภาษา

The Development of an Educational Gaming Experience using Multimedia to Enhance English Listening and Speaking Skills in the English Language of Early Children Childhood in Trilingual School

มนิรัตน์ ทองปัน^{1*}, ชไมมณ ศรีสุรักษ์^{2**}, เกียรติชัย สายตาคำ³

Maneerat Thongpun^{1*}, Chamaimone Srisurak², Kiattichai Saitakham³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education in Learning Management Science (Early Childhood Education Learning Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

²ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

²Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)

Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University

202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

³คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

³Lecturer, Faculty of Humanities and Social Science, Chiang Mai Rajabhat

202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 30 กรกฎาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 9 ตุลาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 6 ตุลาคม 2566

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

อีเมล: maneeratgf@gmail.com

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 และ (2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสม กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เด็กปฐมวัย 24 คน ชาย 12 คน และหญิง 12 คน ระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3/1 โรงเรียนอนุบาลวารานีกุล อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2566 จำนวน 1 ห้องเรียนโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือการวิจัยประกอบด้วย (1) แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยจำนวน 30 แผน และ (2) แบบประเมินความทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย จำนวน 8 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิจัยพบว่า (1) ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยเท่ากับ 99.00/95.83 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 (2) ผลการเปรียบเทียบความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ

เกมการศึกษา การจัดประสบการณ์ สื่อประสม ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ
เด็กปฐมวัย

Abstract

The purposes of this research were (1) to study the development of educational game experience provision by using multimedia to promote English listening and speaking of young children in trilingual school with an efficiency of 80/80, and (2) to compare the English listening and speaking abilities of young children between before and after developing an educational game experience provision by using multimedia. The sample group was 24 young children (12 boys and 12 girls), grade 3/1, Varaneegul Kindergarten School, Saraphi District, Chiang Mai Province, academic year 2023, selected by cluster random sampling. The Research instruments consisted of (1) the experience provision by using multimedia to promote English listening and speaking of young children in trilingual school, and (2) an evaluation form of English listening

and speaking of young children with 8 items. The statistics for analyze were the percentage (%), mean ($\bar{X}$) and standard deviation (S.D.) The research results revealed that (1) the result of the experience provision by using multimedia to promote English listening and speaking of young children in trilingual school was 99.00/95.83 which was higher than the efficiency of 80/80 and (2) the comparative results of listening and speaking English ability of young children for using multimedia to promote English listening and speaking of young children showed that young children who received experience using multimedia had developed the English listening and speaking with the statistical significance level at 0.01.

Keywords

Education Game, Experience, Multimedia, English Listening and Speaking, Early Children Childhood

บทนำ

ภาษาอังกฤษถือเป็นภาษาสากลที่มีบทบาทสำคัญใช้ในติดต่อสื่อสารกันทั้งโลกในด้านต่าง ๆ เช่น ด้าน เศรษฐกิจ ด้านวัฒนธรรมสังคม และการเมืองการปกครอง อีกทั้งยังใช้ภาษาอังกฤษในติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลรวมถึงเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้และเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ทันสมัยด้วย รัฐบาล ประเทศไทยได้ตระหนักถึงความสำคัญของภาษาอังกฤษ จึงมีนโยบายให้เด็กไทยได้เรียนรู้ ภาษาอังกฤษ ตั้งแต่ระดับปฐมวัยขึ้นเพื่อให้เด็กไทยได้ใช้ภาษาอังกฤษในด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนได้ อย่างมีประสิทธิภาพทัดเทียมประเทศอื่น ๆ ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ได้กำหนดไว้ว่า การ ส่งเสริมการใช้ ภาษาของเด็ก ด้วยการพูดคุยกับเด็กด้วยภาษาที่ฟังเข้าใจง่ายและชัดเจนด้วยท่าทางที่เป็นมิตร อาจใช้การเล่น หุ่น อ่านหนังสือให้ฟัง เล่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นให้ฟัง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 32) นอกจากรูปแบบของการจัดประสบการณ์ดังกล่าวแล้ว การใช้สื่อประสมในการเรียนรู้ ถือเป็นวิธีการอีกอย่าง หนึ่งที่จะช่วยเสริมสร้างให้เด็กปฐมวัยเกิดความสนใจในภาษาอังกฤษ เพราะรูปแบบเนื้อหาและกิจกรรม สอดคล้องกัน เพื่อให้เด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์หลังจากที่ ได้รับการใช้สื่อประสม สามารถที่ จะสร้างเสริมความสนใจทางภาษา (จันทิมา เคลือบสำราญ และคณะ, 2564, 121)

การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ ผ่านสื่อประสม ระดับปฐมวัย พบว่า การศึกษาพฤติกรรมรายบุคคล และการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยควรใช้เกมการศึกษา ที่เป็นรูปนามธรรมมากกว่านามธรรม เนื่องจากเด็กปฐมวัยเกิดการเรียนรู้ได้ดีจากรูปธรรมเป็นส่วนใหญ่ เรียนรู้ ได้ดีจากการเล่น นอกจากนี้เกมการศึกษายังเสริมพัฒนาการทางด้านภาษา คือ เสริมทั้งในด้านการรับรู้รับฟัง และการพูดตอบโต้ได้อย่างถูกต้อง กับสถานการณ์ทำให้การเล่นดำเนินต่อไปได้และเสริมการติดต่อสัมพันธ์กับ ครอบครัวและผู้อื่นได้อย่างเหมาะสมกับวัย (Piaget, 1964, 209-225) และการใช้เกมการศึกษาประเภทสื่อ

ประสม (Multimedia) เนื่องจาก สื่อประสมเป็นสื่อการสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง ตามศักยภาพ ความต้องการ และความสะดวก ของตนเอง สามารถสร้างสถานการณ์จำลอง จำลอง ประสบการณ์ ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสื่อให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยตนเอง สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอนและเด็กเพิ่มเติม สารการเรียนรู้ กระตุ้นความ สนใจ ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของเด็ก ดังนั้นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัยหากครูผู้สอนได้ ดำเนินการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการและทักษะพื้นฐานให้กับเด็ก ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา โดยนำเทคนิค วิธีการบูรณาการกับสื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับอายุ วุฒิภาวะ ระดับการพัฒนาการ สอดคล้องกับเนื้อหา ลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก ยิ่งขึ้น จากผลการวิจัยของการพัฒนาทักษะโดยรวมของเด็กปฐมวัยในด้านทักษะการฟังและการพูด ภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อประสมมีการพัฒนาทางด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ ส่งผลให้การเรียนรู้ ของเด็กปฐมวัยมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น ศรีนวล พงมณี (2560, 145-155) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อ ประสมวิชาภาษาอังกฤษระดับปฐมวัยสำหรับโรงเรียนขนาดเล็ก พบว่า เด็กนักเรียนมีความสามารถในการ เรียนรู้ภาษาอังกฤษได้ดียิ่งขึ้นได้สามารถนำความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษพื้นฐานในการใช้ภาษานำไปใช้ ในชีวิตประจำวันได้

เนื่องจากสภาพโรงเรียนเป็นโรงเรียนสามภาษา ได้แก่ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และ ภาษาจีน ตั้งอยู่ ในอำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้นมีการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษา และ การสื่อสารภาษาภายในโรงเรียน มีการส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาแต่ยังไม่มีรูปแบบที่ชัดเจน ส่งผลให้การ เรียนรู้ของเด็กในภาษาที่สอง และ ภาษาที่สาม โดยเฉพาะภาษาอังกฤษไม่เป็นไปตามมาตรฐานและเป้าหมาย ของโรงเรียนตามแบบประเมินพัฒนาการเด็กปฐมวัยปี พ.ศ. 2563 พบว่าผลการประเมินเด็กปฐมวัยทางด้าน ภาษาอังกฤษเด็กสามารถฟังและพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษ เท่ากับร้อยละ 65 ซึ่งมีคะแนนต่ำกว่ามาตรฐานและ เป้าหมายของโรงเรียนที่กำหนด โดยมีมาตรฐานและเป้าหมายทางด้านภาษาอังกฤษเด็กสามารถฟังและพูด คำศัพท์ภาษาอังกฤษตาม 4 สาระที่ควรรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ร้อยละ 80 ทั้งนี้ ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเป็นทักษะแรกๆที่ควรเริ่มที่ควรพัฒนาเพื่อส่งผลต่อการสื่อสารทาง ภาษาอังกฤษที่มีประสิทธิภาพต่อไป (โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล, 2563, 9)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อ พัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสามภาษา ชั้นอนุบาลปีที่ 3 ที่เป็น ระดับพื้นฐานของการเรียนรู้และถือว่าเป็นวัยที่เหมาะสมแก่การเรียนรู้ ตามมาตรฐานและเป้าหมายของโรงเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมพัฒนาทักษะการฟังและ การพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังพัฒนาการจัดประสบการณ์เกมการศึกษา โดยใช้สื่อประสม

สมมติฐานการวิจัย

1. เด็กปฐมวัยมีความสามารถฟังและการพูดภาษาอังกฤษสูงขึ้นหลังการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์

ทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาและทบทวนวรรณกรรม ดังต่อไปนี้

1. ความหมายของการจัดประสบการณ์

งานวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย ความหมายของการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย หลักการของการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยแนวทางการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย และการจัดกิจกรรมประจำวันสำหรับเด็กปฐมวัย มีรายละเอียดดังนี้

การจัดประสบการณ์ หมายถึง การจัดประสบการณ์ สำหรับเด็กอายุ 3 - 6 ปี เป็นการจัดกิจกรรมในลักษณะการบูรณาการ ผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย เกิดความรู้ ทักษะ คุณธรรม จริยธรรม รวมทั้งเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และสติปัญญา ไม่จัดเป็นรายวิชา โดยมีหลักการ จัดประสบการณ์ แนวทางการจัดประสบการณ์ และการจัดกิจกรรมประจำวัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 41)

ชนิษฐา บุนนาค (2562) กล่าวว่า การจัดประสบการณ์เปรียบเสมือนการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการทั้ง 4 ด้านให้กับเด็ก ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา มีการบูรณาการการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสมกับวัยและความสนใจของเด็กโดยมีหลักการและแนวทางการจัดประสบการณ์

สถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยต้องอธิบายแนวทางหรือรูปแบบการจัดประสบการณ์หรือนวัตกรรม และการจัดกิจกรรมประจำวันที่สถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยกำหนดโดยคำนึงถึงปรัชญาการศึกษาปฐมวัยของสถานศึกษา วิสัยทัศน์ ภารกิจหรือ พันธกิจ เป้าหมาย รวมทั้งอัตลักษณ์และเอกลักษณ์ ของสถานศึกษาตามหลักสูตรสถานศึกษาปฐมวัย การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยมีรูปแบบแนวทางและวิธีการที่หลากหลาย เมื่อสถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัยกำหนดแนวทางหรือรูปแบบการจัดประสบการณ์ใด ควรอธิบายขั้นตอนหรือวิธีการที่เป็นแนวทางในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ชัดเจน โดยคำนึงถึงหลักจิตวิทยา พัฒนาการให้เหมาะสมกับวัยวุฒิภาวะ และลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก กรณีที่สถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย เลือกใช้นวัตกรรมตามความต้องการของสถานศึกษาควรระบุหลักการและแนวทางในการจัดประสบการณ์ตามนวัตกรรมเพิ่มเติม ทั้งนี้ นวัตกรรมที่เลือกมาใช้ควรสอดคล้องกับ

หลักการจัดการศึกษาปฐมวัย เด็กปฐมวัยใช้การจัดประสบการณ์แบบหน่วยการจัด ประสบการณ์ เมื่อกำหนดสาระการเรียนรู้รายปีแล้ว สถานศึกษาหรือสถานพัฒนาเด็กปฐมวัย ต้องนำสาระการเรียนรู้ รายปีทีวิเคราะห์ไว้ พร้อมกับมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตัวบ่งชี้ สภาพที่พึงประสงค์ในแต่ละพัฒนาการ มาจัดเป็นหน่วยการจัดประสบการณ์ การจัดทำแผนการจัดประสบการณ์ในการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 58)

จากความหมายของการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย ดังกล่าว สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์ หมายถึง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนของเด็กปฐมวัย ในลักษณะการบูรณาการ ผ่านการเล่น การลงมือกระทำจากประสบการณ์ตรงอย่างหลากหลาย พัฒนาด้านร่างกาย ด้านอารมณ์-จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

2. ความหมายของเกมการศึกษา

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาความหมายของเกมการศึกษาโดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เกมการศึกษา หมายถึง เกมที่เน้นกิจกรรมการเล่นโดยมีครูและกติกาที่ช่วยพัฒนาความคิดเป็นพื้นฐานสำคัญของการเตรียมความพร้อมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยความสนุกสนาน (พัฒน์นรี จันทราภิรมย์ และ ธมนวรรณ โสพันธ์, 2565, 60 - 61)

เกมการศึกษา หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่เป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาด้านสติปัญญา เป็นการเล่นที่ช่วยให้ผู้เล่นเป็นผู้มีความสังเกตดี ช่วยให้เห็นได้ ได้ฟัง หรือคิดอย่างรวดเร็ว ซึ่งเกมการศึกษาจะต่างจากของเล่นอย่างอื่น แต่ละชุดจะมีวิธีเล่นโดยเฉพาะ อาจเล่นคนเดียวหรือเล่นเป็นกลุ่ม ผู้เล่นสามารถตรวจสอบการเล่นว่าถูกต้องหรือไม่ (สุวิมล สุขบัณฑิต, 2560)

สุพัตรา เลขาจิตร (2563, 16) กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้เด็กเล่นเกมการศึกษาผู้เล่นสามารถเล่นได้เป็นรายบุคคล ซึ่งมีกติกาและวิธีการเล่น โดยใช้ประสาทสัมผัสผ่านการสังเกต จำนวนตัวเลขและการรู้ค่าจำนวน ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานทางคณิตศาสตร์ ใช้เวลาในการเล่นประมาณ 20 นาทีใน กิจกรรมเกมการศึกษา โดยมีขั้นตอนดังนี้ (1) ชี้แนะ นำแนะให้เด็กรู้จักเกมใหม่ ส่วนประกอบของเกมและวิธีการเล่นเกม (2) ชี้นำลงมือ เด็กเล่นเกมการศึกษา โดยมีครูคอยดูแลให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ เพื่อประเมินความสามารถของเด็ก

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า เกมการศึกษาสำหรับเด็กปฐมวัย หมายถึง กิจกรรมการเล่นที่ให้ความสนุกสนาน โดยในการเล่นแต่ละครั้งจะมีคุณครูและผู้เล่นปฏิบัติตามกติการ่วมกัน อีกทั้งยังมีส่วนในการช่วยกระตุ้น และส่งเสริมทักษะพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ที่สามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันและอนาคตได้

3. ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ

3.1 ความหมายการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

การฟังและการพูดภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย 2 ด้าน ดังนี้ ด้านที่ 1 การฟังภาษาอังกฤษ หมายถึง การฟังคำศัพท์ภาษาอังกฤษแล้วเลือกรูปภาพ และคำศัพท์ให้ตรงกับคำศัพท์ที่ได้ยินที่มีความหมาย

ตรงกับรูปภาพและคำศัพท์ ด้านที่ 2 การพูดภาษาอังกฤษ การพูดออกเสียงคำศัพท์ถูกต้องและชัดเจน เด็กสามารถพูด ตอบคำถามคำศัพท์ และ ความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษ ได้แก่ 4 กลุ่มสาระที่ควรเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 ดังรายละเอียดตารางที่ 1

ตารางที่ 1

คำศัพท์ที่ใช้ในการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

สาระที่ควรเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560	คำศัพท์ที่ใช้ในการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย	จำนวน	บทบาทครู
1. เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก	หมวด อวัยวะส่วนบนใบหน้าและลำตัว ได้แก่ Face, Hair, Lip, Eyes, Ears, Nose, Arms, Hands, Legs, Foot	10 คำ	ประโยคสั้นๆ ในการถามตอบ A: What's this A: Where is? B: This is B: It's.....
2. เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่	หมวด อาชีพ ได้แก่ Doctor, Policeman, Teacher, Student, Chef, Farmer, Postman, Nurse, Soldier, Pilot	10 คำ	ประโยคสั้นๆ ในการถามตอบ A: What's this A: Where is? B: This is B: It's.....
3. ธรรมชาติรอบตัว	หมวด ผลไม้ ได้แก่ Banana, Mangosteen, Durian, Orange, Apple, Mango, Pineapple, Watermelon, Coconut, Papaya	10 คำ	ประโยคสั้นๆ ในการถามตอบ A: What's this A: Where is? B: This is B: It's.....
	หมวด สัตว์ ได้แก่ Dog, Cat, Cow, Pig, Fish, Panda, Lion, Tiger, Sheep, Rabbit	10 คำ	
	หมวด ธรรมชาติ ได้แก่ River, Waterfall, Sea, Mountain, Tree, Flower, Stone, Sand, Soil, Sky	10 คำ	
4. สิ่งต่าง ๆ รอบตัว	หมวดยานพาหนะ จำนวน 10 คำ ได้แก่ Car, Van, Airplane, Train, Bicycle, Motorbike, Ship, Bus, Boat, Taxi และ หมวดสัญญาณไฟจราจร จำนวน 3 คำ ได้แก่ Red light Green light, Yellow light	13 คำ	ประโยคสั้น ๆ ในการถามตอบ A: What's this A: Where is? B: This is B: It's.....
รวม		63 คำ	

3.2 การฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

ความสามารถด้านการฟังและการพูดคำศัพท์ภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ทักษะด้านการฟังภาษาอังกฤษ เด็กสามารถฟังคำศัพท์ภาษาอังกฤษแล้วหีบรูปภาพ และคำศัพท์ให้ตรงกับคำศัพท์ที่ได้ยินที่มีความหมายตรงกับรูปภาพและคำศัพท์ ในส่วนทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ เด็กสามารถพูดออกเสียงคำศัพท์ถูกต้องและชัดเจน เด็กสามารถพูดโต้ตอบ ตอบคำถามคำศัพท์ และ ความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ตาม 4 กลุ่มสาระที่ควรเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

กระทรวงศึกษาธิการ (2560) กล่าวว่า การฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย บุรณาการมาจากคำในภาษาไทยที่เด็กควรรู้เป็นการฝึกให้เด็กได้เปล่งเสียง เสียงพูดของผู้คน เสียงสัตว์ต่าง ๆ รู้จักชื่อเรียกของตนเอง ชื่ออวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ชื่อพ่อแม่หรือผู้คนใกล้ชิดและชื่อสิ่งต่าง ๆ รอบตัว ตลอดจนฝึกให้เด็กรู้จักสื่อความหมายด้วยคำพูดและท่าทาง ชี้ชวนและสอนให้รู้จักชื่อเรียกสิ่งต่าง ๆ จากของจริง อ่านหนังสือนิทานภาพ หรือร้องเพลงง่าย ๆ ให้เด็กฟัง

ชนิษฐา บุนนาค (2564) กล่าวไว้ว่า การฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย กระบวนการเรียนรู้ได้รับจากกิจกรรมประจำวันที่มีผลต่อการฝึกฝนภาษาอังกฤษ โดยผ่านกิจกรรมการเล่น เกม หรือการร้องเพลง เป็นต้น สร้างความคุ้นเคยกับการใช้ภาษาอังกฤษให้เด็กเพื่อ ให้เด็ก ๆ มีความกล้าและมั่นใจในการออกเสียง โดยใช้สถานการณ์หรือสิ่งของง่าย ๆ ที่อยู่รอบบ้านมาเป็นตัวช่วยให้การสอนเด็ก ๆ เช่น สอนคำศัพท์เกี่ยวกับอาหารเมื่อเวลาผู้ปกครองทำครัวหรือไปซูเปอร์มาร์เก็ต ให้ลูกช่วยหยิบของให้ เช่น น้ำตาล เกลือ น้ำมัน ฯลฯ หรือสอนคำศัพท์เกี่ยวกับของเล่นหรือเสื้อผ้าของของเด็กเอง เป็นต้นเมื่อถึงช่วงเวลาเรียนรู้หรือฝึกฝนภาษาอังกฤษของเด็กในแต่ละวัน อาจจะเริ่มต้นด้วยประโยคเดิม ๆ ทุกวัน เพื่อให้เด็กคุ้นเคย แต่ทั้งนี้ทั้งนั้นทุกอย่างล้วนขึ้นอยู่กับพัฒนาของเด็กเป็นสำคัญ อย่าเร่งรัดหรือกดดัน เพราะจะทำให้เด็กรู้สึกอึดอัด จนหมดสนุกทำให้เด็กปฏิเสธที่จะทำกิจกรรมได้ ในทางกลับกันคอยให้กำลังใจ สนับสนุน และกล่าวชมเชยให้รางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ เวลาเด็กท่องศัพท์หรือออกเสียงได้ถูกต้อง จะทำให้เด็กสนใจที่จะเรียนรู้มากขึ้น

จากข้อความข้างต้นสรุปได้ว่า การฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการเรียนรู้สื่อสารทางด้านภาษา สามารถฟังและพูดออกเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษง่าย ๆ รอบ ๆ ตัวที่มีอยู่ในชีวิตประจำวัน รวมไปถึงส่งผลให้สามารถฟังและพูดวลี ประโยคสั้น ๆ ภาษาอังกฤษได้ในการสื่อสารกับผู้อื่นซึ่งจะนำไปสู่พัฒนาการทางเชาว์ปัญญาในขั้นสูงในการดำรงชีวิตต่อไปในอนาคต

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จันทิมา เคลือบสำราญ และคณะ (2564) ได้ทำการวิจัยเพื่อการศึกษาพฤติกรรมรายบุคคลและโดยรวมของเด็กปฐมวัยในด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อมัลติมีเดีย ระดับอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนปทุมวิทยากร ผลการวิจัยเป็นดังนี้ การพัฒนาทักษะการฟัง พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทักษะการฟัง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.80 คะแนน และ 15.67 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบ

ระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการพัฒนาทักษะการพูด พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทักษะการพูด มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.57 คะแนน และ 15.00 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภักคินันท์ ยอดสิงห์ (2560, 104 - 109) ได้ศึกษาทำการวิจัย เรื่อง การออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษ สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี ผลการวิจัยพบว่าพัฒนาการทางด้านภาษาของเด็กอายุ 3-6 ปี มีการพัฒนาการที่รวดเร็วมาก และเป็นวัยที่ต้องการการเรียนรู้มาก สิ่งที่จะช่วยในการเรียนรู้ต่างๆ ของเด็ก คือ สื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ ที่ช่วย ส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะทางด้านภาษาจะเป็นสื่อประเภทเกม ผู้วิจัยจึงออกแบบสื่อการเรียนรู้ประเภทเกมการ์ด ที่เน้นไปทางคำศัพท์เพื่อเป็นพื้นฐานให้เด็กสามารถจดจำศัพท์สิ่งที่อยู่ รอบๆตัวได้ เด็กสามารถเรียนรู้การเล่นได้จากคุณครูหรือผู้ใหญ่ที่ช่วยสอน หลังจากการเล่นจนสามารถเข้าใจวิธีการเล่นได้ เด็ก ๆ จะสามารถเล่นเกมนี้ได้ด้วยตัวเอง ในส่วนของเรื่องสีสันทัน ใช้สีสดใส ความหลากหลายของสี และมีลวดลายบนการ์ดและบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดี

ณัฐกุลดา ยอดบุญเรือง (2564) ได้ศึกษาทำการวิจัย เรื่อง พัฒนาทักษะการฟังและการออกเสียงอักขรภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยด้วยชุดกิจกรรม My Voice ในรูปแบบ ON – SITE หลังจากที่ได้ใช้ชุดกิจกรรม “My Voice” ทำให้เด็กมีพัฒนาการด้านการฟังและออกเสียงอักขรภาษาอังกฤษ เข้าใจเสียงของตัวอักษร การปฏิบัติตามคำสั่ง และการบอกชื่อสิ่งต่างๆที่อยู่ในภาพ ได้อย่างเหมาะสมกับวัยและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สามารถออกเสียงได้ดีขึ้น นอกจากนี้ชุดกิจกรรม “My Voice” ยังช่วยทำให้เด็กรู้จักคิดเป็นคนช่างสังเกต กล้าเสียง กล้าเดา และกล้าที่จะพูด ส่งเสริมพัฒนาทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ จิตใจ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาของเด็กให้ได้รับการพัฒนาตามศักยภาพเหมาะสมกับวัย นักเรียนมีการจดจำเสียง และสามารถออกเสียงได้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลการทดสอบดีขึ้น นักเรียนที่มีผลการทดสอบในระดับดีขึ้น คิดเป็นร้อยละ 90.48 อยู่ในระดับดีเยี่ยม พบว่าการใช้นวัตกรรมสามารถช่วยพัฒนาการเรียนการสอนของครูผู้สอนและนักเรียนได้ในระดับดีมาก

Siregar et al. (2022, 12-17) จากการศึกษาด้วยความสำคัญของการคำศัพท์ ครูจึงต้องจัดหาสื่อการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังต้องจัดให้พวกเขาเรียนรู้ด้วยวิธีที่น่าสนใจเพื่อให้พวกเขามีความกระตือรือร้นมากขึ้นเกี่ยวกับกระบวนการฝึกสอนและการเรียนรู้ หนึ่งในสื่อการเรียนรู้มากมายที่สามารถนำมาใช้เพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษคือวิดีโอ ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จะอธิบายว่าสื่อแอนิเมชันสามารถช่วยในการเรียนรู้คำศัพท์สำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างไร ตลอดจนการใช้และประโยชน์ของสื่อแอนิเมชัน การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์เอกสารเป็นช่องทางหลักในการสร้างข้อโต้แย้งในบทความนี้ เช่น เอกสารการสอนภาษาอังกฤษ บทความและหนังสือ และบทความเอกสารจากสิ่งพิมพ์ออนไลน์ระดับชาติและนานาชาติ จากการวิจัย อาจเห็นได้ว่าซอฟต์แวร์สำหรับภาพเคลื่อนไหวที่มีชีวิตชีวามีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเชี่ยวชาญคำศัพท์

Yumarlin and Jemmy (2019, 1-12) สื่อการเรียนรู้มีความน่าสนใจในการส่งมอบสื่อการเรียนรู้ให้กับเด็ก ๆ มากขึ้น ควรให้การเรียนรู้ในรูปแบบมัลติมีเดียที่ให้ความบันเทิงและให้ความรู้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและจัดทำโปรแกรมประยุกต์การเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบมัลติมีเดียเป็นทางเลือกหนึ่งที่เด็กปฐมวัยสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้ง่าย การใช้วิธีการออกแบบโดยมุ่งเป้าหมายที่พัฒนาโดยอลัน คูเปอร์ แนวคิดนี้เน้นจุดประสงค์ของผู้ใช้ในการออกแบบส่วนต่อประสาน ดังนั้นระบบจึงคาดว่าจะใช้งานง่าย ในขั้นตอนการวิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ครูภาษาอังกฤษใน TK Islam Al-Hikmah Tangkilan และนักจิตวิทยา ในการทดสอบผลิตภัณฑ์ ผู้เข้าร่วมคือนักเรียนชั้นอนุบาล B จำนวน 30 คน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มทดสอบ จากผลลัพธ์ของคู่ที่จับคู่ กลุ่มแรกได้ผลการทดสอบทางสถิติก่อนใช้ค่าเฉลี่ยมัลติมีเดียเท่ากับ 56,00 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 14,541 และคู่ความสัมพันธ์ของข้อมูลทดสอบเท่ากับ 0.655 กลุ่มที่สองทำการทดสอบด้วยคะแนนเฉลี่ย 60.67 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.988 ก่อนใช้มัลติมีเดีย และค่าเฉลี่ย 89.33 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.837 หลังใช้มัลติมีเดียภาษาอังกฤษ จากผลการทดสอบความสัมพันธ์รายคู่เท่ากับ 0.715 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่แน่นในการพัฒนาความเข้าใจคำศัพท์ในเด็กปฐมวัย 33 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.837 หลังการใช้สื่อมัลติมีเดียภาษาอังกฤษ จากผลการทดสอบความสัมพันธ์รายคู่เท่ากับ 0.715 แสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นในการพัฒนาความเข้าใจคำศัพท์ในเด็กปฐมวัย 33 โดยมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.837

Wijaya and Devianto (2019, 57-63) สอนภาษาอังกฤษตั้งแต่อายุน้อยโดยหวังว่านักเรียนจะมีความพร้อมและมีความมั่นใจมากขึ้น เพื่อให้พวกเขาสามารถสื่อสารได้อย่างคล่องแคล่วในระดับการศึกษาต่อไป อย่างไรก็ตาม ความจริงก็คือยังมีอุปสรรคมากมายในกระบวนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ รวมถึงครูที่ประสบปัญหาในกระบวนการสอนเนื่องจากไม่มีสื่อมัลติมีเดียที่เหมาะสมในการสอนภาษาอังกฤษในโรงเรียน จนถึงขณะนี้กระบวนการเรียนการสอนยังคงยึดอยู่กับตำราเรียนแน่นอนว่า สิ่งนี้ทำให้นักเรียนส่วนใหญ่รู้สึกเบื่อและเบื่อหน่ายถึงขั้นสูญเสียแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแอปพลิเคชันการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษระดับพื้นฐานที่น่าสนใจและมีการโต้ตอบเพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ งานวิจัยนี้ใช้วิธี ADDIE ในการสร้างโปรแกรมมัลติมีเดีย ว่าการประยุกต์ใช้สื่อประสมสามารถพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นให้มีความน่าสนใจและโต้ตอบได้มากขึ้น เกือบร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสอบถาม 26 คนเห็นว่ามัลติมีเดียสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนและคาดหวังกระบวนการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนกระตือรือร้นที่จะเข้าใจการเรียนรู้ และภาพและภาพเคลื่อนไหวที่นำเสนอสามารถเพิ่มความกระตือรือร้นของนักเรียนในการทำความเข้าใจคำศัพท์ภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาต่อไป

สรุปได้ว่า การจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสม เด็กปฐมวัย เป็นกระบวนการเรียนการสอน ส่งเสริมให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการทางด้านภาษา ในส่วนด้านการฟังและการพูดภาษาอังกฤษดีขึ้น เด็กๆได้ตอบโต้มากขึ้นหลังจากได้รับจัดประสบการณ์

วิธีการวิจัย

วิธีการดำเนินวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการต่อไปนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 131 คน ของอำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยระดับชั้นอนุบาลปีที่ 3/1 ชาย 12 คน หญิง 12 คน รวมเป็นจำนวน 24 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล อำเภอสาร์ภี จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) จำนวน 1 ห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 1) แผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกวัน จำนวน 6 สัปดาห์ 30 แผน ๆ ละ 30 นาที รวม 15 ชั่วโมง และ 2) แบบประเมินความทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย (Pretest/ Posttest)

2.1 ขั้นตอนการสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้แบ่งลำดับขั้น ของการสร้าง เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1.1 แผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

แผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นให้สอดคล้องกับและสาระที่ควรรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย 2560 สาระที่ 1 เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก หมวด อวัยวะส่วนบน ใบหน้าและลำตัว จำนวน 10 คำ สาระที่ 2 เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลสถานที่แวดล้อมเด็ก หมวดอาชีพ 10 คำ หมวดสถานที่ในชุมชน 10 คำ สาระที่ 3 ธรรมชาติรอบตัว หมวดผลไม้ จำนวน 10 คำ และ หมวดสัตว์ จำนวน 10 คำ และสาระที่ 4 สิ่งต่างๆ รอบตัว หมวดยานพาหนะ จำนวน 10 คำ และ หมวดสีสัญญาณไฟจราจร จำนวน 3 คำ และประโยคสั้นๆ ในการถามตอบ A: What's this? B: This is a, It's a

แผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย จำนวน 6 แผนที่ครอบคลุม 4 สาระการเรียนรู้ประกอบด้วย เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็ก ธรรมชาติรอบตัวเด็ก และสิ่งต่างๆรอบตัวเด็ก ออกแบบตามหน่วยการเรียนรู้ได้ ดังนี้ (1) Parts of Body (2) Our community (3) HealthyFoods (4)

Animals (5) Nature (6) Safety First รวมเป็น 6 สัปดาห์สัปดาห์ละ 5 วันจำนวน 30 แผนการจัดประสบการณ์ นำแผนการจัดประสบการณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยมีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้เรียนรู้ภาษาอังกฤษ

แผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย โดยการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยใช้เวลาทดลอง เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน จำนวน 30 กิจกรรม ประกอบด้วย

- 1) มาตรฐาน
- 2) จุดประสงค์การเรียนรู้
- 3) ประสบการณ์สำคัญ
- 4) สารที่ควรเรียนรู้
- 5) กิจกรรม ชั้น Let's Go ชั้น English for Fun และ ชั้น Sum up
- 6) สื่อการเรียนรู้
- 7) ประเมินผล

2.1.2 แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้หลังแผนการจัดประสบการณ์

2.1.3 เกณฑ์การประเมินแบบรายองค์ประกอบย่อย

- 3 หมายถึง เด็กสามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่ว
- 2 หมายถึง เด็กสามารถปฏิบัติได้แต่ไม่คล่องแคล่ว
- 1 หมายถึง เด็กไม่สามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่ว

ทั้งนี้แผนการจัดประสบการณ์ฯ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ดำเนินการในรูปแบบการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยที่มี 3 ขั้นตอน

- 1) ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยได้แบ่งลำดับขั้นแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1.1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

1.1.2 ศึกษาหลักสูตร การศึกษาปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล พุทธศักราช 2565 ตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 คู่มือครูและหนังสือเกี่ยวข้องกับปฐมวัย

1.1.3 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและหลักการและรูปแบบการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ได้จากการศึกษาเอกสาร เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดประสบการณ์

1.1.4 ออกแบบแผนการจัดประสบการณ์มีทั้งหมด 6 หน่วย 30 แผน 1 หน่วย ใช้ 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที

1.1.5 สร้างแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย หน่วย ใช้ 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที ซึ่งกำหนดเป็นขั้นตอนการดำเนินการ

1.1.6 จากนั้นนำแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม อาจารย์ ว่าที่ ร.ต. ดร.เกียรติชัย สายคำคำ เพื่อให้ข้อเสนอแนะดำเนินการแก้ไขและพัฒนาต่อไป

1.1.7 นำแผนการจัดประสบการณ์เกมการเน้นคำศัพท์ภาษาอังกฤษพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เพื่อเสนอให้ ผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักการทฤษฎีแนวคิดและรูปแบบการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ซึ่งผู้เชี่ยวชาญมีคุณสมบัติเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาปฐมวัยซึ่งเป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาหรือเป็นผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาปฐมวัยมีประสบการณ์สอนมากกว่าสิบปีมีความรู้ความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้ คือ ด้านหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ด้านการจัดประสบการณ์ระดับปฐมวัยและด้านการวัดผลประเมินผลระดับปฐมวัยโดยใช้แบบประเมินแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย หาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, 103) ดังนี้

+1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วยว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา

0 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่แน่ใจว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา

- 1 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญไม่เห็นด้วยว่าข้อความสอดคล้องกับเนื้อหา

โดยมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านการศึกษาปฐมวัย จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทรนิชา ปัญจจริยะกุล ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์

2) นางพิศมัย ภิรมย์ ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านเอกปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลวรานี
กุล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

3) นางสาวลักขณา พุทธิรักษาสกุล ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านเอกภาษาอังกฤษ
โรงเรียนบ้านห้วยตอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4

ผลจากการประเมิน IOC พบว่า อยู่ในระดับ 1.00 แสดงว่า แผนการจัดประสบการณ์
เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ซึ่งเป็น
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of
Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (0.5-1.00)

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินธรนิชา ปัญจจริยะกุล
ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คนที่ 2 นางพิศมัย
ภิรมย์ ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และคนที่ 3
นางสาวลักขณา พุทธิรักษาสกุล ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านห้วยตอง อำเภอแม่วาง
จังหวัดเชียงใหม่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 มีความเห็นที่สอดคล้องกันทุกประการ
ของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา จากนั้นจึงนำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน
ศรีสุรักษ์ ได้แก้ไขปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาเด็กปฐมวัยและคุณภาพของเครื่องมือทุก
ประการ

1.1.8 นำแผนการจัดประสบการณ์ที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพเชิงเนื้อหาแล้ว
ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญและนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3
โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 1 หน่วย เพื่อหาข้อบกพร่องด้านการสื่อความหมาย เวลา
ที่เหมาะสมของขั้นตอนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้สอนหลังทราบข้อบกพร่องแล้วผู้วิจัยนำแผนการจัด
ประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็ก
ปฐมวัย ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง ผลจากการทดลองใช้ (Try Out) พบว่าเครื่องมือวิจัยมี
คุณภาพเชิงเนื้อหา แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและ
การพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ได้นำไปใช้ได้สะดวกอย่างเป็นขั้นตอน ทั้ง 3 ขั้นตอน เข้าใจง่าย เป็นแผนการ
จัดประสบการณ์ที่ออกแบบให้มีการเปิดโอกาสให้เด็กได้ แก้ปัญหา และลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ออกแบบ
กิจกรรมเข้าใจง่ายใกล้ตัวเด็ก จึงมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำไปขอความ
เห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

2.1 ลักษณะของแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย อายุ 5-6 ปี
ทั้งฉบับ มี จำนวน 8 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบมีเกณฑ์ให้คะแนน คือ การพูดภาษาอังกฤษ เต็ม 4 คะแนน การ
ฟังภาษาอังกฤษ เต็ม 4 คะแนน รวมเป็น 8 คะแนน ให้นักเรียนได้ลงมือทำแบบทดสอบ ก่อนและหลังแผนการ
จัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของ

เด็กปฐมวัย อายุ 5-6 ปี (Pre-test/Post-test) ประกอบด้วย (1) คู่มือแบบประเมินความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อประเมินก่อนและหลังการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 เล่ม (2) แบบทดสอบก่อนการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 เล่ม (Pre-test) (3) ประเมินแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย หลังการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 เล่ม (Post-test) โดยแต่ละเล่ม ออกแบบวิธีดำเนินการวัดและข้อคำถาม เพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ฟังคำศัพท์ภาษาอังกฤษแล้วหีบรูปภาพ และคำศัพท์ให้ตรงกับคำศัพท์ที่ได้ยินที่มีความหมายตรงกับรูปภาพและคำศัพท์ ในส่วนทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ เด็กสามารถพูดออกเสียงคำศัพท์ถูกต้องและชัดเจน เด็กสามารถพูดโต้ตอบ ตอบคำถามคำศัพท์ และความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ ตาม 4 กลุ่มสาระที่ควรเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

2.2 การสร้างและหาคุณภาพแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ขั้นตอนการสร้างแบบวัดโดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้เกมการศึกษาสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ปฐมวัยผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.3 ศึกษาเอกสารงานวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกมการศึกษาสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบวัดความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

2.4 ออกแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ก่อนและหลังเรียนรู้ (Pre-test/Post-test) ประกอบด้วย (1) คู่มือประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเพื่อประเมินก่อนและหลังการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 เล่ม (2) แบบทดสอบก่อนการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 เล่ม (Pre-test) (3) ประเมินผลทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย หลังการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 เล่ม (Post-test) โดยแต่ละเล่ม ออกแบบวิธีดำเนินการวัดและข้อคำถามเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ฟังคำศัพท์ภาษาอังกฤษแล้วหีบรูปภาพ และคำศัพท์ให้ตรงกับคำศัพท์ที่ได้ยินที่มีความหมายตรงกับรูปภาพและคำศัพท์ ในส่วนทักษะด้านการพูดภาษาอังกฤษ เด็กสามารถพูดออกเสียงคำศัพท์ถูกต้องและชัดเจน เด็กสามารถพูดโต้ตอบ ตอบคำถามคำศัพท์ และความหมายคำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ ตาม 4 กลุ่มสาระที่ควรเรียนรู้ในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560

2.5 นำแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เสนออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์หลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

อาจารย์ ว่าที่ ร.ต. ดร.เกียรติชัย สายตา คำ พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสม และตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหา สมโภชน์ อนุกสุข (2551, 211)

คะแนน +1 มั่นใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับแปรตามของงานวิจัย

คะแนน 0 ไม่มั่นใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องแปรตามของงานวิจัย

คะแนน -1 มั่นใจว่าแบบทดสอบมีความสอดคล้องกับแปรตามของงานวิจัย

2.6 ประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยพิจารณาความสอดคล้อง (Index Of item objective congruence IOC) เป็นรายข้อระหว่างแบบวัดกับเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์นิชา ปัญจจริยะกุล ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์

2) นางพิศมัย ภิรมย์ ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านเอกปฐมวัย โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน

3) นางสาวลักขณา พุทธรักษาสกุล ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านเอกภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านห้วยตอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4

2.7 นำประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ที่ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านพิจารณาลงความเห็น ความตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้องเป็นรายข้อ ระหว่างแบบวัดกับเนื้อหา จุดประสงค์และพฤติกรรม โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาและให้คะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, 103) ดังนี้

ให้คะแนน + 1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบ นั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนน 0 ถ้าไม่แน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์

ให้คะแนน -1 ถ้าแน่ใจว่าข้อสอบนั้นวัดได้ไม่ตรงจุดประสงค์

2.8 นำประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ มาหาค่าดัชนี ความสอดคล้อง ผลการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

ผลจากการประเมิน IOC พบว่า อยู่ในระดับ 1.00 แสดงว่า ประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index Of Congruence) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนสอดคล้องตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ (0.5-1.00)

นอกจากนี้ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิรินทร์นิชา ปัญจจริยะกุล ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาเทคนิคการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ คนที่ 2 นางพิศมัย ภิรมย์ ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านปฐมวัย สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน และคนที่ 3 นางสาวลักขณา พุทธรักษาสกุล ตำแหน่ง ครูผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษ โรงเรียนบ้านห้วยตอง อำเภอแม่วาง จังหวัดพะเยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 4 มีความเห็นสอดคล้องกันทุกประการ จากนั้นจึงนำมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาหลักผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ ได้แก้ไขปรับปรุงอีกครั้งหนึ่งเพื่อให้สอดคล้องกับหลักการพัฒนาเด็กปฐมวัยและคุณภาพของเครื่องมือทุกประการ

2.9 นำแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) โดยทดลองกับเด็กปฐมวัยที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน

24 คน เพื่อหาข้อบกพร่องด้านการสื่อความหมาย เวลาที่เหมาะสมของขั้นตอนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ใช้สอนหลังทราบข้อบกพร่องแล้วผู้วิจัยนำแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสมอีกครั้งหนึ่ง จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาล (Cronbach's Alpha Coefficient) ซึ่งผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของประเด็นคำถาม

2.10 จัดทำแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ที่ผ่านการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จำนวน 8 ข้อ เพื่อนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2.11 วิธีดำเนินการประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย และเกณฑ์การให้คะแนน

- 1) จัดเตรียมห้องเรียนและสภาพแวดล้อม เพื่อประเมินเป็นรายบุคคล
- 2) ผู้วิจัยทำการสนทนากับเด็ก เพื่อสร้างความคุ้นเคย
- 2) ดำเนินการแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านคำถามในคู่มือแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยดำเนินการอ่านคำถามข้อละ 2 ครั้ง จำนวน 8 ข้อ ข้อละ 1 นาที เพื่อให้ฟังและพูดภาษาอังกฤษได้ผลการประเมินก่อนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย (Pretest) มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 48.96 หลังการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย (Posttest) มีค่าเฉลี่ยรวมร้อยละ 96.88 เมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยความต่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เท่ากับ 3.83 เมื่อแปลผลพัฒนาการโดยจับคู่คะแนนพบว่าเด็กปฐมวัยทุกคน มีพัฒนาการเพิ่มขึ้น คิดเป็น ร้อยละ 100 แสดงว่าเครื่องมือที่จะนำไปใช้ในการทดลองนั้นมีประสิทธิภาพ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองด้วยตนเองในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์มีจำนวน 30 แผน ได้ดำเนินการเก็บข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 ก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เป็นรายบุคคล จำนวน 1 ชุด จำนวน 8 ข้อ โดยจะทำแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย 1 ชุด

3.2 ผู้วิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่าง ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อ

ประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ทั้งสิ้น 6 สัปดาห์

3.3 เมื่อการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย แล้วผู้วิจัยดำเนินการแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย กับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษชุดเดียวกันกับแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ได้ใช้ก่อนการทดลองและตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด

3.4 นำคะแนนที่ได้จากการวัดทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของปฐมวัยไปทำกาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย จำนวน 8 ข้อ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้ค่า ร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การจัดประสบการณ์โดยใช้เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2

ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

การประเมิน	n	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E_1)	24	108	2566	106.92	99.00
หลังเรียน (E_2)		8	184	7.67	95.83

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 99.00 / 95.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 สรุปได้

ว่าการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษสำหรับเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์นำเสนอเป็นตารางที่ 3 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3

ผลการเปรียบเทียบความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังพัฒนาการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสม

คะแนนแบบประเมินทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย	n	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนการจัดประสบการณ์	24	5.25	0.68	1.71	0.00**
หลังการจัดประสบการณ์	24	7.67	0.48		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 3 พบว่า ผลการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการฟังพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3/1 ผู้ชาย 12 คน ผู้หญิง 12 คน รวมทั้งหมด 24 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนอนุบาลวรานีกุล อำเภอสารภี จังหวัดเชียงใหม่ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 5.25 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.68 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์เท่ากับ 7.67 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.48 และการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยคะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 99.00/95.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่กำหนด 80/80 สามารถอภิปรายได้กว่า การพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย อย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัยโดยศึกษาเอกสารและงานวิจัย

ที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ศึกษาคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) และ บทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการสร้างสื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย

ประกอบกับแผนการจัดประสบการณ์นี้ออกแบบเป็นกิจกรรมเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย โดยมีรูปแบบของ เกมการศึกษา 2 ประเภทประกอบไปด้วย 1. เกมการศึกษาโดยใช้ผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โดยผ่านโปรแกรม class point โดยมีทั้งหมด 3 รูปแบบ รูปแบบที่ 1 เป็นเกมการศึกษาการจับคู่รูปภาพและคำศัพท์ภาษาอังกฤษ รูปแบบที่ 2 เป็นเกมการศึกษาในรูปแบบการจับคู่รูปภาพเหมือนกัน และรูปแบบที่ 3 เกมการศึกษาทายรูปภาพ โดยทั้ง 3 เกมการศึกษามีเสียงคำศัพท์ภาษาอังกฤษระหว่างการเล่นเกม และประเภทที่ 2 เกมการศึกษาโดยใช้บัตรภาพและบัตรคำศัพท์ภาษาอังกฤษในการเล่น เกม มีทั้งหมด 2 เกม ได้แก่ 1. เกมจับคู่ภาพและคำศัพท์ภาษาอังกฤษ และ 2. เกมบิงโก ซึ่งเกมที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมีสีสันสวยงาม วัสดุที่ใช้มีความปลอดภัยและมีขนาดที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก มีวิธีการเล่นที่หลากหลาย สร้างความสนุกสนานเพลิดเพลิน ช่วยให้เด็กมีความสนใจและได้เรียนรู้การฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยตามหลักการสร้างเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสม จากเรื่องเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีนั้น สอดคล้องกับ ภักดิ์นันท์ ยอดสิงห์ (2560, 1-4) ได้ศึกษาทำการวิจัย เรื่อง การออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษ สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี ผลการวิจัยพบว่าพัฒนาการทางด้านภาษาของเด็กอายุ 3-6 ปี มีการพัฒนาการที่รวดเร็วมาก และเป็นวัยที่ต้องการการเรียนรู้มาก สิ่งที่จะช่วยในการเรียนรู้ต่าง ๆ ของเด็ก คือ สื่อการเรียนรู้ ซึ่งเป็นตัวกลางในการถ่ายทอดความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษส่วนใหญ่ ที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ทักษะทางด้านภาษาจะเป็นสื่อประเภทเกม เพราะเนื่องจากช่วงวัยนี้ เป็นวัยที่ ต้องการการเรียนรู้ชอบเล่น และการเล่นของเด็กเป็นวิธีการที่ทำให้เด็กเกิดการเรียนรู้ได้ดีที่สุด ดังนั้น จึงออกแบบสื่อการเรียนรู้ประเภทเกมที่ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ จากการศึกษาการเรียนรู้ภาษาอังกฤษสำหรับเด็กควรเน้นที่คำศัพท์พื้นฐาน และประโยคง่าย ๆ ผู้วิจัยจึงออกแบบสื่อการเรียนรู้ประเภทเกมการ์ดที่เน้นไปทางคำศัพท์เพื่อเป็นพื้นฐานให้เด็กสามารถจดจำศัพท์สิ่งที่อยู่รอบ ๆ ตัวได้ ผลงานการออกแบบสื่อการเรียนรู้ที่ส่งเสริมทักษะด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษสำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี คือ เด็กจะได้รับพัฒนาการทางด้านภาษาภาษาอังกฤษ ไม่ว่าจะเป็นด้านการฟัง พูด อ่าน และเขียน เด็ก ๆ จะได้ตะลุยคำศัพท์ในหมวดต่าง ๆ 5 หมวดด้วยกัน ได้แก่ หมวดสัตว์ หมวดผลไม้ หมวดร่างกาย หมวดของใช้ และเฟอร์นิเจอร์ในบ้าน และหมวดกริยาท่าทางต่าง ๆ นอกจากนี้ยังมีการ์ดคำพิเศษที่จะช่วยเพิ่มความสุขและอุปสรรค ให้เด็กได้เรียนรู้ ทั้งยังฝึกกระบวนการคิด การสังเกต และการจำอีกด้วย เกมการ์ดนี้เด็กสามารถเล่นได้อย่างสนุกสนานและได้เรียนรู้คำศัพท์ในหมวดต่าง ๆ ควบคู่กัน เด็กสามารถเรียนรู้การเล่นได้จากคุณครู หรือผู้ใหญ่ที่ช่วยสอน หลังจากที่ได้เล่นจนสามารถเข้าใจวิธีการเล่นได้ เด็ก ๆ จะสามารถเล่นเกมนี้ได้ด้วยตัวเอง

ในส่วนในเรื่องสีสันทัน ใช้สีสดใส ความหลากหลายของสี และมีลวดลายบนการ์ดและบรรจุภัณฑ์ ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจของเด็กได้ดี

จากนั้นผู้วิจัยได้นำเกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมที่ออกแบบขั้นตอนกิจกรรมด้วยแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย สามารถพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการประเมิน IOC ความเหมาะสมของแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยจากผู้เชี่ยวชาญ ที่อยู่ในระดับ 1.00 เนื้อหาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลมีความเหมาะสม ทำให้การพัฒนาการจัดประสบการณ์ที่จัดทำขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย เรื่อง การออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษ สำหรับเด็กอายุ 3-6 ปี ซึ่งสอดคล้องกับ Wijaya and Devianto (2019, 57-63) พัฒนาการจัดประสบการณ์โดยพัฒนาแอปพลิเคชันการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษระดับพื้นฐานที่น่าสนใจและมีการโต้ตอบเพิ่มเติมสาระการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ ว่าการประยุกต์ใช้สื่อประสมสามารถพัฒนาการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษเบื้องต้นให้มีความน่าสนใจและโต้ตอบได้มากขึ้น เกือบร้อยละ 80 ของผู้ตอบแบบสอบถาม 26 คนเห็นว่ามัลติมีเดียสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนและคาดหวังกระบวนการเรียนรู้ กระตุ้นให้นักเรียนกระตือรือร้นที่จะเข้าใจการเรียนรู้และภาพและภาพเคลื่อนไหวที่น่าเสนอสามารถเพิ่มความกระตือรือร้นของนักเรียนในการทำความเข้าใจคำศัพท์ภาษาอังกฤษในระดับประถมศึกษาต่อไป จากที่อภิปรายมาข้างต้นสอดคล้องกับผู้วิจัยได้ออกแบบแผนการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมที่มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย จึงมีประสิทธิภาพสอดคล้องกับ ผลการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้องกับเนื้อหา 1.00 ตลอดจนสร้างพื้นฐานในความคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สื่อประสมเพื่อส่งเสริมทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษมีการออกแบบสีสันทันสดใสให้เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย ในส่วนของภาพออกแบบเป็นภาพการ์ตูนสีสันทันสวยงามเป็นที่น่าสนใจของเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่ศึกษาและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังที่ Siregar et al. (2022, 12-16) จากการศึกษาด้วยความสำคัญของคำศัพท์ ครูจึงต้องจัดหาสื่อการสอนที่ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษได้ง่ายขึ้น นอกจากนี้ยังต้องจัดให้พวกเขาเรียนรู้ด้วยวิธีที่น่าสนใจเพื่อให้พวกเขามีความกระตือรือร้นมากขึ้นเกี่ยวกับกระบวนการฝึกสอนและการเรียนรู้ หนึ่งในสื่อการเรียนรู้มากมายที่สามารถนำมาใช้เพื่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษคือวิดีโอ ดังนั้น การศึกษาค้นคว้าจะอธิบายว่าสื่อแอนิเมชันสามารถช่วยในการเรียนรู้คำศัพท์สำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างไร ตลอดจนการใช้และประโยชน์ของสื่อแอนิเมชัน การศึกษานี้ใช้การวิเคราะห์เอกสารเป็นช่องทางหลักในการสร้างข้อโต้แย้งในบทความนี้ เช่น เอกสารการสอนภาษาอังกฤษ บทความและหนังสือ และบทความเอกสารจากสิ่งพิมพ์ออนไลน์ระดับชาติและนานาชาติ จากการศึกษาครั้งนี้ อาจเห็นได้ชัดว่าซอฟต์แวร์สำหรับภาพเคลื่อนไหวที่มีชีวิตชีวามีส่วนช่วยให้ผู้เรียนเชี่ยวชาญคำศัพท์ ซึ่งสอดคล้องกับ จันทิมา เคลือบสำราญ และคณะ (2564, 119 -124) ได้ทำการวิจัยเพื่อการศึกษาพฤติกรรมรายบุคคลและโดยรวมของเด็กปฐมวัยในด้านทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษโดยใช้สื่อ

มัลติมีเดีย ระดับอนุบาลชั้นปีที่ 2 โรงเรียนปทุมวิทยากร ผลการวิจัยดังนี้ ผลการพัฒนาทักษะการฟัง พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทักษะการฟัง มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 3.80 คะแนน และ 15.67 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการพัฒนาทักษะการพูด พบว่า การทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนทักษะการพูด มีคะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 1.57 คะแนน และ 15.00 คะแนน ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างคะแนนก่อนและหลังเรียน พบว่า คะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

(2) ผลการเปรียบเทียบความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนการจัดประสบการณ์กับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย พบว่าเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยสูงขึ้นมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากกระบวนการจัดกิจกรรมเด็กปฐมวัยได้ลงมือปฏิบัติจริง ประกอบการใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย โดยมีขั้นตอนทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ (1) ขั้น Let's go คือ การเตรียมความพร้อมในการร่วมกิจกรรมและก่อนเข้าสู่การเรียนการสอน (2) ขั้น English for Fun คือ การให้เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง โดยเล่นเป็นรายบุคคลและรายกลุ่ม (3) ขั้น Sum up คือ การรวบรวมความคิดเห็นและได้เรียนรู้จากการปฏิบัติในชั้น ซึ่งเชื่อว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์แผนที่ออกแบบและขั้นตอนการสอน จึงเชื่อว่าขั้นตอนการสอนที่นำมาใช้สื่อประสมส่งผลต่อทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยให้สูงขึ้น หลังการจัดประสบการณ์ โดยมีขั้นตอนทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ขั้น Let's go ขั้น English for Fun และขั้น Sum up แสดงในภาพที่ 1 และ ภาพที่ 2 ดังนี้



ภาพที่ 1: การจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ในขั้น Let's go



ภาพที่ 2: การจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ในชั้น English For Fun และ ชั้น Sum up

จากภาพที่ 1 และ ภาพที่ 2 แสดงให้เห็นเป็นภาพการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย โดยมีกระบวนการทั้งหมด 3 ขั้นตอน ได้แก่ ชั้น Let's go ชั้น English for Fun และชั้น Sum up ซึ่งเป็นกระบวนการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สนใจผู้เรียนทั่วถึง ทั้งกลุ่มใหญ่และกลุ่มย่อย การจัดกิจกรรมดังกล่าว แนะนำไว้ในคู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช (2560) อภิปรายว่า แนวการจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์/กิจกรรมในวงกลม การจัดกิจกรรมเสริมประสบการณ์/กิจกรรมในวงกลม (ควรใช้เวลา 15 -20 นาที) ในการดำเนินกิจกรรมจะมีวิธีดำเนินกิจกรรม 3 ขั้นตอน คือ 1. ชั้น Let's go เข้าสู่บทเรียน เป็นการเตรียมเด็กให้พร้อมและกระตุ้นให้เด็กสนใจที่จะร่วมกิจกรรม ต่อไป กิจกรรมที่ใช้ อาจเป็นการร้องเพลง คำคล้องจอง ปริศนาคำทาย ทำท่าทาง ฯลฯ ซึ่งจะใช้ระยะเวลาสั้น ๆ 2. ชั้น English for Fun เป็นการจัดกิจกรรมที่ต้องการให้เด็กได้รับความรู้และประสบการณ์ด้วยกิจกรรมหลายรูปแบบ และ 3. ชั้น Sum up เป็นการสรุปสิ่งต่างๆ ที่เรียนไปทั้งหมดให้เด็กได้เข้าใจดียิ่งขึ้น ซึ่งผู้สอนอาจใช้ คำถาม เพลง คำคล้องจอง เกม และอื่น ๆ ในการสรุปเรื่องราว และต้องจัดประสบการณ์ให้สอดคล้องกับจิตวิทยา พัฒนาการเหมาะสมกับอายุ เพื่อให้เด็กทุกคนได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ สอดคล้องกับลักษณะการเรียนรู้ของเด็กคือเด็กได้ลงมือทำเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสทั้งห้าด้วยตนเอง บุรณาการ คือ บุรณาการทักษะและสาระการเรียนรู้ ให้เด็กมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นภายใต้ สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ในบรรยากาศที่อบอุ่นมีความสุขและเรียนรู้การทำกิจกรรมเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการของเด็กที่ดีขึ้น

สรุป

การพัฒนาการจัดประสบการณ์เกมการศึกษาโดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัยในโรงเรียนสามภาษา ผลการวิจัยพบว่า ผลการพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย เท่ากับ 99.00/95.83 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ 80/80 และผลการเปรียบเทียบความสามารถการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็ก

ปฐมวัย ระหว่างก่อนจัดประสบการณ์กับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลวิจัยไปใช้ประโยชน์และการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) สามารถนำการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อประสมเพื่อพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ไปใช้ในระดับประถมศึกษา เพื่อพัฒนาความคิดรวบยอดที่มีความซับซ้อนมากขึ้น
- 2) สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในระดับต่อไป
- 3) ควรมีการศึกษางานวิจัยในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาเพื่อส่งเสริมทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ในระดับที่สูงขึ้น เช่น ระดับประถมศึกษา และระดับชั้นมัธยมศึกษาเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนสอนและนักเรียนมีทักษะด้านวิชาภาษาอังกฤษที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์เกษตรกรแห่งประเทศไทย.

_____. (2560). *คู่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 สำหรับเด็กอายุ 3–5 ปี*.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์เกษตรกรแห่งประเทศไทย.

กิดานันท์ มลิทอง. (2562). *เทคโนโลยีการศึกษาและนวัตกรรม*. https://www.st.ac.th/av/inno_multimedia.htm

ชนิษฐา บุณนาค. (2562). *แนวทางการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ สำหรับเด็กปฐมวัย*.

<https://www.youngciety.com/article/journal/experience-plan.html>

_____. (2564). *หลักการพัฒนาทักษะการฟังและการพูดภาษาอังกฤษ*. <https://www.youngciety.com/author/krumam.html>

จันทิมา เคลือบสำราญ, จุฑาทิพย์ แสนวัฒน์, ก้องเกียรติ ไกรยสวน, และ อภิวัฒน์ กิ่งแสง. (2564). การพัฒนาทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ผ่านสื่อมัลติมีเดียระดับปฐมวัย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(1), 119–124. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/248990>

ณัฐกุลดา ยอดบุญเรือง. (2564). *พัฒนาทักษะการฟังและการออกเสียงอักษรภาษาอังกฤษของเด็กปฐมวัย ด้วยชุดกิจกรรม My Voice ในรูปแบบ ON – SITE*. https://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=183111&bcat_id=16

บุญชม ศรีสาอด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.

- พัฒน์นรี จันทราภิรมย์ และ ชมนวรรณ โสพันธ์. (2565). การพัฒนาการคิดวิเคราะห์ของเด็กปฐมวัยโดยใช้กิจกรรมเกมการศึกษา. *วารสารเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์และนวัตกรรม*, 1(1), 57-69.
<https://li02.tci-thaijo.org/index.php/JHET/article/view/292>
- ภคินันท์ ยอดสิงห์. (2560). การออกแบบสื่อการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมทักษะด้านความสามารถทางภาษาอังกฤษของเด็กอายุ 3-6 ปี [ศิลปนิพนธ์ปริญญาศิลปบัณฑิต, มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี].
https://www.ubu.ac.th/web/files_up/30f2019050115052442.pdf
- โรงเรียนอนุบาลวานีกุล. (2563). ผลการประเมินพัฒนาการทางด้านภาษาอังกฤษ. เชียงใหม่: โรงเรียนอนุบาลวานีกุล.
- ศรีนวล พงมณี. (2560). การพัฒนาสื่อประสมวิชาภาษาอังกฤษระดับปฐมวัย สำหรับโรงเรียนขนาดเล็กในเขตพื้นที่ตำบลเวียงชัย. *วารสารการวิจัยกาสะลองคำ*, 11(3), 145-155. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/ksk/article/view/125004>
- สุพัตรา เลขาวิจิตร. (2563). การจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้เกมการศึกษาและเพลงเพื่อพัฒนาความพร้อมทางคณิตศาสตร์ของเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาลปีที่ 2. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 3(8), 9-22. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/etcedumsujournal/article/view/244458>
- สุวิมล สุขบันเทิง. (2560). *กิจกรรมเกมการศึกษา*. <https://sites.google.com/site/Suwimonchild>
- Piaget, S. (1964). *The language and thoughts of the child*. Trans. M. Gabain. Cleveland, OH: Meridian.
- Siregar, A. S. B., Tobing, E. G. L., & Fitri, N. R. (2021). Developing of Teaching Materials: Using Animation Media to Learning English Vocabulary For Early Childhood. *Indonesian Journal of Research and Educational Review*, 1(1), 9-16. <https://doi.org/10.51574/ijrer.v1i1.44>
- Wijaya, H. D. & Devianto, Y. (2019). Application of Multimedia in Basic English Vocabulary Learning with the ADDIE Method. *International Journal of Computer Techniques*, 6(1), 57-63. <https://doi.org/10.29126/23942231/IJCT-V6I1P12>
- Yumarlin, M. Z. & Jemmy, E. B. (2019). Implementation Of Goal-Directed Design Method Multimedia English Learning For Early Childhood. *Journal of Physics, 1st International Conference on Advance and Scientific Innovation (ICASI)*, 1175(1), 1-12.

การพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ
แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ KIDS CODE FOR FUN
เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย
Developing an Experience Manual Based on Computing Science
(By Unplugged Coding) with Kids Code for Fun Media to Promote Basic
Thinking Skills of Young Children

พัชรินทร์ ชัยเสนา^{1*}, ชไมมน ศรีสุรักษ์^{2**}, กัลยา ใจรักษ์³
Patcharin Chaisena^{1*}, Chamaimone Srisurak², Kallaya Jairak³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education in Learning Management Science (Early Childhood Education Learning
Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

^{2,3}ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

^{2,3}Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)
Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 24 กรกฎาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 10 ตุลาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 6 ตุลาคม 2566

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการ
เรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

อีเมล: 64866204@g.cmru.ac.th

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย)
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun และ 2) เปรียบเทียบความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun กลุ่มตัวอย่างคือ เด็กที่มีอายุ 5-6 ปี ชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านแม่บวน จำนวน 20 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ 1) คู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย และ 2) แบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐาน วิเคราะห์ข้อมูลโดย การหาประสิทธิภาพของคู่มือ ใช้สถิติ E_1/E_2 โดยใช้เกณฑ์ 80/80 การเปรียบเทียบความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ใช้สถิติ t-test แบบ Independent ผลการวิจัยพบว่า 1) คู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 94.57/93.89 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 2) เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.64 และ 0.77 มีค่า t-test เท่ากับ 8.22

คำสำคัญ

คู่มือการจัดประสบการณ์วิทยาการคำนวณ สื่อ Kids code for fun ทักษะการคิดพื้นฐาน เด็กปฐมวัย

Abstract

The objectives of this research are 1) to develop a manual for organizing basic thinking skills experiences for young children by learning experience provision based on computing science (by unplugged coding) with Kids Code for fun media and 2) Compare the basic thinking abilities of young children. Before and after organizing an experience using computational science learning activities with the use of Kids Code for fun media. The sample group was Children aged 5-6 years, Kindergarten 3, Semester 1, Academic Year 2023, Ban Mae Buan School, 20 people, were obtained from cluster random sampling. The research tools were 1) a manual for organizing experiences provision based on computing science (by unplugged coding) with Kids code for fun media to develop basic thinking skills for young children and 2) basic thinking ability assessment form Data analyzed by To find the efficiency of the manual, use E_1/E_2 statistics using the 80/80 criterion. Comparison of basic thinking abilities of young

children using independent t-test statistics. The results of the research found that 1) a manual for organizing experiences in basic thinking skills for young children by learning experience provision based on computing science (by unplugged coding) with Kids Code for fun media has an E_1/E_2 efficiency of 94.57/93.89, which is higher than the specified standard efficiency criteria of 80/80. 2) young children who receive experiences provision based on computing science (by unplugged coding) with Kids Code for fun media between before and after the experience with a standard deviation value of 1.64 and 0.77 and a t-test value of 8.22.

Keywords

Manual computational science experience arrangement, Kids code for fun media, Basic thinking skills, Yong children

บทนำ

ในปัจจุบันสังคมโลกได้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว การพัฒนาเด็กแห่งศตวรรษที่ 21 เป็นเรื่องที่สำคัญ โดยนโยบายรัฐมีการสนับสนุนให้ผู้เรียน นั้นเป็นผู้ที่มีทักษะ 3Rs8Cs ซึ่งต้องมีทักษะการเรียนรู้ทักษะ การคิดหลากหลายด้าน และวิทยาการคำนวณ ทั้งนี้ในระดับปฐมวัยเป็นช่วงวัยที่สติปัญญา กำลังพัฒนาสูงสุด ดังที่ปรากฏในหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 ที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาทักษะการคิด โดยมุ่งพัฒนาเด็กในด้านสติปัญญาเพื่อให้มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานการเรียนรู้ คือความสามารถในการ คิตรวบยอดและความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล ซึ่งจะส่งผลดีในการปรับตัวรับความเปลี่ยนแปลง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560, 1-45) การสอนให้เด็กคิดแก้ปัญหาจะต้องหาวิธีการให้เด็กเข้าใจถึงปัญหา และสามารถให้คำจำกัดความได้เป็นครั้งแรก โดยให้เด็กเรียนรู้ผ่านการกระทำปฏิบัติจริงด้วยตนเองและเกิดความคิด รวบยอดกับสิ่งที่เรียนรู้ (Dewey, 1933 อ้างถึงใน อีรพร กุลนันทน์, 2561, 144-161) รวมถึงทฤษฎีทาง สติปัญญาของเพียเจต์ (Piaget, 1969 อ้างถึงใน กนกวรรณ ทิทยะภัทร์ และ ศรีวรรณ วณิชฉัตรนารชัย, 2558, 275-280) ที่กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญานั้นควรให้เด็กเรียนรู้โดยการกระทำ มีปฏิสัมพันธ์กับ สิ่งแวดล้อมและค้นพบองค์ความรู้ด้วยตนเอง

กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายให้โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) ให้มีการจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณตั้งแต่ระดับอนุบาล สำหรับเด็กอนุบาลจะจัดประสบการณ์การ เรียนรู้วิทยาการคำนวณ (Computing Science) เป็นการเรียนรู้แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์แต่เรียนรู้ผ่านการ เล่น เรียนรู้จากการใช้ชีวิตประจำวันผ่านสื่อที่เหมาะสมกับเด็กวัยอนุบาล เช่น กิจกรรมเกม นิทาน บัตรภาพ หรือบท เพลงเพื่อสร้างพื้นฐานการคิดเชิงคำนวณ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563, 5) อีกทั้งกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการ คำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Computing Science) เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการลง มือปฏิบัติด้วยตนเองในการแก้ปัญหา บอกความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลเป็น

ขั้นตอน เพื่อหาวิธีแก้ปัญหาในรูปแบบที่สามารถนำไปประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งทักษะการคิดเชิงคำนวณสามารถแบ่งองค์ประกอบของแนวคิดตามที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ได้กล่าวไว้ดังนี้ การแยกย่อยปัญหา (Decomposition) การจดจำรูปแบบ (Pattern Recognition) ความคิดด้านนามธรรม (Abstraction) และการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน (Algorithm Design)

นอกจากนี้จากรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self – Assessment Report: SAR) ปีการศึกษา 2564 ของโรงเรียนบ้านแม่บวน อำเภอดอยเต่า จังหวัดเชียงใหม่ ในระดับปฐมวัย ผลการประเมินมาตรฐานที่ 1 ด้านคุณภาพเด็ก อยู่ในระดับคุณภาพปานกลาง ประกอบกับสภาพปัญหาการจัดการศึกษาระดับปฐมวัยในโรงเรียนบ้านแม่บวน พบว่าพัฒนาการด้านสติปัญญาของเด็กปฐมวัยในด้านทักษะการคิดควรได้รับการส่งเสริม เช่น การจำแนกและจัดกลุ่ม การเรียงลำดับ อธิบายเชื่อมโยงสาเหตุและผลที่เกิดขึ้น รวมทั้งการเลือกวิธีแก้ปัญหาต่างๆ ได้ด้วยตนเอง (โรงเรียนบ้านแม่บวน, 2564, 1-55) ซึ่งจากปัญหาดังกล่าวสัมพันธ์กับพัฒนาการด้านสติปัญญา ความสามารถในการคิดรวบยอด การคิดเชิงเหตุผล และการคิดแก้ปัญหา ที่เป็นพื้นฐานการคิด การเรียนรู้ที่ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาตั้งแต่ระดับปฐมวัย โดยคำนึงถึงธรรมชาติของเด็กแต่ละคนที่มีความแตกต่างกัน มีความคิดเป็นของตนเอง มีความอยากรู้อยากเห็น การจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัย จึงควรจัดในรูปแบบของกิจกรรมผ่านการเล่นเพื่อให้เด็กได้รับประสบการณ์ตรง เกิดการเรียนรู้ผ่านสื่อที่เป็นรูปธรรม จะทำให้เด็กสนุกสนาน เพลิดเพลิน ขณะเดียวกันเด็กก็ได้เรียนรู้ไปโดยไม่รู้ตัว เพราะธรรมชาติของเด็กชอบเล่นถ้าสิ่งใดเป็นการเล่น เด็กจะเกิดความสนใจและเต็มใจ เปิดโอกาสให้เด็กได้สังเกตสัมผัส สำรวจ ค้นคว้า ทดลอง แก้ปัญหด้วยตนเอง รวมทั้งควรเป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้เด็กได้ประสบความสำเร็จเพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับเด็ก (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560, 1-52)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมองเห็นสภาพปัญหาและความสำคัญที่จะทำวิจัยเรื่อง “การพัฒนาการคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย” โดยวิเคราะห์กิจกรรมที่ตอบสนองทักษะการคิดพื้นฐาน 4 ด้าน ได้แก่ การเปรียบเทียบ การเรียงลำดับ การจำแนกและจัดหมวดหมู่ การแก้ปัญหา กิจกรรมที่สามารถตอบสนองทักษะการคิดพื้นฐาน 4 ด้าน คือ กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณตามกระบวนการคิดเชิงคำนวณ ที่ประกอบด้วย การแยกย่อยปัญหา (Decomposition) การจดจำรูปแบบ (Pattern Recognition) ความคิดด้านนามธรรม (Abstraction) และการแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน (Algorithm Design) ประกอบกับการเรียนรู้ผ่านชุดสื่อ Kids code for fun จะช่วยเปิดโอกาสให้เด็กได้ลงมือทำกระตุ้นการคิดโดยเรียนรู้ผ่านการเล่น เรียนรู้จากการใช้ชีวิตประจำวัน ผ่านชุดสื่อที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก เพื่อสร้างพื้นฐานการคิดและได้รับประสบการณ์ตรงจากการทำกิจกรรม อีกทั้งระหว่างทำกิจกรรมเด็กได้มองภาพรวมของปัญหา วิเคราะห์หาคำตอบ เปรียบเทียบคำตอบ คิดสร้างสรรค์ คิดเป็นระบบ หาวิธีที่ดีที่สุดสำหรับใช้แก้ปัญหาในโจทย์เดิม ที่มีเงื่อนไขต่างกัน ซึ่งล้วนเป็นพื้นฐานของการ coding หรือการเขียนโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ ดังนั้นกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Computing Science) จึงเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เด็กรู้จักวางแผนอย่างเป็นลำดับขั้นตอน รู้จักการคิดแบบ

ยืดหยุ่น คิดรวบยอด ได้ฝึกการคิดแก้ปัญหา และพัฒนาการคิดอย่างเป็นเหตุเป็นผลและเป็นระบบ โดยผ่านกิจกรรมการเล่นและอุปกรณ์ต่าง ๆ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านแม่บวน จังหวัดเชียงใหม่ ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun

ทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดทฤษฎีวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์

นักการศึกษาหลายท่านได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความหมายของการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดทฤษฎีการคิดเชิงคำนวณ ดังนี้

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2561, 29) กล่าวว่า ทักษะการคิดเชิงคำนวณ เป็นกระบวนการในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลเป็นขั้นตอนเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาในรูปแบบที่สามารถนำไปประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพมี ความสำคัญในการพัฒนาซอฟต์แวร์และยังสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาในศาสตร์อื่น ๆ และปัญหาในชีวิตประจำวันได้

องค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงคำนวณ

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ดังต่อไปนี้

วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ หรือ Unplugged Coding คือ การเรียนโค้ดดิ้งโดยไม่ใช้คอมพิวเตอร์ หรือการเรียนโค้ดดิ้งแบบ “ถอดปลั๊ก” โดยจะเป็นการเรียนผ่านเกมหรือกิจกรรมที่เด็ก ๆ สามารถมีส่วนร่วมได้แบบออฟไลน์ และการใช้อุปกรณ์ที่จับต้องได้ การจัดกิจกรรมวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์สำหรับปฐมวัย จัดกิจกรรมโดยยึดหลักการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งผู้วิจัยเลือกพิจารณาตามองค์ประกอบของทักษะการคิดเชิงคำนวณของ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2561, 29) มีองค์ประกอบดังนี้

- 1) การแบ่งปัญหาใหญ่ออกเป็นปัญหาย่อย เป็นการพิจารณาและแบ่งปัญหางาน ส่วนประกอบออกเป็นส่วนย่อย เพื่อให้จัดการกับปัญหาได้ง่ายขึ้น
- 2) การพิจารณารูปแบบของปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหา การพิจารณารูปแบบ แนวโน้มและลักษณะทั่วไปของปัญหา ข้อมูล โดยพิจารณาว่าเคยพบปัญหาลักษณะนี้มาก่อน หรือไม่ หากมีรูปแบบของ

ปัญหาที่คล้ายคลึงกันสามารถนำวิธีการแก้ปัญหานั้นมาประยุกต์ใช้และ พิจารณารูปแบบปัญหาย่อยซึ่งอยู่ภายในปัญหาเดียวกันว่ามีส่วนใดที่เหมือนกันเพื่อใช้วิธีการ แก้ปัญหาเดียวกันได้ ทำให้จัดการกับปัญหาได้ง่ายขึ้นและการทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

3) การพิจารณาสาระสำคัญของปัญหา เป็นการพิจารณารายละเอียดที่สำคัญของ ปัญหา แยกแยะสาระสำคัญออกจากส่วนที่ไม่สำคัญ

4) การออกแบบอัลกอริทึม ขั้นตอนในการแก้ปัญหหรือการทำงานโดยมีลำดับของ คำสั่งหรือวิธีการที่ชัดเจนที่คอมพิวเตอร์สามารถปฏิบัติตามได้

สรุปได้ว่าองค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณประกอบด้วย 4 องค์ประกอบดังนี้ 1) การแบ่งปัญหาใหญ่ออกเป็นปัญหาย่อย 2) การพิจารณารูปแบบของปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญห การพิจารณารูปแบบ แนวโน้มและลักษณะทั่วไปของปัญหา ข้อมูล 3) การพิจารณาสาระสำคัญของปัญหา เป็นการพิจารณา รายละเอียดที่สำคัญของ ปัญหาแยกแยะสาระสำคัญออกจากส่วนที่ไม่สำคัญ 4) การออกแบบอัลกอริทึม ขั้นตอนในการแก้ปัญหหรือการทำงานโดยมีลำดับของ คำสั่งหรือวิธีการที่ชัดเจนที่คอมพิวเตอร์สามารถปฏิบัติตามได้

2. มาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดพื้นฐาน สำหรับเด็กปฐมวัย

งานวิจัยครั้งนี้ได้พัฒนาการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งเกี่ยวข้องกับหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 พัฒนาการด้านสติปัญญา ได้แก่ ทักษะการคิดพื้นฐาน ประกอบด้วยสภาพที่พึงประสงค์พัฒนาการด้านสติปัญญา มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2560) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

สภาพที่พึงประสงค์เป็นพฤติกรรมหรือความสามารถตามวัยที่คาดหวังให้เด็กเกิดบนพื้นฐาน พัฒนาการตามวัยหรือความสามารถตามธรรมชาติในแต่ละดัยอายุ เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดสาระเรียนรู้ในการจัดประสบการณ์ และประเมินพัฒนาการเด็ก โดยสภาพที่พึงประสงค์ของพัฒนาด้านสติปัญญา เด็กอายุ 4 – 6 ปี ที่สอดคล้องกับทักษะการคิดพื้นฐานมีรายละเอียด ดังนี้

1) พัฒนาการด้านสติปัญญา

มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้

ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 มีความสามารถในการคิดรวบยอด

10.1.1 บอกลักษณะและส่วนประกอบของสิ่งของต่าง ๆ จากการสังเกต โดยใช้ประสาทสัมผัส

10.1.2 จับคู่และเปรียบเทียบความแตกต่างหรือความเหมือนของสิ่งต่าง ๆ โดยใช้ลักษณะที่สังเกตพบเพียงลักษณะเดียว

10.1.3 จำแนกและจัดกลุ่มสิ่งต่าง ๆ โดยใช้อย่างน้อยหนึ่งลักษณะเป็นเกณฑ์

10.1.4 เรียงลำดับสิ่งของหรือเหตุการณ์อย่างน้อย 4 ลำดับ

ตัวบ่งชี้ที่ 10.2 มีความสามารถในการคิดเชิงเหตุผล

10.2.1 ระบุสาเหตุ หรือผลที่เกิดขึ้นในเหตุการณ์ หรือการกระทำ เมื่อมีผู้ชี้แนะ

10.2.2 คาดเดา หรือคาดคะเนสิ่งที่อาจจะเกิดขึ้น หรือมีส่วนร่วม ในการลงความเห็นจากข้อมูล

ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ

10.3.1 ตัดสินใจในเรื่องง่ายๆ และเริ่มเรียนรู้ผลที่เกิดขึ้น

10.3.2 ระบุปัญหาและแก้ปัญหาโดยลองผิดลองถูก

สรุปได้ว่า มาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดพื้นฐาน สำหรับเด็กปฐมวัย ได้แก่ มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 มีความสามารถในการคิดรวบยอด และ ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ

3. ความหมายและลักษณะของสื่อ Kids code for fun

สื่อ Kids code for fun หมายถึง สื่อการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยออกแบบและพัฒนาขึ้น มีรูปแบบเป็นเกม จำนวน 8 เกม ตามแนวคิดเชิงคำนวณ แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบด้วย 8 เกม ดังนี้ 1) เกมชุดสวอยของฉันทัน 2) เกมคูกี้ก็เสี่ยงทาย 3) เกมตามหาภาพปริศนา 4) เกมฟาร์มแสนสุข 5) เกมเที่ยวในฟาร์ม 6) เกมถอดรหัสคำ 7) เกมสีสรรรษา 8) เกมตัวเลขที่หายไป ซึ่งทั้ง 8 เกมสามารถเรียนรู้ได้ 30 กิจกรรมทั้งหมด 30 แผน 6 สัปดาห์ ใช้เวลาเรียนสัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 15 ชั่วโมง

สรุปได้ว่าสื่อ Kids code for fun เป็นสื่อการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Coding) มีรูปแบบเป็นเกม โดยออกแบบเกมตามองค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ 4 องค์ประกอบดังนี้ 1) การแบ่งปัญหาใหญ่ออกเป็นปัญหาย่อย 2) การพิจารณารูปแบบของปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหา การพิจารณารูปแบบ แนวโน้มและลักษณะทั่วไปของปัญหา ข้อมูล 3) การพิจารณาสาระสำคัญของปัญหา เป็นการพิจารณารายละเอียดที่สำคัญของ ปัญหาแยกแยะสาระสำคัญออกจากส่วนที่ไม่สำคัญ 4) การออกแบบอัลกอริทึม ขั้นตอนในการแก้ปัญหาหรือการทำงานโดยมีลำดับของ คำสั่งหรือวิธีการที่ชัดเจนที่คอมพิวเตอร์สามารถปฏิบัติตามได้

วิธีการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยใช้การทดสอบก่อนและหลังการทดลอง One Group Comparison Pretest Posttest Design (อานินทร์ ศิลป์จารุ, 2552, 127-139) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากร คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 5-6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนในเครือข่ายดอยเต่าสหศึกษา อำเภอ ดอยเต่า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ทั้งหมด 11 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 177 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 5-6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านแม่บวน เครือข่ายดอยเต่าสหศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 เป็นนักเรียนชายจำนวน 8 คน เป็นนักเรียนหญิงจำนวน 12 คน รวมจำนวนทั้งหมด 20 คน ที่ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ คู่มือการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีลักษณะของแผนการจัดประสบการณ์ ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun พัฒนาขึ้น เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 โดยใช้เวลาการทดลองเป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน จำนวน 30 กิจกรรม ซึ่งมีขั้นตอนการทำกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม ขั้นสรุป รวมทั้งหมด 30 นาที

2) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) คู่มือแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย 2) แบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 8 ข้อที่ใช้ก่อนและหลังการทดลอง (Pretest Posttest) ประกอบด้วยทักษะการคิดพื้นฐาน 4 ด้าน คือ 1) การเปรียบเทียบ 2) การเรียงลำดับ 3) การจำแนกและจัดหมวดหมู่ 4) การแก้ปัญหา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

3.1 การหาประสิทธิภาพคู่มือแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย

การสร้างและหาคุณภาพคู่มือแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยขั้นตอนการสร้างแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

3.1.1 ศึกษาหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ประกอบการใช้สื่อ kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย

3.1.2 ออกแบบแบบประเมินความสามารถก่อนและหลังการพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 5-6 ปี (Pretest Posttest)

3.1.3 นำแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 5-6 ปี ก่อนและหลัง (Pretest Posttest) ที่สร้างขึ้น นำไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาหลักและอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชไมมน ศรีสุรักษ์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กัลยา ใจรักษ์ เพื่อให้ตรวจทางความถูกต้องและข้อเสนอแนะ

3.1.4 นำแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยพิจารณาความสอดคล้อง (Index Of Item Object Congruence IOC) เป็นรายข้อระหว่างแบบประเมินกับเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน พบว่า คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ 0.86

3.1.5 นำแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัยที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องผลการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ

3.1.6 นำแบบประเมินที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ โดยทดลองกับเด็กปฐมวัยชั้นอนุบาล 3 โรงเรียนบ้านแม่ตูป ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน เพื่อผลการทดลองที่สอดคล้องกันจึงนำไปใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ในจำนวนที่เท่ากันคือ 20 คน ซึ่งเท่ากับจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

3.1.7 วิเคราะห์หาคุณภาพแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย วิเคราะห์ความยากง่าย (P) และค่าอำนาจจำแนก (r) เพื่อทำการเลือกตอบที่มีความง่าย (P) มีค่าระหว่าง 0.65-0.75 และค่าอำนาจจำแนก (r) มีค่าตั้งแต่ 0.25-0.75 ถือว่าแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานมีค่าความยากง่ายและค่าอำนาจมีความเหมาะสม

3.1.8 จัดทำแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานที่ผ่านการตรวจสอบเป็นที่เรียบร้อยแล้วจำนวน 8 ข้อ เพื่อนำเครื่องมือไปนำเสนอข้อมูลกับอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนนำเครื่องมือไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

3.2 การประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย

3.2.1 ลักษณะของแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย อายุ 5-6 ปี มีลักษณะเลือกตอบเป็นรูปภาพ 4-5 ตัวเลือก จำนวน 8 ข้อ โดยวัดความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย 4 ด้าน ประกอบด้วย ความสามารถในการคิดเปรียบเทียบ ความสามารถในการคิดเรียงลำดับ ความสามารถในการคิดจำแนกและจัดหมวดหมู่ และความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

3.2.2 วิธีการดำเนินการทดสอบและเกณฑ์การให้คะแนน

- 1) จัดเตรียมห้องเรียนและสภาพแวดล้อม เพื่อทดสอบเป็นรายบุคคล
- 2) ผู้วิจัยทำการสนทนากับเด็ก เพื่อสร้างความคุ้นเคย

3) การดำเนินแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐาน โดยผู้วิจัยเป็นผู้อ่านคำถาม หรือการใช้คู่มือแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐาน ผู้วิจัยดำเนินการใช้คำถามข้อละ 2 ครั้ง จำนวน 8 ข้อ ข้อละ 1 นาที เพื่อให้เด็กได้เลือกตอบ และการให้คะแนนรูปแบบรูบริก (Rubric)

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การดำเนินการพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง (Pre Experimental Design) รูปแบบการวิจัยใช้การทดสอบก่อนและหลังทดลอง “One Group Pretest - Posttest Design” ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

1) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการทดลอง

1.1) ความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

1.2) หาประสิทธิภาพเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม โดยใช้สูตร E_1/E_2 และใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2556, 7-19)

1.3) การหาความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนกของแบบประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย

2) การเปรียบเทียบความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t-test (Dependent Sample)

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติผลการพัฒนาคู่มือแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การหาประสิทธิภาพคู่มือแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ใช้สถิติ E_1/E_2 โดยใช้เกณฑ์มาตรฐาน 80/80

2) ประเมินความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านแม่บวน โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สถิติการเปรียบเทียบ t - test แบบ Independent

ผลการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งเป็น 2 ตอนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย รายละเอียดตามตารางที่ 1

ตารางที่ 1

การจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย

การประเมิน	N	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	$\bar{X}$	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E_1)	20	411	7774	388.7	94.57
หลังเรียน (E_2)		27	507	25.35	93.89

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลการพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย พบว่ามีค่า $E_1/E_2 = 94.57/93.89$ แสดงว่ามีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 80/80 สามารถสรุปได้ว่าการพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณ ประกอบสื่อ Kids code for fun พัฒนาขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ชั้นอนุบาลปีที่ 3 จำนวน 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 5 วัน ทั้งหมด 30 แผน ประกอบด้วย เกมทั้งหมด 8 เกม ได้แก่ 1) เกมชุดสวอยของฉันทัน 2) เกมคุกกี้เสี่ยงทาย 3) เกมตามหาภาพปริศนา 4) เกมฟาร์มแสนสุข 5) เกมเที่ยวในฟาร์ม 6) เกมถอดรหัสคำ 7) เกมสี่สันทรรษา และ 8) เกมตัวเลขที่หายไป ซึ่งมีขั้นตอนการจัดกิจกรรม 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม และขั้นสรุป

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์นำเสนอเป็นตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2

ผลการเปรียบเทียบความสามารถคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun

คะแนนแบบประเมิน ความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย	N	$\bar{x}$	S.D	t	sig
ก่อนการจัดประสบการณ์ (Pretest)	20	21.65	1.64	8.22	.00*
หลังการจัดประสบการณ์ (Posttest)	20	25.35	0.77		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ซึ่งเป็นเด็กปฐมวัยที่มีอายุ 5-6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาล 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 โรงเรียนบ้านแม่บวน เครือข่ายดอยเต่าสหศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 เป็นนักเรียนชายจำนวน 8 คน เป็นนักเรียนหญิงจำนวน 12 คน รวมจำนวนทั้งหมด 20 คน มีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดประสบการณ์เท่ากับ 21.65 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.64 มีคะแนนเฉลี่ยหลังการจัดประสบการณ์เท่ากับ 25.35 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 และการเปรียบเทียบคะแนนทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun คะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ 2 ตอนดังนี้

ตอนที่ 1 อภิปรายผลการพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย

หลังจากการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun พบว่า ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านแม่บวน โดยใช้การจัดประสบการณ์กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมวิทยาการคำนวณเป็นกิจกรรมที่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อความเข้าใจ เหมาะสมต่อการพัฒนาการของเด็ก รวมถึงมีการบูรณาการนิทานผ่านการทำกิจกรรม เด็กได้เรียนรู้การใช้ลูกศรในการ

แก้ปัญหาผ่านตัวละครของกิจกรรมวิทยาการคำนวณ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ กระทรวงศึกษาธิการ (2563) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้และ พัฒนาการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้าน วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ ส่งเสริมกระบวนการคิด ทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผลเป็น ขั้นตอน เพื่อหาวิธีการแก้ปัญหาในรูปแบบที่สามารถนำไปประมวลผลได้อย่างมีประสิทธิภาพมี และยังสามารถนำไปใช้ในศาสตร์อื่น ๆ ได้นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Kim Dae-wook (2019) ได้ทำการศึกษาแนวคิด Unplugged coding สำหรับเด็กปฐมวัยบนพื้นฐานของการคิดเชิงคำนวณ เพื่อตรวจสอบลักษณะ แนวคิด ประเภท และกลยุทธ์ของ Unplugged coding สำหรับเด็กปฐมวัยที่เน้นการคิดเชิงคำนวณ

จากการดำเนินการจัดประสบการณ์พบว่า กิจกรรมวิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids Code for fun เป็นกิจกรรมที่สามารถนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนามาจากแนวคิดทฤษฎีที่ระบุในสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2561) ได้แก่ สื่อการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Coding) มีรูปแบบเป็นเกม โดยออกแบบเกมตามองค์ประกอบของแนวคิดเชิงคำนวณ 4 องค์ประกอบดังนี้ 1. การแบ่งปัญหาใหญ่ออกเป็นปัญหาย่อย 2. การพิจารณารูปแบบของปัญหาหรือวิธีการแก้ปัญหา การพิจารณารูปแบบ แนวโน้มและลักษณะทั่วไปของปัญหา ข้อมูล 3. การพิจารณาสาระสำคัญของปัญหา เป็นการพิจารณารายละเอียดที่สำคัญของ ปัญหาแยกแยะสาระสำคัญออกจากส่วนที่ไม่สำคัญ 4. การออกแบบอัลกอริทึม ขั้นตอนในการแก้ปัญหาหรือการทำงานโดยมีลำดับของ คำสั่งหรือวิธีการที่ชัดเจนที่คอมพิวเตอร์สามารถปฏิบัติตามได้ รวมทั้งในการจัดประสบการณ์พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐาน ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) คือ มาตรฐานการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับทักษะการคิดพื้นฐาน สำหรับเด็กปฐมวัย คือ มาตรฐานที่ 10 มีความสามารถในการคิดที่เป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ ตัวบ่งชี้ที่ 10.1 มีความสามารถในการคิดรวบยอด ได้แก่ การคิดเปรียบเทียบ การคิดเรียงลำดับ การคิดจำแนกและจัดหมวดหมู่ ตัวบ่งชี้ที่ 10.3 มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาและตัดสินใจ การคิด 10.3.2 ระบุปัญหาและแก้ปัญหาโดยลองผิดลองถูก

จากแนวคิดทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นจึงได้พัฒนาจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ 6 หน่วยการเรียนรู้ จำนวนทั้งหมด 8 เกม ได้แก่ 1) เกมชุดสวดยของฉันทัน 2) เกมคุกกี้เสี่ยงทาย 3) เกมตามหาภาพปริศนา 4) เกมฟาร์มแสนสุข 5) เกมเที่ยวในฟาร์ม 6) เกมถอดรหัสคำ 7) เกมสืบหาหรรษา และ 8) เกมตัวเลขที่หายไป ทั้งนี้สื่อ Kids code for fun สอดคล้องกับความสนใจของเด็ก ทำทนายให้เรียนรู้ ทั้งนี้ในการพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ที่พัฒนาขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีที่ระบุในสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) (2561) ตามกระบวนการคิดเชิงคำนวณที่ประกอบด้วย 4 หลักการ คือ

1) การแยกย่อยปัญหา (Decomposition) 2) การจดจำรูปแบบ (Pattern Recognition) 3) ความคิดด้านนามธรรม (Abstraction) และ 4) การแก้ปัญหาอย่างเป็นขั้นตอน (Algorithm Design) โดยลักษณะของสื่อ Kids code for fun เป็นสื่อที่มีความเหมาะสมกับเด็กปฐมวัย มีหลักการพิจารณาการออกแบบจากประโยชน์การใช้สอย ความทนทาน และความปลอดภัย ให้เด็กเกิดการพัฒนาทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสมองจากการใช้การกระทำ การสร้างภาพในใจ และการใช้สัญลักษณ์ สื่อ Kids code for fun พัฒนาขึ้นโดยใช้วัสดุที่ทำมาจากกระดาษและเคลือบพลาสติก ชิ้นงานมีน้ำหนักเบา กันน้ำได้ สามารถเช็ดทำความสะอาดได้ และมีความทนทาน มีความปลอดภัยต่อผู้ใช้ รวมทั้งสื่อ Kids code for fun สามารถนำไปใช้งานได้ง่าย วิธีการใช้ไม่ยุ่งยาก มีคู่มือประกอบการใช้งาน ชิ้นงานมีสีสันสดใส มีภาพประกอบที่ดึงดูดความสนใจ กระตุ้นให้เด็กเกิดความอยากเรียนมากยิ่งขึ้น

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย

อภิปรายผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยคะแนนเฉลี่ยของความสามารถการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

จากการจัดประสบการณ์พัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เด็กให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมและมีความกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย เป็นไปตามสมมติฐานของผู้วิจัย และมีความสอดคล้องกับ เครื่องมือการวิจัยที่ได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญมาหาค่าดัชนีความสอดคล้องผลการพิจารณาความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ความตรงเชิงเนื้อหาผลปรากฏว่า คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมีค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหาที่ 0.86 แสดงว่าเครื่องมือการวิจัยที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพ ประกอบกับการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ เป็นการเรียนรู้และการพัฒนาการคิดเชิงคำนวณ การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหาเป็นขั้นตอนและเป็นระบบ ประยุกต์ใช้วิทยาการด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการแก้ปัญหาที่พบในชีวิตจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับเด็กปฐมวัยจะจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ (Unplugged Computing Science) เพื่อสร้างพื้นฐานการคิด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563, 5)

กิจกรรมการเรียนรู้แบบวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ เป็นการลงมือทำกระตุ้นการคิด และการแก้ปัญหาของผู้เรียน สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ เดวี (Dewey, 1933 อ้างถึงใน ชีราพร กุลนันทน์, 2561, 144-161) การสอนให้เด็กคิดแก้ปัญหาจะต้องหาวิธีการให้เด็กเข้าใจถึงปัญหา และสามารถให้คำจำกัดความได้เป็นสิ่งแรก โดยให้เด็กเรียนรู้ผ่านการกระทำปฏิบัติจริงด้วยตนเองและเกิดความคิดรวบยอดกับสิ่งที่เรียนรู้ อีกทั้งทักษะการคิดเชิงคำนวณ เป็นกระบวนการ คิดที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหา เริ่มจากทำความเข้าใจในปัญหาที่ซับซ้อนด้วยการกำหนด รายละเอียดขอบเขตของปัญหาแล้ววิเคราะห์งานออกเป็นส่วนย่อย ๆ ก่อนที่จะหารูปแบบของการ แก้ปัญหาเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ และกำหนดขั้นตอนการแก้ปัญหาดังแต่ต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้ายที่ ทำให้งานสำเร็จ โดยมีการประเมินและการตัดสินใจในการกระบวนการแก้ปัญหาใด ๆ จะอยู่บนเหตุผลที่มีข้อมูลและหลักเกณฑ์รองรับ (ชยการ ศิริรัตน์, 2562, 46)

จากการเปรียบเทียบคะแนนหลังเรียนเด็กปฐมวัยมีความสามารถการคิดพื้นฐานเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะ การจัดประสบการณ์มีรูปแบบกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กได้ดี กิจกรรมวิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ที่มีรูปแบบเป็นเกมการศึกษา เด็กๆ สามารถมีส่วนร่วมได้แบบออฟไลน์ และการใช้อุปกรณ์ที่จับต้องได้ เป็นการพัฒนาคู่มือการจัดกิจกรรมโดยยึดหลักการคิดเชิงคำนวณ ซึ่งผู้วิจัยเลือกพิจารณาตามองค์ประกอบ ของทักษะการคิดเชิงคำนวณของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2561) มี 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่แนวคิดเชิงนามธรรม การแบ่งงานเป็นส่วนย่อย การหารูปแบบของการแก้ปัญหาและขั้นตอนวิธี

สรุป

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาคู่มือการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อพัฒนาทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย พบว่า ผลการศึกษาการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 94.57/93.89 สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ และผลการเปรียบเทียบคะแนนความสามารถการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณแบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun สำหรับเด็กปฐมวัย มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์ มีดังต่อไปนี้

1) ครูและผู้ที่เกี่ยวข้องจะนำการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ไปใช้ควรศึกษาคู่มือการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ก่อนการนำไปใช้

2) ก่อนการจัดประสบการณ์ทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้วิทยาการคำนวณ แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun ควรสร้างความคุ้นเคยกับเด็กก่อนเริ่มกิจกรรม

3) ในการจัดประสบการณ์ที่ส่งเสริมทักษะการคิดพื้นฐานสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งในทักษะการแก้ปัญหาของเด็กเรียนรู้ได้ช้า ควรให้เด็กได้เรียนรู้เพิ่มเติมจากสถานการณ์จำลอง หรือบทบาทสมมติ เพื่อให้เด็กเกิดการเข้าใจได้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป มีดังต่อไปนี้

1) ควรมีการศึกษาวิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้กิจกรรมวิทยาการคำนวณ แบบไม่ใช้คอมพิวเตอร์ ประกอบการใช้สื่อ Kids code for fun เพื่อส่งเสริมทักษะการคิดพื้นฐานของเด็กปฐมวัย ไปใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลายและสาระการเรียนรู้อื่น ๆ ในระดับสูงขึ้นในระดับต่อไป เพื่อพัฒนาความคิดพื้นฐานที่มีความซับซ้อนมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กนกวรรณ พิทยะภัทร์ และ ศิริวรรณ วณิชพัฒน์วรชัย. (2558). การพัฒนาความสามารถในการคิดแก้ปัญหา

และจิตวิทยาาสตร์ของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์ด้วยการสืบเสาะหาความรู้แบบ 5E.

วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย, 7(1), 1-11. [https://so05.tci-thaijo.org/index.php](https://so05.tci-thaijo.org/index.php/suedureasearchjournal/article/view/33205)

/suedureasearchjournal/article/view/33205

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

ลาดพร้าว.

_____. (2563). หลักสูตรอบรมการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิทยาการคำนวณระดับอนุบาล.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

ชยการ ศิริรัตน์. (2562). การใช้กระบวนการแก้ปัญหาและโปรแกรม App Inventor พัฒนาทักษะการคิดเชิง

คำนวณ (Computational Thinking: CT) สำหรับผู้เรียนระดับมัธยมศึกษา. วารสารครุศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 47(2), 31-47. [https://so02.tci-thaijo.org/index.php](https://so02.tci-thaijo.org/index.php/EDUCU/article/view/195892)

/EDUCU/article/view/195892

ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2556). การทดสอบประสิทธิภาพสื่อหรือชุดการสอน. วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย.

5(3), 7-20. [https://so05.tci-thaijo.org/index.php/suedureasearchjournal](https://so05.tci-thaijo.org/index.php/suedureasearchjournal/article/view/28419)

/article/view/28419

ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2552). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: บิส

ซิเนสอาร์แอนด์ดี.

ธีราพร กุลนันทน์. (2561). ประสาทวิทยาการศึกษา: งานพัฒนาทุนมนุษย์ในปัจจุบันเพื่ออนาคต. วารสารครุ

พิบูล, 6(2), 169-183. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/edupsru/article/view/189047>

โรงเรียนบ้านแม่บวน. (2564). รายงานผลการประเมินตนเองโรงเรียนบ้านแม่บวน (SAR) ปีการศึกษา 2564.

เชียงใหม่: โรงเรียนบ้านแม่บวน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5.

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ. (2561). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง*

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2560). *หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560*.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

Kim Dae-wook. (2019). Concept and strategy of unplugged coding for young children based on computing thinking. *The Journal of the Convergence on Culture Technology*, 5(1), 297-303. <https://doi.org/10.17703/JCCT.2019.5.1.297>

การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของ
เด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง

Development of Guidance Activities Set to Enhance Adversity Quotient of
Abandoned Children and Youth in KhoKha Sub-District Municipality,
Khokha District, Lampang Province

วิมพ์วิภา บุญกลิ่น^{1*}, สุธิดา พลขำนิ², วิศธร หนูกิจ³

Wimwipa Boonklin^{1*}, Suthida Phonchamni², Wisathorn Thanukit³

^{1,2,3} คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

119 หมู่ 9 ถนนลำปาง-แม่ทะ ตำบลชมพู อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง 52100 ประเทศไทย

^{1,2,3} Faculty of Education, Lampang Rajabhat University

119 Moo 9, Lampang - Mae Tha Road, Chompoo Subdistrict, Mueang Lampang District,
Lampang Province, 52100, Thailand

รับบทความ: 20 กรกฎาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 26 ตุลาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 23 พฤศจิกายน 2566

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลองมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง และ 2) ศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง จำนวน 20 คน และเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง จำนวน 30 คน ที่อาศัยอยู่ในเทศบาลตำบลเกาะคา เป็นการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง และแบบประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรค สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1) การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อยทั้งหมด 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมร่วมด้วย

* ผู้เขียนหลัก (อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง)

อีเมล: wimma74@hotmail.com

ช่วยกัน ผูกพันสามัคคี กิจกรรมต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต กิจกรรมชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก กิจกรรมวางแผนดี ไม่มีพลาด กิจกรรมผู้รอดชีวิตบนเกาะ และกิจกรรมมองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข โดยแต่ละกิจกรรมใช้ระยะเวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง มีคุณภาพชุดกิจกรรมโดยการตรวจสอบของผู้เชี่ยวชาญอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.64$, S.D.=0.51) และ 2) ผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.23$, S.D.=0.71) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวผลการประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.76)

คำสำคัญ

ชุดกิจกรรมแนะแนว ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค เด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

Abstract

This research was quasi experimental research had the objectives to 1) develop guidance activities set to enhance adversity quotient of abandoned children and youth and 2) study the results of using activities set to enhance adversity quotient of abandoned children and youth. The sample consisted of 20 people who involved with abandoned children and youth and 30 abandoned children and youth in Khokha sub-district municipality selected by purposive sampling. The instruments consisted of guidance activities set and the adversity quotient of abandoned children and youth assessment form. The statistics used for data analysis were mean and standard deviation. The research finding concluded 1) development of guidance activities set to enhance adversity quotient of abandoned children and youth consisted of 6 activities namely help each other bound together, past present and future tree, well-planned no mistakes, pleasant community cute youth, survivor on the island and optimism and happy life, each activity takes 2 hours. The quality assessment of the guidance activities set by the experts was at the highest level ($\bar{X}=4.64$, S.D.=0.51) and 2) the adversity quotient before participating in the activities, the average was at a moderate level ($\bar{X}=3.23$, S.D.=0.71) and after participating in the activities, the average was at a high level ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.76)

Keywords

Guidance Activities Set, Adversity Quotient, Abandoned Children and Youth

บทนำ

สถานการณ์เด็กและเยาวชนในประเทศไทยปัจจุบันเมื่อพิจารณาการพัฒนาคุณภาพเด็กและเยาวชนพบว่ายังมีประเด็นท้าทายของการพัฒนาแต่ละช่วงวัยและส่งผลกระทบอย่างต่อเนื่องจากเด็กแรกเกิดจนถึงเยาวชน จากแผนการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2564 กล่าวถึงสิ่งที่เด็กและเยาวชนควรได้รับการส่งเสริมในด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการพัฒนาและเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่มีคุณภาพในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง (คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาและเยาวชนแห่งชาติ, 2561, 11-12) ซึ่งในปัจจุบันมีเด็กและเยาวชนถูกทอดทิ้งเป็นจำนวนมาก และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (ณิชา บุรณสิงห์, 2558) ในประเทศไทยได้มีนโยบายการส่งเสริมหรือพัฒนาเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งและผู้ด้อยโอกาสในทุกจังหวัด และจังหวัดลำปางก็เช่นกันตามแผนพัฒนาจังหวัดลำปาง พ.ศ. 2561-2564 เกี่ยวกับการวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการของเด็กและเยาวชนด้านความมั่นคงควรส่งเสริมส่งเสริมให้เยาวชนใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์และมีคุณค่าโดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กเยาวชนที่ขาดการดูแลเอาใจใส่จากผู้ปกครอง (คณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการจังหวัดลำปาง, 2561, 109) จากความร่วมมือของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพและมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางได้ดำเนินงานภายใต้โครงการ “การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการจัดการตนเองของชุมชนท้องถิ่นน่าอยู่” โดยได้เชิญตัวแทนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นของแต่ละอำเภอมาร่วมวิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่ ซึ่งมีปัญหาของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งที่ต้องได้รับการส่งเสริมในพื้นที่เทศบาลตำบล เกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง โดยสาเหตุเนื่องมาจากพ่อแม่แยกทางกัน และพ่อแม่วัยรุ่น จึงทำให้เด็กและเยาวชนเหล่านั้นต้องอาศัยอยู่กับปู่ย่าตายายหรือบุคคลอื่น เด็กที่ถูกทอดทิ้งควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเพื่อให้พวกเขาเหล่านั้นไม่รู้สึกด้อยในสังคม ให้รู้สึกมีคุณค่าในตนเอง และสามารถก้าวผ่านอุปสรรคในชีวิตที่ต้องเผชิญ ซึ่งความสามารถในการเผชิญอุปสรรคและปัญหาที่เกิดขึ้นจะทำให้เด็กและเยาวชนสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ประกอบด้วยความสามารถในการเผชิญสถานการณ์ มีวิธีการมองปัญหาที่มีเหตุผล รวมทั้งการวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด เมื่อเด็กและเยาวชนได้รับการเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคแล้วจะทำให้พวกเขาเหล่านั้นมีความอดทนอดกลั้นและการมีความพยายามอย่างสูงต่อการจัดการและตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการดำเนินชีวิตได้ (Stoltz, 1997, 6-7)

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการเผชิญอุปสรรคพบว่ามีงานวิจัยของวัฒนา ปัตถาวะโร (2552, 50) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเยาวชนในศูนย์ฝึกอบรมเด็กและเยาวชน เขต4 จังหวัดของแก่น เป็นการพัฒนาความสามารถในการเผชิญอุปสรรคโดยใช้กระบวนการกลุ่มจำนวน 10 ครั้ง จากการวิจัยพบว่าเยาวชนมีคะแนนความสามารถในการเผชิญอุปสรรคหลังการเข้าร่วมกระบวนการกลุ่มมากกว่าก่อนการเข้าร่วมกระบวนการกลุ่ม และกลุ่มทดลองมีคะแนนความสามารถในการเผชิญอุปสรรคมากกว่ากลุ่มควบคุม และงานวิจัยของ จิตติยา แยมน์นิมวอล และคณะ (2555, 12) ที่ได้ศึกษาผลของการให้คำปรึกษากลุ่มทางทฤษฎีเกสตัลท์ที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพแผนกช่างอุตสาหกรรม ซึ่งผลการวิจัย

พบว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีระดับความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคมากกว่ากลุ่มควบคุม รวมทั้งงานวิจัยของ ซาครีย์ เกิดสมบูรณ์ (2557, 87) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่พักในหอพักชาย ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคมากกว่ากลุ่มควบคุม ดังนั้นจะเห็นได้ว่าความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสามารถพัฒนาได้จากการฝึกฝน ปฏิบัติ และเริ่มต้นเปลี่ยนที่โครงสร้างความคิดทางปัญญา

จากปัญหา ความต้องการของพื้นที่ และจากการศึกษางานวิจัย ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งเทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เนื่องจากกิจกรรมแนะแนวเป็นกระบวนการช่วยเหลือส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาตนเองอย่างเต็มศักยภาพ ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา (นิรันดร์ จุลทรัพย์, 2554, 55) ประกอบกับการนำเอาเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรมมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมแนะแนวนั้นจะทำให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาทางความคิด ได้เห็นตัวแบบที่ดีในการดำเนินชีวิต การเสริมแรงทางบวก การกระตุ้นการปรับความคิดเพื่อการมองโลกในแง่ดี รวมทั้งการแก้ปัญหาด้วยปัญญา ดังนั้นเมื่อเด็กและเยาวชนพบกับปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินชีวิต และถ้าพวกเขาเหล่านั้นมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคจะสามารถจัดการกับปัญหาและอุปสรรคนั้นได้อย่างเหมาะสม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง
2. เพื่อศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

ทบทวนวรรณกรรม

1. แนวคิดเกี่ยวกับการแนะแนว

การแนะแนว หมายถึง กระบวนการช่วยเหลือให้บุคคลเข้าใจตนเอง ตระหนักในคุณค่าของตนเอง สามารถตัดสินใจ เลือก วางแผนการดำเนินชีวิตด้วยตนเองอย่างเฉลียวฉลาด และเหมาะสม และการแนะแนวเป็นการให้ความช่วยเหลือให้ผู้รับบริการรู้จักและเข้าใจตนเอง ตลอดจนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ (นิรันดร์ จุลทรัพย์, 2554, 55; อัมเรศ เนตาสีทธิ, 2559, 262) โดยมีหลักการแนะแนว คือ การช่วยเหลือส่งเสริมบุคคลให้มีความรู้ความเข้าใจของตนเองและผู้อื่นในตนเอง ในด้านร่างกาย สังคม อารมณ์และสติปัญญา โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล มุ่งให้บุคคลได้เกิดการพัฒนาด้านต่าง ๆ มุ่งป้องกันปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นกับบุคคลและมุ่งช่วยแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้นแล้ว โดยที่บุคคลสามารถช่วยเหลือตนเอง รู้จักเลือก

ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาอย่างฉลาด นอกจากนี้การแนะนำยังเน้นในเรื่องของการป้องกันและการปรับตัวตามความสนใจ ความถนัด ความสามารถ และศักยภาพของบุคคล การแนะนำมีเป้าหมาย ดังนี้

- 1) เพื่อแก้ปัญหา จุดมุ่งหมายของการแนะนำมุ่งเน้นให้บุคคลหรือผู้รับบริการแนะนำสามารถแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ด้วยตนเอง
- 2) เพื่อป้องกันปัญหา กระบวนการแนะนำเป็นกระบวนการหนึ่งที่จะช่วยป้องกันปัญหาไม่ให้เกิดขึ้น เนื่องจากกระบวนการแนะนำจะช่วยให้บุคคลตระหนักถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งผลกระทบของปัญหานั้น
- 3) เพื่อส่งเสริมและพัฒนา กระบวนการแนะนำจะช่วยให้บุคคลรู้จักและเข้าใจตนเอง ช่วยให้บุคคลพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ

จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่ากระบวนการแนะนำเป็นกระบวนการที่จะช่วยให้บุคคลรู้จักและเข้าใจตนเอง ตลอดจนการส่งเสริมและพัฒนาให้บุคคลสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างเต็มศักยภาพ รวมทั้งการปรับตัวในสภาพแวดล้อมสังคมปัจจุบัน รวมทั้งการแก้ปัญหาได้อย่างชาญฉลาดเมื่อต้องเผชิญกับปัญหา และอุปสรรคในชีวิต

2. ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค (Adversity Quotient: AQ)

ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค คือ ความสามารถอดทนอดกลั้นและการมีความพยายามอย่างสูงต่อการจัดการและตอบสนองต่อเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาอุปสรรคในการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสมและประสบความสำเร็จโดยมีสติและเจตคติทางบวกหรือเขววินในการเผชิญอุปสรรคโดยสามารถเผชิญกับวิกฤติด้วยความอดทนและจัดการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคนั้นได้อย่างเหมาะสมและประสบความสำเร็จ อย่างมีความพยายาม และมีความหวังเสมอ (Stoltz, 1997, 6-7; Williams, 2003, 39; วีระวัฒน์ ปันนิตามัย, 2551, 92) นอกจากนี้ Stoltz (1997, 6-7) ยังได้กล่าวถึงความสามารถในการเผชิญอุปสรรคว่าเป็นความสามารถในการเผชิญและเอาชนะต่ออุปสรรคหรือวิกฤติการณ์ในแต่ละช่วงชีวิตได้ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่บุคคลสามารถตอบสนองต่อปัญหาและอุปสรรคด้วยเจตคติเชิงบวก การมองโลกในแง่ดี มีความรับผิดชอบ และหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยความมุ่งมั่น อดทน จนสามารถประสบความสำเร็จในการแก้ไขปัญหาและผ่านพ้นอุปสรรคไปด้วยดี

นอกจากนี้ พระสมุห์วัลลภ วุลโล (2561, 19-21) กล่าวว่า ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคเป็นความสามารถในการเผชิญปัญหาที่เกิดขึ้น และสามารถจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ ประกอบด้วยความสามารถในการเผชิญสถานการณ์ มีวิธีการมองปัญหาที่มีเหตุผล รวมทั้งการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุของปัญหา และสามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด รวมทั้งมีความอดทนอดกลั้นในการเผชิญปัญหา นอกจากนี้ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคจะต้องเป็นคนที่มองโลกในแง่ดี และมีความคิดเชิงบวกต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับ กรมสุขภาพจิต (2561) ที่ได้กล่าวถึงความสามารถในการเผชิญอุปสรรคว่า เป็นความอดทนต่ออุปสรรคนานาประการ ไม่ท้อถอย ไม่ท้อแท้แม้จะลำบากกายหรือจิตใจ รู้จักควบคุมสถานการณ์ พยายามแก้ไข

ปัญหาและจุดบกพร่องต่าง ๆ และที่สำคัญคือ เอาชนะตัวเองและปัจจัยแวดล้อมที่ดึงให้ท้อถอย ซึ่งนี่คือหัวใจหลักของ AQ คือเปลี่ยนวิกฤติให้เป็นโอกาส เปลี่ยนความกดดันจากสถานการณ์ให้เป็นแรงฮึดสู้ และนั่นเป็นกุญแจที่จะนำความสำเร็จที่สวยงามมาให้เป็นรางวัลแก่ชีวิต รวมทั้งทัศนคติเชิงบวกในการใช้ชีวิต

จากที่กล่าวมาสามารถสังเคราะห์คุณลักษณะของผู้ที่มีความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมสถานการณ์ การแก้ปัญหา และการมองโลกในแง่ดีและการคิดเชิงบวก (Stoltz, 1997, 6-7; พระสมุห์वलลภ วลลภ, 2561, 19-21 และกรมสุขภาพจิต, 2561)

3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนว

การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวจะใช้หลักการของกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ประกอบกับการใช้หลักการแนะแนวเข้ามาเกี่ยวข้องในการพัฒนาชุดกิจกรรม กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปเข้าร่วมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งในการทำกิจกรรมจะมีปฏิสัมพันธ์กันในกลุ่ม การแสดงความคิดเห็น ทัศนคติ การแสดงพฤติกรรม ตลอดจนร่วมแก้ปัญหาและนำไปสู่การพัฒนาตนเองได้ และมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

- 1) เพื่อให้การศึกษาอบรมแก่บุคคลที่ยังไม่คุ้นเคยกับสิ่งแวดล้อม
- 2) เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ที่แตกต่างไปจากประสบการณ์ที่ได้รับจากหลักสูตร
- 3) เพื่อการปรับตัว การบำบัดรักษา และความเจริญงอกงามของบุคคลในกลุ่ม

กิจกรรมกลุ่มเป็นสิ่งที่จัดขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายที่จะช่วยส่งเสริมให้มนุษย์ได้เติบโตและพัฒนา โดยเฉพาะทักษะด้านสังคมและด้านความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น ดังนั้น การจัดกิจกรรมกลุ่มจึงเป็นการสร้างโอกาสให้มนุษย์ได้เรียนรู้เกี่ยวกับการติดต่อสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ ในบรรยากาศที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันได้เป็นอย่างดี ในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคได้นำเอาเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม (Cognitive Behavioral Approaches to Groups) มาบูรณาการในการจัดกิจกรรมแนะแนว เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจสังคมมากขึ้น รวมทั้งเป็นการฝึกอบรมเพื่อจัดการเกี่ยวกับปัญหาในชีวิตประจำวัน การให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรมมีเทคนิค ดังนี้ (Corey, 2016, 347-458)

- 1) เทคนิคการแสดงตัวแบบ (Modeling) เป็นกระบวนการที่ผู้รับคำปรึกษาเรียนรู้ผ่านการสังเกต และเลียนแบบ
- 2) การฝึกซ้อมพฤติกรรม (Behavior Rehearsal) จุดมุ่งหมายของการฝึกซ้อมพฤติกรรม คือ การให้สมาชิกกลุ่มได้ฝึกปฏิบัติพฤติกรรมตามที่เขาต้องการ
- 3) การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) หลังจากที่ได้มีการฝึกซ้อมพฤติกรรมแล้ว สมาชิกกลุ่มสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ ให้คำติชม รวมทั้งให้กำลังใจในการฝึกซ้อมพฤติกรรม
- 4) การเสริมแรง (Reinforcement) การเสริมแรงเป็นการสนับสนุนแนวโน้มของพฤติกรรมที่จะทำซ้ำ

5) การปรับโครงสร้างทางความคิด (Cognitive Restructuring) กระบวนการรับรู้ของแต่ละบุคคลมีผลกระทบต่อการเล่นแปลงพฤติกรรม

6) การแก้ไขปัญหา (Problem Solving) การแก้ปัญหาเป็นกระบวนการทางปัญญาอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะต้องผ่านขั้นตอนการแก้ปัญหา การระบุ และประเมินแนวทางการแก้ปัญหาใหม่

จะเห็นได้ว่าการนำเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรมมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมแนะแนวจะทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้พัฒนาทางความคิด ได้เห็นตัวแบบที่ดีในการดำเนินชีวิต การเสริมแรงทางบวก การกระตุ้นการปรับความคิดเพื่อการมองโลกในแง่ดี รวมทั้งการแก้ปัญหาด้วยปัญญา

วิธีการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบศึกษากลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีรายละเอียดของวิธีการวิจัย ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่าง

1.1 ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนในเทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง จำนวน 20 คน ได้แก่ ปลัดเทศบาลตำบลเกาะคา นักพัฒนาชุมชนเทศบาลตำบลเกาะคา กรรมการเด็กและเยาวชน ผู้นำชุมชน นักวิชาการศึกษา และผู้ปกครองของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เลือกแบบเจาะจงเป็นกลุ่มตัวอย่างในการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

1.2 เด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง มีอายุระหว่าง 10-15 ปี ที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับบิดามารดา และอาศัยอยู่ในเทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง เลือกแบบเจาะจง จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์ในการเลือก ดังนี้ 1) เด็กและเยาวชนที่มีอายุระหว่าง 10-15 ปี 2) เด็กและเยาวชนที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับบิดามารดา 3) เด็กและเยาวชนที่อาศัยอยู่ในเทศบาลตำบลเกาะคา และ 4) เด็กและเยาวชนที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวได้ตั้งแต่ต้นจนจบ และได้รับอนุญาตจากผู้ปกครอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ขอรับจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครลำปาง หมายเลขอนุมัติ E2560/025

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ซึ่งประกอบด้วย 6 กิจกรรม แต่ละกิจกรรมใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง มีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้

- 1) ศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2) ศึกษาองค์ประกอบของความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ซึ่งประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การควบคุมสถานการณ์ การแก้ปัญหา และการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี
- 3) สนทนากลุ่มของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งในเทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง จำนวน 20 คน เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง
- 4) พัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง
- 5) ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมแนะแนว ประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม สาระสำคัญ วัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการทำกิจกรรม อุปกรณ์ที่ใช้ในการทำกิจกรรม วิธีการดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล การประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ 1.00-1.50 มีคุณภาพน้อยที่สุด 1.51-2.50 มีคุณภาพน้อย 2.51-3.50 มีคุณภาพปานกลาง 3.51-4.50 มีคุณภาพมาก และ 4.51-5.00 มีคุณภาพมากที่สุด

2.2 แบบประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชน จำนวน 30 คน ประกอบด้วยข้อคำถามครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมสถานการณ์ ด้านการแก้ปัญหา และด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านประเมินและตรวจสอบด้านเนื้อหาและหาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) มีค่าเท่ากับ 0.67-1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยประสานงานขอความร่วมมือกับนายกองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นเทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือสนับสนุนในการดำเนินงาน

3.2 ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน มีอายุระหว่าง 10-15 ปี ที่ไม่ได้อาศัยอยู่กับบิดามารดา และอาศัยอยู่ในเทศบาลตำบลเกาะคา อำเภอเกาะคา จังหวัดลำปาง โดยเลือกแบบเจาะจง

3.3 ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง การประเมินเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ 1.00-1.50 น้อยที่สุด 1.51-2.50 น้อย 2.51-3.50 ปานกลาง 3.51-4.50 มาก และ 4.51-5.00 มากที่สุด

3.4 ผู้วิจัยดำเนินการจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง จำนวน 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี กิจกรรมต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต กิจกรรมชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก กิจกรรมวางแผนดี ไม่มีพลาด กิจกรรม

ผู้รอดชีวิตบนเกาะ และกิจกรรมมองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข โดยแต่ละกิจกรรมใช้เวลาในการจัดกิจกรรม 2 ชั่วโมง

3.5 ผู้วิจัยประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง โดยใช้แบบประเมิน และเกณฑ์การประเมินเช่นเดียวกันกับการประเมินก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์คุณภาพของกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 ประเมิน และตรวจสอบเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

4.3 ประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถสรุปได้ตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาองค์ประกอบของความสามารถในการเผชิญอุปสรรค ซึ่งประกอบไปด้วย 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การควบคุมสถานการณ์ การแก้ปัญหา และการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี รวมทั้งการสนทนากลุ่มของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง จำนวน 20 คน และบูรณาการการใช้เทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม ซึ่งชุดกิจกรรมแนะแนวประกอบไปด้วยกิจกรรมทั้งหมด 6 กิจกรรมย่อย มีรายละเอียดของแต่ละกิจกรรม ดังนี้

ตารางที่ 1

ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกละเมิด

ลำดับ	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	สาระสำคัญของกิจกรรม	เทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม
1	ร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี (การแก้ปัญหา)	1. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างผู้เข้าร่วมกิจกรรม 2. เพื่อฝึกเรียนรู้การทำงานเป็นทีม 3. เพื่อเรียนรู้ในการแก้ปัญหาร่วมกัน	การส่งเสริมการทำงานเป็นทีม โดยที่สมาชิกในทีมทุกคนมีการรวมกลุ่มทำงานร่วมกัน มีเป้าหมายเดียวกัน ในการทำงานเป็นทีมต้องอาศัยความร่วมมือของสมาชิก สมาชิกในทีมมีปฏิสัมพันธ์กัน มีบทบาทในทีม มีการวางแผนการทำงาน การแก้ปัญหาและอุปสรรคระหว่างการทำงานเพื่อนำไปสู่เป้าหมาย และความสำเร็จ	เทคนิคการฝึกซ้อมพฤติกรรม ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวจะได้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของตนเองในการทำงานเป็นทีม รวมทั้งการเรียนรู้ปัญหาร่วมกันในกลุ่ม
2	ต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต (การคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี)	1. เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ตนเองในอดีตและปัจจุบัน 2. เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของการวางแผนในอนาคต 3. เพื่อให้ตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง	การส่งเสริมการเห็นคุณค่าในตนเอง การที่บุคคลสามารถวิเคราะห์ตนเอง รู้จักและเข้าใจตนเอง มองเห็นคุณค่าในตนเอง การรับรู้ในความสามารถและศักยภาพของตนเอง จะมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง ซึ่งจะ เป็นทักษะหนึ่งในการดำรงชีวิต และนำไปสู่ความสำเร็จในชีวิต	เทคนิคการปรับโครงสร้างทางความคิด ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะได้ฝึกคิดวิเคราะห์ตนเอง รวมทั้งการปรับความคิดของตนเองเพื่อการดำเนินชีวิตในอนาคต
3	ชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก (การแก้ปัญหา)	1. เพื่อให้ตระหนักในความสำคัญของชุมชน 2. เพื่อวิเคราะห์ชุมชนที่อยู่อาศัยของตนเอง 3. เพื่อฝึกการคิดวิเคราะห์เกี่ยวกับสถานการณ์และแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	การส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลในการพิจารณาไตร่ตรอง สิ่งต่างๆ หรือสถานการณ์ต่างๆ ได้ เมื่อบุคคลเผชิญกับปัญหาหรืออุปสรรคแล้ว และเกิดการคิดวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา จะทำให้บุคคลเข้าใจปัญหา และสามารถคิดหาทางแก้ปัญหาและอุปสรรคได้ด้วยตนเอง	เทคนิคการแก้ไขปัญหา เมื่อต้องเผชิญกับปัญหาหรืออุปสรรคแล้ว และเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ถึงสาเหตุของปัญหา จะทำให้เข้าใจปัญหา ตลอดจนสามารถคิดหาทางแก้ปัญหาได้

ตาราง 1

ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง (ต่อ)

ลำดับ	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	สาระสำคัญของกิจกรรม	เทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม
4	วางแผนดี ไม่มีพลาด (การควบคุมสถานการณ์)	1. เพื่อให้มีความตระหนักถึงคุณค่าในตนเอง 2. เพื่อฝึกการคิดวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคในชีวิตของตนเอง 3. เพื่อให้ตระหนักถึงการวางแผนและแก้ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น	การส่งเสริมการวางแผน เพื่อหาแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดในอนาคต ดังนั้นการวางแผนในชีวิตให้ประสบความสำเร็จ จะต้องเริ่มจากการพัฒนาตนเอง พัฒนาทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิต และที่สำคัญต้องมีทักษะการแก้ปัญหา เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างทางอย่างมีประสิทธิภาพ	เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ และเทคนิคการแก้ไขปัญหา เพื่อส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมมีความสามารถคิดแก้ปัญหาที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถบรรลุตามแผนที่วางไว้
5	ผู้รอดชีวิตบนเกาะ (การควบคุมสถานการณ์)	1. เพื่อวิเคราะห์อุปสรรคในสถานการณ์ที่ต้องเผชิญอย่างกะทันหัน 2. เพื่อฝึกการแก้ปัญหาและแก้ไขอุปสรรคเฉพาะหน้า 3. เพื่อฝึกการควบคุมสถานการณ์ รู้จักมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อแก้ไขอุปสรรค	การส่งเสริมการคิดแก้ปัญหา เป็นการคิดค้นแนวทางเพื่อให้ได้แนวปฏิบัติที่เหมาะสมแก่บุคคลที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ไม่พึงพอใจ ให้บรรลุเป้าหมาย สามารถควบคุมสถานการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ให้ไปในทางที่ดีขึ้นได้ การคิดแก้ปัญหาต้องใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ	เทคนิคการแก้ไขปัญหา จะช่วยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้พัฒนาการคิดแก้ปัญหาต้องใช้ความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
6	มองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข (การคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี)	1. เพื่อศึกษาตัวแบบและสามารถนำมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต 2. เพื่อพัฒนาความคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี 3. เพื่อให้ตระหนักถึงการใช้ชีวิตอย่างรอบคอบและเข้มแข็ง	การส่งเสริมการคิดเชิงบวก เป็นการคิดที่มองสถานการณ์ในทางบวก ซึ่งช่วยให้บุคคลเกิดความรู้สึกที่ดี มีกำลังใจ และเกิดแรงจูงใจในการพัฒนา การคิดลักษณะนี้ต้องอาศัยหลักของความถูกต้อง และความเป็นจริง ขณะเดียวกันก็ต้องเห็นคุณค่าของตนเองและผู้อื่นด้วย	เทคนิคการแสดงตัวแบบ และการเสริมแรง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เรียนรู้จากตัวแบบที่เหมาะสม เพื่อเป็นแรงบันดาลใจ รวมทั้งเป็นการเสริมแรงทางบวกในการใช้ชีวิต

จากตารางที่ 1 ชุดกิจกรรมแนะแนวเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย ได้แก่ กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะด้านการควบคุม

สถานการณ์ จำนวน 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมวางแผนดี ไม่มีพลาด และ 2) กิจกรรมผู้รอดชีวิตบนเกาะ ด้านการแก้ปัญหา จำนวน 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี และ 2) กิจกรรมชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก และด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี จำนวน 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต และ 2) กิจกรรมมองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข

ตารางที่ 2

ผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

ลำดับ	กิจกรรม	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1	ร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี	4.62	0.49	มากที่สุด
2	ต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต	4.62	0.49	มากที่สุด
3	ชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก	4.71	0.45	มากที่สุด
4	วางแผนดี ไม่มีพลาด	4.67	0.56	มากที่สุด
5	ผู้รอดชีวิตบนเกาะ	4.71	0.45	มากที่สุด
6	มองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข	4.52	0.59	มากที่สุด
รวม		4.64	0.51	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 แสดงผลการประเมินคุณภาพของชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ในภาพรวมชุดกิจกรรมแนะแนวมียุทธภาพอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.64$, S.D.=0.51)

2. การศึกษาผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

ตารางที่ 3

ผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวแยกตามองค์ประกอบ

องค์ประกอบ	ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม			หลังการเข้าร่วมกิจกรรม		
	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล	($\bar{X}$)	(S.D.)	แปลผล
การควบคุมสถานการณ์	3.20	0.81	ปานกลาง	4.01	0.80	มาก
การแก้ปัญหา	3.36	0.67	ปานกลาง	4.15	0.79	มาก
การคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี	3.13	0.64	ปานกลาง	4.03	0.67	มาก
รวม	3.23	0.71	ปานกลาง	4.07	0.76	มาก

จากตารางที่ 3 ผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.23$, S.D.=0.71) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.76)

2.1 การวิเคราะห์พฤติกรรมของเด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง

กิจกรรมที่ 1 “ร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี” ในกิจกรรมนี้ซึ่งเป็นกิจกรรมแรก ได้มีการสร้างสัมพันธ์ภาพในช่วงแรกของกิจกรรม หลังจากนั้นเด็กและเยาวชนแต่ละกลุ่มได้แบ่งหน้าที่กันทำกิจกรรมโดยไม่เกี่ยงกัน และมีความรับผิดชอบต่อนหน้าที่ของตนเอง ก่อนที่เริ่มทำกิจกรรมได้มีการซักซ้อมหน้าที่ที่แต่ละคนได้รับซึ่งเป็นเทคนิคการฝึกซ้อมพฤติกรรม

กิจกรรมที่ 2 “ต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต” เด็กและเยาวชนได้วิเคราะห์ตนเองตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และวางแผนสิ่งที่อยากทำในอนาคต รวมทั้งแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดวิเคราะห์ถึงการกระทำที่จะนำไปสู่เป้าหมายที่วางแผนไว้ และระหว่างทางที่ไปสู่เป้าหมายเมื่อเกิดปัญหาจะมีการวางแผนแก้ปัญหาอย่างไร ซึ่งเด็กและเยาวชนสามารถวางแผนอนาคตของตัวเองได้ทุกคน

กิจกรรมที่ 3 “ชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก” เด็กและเยาวชนได้ช่วยกันคิดวิเคราะห์ถึงจุดเด่นและจุดด้อยในชุมชนของตนเอง ในกิจกรรมนี้ทำให้เด็กและเยาวชนได้เห็นถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนเอง รวมทั้งได้ร่วมกันคิดแก้ปัญหาในชุมชนของตนเอง ซึ่งทำให้เด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ฝึกวิเคราะห์ปัญหา และหาแนวทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนของตนเอง

กิจกรรมที่ 4 “วางแผนดี ไม่มีพลาด” เด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้ช่วยกันคิดถึงสาเหตุของปัญหา และได้ช่วยกันหาแนวทางในการแก้ปัญหา รวมทั้งเด็กและเยาวชนได้เขียนไหม้ไลน์ของตนเองในอนาคต 10 ปี ว่าจะทำอะไรบ้าง และเพื่อนในกลุ่มได้ร่วมกันวิเคราะห์และให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนต่อไป

กิจกรรมที่ 5 “ผู้รอดชีวิตบนเกาะ” กิจกรรมนี้จะมีสถานการณ์ว่าเมื่อติดเกาะแล้วให้เลือกอุปกรณ์ 5 ชนิดเพื่อให้ใช้ชีวิตอยู่บนเกาะ เด็กและเยาวชนได้ช่วยกันเลือกอุปกรณ์ และได้อธิบายว่าอุปกรณ์ที่เลือกมีประโยชน์อย่างไร เมื่อต้องพบเจอกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา และอาจจะเกิดขึ้นแบบไม่ทันตั้งตัว เด็กและเยาวชนจะได้เป็นผู้ควบคุมสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า

กิจกรรมที่ 6 “มองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข” เด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมได้เลือกบุคคลต้นแบบของตนเอง และพูดความประทับใจเกี่ยวกับบุคคลนั้น และได้อธิบายถึงการนำแนวคิดในการใช้ชีวิตของบุคคลต้นแบบไปปรับใช้ในการดำเนินชีวิตของตนเอง ซึ่งเป็นเสริมสร้างการมองโลกเชิงบวก รวมทั้งเด็กและเยาวชนได้ทำกิจกรรมการมองโลกในแง่ดี โดยเปลี่ยนความคิดลบเป็นคิดบวกจากสถานการณ์ที่กำหนดให้

จากการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวเด็กและเยาวชนได้ฝึกการคิดแก้ปัญหา การควบคุมสถานการณ์ การคิดเชิงบวก และการมองโลกในแง่ดี รวมทั้งการวางแผนในอนาคตของตนเอง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่จะนำไปสู่การมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรค

อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ประกอบไปด้วยกิจกรรมย่อยทั้งหมด 6 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ส่งเสริมทักษะด้านการควบคุมสถานการณ์ จำนวน 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมวางแผนดี ไม่มีพลาด และ 2) กิจกรรมผู้รอดชีวิตบนเกาะ ด้านการแก้ปัญหา จำนวน 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี และ 2) กิจกรรมชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก และด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี จำนวน 2 กิจกรรม คือ 1) กิจกรรมต้นไม้แห่งอดีต ปัจจุบัน และอนาคต และ 2) กิจกรรมมองโลกในแง่ดี ชีวิตมีสุข ในแต่ละกิจกรรมจะมีสาระสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ การควบคุมสถานการณ์ การแก้ปัญหา และการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี และกิจกรรมแนะแนวเป็นกิจกรรมที่จะช่วยให้บุคคลเกิดพัฒนาการในด้านต่าง ๆ สอดคล้องกับ นิรันดร์ จุลทรัพย์ (2554, 55) กล่าวถึงหลักการแนะแนวว่าเป็นการวางแผนที่จะช่วยเหลือบุคคลทั้ง 3 ลักษณะด้วยกันคือ มุ่งให้บุคคลได้เกิดการพัฒนาในด้านต่าง ๆ มุ่งป้องกันปัญหาที่เกิดขึ้นกับบุคคล และมุ่งช่วยแก้ไขปัญหา และในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวผู้วิจัยได้บูรณาการกับเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม เช่น เทคนิคการแก้ปัญหา เทคนิคการให้ข้อมูลย้อนกลับ เทคนิคการปรับโครงสร้างทางความคิด เป็นต้น ซึ่งเทคนิคเหล่านี้จะเป็นเทคนิคที่จะช่วยให้เด็กและเยาวชนได้เกิดกระบวนการคิด และทักษะการคิดที่เหมาะสมเมื่อต้องเผชิญปัญหาซึ่งจะเป็นการแก้ปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพเมื่อบุคคลต้องเผชิญกับปัญหาและอุปสรรค ดังนั้นการนำเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรมมาบูรณาการในการจัดกิจกรรมแนะแนวจะทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้พัฒนาทางความคิด ได้เห็นตัวแบบที่ดีในการดำเนินชีวิต การเสริมแรงทางบวก การกระตุ้นการปรับความคิดเพื่อการมองโลกในแง่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริภิญญา ตระกูลรัมย์ (2556, 32) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมแนะแนวกลุ่มที่มีต่อการเสริมสร้างแรงจูงใจภายในของนักศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ผลการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมนักศึกษาสามารถสำรวจตนเอง รู้จักรักและเห็นคุณค่าในตนเอง กำหนดเป้าหมาย วางแผนการเรียนและอาชีพได้ และนักศึกษาเกิดความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรม จะเห็นได้ว่ากิจกรรมแนะแนวเป็นกิจกรรมที่จะช่วยให้บุคคลรู้จักและเข้าใจตนเอง ช่วยเหลือส่งเสริมให้บุคคลมีพัฒนาการสูงสุดของสมรรถภาพในแต่ละคน ดังนั้นจะเห็นได้ว่ากิจกรรมแนะแนวช่วยส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองในด้านต่าง ๆ

ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนว ผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวผลการประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคอยู่

ในระดับมาก และความสามารถในการเผชิญอุปสรรคด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดีมีการพัฒนาขึ้นจากก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมแนะแนวในแต่ละกิจกรรมจะมีส่วนสำคัญในการเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมสถานการณ์ ด้านความสามารถในการแก้ปัญหา และด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี ซึ่งเป็นคุณลักษณะอันจะนำไปสู่ความสามารถในการเผชิญอุปสรรค สอดคล้องกับแนวคิดของ Stoltz (1997, 6-7) ที่กล่าวถึงความสามารถในการเผชิญอุปสรรคว่าเป็นพฤติกรรมที่บุคคลสามารถตอบสนองต่อปัญหาและอุปสรรคด้วยเจตคติเชิงบวก การมองโลกในแง่ดี มีความรับผิดชอบ และหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยความมุ่งมั่น ดังนั้นเด็กและเยาวชนที่เข้าร่วมกิจกรรมจะได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกันในกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์การทำงานร่วมกัน และช่วยกันในการแก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ รวมทั้งการใช้เทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม จะเป็นเทคนิคที่จะช่วยปรับความคิด และพฤติกรรม (Corey, 2016, 347-349) จะเป็นการกระตุ้นให้เด็กและเยาวชนเกิดกระบวนการคิดแก้ปัญหาเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาและอุปสรรค ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาศรีย์ เกิดสมบูรณ์ (2557, 87) ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฟันฝ่าอุปสรรคของนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่พักในหอพักชาย ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งจะเห็นได้ว่าความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสามารถพัฒนาได้จากการฝึกฝน ปฏิบัติ และเริ่มต้นเปลี่ยนที่โครงสร้างความคิดทางปัญญา นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ โสระยา พยัคฆ์ฤทธิ์ (2559, 4) ที่ได้ทำการศึกษาผลของการใช้โปรแกรมเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยพัฒนาโปรแกรมจากแนวคิดความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของสตอลซ์ ผลการศึกษาพบว่า นักเรียนที่ได้เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคในการเรียนมีความสามารถในการเผชิญอุปสรรคมากกว่านักเรียนที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

สรุป

1. ผลการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง พัฒนาขึ้นโดยการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบกับการสนทนากลุ่มของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมแนะแนว ทั้งนี้ยังบูรณาการเทคนิคของทฤษฎีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบการรู้คิดและพฤติกรรม ได้แก่ เทคนิคการแสดงตัวแบบ การฝึกซ้อมพฤติกรรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเสริมแรง การปรับโครงสร้างทางความคิด และการแก้ไขปัญห ซึ่งชุดกิจกรรมแนะแนวประกอบด้วย 6 กิจกรรมย่อย ดังนี้

1.1 กิจกรรมวางแผนดี ไม่มีพลาด และกิจกรรมผู้รอดชีวิตบนเกาะ เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการควบคุมสถานการณ์

1.2 กิจกรรมร่วมด้วยช่วยกัน ผูกพันสามัคคี และกิจกรรมชุมชนน่าอยู่ เยาวชนน่ารัก เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการแก้ปัญหา

1.3 กิจกรรมต้นไม้มองอดีต ปัจจุบัน และอนาคต และกิจกรรมมองโลกในแง่ดี ชีวิตมีความสุข เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมความสามารถด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี

กิจกรรมแนะแนวแต่ละกิจกรรมประกอบด้วย ชื่อกิจกรรม สาระสำคัญของกิจกรรม วัตถุประสงค์ ระยะเวลาในการทำกิจกรรม อุปกรณ์ในการทำกิจกรรม วิธีการดำเนินกิจกรรม และการประเมินผล

2. ผลการใช้ชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง สามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคด้านการควบคุมสถานการณ์ ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.20$, S.D.=0.81) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.01$, S.D.=0.80)

2.2 ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคด้านการแก้ปัญหา ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.36$, S.D.=0.67) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.15$, S.D.=0.79)

2.3 ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคด้านการคิดเชิงบวกและการมองโลกในแง่ดี ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.13$, S.D.=0.64) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.03$, S.D.=0.67)

2.4 ความสามารถในการเผชิญอุปสรรคของเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้งก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมแนะแนวโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.23$, S.D.=0.71) และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.07$, S.D.=0.76)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. ควรจัดกิจกรรมแนะแนวเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคสำหรับเด็กและเยาวชนทุกคนไม่เพียงแต่เฉพาะเด็กและเยาวชนที่ถูกทอดทิ้ง เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันให้เด็กและเยาวชนเมื่อต้องเผชิญกับปัญหา

2. ควรนำกิจกรรมแนะแนวไปปรับใช้ในการพัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับเด็กและเยาวชนในทุกช่วงอายุ เช่น ทักษะการเผชิญปัญหา ทักษะการคิดเชิงสร้างสรรค์ ทักษะความฉลาดทางอารมณ์ในโลกดิจิทัล เป็นต้น

3. ครู และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง สามารถนำกิจกรรมแนะแนวไปปรับใช้กับนักเรียนทุกช่วงชั้นในโรงเรียน เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาความสามารถในการเผชิญอุปสรรค

4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนสามารถนำกิจกรรมไปปรับใช้เพื่อเสริมสร้างทักษะสำหรับเด็กและเยาวชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การทำวิจัยในพื้นที่เกี่ยวกับเด็กและเยาวชน นอกจากการลงพื้นที่หรือได้พูดคุยกับบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเด็กและเยาวชนแล้ว ควรพูดคุยกับตัวเด็กและเยาวชนเองเพื่อให้มองเห็นปัญหา และความ ต้องการได้ชัดเจนขึ้น
2. ในการพัฒนาชุดกิจกรรมแนะแนวเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเผชิญอุปสรรคควรเพิ่มเติม กิจกรรมให้มีความทันสมัยต่อปัญหาที่เกิดขึ้นกับเด็กและเยาวชนมากขึ้น เช่น การบูลลี่หรือการกลั่นแกล้งทั้ง เผชิญหน้า และบนโลกออนไลน์ เป็นต้น
3. การต่อยอดจากงานวิจัย สามารถพัฒนากิจกรรมแนะแนวเพื่อส่งเสริมเด็กและเยาวชนในด้าน อื่น ๆ ได้ เช่น การส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การส่งเสริมจิตวิทยาเชิงบวก เป็นต้น
4. ในการทำวิจัยครั้งต่อไปกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น เช่น นักเรียน นักศึกษา เป็นต้น ควรมีการปรับข้อ คำถามในแบบประเมินความสามารถในการเผชิญอุปสรรคให้มีความเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

กรมสุขภาพจิต. (2561, 2 กันยายน). *ชีวิตดีได้ด้วย AQ*.

<https://dmh.go.th/newsdmh/view.asp?id=28163>.

คณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการจังหวัดลำปาง. (2561). *แผนพัฒนาจังหวัดลำปาง 4 ปี. (พ.ศ. 2561-2564)*. สำนักงานจังหวัดลำปาง.

คณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาและเยาวชนแห่งชาติ. (2561). *แผนพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560-2564 (ผนวกรวมแผนปฏิบัติการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ ฉบับที่ 2 พ.ศ. 2560 - 2564)*. เจ. เอส. การพิมพ์.

ชาครีย์ เกิดสมบุญ. (2557). *ผลของโปรแกรมการปรับพฤติกรรมทางปัญญาที่มีต่อความสามารถในการเผชิญ และฝ่าฟันอุปสรรค ของนิสิตชั้นปีที่ 1 ที่พำนักในหอพักชาย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต บางเขน [วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์]*.

<http://www.lib.ku.ac.th/KUthesis/2557/chakree-ker-all.pdf>.

ฐิตียา แยมน์มโนล, ระพินทร์ ฉายวิมล และ เพ็ญภา กุลนภาดล (2555). ผลของการให้คำปรึกษากลุ่มตาม ทฤษฎีเกสตัลท์ที่มีต่อความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟันอุปสรรคของนักเรียนระดับประกาศนียบัตร วิชาชีพแผนกช่างอุตสาหกรรม. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 20(1), 12-21.

<https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Nubuu/article/view/45687>

ณิชา บุณสิงห์. (2558, พฤษภาคม). *เด็กถูกทอดทิ้ง : ปัญหาที่สังคมต้องเยียวยา*.

www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/ewt_dl_link.php?nid

นิรันดร์ จุลทรัพย์. (2554). *การแนะแนวเบื้องต้น*. นาคศิลป์โฆษณา.

- พระสมุห์วัลลภ วลฺโล. (2561). การพัฒนาความสามารถในการเผชิญปัญหาและฟันฝ่าอุปสรรคตามหลัก
อริยสัจ 4. *วารสารพุทธจิตวิทยา*, 2(1), 16-30. [https://so03.tci-
thaijo.org/index.php/jbp/article/view/242949](https://so03.tci-thaijo.org/index.php/jbp/article/view/242949)
- วัฒนา ปัดถาวะโร. (2552). ผลของกระบวนการกลุ่มเพื่อพัฒนาความสามารถในการเผชิญและฝ่าฟัน
อุปสรรค (AQ) ของเยาวชนในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต 4 จังหวัดขอนแก่น
[วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น].
- วีระวัฒน์ ปันนิตามัย. (2551). *เชาวน์อารมณ์ ดัชนีเพื่อความสุขและความสำเร็จของชีวิต ฉบับปรับปรุงเพิ่มเติม
คิวและอีคิว*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริกัญญา ตระกูลรัมย์. (2556). ผลของโปรแกรมแนะแนวกลุ่มที่มีต่อการเสริมสร้างแรงจูงใจภายในของ
นักศึกษาคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม (รายงานการวิจัย). สำนักวิทยบริการและ
เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- โสระยา พยัคฆ์ฤทธิ์. (2559). ผลของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถในการเผชิญอุปสรรคในการเรียนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนแจรงร้อนวิทยา กรุงเทพมหานคร. [วิทยานิพนธ์ปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].
- อัมเรศ เนตาสีทธิ์. (2559). *จิตวิทยาสำหรับครู*. ดีเซมเบอร์รี่.
- Corey, G. (2016). *Theory & Practice of Group Counseling* (9th ed.). Cengage Learning Custom
Publishing.
- Stoltz, P. G. (1997). *Adversity Quotient: Turning obstacles into opportunity*. John Wiley.
- Williams, M. W. (2003). *The relationship between principal response to adversity and
student achievement*. [Doctoral dissertation, Cardinal Stritch University, Milwaukee,
United States] http://www.peaklearning.com/documents/PEAK_GRI_williams.pdf

แนวทางการพัฒนาการบริหารงานของธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร The Guideline of Developing Management of Event Business In Bangkok

ฐิติมา พูลเพชร^{1*}, ระชนนธ์ ทวีผล²

Thitima Pulpetch^{1*}, Rachanon Taweepol²

¹คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี

เลขที่ 39 หมู่ที่ 1 ตำบลคลองหก อำเภอลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 12110 ประเทศไทย

¹ Faculty of Business Administration, Rajamangala University of Technology Thanyaburi
39 Moo 1, Klong 6 Sub-district, Khlong Luang District, Pathum Thani Province, 12110, Thailand

²คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร

เลขที่ 1 หมู่ที่ 3 ตำบลสามพระยา อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี 76120 ประเทศไทย

² Faculty of Management Science, Silpakorn University
1 Moo 3, Samphaya Sub-district, Cha-Am District, Phetchaburi Province, 76120, Thailand

รับบทความ: 18 สิงหาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 16 ธันวาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 25 ธันวาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน และ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยด้วยเทคนิคการวิจัยแบบผสมวิธี โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มผู้เข้าร่วมงานอีเว้นท์ จำนวน 384 ชุด และการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการงานวางแผนและติดต่อ จำนวน 14 แห่ง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าถดถอยเชิงพหุคูณ ผลการศึกษาพบว่า 1) ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ และด้านความสามารถของผู้จัดงาน 2) แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานครสามารถแบ่งออก 4 ประเด็น ได้แก่ การกำหนดโครงสร้างของงาน การระดมกลุ่มเป้าหมาย การคัดเลือกสถานที่จัดงาน และการจำแนกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต

* ผู้เขียนหลัก (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี)
อีเมล: thitima_p@rmutt.ac.th

คำสำคัญ

การบริหารงาน ธุรกิจอีเว้นท์ กรุงเทพมหานคร

Abstract

This research aimed to 1) study the factors of supporting the event management that affects the decision of participants 2) study the guide line of developing management of the event business in Bangkok, the research was use mixed method research by distributing questionnaire in 384 samples to a group of participants and then do in-depth interview with 14 peoples who involve with planning and contacting. Analysis data by Descriptive statistics, Mean, Percentage, Standard Deviation, Pearson Correlation Coefficient, and Multiple Regression Analysis. The results found that 1) the factors that support the event management affecting the decision of participants consist of 3 aspects which are personal necessity, environment and attraction of the venue, and the ability of the organizers 2) The guide line of developing management of the event Business in Bangkok can be divided into 4 issues; defining the structure of the event, to identify the target group, selecting event place and classifying a group of suppliers.

Keywords

Management, Event Business, Bangkok

บทนำ

การต่อยอดมูลค่าการท่องเที่ยวด้วยการนำธุรกิจการจัดงานอีเว้นท์เข้ามามีส่วนร่วมเป็นเรื่องที่น่าสนใจและมีศักยภาพในการสร้างรายได้ ซึ่งกำลังขยายตัวอย่างต่อเนื่องในแต่ละภูมิภาคของประเทศไทย ซึ่งบทบาทของธุรกิจการจัดงานอีเว้นท์เป็นอีกหนึ่งเครื่องมือ ในรูปแบบของการประชาสัมพันธ์ที่แสดงให้เห็นถึงทรัพยากรทางด้านวัฒนธรรมและประเพณีในแต่ละท้องถิ่นเข้าด้วยกัน โดยมีองค์ประกอบด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย ด้านดนตรี และด้านศิลปะ ที่สามารถสร้างประสบการณ์ที่แปลกใหม่แก่ผู้มาเยือนจากต่างท้องถิ่นและประชาชนในท้องถิ่น รวมทั้งงานอีเว้นท์ยังเป็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับชมการแสดง แสง สี เสียงในตอนกลางคืนที่แตกต่างจากกิจกรรมการท่องเที่ยวทั่วไป เช่น การแสดงคอนเสิร์ต งานไลฟ์สไตล์ เป็นต้น ที่สะท้อนให้เห็นการสร้างรายได้ให้แก่เมืองต่าง ๆ ให้มีระยะเวลาการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้นตลอดทั้งวัน (ธนวรรณ วินัยเสถียร, 2563, 78) ในขณะเดียวกันนโยบายของทางสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) หรือทีเส็บ (Thailand Convention & Exhibition Bureau: TCEB) ยังสนับสนุนและมีการ

ปรับเปลี่ยนการจัดงานอีเว้นท์ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด 19 ด้วยโครงการ O2O (Offline to Online) ที่มีการจัดงานอีเว้นท์ผ่านระบบออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพการบริหารจัดการ การจัดการแพลตฟอร์มออนไลน์ พร้อมกับการถ่ายทอดสดสถานที่จัดงานและการจัดประชุม นอกจากนี้โครงการ O2O (Offline to Online) ยังสามารถกำหนดการวางแผนการจัดงานและทรัพยากรที่ใช้ทั้งหมด ตลอดจนการกำหนดการชำระเงินได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น (จิรุตม์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2563, 98)

การจัดงานอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานครให้ประสบความสำเร็จ ทางผู้จัดงานจำเป็นต้องระดมความคิดสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนารูปแบบงานให้มีความน่าสนใจด้วยการบริหารองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในงานให้มีเอกลักษณ์ที่สะท้อนความเป็นไทยออกมาให้เห็นอย่างชัดเจน อีกทั้งงานที่จัดขึ้นต้องตอบสนองความต้องการของผู้เข้าร่วมงานได้ตามวัตถุประสงค์ของผู้จัดงาน โดยเฉพาะการออกแบบเนื้อหาของงานที่จะต้องคำนึงถึงผู้เข้าร่วมงานจะต้องได้รับประโยชน์สูงสุด พร้อมกับการออกแบบทีมงานที่แสดงออกถึงเอกลักษณ์ที่โดดเด่นผ่านการตกแต่งสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในงาน และมีการกำหนดรายละเอียดของลำดับกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นภายในงานทั้งหมดตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุด (จิณัสนา ศรีหิรัญ และคณะ, 2561, 284) ซึ่งความหลากหลายของงานอีเว้นท์ของประเทศไทยยังคงได้รับความร่วมมือจากหลากหลายพันธมิตรที่จะเข้ามาช่วยกันกำหนดประเภทของงานอีเว้นท์ ได้แก่ ด้านบันเทิง สุขภาพ และการศึกษา นอกจากนี้ยังคาดการณ์ว่า จะยังมีการเติบโตของงานอีเว้นท์ที่สูงขึ้นถึงร้อยละ 30 โดยเฉพาะกรุงเทพมหานคร ที่กลายเป็นจุดศูนย์กลางของนักลงทุนทั้งไทยและต่างชาติที่ต้องการจัดแสดงสินค้า เพื่อเป็นการตลาดเชิงกิจกรรม (Event Market) ภายในห้างสรรพสินค้า โรงแรมหรู สถานที่ราชการ และศูนย์ประชุม (ชนิภรณ์ ทรัพย์มี, 2563)

สำหรับการวางแผนทางการบริหารงานอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีจำนวนงานเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกสัปดาห์ จำเป็นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนากิจกรรมให้เหมาะสมกับช่วงเวลาอย่างเป็นลำดับ ควบคู่ไปกับการพิจารณาสถานที่สำหรับจัดงานที่สามารถรองรับจำนวนคนกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมงานได้อย่างเพียงพอ รวมทั้งการจัดหาแหล่งสถานที่ในการจัดงานที่มีความแปลกใหม่เพิ่มเติม อาทิ สวนสาธารณะ ในขณะที่การบริหารทรัพยากรบุคคลในแต่ละตำแหน่งต้องมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานและมีทักษะมนุษยสัมพันธ์ที่เป็นมิตรต่อผู้เข้าร่วมงานได้อย่างมืออาชีพ ยิ่งไปกว่านั้นทางผู้ประกอบการจะต้องพัฒนาเกี่ยวกับการวางกลยุทธ์การจัดการฐานข้อมูลของผู้เข้าร่วมงานเพื่อสร้างความสัมพันธ์กับการจัดงานครั้งต่อไป เช่นเดียวกับการระดมทรัพยากรกับการค้นหาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการสนับสนุนการจัดงานให้เพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง (ภาคย์ พันธุมะบำรุง และ อีร์ ตรงจิตพิทักษ์, 2565, 640) ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการบริหารเชิงสถานการณ์ ที่เป็นแนวคิดการบริหารจัดการที่ขึ้นอยู่กับเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ ตามแนวคิดของ Certo (2000, 78) ที่กล่าวว่าการบริหารเชิงสถานการณ์จะเกิดประสิทธิภาพนั้น เป็นไปตามสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกองค์กร ดังนั้นการวางแผนทางการบริหารงานอีเว้นท์ต้องตอบสนองกลุ่มเป้าหมาย และรองรับสถานการณ์ที่มีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในการจัดงานที่มีความแปลกใหม่ ทำให้ธุรกิจอีเว้นท์ต้องเตรียมความพร้อมสำหรับการแข่งขันเพื่อสร้างความได้เปรียบทางธุรกิจ

ธุรกิจอีเว้นท์เป็นส่วนสนับสนุนอุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยวของไทยให้เกิดรายได้ในรูปแบบกิจกรรมการเข้าร่วมงานในสถานที่ต่าง ๆ โดยเฉพาะในเขตกรุงเทพมหานครที่มีการจัดงานอีเว้นท์อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการสร้างความสำเร็จของการจัดงานอีเว้นท์ต้องอาศัยเทคนิคขั้นเชิงในการบริหารงานให้เกิดประสิทธิภาพ รวมทั้งวิเคราะห์รูปแบบพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายที่เปลี่ยนแปลงไปตามความร่วมสมัยของสังคมได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารงานของธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อทราบปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยผลการศึกษาที่เกิดขึ้นจะทำให้ทราบถึงมุมมองการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมงานอีเว้นท์ รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นกับการจัดงาน มีส่วนสำคัญที่ช่วยระบุถึงรายละเอียดของงานที่จะต้องปรับปรุงงานเป็นการเร่งด่วน และยังเป็นค้นพบการกำหนดขอบเขตของการจัดการงานผ่านมุมมองของผู้จัดงาน สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางที่สามารถยกระดับคุณภาพของกิจกรรมและสิ่งอำนวยความสะดวกให้ได้มาตรฐานและสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้เข้าร่วมงาน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงาน ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร
3. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความสามารถของผู้จัดงานส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร
4. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความจำเป็นส่วนบุคคลส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร
5. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความปลอดภัย ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร

ทบทวนวรรณกรรม

การทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยแนวทางการพัฒนาการบริหารงานของธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้นำมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยและสามารถสรุปตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ดังนี้

1. อีเว้นท์

เกรียงไกร กาญจนะโกคิน (2562, 25) ได้นำเสนอความหมายของคำว่าอีเว้นท์ (Event) หมายถึง หนึ่งในเครื่องมือทางการตลาดแบบบูรณาการประเภทหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ที่ต้องการออกแบบเนื้อหากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับตราสินค้า รวมทั้งการปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทปัจจุบันและพฤติกรรมของผู้รับบริการ ให้เกิดความต้องการมีส่วนร่วมในการตอบสนองกับสินค้าและบริการ นอกจากนี้คำว่า อีเว้นท์ยังมีคล้ายคลึงกับความของคำว่า นิทรรศการ (Exhibition) หมายถึง การจัดพื้นที่สำหรับการแสดงสินค้าและสามารถเป็นพื้นที่ในการซื้อขายแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ขายสินค้ากับผู้ที่ต้องการซื้อสินค้า รวมทั้งการใช้กิจกรรมส่งเสริมการขายเพื่อชักจูงให้เกิดความสนใจในสินค้าอย่างต่อเนื่อง (จิรุตถ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2561, 47) แต่สำหรับสำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (2558) อธิบายว่า Exhibitions ในอุตสาหกรรมไมซ์ (MICE Industry) หมายถึง การจัดสถานที่สำหรับแสดงสินค้า เพื่อให้ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของสินค้า พร้อมสาธิตวิธีการใช้ เพื่อแนะนำสินค้าใหม่ที่กำลังออกสู่ตลาดให้ได้รับการยอมรับจากผู้สนใจสินค้าและบริการ รวมถึงภาพลักษณ์ขององค์กร อีกทั้งยังมีความหมายเดียวกับ Event Expo และ Tread Show ซึ่งมีความหมายเดียวกัน คือ การดำเนินการจัดนิทรรศการและแสดงสินค้า จากการทบทวนวรรณสรุปได้ว่า อีเว้นท์หมายถึง การออกแบบเนื้อหากิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับตราสินค้า โดยมีการจัดสถานที่สำหรับแสดงสินค้าเพื่อให้ผู้สนใจเข้าใจรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของสินค้านำมาซึ่งการใช้กิจกรรมส่งเสริมการขายเพื่อชักจูงให้เกิดความสนใจในสินค้าอย่างต่อเนื่อง

2. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานในอุตสาหกรรมไมซ์

สิ่งกระตุ้นที่ทำให้การจัดงานประชุม อีเว้นท์ และนิทรรศการ มีความน่าสนใจเพิ่มยิ่งขึ้น อาจเกิดมาจากปัจจัยพื้นฐานภายในตัวของผู้เข้าร่วม เช่น ประสบการณ์ ความต้องการ รสนิยม เป็นต้น รวมทั้งปัจจัยภายนอกที่เกิดจากความสร้างสรรค์ของผู้จัดงานและสภาพแวดล้อมทางกายภาพอื่น ๆ การกำหนดทิศทางการจัดงานอีเว้นท์ต้องประเมินความคุ้มค่าในการจัดแต่ละครั้ง สามารถวัดผลได้จากจำนวนของผู้เข้าร่วมงานและยอดขายของสินค้าที่มีจำหน่ายภายในงาน ซึ่งแรงผลักดันที่ช่วยส่งเสริมให้งานประสบความสำเร็จจะต้องประกอบไปด้วย (1) เนื้อหาและกิจกรรม (Content & Activities) หมายถึง การออกแบบรายละเอียดของงานแต่ละช่วงเวลาให้มีความสัมพันธ์กับการใช้ทรัพยากรต่างๆ ทั้งหมดที่ใช้ภายในงาน รวมทั้งอัตรากำลังคนในแต่ละตำแหน่งหน้าที่ (2) สถานที่จัดงาน (Venue) หมายถึง การกำหนดประเภทของสถานที่จัดงานให้เหมาะสมกับกิจกรรม อาจเป็นพื้นที่ของเอกชนและราชการที่มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมตามที่ระบุไว้ในสัญญา (3) เจ้าภาพ (Host) หมายถึง ผู้รับผิดชอบหลักในการจัดงานอีเว้นท์และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนงาน เป็นผู้สนับสนุนค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นภายในงานสัดส่วนที่มาก พร้อมกับการค้นหาผู้ที่ต้องการสนับสนุนจากภายนอกเข้ามาร่วมภายในงานได้ (4) ผู้เข้าร่วมงาน (Customer) หมายถึง กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมงาน โดยทางผู้จัด

จะต้องประเมินความต้องการที่คาดว่าจะได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก และมีความปลอดภัย ตลอดจนการสื่อสารข้อมูลข่าวสารไปตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อเป็นการเชิญชวนให้เข้าร่วมงาน (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2557, 75)

3. การบริหารจัดการ

Griffin (2009, 9) ได้ให้ความหมายของการบริหารจัดการไว้ว่า เป็นชุดของหน้าที่ต่าง ๆ ที่กำหนดทิศทางในการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร สอดคล้องกับ Robin and Judge (2015, 25) ที่กล่าวว่า การบริหารจัดการ เป็นกระบวนการที่ทำให้การดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ สำเร็จลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ด้วยตัวบุคคล และทรัพยากรขององค์กร ซึ่งรวมถึงหน้าที่ต่าง ๆ ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การนำองค์การ และการควบคุม โดย Gulick Luther and Lyndall Urwick (1973, 24) อธิบายถึงทรัพยากรในการบริหารจัดการ ที่จะทำให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมายได้นั้น ประกอบด้วยปัจจัยที่สำคัญได้แก่ (1) คน (Man) คือ ทรัพยากรบุคคลที่สำคัญ ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการ (2) เงิน (Money) คือ ปัจจัยสำคัญที่จะช่วยสนับสนุนให้กิจกรรมต่าง ๆ ขององค์การดำเนินการต่อไปได้ (3) วัสดุ (Materials) คือวัตถุดิบซึ่งเป็นปัจจัยที่สำคัญ จำเป็นต้องมีคุณภาพและมีต้นทุนที่ต่ำ ซึ่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต และ (4) เครื่องจักร (Machine) เครื่องจักรอุปกรณ์ ที่มีศักยภาพที่ดีจะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการผลิต

4. การบริหารงานอีเว้นท์

ปณิชามน ตระกูลสม (2559, 68) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการกำหนดการบริหารงานอีเว้นท์ เป็นกิจกรรมที่บ่งบอกถึงศักยภาพของผู้ประกอบการที่ต้องการแสดงสินค้าที่เหนือชั้นกว่าคู่แข่ง ซึ่งเป็นทางเลือกที่จะใช้รูปแบบการสื่อสารทางตรงไปยังกลุ่มผู้ซื้อในฐานะผู้เข้าร่วมงานเป็นจำนวนมาก รวมทั้งการใช้บุคลากรที่มีความสามารถและเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น บุธ เครื่องขยายเสียง เวที เป็นต้น ที่ช่วยกระตุ้นการซื้อได้อย่างรวดเร็วผ่านกิจกรรมนั้นหนทางการดึงดูดความสนใจ จะเห็นได้ว่าการบริหารจัดการงานอีเว้นท์ที่จะต้องอาศัยกระบวนการวางแผนที่เป็นระเบียบและครอบคลุมความเสี่ยงที่อาจเกิดความผิดพลาด ประกอบด้วย (1) การกำหนดประเภทของงานและสถานที่จัดงาน (2) การระบุแผนภาพพิมพ์เขียวที่ลงรายละเอียดของการออกแบบ การจัดซื้อเครื่องอุปกรณ์ การติดตั้งก่อนการเริ่มงาน และการควบคุมความปลอดภัยภายในงาน (3) การเลือกวิธีการประชาสัมพันธ์ที่จะส่งข้อมูลไปยังกลุ่มเป้าหมาย (4) การดำเนินงานพร้อมระบุจำนวนผู้จัดงานในแต่ละหน้าที่คอยสนับสนุนในแต่ละพื้นที่

5. กระบวนการตัดสินใจ

Gurkina (2013, 84) ให้ความหมายของกระบวนการตัดสินใจในการท่องเที่ยว หมายถึง แรงกระตุ้นจากปัจจัยแวดล้อมในวงกว้างประกอบไปด้วยเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และหลักจิตวิทยา ส่งผลให้เกิดความต้องการในสินค้าและบริการ โดยกระบวนการตัดสินใจในการท่องเที่ยวของมนุษย์ยังมีความเกี่ยวข้องที่ผันแปรไปตามประสบการณ์ของแต่ละบุคคลที่มีระดับความคาดหวังที่แตกต่างกันเป็นส่วนสนับสนุนเหตุผลการตัดสินใจในแต่ละครั้ง นอกจากนี้ ญัฐพล ไยไพโรจน์ (2557, 51) กล่าวถึงกระบวนการตัดสินใจของมนุษย์ยัง

วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบผสมวิธี (Mixed Method Research) ระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งทางผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนการศึกษาตามระเบียบวิธีวิจัยแต่ละประเภทได้ดังนี้

1. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการวิเคราะห์หาค่าถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) โดยกำหนดเป็นขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้เข้าร่วมงานอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามสถานที่จัดงานต่าง ๆ ได้แก่ ศูนย์ประชุม โรงแรม ห้างสรรพสินค้า และสวนสาธารณะ โดยผู้วิจัยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน จึงได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามแนวทางของ Cochran มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 384 คน (Cochran, 1977, 117) ระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนความคาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05 พร้อมกับการใช้เทคนิคการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสุ่มแบบตามสะดวก (Purposive Sampling)

1.2 ผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสร้างแบบจำลองชุดคำถามแบบปลายปิด (Close-ended Questionnaire) จำนวนทั้งหมด 31 ข้อ แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้เข้าร่วมงานสัญชาติไทย มีลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์เป็นตัวแปรต้น และส่วนที่ 3 การตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานครเป็นตัวแปรตาม ใช้มาตรฐานส่วนแบบประเมินค่า (Rating Scales) จำนวน 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

1.3 การทดสอบความสมบูรณ์ของเนื้อหา (Context Validity) โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีตามด้วยค่าเที่ยงตรง IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งได้รับการตรวจสอบจากอาจารย์และคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านการจัดการโรงแรมรวมถึงการจัดการทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยรายข้อที่มากกว่า 0.5

1.4 การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 30 ตัวอย่าง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันเพื่อทดสอบความเข้าใจในข้อคำถามของกลุ่มตัวอย่าง รวมถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลและการนำข้อมูลมาหาความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม (Reliability of the Best) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Cronbach's Alpha) ได้ค่าความสัมพันธ์ของแบบสอบถามทั้งชุดอยู่ที่ 0.83 ซึ่งค่าเชื่อมั่นที่มากกว่า 0.7 สามารถนำแบบสอบถามไปใช้ในขั้นตอนต่อไปได้

1.5 การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

เพื่อพยากรณ์ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ได้แก่ (1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก (2) ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงาน (3) ด้านความสามารถของผู้จัดงาน (4) ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล (5) ด้านความปลอดภัย ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้เทคนิคการเลือกตัวแปรโดยวิธีเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน

2. แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยวิธีวิทยาแบบการสร้างทฤษฎีฐานราก (Grounded Theory) ผ่านการรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์มุมมองและประสบการณ์ จากนั้นนำไปวิเคราะห์อย่างเป็นระบบด้วยวิธีการคิดแบบอุปนัยจากเหตุผลไปสู่ชุดข้อมูล เพื่อสร้างทฤษฎีใหม่ที่มีความแตกต่างจากทฤษฎีหลักที่เป็นชุดความรู้ที่มีอยู่เดิม (Khan, 2014, 228) โดยกำหนดเป็นขั้นตอนย่อยดังต่อไปนี้

2.1 ผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร ตำแหน่งงานที่เกี่ยวข้องกับการงานวางแผนและติดต่อผู้เข้าร่วมงาน มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 5 ปี รวมทั้งสิ้น 14 ราย ตามความอึดตัวของข้อมูล

2.2 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้แนวคำถามกึ่งโครงสร้างปลายเปิดที่ผ่านการสังเคราะห์ผลการวิจัยในข้อที่ 1 สามารถนำไปสะท้อนและขยายความคิดเห็นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 2 จากนั้นจึงมีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกและถอดความหมาย รวมทั้งการสรุปผลและอภิปรายผลข้อมูล

2.3 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยใช้หลักทฤษฎีแบบสามเส้า (Triangulation) สามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านแหล่งข้อมูลที่มีแหล่งที่มาแตกต่างกันจากกำหนดผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวนมากกว่า 1 คน (2) ด้านจำนวนผู้จัดทำวิจัยแต่ละคนที่มีข้อมูลแตกต่างกัน จากมุมมองการตีความของนักวิจัยที่มากกว่า 1 คน และ (3) ด้านแนวคิดทฤษฎีที่ปรากฏอยู่ในการทบทวนวรรณกรรม ได้แก่ อีเว้นท์ ปัจจัยสนับสนุนการจัดงาน การตัดสินใจ และการบริหารงาน เพื่อเปรียบเทียบข้อมูลกับแหล่งข้อมูลที่ถูกรวบรวมเอาไว้จากการลงภาคสนาม

ผลการวิจัย

1. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามการวิจัยเชิงปริมาณผลการศึกษาพบว่า

ผู้เข้าร่วมงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 61.4 มีอายุระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 65 สถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 58.2 มีอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 37.5 มีภูมิลำเนาในเขตภาคกลาง คิดเป็นร้อยละ 82.5 มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 41.3 มีวัตถุประสงค์ในการเข้าร่วมงานอีเว้นท์ที่มีความสนใจในกิจกรรมของผู้จัดงาน คิดเป็นร้อยละ 67.5

ระดับปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 3.89 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามให้ความสำคัญด้านความปลอดภัยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11 รองลงมาคือ ด้านความสามารถของผู้จัดงาน และด้านความจำเป็นส่วนบุคคลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.84 ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และสิ่งอำนวยความสะดวกมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 และด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 ตามลำดับ

ระดับการตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.74 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การเข้าร่วมงานอีเว้นท์และการได้รับข้อมูลข่าวสารจากช่องทางการประชาสัมพันธ์และสื่อประเภทต่าง ๆ เช่น โทททัศน์ สื่อสังคมออนไลน์ สื่อสิ่งพิมพ์ เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 รองลงมาคือ การวิเคราะห์เกี่ยวกับรายละเอียดการเข้าร่วมงานในแต่ละครั้ง เช่น ค่าผ่านประตู การเดินทาง เป็นต้น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.83 การวางแผนการเข้าร่วมงานด้วยการพิจารณาความพร้อมในวันและเวลาที่ต้องการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.80 ได้รับความรู้จากการที่เข้าร่วมงานอีเว้นท์และเชิญชวนผู้อื่นให้เข้าร่วมงาน เมื่อท่านเดินทางกลับจากงานเป็นที่เรียบร้อยแล้วมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.73 การเข้าร่วมงานได้ง่ายขึ้นหากงานนั้นมีบุคคลมีชื่อเสียงมาเข้าร่วมในงานด้วยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.63 และได้รับสิทธิพิเศษที่เหนือกว่าบุคคลธรรมดาทั่วไป เช่น ของที่ระลึก ฟรีค่าผ่านประตู บริการอาหารกลางวันและอาหารว่างมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 เป็นต้น ตามลำดับ

การวิเคราะห์ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์สามารถนำเสนอข้อค้นพบมีรายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

การทดสอบตัวแปรพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์

ขั้นที่	ตัวแปรพยากรณ์	R	R ²	Ad R ²	F	Sig
1	ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก	.496	.246	.244	122.557	.050
2	ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงาน	.794	.525	.542	221.493**	.000
3	ด้านความสามารถของผู้จัดงาน	.764	.565	.593	203.194**	.000
4	ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล	.767	.570	.598	294.026**	.000
5	ด้านความปลอดภัย	.456	.321	.352	125.320	.023

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 1 การทดสอบตัวแปรพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ พบว่า ตัวแปรที่สามารถพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ ได้คือ ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงาน ด้านความสามารถของผู้จัดงาน และ ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล โดยพิจารณาค่า F มีนัยสำคัญทางสถิติ และพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ (Ad R²) พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงานสามารถพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ได้ร้อยละ 52.40 ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความจำเป็นส่วนบุคคลสามารถพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ได้

ร่วมงานอีเว้นท์ได้ร้อยละ 59.30 และปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความสามารถของผู้จัดงานสามารถพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ได้ร้อยละ 59.80

จากนั้นทางผู้วิจัยได้นำตัวแปรปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ เพื่อมาวิเคราะห์ห่อทธิพลกับตัวแปรระดับการตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ โดยใช้การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งสามารถนำเสนอข้อค้นพบมีรายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

การทดสอบปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์

ตัวแปร	b	SD	Beta	t	Sig.
(Constant)	0.83	0.56		1.43	0.16
ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก	0.30	0.05	0.11	0.86	0.15
ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงาน	0.20	0.11	0.25	1.80*	0.01
ด้านความสามารถของผู้จัดงาน	0.15	0.12	0.16	1.20*	0.04
ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล	0.29	0.09	0.41	3.13*	0.00
ด้านความปลอดภัย	0.45	0.56	0.10	0.26	0.21

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Adjusted $R^2 = 0.41$; Durbin-Watson = 2.02; สมการถดถอยพหุคูณ : $\hat{Y} = 0.41 + 0.25 + 0.16$
 $[Y =$ ตัวแปรตาม คือ การตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานอีเว้นท์ , $\hat{Y} =$ ตัวทำนาย]

จากตารางที่ 2 แสดงการทดสอบ พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ ด้านความสามารถของผู้จัดงาน และด้านความจำเป็นส่วนบุคคล สามารถพยากรณ์การตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ได้ร้อยละ 41 (Adjusted $R^2 = 0.41$) โดยมีตัวแปรพยากรณ์ที่สำคัญที่สุด คือ ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล รองลงมา คือ ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ และด้านความสามารถของผู้จัดงาน มีค่าเบต้าเท่ากับ 0.41, 0.25 และ 0.16 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ทั้งหมด 5 ด้าน มีเพียง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ และด้านความสามารถของผู้จัดงาน ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมงานอีเว้นท์ ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และมี 2 ด้านที่ไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ได้แก่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกและด้านความปลอดภัย

2. แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร ตามการวิจัยเชิงคุณภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละคนได้อธิบายความสับสนเนื่องจากมีความคล้ายคลึงกันเกี่ยวกับผลการวิจัยเชิงปริมาณ ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ ด้านความสามารถของผู้จัดงาน เป็นโอกาสที่ธุรกิจอีเว้นท์จะต้องประเมินทรัพยากรภายในองค์กรที่มีอยู่ให้เกิดรูปแบบอีเว้นท์ที่มีความหลากหลายควบคู่กับการวิเคราะห์ด้านความจำเป็นส่วนบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ซึ่ง

นับว่าเป็นปัจจัยภายนอกที่อยู่นอกเหนือการควบคุมที่ผู้จัดงานควรศึกษาความคาดหวังก่อนการจัดงานและการติดตามผลความคิดเห็นหลังจากการเข้าร่วมงาน ดังนั้นแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพสามารถกำหนดเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

2.1 การกำหนดโครงสร้างของงาน

จากการศึกษาพบว่า โครงสร้างขององค์กรกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์มีความคล้ายคลึงกัน โดยส่วนใหญ่จะแบ่งภาระงานออกเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่

2.1.1 ฝ่ายงานออกแบบ (Creative & Designer) มีขอบเขตหน้าที่ในการออกแบบงานทั้งหมดตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้น-สิ้นสุดของงานในแต่ละวัน โดยจะต้องนำรายละเอียดของงานที่มาจาการรับฟังมุมมองของลูกค้ามาต่อยอดความคิดใหม่อย่างสร้างสรรค์ ในบางบริษัททางฝ่ายงานออกแบบจะต้องการสอบถามรายละเอียดของร่วมกับทางฝ่ายงานขายและการตลาด รวมถึงการดูแลองค์ประกอบทางศิลปะและงานกราฟิกคอมพิวเตอร์ที่ใช้ภายในงานด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

2.1.2 ฝ่ายงานขายและการตลาด (Sale & Marketing) มีขอบเขตหน้าที่หลักในการติดต่อประสานงานกับลูกค้าและกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน เพื่อรับฟังความต้องการในการจัดงานอีเว้นท์ ร่วมกับการออกแบบกิจกรรมตามช่วงวันและเวลาในลักษณะของร่างกำหนดการที่มีรายละเอียดที่ชัดเจนกับทางฝ่ายงานออกแบบ พร้อมทั้งยังมีหน้าที่ประสานงานไปยังฝ่ายงานต่าง ๆ ภายในองค์กร และการดูแลเอกสารสำคัญที่ลูกค้าและกลุ่มผู้เข้าร่วมงานต้องการ

2.1.3 ฝ่ายงานผลิต (Production & Organizer) มีขอบเขตหน้าที่คอยควบคุมดูแลความเรียบร้อยของเวทีและระบบแสงสีเสียง ที่จะเริ่มต้นการปฏิบัติหน้าที่ก่อนการจัดงานอย่างน้อย 1-2 วัน โดยจะต้องพิจารณาโครงสร้างพื้นฐานการออกแบบที่เป็นหลักและไม่ให้สามารถรองรับจำนวนผู้เข้าร่วมงานได้ พร้อมกับการรับข้อมูลจากฝ่ายงานขายและการตลาด เพื่อการนำรายละเอียดของภาพรวมของฝ่ายงานออกแบบมาพัฒนาอย่างถูกต้อง

2.1.4 ฝ่ายงานสำนักงานทั่วไป (Admin Office) มีขอบเขตหน้าที่การทำงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานสนับสนุนแต่ละฝ่าย โดยจะมีการแบ่งเป็นหน้าที่สนับสนุนอื่นๆ ประกอบด้วย 1) งานรับสมัครบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานตามความต้องการของโครงสร้างองค์กร พร้อมกับการดูแลการจัดสรรผลตอบแทนและสวัสดิการต่าง ๆ ที่จะได้รับในแต่ละเดือน 2) งานบัญชีและการเงินที่กำกับดูแลรายรับ-รายจ่ายจำแนกตามการจัดงานในแต่ละครั้ง

2.2 การระบุกลุ่มเป้าหมาย

จากการศึกษาพบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่ได้อธิบายถึงความคล้ายคลึงของกลุ่มเป้าหมายแต่ละประเภทเดียว สำหรับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลักจะเป็นกลุ่มประเทศอาเซียนและภูมิภาคอื่น ๆ ในเอเชีย ได้แก่ ไทย สิงคโปร์ จีน ฮองกง อินเดีย ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ตามลำดับ โดยจำนวนมากจะเป็นสัดส่วนของลูกค้าที่เป็นหน่วยงานภาครัฐและเอกชนไทยแต่ละประเภท เนื่องจากมีสิ่งดึงดูดใจมากจากทรัพยากรทางการท่องเที่ยว

วัฒนธรรมไทย และสถานที่จัดงานที่มีมาตรฐานและความหลากหลายของกรุงเทพมหานคร ได้แก่ อังกฤษ ฝรั่งเศส และเยอรมัน

2.3 การคัดเลือกสถานที่จัดงาน

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักส่วนใหญ่จะคัดเลือกสถานที่จัดงาน จะต้องประเมินความเหมาะสมของงบประมาณที่ลูกค้าได้กำหนดมาให้ก่อนทุกครั้ง ควบคู่กับการวิเคราะห์ประเภทที่ส่วนใหญ่จ้างงานออกเป็นลักษณะต่างๆ ตามจำนวนกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน อาทิ งานภายในหรืองานส่วนตัว (Private) ที่มีกลุ่มผู้เข้าร่วมงานจำนวนไม่มากประมาณ 50 – 60 คน และงานสาธารณะ (Public) ที่เป็นงานพิธีการสำคัญของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน จำนวนตั้งแต่ 500 คนขึ้นไป ควรเลือกใช้เป็นห้องโถงที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 800 ตารางเมตร เป็นต้นไป รวมทั้งการคำนึงถึงพื้นที่จอดรถยนต์โดยสารของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน จากนั้นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจะพิจารณาทำเลที่ตั้งของสถานที่จัดงานตามข้อเสนอของลูกค้าต้องการเป็นอันดับแรก เว้นแต่ในกรณีที่ลูกค้าไม่มีรายละเอียดของสถานที่ทางผู้จัดงานจะเป็นผู้นำเสนอให้เหมาะสมกับงบประมาณ ซึ่งทางสถานที่จัดงานจะต้องสามารถเดินทางเข้าถึงได้ง่ายภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว หลีกเลี่ยงความเสี่ยงจากปัญหาการจราจรในพื้นที่จัดงาน ยิ่งไปกว่านั้น การจัดงานอีเวนต์ที่มีกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยรุ่นควรมีทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้กับระบบขนส่งสาธารณะแต่ละประเภท เพื่อความสะดวกในการเดินทางเข้าร่วมงาน นอกจากนี้ กรณีจัดงานอีเวนต์ประเภทคอนเสิร์ตกลางแจ้งจะต้องหลีกเลี่ยงสถานที่ที่ใกล้กับโรงเรียนและสถานศึกษา ตลอดจนการคาดคะเนความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกที่สนับสนุนภายในสถานที่จัดงาน เช่น ระบบสาธารณูปโภค อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ พื้นที่สำหรับจัดเก็บสิ่งของ ระบบรักษาความปลอดภัย เป็นต้น

2.4 การจำแนกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตในฐานะผู้ให้บริการจัดหาทรัพยากรและวัสดุที่คอยสนับสนุนงานอีเวนต์และงานนิทรรศการของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักแต่ละแห่ง สามารถปรับเปลี่ยนไปตามรูปแบบงานที่ลูกค้าและผู้เข้าร่วมงานต้องการในแต่ละครั้ง ซึ่งทางผู้จัดงานจะต้องสร้างความสัมพันธ์อันดีต่อผู้ขายปัจจัยการผลิตเพื่อการต่อรองด้านราคาและคุณภาพของสินค้าที่จะต้องนำไปใช้ประกอบกิจกรรมต่าง ๆ โดยจำแนกออกเป็น 7 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มอาหารและเครื่องดื่มที่เข้ามาให้บริการตามรอบเวลาที่ทางผู้จัดงานกำหนด รวมทั้งการพิจารณาคัดเลือกอาหารที่ได้รับการจัดอันดับความนิยมของแต่ละเขตในกรุงเทพมหานคร 2) กลุ่มเกมและกิจกรรมที่เข้ามาให้บริการในลักษณะของอุปกรณ์ที่มุ่งเน้นให้เกิดความสนุกสนาน รวมถึงมีผู้นำกิจกรรมในฐานะพิธีกรเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการกระตุ้นการมีส่วนร่วม 3) กลุ่มผลิตภัณฑ์ที่เข้ามาให้บริการสิ่งของระลึกตามเงื่อนไขที่ลูกค้าเป็นผู้กำหนดให้สอดคล้องกับผู้สนับสนุนภายในงาน รวมถึงการแทรกตราสัญลักษณ์ของงานหรือผู้สนับสนุนอยู่บนของที่ระลึกในบางงานผู้เข้าร่วมงานอีเวนต์การจะได้รับของใช้ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันเป็นหลักและของที่ระลึกที่เกี่ยวกับอาชีพของผู้เข้าร่วมงาน เช่น ถุงผ้า แก้ว กระเป๋า เสื้อ เป็นต้น 4) กลุ่มเช่าเฟอร์นิเจอร์ที่เข้ามาให้บริการในลักษณะของสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าและผู้เข้าร่วมงานในระหว่างที่มีการดำเนินกิจกรรม เช่น โต๊ะ เก้าอี้ พัดลมไอน้ำ ฯลฯ 5) กลุ่มสนับสนุนระบบแสง สี เสียง ที่เข้ามาให้บริการที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์กับสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ที่ทำงานร่วมกับเวที เช่น

ไมโครโฟน ลำโพง เครื่องฉายโปรเจกเตอร์ คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ เป็นต้น 6) กลุ่มสื่อสิ่งพิมพ์ ที่เข้ามาให้บริการผลิตสื่อสิ่งพิมพ์ประเภทงานอิงค์เจ็ทที่นิยมใช้ในงานอีเวนต์ จะเป็นวัสดุที่มีความหลากหลายและมีข้อจำกัดด้านพื้นที่ในการติดฉลากเป็นบริเวณกว้าง และ 7) กลุ่มบริการอื่น ๆ ที่เข้ามาให้บริการเพื่อเคลื่อนย้ายกลุ่มผู้เข้าร่วมงานจากสถานที่จัดงานไปยังพื้นที่ต่าง ๆ เช่น บริการเช่ารถโดยสาร บริการมัคคุเทศก์และนำเที่ยว เป็นต้น

อภิปรายผลการวิจัย

เพื่อเป็นไปตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์โดยการวิจัยเชิงปริมาณต่อบัณฑิตการวิจัยในข้อที่ 1 ดังนี้

1. ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเวนต์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร จากสมมติฐานการวิจัย พบว่า

1.1 สมมติฐานที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเวนต์ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเวนต์ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกไม่มีผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่า โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ได้แก่ การจัดสรรพื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ที่เพียงพอ การให้บริการเสริมที่หลากหลาย เช่น ร้านอาหาร อินเทอร์เน็ตไร้สายความเร็วสูง ห้องสุขา ในการจัดงานอีเวนต์เป็นสิ่งที่ผู้จัดการจัดงานอีเวนต์ต้องเตรียมให้มีความเพียงพอกับจำนวนผู้เข้าร่วมงาน อีกทั้งการเดินทางที่สะดวกจากการบริการของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชน ได้แก่ รถไฟฟ้าบีทีเอส และรถไฟฟ้าใต้ดิน ทำให้ผู้เข้าร่วมงานเดินทางได้สะดวก เพราะสถานที่จัดงานอีเวนต์ส่วนใหญ่จะคำนึงถึงการเดินทางที่สะดวกของผู้ร่วมงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา (2557, 75) ที่อธิบายไว้ว่า สิ่งกระตุ้นที่ทำให้การจัดงานประชุม อีเวนต์ และนิทรรศการ สิ่งส่งเสริมให้งานประสบความสำเร็จจะต้องประกอบไปด้วย กลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมงาน โดยทางผู้จัดงานจะต้องประเมินความต้องการที่คาดว่าจะได้รับสิ่งอำนวยความสะดวก และมีความปลอดภัย ตลอดจนการสื่อสารข้อมูลข่าวสารไปตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อเป็นการเชิญชวนให้เข้าร่วมงาน

1.2 สมมติฐานที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไปเป็นตามสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยตั้งไว้ กล่าวคือ ชื่อเสียงของสถานที่ในการจัดงานอีเวนต์เป็นที่รู้จักในระดับประเทศและนานาชาติ สามารถเชื่อมโยงไปยังแหล่งท่องเที่ยวและอื่นๆ ได้สะดวกรวดเร็ว ภายในสถานที่จัดงานที่เป็นศูนย์ประชุมมีการตกแต่งที่ผสมผสานสถาปัตยกรรมความงามที่บ่งบอกถึงความเป็นไทยร่วมสมัย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pandetthai (2016, 185) ที่อธิบายว่า สถานที่จัดงานมีความเหมาะสมและมีบรรยากาศโดยรอบที่ดี รวมทั้งพื้นที่โดยรอบมีการรักษาความสะอาดและการจัดพื้นที่เป็นระเบียบชัดเจน มี

การปรับปรุงคุณภาพของแสงสว่างเพียงพอ มีส่วนช่วยให้ผู้เข้าร่วมงานเกิดการรับรู้ของลูกค้าในคุณค่าและคุณประโยชน์ของบริการที่น่าเสนอ

1.3 สมมติฐานที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความสามารถของผู้จัดงานส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไปเป็นตามสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยตั้งไว้ กล่าวคือ ผู้ที่สามารถกำหนดรูปแบบงานด้วยความความคิดสร้างสรรค์จะสร้างการรับรู้ที่แปลกใหม่ที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อนจากงานอื่น ๆ โดยผู้จัดงานจะต้องค้นหาแรงบันดาลใจในการคัดเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมต่อสถานที่และจำนวนผู้เข้าร่วมงาน พร้อมกับการกำหนดอัตราค่าจ้างคนและสิ่งอำนวยความสะดวกในจุดต่าง ๆ ให้เพียงพอต่อการบริการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิณัสมา ศรีหิรัญ และคณะ (2561, 291) ที่อธิบายว่า การออกแบบกิจกรรมอีเว้นท์ ควรระบุเงื่อนไขของการวางแผน การพัฒนา และการบริหารการจัดการงานอีเว้นท์ ซึ่งจะต้องมีแก่นสาระหลักในการวางกรอบแนวคิดในการออกแบบที่ต้องชัดเจนและตรงประเด็น สามารถสร้างความประทับใจให้กับผู้ร่วมงานอีเว้นท์ จะต้องมีการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จมากที่สุด

1.4 สมมติฐานที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความจำเป็นส่วนบุคคล ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งไปเป็นตามสมมติฐานการวิจัยที่ผู้วิจัยตั้งไว้ กล่าวคือ การเข้าร่วมงานอีเว้นท์แต่ละครั้งมีความเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและองค์กรที่ผู้เข้าร่วมงานจำเป็นจะต้องเดินทางมาเพื่อเก็บเกี่ยวทักษะและความรู้ไปใช้กับตำแหน่งงาน รวมถึงการเข้าร่วมงานอีเว้นท์ยังถูกมอบหมายโดยตรงจากผู้บังคับบัญชาในแต่ละหน่วยงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนัตถ์กรณีย์ เจริญกิจธรรมา (2559, 172) ที่อธิบายว่า การเข้าร่วมงานอีเว้นท์แต่ละครั้งมีความเกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพและองค์กรของผู้เข้าร่วม การได้เห็นมุมมองใหม่ ๆ ที่สามารถมาใช้ในการทำงานสามารถนำความรู้ ไปเผยแพร่หรือถ่ายทอดได้ ทำให้เกิดความมั่นใจและสามารถนำความรู้ ที่ได้รับไปใช้ ให้คำปรึกษา วิเคราะห์ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับงานของหน่วยงานได้ดีขึ้น

1.5 สมมติฐานที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความปลอดภัยไม่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กล่าวคือ ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ด้านความปลอดภัยไม่มีผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้ ทั้งนี้เป็นเพราะว่าผู้เข้าร่วมงานอีเว้นท์มีความเชื่อมั่นในผู้จัดงาน และเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้จัดงานต้องปฏิบัติตามการรักษาความปลอดภัยแก่ ผู้เข้าร่วมงานด้วยมาตรฐาน มอก. 22300 ที่ลดความความเสี่ยงด้านความปลอดภัยอาจเกี่ยวข้องกับภัยธรรมชาติ โรคติดเชื้อหรือภัยที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การก่อการร้าย การโจรกรรม อัคคีภัย เป็นต้น ซึ่งถือเป็นเรื่องปกติในประเทศไทยที่ผู้จัดงานต้องวางมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ครอบคลุมและจัดเตรียมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินทางการแพทย์ในช่วงที่มีการจัดงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Robin and Judge (2015, 25) ที่กล่าวว่า การบริหารจัดการ เป็นกระบวนการที่ทำให้การดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ สำเร็จลงได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล ด้วยตัวบุคคล และทรัพยากรขององค์กร และแนวคิดของ บุญเลิศ จิตตั้ง

วัฒนา (2557, 75) ที่อธิบายไว้ว่า สิ่งกระตุ้นที่ทำให้การจัดงานประชุม อีเว้นท์ และนิทรรศการ สิ่งส่งเสริมให้ งานประสบความสำเร็จจะต้องมีความปลอดภัย ตลอดจนการสื่อสารข้อมูลข่าวสารไปตามช่องทางต่าง ๆ เพื่อ เป็นการเชิญชวนให้เข้าร่วมงาน

การวิจัยเชิงคุณภาพตอบวัตถุประสงค์การวิจัยในข้อที่ 2 ดังนี้

2. แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถ อธิบายในแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

2.1 การกำหนดโครงสร้างของงาน

จากการศึกษาพบว่า โครงสร้างขององค์กรในแต่ละธุรกิจอีเว้นท์จะมีความสัมพันธ์กันใน ภาระงานของแต่ละฝ่ายงานที่ติดต่อกับกลุ่มลูกค้าโดยตรง และฝ่ายงานที่คอยทำงานสนับสนุนด้านการจัดทา ทรัพยากร เพื่อให้การดำเนินงานภายในองค์กรได้บรรลุตามเป้าหมายสูงสุดที่องค์กรวางไว้และมีอัตรากำลังคน ที่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีของ Harrington (1931, 124) อธิบายว่า ความสัมพันธ์ของ โครงสร้างและเป้าหมายขององค์กรธุรกิจกำหนดจะต้องอาศัยการใช้หลักเหตุผลทั่วไป เพื่อพิจารณาความ เป็นไปได้ของงานที่ได้รับมอบหมายและการประสานงานระหว่างกันในแต่ละสายงาน พร้อมกับการมอบหมาย ภาระหน้าที่ในการให้คำแนะนำที่ดีและการผลักดันให้มีการรักษาระเบียบวินัยในการทำงาน รวมทั้งโครงสร้าง องค์กรที่มีมาตรฐานของภาระงานที่เหมาะสมจะต้องมีจำนวนชั่วโมงยืนยันการปฏิบัติหน้าที่ที่ชัดเจนตามเวลา

2.2 การระบุกลุ่มเป้าหมาย

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มธุรกิจอีเว้นท์มีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มลูกค้าผู้ว่าจ้างที่มีส่วนร่วมกับสมาชิกในแต่ละฝ่ายเพื่อกำหนดรูปแบบกิจกรรมงาน และกลุ่ม ผู้เข้าร่วมในงานที่มีการติดต่อกับทางผู้ว่าจ้าง โดยแต่ละกลุ่มยังมีความแตกต่างด้านเชื้อชาติและแหล่งที่มาใน แต่ละภูมิภาค รวมทั้งการจำแนกกลุ่มลูกค้าในลักษณะของความเป็นสมาชิกในองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชนที่จะ มีกำลังในการใช้จ่ายที่แตกต่างกัน ซึ่งการแบ่งกลุ่มลูกค้าที่ได้กำหนดไว้อย่างชัดเจน จะส่งผลต่อการให้บริการที่ ตอบสนองพฤติกรรมและความต้องการด้วยความเข้าใจ รวมทั้งยังสามารถสร้างกิจกรรมที่เหมาะสมกับกับ กลุ่มเป้าหมายด้วยข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลเหล่านั้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lemon and Verhoef (2016, 93) ที่อธิบายปรากฏการณ์เกี่ยวกับการจัดอีเว้นท์ ถูกนำไปใช้เป็นเครื่องมือการตลาดในรูปแบบ กิจกรรมที่ผู้ประกอบการแต่ละบริษัทจะคิดขึ้นมาเพื่อดึงดูดผู้บริโภคกลุ่มเป้าหมาย ให้สามารถสร้างยอดขายที่ เพิ่มขึ้น ควบคู่กับการสร้างความเข้าใจในผลิตภัณฑ์และการเพิ่มการรับรู้เกี่ยวกับตราสินค้า ณ บริเวณจัดงานได้ ทันที เช่น การจัดประกวด การจัดการแข่งขัน การสัมมนา เป็นต้น

2.3 การคัดเลือกสถานที่จัดงาน

จากการศึกษาพบว่า ความท้าทายของผู้จัดงานจะต้องนำเสนอความแปลกใหม่ในพื้นที่ใช้ สอยด้วยศิลปะการออกแบบ โดยทางผู้จัดงานจะต้องพิจารณาความเหมาะสมจากงบประมาณที่ลูกค้ากำหนด มาให้ และการคาดคะเนถึงขนาดของพื้นที่ที่สามารถรองรับจำนวนกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน ในขณะเดียวกันความ ได้เปรียบของภาพลักษณ์และความมีชื่อเสียงของจังหวัดที่เป็นสถานที่จัดงานอีเว้นท์ยังเป็นโอกาสที่จะช่วยใน

การดึงดูดความสนใจของลูกค้าและกลุ่มผู้เข้าร่วมงาน รวมทั้งยังสามารถใช้อัตลักษณ์ของท้องถิ่นในการผสมผสานโครงสร้างพื้นฐานทางสถาปัตยกรรมภายในงานได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ระชานนท์ ทวีผล (2562, 144) พบว่า การพัฒนาจุดเด่นของงานอีเว้นท์ด้วยการนำเอาอัตลักษณ์ของสถานที่จัดงานและบรรยากาศของความเป็นธรรมชาติในบริเวณใกล้เคียง จะช่วยให้กลุ่มผู้เข้าร่วมงานสัมผัสได้ถึงความอุดมสมบูรณ์ในเชิงกายภาพของทำเลที่ตั้ง ทางผู้จัดงานจะต้องให้ความเอาใจใส่ในการรักษาระบบนิเวศและปรับปรุงคุณภาพของสถานที่จัดงานให้มีความสะอาดเป็นระเบียบ รวมทั้งความโดดเด่นของสถานที่จัดงานยังสามารถนำไปเป็นข้อมูลในการประชาสัมพันธ์เข้าร่วมงานได้ในต่อไป ๆ

2.4 การจำแนกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต

จากการศึกษาพบว่ากระบวนการเตรียมความพร้อมในการวางแผนเพื่อจัดเตรียมทรัพยากรที่จะนำมาใช้ในการวางแผนงานอีเว้นท์ต่าง ๆ นอกจากการพิจารณาความต้องการของลูกค้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว การศึกษาความน่าเชื่อถือของกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตนับว่าเป็นอีกหนึ่งสิ่งสำคัญที่ทางผู้จัดงานต้องคัดเลือกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตที่มีทรัพยากรและบริการแต่ละประเภทจากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่ เพื่อความเหมาะสมกับงานอีเว้นท์ในแต่ละรูปแบบ เช่น อาหารและเครื่องดื่ม ระบบแสงสีเสียง เพอร์ฟอร์เมอร์ ของที่ระลึก เป็นต้น โดยผู้จัดงานจะต้องสร้างสัมพันธ์ที่กับกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินธุรกิจการจัดอีเว้นท์เปรียบคนกลางที่ต้องพึ่งพาทรัพยากรในแต่ละแหล่งที่มา หากขาดกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตที่มีคุณภาพไป อาจกระทบต่อองค์ประกอบของงานที่ไม่สมบูรณ์ เช่นเดียวกับการอาศัยเทคนิคการประสานงานขอความร่วมมือจากหน่วยงานของรัฐและเอกชนในฐานะกลุ่มผู้สนับสนุนการจัดงาน จะช่วยให้ทางผู้จัดงานประหยัดต้นทุนการดำเนินงานในแต่ละส่วนได้อีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญกร ธรรมพานิชวงศ์ (2560, 13) พบว่า การจัดงานอีเว้นท์ในประเทศไทยต้องการความร่วมมือจากกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตและกลุ่มผู้สนับสนุน ได้แก่ การสนับสนุนกิจกรรม การสนับสนุนสถานที่ การสนับสนุนด้านการประชาสัมพันธ์ การสนับสนุนอุปกรณ์ นอกจากนี้ การเข้ามามีส่วนร่วมในฐานะผู้สนับสนุนยังช่วยให้ผู้ร่วมงานจดจำตราสินค้าหรือสัญลักษณ์ขององค์กรแห่งนั้นได้ อีกทั้งการเข้ามาเป็นผู้สนับสนุนยังเป็นเทคนิคการประชาสัมพันธ์ให้มวลชนได้รับรู้อย่างกว้างขวาง

สรุป

จากการศึกษาผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาการบริหารงานของธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้ดังนี้

การวิจัยเชิงปริมาณพบว่า ปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่ ด้านความสามารถของผู้จัดงาน และด้านความจำเป็นส่วนบุคคล

การวิจัยเชิงคุณภาพพบว่า แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถแบ่งออก 4 ประเด็น ได้แก่ การกำหนดโครงสร้างของงาน การระบุกลุ่มเป้าหมาย การคัดเลือกสถานที่จัดงาน และการจำแนกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต

1. ข้อเสนอแนะสำหรับการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 เชิงนโยบาย

1) การจัดงานอีเว้นท์ที่มีผลกระทบในด้านการท่องเที่ยวและสร้างรายได้ให้กับเมืองหรือท้องถิ่นที่จัดงาน จากผลการวิจัยการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์ในด้านการกำหนดโครงสร้างของงาน การระบุกลุ่มเป้าหมาย การคัดเลือกสถานที่จัดงาน และการจำแนกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิต จะสามารถช่วยสนับสนุนการท่องเที่ยวและการจัดงานอีเว้นท์ในพื้นที่นั้นมีประสิทธิภาพ ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการจัดงานอีเว้นท์มีบทบาทที่สำคัญในการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลกิจกรรมในงานนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น กรมการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย (TAT) หน่วยงานระดับท้องถิ่นและอื่น ๆ ที่มีบทบาทในการจัดงานอีเว้นท์ เช่น เทศบาลนคร อำเภอ และจังหวัด ที่มีหน้าที่ควบคุมและควบคุมกิจกรรมในพื้นที่นั้น รวมถึงส่วนราชการอื่น ๆ ที่สามารถมีบทบาทในการสนับสนุนและควบคุมกิจกรรมในงานอีเว้นท์ในระดับพื้นที่ ควรกำหนดทิศทางการบริหารจัดการของกลุ่มธุรกิจอีเว้นท์อย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดงานและพึงพอใจต่อผู้เข้าร่วมงาน

1.2 เชิงปฏิบัติการ

1) จากผลการวิจัยเชิงปริมาณพบว่าปัจจัยสนับสนุนการจัดงานอีเว้นท์ที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานในแต่ละด้าน ได้แก่ ด้านความจำเป็นส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานเป็น อันดับแรก ดังนั้นการจัดงานอีเว้นท์แต่ละครั้งควรให้ความสำคัญกับความต้องการของกลุ่มผู้เข้าร่วมงานที่ตรงกับความต้องการของกลุ่มคนจำนวนมากในสังคม และปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมและความน่าดึงดูดของสถานที่จัดงานควรมุ่งเน้นการเลือกสถานที่ที่เชื่อมโยงไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นและย่านการค้าอื่น ๆ ได้สะดวกรวดเร็วเพื่อสร้างความสะดวกแก่ผู้เข้าร่วมงาน รวมทั้งปัจจัยด้านความสามารถของผู้จัดงานควรมีการคัดเลือกผู้จัดงานที่สามารถกำหนดรูปแบบงานด้วยความความคิดสร้างสรรค์จะสร้างการรับรู้ที่แปลกใหม่เพื่อสร้างความพึงพอใจต่อผู้เข้าร่วมงาน

2) จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าการกำหนดโครงสร้างของงานในธุรกิจอีเว้นท์มีการกระจายสมาชิกการปฏิบัติงานให้ครอบคลุมทั้งฝ่ายงานที่ปฏิบัติส่วนหน้าที่ต้องพบปะกับลูกค้าโดยตรง ดังนั้นการออกแบบ งานขายและการตลาด ควรมีการระดมแนวคิดและความต้องการที่ลูกค้าต้องการมาออกแบบให้เป็นที่น่าสนใจให้มากที่สุด รวมทั้งฝ่ายงานที่ปฏิบัติหน้าที่ส่วนหลังที่คอยสนับสนุนทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกในภาพรวมของการจัดงาน ได้แก่ งานผลิต และงานสำนักงาน ควรมีการแบ่งโครงสร้างของงานแต่ละฝ่ายนั้นให้มีจำนวนสมาชิกที่เพียงพอต่อการประสานงานซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่มีสำคัญสำหรับธุรกิจอีเว้นท์ที่จะต้องมีการคัดเลือกบุคลากรที่มีความพร้อมในการปฏิบัติหน้าที่ด้วยความเป็นมืออาชีพ

3) จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าการระบุกลุ่มเป้าหมายในธุรกิจอีเว้นท์ โดยสมาชิกแต่ละฝ่ายงานจะต้องรับรู้ความต้องการของลูกค้าแต่ละราย โดยเฉพาะความแตกต่างทางด้านวัฒนธรรม เชื้อชาติ และภูมิลำเนาของแต่ละทวีป ดังนั้นจึงต้องมีการเรียนรู้พฤติกรรมที่เปรียบเสมือนการวางแผนงาน เพื่อจัดเตรียมการบริการและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย

4) จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าการคัดเลือกสถานที่จัดงานในธุรกิจอีเว้นท์เป็นขั้นตอน ดังนั้นในแต่ละฝ่ายงานควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการใช้สถานที่สำหรับการจัดงาน ได้แก่ 1) จำนวนผู้เข้าร่วมงาน 2) ขนาดของห้องประชุมในการรองรับ 3) ทำเลที่ตั้งของสถานที่จัดงาน 4) การออกแบบกิจกรรม 5) การคมนาคมขนส่ง และ 6) สิ่งอำนวยความสะดวกและสถานที่บริการอื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้เกิดความสอดคล้องกับงบประมาณจากลูกค้ากำหนด และไม่เกิดปัญหาในเรื่องงบประมาณ

5) จากผลการวิจัยเชิงคุณภาพ พบว่าการจำแนกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตในธุรกิจอีเว้นท์มีความจำเป็นในการเลือกใช้ทรัพยากรและสิ่งอำนวยความสะดวกภายในงานที่มีประสิทธิภาพและให้เกิดประโยชน์สูงสุด ดังนั้นการคัดเลือกกลุ่มผู้ขายปัจจัยการผลิตต้องพิจารณาจากราคาและคุณภาพให้สอดคล้องกับงบประมาณของลูกค้า ตลอดจนความเหมาะสมกับระยะเวลาการจัดงานแต่ละประเภท

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษาเรื่องการวัดผลและความสำเร็จในงานอีเว้นท์ เพื่อให้สามารถติดตามและปรับปรุงการดำเนินงานในอนาคต

2.2 การศึกษาวิจัยวิธีการปรับเปลี่ยนแผนการจัดงานอีเว้นท์ในกรณีที่เกิดสถานการณ์ไม่คาดคิด เช่น การจัดงานออนไลน์ในสถานการณ์การระบาดของโรคระบาด หรือการวิจัยเรื่องการบริหารความเสี่ยงในการจัดงานอีเว้นท์เพื่อมิติที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

เกรียงไกร กาญจนะโกคิน. (2562). *Hybrid Event Marketing When Digital and Event Become*

One. อู้คบี (Ookbee).

จิรุตถ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2561). *MICE does not mean me*. อมรินทร์ บุ๊ค เซ็นเตอร์ จำกัด.

จิรุตถ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (2563, เมษายน 16). *ที่เล็บหุนผู้ประกอบการรับมือโควิด ยุกระดับอุตสาหกรรม* *ไมซ์สู่ออนไลน์*. <https://www.prachachat.net/tourism/news-450367>

จีณัสมมา ศรีหิรัญ, ศศิพัชญ์ ปิติโรจน์ และ กาญจนา แชนนอน. (2561). *แนวทางการออกแบบกิจกรรมอีเว้นท์เชิงวัฒนธรรมแบบสนุกสนานในบริบทอัยาศัยไมตรีซึ่งดงามตามอย่างไทย: กรณีศึกษาวิทยาลัยดุสิตธานี*. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 12(ฉบับพิเศษ), 278-295.

ชนิภรณ์ ทรัพย์มี. (2563, พฤศจิกายน 12). *แอบส่องแนวโน้มงานอีเว้นท์แห่งปี 2020 อีเว้นท์ประเภทไหนกำลังเป็นที่น่าจับตามอง*. <https://www.zipeventapp.com/blog/2019/11/12/trend-event-2020/>

ณัฐพล ไยไพโรจน์. (2557). *Digital Marketing: Concept and Case Study*. ไอทีซี.

ธนวรรณ วินัยเสถียร. (2563, กุมภาพันธ์ 26). พัฒนาการอีเว้นท์ยุค4.0 แรงขับเคลื่อนท่องเที่ยว.

<https://www.thansettakij.com/technology/422437>

ธนต์กรณธ์ เจริญกิตติธนา. (2559). แรงจูงใจในการเข้าร่วมอบรมที่จัดโดยงานบริการวิชาการ วิทยาลัย

นานาชาติ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสาร Mahidol R2R e-Journal*, 3(2), 163-174.

บุญยกร ธรรมพานิชวงศ์. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างกาเป็นผู้นำสนับสนุนกีฬากับการจดจำตราสินค้าของ*

ผู้เข้าร่วมการแข่งขันกีฬาแบดมินตันในประเทศไทย [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา. (2557). *ธุรกิจไมซ์ (ธุรกิจการจัดประชุมขององค์กร การท่องเที่ยวเพื่อเป็นรางวัล การประชุมนานาชาติ และการจัดแสดงสินค้า - MICE Business)*. เพ็رينเข้าหลวง พรินตติ้งแอนด์พับลิชชิง.

ปณิชา มานะกุลสม. (2559). กลยุทธ์ของการจัดงานแสดงสินค้า เครื่องมือสื่อสารการตลาด สร้าง

ประสบการณ์ให้ผู้บริโภค. *วารสารการสื่อสารและการจัดการนิต้า*, 2(3), 62-78.

ภาคย์ พันธุมะบำรุง และ ชีร์ ตรงจิตพิทักษ์. (2565). ปัจจัยคุณภาพการบริการที่ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้

เข้าแข่งขันมาราธอน: กรณีศึกษากิจการมาราธอนขนาดเล็ก. *วารสารศิลปการจัดการ*, 6(2), 637-651.

ระชานนท์ ทวีผล. (2562). *ทัศนคติและมุมมองของ PACER ต่อการพัฒนาการจัดงานอีเว้นท์ประเภทกีฬาในรั้ว*

มหาวิทยาลัย กรณีศึกษา Silpakorn Cha-am Mini Half Marathon. วารสารบัณฑิตศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์, 13(2), 154-169.

สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ. (2558, มีนาคม 15). *MICE JOURNAL*.

<http://www.busesseventsthai.com/>

Certo, S. C. (2000). *Modern Management* (8th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Cochran, W. (1977). *Sampling Technique* (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Griffin, R. W. (2009). *Management* (7th ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Gulick, Luther & Lyndall Urwick. (1973). *The Science of Administration*. New York:

Columbia University.

Gurkina, A. (2013). *Travel experience in hotels for MICE industry*. [Bachelor of Tourism Thesis

HAAGA-HELIA University of Applied Sciences].

Harrington, E. (1931). *The Twelve Principles of Efficiency*. New York.

Khan, N. S. (2014). Qualitative Research Method: Grounded Theory. *International Journal of*

Business and Management, 9(11), 224-233.

Lemon, K.N. & Verhoef, P.C. (2016). Understanding Customer Experience throughout the

Customer Journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96.

Pandetthai, A. (2016). *Factors Influencing Satisfaction of Marathon Event Participation*.

[Master's Independent Study, Thammasat University].

Robin, Stephen P, & Judge Timothy, A. (2015). *Organization Behavior* (16th ed.). Boston:

Pearson Education.

การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูด
โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

The Developing of Listening and Speaking Abilities
by Digital Media for Young Children

สุธัมวดี ไชยะ^{1*}, ชไมมน ศรีสุรักษ์^{2**}, กัลยา ใจรักษ์³

Suthamwadee Jaiya^{1*}, Chamaimone Srisurak², Kallaya Jairak³

¹หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

¹Master of Education in Learning Management Science (Early Childhood Education Learning Management Academic Group), Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University
202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

^{2,3}ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เลขที่ 202 ตำบลช้างเผือก อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50300 ประเทศไทย

^{2,3} Department of Learning Management Science (Early Childhood Education)

Faculty of Education, Chiang Mai Rajabhat University

202 Changphueak Sub-district, Mueang District, Chiang Mai Province, 50300, Thailand

รับบทความ: 24 ตุลาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 27 ธันวาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 28 ธันวาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อเปรียบเทียบ

* ผู้เขียนหลัก (นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (กลุ่มวิชาการจัดการเรียนรู้การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

อีเมล: 64866209@cg.cmru.ac.th

** อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก (อาจารย์ ดร. ประจักษ์ภาควิชาวิทยาการจัดการเรียนรู้ (การศึกษาปฐมวัย) คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่)

ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 29 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการใช้ คือ แผนการจัดประสบการณ์และแบบประเมินความสามารถด้านการฟัง และการพูดของเด็กปฐมวัย นำไปวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพเครื่องมือ โดยใช้แผนการจัดประสบการณ์เพื่อ พัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ สูตร E_1/E_2 และเปรียบเทียบโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test (Dependent Sample) ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดประสบการณ์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.72/90.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 ที่ตั้งไว้ 2) ความสามารถในการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย มีคะแนนหลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนการจัดประสบการณ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ

การฟัง การพูด สื่อดิจิทัล ปฐมวัย

Abstract

This research aimed to design and developing the experience plan for listening and speaking abilities experiences using digital media for young children. And to compare listening and speaking abilities after using digital media. The samples of this research were 29 young children studying in kindergarten, Semester 2, academic year 2022, Ban Santikeeree School, Chiang Rai Primary Educational Service Area Office 3. The samples of this research were selected by using Cluster Random Sampling. The tool used is the experience plan and assessment of listening and speaking abilities. It was analyzed to find the efficiency of the tools using the formula E_1/E_2 and compared using the mean ($\bar{X}$), standard deviation (S.D.) and t-test. The results of the research revealed 1) The experience plan for listening and speaking abilities experiences using digital media for young children, efficiency E_1/E_2 was 86.72/90.11. It can promote fine listening and speaking abilities for young children 2) the compare of the experience plan for listening and speaking abilities experiences using digital media for young children. the score was high, statistically significant at the .01

Keywords

Listening, Speaking, Digital media, Young children

บทนำ

ภาษามีความสำคัญต่อการสื่อสารของมนุษย์ โดยเฉพาะการฟังและการพูดที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิต เป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสาร แสดงออกถึงความต้องการ ความรู้สึกนึกคิด ทั้งยังเป็นเครื่องมือสำหรับการเรียนรู้ โดยเป็นสื่อกลางที่ช่วยให้มนุษย์สามารถถ่ายทอดความคิด เป็นเครื่องมือของการสื่อสารที่ก่อให้เกิดความเข้าใจความหมายตรงกัน ทำให้ประสบผลสำเร็จในชีวิต (ประภาศรี สีหอำไพ, 2550, อ้างถึงใน นัตพร สีสฐาน และ ศรีกัญญัสสร รัชชিবวรกุล, 2557, 17) การพัฒนาภาษา ด้านการฟังและการพูด ควรเริ่มตั้งแต่เด็กระดับปฐมวัย เพราะเด็กปฐมวัยพัฒนาสติปัญญาได้ถึง ร้อยละ 80 เด็กในวัยนี้จะเรียนรู้ภาษาได้ดี โดยเฉพาะทักษะภาษาด้านการฟังและการพูดซึ่งเป็นพื้นฐานอันดับแรกของการสื่อสาร เด็กระดับปฐมวัยจะเริ่มเรียนรู้จากการฟังแล้วเลียนแบบเสียง เลียนแบบการใช้คำ ซึ่งนำไปสู่การพูด ด้วยการบอก การถาม การสนทนา การเล่าเรื่อง มาสานต่อเป็นคำศัพท์ (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2551, 88) ซึ่งการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยเป็นทักษะทางภาษาที่เด็กเรียนรู้ได้ดีกว่าด้านอื่น ๆ เด็กปฐมวัยเรียนรู้ โดยจะเริ่มจากการฟังและนำไปสู่การพูดซึ่งการพูดเป็นทักษะภาษาของมนุษย์ที่ก่อตัวขึ้นมาควบคู่กับการฟัง ทั้งนี้การฟังและการพูดนั้นมีความสำคัญต่อการใช้ชีวิตประจำวันของเด็กมาก (Ladlia, 2006 อ้างถึงใน รอยันนี เจละละ, 2561, 41-64) สอดคล้องกับ Manajuti (2007) ได้กล่าวไว้ว่า เด็กที่ฟังเป็นจะใช้ทักษะนั้นเชื่อมต่อสู่การพูดเป็นไปตามกัน มนุษย์ใช้ทักษะการฟังและพูดในชีวิตประจำวันมากถึงร้อยละ 30 โดยเริ่มจากการพูดเลียนแบบเสียงที่ได้ยิน พูดเพื่อสื่อความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจและถ่ายทอดประสบการณ์ที่มีให้ผู้อื่นทราบ ซึ่งเป็นวิธีการที่จะทำให้เด็กปฐมวัยมีพัฒนาการด้านการฟังและการพูดได้เร็วขึ้น การฟังและการพูดเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมในการเรียนรู้ทางภาษาในระดับขั้นต่อไป

จากรายงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย ปีการศึกษา 2563 พบว่า พัฒนาการสติปัญญา ความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติคีรี มีเกณฑ์ที่ต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานของสถานศึกษา ร้อยละ 70 ระดับดี ร้อยละ 30 (โรงเรียนบ้านสันติคีรี 2563, 27) ดังนั้นเด็กในระดับปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติคีรี จึงจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูด เพราะการฟังและการพูดเป็นทักษะทางภาษาในขั้นแรก และเป็นพื้นฐานของการอ่าน การเขียน ซึ่งถือเป็นสิ่งสำคัญที่เด็กปฐมวัยจะต้องเรียนรู้ เพื่อใช้ในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน ใช้ในการถ่ายทอดความคิด และเพื่อใช้ในการศึกษาระดับที่สูงขึ้น

ในปัจจุบันนักการศึกษาปฐมวัยต่างหาวิธีการพัฒนาการฟังและการพูดที่เป็นรูปธรรมไปหามาตรฐานผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งนี้ในทิศทางการเรียนการสอนสมัยใหม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมแล้ว การสอนสมัยใหม่จะให้ความสำคัญไปที่ผู้เรียนเป็นหลัก เข้าใจถึงความต้องการของผู้เรียน เน้นไปที่กิจกรรมและสื่อที่น่าสนใจ ผู้เรียนเข้าใจโดยการทดลองทำด้วยตนเอง (Learning by doing) การเรียนการสอนที่ได้ผลคือต้องเรียนแล้วต้องได้ความรู้พร้อมกับได้รับความสนุกสนานไป ซึ่งในยุคศตวรรษที่ 21 ถูกขับเคลื่อนอย่างรวดเร็วด้วยสื่อและ

เทคโนโลยี โดยเฉพาะสื่อดิจิทัลที่เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของวิถีชีวิตของผู้คนทุกเพศทุกวัยในสังคมโลก และมีอิทธิพลอย่างยิ่งต่อการดำเนินชีวิตในด้านต่าง ๆ มีเทคโนโลยีมากมายที่ถูกนำมาใช้เพื่อเป็นสื่อการสอนสำหรับเด็กปฐมวัย และมีงานวิจัยที่ศึกษาถึงพฤติกรรม และผลจากการใช้เทคโนโลยีกับเด็กปฐมวัย พบว่าการนำเทคโนโลยีมาช่วยสอนเด็กจะเพิ่มแรงกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจให้เด็กสนใจการเรียนรู้มากกว่าการเรียนรู้แบบไม่ใช้เทคโนโลยีเข้าช่วย สอดคล้องกับ บุปผชาติ ทัพพิกรณ์ และคณะ (2545 อ้างถึงใน ดรณวรรณ แก้วหนูนวล, 2557, 57) ได้กล่าวว่า การนำเอาภาพนิ่ง (Still Picture) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) ภาพวิดีโอ (Digital Video) และเสียง (Sound) ข้อความ (Text) มาผสมเข้าด้วยกันโดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นสื่อกลางในการผสมผสานเพื่อให้มีการโต้ตอบหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้ใช้ในลักษณะต่าง ๆ หลายแบบส่งผลให้งานมีความน่าสนใจและน่าติดตาม การนำสื่อดิจิทัลมาใช้เป็นสื่อการเรียนนั้นถือเป็นการนำเอาจุดเด่นของสื่อแบบต่าง ๆ มารวมในสื่อเดียว สามารถแสดงเป็นภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพที่มีมิติ และมีเสียง ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเข้าใจในเนื้อหาสาระวิชามากขึ้น (ชวนพิศ จะรา, 2556, 49) และการนำ Construct 2 ซึ่งเป็นสื่อดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่สามารถกระตุ้นเด็กให้เกิดความสนใจใฝ่เรียนรู้ เกิดการเรียนรู้และเข้าใจได้ง่ายขึ้น เนื่องจาก Construct 2 เป็น Platform เกมหรือสื่อการเรียนรู้ 2 มิติที่มีวิธีการใช้งานง่าย เด็กเรียนรู้ได้ด้วยตนเองและเกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ปรัชกร พรหมมา และไพฑูรย์ ศรีฟ้า (2560, 221-229) ได้ศึกษาไว้ว่าเกมส่งผลให้นักเรียนมีสมาธิในการเรียนมากขึ้น นักเรียนสนุก เกิดการเรียนรู้ได้ง่าย เกิดความกระตือรือร้น อยากเรียนมากขึ้น การเปิดโอกาสให้เด็กได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามศักยภาพ ความต้องการ และสะดวก ส่งผลให้เด็กเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สื่อดิจิทัลจึงเป็นสิ่งที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สอนและส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็ก การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย หากครูผู้สอนได้ดำเนินการออกแบบแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างพัฒนาการและทักษะพื้นฐานให้กับเด็ก โดยนำเทคนิค วิธีการ บูรณาการกับสื่อวัฒนธรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับอายุวุฒิภาวะ ระดับพัฒนาการ ให้สอดคล้องกับเนื้อหา ลักษณะการเรียนรู้ของเด็ก (กนกกรส คำใบ, 2561 อ้างถึงใน จันทิมา เคลือบสำราญ และคณะ, 2564, 119-124)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาผู้วิจัยซึ่งเป็นครูผู้สอนระดับปฐมวัย โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย เห็นถึงความสำคัญต่อการทำวิจัย เรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย เพราะผู้วิจัยเชื่อว่าการนำวิธีการดังกล่าวมาใช้ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ จะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้และได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดที่ดียิ่งขึ้น และเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กปฐมวัยได้เลือกใช้เพื่อส่งเสริมและพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัยได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

ทบทวนวรรณกรรม

1. ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย

ทฤษฎีกลุ่มพฤติกรรมนิยม สกินเนอร์ (Skinner, 1957) นักจิตวิทยาเชิงพฤติกรรมแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดได้อธิบายการเรียนรู้ภาษาของเด็กโดยใช้เงื่อนไขกล่าว คือ เด็กเรียนรู้การพูดจากการเสริมแรงของพ่อแม่จากการฟังและอิม กอด พูดคุย นักพฤติกรรมนิยมบางท่านเชื่อว่าเด็กเริ่มรู้ภาษาจากการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น เด็กเรียนรู้ภาษาจากการเลียนแบบโดยเด็กจะสังเกตและเลียนแบบพฤติกรรมเมื่อมีปฏิสัมพันธ์กับพ่อแม่หรือคนอื่น หากเด็กได้รับการเสริมแรงจะทำให้การเลียนแบบเหมือนตัวแบบมากขึ้นทั้งวลีและประโยค (Moerk, 1992) แม้ว่าการเสริมแรงและการเลียนแบบจะช่วยให้เด็กพัฒนาการเรียนรู้ภาษาในระยะแรก ยังมีนักวิจัยอีกหลายท่านที่ไม่เห็นด้วยกับมุมมองของกลุ่มพฤติกรรมนิยม เนื่องจากแนวคิดของกลุ่มพฤติกรรมนิยม ไม่สามารถอธิบายการเรียนรู้ภาษาของเด็กได้อย่างครอบคลุม

ทฤษฎีของนักจิตวิทยาภาษาศาสตร์ (Psycholinguistics) ชอมสกี (Chomsky, 1957) นักภาษาศาสตร์ชาวอเมริกัน เขาเชื่อว่าภาษาเป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในตัวมนุษย์ การเรียนรู้เป็นเรื่องซับซ้อนที่ต้องคำนึงถึงโครงสร้างในตัวเด็กทุกคนเกิดมาพร้อมกับโครงสร้างในการเรียนรู้ภาษา (Language Acquisition Device) เรียกว่า แอล เอ ดี (L.A.D.) นอกจากนี้ แมคเนล (McNeil, 1970) ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ภาษาจากการรับกลุ่มคำหรือประโยคแล้วสร้างระบบไวยากรณ์ขึ้นโดยใช้เครื่องมือการเรียนรู้ภาษาที่ติดตัวมาแต่กำเนิด ได้แก่ อวัยวะเกี่ยวกับการพูดและฟัง จากนั้นใช้ความสามารถทางสมองเปลี่ยนแปลงประโยคที่ได้ยินโดยการลดเสียง ลดคำ เปลี่ยนที่และแทนที่ การเปลี่ยนแปลงที่มีทุกภาษา แต่สามารถมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน เด็กจะใช้ความสามารถของตนสร้างไวยากรณ์โดยอัตโนมัติ มุมมองจะต้องข้ามกับกลุ่มพฤติกรรมนิยมในระดับที่ไม่เห็นความสำคัญของปฏิสัมพันธ์จากผู้ให้ในการพัฒนาภาษาเด็ก และเด็กจะเรียนโครงสร้างของประโยค โดยการตั้งสมมติฐานแล้วสื่อความหมายให้ผู้อื่นเข้าใจ เด็กจะเรียนรู้ได้อัตโนมัติว่าลักษณะสากลของภาษาที่อยู่รอบตัวเด็กมีทั้งระบบที่ฐานและระดับลึก เด็กจะเรียนรู้ในการตัดสินใจใช้ไวยากรณ์ที่ถูกต้องที่สุดจนทำให้เด็กเกิดความรู้ภาษาในลักษณะกฎทางไวยากรณ์ (Pinker, 1994) เนื่องจากมี ผู้วิพากษ์วิจารณ์แนวคิดของกลุ่มจิตวิทยาภาษาศาสตร์มากมาย ในประเด็นที่ไม่สามารถอธิบายการเรียนรู้ภาษาของเด็กในแง่การสื่อความเข้าใจเพราะการรับรู้ภาษาเชิงไวยากรณ์อย่างเดียวไม่สามารถใช้ให้เหมาะสมในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ทั้งนี้เนื่องจากบริบทที่แวดล้อมเด็กเป็นปัจจัยสำคัญในการใช้ภาษา การศึกษาการรับรู้ภาษาของเด็กคำนึงถึงความเป็นจริงด้านบริบทสังคมวัฒนธรรมที่แวดล้อมเด็กด้วย

2. การใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (อ้างถึงใน พรินมรรฎา ปาระมิ, 2565) ได้กล่าวถึงแนวทางการใช้สื่อดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอนในคู่มือเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยีโรงเรียนมาตรฐานสากล (สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย, 2553) ไว้ดังนี้ การเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) คือ การผนวกกันของทักษะความรู้และความเข้าใจที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้เพื่อที่จะมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่และมีความปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัลมากขึ้นทักษะความรู้และความเข้าใจนี้เป็นกุญแจสำคัญ ที่ควรเป็นองค์ประกอบของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาและควรจะผนวกผสานอยู่ในการเรียนการสอนของทุกรายวิชาทุกระดับชั้น

3. โปรแกรม Construct 2

ความหมายของโปรแกรม Construct 2

พิศณุ ชัยจิตวนิชกุล (2561, 1-87) โปรแกรม Construct 2 คือ เกมเอนจิน (Game Engine) ที่ใช้ในการสร้างเกม 2 มิติ จุดเด่น คือ ลดการเขียนโปรแกรม โดยใช้วิธีลากวาง (Drag and Drop) วัตถุต่าง ๆ และสามารถปรับแต่งคุณสมบัติของวัตถุนั้น ๆ ได้ ซึ่ง Construct 2 สามารถสร้าง ซอร์สโค้ด (Source code) เป็นภาษา HTML5 ทำให้เกมที่สร้างโดยใช้โปรแกรมนี้ สามารถนำไปรันได้บนหลากหลายอุปกรณ์ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต เป็นต้น

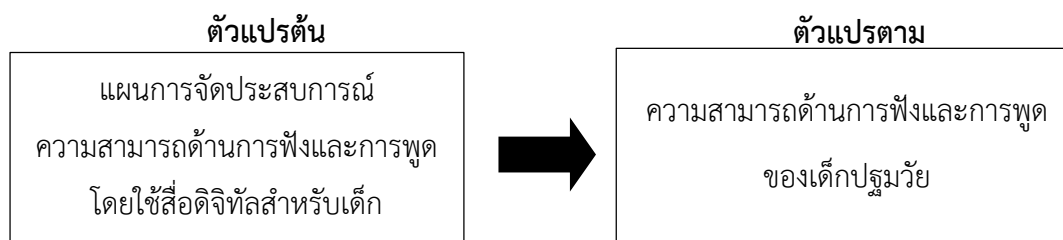
คุณสมบัติของโปรแกรม Construct 2 ได้แก่ 1) การสร้างเกมด้วย Construct 2 สามารถทำได้ง่าย มีขั้นตอนน้อยไม่ซับซ้อน โดยการคลิกลากและวางวัตถุ (Object) ลงบนหน้าจอ เพิ่มพฤติกรรม (Behavior) ให้วัตถุ และทำให้วัตถุมีชีวิตด้วยเหตุการณ์ (Event) ทั้งนี้ผู้พัฒนาสามารถ Preview เพื่อทดสอบดูผลงานได้ไม่จำกัดจำนวนครั้ง 2) Powerful Event System ระบบการเขียนเหตุการณ์ของเกมถูกออกแบบมาให้ดูง่าย และใช้ภาษาที่ใกล้เคียงภาษามนุษย์เพียงแค่ผู้พัฒนาเข้าใจระบบตรรกะ (Logic) พื้นฐานจะสามารถสร้างเกมง่าย ๆ ได้ โดย Construct 2 จะบังคับให้ผู้พัฒนาเขียนตรรกะของเกมโดยใช้เหตุการณ์เท่านั้น ทำให้ผู้พัฒนาไม่จำเป็นต้องสนใจซอร์สโค้ดของเกม 3) Flexible Behaviors โปรแกรม Construct 2 จะเตรียมสิ่งที่เรียกว่าพฤติกรรมหลากหลายรูปแบบ เช่น กระพริบได้เป็นวัตถุทรงตัน (Solid) ขยับได้ 8 ทิศทาง สำหรับเพิ่มให้กับวัตถุในเกม ทำให้ลดขั้นตอนการทำงานลงได้มาก 4) Instant Preview ระบบ Preview ในโปรแกรม Construct 2 สามารถทำได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ license version ยังมีระบบ Preview Over WIFI ที่ช่วยให้สามารถ preview เกมจาก Pc ด้วยมือถือหรือ Tablet ผ่าน WIFI ได้ทันที 5) Stunning Visual Effects โปรแกรม Construct 2 ได้เตรียม plug-in ที่เกี่ยวกับ effect ไว้มากมายเช่นกัน รวมไปถึง particle plug-in ที่ช่วยให้ผู้พัฒนาสามารถสร้าง effect สวย ๆ ได้ 6) Multiplatform Export เพราะใช้ภาษา HTML5 เป็นหลัก Construct 2 จึงสามารถสร้างเกมสำหรับรันบนอุปกรณ์หลายประเภท โดยไม่ต้องแก้ไขไฟล์เกมมากนัก ซึ่งการเผยแพร่เกมไปยัง iOS หรือ Android จะต้องใช้โปรแกรมอื่น ๆ เข้ามาช่วย 7) Easy Extensibility แม้ว่า Construct 2 จะมี Plug-in มากมายให้เลือกใช้อยู่แล้ว แต่ถ้าผู้พัฒนาต้องการใช้งานมากกว่านั้น

ผู้พัฒนาสามารถเขียน Plug-in เอง หรือแบ่งปันกับเพื่อน ๆ นักพัฒนาได้ โดยการเขียน Plug-in จำเป็นต้องใช้ความรู้ทางด้าน Java script หรือ GLSL

โปรแกรม Construct 2 ที่เป็นเกมและสื่อการเรียนรู้แบบ 2 มิติ ด้วยตนเอง และให้เด็กผลัดกันใช้งานอุปกรณ์โดยครูเป็นผู้คอยช่วยเหลือให้คำแนะนำ เด็กลงมือใช้งานสื่อดิจิทัลจากอุปกรณ์แท็บเล็ตด้วยตนเอง เด็กเรียนรู้คำศัพท์ และประโยคจากรูปภาพที่เป็นภาพคำศัพท์และภาพสถานการณ์ โดยที่เด็กได้ฟังเสียงและฝึกพูดตาม หลังจากนั้นเด็กจะได้ใช้ความสามารถด้านการฟังและการพูด จากเล่นเกมจับคู่เสียงคำศัพท์ให้ตรงกับ ความหมายของภาพ เกมเติมคำที่หายไปประโยคให้ถูกต้อง เป็นการทบทวนความรู้ คำศัพท์และประโยค ซึ่ง เด็กจะได้ฟังเสียงคำและประโยคจากเกมและได้ฝึกการฟังและพูดตามเสียงในเกม ประกอบด้วย 6 หน่วยการเรียนรู้ ได้แก่ หน่วยที่ 1 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง สัตว์โลกน่ารัก หน่วยที่ 2 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผักสดสะอาด หน่วยที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ตัวเรา หน่วยที่ 4 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง บุคคลที่ควรรู้จัก หน่วยที่ 5 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง ผลไม้แสนอร่อย และหน่วยที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การคมนาคม

สรุปได้ว่า โปรแกรม Construct 2 เป็นโปรแกรมที่สามารถใช้งานง่าย มีความหลากหลายของ Function ถือเป็นอีกหนึ่ง Platform ทางเลือกสำหรับนักพัฒนาเกมและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่ไม่มีความชำนาญในการเขียนโปรแกรม ซึ่งโปรแกรมหวังว่าจะควบคุมการทำงานของเกมด้วย Event หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นโครงสร้างของเงื่อนไขการเกิดเหตุการณ์ในเกม ตามที่ได้วางแผนออกแบบไว้ โดยเงื่อนไขให้มีเนื้อหาสาระที่สอดคล้องกับการเรียนรู้

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1: กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Design) มีการวัดก่อนและหลัง ใช้นวัตกรรม One Group Pretest Posttest Design

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี อำเภอมะนัง จังหวัดยะลา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ยะลา เขต 3 จำนวน 301 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กปฐมวัยที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงราย เขต 3 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 29 คน โดยวิธีการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ แผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย จำนวน 30 แผน

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1. แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย (Pretest/Posttest) จำนวน 2 ฉบับ แบ่งการประเมินความสามารถเป็น 2 ด้าน ประกอบด้วย 2. แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและแบบประเมินความสามารถด้านการพูด

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัย เพื่อให้ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ก่อนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างก่อนการทดลอง (Pre-test) โดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล จำนวน 1 ชุด โดยจะทำแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย

3.2 ผู้วิจัยการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย โดยกลุ่มตัวอย่างได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย ในช่วงกิจกรรมเสริมประสบการณ์ทั้งสิ้น 6 สัปดาห์

3.3 หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย กลุ่มตัวอย่างหลังการทดลอง (Post-test) โดยใช้แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยเป็นรายบุคคล จำนวน 1 ชุด

3.4 นำคะแนนที่ได้จากการประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การดำเนินการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย เป็นวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre Experimental Design) รูปแบบการวิจัยใช้การทดสอบก่อนและหลังทดลอง (One Group Pre-test /Post-test Design) ผู้วิจัยได้ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

4.1 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในการทดลอง

1) ความเที่ยงตรงของเนื้อหาของแบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โดยวิธีหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)

2) หาประสิทธิภาพเครื่องมือที่เป็นนวัตกรรม โดยใช้สูตร E_1/E_2 ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

4.2 การเปรียบเทียบการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัยก่อนและหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และ t - test (Dependent Sample)

ผลการวิจัย

การพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 ตอนสอดคล้องตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 (E_1/E_2)

การประเมิน	n	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	($\bar{x}$)	ร้อยละ
ระหว่างเรียน (E_1)	29	450	11,317	390.24	86.72
หลังเรียน (E_2)		15	392	13.52	90.11

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย (E_1) เท่ากับ 86.72 มีค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 90.11 สรุปได้ว่าการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัล

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัยระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย

คะแนนประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย	n	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนจัดประสบการณ์	29	10.03	1.57	19.015	.000**
หลังจัดประสบการณ์	29	13.52	1.02		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า เด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย มีความสามารถด้านการฟังและการพูด ก่อนจัดประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ย 10.03 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.57 หลังจัดประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ย 13.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.02 เมื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูด ก่อนและหลังได้รับการจัดประสบการณ์ พบว่า เด็กปฐมวัยมีความสามารถด้านการฟังและการพูด หลังการจัดประสบการณ์สูงกว่าก่อนจัดประสบการณ์ มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

อภิปรายผลการวิจัย

จากการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย สามารถอภิปราย ได้ดังนี้

1. แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.72/90.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพตามที่กำหนด 80/80 นั่นคือเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 แสดงว่านวัตกรรมสามารถนำไปใช้ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้โดยสื่อดิจิทัลมีภาพ เสียง ลักษณะอักษรที่น่าสนใจ จึงทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้เร็วและมองภาพเข้าใจยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา สะดวกต่อผู้เรียนสามารถเรียนจากสื่อดิจิทัลตอนใดหรือช่วงเวลาใดก็ได้ จึงเกิดความสะดวกและช่วยลดปัญหาด้านระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ สื่อดิจิทัลจึงเป็นสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพ สามารถใช้ในการเรียนการสอนโดยเป็นทั้งสื่อหลักและสื่อเสริมของการเรียนการสอนได้ อีกทั้งยังเป็นการเปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้สอนให้เป็นผู้แนะแนวทางและส่งเสริมให้ผู้เรียนมีโอกาสพูดและทำมากขึ้น เนื่องจากผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดประสบการณ์โดยสื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย อย่างเป็นระบบมีขั้นตอนที่เหมาะสมกับเด็กปฐมวัย

ประกอบกับการศึกษาคู่่มือหลักสูตรการศึกษาปฐมวัยพุทธศักราช 2560 และดำเนินการสร้างแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟัง จำนวน 6 หน่วย ที่ประกอบด้วย เรื่องราวเกี่ยวกับตัวเด็ก เรื่องราวเกี่ยวกับบุคคลและสถานที่แวดล้อมเด็กธรรมชาติรอบตัวเด็ก และสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเด็กออกแบบตามหน่วยการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) สัตว์โลกน่ารัก 2) ผักสดสะอาด 3) ตัวเรา 4) บุคคลที่ควรรู้จัก 5) ผลไม้แสนอร่อย 6) การคมนาคม จำนวน 30 แผนการจัดประสบการณ์ จัดประสบการณ์การเรียนรู้ 6 สัปดาห์ นำแผนการจัดประสบการณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์ ซึ่งผลการประเมินคุณภาพของแผนการจัดประสบการณ์จากผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า แผนการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย มีความเหมาะสมสามารถนำไปจัดประสบการณ์ให้กับเด็กปฐมวัยได้ สอดคล้องกับ สุทธิลักษณ์ กันธิพันธ์ (2566) ได้ทำการวิจัยเรื่องการพัฒนาสื่อวีดิทัศน์คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชิงราษฎร์ราษฎร์ราษฎร์) ผลการวิจัยพบว่าประสิทธิภาพของสื่อวีดิทัศน์คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เชิงราษฎร์ราษฎร์ราษฎร์) จังหวัดเชียงราย ทั้ง 3 เรื่อง มีประสิทธิภาพเท่ากับ 81/90, 83/87.5, 82/90.5 นั่นคือสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 แสดงว่านวัตกรรมสามารถนำไปใช้ได้ กิ่งกาญจน์ สุพรศิริสิน และคณะ (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่องประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัลเพื่อการเล่าเรื่องผ่านภาพที่มีต่อแรงจูงใจของผู้เรียน ผลการวิจัยพบว่า แม้ว่าแรงจูงใจของผู้เรียนน่าจะไม่มีแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ แต่จากผลการสัมภาษณ์และอภิปรายกลุ่มย่อยได้สนับสนุนประสิทธิผลของการใช้งานสื่อดิจิทัลเพื่อการเล่าเรื่องผ่านภาพว่ามีประสิทธิภาพของผู้เรียน อีกทั้งพบว่าผู้เรียนมีความสนุกสนานในการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลที่ผสมผสานทั้งรูปภาพและคำไว้ด้วยกัน และ สอดคล้องกับ ภัทรสุดา ยะบุญวัน (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล ผลการศึกษาผลงานการออกแบบสื่อสำหรับการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล มีภาพรวมอยู่ในระดับดีและผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

2. การเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัล ของนักเรียนชั้นระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติศิริ จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ประกอบผู้เชี่ยวชาญได้มีการประเมินค่า IOC อยู่ที่ 0.83 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยว่า ความสามารถในการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย หลังการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ ตามแนวคิดการเรียนรู้ ลงมือทำ (Learning by doing) ของ Dewey (1963) โดยมุ่งเน้นให้เด็กผ่านการเรียนรู้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเองผ่านการดูสื่อดิจิทัลและการปฏิบัติกิจกรรมเป็นกลุ่มสามารถอภิปรายผลได้ว่า การเสนอเนื้อหาโดยตรงไปยังผู้เรียนผ่านทางจอภาพ โดยลักษณะการนำเสนอประกอบด้วยตัวหนังสือ ภาพกราฟิก ภาพเคลื่อนไหว สีและเสียงเป็นการดึงดูด ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจมาก

ยิ่งขึ้น การเรียนรู้จากสื่อดิจิทัล ผู้เรียนจะได้ยินทั้งเสียงและเห็นทั้งภาพ ซึ่งทำให้ผู้เรียนสามารถสร้างประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมได้เป็นอย่างดี และเสียงก็สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้อีกทางหนึ่งด้วย ทำให้กระบวนการเรียนรู้มีชีวิตชีวน่าสนใจ ชวนให้ติดตาม อีกทั้งได้ก้าวหน้าไปสู่หัวใจของการเรียนรู้ที่ไม่มีขีดจำกัดเฉพาะแต่ในห้องเรียน หรือเฉพาะแต่ที่มีในตำราที่กำหนดไว้ สื่อดิจิทัลจึงเป็นสื่อที่สร้างความน่าสนใจให้กับเนื้อหาได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับ ธีระยุทธ์ หมั่นหลิ และคณะ (2561) ได้ทำการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย สำหรับนิสิตแพทย์ พบว่า นิสิตแพทย์ที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย สำหรับนิสิตแพทย์ มีคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าคะแนนทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้กล่าวว่า บทเรียนออนไลน์ เป็นสื่อเสริมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเองอย่างอิสระผู้เรียนสามารถทบทวนบทเรียนได้จำนวนครั้งตามต้องการและใช้เวลาในการเรียนรู้ตามความสามารถในการเรียน และสอดคล้องกับ ปุณณรัตน์ พิงคานนท์ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ทางสังคม และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัย กล่าวว่า การใช้สื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ทางสังคมของเด็กปฐมวัย พบว่า ปัจจัยด้านการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือการใช้ การมีส่วนร่วมในการใช้ และการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้สื่อดิจิทัล สามารถพยากรณ์การเรียนรู้ทางสังคมของเด็กปฐมวัยได้ ส่วนการพยากรณ์รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลกับการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัย พบว่า ปัจจัยด้านการให้คำปรึกษาและช่วยเหลือการใช้ การมีส่วนร่วมในการใช้ และการปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้สื่อดิจิทัล สามารถพยากรณ์การเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัยได้ และสอดคล้องกับ ณัฐนิชา มณีพุกษ์ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมสำหรับเด็กปฐมวัยนั้นจะช่วยให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ผลงานในรูปแบบที่หลากหลายและสามารถเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี สรวงมณฑ์ สิทธิสมาน (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการสื่อดิจิทัลเพื่อเด็กปฐมวัยเทคโนโลยีการศึกษา กล่าวว่า ครูไทยในศตวรรษที่ 21 ต้องปรับตัวให้เข้ากับการเรียนรู้ให้เท่าทันยุคสมัยที่เปลี่ยนแปลงไปด้วย ต้องพัฒนาทักษะด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่เข้ามามีบทบาทอย่างมากในวงการศึกษา ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้สามารถชี้แนะและส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดเวลา นอกจากนี้ครูไทยในอนาคตยังต้องมีความรู้จริงในเรื่องที่สอน และต้องมีเทคนิควิธีการให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้จากประสบการณ์ เช่น การใช้สื่อดิจิทัล

สรุป

จากการการพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ครั้งนี้ ผู้วิจัย มีวัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนาแผนการจัดประสบการณ์ความสามารถด้านการฟังและการพูดโดย

ใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย ระหว่างก่อนกับหลังการจัดประสบการณ์ โดยใช้สื่อดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ เด็กปฐมวัย ที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนบ้านสันติคีรี จังหวัดเชียงราย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เชียงราย เขต 3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดโดยใช้สื่อดิจิทัลสำหรับเด็กปฐมวัย และ แบบประเมินความสามารถด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย (Pretest/Posttest)

แผนการจัดประสบการณ์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 86.72 /90.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพมาตรฐานที่กำหนด 80/80 ที่ตั้งไว้ และการจัดประสบการณ์โดยใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัย ซึ่งมีคะแนนสูงกว่าก่อนได้รับการจัดประสบการณ์ฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากข้อค้นพบตามผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ ดังนี้

1. ผู้สอนสามารถผลิตสื่อดิจิทัลให้หน่วยการเรียนรู้อื่น ๆ เพื่อต่อยอดได้
2. แผนการจัดประสบการณ์ใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการฟังและการพูดสำหรับเด็กปฐมวัยสามารถใช้เป็นแนวทางในการเขียนแผนในการพัฒนาทักษะอื่น ๆ ต่อไป

สำหรับข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไปเป็นดังนี้

1. ควรมีการวิจัยขยายเนื้อหาในการสร้างสื่อดิจิทัลประกอบการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษ เรื่องอื่น ๆ ต่อไป
2. ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ เช่น ทักษะการฟัง การอ่าน การสนทนาและอื่น ๆ

เอกสารอ้างอิง

- กึ่งกาญจน์ สุพรศิริสิน, สมสิริ มนัส, รัตนา เจงพิบูลพงศ์, และ ภัทรพร จันทร์ภูมิ. (2563). ประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัลเพื่อการเล่าเรื่องผ่านภาพที่มีต่อแรงจูงใจของผู้เรียน. *วารสารวิชาการบัณฑิตวิทยาลัยสวนดุสิต*, 16(1), 81-93.
- กุลยา ตันติผลชีวะ. (2551). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สาราเด็ก.
- จันทิมา เคลือบสำราญ, จุฑาทิพย์ แสนวัฒน์, ก้องเกียรติ ไกรยสวน, และ อภิวัฒน์ กิ่งแสง. (2564). การพัฒนาทักษะการฟังและพูดภาษาอังกฤษ ผ่านสื่อมัลติมีเดีย ระดับปฐมวัย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 18(1), 119-124.
- ชวนพิศ จะรา. (2556). *การพัฒนาการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ (AR) ร่วมกับหนังสือนิทานสองภาษาโดยใช้กระบวนการกลุ่มเพื่อส่งเสริมความสามารถทางภาษาด้านการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี].

- ณัฐนิชา มณีพุกษ์. (2565). การพัฒนาชุดกิจกรรมศิลปะที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างแรงจูงใจในการสร้างสรรค์งานศิลปะสำหรับเด็กปฐมวัย [วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].
- ดรณวรรณ แก้วหนูนวล. (2557). การพัฒนาสื่อประสมเพื่อฝึกการพูดสำหรับเด็กออทิสติกโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศูนย์วิจัยและพัฒนาการศึกษา [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์].
- ธีระยุทธ์ หมั่นหลี่, ณัฐพล ร้าไพ, และ กอบกุล สรรพกิจจานง. (2561). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ เรื่อง การประเมินพัฒนาการเด็กตามคู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัยสำหรับนิสิตแพทย์. https://edtech.edu.ku.ac.th/ผลงานนิสิต/2564/บทความวิจัย_การพัฒนาบทเรียนออนไลน์%20เรื่อง.
- นัตพร สีสถาน และ ศรีกัญญ์สร รังษีวรกุล. (2557). ผลการพัฒนาทักษะการฟังและการพูด ภาษาไทยของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้กิจกรรมการเล่นิทาน. *วารสารสังคมศาสตร์วิชาการ*, 7(3), 7-17.
- ปรีชกร พรหมมา และ ไพฑูรย์ ศรีฟ้า. (2560). การพัฒนาแอปพลิเคชันเกมสามมิติประเภทสวม บทบาทเพื่อพัฒนาทักษะการ เรียนรู้คำศัพท์ภาษาอังกฤษสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษในระดับต่ำ. *วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรมพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*, 8(2), 221-229.
- บุญรัตน์ พิงคานนท์. (2565). รูปแบบการใช้สื่อดิจิทัลกับการเรียนรู้ทางสังคม และการเสริมสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลของเด็กปฐมวัย. *วารสารนิเทศศาสตร์ธุรกิจบัณฑิต*, 1(2), 156-169.
- พริมมรฎา ปาละมี. (2565). การใช้การสอนภาษาแบบมุ่งปฏิบัติงานร่วมกับการใช้สื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาความสามารถในการฟัง-พูดภาษาอังกฤษและความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่].
- พิศณุ ชัยจิตวณิชกุล. (2561). การออกแบบและพัฒนาสื่อเพื่อการศึกษาโดยใช้โปรแกรม Construct 2. อดุทธธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอดุทธธานี.
- ภัทรสุดา ยะบุญวัน. (2564). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร].
- รอฮันนี เจะเลาะ. (2561). การพัฒนาทักษะการฟังและการพูดของเด็กปฐมวัย โดยการจัดกิจกรรม เสริมประสบการณ์ที่ใช้แทนประกอบภาพ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 13(1), 41-46.
- โรงเรียนบ้านสันติคีรี. (2563). รายงานประกันคุณภาพภายในสถานศึกษาโรงเรียนบ้านสันติคีรี. โรงเรียนบ้านสันติคีรี.

สรวงมณต์ สิริธิตมาน. (2560). *การบริหารจัดการสื่อดิจิทัลเพื่อเด็กปฐมวัย* [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยศิลปากร].

สุทธิลักษณ์ กันธิพันธ์. (2566). การพัฒนาสื่อวีดิทัศน์คำศัพท์ภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบ้านสันโค้ง (เขียงรายจตุรราษฎร์). *วารสารการวิจัยการศึกษาระดับพื้นฐาน*, 3(1), 172-187.

Chomsky, N. (1957). *Syntactic Structure*. The Hague: Mouton. Cowie, A. P.

Dewey, J. (1963). *Experience and Education*. New York: Macmillan.

Manajuti, P. (2007). *Thailand language for children*. M.p.t.: Publisher gleaming friends.

McNeil, D. (1970). *Handbook of Educational Supervision: A Guide for the Practitioner*. Boston: Allyn and Bacon Inc.

Moerk, E. L. (1992). *A study of the Ability of Principals to Identify the Development Level of Teachers as a Prerequisite for Implementing Developmental Supervision*. Dissertation Abstract International. 10(1)[27], 33–58.

Pinker, S. (1994). *Theory and Practice of Supervision*. New York: Dodd & Mead Company.

Skinner, B. F. (1957). *Verbal behavior*. New York: Appleton-Century-Crofts.

การพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในการสอนพลศึกษารายวิชากระบี่กระบอง โดยใช้แบบฝึกตาราง

12 ช่อง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา

Development of 1-2 bat skills in teaching physical education in the Krabi Krabong course. Using a 12-box grid exercise for Mathayom 2 students at Kantharalak

Wittaya School

ดำรงศฤทธิ จันทร^{1*}, พิชชาพร อาษา²

Dumrongrit Chantra^{1*}, Phitchaphorn Arsa²

^{1,2}คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ

เลขที่ 319 ตำบลโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ 33000 ประเทศไทย

^{1,2}Faculty of Education, Sisaket Rajabhat University

319 Pho Sub-district, Mueang District, Sisaket Province, 33000, Thailand

รับบทความ: 31 ตุลาคม 2566

ปรับปรุงบทความ: 28 ธันวาคม 2566

ตอบรับตีพิมพ์บทความ: 31 ธันวาคม 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในรายวิชากระบี่กระบองโดยใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา 2) การเปรียบเทียบทักษะก่อนและหลังใช้แบบฝึกทักษะทำต่อสู่ไม้ตีที่ 1-2 ในรายวิชากระบี่กระบองก่อนและหลังใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบฝึกทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง โดยใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง และแบบทดสอบทักษะไม้ตี 1-2 วิธีดำเนินการทดลอง ใช้วิธีการวิจัยก่อนมีแบบการวิจัยเชิงทดลอง Pre-experimental design รูปแบบที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว และมีการวัดผลการทดลอง 2 ครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง Difference between Two Means, for Dependent Samples สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่า t-test แบบ Paired Samples t-test or Dependent Samples t-test กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ คือนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา ที่เรียนวิชาพลศึกษาเรื่องทักษะไม้ตี ในวิชากระบี่กระบอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวนนักเรียน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า หลังจากใช้แบบฝึก

* ผู้เขียนหลัก (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ)

อีเมล: crooritsskru2016@gmail.com

ตาราง 12 ช่อง เพื่อส่งเสริมทักษะไม้ตีที่ 1 (ฟันบน ซ้าย-ขวา) มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน $\bar{X} = 7.29$ และ S.D. = 0.918 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 3.85$ และ S.D. = 0.654 ทักษะไม้ตีที่ 2 (ฟันบน ซ้าย-ขวา ล่าง ซ้าย-ขวา) คะแนนเฉลี่ยหลังเรียน $\bar{X} = 8.59$ และ S.D. = 0.795 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 4.65$ และ S.D. = 0.638 จากการวิเคราะห์พบว่าทักษะไม้ตีที่ 1-2 ในวิชากระบี่กระบองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา ที่ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

คำสำคัญ

การพัฒนาทักษะ กระบี่กระบอง แบบฝึกตาราง 12 ช่อง

Abstract

This research aims to: 1) develop batting skills 1-2 in the Krabi Krabong course using a 12-square grid practice for Mattayomsuksa 2 students at Kantharalak Wittaya School, and 2) Comparison of skills before and after use of Bat Fighting Exercises 1-2 in the Krabi Krabong course before and after using a 12-square grid exercise. The tools used in the research were Bat Skill Training 1-2 in Krabi Krabong using a 12-square grid practice and Bat Skill test 1-2. To conduct an experiment, the research method employed a pre-experimental design. The design used in the research was a single experimental group design, and the experimental results were measured two times before and after the experiment. The statistical methods used in the research were mean, standard deviation, and t-test (Paired Samples t-test or Dependent Samples t-test). The participants in this research study comprised Mattayomsuksa 2 students at Kantharalak Wittaya School who studied Bat Dancing Skills in Krabi Krabong course in the 1st semester of the academic year 2023. The 20 participants were selected by purposive sampling method. The research results revealed that after using the 12-square grid exercise to promote batting skills number 1 (Fencing skills, left-right) have an average score after studying $\bar{X} = 7.29$ and S.D. = 0.918 higher than the average score before studying which has an average score $\bar{X} = 3.85$ and S.D. = 0.654 batting skills number 2 (Fencing skills, left-right bottom left-right) Average score after studying $\bar{X} = 8.59$ and S.D. = 0.795 Higher than the average score before studying, which had an average score $\bar{X} = 4.65$ and S.D. = 0.638 from the analysis it was found that 12-square grid exercise the Krabi Krabong course using a 12-square grid practice for Mattayomsuksa 2 students at Kantharalak Wittaya School, after using

a 12-square grid exercise. after studying was significantly higher than before studying at the .05 level.

Keywords

Skill Development, Krabi Krabong, 12-Square Grid Exercise

บทนำ

กีฬากระบี่กระบองเป็นศิลปะการต่อสู้ป้องกันตัวของไทย ซึ่งสืบทอดมาจากสมัยบรรพบุรุษหลายชั่วคน จนไม่สามารถที่จะหาแหล่งที่มาและบุคคลที่เป็นผู้คิดค้นได้อย่างไรก็ตามกระบี่กระบองก็ได้แพร่หลายไปในหมู่คนไทย ปัจจุบันกระบี่กระบองได้กลายมาเป็นศิลปะการกีฬาประจำชาติไทยอย่างหนึ่ง ซึ่งถือว่าเป็นเอกลักษณ์ของชาติไทยที่บรรพบุรุษได้ใช้ป้องกันประเทศจากการรุกรานของข้าศึกศัตรู จนทำให้ประเทศไทยเป็นเอกราช トラบเท่าทุกวันนี้ (พิชัยณรงค์ กงแก้ว, 2564)

สมรรถภาพทางกายที่สัมพันธ์กับทักษะเป็นสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวข้องในการสนับสนุนให้เกิดระดับความสามารถและทักษะในการแสดงออกของการเคลื่อนไหว และการเล่นกีฬามีประสิทธิภาพมากขึ้น สมรรถภาพทางกาย หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติภารกิจหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังมีพลังเหลือเพื่อประกอบกิจกรรมอื่นๆ ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤต โดยสมรรถภาพทางกายมี 2 ประเภท คือ สมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวกับสุขภาพ เป็นสมรรถภาพทางกายที่สำคัญและจำเป็นสำหรับบุคคลทั่วไปที่มีผลต่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดี และสมรรถภาพทางกายที่เกี่ยวกับทักษะซึ่งเป็นสมรรถภาพทางกลไกการเคลื่อนไหวที่เฉพาะสำหรับนักกีฬา (จตุรงค์ เหมรา, 2560) ดังนั้นสมรรถภาพทางกายจึงมีความสำคัญต่อการเล่น กระบี่กระบอง แต่ผู้เรียนไม่สามารถแสดงได้อย่างเต็มที่ต่อเนื่อง วิชากระบี่กระบองเป็นวิชาชนิดหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า เป็นวิชาที่สามารถใช้เป็นสื่อในการพัฒนานักเรียนให้มีการพัฒนาการทางด้านร่างกาย ทักษะการเคลื่อนไหว วิชากระบี่กระบอง ต้องใช้ทักษะพื้นฐานในการทรงตัวและความจำเป็นอย่างมาก ซึ่งเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดสัมฤทธิ์ผลในการปฏิบัติให้เกิดท่าร้ายรำที่สวยงามมากขึ้น ช่วยเสริมสมรรถภาพทางกายในเรื่องของการทรงตัว ความอดทนของกล้ามเนื้อและการประสานงานของกล้ามเนื้อกับสมองปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อความสามารถทางกลไกซึ่งองค์ประกอบเหล่านี้เกิดจากสมรรถภาพการทำงานที่สัมพันธ์กันเองกับอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย (เอกบุรุษ หนูเล็ก และคณะ, 2563)

กระบี่กระบองเป็นวิชาที่ผู้เรียนต้องฝึกท่าของทักษะการต่อสู้และทักษะการรำ ทักษะการต่อสู้ของกระบี่กระบองที่เป็นท่าพื้นฐาน หรือท่าหลักเรียกว่าแม่ไม้ม้วนเดียวกับมวยไทย แม่ไม้ม้วนในการฝึกกระบี่มีทั้งท่ารุกและท่ารับ ซึ่งเป็นท่าที่ผู้เรียนต้องฝึกหัดให้คล่องแคล่ว และชำนาญ เทคนิคการสอนเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการศึกษาที่จะพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพ ดังนั้นนักการศึกษาจึงพยายามศึกษารูปแบบการสอนต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งได้มีการนำนวัตกรรมใหม่ๆ มาใช้ให้สอดคล้องกับธรรมชาติของเนื้อหาและวิชาที่สอน เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นให้ครบองค์ประกอบทางการศึกษา (พิชัยณรงค์ กงแก้ว, 2564)

จากการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาที่ผ่านมาได้วิเคราะห์ปัญหาหลัก ๆ ที่พบจากการเรียนการสอนของนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 พบว่านักเรียนส่วนใหญ่มีปัญหาทางด้านการเคลื่อนที่เคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลให้เกิดปัญหาการเคลื่อนที่ในการต่อสู้ประกอบทักษะท่าไม้ตีซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในวิชากระบี่กระบอง ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ผู้วิจัยจึงได้นำแบบฝึกการเคลื่อนไหวโดยใช้ตาราง 9 และ 24 ช่อง มาศึกษา และได้เพิ่มเติมและนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการเคลื่อนที่ในวิชากระบี่กระบองเพื่อให้มีความเหมาะสมสะดวกและง่ายต่อการปฏิบัติ เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน จึงได้จัดทำแบบฝึกตาราง 12 ช่อง เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะในการเคลื่อนที่เคลื่อนไหวได้อย่างถูกต้องและง่ายยิ่งขึ้น และฝึกปฏิบัติทำการต่อสู้ท่าไม้ตีในท่า 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง เพื่อปรับปรุงแก้ไขปัญหาและพัฒนาทักษะการปฏิบัติไม้ตี ในวิชากระบี่กระบองสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา ให้มีผลการเรียนรู้ที่ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบองโดยใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะท่าต่อสู้ไม้ตีที่ 1-2 ในวิชากระบี่กระบองก่อนและหลังใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง

ทบทวนวรรณกรรม

ทักษะการตีไม้ตี 1-2

ไม้ตีที่ 1 ฟันบน ซ้าย-ขวา

ท่าที่ 1 ฝ่ายรุกก้าวเท้าขวาไปข้างหน้า พร้อมกับยกกระบี่ขึ้นฟันเฉียงลงทางไหล่ซ้ายของฝ่ายรับ (ฟันสะพายแล่ง) มือซ้ายกำยกขึ้นทางข้างเสมอคิ้ว ยืนด้วยปลายเท้า ฝ่ายรับถอยเท้าซ้าย ยกกระบี่ขึ้นรับกระบี่ของฝ่ายรุก มือซ้ายกำยกขึ้นทางข้างเสมอคิ้ว ยืนด้วยปลายเท้า

ท่าที่ 2 ฝ่ายรุกก้าวเท้าซ้ายไปข้างหน้า หมุนกระบี่ไปทางซ้าย ฟันเฉียงไหล่ ขวาฝ่ายรับ มือซ้ายกำเข้าออก ฝ่ายรับถอยเท้าขวาไปข้างหลัง พลิกกระบี่ตั้งรับกระบี่ฝ่ายรุก มือซ้ายกำเข้าออก แล้วปฏิบัติจังหวะที่ 1 ต่อไปใหม่

ไม้ตีที่ 2 ฟันบน ซ้าย-ขวา ล่าง ซ้าย-ขวา

ท่าที่ 1 ฝ่ายรุกก้าวเท้าขวา ยกกระบี่ฟันเฉียงทางบ่าซ้าย ฝ่ายรับ มือซ้ายกำยกขึ้น ฝ่ายถอยเท้าซ้ายยกกระบี่ขึ้นรับ มือซ้ายกำเข้าออก

ท่าที่ 2 ฝ่ายรุกก้าวเท้าซ้ายฟันเฉียงบ่าขวา มือซ้ายเข้าออกฝ่ายรับถอยเท้าขวา ยกกระบี่ขึ้นรับมือซ้ายเข้าออก

ท่าที่ 3 ฝ่ายรุกก้าวเท้าขวาฟันขาซ้ายฝ่ายรับ มือซ้ายยกขึ้น ฝ่ายรับถอยเท้าซ้ายรับกระบี่ของฝ่ายรุก มือซ้ายยกขึ้น

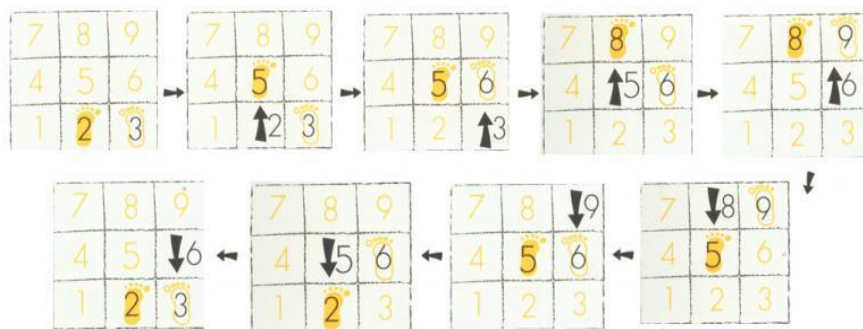
ท่าที่ 4 ฝ่ายรุกก้าวเท้าซ้าย ฟันขวาฝ่ายรับ มือซ้ายเข้าออก ฝ่ายรับถอยเท้าขวา พลิกกระบี่ปรับฟันของฝ่ายรุก มือซ้ายเข้าออก

รูปแบบการฝึกตาราง 9 ช่อง

เจริญ กระบวนรัตน์ (2558, 271-272) ได้สร้างตาราง 9 ช่องขึ้นมาโดยอาศัยหลักการเคลื่อนไหวของมนุษย์ ซึ่งการใช้งานขึ้นอยู่กับว่า “เราจะวางเงื่อนไขให้กับสมองอย่างไร” โดยกำหนดการเคลื่อนที่ในรูปแบบต่างๆ ที่ไม่มีหลักตายตัว ทุกคนสามารถใช้ได้ตั้งแต่เด็กจนถึงผู้สูงอายุ เพราะถือเป็นการออกกำลังกายที่ใช้พื้นที่น้อยมาก ทั้งยังมีประโยชน์ในด้านกระตุ้นการทำงานของสมองเพื่อพัฒนาความสามารถในการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาไปพร้อมๆ กันด้วย โดยมีรูปแบบการปฏิบัติ ดังนี้

1) แบบที่ 1 ก้าวขึ้น-ลง

การวางเท้าซ้ายที่ช่องหมายเลข 2 เท้าขวาอยู่ที่ช่องหมายเลข 3 จากนั้นก้าวเท้าซ้ายขึ้นไปช่องหมายเลข 5 ก้าวเท้าขวาขึ้นไปช่องหมายเลข 6 ต่อด้วยก้าวเท้าซ้ายต่อไปที่ช่องหมายเลข 8 เท้าขวาก้าวต่อไปที่ช่องหมายเลข 9 จากนั้นถอยเท้าซ้ายลงไปที่ช่องหมายเลข 5 ถอยเท้าขวาไปที่ช่องหมายเลข 6 ถอยเท้าซ้ายลงไปที่ช่องหมายเลข 2 สุดท้ายถอยเท้าขวาลงไปที่ช่องหมายเลข 3

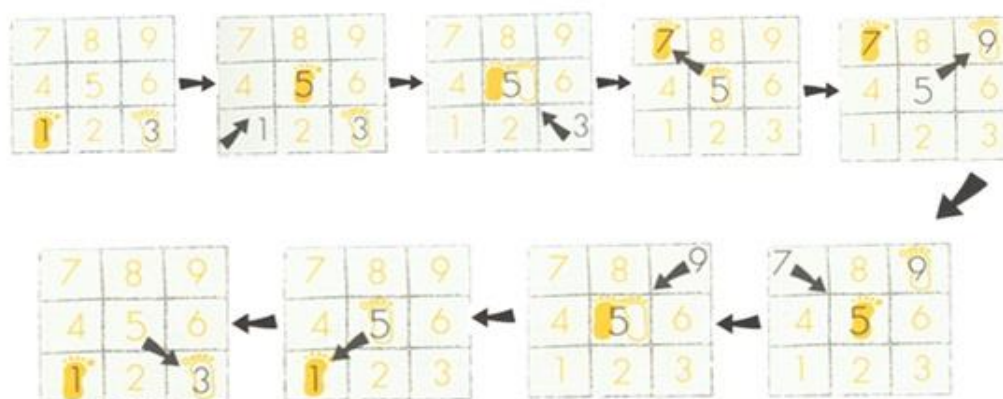


ภาพที่ 1: รูปแบบการฝึกตาราง 9 ช่อง (แบบที่ 1 ก้าวขึ้น-ลง)

ที่มา : เจริญ กระบวนรัตน์ (2558)

2) แบบที่ 2 ก้าวเป็นรูปกากบาท

ท่าเตรียม วางเท้าซ้ายไว้ที่ช่องหมายเลข 1 เท้าขวาอยู่ที่ช่องหมายเลข 3 จากนั้นก้าวเท้าซ้ายขึ้นไปช่องหมายเลข 5 พร้อมกับก้าวเท้าขวาต่อไปที่ช่องหมายเลข 5 ด้วย ก้าวเท้าซ้ายขึ้นไปช่องหมายเลข 7 ก้าวเท้าขวาขึ้นไปช่องหมายเลข 9 ต่อด้วยถอยเท้าซ้ายลงไปที่ช่องหมายเลข 5 ถอยเท้าขวาลงไปที่ช่องหมายเลข 5 และถอยเท้าซ้ายลงไปที่ช่องหมายเลข 1 สุดท้ายถอยเท้าขวาลงไปที่ช่องหมายเลข 3

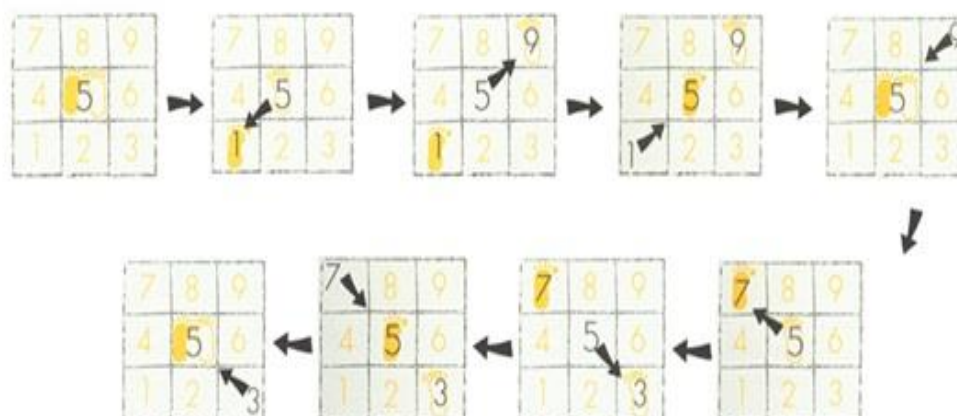


ภาพที่ 2: รูปแบบการฝึกตาราง 9 ช่อง (แบบที่ 2 ก้าวเป็นรูปกากบาท)

ที่มา: เจริญ กระบวนรัตน์ (2558)

3) แบบที่ 3 ก้าวทแยงมุมแบบรัศมีดาว

ทำเตรียม เท้าทั้งสองข้างยืนอยู่ที่ช่องหมายเลข 5 จากนั้นเริ่มต้นด้วยก้าวเท้าซ้ายเฉียงลงไปที่ช่องหมายเลข 1 ก้าวเท้าขวาเฉียงขึ้นไปช่องหมายเลข 9 และก้าวเท้าซ้ายกลับมาที่ช่องหมายเลข 5 พร้อมด้วยก้าวเท้าขวากลับไปช่องหมายเลข 5 เช่นกัน ต่อด้วยก้าวเท้าซ้ายเฉียงขึ้นไปช่องหมายเลข 7 ก้าวเท้าขวาเฉียงลงไปที่ช่องหมายเลข 3 จากนั้นก้าวเท้าซ้ายกลับมาที่ช่องหมายเลข 5 ก้าวเท้าขวากลับมาช่องหมายเลข 5

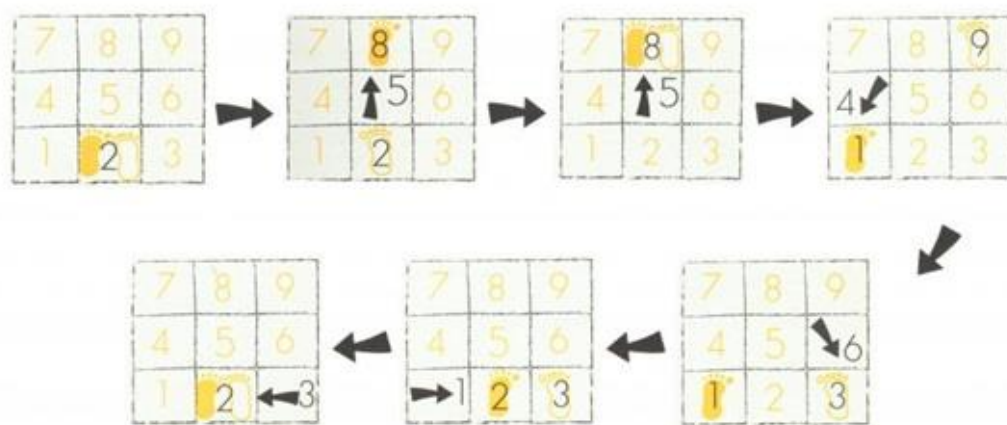


ภาพที่ 3: รูปแบบการฝึกตาราง 9 ช่อง (แบบที่ 3 ก้าวทแยงมุมแบบรัศมีดาว)

ที่มา: เจริญ กระบวนรัตน์ (2558)

4) แบบที่ 4 ก้าวสามเหลี่ยม

ท่าเตรียม ยืนด้วยเท้าทั้งสองข้างในช่องหมายเลข 2 จากนั้นเริ่มต้นก้าวเท้าซ้ายขึ้นไปช่องหมายเลข 8 ตามด้วยก้าวเท้าขวาขึ้นไปช่องหมายเลข 8 จากนั้นถอยเท้าซ้ายลงมาที่ช่องหมายเลข 1 ถอยเท้าขวาลงมาที่ช่องหมายเลข 3 ต่อด้วยก้าวเท้าซ้ายกลับมาที่ช่องหมายเลข 2 และก้าวเท้าขวากลับมาที่ช่องหมายเลข 2 ด้วย



ภาพที่ 4: รูปแบบการฝึกตาราง 9 ช่อง (แบบที่ 4 ก้าวสามเหลี่ยม)

ที่มา: เจริญ กระบวนรัตน์ (2558)



ภาพที่ 5: แบบฝึกตาราง 24 ช่อง

ที่มา: เอกบุรุษ หนูเล็ก, ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์, ธีรนนท์ ตันพานิชย์, และ วินัย พูลศรี (2563)

จากการทบทวนนวัตกรรม ผู้วิจัยได้นำทักษะกระป๋อง และรูปแบบการเคลื่อนที่เคลื่อนไหวแบบตาราง 9 ช่อง และแบบตาราง 24 ช่อง มาประยุกต์เพิ่มเติมเป็นการเคลื่อนไหวแบบตาราง 12 ช่อง เพื่อให้เกิดความสะดวกและง่ายต่อการฝึกของผู้เรียน และนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับการพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง โดยประยุกต์เพิ่มเติมและใช้รูปแบบการฝึกด้วยตาราง 12 ช่อง เพื่อใช้ในการสอนพลศึกษารายวิชากระบี่กระบอง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา ให้เหมาะสมและมีความสอดคล้องกับการนำผลงานมาใช้พัฒนาเทคนิคและวิธีการฝึกให้มากที่สุด

วิธีการวิจัย

การวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบองโดยใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง เพื่อใช้ในการสอนพลศึกษารายวิชากระบี่กระบอง ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ของโรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา วิธีดำเนินการทดลองใช้วิธีการวิจัยแบบการวิจัยเชิงทดลอง (Pre-experimental design) รูปแบบที่ใช้ในการวิจัย คือ เป็นแบบ (One-Group-pretest-posttest Design) โดยมีวิธีการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา จังหวัดศรีสะเกษ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 4 ห้องเรียน รวม 180 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา จังหวัดศรีสะเกษ ซึ่งเรียนวิชาพลศึกษา เรื่อง ทักษะการป้องกันการต่อสู้ในวิชากระบี่กระบอง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวนนักเรียน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงจากนักเรียนที่ปฏิบัติทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง โดยเลือกนักเรียนทั้ง 4 ห้อง ที่ได้คะแนนน้อยในแต่ละห้องจำนวนห้องละ 5 คน มาจนครบจำนวน 20 คน

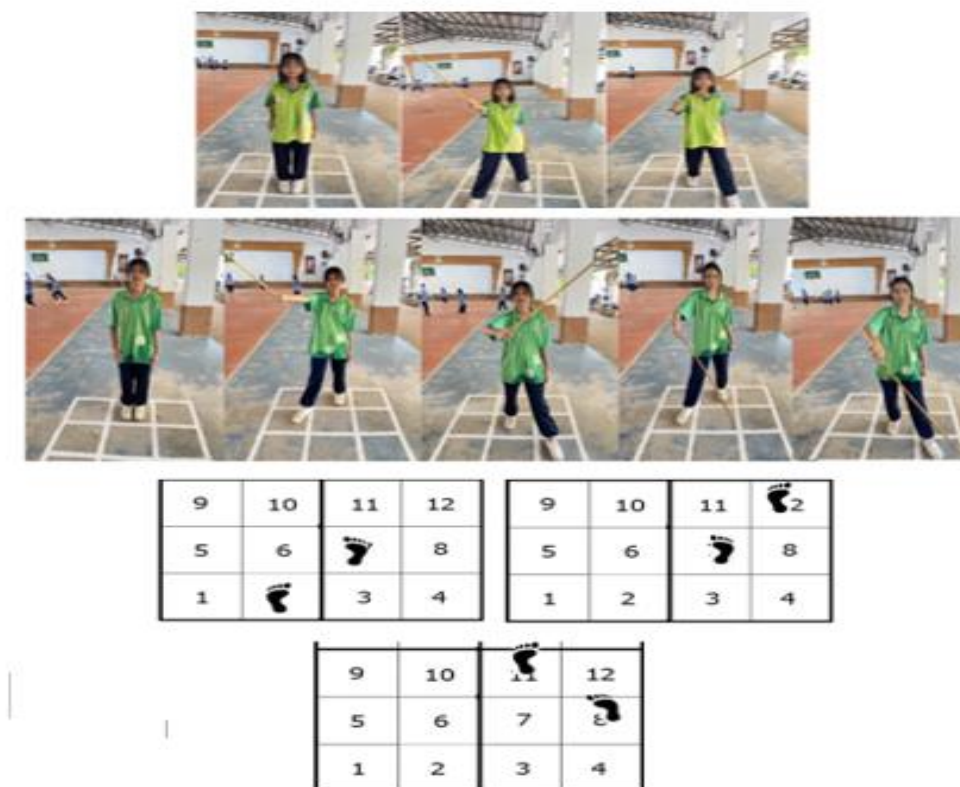
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) แบบฝึกตาราง 12 ช่อง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย

แบบฝึกที่ 1 การเดินตามช่องในตารางเก้าช่องพร้อมจำจังหวะการก้าวขาเดินและจำว่าฝ่ายไหนที่ก้าวเดินอย่างไร (พร้อมจำช่องที่เดินในตาราง 12 ช่อง)

แบบฝึกที่ 2 การเดินให้เป็นจังหวะโดยการเตะเท้าตามจังหวะของแต่ละไม้ตีพร้อมทั้งยกไม้ฟัน (พร้อมจำช่องที่เดินในตาราง 12 ช่อง)

2) แบบทดสอบทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ผลการพิจารณาค่า IOC เท่ากับ 1.00



ภาพที่ 6: แบบฝึกตาราง 12 ช่อง

ที่มา: ถ่ายภาพโดยผู้เขียน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยมีขั้นตอนในการดำเนินงานและเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรที่ต้องการจะสร้างเครื่องมือเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในรูปแบบการฝึกตาราง 12 ช่อง
- 2) นำแนวคิด ทฤษฎี และวิธีการมาพัฒนาทักษะไม้ตีที่ 1-2 โดยใช้รูปแบบฝึกตาราง 12 ช่อง ในวิชาการกระบี่กระบอง
- 3) เลือกวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลว่าควรใช้แบบสอบถาม โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่เชี่ยวชาญทางด้านพลศึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญทางการสอนหรือการวัดและประเมินผล จำนวน 3 ท่าน
- 4) นำผลที่ได้จากการประเมินหรือข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ มาปรับแบบฝึกตาราง 12 ช่อง เพื่อให้งานมีคุณภาพยิ่งขึ้น
- 5) นำโปรแกรมพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 โดยใช้รูปแบบฝึกตาราง 12 ช่อง ที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้กับนักเรียน กลุ่มทดลองห้องอื่นที่มีความใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

6) นำรูปแบบการฝึกพัฒนาทักษะไม้ตี ด้วยตาราง 12 ช่อง ไปใช้ทดลองกลุ่มนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการทดลอง เป็นระยะเวลา 2 สัปดาห์

7) เก็บรวบรวมข้อมูล ทำการทดสอบและประเมินผล จากการทดลอง

8) นำข้อมูลที่ได้มาสรุปผลการวิจัย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 การวิเคราะห์ความสอดคล้องของแบบทดสอบรายข้อกับวัตถุประสงค์

1) แบบฝึกตาราง 12 ช่องเพื่อพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง พัฒนาแบบฝึกตาราง 12 ช่อง เพื่อพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบองที่สมบูรณ์แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบ เพื่อวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาและพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

2) แบบทดสอบทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบองนำแบบทดสอบทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบองไปให้ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านตรวจสอบ เพื่อวัดความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และพิจารณาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลการวิจัย

1) หาค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลการทำแบบทดสอบแบบฝึกตาราง 12 ช่องเพื่อพัฒนาทักษะไม้ตี 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง นำเสนอในรูปแบบของตารางและความเรียง

2) เปรียบเทียบทักษะก่อนและหลังการฝึกของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการทดสอบ (t-test) แบบ Paired Samples t-test or Dependent Samples t-test คำนวณค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทางด้านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ได้จากดุลยพินิจของผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสอนหรือการวัดประเมินผล สาขาพลศึกษา

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะไม้ตีที่ 1 ในวิชากระบี่กระบองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา ไม้ตีที่ 1 (ฟันบน ซ้าย-ขวา) ที่ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง ก่อนเรียนและหลังเรียน

	$\bar{x}$	S.D.	ผลต่างของค่าเฉลี่ย	ผลต่างของ S.D.	t
ก่อนเรียน	3.85	0.654	3.44	0.264	16.548
หลังเรียน	7.29	0.918			

จากตาราง 1 ไม้ตีที่ 1 (ฟันบน ซ้าย-ขวา) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{x} = 7.29$ และ S.D. = 0.918 สูงกว่า คะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{x} = 3.85$ และ S.D. = 0.654 จากการวิเคราะห์พบว่าทักษะ ไม้ตีที่ 1 ในวิชากระบี่กระบอง

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา ที่ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะแบบฝึกตาราง 12 ช่อง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา ไม้ดีที่ 2 (ฟันบน ซ้าย-ขวา ล่าง ซ้าย-ขวา) ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยการใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง เพื่อเสริมสร้างทักษะไม้ดีที่ 2 ในวิชากระบี่กระบอง

	$\bar{X}$	S.D.	ผลต่างของค่าเฉลี่ย	ผลต่างของ S.D.	t
ก่อนเรียน	4.65	0.638	3.94	0.128	16.130*
หลังเรียน	8.59	0.795			

จากตาราง 2 ทักษะไม้ดีที่ 2 (ฟันบน ซ้าย-ขวา ล่าง ซ้าย-ขวา) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 8.59$ และ S.D. = 0.795 สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X} = 4.65$ และ S.D. = 0.638 จากการวิเคราะห์พบว่าทักษะไม้ดีที่ 2 ในวิชากระบี่กระบองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา ที่ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

อภิปรายผลการวิจัย

ผลจากการวิจัยครั้งนี้พบว่าทักษะไม้ดีที่ 1 (ฟันบน ซ้าย-ขวา) ทักษะไม้ดีที่ 2 (ฟันบน ซ้าย-ขวา ล่าง ซ้าย-ขวา) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษ์วิทยา ที่ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะไม้ดีที่ 1-2 ร่วมกับการเคลื่อนไหวที่เคลื่อนไหวโดยใช้ตาราง 12 ช่อง เป็นระยะเวลาต่อเนื่องกัน 4 สัปดาห์ ซึ่งแบบฝึกนั้นมีความเหมาะสม สะดวก และง่ายต่อผู้เรียนในการฝึกโดยมีวิธีการฝึกจากทักษะที่ง่ายและเพิ่มความซับซ้อนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเคลื่อนไหวที่เคลื่อนไหวที่ดียิ่งขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ เอกบุรุษ หนูเล็ก และคณะ (2563, 146) 1) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องการพัฒนาทักษะไม้รำ 1-2 ในวิชากระบี่กระบองโดยใช้แบบฝึกตาราง 24 ช่องสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตลิ่งชันวิทยา ผลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า ทักษะไม้รำที่ 1 ลอยชาย (เดินสลับฟันปลา) และทักษะไม้รำที่ 2 คงทัดหู (เดินสลับฟันปลา) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนตลิ่งชันวิทยามีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติทักษะไม้รำที่ 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง โดยใช้แบบฝึกตาราง 24 ช่องเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีรูปแบบที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียน เรียงลำดับความยากง่ายได้อย่างเหมาะสม ทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาทักษะไม้รำที่ 1-2 ในวิชากระบี่กระบองที่สูงขึ้น และสอดคล้องกับผลวิจัยของ พิชัย จันทรช่วย (2562) ได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการใช้ชุดฝึกทักษะกระบี่กระบอง เพื่อพัฒนาทักษะกระบี่กระบอง มีประสิทธิภาพ เท่ากับ

86.99/85.42 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80 มีทักษะปฏิบัติโดยรวมคิดเป็นคะแนนร้อยละ 87.96 อยู่ในระดับระดับดี ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป

การพัฒนาทักษะไม้ตีที่ 1-2 ในวิชากระบี่กระบอง โดยใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง เพื่อใช้ในการสอนวิชากระบี่กระบอง เรื่องทักษะไม้ตี ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกันทรลักษณ์วิทยา สามารถที่จะนำรูปแบบตาราง 12 ช่อง ไปใช้ร่วมในการฝึกผสมผสานการเคลื่อนไหวประกอบกับการฝึกทักษะกระบี่กระบองในการฝึกทักษะท่าไม้ตีท่าที่ 1 และท่าที่ 2 มีผลช่วยในการพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้มีผลสัมฤทธิ์ที่ดีขึ้นได้ และช่วยกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานท้าทาย และสร้างความสนใจในการเรียนในรายวิชากระบี่กระบอง และเกิดแนวคิด ต้นแบบในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนพลศึกษา โดยใช้วิธีการนำเทคนิคในการฝึกโดยผสมผสานร่วมกับแบบฝึกตาราง 12 ช่อง ประยุกต์ร่วมกับท่าไม้ตี 1 และ 2 รวมถึงสามารถประยุกต์ร่วมกับท่าอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดีได้ด้วย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1) การประยุกต์ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง ร่วมกับการฝึกทักษะท่าไม้ตี ท่าที่ 1 และท่าที่ 2 ควรมีการนำไปใช้ร่วมกับการฝึกทักษะ โดยสม่ำเสมอ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะ รวมถึงสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นได้

2) การประยุกต์ใช้แบบฝึกตาราง 12 ช่อง ร่วมกับการฝึกทักษะกระบี่กระบองนั้น สามารถนำไปใช้ร่วมกับการฝึกทักษะ กระบี่กระบองในท่าอื่น ๆ ก็ได้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะ รวมถึงสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้นได้ รวมถึงเกิดทักษะและเทคนิควิธีการสอนแบบ Active Learning ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนุกสนานท้าทาย และมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมได้ดียิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรนำแบบฝึกตาราง 12 ช่อง ประยุกต์ใช้ร่วมกับท่าการฝึกทักษะไม้ตีอื่น ๆ ในรายวิชากระบี่กระบองให้ครบทุกทักษะ

2) ควรนำแบบฝึกตาราง 12 ช่อง หรือการฝึกตาราง 9 ช่อง หรือแบบฝึกในรูปแบบตารางในรูปแบบอื่นๆ มาประยุกต์ใช้ร่วมกับท่าการฝึกทักษะในรายวิชากระบี่กระบอง หรือประยุกต์ใช้ร่วมกับการฝึกทักษะในรายวิชากีฬาอื่น ๆ เพื่อเป็นการพัฒนาเทคนิคและวิธีการสอนในรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อเพิ่มความสนใจและพัฒนาทักษะและเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ ได้อีกด้วย

เอกสารอ้างอิง

จตุรงค์ เหมรา. (2560). *หลักการและการปฏิบัติ: การทดสอบสมรรถภาพทางกาย*. หจก.ลำปางบรรณกิจ
พริ้งดั่ง.

เจริญ กระบวนรัตน์. (2558). *ตาราง 9 ช่องกับการพัฒนาสมอง*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

พิชัยณรงค์ กงแก้ว. (2564). แนวทางการจัดการเรียนการสอนกีฬากระป๋องบอง เพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกการอนุรักษ์กีฬาภูมิปัญญาไทย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 15(3), 60-77.

<https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU/article/view/249554/169245>

พิชัย จันทร์ช่วย. (2562). รายงานผลการเรียนรู้วิชาพลศึกษา โดยใช้ชุดฝึกทักษะ เรื่อง กระป๋องบอง กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนกีฬาหมื่นศรี.

https://www.kroobannok.com/board_view.php?b_id=161983&bcat_id=16.

เอกบุรุษ หนูเล็ก, ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์, อีรณันท์ ตันพานิชย์, และ วินัย พูลศรี. (2563). การพัฒนาทักษะไม้รำ 1-2 ในวิชากระป๋องบองโดยใช้แบบฝึกตาราง 24 ช่องสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่2

โรงเรียนตลิ่งชันวิทยา. *วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ*, 46(2), 141-149.

<https://so03.tci-thaijo.org/index.php/tahper/article/view/244373/166653>

คำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับสำหรับผู้เขียน วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

1. ข้อมูลเบื้องต้นของวารสาร

1.1 วัตถุประสงค์

1.1.1 เพื่อเป็นสื่อกลางในการตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิชาการ ผลงานวิจัย และงานสร้างสรรค์ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษในสาขาวิชาการบริหารธุรกิจและการจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศ ศึกษาศาสตร์ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์ และสหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่มีคุณภาพซึ่งสามารถแสดงถึงประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีเพื่อให้นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติที่นักปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ และภาคสังคมและชุมชน

1.1.2 เพื่อส่งเสริมการศึกษาค้นคว้าวิจัยและนำเสนอผลงานทางวิชาการของคณาจารย์ นักวิจัย นักวิชาการ และนักศึกษา

1.2 ขอบเขตของวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นจะครอบคลุมเนื้อหา ดังนี้

- 1.2.1 บริหารธุรกิจและการจัดการ
- 1.2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.2.3 ศึกษาศาสตร์
- 1.2.4 รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์
- 1.2.5 สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

2. นโยบายการจัดพิมพ์นโยบายการจัดพิมพ์:

2.1 กำหนดออกเป็นราย 4 เดือน (3 ฉบับ/ปี) ดังนี้

- ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – เมษายน (กำหนดออกในสัปดาห์สุดท้ายของเดือนเมษายน)
- ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม (กำหนดออกในสัปดาห์สุดท้ายของเดือนสิงหาคม)
- ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม (กำหนดออกในสัปดาห์สุดท้ายของเดือนธันวาคม)

2.2 จำนวนบทความในแต่ละฉบับ

จำนวนบทความที่เผยแพร่ในวารสารแต่ละฉบับไม่เกิน 10 บทความ

3. จริยธรรมการตีพิมพ์:

3.1 บทบาทและหน้าที่ของผู้เขียน

3.1.1 ผู้เขียนต้องรับรองบทความที่เสนอมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ นั้น เป็นผลงานที่ไม่เคยตีพิมพ์และไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์อื่นใด

3.1.2 ผู้เขียนต้องเปิดเผยข้อมูลในกรณีที่บทความบางส่วนเคยเผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ โดยต้องแสดงให้เห็นว่าบทความที่ส่งมามีส่วนเพิ่มเติมหรือส่วนขยายจากบทความเดิม และได้เผยแพร่แล้วที่ใดและเมื่อไหร่มาแล้ว

3.1.3 ผู้เขียนต้องอ้างอิงแนวคิดและข้อความต่าง ๆ ซึ่งไม่ใช่ของผู้เขียน รวมทั้งต้องรับผิดชอบในการขออนุญาตใช้ภาพ และแผนภูมิ หรือขอลิขสิทธิ์จากงานอันมีลิขสิทธิ์นั้น

3.1.4 ผู้เขียนที่ปรากฏชื่อในบทความทุกท่านต้องมีองค์ประกอบครบ 3 ข้อ ดังนี้

(1) มีส่วนร่วมในการสร้างโจทย์วิจัยและวางแผนการวิจัย เก็บข้อมูล หรือวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล

(2) มีส่วนร่วมในการเขียนหรือตรวจสอบบทความวิจัยอย่างมีส่วนร่วมในเชิงปัญญาของเนื้อหา (ไม่ใช่ตรวจเฉพาะภาษาหรือรูปแบบ) และ

(3) ได้อ่านและรับรองต้นฉบับบทความสุดท้ายก่อนส่งไปตีพิมพ์ ผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือในลักษณะอื่น ๆ ควรได้รับการกล่าวถึงในกิตติกรรมประกาศ

3.1.5 ผู้เขียนทุกท่านต้องได้อ่านและยินยอมให้มีการส่งบทความมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งยินยอมที่จะรับผิดชอบและรับชอบในบทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่

3.1.6 ผู้เขียนทุกท่านต้องเปิดเผยผลประโยชน์ทับซ้อนซึ่งอาจมีผลสำคัญหรือมีอิทธิพลต่อเนื้อหาที่ปรากฏในบทความ แหล่งเงินทุนสนับสนุนการวิจัยหรือการจัดทำบทความจะต้องถูกกล่าวถึงในกิตติกรรมประกาศ

3.1.7 ผู้เขียนต้องเขียนบทความให้ถูกต้องตามรูปแบบของวารสารที่กำหนดไว้ในคำแนะนำในการจัดเตรียมต้นฉบับสำหรับผู้เขียน

3.1.8 ผู้เขียนจะต้องเขียนบทความที่แสดงถึงคุณภาพทางวิชาการและองค์ความรู้ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีและในเชิงปฏิบัติ การนำเสนอเนื้อหาที่มีความชัดเจนและถูกต้อง

3.1.9 ผู้เขียนมีหน้าที่แจ้งต่อวารสารและบรรณาธิการ หากพบข้อความผิดพลาดที่มีความสำคัญในการวิจัยภายหลังหรือพบความไม่ถูกต้องในงานที่ตีพิมพ์ เพื่อปรับแก้บทความให้มีความถูกต้องหรือถอนบทความหากจำเป็น

3.2 บทบาทและหน้าที่ของผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ:

3.2.1 ผู้ทรงคุณวุฒิต้องไม่เปิดเผยข้อมูลบทความอยู่ระหว่างพิจารณาแก่บุคคลอื่นที่ไม่เกี่ยวข้อง และต้องไม่ใช้เพื่อผลประโยชน์ส่วนตัว

3.2.2 ผู้ทรงคุณวุฒิมีหน้าที่เปิดเผยข้อมูลและผลประโยชน์ทับซ้อนของบทความ เช่น เป็นบทความที่ตนมีส่วนร่วม หรือรู้จักผู้เขียนเป็นการส่วนตัว หรือเหตุผลอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถพิจารณาประเมินบทความโดยอิสระได้ และผู้ทรงคุณวุฒิต้องแจ้งบรรณาธิการทราบ และถอนตัวจากการพิจารณาบทความ

3.2.3 ผู้ทรงคุณวุฒิควรรับพิจารณาบทความในสาขาวิชาที่ตนมีความเชี่ยวชาญ พิจารณาให้ข้อเสนอแนะด้วยความเป็นธรรมและปราศจากอคติ ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิควรละเอียดและสร้างสรรค์เพื่อช่วยให้ผู้เขียนบทความสามารถพัฒนาบทความของตนต่อไปได้ แม้ว่าบทความนั้นจะมีคุณภาพไม่ดีและถูกปฏิเสธการตีพิมพ์ก็ตาม

3.2.4 ผู้ทรงคุณวุฒิควรส่งผลการประเมินตามกำหนดเวลา หากมีเหตุขัดข้องในช่วงระยะเวลาพิจารณา ควรแจ้งบรรณาธิการโดยทันที

3.2.5 ผู้ทรงคุณวุฒิควรระบุงานวิจัยหรือผลงานทางวิชาการที่ผู้เขียนไม่ได้อ้างอิงไว้ในบทความ และผู้ทรงคุณวุฒิควรแจ้งต่อบรรณาธิการ หากทราบว่าบทความที่พิจารณามีส่วนใดส่วนหนึ่งที่คล้ายคลึงหรือเหมือนกับบทความที่อยู่ในการพิจารณาของวารสารอื่นหรือสิ่งพิมพ์อื่นใด

3.3 บทบาทและหน้าที่ของบรรณาธิการ

3.3.1 บรรณาธิการมีหน้าที่พิจารณาคุณภาพบทความก่อนการตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร

3.3.2 บรรณาธิการต้องพิจารณาบทความจากเนื้อหาทางวิชาการโดยปราศจากอคติในเรื่องคุณลักษณะใด ๆ ของผู้เขียนหรือสังกัดของผู้เขียน รวมทั้งต้องป้องกันไม่ให้ผลประโยชน์ทับซ้อนระหว่างผู้เขียน ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ และบุคคลในกองบรรณาธิการ

3.3.3 บรรณาธิการต้องตีพิมพ์บทความที่ผ่านกระบวนการพิจารณาล้นกรองบทความแล้ว ซึ่งพิจารณาจากคุณภาพทางวิชาการและมีประโยชน์ทั้งเชิงทฤษฎีและเชิงปฏิบัติ ความทันสมัย และเนื้อหาสอดคล้องกับขอบเขตของวารสาร รวมทั้งเป็นบทความที่ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งพิมพ์อื่นใดมาก่อน

3.3.4 บรรณาธิการต้องไม่เปิดเผยเกี่ยวกับบทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ รวมทั้งต้องควบคุมให้กระบวนการพิจารณาล้นกรองบทความเป็นไปโดยปกปิดทั้งด้านผู้เขียนและผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาบทความ (Double-Blind Process) ด้วยความยุติธรรม

3.3.5 บรรณาธิการต้องตรวจสอบบทความที่ส่งมาพิจารณาตีพิมพ์เผยแพร่ด้านการคัดลอกผลงานผู้อื่น (Plagiarism) โดยใช้โปรแกรมที่เชื่อถือได้ และหยุดกระบวนการพิจารณาล้นกรองบทความทันที หากพบการคัดลอกผลงานผู้อื่นในระหว่างกระบวนการฯ และติดต่อผู้เขียนเพื่อขอคำชี้แจงประกอบการ “ตอบรับ” หรือ “ปฏิเสธ” การตีพิมพ์เผยแพร่วรรณกรรมนั้น

3.3.6 บรรณาธิการตรวจสอบบทความที่สงสัยว่า กระทำผิดจริยธรรมทางวิชาการเพื่อแก้ไขปัญหาดังจริยธรรมนั้น ด้วยความรอบคอบแม้ว่าบทความนั้นจะได้รับการตีพิมพ์หรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้การปฏิเสธบทความด้วยเหตุผลทางด้านจริยธรรมจะต้องมีหลักฐานที่ชัดเจน

4. นโยบายการพิจารณาตีพิมพ์ผลงาน

4.1 คำแนะนำทั่วไป

4.1.1 ผลงานที่เสนอตีพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์เผยแพร่ในวารสาร หรือสิ่งพิมพ์ใดมาก่อน (ยกเว้น รายงานวิจัย และวิทยานิพนธ์)

4.1.2 ผลงานที่เสนอตีพิมพ์ต้องไม่อยู่ในระหว่างการพิจารณารอตีพิมพ์ในวารสารหรือสิ่งตีพิมพ์อื่นใด

4.1.3 กรณีบทความบางส่วนเคยเผยแพร่ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ ผู้เขียนต้องแสดงให้เห็นว่าบทความที่ส่งมาได้มีส่วนเพิ่มเติมหรือขยายจากบทความเดิม นอกจากนี้ผู้เขียนยังต้องระบุในบทความว่าได้เผยแพร่บางส่วนของบทความดังกล่าวไปแล้วที่ใดและเมื่อไหร่มาแล้ว

4.1.4 ทศนะและข้อคิดเห็นใด ๆ ในบทความถือเป็นทัศนะของผู้เขียน กองบรรณาธิการไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องด้วยกับทัศนะเหล่านั้นและไม่ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของกองบรรณาธิการ กรณีมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์ถือเป็นความรับผิดชอบของผู้เขียนแต่เพียงฝ่ายเดียว

4.1.5 ลิขสิทธิ์บทความเป็นของมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นได้รับการสงวนสิทธิ์ตามกฎหมาย การตีพิมพ์ซ้ำต้องได้รับอนุญาตโดยตรงจากมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นเป็นลายลักษณ์อักษร

4.2 ประเภทผลงานที่รับตีพิมพ์

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นรับพิจารณาตีพิมพ์บทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ประเภทบทความและความยาว เป็นดังนี้

4.2.1 บทความวิชาการ (Academic Article) ประมาณ 10-20 หน้าต่อบทความ (รวมบรรณานุกรม)

4.2.2 บทความวิจัย (Research Article) ประมาณ 10-25 หน้าต่อบทความ (รวมบรรณานุกรม)

4.2.3 บทความปริทัศน์ (Review Article) ประมาณ 10-25 หน้าต่อบทความ (รวมบรรณานุกรม)

4.2.4 บทวิจารณ์หนังสือ (Book Review) ประมาณ 10-20 หน้าต่อบทความ (รวมบรรณานุกรม)

4.3 การพิจารณากลับกรองบทความ

4.3.1 บทความที่จะได้รับพิจารณาตีพิมพ์ ต้องเป็นบทความที่แสดงให้เห็นถึงคุณภาพทางวิชาการ และมีประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีเพื่อให้นักวิจัยสามารถนำไปพัฒนาหรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ และประโยชน์ในเชิงปฏิบัติที่นักปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้ทั้งในภาคส่วนต่างๆ ทั้งภาครัฐ ภาคธุรกิจ ภาคประชาสังคม และชุมชน

4.3.2 บทความที่จะได้รับการตีพิมพ์ กรณีเผยแพร่ผลงานวิชาการโดยไม่นำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 ท่าน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ และกรณีบทความที่ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทาง

วิชาการต้องผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน และได้รับความเห็นชอบจากกองบรรณาธิการ

4.4 กระบวนการพิจารณากลั่นกรองบทความ (Peer Review)

4.4.1 กองบรรณาธิการจะแจ้งให้ผู้เขียนทราบเมื่อกองบรรณาธิการได้รับบทความเรียบร้อยแล้วเรียบร้อยสมบูรณ์

4.4.2 กองบรรณาธิการจะตรวจสอบรูปแบบการพิมพ์บทความ และเนื้อหาของบทความว่าตรงกับขอบเขตเนื้อหาของวารสารหรือไม่ รวมถึงคุณภาพทางวิชาการ ประโยชน์ทั้งในเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ ตลอดจนความครบถ้วนสมบูรณ์ของเอกสารประกอบการนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่

4.4.3 ในกรณีที่กองบรรณาธิการพิจารณาเห็นควรรับบทความไว้พิจารณาตีพิมพ์ กองบรรณาธิการจะดำเนินการส่งบทความเพื่อกลั่นกรองต่อไป โดยจะส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องประเมินคุณภาพของบทความว่าอยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมจะลงตีพิมพ์หรือไม่ กระบวนการกลั่นกรองนี้ ทั้งผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เขียนจะไม่ทราบข้อมูลของกันและกัน (Double-Blind Process) โดยกรณีเผยแพร่ผลงานวิชาการโดยไม่นำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ ต้องผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ (Peer Review) ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 2 ท่าน และกรณีบทความที่ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการต้องผ่านกระบวนการกลั่นกรองจากผู้ทรงคุณวุฒิ ในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ท่าน

4.4.4 เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิประเมินคุณภาพบทความแล้ว กองบรรณาธิการจะตัดสินใจโดยอิงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิว่าบทความนั้น ๆ ควรนำลงตีพิมพ์หรือควรส่งให้ผู้เขียนแก้ไขแล้วส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินอีกครั้งหนึ่ง หรือปฏิเสธการตีพิมพ์

5. ข้อกำหนดต้นฉบับ

5.1 การจัดพิมพ์ต้นฉบับ

5.1.1 บทความที่เสนอพิจารณาตีพิมพ์ต้องมีความยาวระหว่าง 10-25 หน้ากระดาษ A4 ขึ้นอยู่กับประเภทของบทความ พิมพ์บทความ โดยใช้ Font TH SarabunNew ขนาดตัวอักษร 16 Point

5.1.2 ระยะขอบกระดาษ 1 นิ้ว (เท่ากันทุกด้าน)

5.1.3 หมายเลขหน้า ให้ใส่ไว้ตำแหน่งด้านบนขวา ตั้งแต่ต้นจนจบบทความ

5.1.4 ชื่อเรื่องบทความ ขนาดตัวอักษร 18 Point (ตัวหนา) จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ

5.1.5 ชื่อผู้เขียน ขนาดตัวอักษร 15 Point (ตัวเอียง) จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ

5.1.6 บทคัดย่อภาษาไทย ความยาว 1 ย่อหน้า (250 คำ) ขนาดตัวอักษร 16 Point พิมพ์ 1 คอลัมน์ และต้องพิมพ์คำสำคัญต่อท้าย

5.1.7 บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ความยาว 1 ย่อหน้า (250 คำ) ขนาดตัวอักษร 16 Point พิมพ์ 1 คอลัมน์ และต้องพิมพ์คำสำคัญต่อท้าย

5.1.8 เนื้อหาพิมพ์ 1 คอลัมน์ ขนาดตัวอักษร 16 Point

5.1.9 หมายเลขกำกับตาราง ขนาดตัวอักษร 16 Point หรือ 14 Point (ตัวหนา) ส่วนชื่อตาราง ขนาดตัวอักษร 16 Point หรือ 14 Point ให้พิมพ์ไว้บนตารางจัดชิดซ้าย ใต้ตารางบอกแหล่งที่มา จัดชิดซ้าย

5.1.10 หมายเลขกำกับภาพหรือแผนภูมิ ขนาดตัวอักษร 16 Point หรือ 14 Point (ตัวหนา) ส่วนชื่อตาราง หรือชื่อแผนภูมิ ขนาดตัวอักษร 16 Point หรือ 14 Point ให้พิมพ์ไว้ใต้ภาพหรือแผนภูมิ บรรทัดถัดมาให้บอกแหล่งที่มา จัดกึ่งกลางหน้ากระดาษ (ควรเป็นภาพหรือแผนภูมิที่ชัดเจนและแนบ File ภาพ มาด้วย)

5.1.11 เอกสารอ้างอิง ขนาดตัวอักษร 16 Point (ตัวหนา) จัดชิดซ้าย ส่วนเนื้อหาเอกสารอ้างอิง ขนาดตัวอักษร 16 Point

5.1.12 ผู้เขียนต้องตรวจสอบความถูกต้องของการพิมพ์ต้นฉบับ เช่น รูปแบบการพิมพ์ การอ้างอิง ตัวสะกด วรรคตอน และการใช้ภาษา

5.1.13 กรอบแบบฟอร์มเสนอบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่พร้อมกรอกชื่อและนามสกุลของผู้เขียน พร้อมประวัติย่อของผู้เขียน ระบุคุณวุฒิการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี) ตำแหน่งงาน และหน่วยงานที่สังกัด หรือสถานศึกษา และแนบ File .jpg ภาพถ่ายผู้เขียนมาด้วย

5.2 ส่วนประกอบของบทความ

5.2.1 บทความวิชาการ หัวข้อและเนื้อหาควรชี้ประเด็นที่ต้องการนำเสนอให้ชัดเจนและมีลำดับเนื้อหาที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้อ่านสามารถเข้าใจได้ชัดเจน รวมถึงมีการใช้ทฤษฎีวิเคราะห์และเสนอแนะประเด็นอย่างสมบูรณ์ โดยต้องมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้

(1) ชื่อเรื่อง (Title)

(2) บทคัดย่อ (Abstract)

สรุปเนื้อหาของบทความให้ได้ใจความชัดเจน กำหนดให้มีทั้งบทคัดย่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนเป็นภาษาไทยก่อน ความยาว 1 ย่อหน้า ไม่เกิน 250 คำ

(3) คำสำคัญ (Keyword)

ระบุคำที่เป็นคำสำคัญของเนื้อหา เหมาะสำหรับนำไปใช้เป็นคำค้นในระบบฐานข้อมูล

(4) บทนำ (Introduction)

เป็นส่วนแนะนำและปูพื้นเรื่องเพื่อให้ผู้อ่านทราบข้อมูลเบื้องต้นของเนื้อหา เป็นการจูงใจให้ผู้อ่านเกิดความสนใจในเรื่องนั้น ๆ

(5) เนื้อหา (Body of Text)

เป็นส่วนหลักของเนื้อหาบทความ การจัดลำดับเนื้อหา ควรมีการวางแผนจัดโครงสร้างของเนื้อหาที่นำเสนอให้เหมาะสมกับธรรมชาติของเนื้อหานั้น การนำเสนอเนื้อหาควรมีความต่อเนื่องเพื่อช่วยให้ผู้อ่านเข้าใจสาระนั้นได้โดยง่าย

(6) สรุป (Conclusion)

เป็นการสรุปเนื้อหาในบทความทั้งหมดออกมาอย่างชัดเจน และกระชับโดยมีการสรุปปิดท้ายเนื้อหาที่เราได้นำเสนอไปแล้วว่ามีผลดีหรือผลเสียอย่างไร

(7) เอกสารอ้างอิง (Reference)

เขียนเอกสารอ้างอิงในรูปแบบ APA (American Psychological Association) 7th edition

5.2.2 บทความวิจัย ควรมีการนำเสนอผลการวิจัยที่ได้รับอย่างเป็นระบบ โดยต้องมีส่วนประกอบดังต่อไปนี้ (สามารถมีหัวข้อหรือองค์ประกอบเพิ่มเติมได้)

(1) ชื่อเรื่อง (Title)

ชื่อเรื่องควรมีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยพิมพ์ชื่อเรื่องเป็นภาษาไทยและตามด้วยชื่อเรื่องภาษาอังกฤษในบรรทัดต่อมา

(2) บทคัดย่อ (Abstract)

กำหนดให้มีทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ โดยเขียนเป็นภาษาไทยก่อน ความยาว 1 ย่อหน้า ไม่เกิน 250 คำ (การเขียนบทคัดย่อ คือ การสรุปสาระสำคัญของเรื่องโดยเฉพาะวัตถุประสงค์ วิธีการ และผลการวิจัย)

(3) คำสำคัญ (Keyword)

ระบุคำที่เป็นคำสำคัญของเนื้อหา เหมาะสมสำหรับนำไปใช้เป็นตัวค้นในระบบฐานข้อมูล

(4) บทนำ (Introduction)

เป็นการอธิบายถึงที่มาและความสำคัญของปัญหาและเหตุผลที่นำไปสู่การวิจัย มีข้อมูลทางวิชาการสนับสนุนหรือโต้แย้ง

(5) วัตถุประสงค์ (Research Objectives)

ระบุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการวิจัย

(6) ทบทวนวรรณกรรม (Literature Reviews)

นำเสนอแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องที่นำไปสู่กรอบแนวคิดในการวิจัย

(7) วิธีการวิจัย (Research Methodology)

อธิบายถึงกระบวนการดำเนินการวิจัยอย่างละเอียดและชัดเจน

(8) ผลการวิจัย (Results)

เสนอผลการวิจัยที่ตรงประเด็นตามลำดับขั้นของการวิจัย การใช้ตารางหรือแผนภูมิไม่ควรเกิน 5 ตารางหรือแผนภูมิโดยมีการแปลความหมายและวิเคราะห์ผลที่ค้นพบอย่างชัดเจน

(9) อภิปรายผลการวิจัย (Discussion)

ผสมผสานเปรียบเทียบและตีความผลการวิจัยให้เข้ากับหลักทฤษฎี แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งเชื่อมโยงผลการวิจัยให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาการวิจัย

(10) สรุป (Conclusion)

สรุปสาระสำคัญของผลการวิจัยและให้ข้อเสนอแนะที่จะนำผลการวิจัยนั้นไปใช้
ประโยชน์

(11) เอกสารอ้างอิง (Reference)

เขียนเอกสารอ้างอิงในรูปแบบของ APA (American Psychological Association)
7th edition

5.3 การอ้างอิง

วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นใช้รูปแบบการอ้างอิงของ APA (American Psychological Association) 7th edition

5.3.1 การอ้างอิงในเนื้อหา (In-text citation)

การอ้างอิงในเนื้อหาใช้ระบบนาม-ปี เลขหน้า โดยมีรูปแบบการเขียนดังนี้

1) ผู้แต่ง 1 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล,/ปี)

ภาษาอังกฤษ สกุล/(ปี) หรือ (สกุล,/ปี)

ตัวอย่าง

เพ็ชรี รูปะวิเชตร (2559, 33) ได้วิจัยเรื่อง ... การนำความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาประยุกต์ใช้เพื่อสร้างหรือจัดการสารสนเทศอย่างเป็นระบบและรวดเร็ว โดยอาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2557, 80) ... applications in plant sciences, hydrology, earth sciences, and land use analysis (Campbell, 2007, 54)

2) ผู้แต่ง 2 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล,/ปี)

ภาษาอังกฤษ สกุล/and/สกุล/(ปี) หรือ (สกุล/&/สกุล,/ปี)

ตัวอย่าง

เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย และ ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล (2549, 63) กล่าวถึงระบบสารสนเทศ ตามแนวความคิดของ Howlett and Waemusa (2019, 25) ที่ได้เน้นถึง

..... เทคโนโลยีที่เกี่ยวกับข้อมูล การสร้าง และการวิเคราะห์ (Bawden & Robinson, 2012, 107)

3) ผู้แต่งตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป

กรณีที่มีผู้แต่งตั้งแต่ 3 คนขึ้นไป ให้ใส่เฉพาะสกุลของผู้แต่งคนแรก แล้วตามด้วย et al. ตั้งแต่ครั้งแรก

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/และคณะ/(ปี) หรือ (ชื่อ/สกุล/และคณะ, /ปี)

ภาษาอังกฤษ สกุล/et.al./ (ปี) หรือ (สกุล/et.al., /ปี)

ตัวอย่าง

ทศพร วัชรานุกร และคณะ (2556, 66) กล่าวถึงรูปแบบการปลูกป่าโดยระบบวนเกษตร ...

... ประกอบด้วยการจัดเก็บ จัดการ วิเคราะห์ และแสดงผล (Longley et al., 2015, 53)

4) การอ้างอิงมากกว่าสองแหล่งข้อมูล

กรณีที่มีการอ้างอิงแหล่งที่มามากกว่าสองแหล่งข้อมูลให้เขียนอ้างอิงเรียงตามลำดับอักษร

ตัวอย่าง

... สอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ชรี รูปะวิเชตร (2559, 47) และ วชิรวิทย์ วิชาสวัสดิ์

(2563, 87) ... เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประกอบด้วยการจัดเก็บ จัดการ

วิเคราะห์ และแสดงผล (พยอม ธรรมบุตร, 2560, 55; โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2557, 79)

... การสร้าง และการวิเคราะห์ (Bawden & Robinson, 2012, 33; Longley et al., 2015,

14)

5) การอ้างอิงราชกิจจานุเบกษา

ใช้ชื่อกฎหมายและตามด้วยปี

ตัวอย่าง

... ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานการอุดมศึกษา (2549) ...

... ตามที่ พระราชบัญญัติประถมศึกษา (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2505 (2505) กำหนดไว้ ...

... (พระราชบัญญัติกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา พ.ศ. 2561, 2561)

6) การระบุที่มาของตารางและภาพ

ตารางและภาพที่อยู่ในเว็บไซต์

ไทย จาก หรือ ปรับปรุงจาก/ชื่อบทความ,/โดย/ชื่อผู้แต่ง,/ปีที่เผยแพร่,/ชื่อเว็บไซต์/
(URL)/ลิขสิทธิ์*/ข้อความอนุญาต**.

อังกฤษ From หรือ Adapted From/ชื่อบทความ,/by/อักษรย่อชื่อ./สกุล,/ปีที่เผยแพร่,/ชื่อ
เว็บไซต์/(URL)/ลิขสิทธิ์*/ข้อความอนุญาต**.

*ลิขสิทธิ์

ไทย สงวนลิขสิทธิ์/ปี/โดย/ชื่อเจ้าของผลงาน. หรือ สาธารณสมบัติ. หรือ CC BY-NC*

อังกฤษ Copyright/year/by/ชื่อเจ้าของผลงาน. หรือ In the public domain. หรือ CC BY-NC*

** สัญญาอนุญาตแบบเปิด (Creative Commons) ประกอบด้วย

- CC BY หมายถึง ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ แก้ไข ดัดแปลง ต่อยอดผลงานและสร้างชิ้นงานในสื่อหรือรูปแบบใด ๆ ได้ไม่ว่าจุดประสงค์ใดก็ตาม รวมถึงสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้าได้ ตราบใดที่ผู้ใช้ทำการให้เครดิตหรืออ้างอิงแก่เจ้าของผลงานในฐานะผู้สร้างต้นฉบับ
- CC BY-SA หมายถึง ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ แก้ไข ดัดแปลง ต่อยอดผลงานและสร้างชิ้นงานในสื่อหรือรูปแบบใด ๆ รวมถึงสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้าได้ ตราบใดที่ผู้ใช้ให้เครดิตหรืออ้างอิงแก่เจ้าของผลงานในฐานะผู้สร้างต้นฉบับ และเผยแพร่ผลงานที่ดัดแปลงนั้นภายใต้สัญญาอนุญาตประเภทเดียวกัน
- CC BY-NC หมายถึง ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ แก้ไข ดัดแปลง ต่อยอดผลงานและสร้างชิ้นงานในสื่อหรือรูปแบบใด ๆ ตราบใดที่ผู้ใช้ให้เครดิตหรืออ้างอิงแก่เจ้าของผลงานในฐานะผู้สร้างต้นฉบับ โดยไม่นำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า
- CC BY-ND หมายถึง ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ ทำซ้ำผลงานและสร้างชิ้นงานในสื่อหรือรูปแบบใด ๆ รวมถึงสามารถนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า ตราบใดที่ผู้ใช้ให้เครดิตหรืออ้างอิงแก่เจ้าของผลงานในฐานะผู้สร้างต้นฉบับ แต่ห้ามดัดแปลงโดยเด็ดขาด
- CC BY-NC-SA หมายถึง ผู้ใช้สามารถเผยแพร่ แก้ไข ดัดแปลง ต่อยอดผลงานและสร้างชิ้นงานในสื่อหรือรูปแบบใด ๆ ตราบใดที่ผู้ใช้ให้เครดิตหรืออ้างอิงแก่เจ้าของผลงานในฐานะผู้สร้างต้นฉบับ โดยไม่นำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า และผลงานใหม่ที่ถูกรวบรวมขึ้น ต้องอยู่ภายใต้สัญญาอนุญาตประเภทเดียวกัน

- CC BY-NC-ND หมายถึง ผู้ใช้สามารถคัดลอกและเผยแพร่ผลงานบนวัสดุในสื่อหรือรูปแบบใด ๆ ใดก็ตามที่ผู้ใช้ให้เครดิตหรืออ้างอิงแก่เจ้าของผลงานในฐานะผู้สร้างต้นฉบับ โดยห้ามนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการค้า และห้ามดัดแปลงแก้ไขโดยเด็ดขาด

ตัวอย่าง



ภาพที่ 1: ล้อของชาวสุเมเรียน อายุราว 2,500 ปีก่อนคริสตกาล

หมายเหตุ : From *10 Mesopotamia Inventions You Should Know*, by K. Vyas, 2019

(https://inteng-storage.s3.amazonaws.com/img/iea/Z3G88LaAGm/sizes/mesopotamia-inventions_resize_md.jpg). In the public domain.

จากนั้นเพิ่มในรายการเอกสารอ้างอิง เป็น

Vyas, K. (2019). *10 Mesopotamia Inventions You Should Know*. https://inteng-storage.s3.amazonaws.com/img/iea/Z3G88LaAGm/sizes/mesopotamia-inventions_resize_md.jpg

ตารางและภาพที่อยู่ในหนังสือ

ไทย จาก หรือ ปรับปรุงจาก/ชื่อหนังสือ/(น./เลขหน้า),/โดย/ชื่อผู้แต่ง,/ปีที่พิมพ์,/สำนักพิมพ์/(URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความอนุญาต.

อังกฤษ From หรือ Adapted From/ชื่อหนังสือ/(p./เลขหน้า),/by/อักษรย่อชื่อ./สกุล,/ปีที่พิมพ์,/สำนักพิมพ์/(URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความอนุญาต.

การอ้างอิงได้ตารางหรือภาพเป็น

หมายเหตุ : จาก *การจัดการศึกษาไทยตามแผนการศึกษาแห่งชาติ : อดีต-ปัจจุบัน* (น. 151-152), โดย กระทรวงศึกษาธิการ, 2530, อักษรไทย.

Note: From *Managing Therapy-Interfering Behavior: Strategies from Dialectical Behavior Therapy* (p. 172), by A. L. Chapman and M. Z. Rosenthal, 2016, American Psychological Association (<https://doi.org/10.1037/14752-000>). Copyright 2016 by the American Psychological Association.

จากนั้นเพิ่มในรายการเอกสารอ้างอิง เป็น

กระทรวงศึกษาธิการ. (2530). *การจัดการศึกษาไทยตามแผนการศึกษาแห่งชาติ : อดีต-ปัจจุบัน*. อักษรไทย.

Chapman, A. L., & Rosenthal, M. Z. (2016). *Managing therapy-interfering behavior: Strategies from dialectical behavior therapy*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/14752-000>

ตารางและภาพที่อยู่ในวารสาร

ไทย จาก หรือ ปรับปรุงจาก/“ชื่อบทความ”/โดย/ชื่อผู้แต่ง,/ปีที่พิมพ์/ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/น./เลขหน้า/URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความอนุญาต.

อังกฤษ From หรือ Adapted From/“ชื่อบทความ”/โดย/อักษรย่อชื่อ/สกุล,/ปีที่พิมพ์/ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/น./เลขหน้า/URL)/ลิขสิทธิ์/ข้อความอนุญาต.

การอ้างอิงได้ตารางหรือภาพเป็น

หมายเหตุ : จาก “บทบาทการส่งผ่านของความร่วมมือของครูในการศึกษาวิจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานในชั้นเรียนของครู” โดย พจนา อาภาณูรักษ์ และ สุวิมล ว่องวานิช, 2557, *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(2), น. 716 (<https://so01.tci-thaijo.org/index/php/OJED/article/view/37280>). CC BY-NC-ND.

Note: Adapted From “Comprehensive Overview of Computer-Based Health Information Tailoring: A Systematic Scoping Review” by A. K. Ghalibaf, E. Nazari, M. Gholian-Aval, and M. Tara, 2019, *BMJ Open*, 9, p. 6 (<https://doi.org/cz6h>). CC BY-NC.

จากนั้นเพิ่มในรายการเอกสารอ้างอิง เป็น

พจนา อาภาณัฐรักษ์ และ สุวิมล ว่องวาณิช. (2557). บทบาทการส่งผ่านของความร่วมมือของครูในการศึกษาปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีต่อการเรียนรู้และการปฏิบัติงานในชั้นเรียนของครู. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 9(2), 710-723. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/37280>

Ghalibaf, A. K., Nazari, E., Gholian-Aval, M., & Tara, M. (2019). Comprehensive overview of computer-based health information tailoring: A systematic scoping review. *BMJ Open*, 9, Article e021022. <https://doi.org/cz6h>

5.3.2 การอ้างอิงท้ายบทความ (References)

1) หนังสือรูปแบบเล่มและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI

(1) ผู้แต่ง 1 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์/URL (ถ้ามี)
 ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์/URL (ถ้ามี)
 ตัวอย่าง

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2557). *วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*. ซีเอ็ดยูเคชั่น.

Campbell, J. B. (2007). *Introduction to Remote Sensing* (4th ed.). Routledge.

(2) ผู้แต่ง 2 คน

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/และ/ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์/URL (ถ้ามี)
 ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./&/สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/
 //////////สำนักพิมพ์/URL (ถ้ามี)
 ตัวอย่าง

เจษฎาพร ยุทธนวิบูลย์ชัย และ ศรีไพร ศักดิ์รุ่งพงศากุล. (2549). *ระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีการจัดการความรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 6). ซีเอ็ดยูเคชั่น.

Bawden, D. & Robinson, L. (2012). *Introduction to information science* (2nd ed.). ALA Neal-Schuman.

(3) ผู้แต่ง 3-20 คน ให้ใส่ชื่อทุกคน

ภาษาไทย ชื่อ¹/สกุล¹,/ชื่อ²/สกุล²,/ชื่อ³/สกุล³,/ชื่อ⁴/สกุล⁴,/ชื่อ⁵/สกุล⁵,/ชื่อ⁶/สกุล⁶,/ชื่อ⁷/
 //////////สกุล⁷,/ชื่อ⁸/สกุล⁸,/และชื่อ⁹/สกุล⁹./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./
 //////////สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ภาษาอังกฤษ สกุล¹/อักษรย่อชื่อ¹./สกุล²/อักษรย่อชื่อ²./สกุล³/อักษรย่อชื่อ³./สกุล⁴/อักษรย่อ
 //////////ชื่อ⁴./สกุล⁵/อักษรย่อชื่อ⁵./สกุล⁶/อักษรย่อชื่อ⁶./สกุล⁷/อักษรย่อชื่อ⁷./
 //////////สกุล⁸/อักษรย่อชื่อ⁸./&/สกุล⁹/อักษรย่อชื่อ⁹./ (ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์
 //////////ครั้งที่)./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

ทศพร วัชรานุกร, วรพรรณ หิมพานต์, ประพาย แก่นนาค, วิโรจน์ ครองกิจศิริ, สัจ

จาพร หงษ์ทอง, อธิยุทธ วงสอน, จารุณี โนริเวช, ปิยนุช รับพร, และ

สุพัตรา กล่อมอ้อม. (2556). รูปแบบการปลูกไม้ป่าโดยระบบวนเกษตร.

อักษรสยามการพิมพ์.

[http://forprod.forest.go.th/forprod/silvic/for_plant/data/RFD/8.p
 df](http://forprod.forest.go.th/forprod/silvic/for_plant/data/RFD/8.pdf)

Longley, A. P., Goodchild, M. F., Maguire, J. D., & Rhind, W. D. (2015).

Geographic Information Science and Systems (4th ed.). John

Wiley & Sons.

(4) ผู้แต่ง 21 คนขึ้นไป ใส่ชื่อและสกุลผู้แต่งคนที่ 1-19 ตามด้วยเครื่องหมาย , . . .

ก่อนชื่อคนสุดท้าย

ภาษาไทย ชื่อ¹/สกุล¹,/ชื่อ²/สกุล²,/ชื่อ³/สกุล³,/ชื่อ⁴/สกุล⁴,/ชื่อ⁵/สกุล⁵,/ชื่อ⁶/สกุล⁶,/ชื่อ⁷/
 //////////สกุล⁷,/ชื่อ⁸/สกุล⁸,/ชื่อ⁹/สกุล⁹,/ชื่อ¹⁰/สกุล¹⁰,/ชื่อ¹¹/สกุล¹¹,/ชื่อ¹²/สกุล¹²,/
 //////////ชื่อ¹³/สกุล¹³,/ชื่อ¹⁴/สกุล¹⁴,/ชื่อ¹⁵/สกุล¹⁵,/ชื่อ¹⁶/สกุล¹⁶,/ชื่อ¹⁷/สกุล¹⁷,/
 //////////ชื่อ¹⁸/สกุล¹⁸,/ชื่อ¹⁹/สกุล¹⁹,/.../ชื่อคนสุดท้าย/สกุลคนสุดท้าย./ (ปีที่พิมพ์)./
 //////////ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)./สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ภาษาอังกฤษ สกุล¹/อักษรย่อชื่อ¹./สกุล²/อักษรย่อชื่อ²./สกุล³/อักษรย่อชื่อ³./สกุล⁴/อักษรย่อ
 //////////ชื่อ⁴./สกุล⁵/อักษรย่อชื่อ⁵./สกุล⁶/อักษรย่อชื่อ⁶./สกุล⁷/อักษรย่อชื่อ⁷./
 //////////สกุล⁸/อักษรย่อชื่อ⁸./สกุล⁹/อักษรย่อชื่อ⁹./สกุล¹⁰/อักษรย่อชื่อ¹⁰./
 //////////สกุล¹¹/อักษรย่อชื่อ¹¹./สกุล¹²/อักษรย่อชื่อ¹²./สกุล¹³/อักษรย่อชื่อ¹³./
 //////////สกุล¹³/อักษรย่อชื่อ¹³./สกุล¹⁴/อักษรย่อชื่อ¹⁴./สกุล¹⁵/อักษรย่อชื่อ¹⁵./
 //////////สกุล¹⁶/อักษรย่อชื่อ¹⁶./สกุล¹⁷/อักษรย่อชื่อ¹⁷./สกุล¹⁸/อักษรย่อชื่อ¹⁸./

////////สกุล¹⁹,/อักษรย่อชื่อ¹⁹./././สกุล^{คนสุดท้าย},/อักษรย่อชื่อ^{คนสุดท้าย}./(ปีที่พิมพ์)./
 //////////ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

Kalnay, E., Kanamitsu, M., Kistler, R., Collins, W., Deaven, D., Gandin, L., Iredell, M., Saha, S., White, G., Woodllan, J., Zhu, Y., Chelliah, M., Ebisuzaki, W., Higgins, W., Janowiak, J., Mo, K. C., Ropelewski, C., Wang, J., Leetmaa, A., . . . Joseph, D. (1996). The NCEP/NCAR 40-year reanalysis project. *Bulletin of the American Meteorological Society*, 77(3), 437-471.

หมายเหตุ

/ หมายถึง เว้นวรรค 1 เคาะ

กรณีไม่ปรากฏปีที่พิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)

กรณีพิมพ์ครั้งที่ 1 ไม่ต้องระบุครั้งที่พิมพ์

กรณีไม่ปรากฏสำนักพิมพ์ ให้ใส่ (ม.ป.ท.) หรือ (n.p.)

2) หนังสือในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มีเลข DOI

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./https://doi.org/เลข DOI

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อเรื่อง/(พิมพ์ครั้งที่)/สำนักพิมพ์./

////////https://doi.org/เลข DOI

ตัวอย่าง

Jackson, L. M. (2019). *The psychology of prejudice: From attitudes to social action* (2nd ed.). American Psychological Association.

https://doi.org/10.1037/0000168-000

3) บทความในวารสารแบบรูปเล่มและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า.

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./(ปีที่พิมพ์)./ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า.

ตัวอย่าง

เพ็ชรี ฐปะวิเชตร์. (2559). การพัฒนารูปแบบการจัดฝึกอบรมแบบศูนย์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมความรู้เรื่องการทำงาน การสื่อสารข้ามวัฒนธรรมสำหรับนักศึกษา ระดับอาชีวศึกษา. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 10(4), 175-186.

Suping, S. & Chaichompoo, C. (2021). The effects of utilizing multimedia program to develop English learning achievement in the present simple tense and the past simple tense of Prathom Suksa 6 students at Ban Sriboonrueng School. *FEU Academic Review*, 15(2), 44-61.

4) บทความในวารสารแบบรูปเล่มและอิเล็กทรอนิกส์ที่ไม่มีเลข DOI และไม่อยู่ใน

ระบบฐานข้อมูล

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./URL
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./ /////URL

ตัวอย่าง

สิทธิชัย ชูสำโรง และ พงศกร ช่วยพรม. (2562). การพัฒนาระบบแจ้งเตือนจุดเสี่ยงอุบัติเหตุแบบเรียลไทม์สำหรับผู้ขับขี่. *วารสารภูมิศาสตร์*, 43(2), 1-8.

<https://drive.google.com/>

[file/d/1j9JOnjz6e1iu-ldE6th68wc5mYbQXjuC/view](https://drive.google.com/file/d/1j9JOnjz6e1iu-ldE6th68wc5mYbQXjuC/view)

Aryadoust, S. V. (2009). Mapping Rasch-based measurement onto the argument-based validity framework. *Rasch Measurement Transactions*, 23(1), 1192-1193.

<https://www.rasch.org/rmt/rmt231f.htm>

5) บทความในวารสารอิเล็กทรอนิกส์ที่มีหมายเลขบทความหรือ eLocator

ภาษาไทย	ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/บทความ/ ////////เลขที่บทความ./URL (ถ้ามี)
ภาษาอังกฤษ	สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ./ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/Article/ ////////เลขที่บทความ./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

วรัญญา สมวงศ์ และ มณีรัตน์ เอกโยคยะ. (2564). การผสมผสานการให้ข้อมูลย้อนกลับแบบทางตรงและทางอ้อมที่มีต่อความถูกต้องในการใช้ไวยากรณ์ในงานเขียนขึ้นใหม่ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในประเทศไทย.

วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 16(1), บทความ OJED1601001.

<https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/248131>

Burin, D., Kiltenei, K., Rabuffetti, M., Slater, M., & Pia, L. (2019). Body ownership increases the interference between observed and executed movements. *PLOS ONE*, 14(1), Article e0209899.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0209899>

6) บทความในวารสารแบบรูปเล่มและอิเล็กทรอนิกส์ที่มี DOI

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./
 /////https://doi.org/เลข DOI

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./
 /////https://doi.org/เลข DOI

ตัวอย่าง

นภสินธุ์ สานติวัตร และ สารศาสตร์ สุขเจริญสิน. (2564). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจ่ายเงินปันผลและการเปลี่ยนแปลงของกำไรในอนาคต.

จุฬาลงกรณ์ธุรกิจปริทัศน์, 43(3), 1-21.

<https://doi.org/10.1080/00228958.2011>

Larson, L. & Miller, T. (2011). 21st Century Skills: Prepare students for the future. *Kappa Delta Pi Record*. 47(3), 121-123.

<https://doi.org/10.1080/00228958.2011.10516575>

7) บทความในวารสารแบบรูปเล่มและอิเล็กทรอนิกส์ ตอนพิเศษหรือฉบับพิเศษ

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/[ตอนพิเศษ]/ชื่อวารสาร/[ฉบับพิเศษ],/
 /////ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./URL (ถ้ามี)

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/[Special section]/ชื่อวารสาร/
 /////[Special issue],/ปีที่(ฉบับที่),/เลขหน้า./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

พาสน์ ปราโมกษ์ชน และ พันธุ์ปิติ เปี่ยมสง่า. (2560). ตัวกรองคัดเลือก
ลักษณะเฉพาะสำหรับการจำแนกข้อมูลเพื่อการประยุกต์ใช้บนระบบ
อินเทอร์เน็ตของทุกสิ่ง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น* [ฉบับ
พิเศษ], 11(4), 98-113. [https://so01.tci-
thaijo.org/index.php/FEU/article/view/88620](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU/article/view/88620)

Charikova, I. & Zhadanov, V. (2017). Teacher to student
epistemological interaction in the contemporary paradigm of
university education. *Journal of Social Studies Education
Research* [Special issue], 8(2), 117-129.

8) บทความในวารสารแบบรูปเล่มและอิเล็กทรอนิกส์ฉบับเพิ่มเติม

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร,/ปีที่(ฉบับเพิ่มเติม/ฉบับที่),/
////////เลขหน้า./URL (ถ้ามี)

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปีที่พิมพ์)/ชื่อบทความ/ชื่อวารสาร,/ปีที่(Suppl./ฉบับที่),/
////////เลขหน้า./URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

ดรุชา รัตนดำรงอักษร และ ชำนาญ เงินดี. (2561). การศึกษาทักษะทางการเงินของ
ผู้ประกอบการการค้าขายแดน กรณีศึกษาผู้ประกอบการในเขตพัฒนา
เศรษฐกิจพิเศษระยอง. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น*, 12(
ฉบับเพิ่มเติม 1), 137-149. [https://so01.tci-
thaijo.org/index.php/FEU/article/view/104212](https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU/article/view/104212)

Steinert, Y. (2009). Learning together to teach together:
Interprofessional education and faculty development. *Journal
of Interprofessional Care*, 19(Suppl. 1), 78-86.
<https://doi.org/10.1080/13561820500081802>

9) หนังสือพิมพ์และหนังสือพิมพ์ออนไลน์

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปี,/วัน/เดือน)/ชื่อคอลัมน์/ชื่อหนังสือพิมพ์,/เลขหน้า./URL (ถ้ามี)

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปี,/เดือน/วัน)/ชื่อคอลัมน์/ชื่อหนังสือพิมพ์,/เลขหน้า./URL
////////(ถ้ามี)

ตัวอย่าง

จักรพงษ์ คำบุญเรือง. (2563, 18 พฤษภาคม). ขบวนแห่ศพ “ครูบาเจ้าศรีวิชัย” ใน
วันพระราชทานเพลิง. *เชียงใหม่นิวส์*. <https://www.chiangmainews.co.th/page/archives/1351531/>

Plummer, R., & Hotten, R. (2021, November 9). Matt Moulding: The
billionaire THG boss facing a reality check. *BBC News*. <https://www.bbc.com/news/business-58951739>

10) วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตที่ไม่ได้

ตีพิมพ์

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต
////////ไม่ได้ตีพิมพ์ หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]./
////////ชื่อมหาวิทยาลัย.

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[Unpublished doctoral
////////dissertation หรือ Unpublished master's thesis]./ชื่อมหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

สืบพงษ์ พงษ์สวัสดิ์. (2546). พัฒนาการทางพื้นที่ของการค้าและบริการของเมือง
ชายแดนแม่สาย จังหวัดเชียงราย [วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต ไม่ได้
ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

Harris, L. (2014). *Instructional leadership perceptions and practices of
elementary school leaders* [Unpublished doctoral dissertation].
University of Virginia.

11) วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิตและวิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิตจาก

เว็บไซต์ (ไม่อยู่ในฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต
////////หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต,/ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อเว็บไซต์./
////////URL

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./ (ปีที่เผยแพร่)./ชื่อวิทยานิพนธ์/[Doctoral dissertation
////////หรือ Master's thesis,/ชื่อมหาวิทยาลัย]./ชื่อเว็บไซต์./URL

ตัวอย่าง

สิทธิพงศ์ กลิ่นกระจาย. (2562). *การประยุกต์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อ*

จำแนกลำดับคีย์ของถนน : กรณีศึกษาจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

[วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย].

Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR).

<http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/69516>

Zambrano-Vazquez, L. (2016). *The interaction of state and trait worry*

on response monitoring in those with worry and obsessive-

compulsive symptoms [Doctoral dissertation, University of

Arizona]. UA Campus Repository.

<https://respository.arizona.edu/handle/10150/620615>

12) วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจและวิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจจาก เว็บไซต์ (จากฐานข้อมูลเชิงพาณิชย์)

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ เลขลำดับอื่น)/
////////[วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ หรือ วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ]
////////,ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อฐานข้อมูล.

ภาษาอังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ/(ปีที่เผยแพร่)/ชื่อวิทยานิพนธ์/(หมายเลข UMI หรือ
////////เลขลำดับอื่น)/ [Doctoral dissertation หรือ Master's thesis,/]
////////ชื่อมหาวิทยาลัย]/ชื่อฐานข้อมูล.

ตัวอย่าง

Kabir, J. M. (2016). *Factors influencing customer satisfaction at a fast*

food hamburger chain: The relationship between customer

satisfaction and customer loyalty (Publication No. 10169573)

[Doctoral dissertation, Wilmington University]. ProQuest

Dissertations & Theses Global.

13) เอกสารประกอบการประชุม/การประชุมวิชาการที่ไม่มี proceeding (Symposium)

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(วันที่,เดือน,ปี)/ชื่อเรื่องที่นำเสนอ./ใน/ชื่อ/(ประธาน),/ชื่อหัวข้อการ
////////ประชุม/[Symposium]/ชื่อการประชุม,/สถานที่ประชุม.

ภาษาอังกฤษ สกุล,อักษรย่อชื่อ/(ปี,เดือน/วันที่)/ชื่อเรื่องที่นำเสนอ./In/อักษรย่อชื่อ/สกุล/

////////(Chair),ชื่อหัวข้อการประชุม/[Symposium]./ชื่อการประชุม,/สถานที่
////////ประชุม.

ตัวอย่าง

De Boer, D., & LaFavor, T. (2018, April 26-29). The art and significance of successfully identifying resilient individuals: A person-focused approach. In A. M. Schmidt & A. Kryvanos (Chairs), *Perspectives on resilience: Conceptualization, measurement, and enhancement* [Symposium]. Western Psychological Association 98th Annual Convention, Portland, OR, United States.

14) การนำเสนองานวิจัยหรือการนำเสนอโปสเตอร์ (Paper/Poster Presentation)

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล./(ปี,/วัน/เดือน)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ Poster
////////presentation]./ชื่อการประชุม,/สถานที่.

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ./(ปี,/เดือน/วันที่)./ชื่อ paper หรือ poster/[Paper หรือ
////////Poster presentation]./ชื่อการประชุม,/สถานที่.

ตัวอย่างกรณีการนำเสนองานวิจัย

สื่บพงษ์ พงษ์สวัสดิ์ และ ทศพร พงศ์รัตน์. (2564, 27 พฤษภาคม). การศึกษาห่วงโซ่
อุปทานของฝรั่งกิมจูในพื้นที่อำเภอเชียงม่วน จังหวัดพะเยา [Paper
presentation]. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ “เบญจมิตร
วิชาการ” ครั้งที่ 11, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย.

Supachart, P. (2021). *Improvement hydrocyclone header design with simulation* [Paper presentation]. The 11th BENJAMITRA Network National & International Conference, Bangkok, Thailand.

ตัวอย่างกรณีการนำเสนอโปสเตอร์

เพ็ญยศ วงษ์บัวงาม และ รพีพล อินสุพรรณ. (2564). การศึกษากลไกการ
เกิดปฏิกิริยาการดูดซับของไฮโดรเจนด้วยเทคนิคไซคลิกโวลแทมเมตรี
[Poster presentation]. การประชุมวิชาการระดับชาติ ราชมงคลสุรินทร์
ครั้งที่ 12, สุรินทร์, ประเทศไทย.

Polyum, M. (2018). *Thai primary school English language teachers' perceived proficiency* [Poster presentation]. 2018 SPUC National and International Conference, Bangkok, Thailand.

15) รายงานการประชุมเชิงวิชาการที่มี proceeding

กรณีรูปแบบเล่มหนังสือ

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อบทความ/ใน/ชื่อบรรณาธิการ/(บ.ก.)/ชื่อหัวข้อการประชุม./
 /////ชื่อการประชุม/(น./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล./DOI หรือ URL (ถ้ามี)

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปี)/ชื่อเรื่อง./In/ชื่อบรรณาธิการ/(Ed. หรือ Eds.)/
 /////ชื่อหัวข้อการประชุม./ชื่อการประชุม/(pp./เลขหน้า)/ฐานข้อมูล./
 /////DOI หรือ URL (ถ้ามี)

ตัวอย่าง

ภัชราภา ตันติชูเวช. (2553). การศึกษาทั่วไปกับคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ในประเทศไทย มาเลเซีย และสิงคโปร์ ศึกษาโดยเปรียบเทียบกับประเทศไทย. ใน ศิริชัย กาญจนวาสี (บ.ก.), *การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาไทย. การประชุมวิชาการและเผยแพร่ผลงานวิจัยระดับชาติ* (น. 97-102). คณะครู ศาสตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Katz, I., Gabayan, K., & Aghajan, H. (2007). A multi-touch surface using multiple cameras. In J. Blanc-Talon, W. Philips, D. Popescu, & P. Scheunders (Eds.), *Lecture notes in computer science: Vol. 4678. Advanced concepts for intelligent vision systems* (pp. 97-108). Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/978-3-540-74607-2_9

กรณีรูปแบบวารสาร

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล/(ปี)/ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่(เลขของฉบับที่),/
 /////เลขหน้า./DOI หรือ URL

ภาษาอังกฤษ สกุล,/อักษรย่อชื่อ/(ปี)/ชื่อเรื่อง:/ชื่อเรื่องย่อ./ชื่อวารสาร,/เลขของปีที่
 /////((เลขของฉบับที่),/เลขหน้า./DOI หรือ URL

ตัวอย่าง

Chaudhuri, S., & Biswas, A. (2017). External terms-of-trade and labor market imperfections in developing countries: Theory and

evidence. *Proceedings of the Academy of Economics and Economic Education*, 20(1), 11-16. <https://search-proquest-com.elibrary.jcu.edu.au/docview/1928612180?accountid=1628>

5

16) เอกสารไม่ได้ตีพิมพ์ (เอกสารประกอบการเรียน)

ภาษาไทย ชื่อ/สกุล./(ปี)./ชื่อเอกสาร./[เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]./คณะ./มหาวิทยาลัย.
 ภาษาอังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อ./(ปี)./ชื่อเอกสาร./[Unpublished manuscript]./คณะ./
 /////มหาวิทยาลัย.

ตัวอย่าง

สืบพงษ์ พงษ์สวัสดิ์. (2564). *สถิติและการวิเคราะห์เชิงปริมาณทางธุรกิจ* [เอกสาร
 ไม่ได้ตีพิมพ์]. คณะนวัตกรรมเทคโนโลยีและการสร้างสรรค์,
 มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น.

Pongsawat, S. (2021). *Mathematics and Statistics for Digital
 Technology* [Unpublished manuscript]. Faculty of Innovation
 Technology and Creativity, The Far Eastern University.

17) เว็บไซต์

ภาษาไทย ชื่อ/สกุลผู้เขียน./(ปี./วัน/เดือนที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./URL
 ภาษาอังกฤษ สกุล./อักษรย่อชื่อผู้เขียน./(ปี./เดือน วันที่เผยแพร่)./ชื่อบทความ./ชื่อเว็บไซต์./
 /////URL

หมายเหตุ

- กรณีไม่มีวันที่เผยแพร่ปรากฏ ให้ใส่ (ม.ป.ป.) หรือ (n.d.)
- กรณีที่มีปรากฏเฉพาะ พ.ศ. หรือ ค.ศ. ให้ใส่เฉพาะ (ปี) เท่านั้น
- กรณีชื่อผู้เขียนและชื่อเว็บไซต์เป็นชื่อเดียวกันให้ตัดชื่อเว็บไซต์ออก

ตัวอย่าง

รุ่งธรรม บัวแดง. (2559, 30 มิถุนายน). แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต. กรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม.

<http://www.dstd.mi.th/board/index.php?topic=1239.0>

Department of Mineral Resources. (2021, January 11). *Tham Luang-Khun Nam Nang Non*.

http://webeng.dmr.go.th/Show_Detail.aspx?DetailId=107

18) ราชกิจจานุเบกษา

ภาษาไทย ชื่อกฎหมาย./(ปี,/วัน/เดือน)./ราชกิจจานุเบกษา./เล่ม/เลขเล่ม/ตอนที่/เลขตอน./
/////////หน้า/เลขหน้า.

ตัวอย่าง

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา
พ.ศ. 2548. (2548, 25 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม 122 ตอน
พิเศษ 39 ง. หน้า 14-23.

6. การส่งต้นฉบับ

ผู้เขียนส่งต้นไฟล์ต้นฉบับบทความ (รูปแบบไฟล์ Word) หนังสือรับรองการตรวจทานแก้ไขต้นฉบับภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญ (สำหรับบทความภาษาอังกฤษ) พร้อมแนบแบบฟอร์มนำเสนอบทความเพื่อพิจารณา เผยแพร่ทางระบบ Online Submission ที่ <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU>

ทั้งนี้ ผู้เขียนต้องส่งแบบฟอร์มนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่ ฉบับจริง มายัง กอง บก. ที่มีลายเซ็น ของผู้เขียนครบทุกคนมาตามที่อยู่ข้างท้าย

กองบรรณาธิการ วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น
120 ถนนมหิตล อำเภอมือง จังหวัดเชียงใหม่ 50100

เพื่อสิทธิประโยชน์ของผู้เขียนโปรดศึกษารูปแบบการพิมพ์บทความและรูปการอ้างอิงรวม ทั้งนี้ดาวน์โหลด Template บทความได้จากเมนูดาวน์โหลดที่ URL: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU>

บทความต้องผ่านการพิจารณาในกระบวนการกลั่นกรองต้นฉบับเบื้องต้นโดยกอง บก. ก่อน จากนั้นกองบรรณาธิการ จึงจะแจ้งให้ผู้เขียนโอนเงินค่าธรรมเนียมการเผยแพร่บทความ และส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องประเมินคุณภาพก่อนการเผยแพร่ อัตราค่าธรรมเนียม เป็นดังนี้

1. กรณีใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน)

บทความภาษาอังกฤษ	6,500 บาท
บทความภาษาไทย	5,500 บาท
2. กรณีไม่ใช้ขอตำแหน่งทางวิชาการ (ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน)

บทความภาษาอังกฤษ	5,000 บาท
บทความภาษาไทย	4,000 บาท

ทั้งนี้ หากบทความผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องและผลการพิจารณาของกองบรรณาธิการ ผู้เขียนจะได้รับหนังสือตอบรับเผยแพร่บทความในระยะเวลา 3-4 เดือน (เริ่มระยะเวลาตั้งแต่วันที่ส่งบทความให้ผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องประเมินคุณภาพก่อนการเผยแพร่) ดังรายละเอียดในผังกระบวนการพิจารณากลับกรองบทความ (Peer Review) (ดาวน์โหลดผังกระบวนการพิจารณากลับกรองบทความที่ URL: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU>)

7. การติดตามอ่านผลงานที่ได้รับการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร

ผู้เขียนที่ผลงานได้รับพิจารณาตีพิมพ์ในวารสาร สามารถติดตามอ่านผลงานดังกล่าวได้จากวารสารฉบับอิเล็กทรอนิกส์ที่ URL: <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/FEU>



สำหรับเจ้าหน้าที่
รหัสบทความ:
วันชำระค่าธรรมเนียม:
วันส่งบทความให้ Reviewer:
วันที่ตอบรับเผยแพร่:

**แบบฟอร์มนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่
ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น**

วันที่ เดือน พ.ศ.

เรียน บรรณาธิการวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

เรื่อง ขอนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ข้าพเจ้า (☐ นาย/ ☐ นาง/ ☐ นางสาว).....
(☐ Mr./ ☐ Mrs./ ☐ Ms.).....

คุณวุฒิสูงสุด และสถานศึกษา.....

ตำแหน่ง/ตำแหน่งทางวิชาการ (ถ้ามี).....

สถานที่ทำงาน/สถานศึกษา.....

ขอนำเสนอบทความเพื่อพิจารณาเผยแพร่ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นโดยมี
รายละเอียด ข้างท้าย

1. ชื่อบทความ (ภาษาไทย).....

2. ชื่อบทความ (ภาษาอังกฤษ).....

3. บทความนี้ใช้สำหรับ

☐ เผยแพร่ผลงานวิชาการโดยไม่นำไปขอตำแหน่งทางวิชาการ (ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ 2 ท่าน)

☐ ใช้ประกอบการขอตำแหน่งทางวิชาการ (ใช้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน)

4. ประเภทบทความที่ส่ง

☐ บทความวิชาการ (Academic article)

☐ บทความวิจัย (Research article)

☐ บทความปริทัศน์ (Review article)

☐ บทวิจารณ์หนังสือ (Book review)

5. กรณีเป็นบทความที่เสนอเป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ โปรดระบุ ดังนี้

☐ บทความวิจัย ☐ บทความวิชาการ

ชื่อหลักสูตร.....

ชื่อมหาวิทยาลัย.....

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาหลัก.....

หน่วยงานที่สังกัดของอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก.....

ทั้งนี้ได้สอบปากเปล่าวิทยานิพนธ์ผ่านแล้วเมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.

6. ขอบเขตเนื้อหาของบทความ

- ☐ บริหารธุรกิจและการจัดการ
- ☐ เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ☐ ศึกษาศาสตร์
- ☐ รัฐศาสตร์และรัฐประศาสนศาสตร์
- ☐ สหวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์

7. ที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้สะดวก

ที่อยู่สำหรับติดต่อทางไปรษณีย์.....

โทรศัพท์.....โทรศัพท์มือถือ.....

โทรสาร.....E-mail.....

8. ชื่อผู้เขียนบทความ

ผู้เขียน	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงานที่สังกัด	สัดส่วนผลงาน (ร้อยละ)
ผู้เขียนหลัก			
ผู้เขียนร่วม ท่านที่ 1			
ผู้เขียนร่วม ท่านที่ 2			

9. การจัดเตรียมต้นฉบับบทความตามรูปแบบที่วารสารกำหนด

กรณีบทความวิจัย	กรณีบทความวิชาการ
☐ ชื่อเรื่อง (Title) ☐ บทคัดย่อ ไม่เกิน 250 คำ ☐ Abstract ไม่เกิน 250 คำ ☐ คำสำคัญ ☐ Keywords ☐ บทนำ (Introduction) ☐ วัตถุประสงค์ (Research Objectives) ☐ ทบทวนวรรณกรรม (Literature Review) ☐ วิธีการวิจัย (Research Methodology) ☐ ผลการวิจัย (Results) ☐ อภิปรายผลการวิจัย (Discussion) ☐ สรุป (Conclusion) ☐ เอกสารอ้างอิง (Reference) รูปแบบ APA 7 th edition	☐ ชื่อเรื่อง (Title) ☐ บทคัดย่อ ไม่เกิน 250 คำ ☐ Abstract ไม่เกิน 250 คำ ☐ คำสำคัญ ☐ Keywords ☐ บทนำ (Introduction) ☐ เนื้อหา (Body of Text) ☐ สรุป (Conclusion) ☐ เอกสารอ้างอิง (Reference) รูปแบบ APA 7 th edition

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าบทความนี้ ☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าเพียงผู้เดียว
☐ เป็นผลงานของข้าพเจ้าและผู้ที่เกี่ยวข้องในบทความ
☐ เป็นผลงานของคณะผู้เขียน/คณะวิจัยซึ่งไม่ปรากฏชื่อในบทความ
 ดังรายชื่อในเอกสารแนบ (ถ้ามี)

ผู้เขียนร่วมที่ปรากฏชื่อในบทความ และคณะผู้เขียน/คณะวิจัยซึ่งไม่ปรากฏชื่อในบทความ (ถ้ามี) รับทราบ และยินยอมให้ส่งบทความมาเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์นครั้งนี้ รวมทั้งขอรับรอง ว่าบทความนี้ไม่เคยตีพิมพ์ในวารสารใดมาก่อน และไม่อยู่ในระหว่างกระบวนการพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น รวมทั้งจะไม่นำไปเพื่อพิจารณาตีพิมพ์ในวารสารอื่น วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

ข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมยอมรับหลักเกณฑ์การพิจารณาด้านฉบับ ทั้งยินยอมให้กองบรรณาธิการตรวจแก้ต้นฉบับ ตามที่เห็นสมควร พร้อมนี้ขอมอบลิขสิทธิ์บทความที่ได้รับการตีพิมพ์ให้แก่ มหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น กรณีมีการฟ้องร้องเรื่องการละเมิดลิขสิทธิ์เกี่ยวกับภาพ แผนภูมิ ข้อความส่วนใดส่วนหนึ่ง และ/หรือข้อคิดเห็นที่ปรากฏในบทความให้เป็นความรับผิดชอบของข้าพเจ้าและผู้เขียนร่วมแต่เพียงฝ่ายเดียว

ลงชื่อผู้เขียนหลัก _____
 (_____)
 _____/_____/_____

ลงชื่อผู้เขียนร่วมท่านที่ 1 _____
 (_____)
 _____/_____/_____

ลงชื่อผู้เขียนร่วมท่านที่ 2 _____
 (_____)
 _____/_____/_____

เอกสารแนบ
ประวัติย่อผู้เขียนบทความ

ผู้เขียน	ประวัติย่อ	ชื่อ File ภาพผู้เขียนที่แนบมา
ผู้เขียนหลัก	<u>ประวัติย่อภาษาไทย</u> ชื่อ-นามสกุล: _____ วุฒิการศึกษาสูงสุด: _____ มหาวิทยาลัยที่จบการศึกษาสูงสุด: _____ ตำแหน่งทางวิชาการ: _____ หน่วยงานที่สังกัด: _____ สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ: _____ <u>ประวัติย่อภาษาอังกฤษ</u> Name and Surname: _____ Highest Education: _____ University or Agency: _____ Academic Rank/Title: _____ Affiliation: _____ Field of Expertise: _____ E-mail: _____	

ผู้เขียน	ประวัติย่อ	ชื่อ File ภาพ ผู้เขียนที่แนบมา
ผู้เขียนร่วม ท่านที่ 1	<u>ประวัติย่อภาษาไทย</u> ชื่อ-นามสกุล: วุฒิการศึกษาสูงสุด: มหาวิทยาลัยที่จบการศึกษาสูงสุด: ตำแหน่งทางวิชาการ: หน่วยงานที่สังกัด: สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ: <u>ประวัติย่อภาษาอังกฤษ</u> Name and Surname: Highest Education: University or Agency: Academic Rank/Title: Affiliation: Field of Expertise: E-mail:	
ผู้เขียนร่วม ท่านที่ 2	<u>ประวัติย่อภาษาไทย</u> ชื่อ-นามสกุล: วุฒิการศึกษาสูงสุด: มหาวิทยาลัยที่จบการศึกษาสูงสุด: ตำแหน่งทางวิชาการ: หน่วยงานที่สังกัด: สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญ: <u>ประวัติย่อภาษาอังกฤษ</u> Name and Surname: Highest Education: University or Agency: Academic Rank/Title: Affiliation: Field of Expertise: E-mail:	



แบบฟอร์มตรวจสอบบทความภาษาอังกฤษโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านภาษา

วันที่ เดือน พ.ศ.....

เรียน บรรณาธิการวารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น

เรื่อง ขอนำส่งผลการตรวจสอบความถูกต้องทางด้านภาษาอังกฤษ

ข้าพเจ้า

- ☐ ผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 1 และทำงานในวงการวิชาการ หรือมีประสบการณ์
เกี่ยวข้องทางวิชาการ เช่น ครู อาจารย์ นักแปล ชาวต่างชาติ เป็นต้น
- ☐ ผู้ที่ใช้ภาษาอังกฤษเป็นภาษาที่ 2 หรือ 3 แต่จบการศึกษาในศาสตร์ทางด้านภาษา และ
หรือทำงานในวงการวิชาการที่เกี่ยวข้อง

ตำแหน่ง

หน่วยงาน/สังกัด.....

ที่อยู่สำหรับติดต่อ

เบอร์โทรศัพท์..... E-mail.....

ขอรับรองว่าบทความนี้ได้ผ่านการตรวจสอบความเหมาะสมทางด้านภาษาเชิงวิชาการ และความ
ถูกต้องตามหลักไวยากรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้วและสามารถตีพิมพ์ลงในวารสารได้ โดยมีรายละเอียดข้างท้าย

ประเภทบทความที่เสนอ ☐ บทความวิจัย / บทความวิชาการ ☐ บทความย่อ

ชื่อผู้เขียนบทความ

.....

ชื่อบทความ (ภาษาไทย).....

.....

ชื่อบทความ (ภาษาอังกฤษ)

.....

ลงชื่อ

(.....)

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

FEU Academic Review

ISSN: 2651-107X (Online)

Volume 17 Number 2 (September 2023 – December 2023)

