



วารสารครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Journal of Education, Faculty of Education,
Nakhon Phanom University

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม

บทความวิจัย

- 01 สภาพและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของ
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์
ชินวัตร บุพผาวลัย, ศิริธร สุดตานนท์, สุมาลี ศรีพุทธรินทร์
- 02 การพัฒนาโมเดลมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ
เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของ
นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง, วัชรภรณ์ ปัญญา, อภิญญา ไช้พลงาม
- 03 การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model
เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม
เรณู นันททิพรักษ์
- 04 การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้
เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงเคราะห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1
วัชรวิ แซงบุญเรือง, นงนุช ผิวซ่า
- 05 การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน
เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ณัฐธัญพร ธนิกสิริภิชิตติศ
- 06 การนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2
ชามาศ ดิษฐเจริญ
- 07 การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก
โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
เกษรารวรรณ สิงห์เงา



ISSN 2697-5890 (ONLINE)



วารสารครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Journal of Education,

Faculty of Education, Nakhon Phanom University

Volume 3 No.2 May – August 2022

ISSN 2697-5890 (Online)

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

Volume 3 No.2 May – August 2022

ISSN 2697-5890 (Online)

จัดทำโดย

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

167/1 หมู่ 8 ตำบลนาราชควาย

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

โทรศัพท์ 042-587181

โทรสาร 042-587182

เว็บไซต์ : <http://edu.npu.ac.th/web/JournalEDU>



วารสารครุศาสตร์

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Volume 3 No.2 May – August 2022

วัตถุประสงค์

1. จัดทำวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ราย 4 เดือน
2. เพื่อเผยแพร่และถ่ายทอดเทคโนโลยีผลงานวิชาการและวิจัย ในรูปแบบของสื่อสิ่งพิมพ์
3. เพื่อสนับสนุนการนำผลงานวิชาการและงานวิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์
4. เพื่อเสนอผลการทดลอง การค้นคว้า และการวิจัยของคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม และสถาบันการศึกษาที่เกี่ยวข้อง
5. เพื่อให้วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม เข้าสู่มาตรฐานตามเกณฑ์ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (TCI)

กำหนดเผยแพร่

ปีละ 3 ฉบับ

ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม - เดือนเมษายน

ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - เดือนสิงหาคม

ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - เดือนธันวาคม

ติดต่อกองบรรณาธิการ

งานวารสารครุศาสตร์ ฝ่ายสารสนเทศและการสื่อสาร

ชั้น 2 อาคารจตุรวิทย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

167/1 หมู่ 8 ตำบลนาราชควาย

อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000

โทรศัพท์ 042-587181, 0847774728 โทรสาร 042-587182

อีเมล : edunpujournal@gmail.com

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University.

Volume 3 No.2 May – August 2022

บรรณาธิการ

ดร.สุทธิลักษณ์ สวรรยาวิสุทธิ มหาวิทยาลัยนครพนม

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี	ชัยเจริญ	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รองศาสตราจารย์ ดร.พัชรวิทย์	จันทร์ศิริสิริ	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต	ชูกำแพง	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร	เพ็งสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ	ศิริสุทธิ	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรมะ	แขวงเมือง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพียงแข	ภูผายาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุมาลี	ศรีพุทธรินทร์	มหาวิทยาลัยนครพนม

ฝ่ายเลขานุการและระบบสารสนเทศ

นายณัฐวรรณ ตันรัตน์กุลชัย มหาวิทยาลัยนครพนม
นางสาวกฤติกา ยศอินทร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

ผู้ทรงคุณวุฒิกลั่นกรองบทความ (Reviewers)

รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร	เพ็งสวัสดิ์	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
รองศาสตราจารย์ ดร.สุเมธ	งามกนก	มหาวิทยาลัยบูรพา
รองศาสตราจารย์ ดร.ธงชัย	ปึกสมบูรณ์	มหาวิทยาลัยรามคำแหง
รองศาสตราจารย์ ดร.อัคพงษ์	สุขมาตย์	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร-ลาดกระบัง
รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต	พัฒนาผล	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดินิตา	ดวงวิไล	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สถิตย์	ภาคมฤค	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เพียงแข	ภูผายาง	มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรมะ	แขวงเมือง	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชุลิดา	เหมตะศิลาปี	มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ	ศิริสุทธิ	มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
ดร.ศิริชัย	ศรีหาคา	โรงเรียนคุณิณารายณ์
ดร.ลีลาวดี	ชนะมาร	มหาวิทยาลัยนครพนม

บทบรรณาธิการ

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ฉบับนี้ได้เดินทางมาถึงปีที่ 3 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565 ฉบับนี้ยังเข้มข้นด้วยเนื้อหาและสาระทางวิชาการ โดยดำเนินการตีพิมพ์เผยแพร่บทความวิชาการและบทความวิจัยที่ส่งเสริมองค์ความรู้ทางวิชาการและงานวิจัยที่มีความหลากหลายให้เผยแพร่ออกไปในวงกว้าง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่ผลงานวิชาการ และผลงานวิจัย ที่มุ่งเน้นทางด้านการศึกษา ในคณะครุศาสตร์ และศึกษาศาสตร์ อีกทั้งยังเป็นการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาคุณภาพวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๕๘ และเป็นการส่งเสริมการพัฒนาผลงานทางวิชาการของบุคลากรทางการศึกษาทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยนครพนม

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบด้วย 7 บทความวิจัย ได้แก่ 1) สภาพและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนมพนมพิทยพัฒน์ 2) การพัฒนามัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 3) การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม 4) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรฐานตัวสะกด รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงครามนครพนม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 5) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 6) การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็กโดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 7) การพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2

บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ยินดีต้อนรับบุคคลที่ต้องการนำเสนอผลงานวิชาการ ไม่ว่าจะเป็นบทความวิจัย บทความวิชาการ บทความทั่วไป บทความปริทัศน์ ทั้งจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัยนครพนม เพื่อให้เปิดกว้างด้านเนื้อหาและสาระที่จะตีพิมพ์ลงในวารสารเกี่ยวข้องกับทางด้านศึกษาศาสตร์/ครุศาสตร์ และขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพและมาตรฐานของวารสารฯ ฉบับนี้ และยินดีรับข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงวารสารให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นต่อไป

บรรณาธิการวารสารครุศาสตร์
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

สารบัญ

	หน้า
บทความวิจัย	
สภาพและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของ โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ <i>ชินวัตร บุปผาวลัย, ศิริธร สุตตานนท์, สุมาลี ศรีพุทธรินทร์</i>	1-15
การพัฒนาเมล็ดิมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 <i>สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง, วัชรภรณ์ ปัญญา, อภิญญา ไช้พลงาม</i>	17-27
การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม <i>เรณู นันททิพย์รักษ์</i>	28-42
การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงเคราะห์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1 <i>วัชรวิ แซงบุญเรือง, นงนุช ผิวขำ</i>	43-52
การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 <i>ณัฐธัญพร ธนิกสิริภิชิต</i>	53-62
การนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 <i>ชามาศ ดิษฐเจริญ</i>	63-74
การพัฒนาแบบการจัดการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 <i>เกษรารวรรณ ลิงห์เงา</i>	75-92

สภาพและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา
ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์

The current and guideline in educational resource management of the Demonstration
School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayaphat

ชินวัตร บุปผาวัลย์¹, ศิริธร สุตตานนท์² และสุมาลี ศรีพุทธรินทร์³

Chinnawat Buphawan, Siridhara Soottanon and Sumalee Sriputtarin

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ (2) ประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ (3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้บริหาร หัวหน้าสาขาวิชา คณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ จำนวน 89 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 70 ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67 – 1.0 และมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .98 สถิติที่ใช้ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และดัชนีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI Modified)

ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพปัจจุบันการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม โดยรวมอยู่ในระดับมาก (2) ผลการประเมินความต้องการจำเป็นสภาพการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา สามารถเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดได้ดังนี้ 1) ด้านการบริหารบุคคล 2) ด้านการบริหารงบประมาณ 3) ด้านการบริหารวัสดุอุปกรณ์ และ 4) ด้านการบริหารจัดการ และ (3) แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา 1) ด้านการบริหารบุคคล ควรมีการกำหนดกรอบอัตรากำลังที่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนในโรงเรียน ควรพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณวุฒิด้านการสอน ควรเสริมสร้างสมรรถนะความเป็นครูให้แก่อาจารย์

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

² อาจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

โรงเรียนสาธิตเพิ่มมากขึ้น 2) ด้านการบริหารงบประมาณ ควรมีแผนงบประมาณที่สะท้อนความเป็นจริงและใช้งบประมาณตามแผนที่กำหนดไว้ ควรวางแผนใช้งบประมาณอย่างรัดกุม รอบคอบ ควรมีมาตรการในการจัดเก็บค่าบำรุงการศึกษาให้เป็นปัจจุบันตามระยะเวลาที่กำหนด 3) ด้านการบริหารวัสดุอุปกรณ์ ควรใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด ควรมีการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ควรมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกันทั้งคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนมพนมพิทยพัฒน์ 4) ด้านการบริหารจัดการ บุคลากรทุกระดับต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและทำงานเต็มตามความสามารถ การดำเนินงานโครงการต่างๆ ควรรวดเร็ว กระชับ ฉับไว และถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ ควรมีการประชาสัมพันธ์การรับนักเรียนในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : 1. สภาพปัจจุบัน 2. สภาพที่พึงประสงค์ 3. โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ 4. การบริหารจัดการ 5. ทรัพยากรทางการศึกษา

ABSTRACT

The objectives of this research were: (1) to study the current and desirable situations of educational resource management of the Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat, (2) to assess the need and necessity of educational resource management of the Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat, (3) to be the guidelines for the development of educational resource management of the Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat. The sample group consists of executives, Heads of the department, faculty members and Support Staff of the Faculty of Education and Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat, totaling 91 people. The sample size was determined by using the 70% criteria. They were obtained by simple random sampling. The tool used in this research was a 5-point rating scale questionnaire. The Data were collected by the Google Forms platform. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation. and the Improved Needs Priority Index (PNI Modified) The research results were as follows:

(1) The current situations of the educational resource management of the Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat were overall at a moderate level. The desirable conditions of educational resource management of the Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat were overall at a high level. (2) The results of the assessment of need and necessity, the situations of educational resource management were able to sort the need and necessary from the most to the least as follows: 1) Personnel management, 2) Budget management, 3) Material and equipment management, and 4) Administrative management; (3) Guidelines for the development of educational resource management: 1) Human resource management: It should be a manpower framework that is appropriate for the number of students in the school. The teachers should be developed to have teaching qualifications. It should enhance teacher competency more for the demonstration school teachers, 2) Budget management: It should have a budget plan that reflects reality and use the budget according to the stipulated plan. The budget should be planned to use carefully and cautiously. There should be measures to help keep education fees up-to-date for a specified period of time. 3) Material and equipment management: The resources should be used to the best value and benefit. The materials and equipment should be maintained to be able to be used at all times. There should be a combination of materials and equipment for both the Faculty of Education and the Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Phitthayapat; 4) Personnel Management at all levels must understand their roles and duties and work to the best of their abilities. The implementation of various projects should be quick, concise, expeditious and correct in accordance with government regulations. The student admissions should be promoted in a variety of ways in order to reach more target groups.

Keywords: 1. Current situations 2. Desirable condition 3. The Demonstration School of Nakhon Phanom University Phanom Pittayapat 4. Administrative management
5. Educational resources

บทนำ

โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ จัดตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 14 มกราคม 2559 ตามมติสภามหาวิทยาลัยนครพนม ในคราวประชุมครั้งที่ 1/2559 เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2559 โดยมีสถานเป็นสำนักงานภายในสังกัด มหาวิทยาลัยนครพนม โดยเริ่มต้นเปิดรับนักเรียนครั้งแรกในปีการศึกษา 2559 จัดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) จัดการศึกษาปฐมวัยและการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีมาตรฐานตาม มาตรฐานการประกันคุณภาพการศึกษา โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนเทียบเคียงมาตรฐานสากล และบริหารจัดการด้วยระบบคุณภาพ (2) เป็นแหล่งศึกษาวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา รวมทั้งสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้านวิชาการ ของบุคลากรของมหาวิทยาลัย และหน่วยงานอื่น (3) เป็นแหล่งฝึกหัดการจัดการเรียนรู้ สร้างประสบการณ์วิชาชีพครู ประสบการณ์การบริหาร และเป็นห้องปฏิบัติการทางการศึกษาของมหาวิทยาลัย (4) เป็นแหล่งผลิตนักเรียนที่มีคุณภาพ โดยเตรียมพื้นฐานความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ เพื่อเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยนครพนมและสถาบันอุดมศึกษาอื่น รวมทั้งมีศักยภาพเบื้องต้นในการประกอบสัมมาชีพ และเป็นประชากรที่มีคุณภาพ (5) เป็นต้นแบบของโรงเรียนที่มีคุณภาพสูง และขยายผลของรูปแบบการจัดการศึกษาไปสู่โรงเรียนในเครือข่ายในพื้นที่จังหวัดนครพนมและพื้นที่อื่น (6) แบ่งเบาภาระในการให้การศึกษาแก่บุตรธิดาของบุคลากรมหาวิทยาลัยนครพนมตามความเหมาะสม (โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์. 2559 : 1-2)

จากการบริหารจัดการโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ที่ผ่านมา พบว่าโรงเรียนมีจุดเด่นในเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน โดยมีคะแนนผลการสอบโอเน็ตมีคะแนนเป็นอันดับต้น ๆ ของจังหวัดนครพนม นักเรียนที่สำเร็จการศึกษาจากโรงเรียนสามารถสอบเข้าศึกษาต่อในสถาบันการอุดมศึกษาทั้งในและต่างประเทศตามความถนัดและความสนใจได้ครบทุกคน จากการประเมินคุณภาพภายในประจำปี 2563 ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ (โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยนครพนม. 2563 : 1-10) ในภาพรวมพบว่ามีคุณภาพอยู่ในระดับยอดเยี่ยมทั้งในระดับปฐมวัยและระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยได้มีข้อเสนอแนะ ในระดับปฐมวัย มาตรฐานที่ 1 คุณภาพของเด็ก ควรกำหนดเกณฑ์ที่เหมาะสมกับระดับขั้นกับผู้เรียนและคะแนนที่ประเมินค่อนข้างสูง แต่ว่าการแสดงออกของเด็กในของภาษายังไม่โดดเด่น มาตรฐานที่ 2 กระบวนการบริหารและการจัดการ ควรมีหลักสูตรให้ครอบคลุมพัฒนาการของผู้เรียนจาก 4 ด้านเพิ่มเป็น 5 ด้าน คือด้านพัฒนาการภาษาต่างประเทศที่นำมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ และโรงเรียนควรมีโครงการพัฒนาอาจารย์ให้มีความคล่องตัวในการจัดประสบการณ์ที่ใช้การวิจัยเป็นฐานโดยมีทุนสนับสนุน มาตรฐานที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรระบุตารางกิจกรรมประจำวันในช่วงเวลาตามกระบวนการจัดกิจกรรมให้เหมาะสม ระบุประเด็นการเตรียมความพร้อมให้ครอบคลุมพัฒนาการ 5 ด้าน เพื่อศึกษาต่อระดับชั้น ป.1 และควรมีกิจกรรมสร้างแรงบันดาลใจระหว่างรุ่นที่ ป.1 กับน้อง อนุบาล 3 มาตรฐานที่ 4 อัตลักษณ์ เอกลักษณ์และความเป็นเลิศ ควรส่งเสริมให้อาจารย์ระดับ

การศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับปฐมวัยแลกเปลี่ยนความรู้ในด้านทักษะภาษาอังกฤษและทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากคณะครุศาสตร์เข้าร่วมในชุมชนทางวิชาชีพ (PLC) ส่วนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในการบริหารบุคลากร ควรมีแผนพัฒนาบุคลากรแต่ละคนที่ชัดเจน เช่น ทุนการศึกษา การอบรม การวิจัย การบริหารภาระงานสอนให้เหมาะสมต้องบริหารจัดการให้เพียงพอ การเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการของอาจารย์ภายใต้คณะครุศาสตร์ อาจารย์สามารถทำผลงานทางวิชาการได้ซึ่งจะเป็นการเพิ่มแรงจูงใจในการทำงานได้ ในด้านการจัดการเรียนการสอนในช่วงสถานการณ์โควิดควรพัฒนาห้องเรียนออนไลน์ที่น่าสนใจเหมือนห้องเรียนจริงมากยิ่งขึ้น ส่วนด้านอัตลักษณ์ เอกลักษณ์และความเป็นเลิศ ควรมีกิจกรรมที่หลากหลายโดยเฉพาะการจัดกิจกรรมในรูปแบบออนไลน์ซึ่งสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายและเข้าร่วมได้มากยิ่งขึ้น การเข้าร่วมกิจกรรมนานาชาติเป็นตัวสะท้อนสมรรถนะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่โรงเรียนตั้งไว้ได้เป็นอย่างดี

แต่อย่างไรก็ตามโรงเรียนยังประสบปัญหาในด้านการบริหารจัดการในหลาย ๆ ประการ เช่น การมีจำนวนนักเรียนน้อยเกินไปในแต่ละระดับชั้น จึงเกิดความไม่สมดุลระหว่างงบประมาณรายรับ และรายจ่าย ปัญหาการเปลี่ยนผู้บริหารบ่อยเกินไป ปัญหาที่มีจำนวนอาจารย์ไม่ได้สัดส่วนกับจำนวนนักเรียน เป็นต้น ปัญหาต่าง ๆ เหล่านี้ส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ เนื่องจากเป็นหน่วยงานภายในซึ่งใช้งบประมาณในการบริหารจัดการจากเงินรายได้ของโรงเรียนเป็นหลัก และจากรายงานการวิจัยการประเมินหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ พุทธศักราช 2559 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ 2559 : 50) ยังมีข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนาคือ อาจารย์ควรได้รับการพัฒนาในทุก ๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล ควรพัฒนาทักษะการสื่อสาร ฟัง พูด อ่าน เขียนทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ควรเชิญผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นวิทยากรสอนนักเรียน ควรลดการบ้านของนักเรียนให้น้อยลง เน้นการสอนแบบบูรณาการ ควรมีการปรับภูมิทัศน์และสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ ควรให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ต่าง ๆ ของโรงเรียนให้มากยิ่งขึ้น

การที่จะพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ให้มีคุณภาพตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการประเมินคุณภาพภายในและจากข้อเสนอแนะการประเมินผลหลักสูตรสถานศึกษาข้างต้นนั้น ปัจจัยสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเป็นอย่างมากนั้นก็คือ ทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนไม่ว่าจะเป็นทรัพยากรด้านบุคคล (Man) ทรัพยากรด้านงบประมาณ (Money) ทรัพยากรด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material) และทรัพยากรด้านการบริหารจัดการ (Management) (สุมาลี ศรีพุทธรินทร์, 2555: 6-7) โดยผู้บริหารมีบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา คือ (1) กำหนดนโยบายและแผนของสถานศึกษา กำหนดทิศทางการดำเนินการของสถานศึกษาเพื่อการจัดทำแผนของสถานศึกษา โดยเฉพาะแผนยุทธศาสตร์เพื่อดำเนินการให้เกิดผลงานตามเป้าหมาย อันจะเป็นแนวทางในการเสาะแสวงหรือการกำหนดทรัพยากรที่จะต้องใช้ในสถานศึกษา

(2) กำหนดทรัพยากรที่ต้องการ จากแผนยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินการของสถานศึกษา ผู้บริหารจะต้องรวบรวมความต้องการด้านทรัพยากรเพื่อจัดทำแผนงานหรืองบประมาณที่ต้องการ ซึ่งต้องคำนึงถึงลำดับความสำคัญของโครงการหรือกิจกรรมที่จะต้องทำให้ชัดเจน (3) การแสวงหาและระดมทุนและทรัพยากรเพื่อใช้ในการดำเนินการตามแผนยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา จากแหล่งทรัพยากรที่หลากหลาย (4) การจัดสรรทรัพยากร ทรัพยากรที่ได้มานั้น ผู้บริหารจะต้องดำเนินการจัดสรรให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ของสถานศึกษา ตลอดจนลำดับความสำคัญ ความพร้อมของโครงการและกิจกรรมต่าง ๆ ด้วย (5) การใช้ทรัพยากรเป็นการดำเนินการตามแผนงานหรือโครงการต่าง ๆ ที่กำหนดไว้ ผู้บริหารจะต้องมีแผนการใช้และควบคุมดูแลการใช้ทรัพยากรให้ตรงตามวัตถุประสงค์ ประหยัด และมีประสิทธิภาพ และ (6) การประเมินผลการใช้ทรัพยากรเพื่อให้ทราบถึงประสิทธิภาพของการใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพของทรัพยากร ความเหมาะสมเพียงพอของทรัพยากร ตลอดจนปัญหาอุปสรรค ในการใช้ทรัพยากร เพื่อที่จะได้ข้อมูลสารสนเทศที่จะใช้ในการปรับปรุงพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรบริหารสถานศึกษาให้ได้ผลดียิ่งขึ้นต่อไป

ปัจจุบันโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ได้ย้ายมาสังกัดคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ตามระเบียบมหาวิทยาลัยนครพนม ว่าด้วย การบริหารและการดำเนินงานของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ พ.ศ.2564 โดยความเห็นชอบของคณะบุคคลปฏิบัติหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัยและกรรมการสภามหาวิทยาลัยนครพนม ในคราวประชุมครั้งที่ 9/2563 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ.2563 ที่ได้เห็นชอบการรวมส่วนงานภายในมหาวิทยาลัยนครพนม กรณีโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ กับคณะครุศาสตร์ โดยให้โรงเรียนเป็นหน่วยงานเทียบเท่าภาควิชา มีหน้าที่ในการจัดการศึกษาปฐมวัย และการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นหน่วยงานในสังกัดคณะครุศาสตร์ ให้คณะและหน่วยงานที่อยู่ในสังกัดมหาวิทยาลัยส่งเสริมสนับสนุนงานด้านวิชาการของโรงเรียน เพื่อประกันคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน (มหาวิทยาลัยนครพนม, 2564 : 1-6) ดังนั้นจึงเป็นบทบาทและหน้าที่ของผู้บริหารคณะครุศาสตร์มหาวิทยาลัยนครพนม ที่ต้องบริหารจัดการโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ให้มีคุณภาพตามเจตนารมณ์ที่ตั้งไว้

จากความเป็นมาและความสำคัญข้างต้นคณะผู้วิจัย จึงสนใจที่จะทำวิจัยเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันสภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการจำเป็นและแนวทางพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ เพื่อจะนำสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยไปพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์
2. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์

3. เพื่อศึกษาแนวทางพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางในการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของ Peter F. Drucker. (1974 : 84-85). เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ซึ่งมีทั้งสิ้น 4 ด้าน (4M's) ดังนี้

- 2.1 ด้านบุคลากร (Man)
- 2.2 ด้านงบประมาณ (Money)
- 2.3 ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material)
- 2.4 ด้านการบริหารจัดการ (Management)

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยผู้บริหาร หัวหน้าสาขาวิชา คณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ รวมจำนวน 127 คน (คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม, 2564 : 4)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วยผู้บริหาร หัวหน้าสาขาวิชา คณาจารย์ และบุคลากรสายสนับสนุนของคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ รวมจำนวน 89 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 70 ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Samplings)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถามเรื่อง สภาพและแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบตรวจรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษามีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด (Open-End Forms)

เครื่องมือวิจัยได้มีการประเมินคุณภาพของเครื่องมือ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับนิยามศัพท์ (Index of Item Congruence : IC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง .67-1.0 และนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับบุคลากรคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน จากนั้นวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 116) พบว่า เครื่องมือวิจัยมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .98

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม จำนวน 89 ฉบับ ได้รับคืน 89 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ ข้อมูล และนำเสนอข้อมูล ดังนี้

2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามนำเสนอข้อมูลในรูปแบบตารางแสดงความถี่และร้อยละ

2.2 ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน นำเสนอในรูปแบบตาราง โดยมีการแปลความหมาย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560 : 121) ดังนี้

4.51 - 5.00 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา อยู่ในระดับ มากที่สุด

3.51 - 4.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา อยู่ในระดับ มาก

2.51 - 3.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา อยู่ในระดับ ปานกลาง

1.51 - 2.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา อยู่ในระดับ น้อย

1.00 - 1.50 หมายถึง มีสภาพปัจจุบัน/สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

2.3 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการดัชนีการจัดลำดับความสำคัญ

ของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNI_{Modified}) และนำเสนอในรูปแบบตารางแสดงค่าเฉลี่ย ค่าดัชนีการ
จัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง และลำดับความต้องการจำเป็น

2.4 ข้อมูลแนวทางพัฒนานำเสนอในรูปแบบพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิต
แห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ มีผลการวิจัย ดังนี้

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา
ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ พบว่า สภาพปัจจุบันการบริหารจัดการ
ทรัพยากรทางการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับ ปานกลาง ($\bar{X}=3.06$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ระดับ
ปานกลางทุกด้าน เรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดได้ดังนี้ 1) ด้าน
งบประมาณ ($\bar{X}=3.15$) 2) ด้านวัสดุอุปกรณ์ ($\bar{X}=3.07$) 3) ด้านบุคลากร ($\bar{X}=3.05$) และ 4) ด้านการบริหาร
จัดการ ($\bar{X}=2.98$) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่ง
มหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.41$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่
ระดับมากที่สุด 1 ด้าน และอยู่ระดับมาก 3 ด้าน เรียงลำดับจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดไปหาด้านที่มีค่าเฉลี่ย
น้อยที่สุดได้ดังนี้ 1) ด้านงบประมาณ ($\bar{X}=4.54$) 2) ด้านบุคลากร ($\bar{X}=4.46$) 3) ด้านวัสดุอุปกรณ์ ($\bar{X}=4.41$)
และ 4) ด้านการบริหารจัดการ ($\bar{X}=4.24$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและร้อยละของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์การบริหารจัดการทรัพยากร
ทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ โดยรวมและจำแนก
เป็นรายด้าน

รายการ	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ด้านบุคลากร	3.05	.70	ปานกลาง	4.46	.29	มาก
2. ด้านงบประมาณ	3.15	.56	ปานกลาง	4.54	.30	มากที่สุด
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์	3.07	.50	ปานกลาง	4.41	.22	มาก
4. ด้านการบริหารจัดการ	2.98	.46	ปานกลาง	4.24	.35	มาก
รวม	3.06	.46	ปานกลาง	4.41	.18	มาก

2. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พบว่า โดยรวมมีค่าความต้องการจำเป็นเท่ากับ .306 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถเรียงลำดับความต้องการจำเป็นจากมากที่สุดไปหาน้อยที่สุดได้ดังนี้ (1) ด้านบุคลากร (PNI_{Modified} =.317) (2) ด้านงบประมาณ (PNI_{Modified} =.305) (3) ด้านวัสดุอุปกรณ์ (PNI_{Modified} =.304) และ (4) ด้านการบริหารจัดการ (PNI_{Modified} =.0.298) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย สภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ ค่าดัชนีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง(PNI_{Modified}) และลำดับความต้องการจำเป็นของการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พบมพิทยพัฒน์ โดยรวมและจำแนกเป็นรายด้าน

การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา	I	D	(PNI _{Modified})	ลำดับความต้องการจำเป็น
1. ด้านบุคลากร	3.05	4.46	.367	1
2. ด้านงบประมาณ	3.15	4.54	.305	2
3. ด้านวัสดุอุปกรณ์	3.07	4.41	.304	3
4. ด้านการบริหารจัดการ	2.98	4.24	.298	4
รวม	3.06	4.41	.306	

3. แนวทางพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา มีผลการวิจัย ดังนี้

3.1 ด้านบุคลากร ควรมีการกำหนดกรอบอัตรากำลังที่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนในโรงเรียน ควรพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณวุฒิด้านการสอน ควรเสริมสร้างสมรรถนะความเป็นครูให้แก่อาจารย์โรงเรียนสาธิต ควรมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการ ควรกำหนดกรอบภาระงานให้เหมาะสมกับบุคลากร ควรมีการพัฒนาบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและควรเพิ่มความมั่นคงในอาชีพให้กับบุคลากรที่เป็นพนักงานตามสัญญา ควรใช้บุคลากรให้ตรงกับสายงาน และควรพัฒนาบุคลากรให้มีโอกาสเป็นผู้บริหารเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในการเป็นผู้นำองค์กร

3.2 ด้านงบประมาณ ควรมีแผนงบประมาณที่สะท้อนความเป็นจริง ควรวางแผนใช้งบประมาณอย่างรัดกุม รอบคอบ และจัดทำบัญชีงบประมาณให้สมดุลระหว่างรายรับและรายจ่าย ควรมีมาตรการที่ช่วยให้การจัดเก็บค่าบำรุงการศึกษาให้เป็นปัจจุบันตามระยะเวลาที่กำหนด ควรเบิกจ่ายตามงบประมาณที่มี ไม่จัดทำบัญชีขาดดุล ควรใช้งบประมาณให้เป็นไปตามแบบแผนที่กำหนดไว้ และควรหารายได้อื่น ๆ จากการบริการการศึกษา

3.3 ด้านวัสดุอุปกรณ์ ควรใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด ควรมีการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ควรมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกันทั้งคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ควรมีนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและจัดระบบสารสนเทศอื่น ๆ ในโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น

3.4 ด้านการบริหารจัดการ บุคลากรทุกระดับต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและทำงานเต็มตามความสามารถ การดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ควรรวดเร็ว กระชับ ฉับไว และถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ ควรมีการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ควรมีกิจกรรมในการรับเด็กเข้าเรียนในโรงเรียนสามารถที่เข้าถึงผู้ปกครองนักเรียนได้อย่างทั่วถึง ควรมีการบริหารจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย ควรวางระบบการทำงานทุกภาคส่วนให้ชัดเจนและเป็นปัจจุบัน ควรระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งในและนอกองค์กรเพื่อร่วมพัฒนาโรงเรียน ควรจัดกิจกรรมเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ควรมีกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในองค์กร

การอภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม มีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

1. สภาพปัจจุบันการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียน สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสภาพที่พึงประสงค์การบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนยังไม่ได้ได้รับการจัดการหรือแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าผู้บริหารได้เล็งเห็นถึงความสำคัญและพยายามที่จะบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งแตกต่างจากผลการวิจัยของ บรรจง เนียมประสิทธิ์ (2558) สุเทพ พาณิชกุล (2556) และ เบญจจาภา เบญจธรรมธร อรรครา ธรรมาธิกุล และธีระพงษ์ สมเขาใหญ่ (2560 : 47-66) ที่ศึกษาเกี่ยวกับสภาพและปัญหาการบริหารงานทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา พบว่าโดยภาพรวมมีการบริหารงานอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นผลมาจากความร่วมมือในการปฏิบัติงานทั้งในระดับผู้บริหารและครูผู้สอน ทำให้ทุกคนได้เล็งเห็นถึงคุณค่าทรัพยากรทางการศึกษาทุกด้าน ซึ่งทั้ง 4 ด้านนี้สอดคล้องกับการศึกษาของ เบญจจาภา เบญจธรรมธร อรรครา ธรรมาธิกุล และธีระพงษ์ สมเขาใหญ่ (2560 : 47-66) ที่กล่าวว่าการบริหารบุคคลมีความต้องการจำเป็นในการดำเนินการส่งเสริมพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง จัดอบรมบุคลากรและมีการวางแผนอัตรากำลังล่วงหน้า 10 ปี ตามนโยบายจะทำให้การบริหารบุคคลมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ด้านการบริหารงบประมาณ มีความต้องการให้มีการกำหนดแนวทางในการใช้งบประมาณ โดยยึดตามระเบียบกฎหมายควบคู่กับระบบบริการการเงินและการบัญชีเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีการตรวจสอบติดตามการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบ ด้านการบริหารวัสดุอุปกรณ์ มีความต้องการจำเป็นให้มีการจัดสรรตรงตาม

ความต้องการของสถานศึกษา มีผู้รับผิดชอบโดยตรง เพื่อให้มีการเบิกจ่ายให้ถูกต้องตามระเบียบ และด้านการบริหารทรัพยากรอาคารสถานที่ มีความต้องการจำเป็นให้มีการปรับปรุงซ่อมแซมเพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและใช้อาคารให้เกิดประโยชน์มากที่สุด ซึ่งจะเป็นได้ว่าความต้องการจำเป็นสภาพการบริการทรัพยากรทางการศึกษาทุกด้านควรที่จะได้รับการพัฒนาหรือปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. แนวทางพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา มีประเด็นอภิปรายผล ดังนี้

2.1 ด้านบุคลากร ผลการวิจัยพบว่า ควรมีการกำหนดกรอบอัตรากำลังที่เหมาะสมกับจำนวนนักเรียนในโรงเรียน ควรพัฒนาอาจารย์ให้มีคุณวุฒิด้านการสอน ควรเสริมสร้างสมรรถนะความเป็นครูให้แก่อาจารย์โรงเรียนสาธิต ควรมีการพัฒนาบุคลากรให้มีความก้าวหน้าทางวิชาการ ควรกำหนดกรอบภาระงานให้เหมาะสมกับบุคลากร ควรมีการพัฒนาบุคลากรทั้งสายวิชาการและสายสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอและควรเพิ่มความมั่นคงในอาชีพให้กับบุคลากรที่เป็นพนักงานตามสัญญา ควรใช้บุคลากรให้ตรงกับสายงาน และควรพัฒนาบุคลากรให้มีโอกาสเป็นผู้บริหารเพื่อเสริมสร้างประสบการณ์ในการเป็นผู้นำองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้บุคลากรมีสมรรถนะตรงตามสายงานและสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีอัตรากำลังที่เหมาะสมกับภาระงานในโรงเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของกณวรรณ ลาชุมเหล็ก (2564 : 82) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 และได้เสนอแนวทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ด้านบุคลากรไว้ว่าสถานศึกษาควรมีการปฐมนิเทศบุคลากรที่ได้รับการบรรจุและแต่งตั้งในการเริ่มการปฏิบัติงานในสถานศึกษา เพราะบุคลากรเป็นแบบอย่างที่ดีที่จะกระตุ้นให้ผู้เรียนปฏิบัติตาม เกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ตลอดชีวิตตามศักยภาพ

2.2 ด้านงบประมาณ ผลการวิจัยพบว่า ควรมีแผนงบประมาณที่สะท้อนความเป็นจริง ควรวางแผนใช้งบประมาณอย่างรัดกุม รอบคอบ และจัดทำบัญชีงบประมาณให้สมดุลระหว่างรายรับและรายจ่าย ควรมีมาตรการที่ช่วยให้การจัดเก็บค่าบำรุงการศึกษาให้เป็นปัจจุบันตามระยะเวลาที่กำหนด ควรเบิกจ่ายตามงบประมาณที่มี ไม่จัดทำบัญชีขาดดุล ควรใช้งบประมาณให้เป็นไปตามแบบแผนที่กำหนดไว้ และควรหารายได้อื่น ๆ จากการบริการการศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะโรงเรียนประสบปัญหาด้านงบประมาณมีรายได้ไม่เพียงพอ กับรายจ่ายดังนั้นจึงต้องใช้หลากหลายกลยุทธ์ในการเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายเพื่อให้เกิดความสมดุลในด้านงบประมาณและสามารถพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้ตามที่โรงเรียนกำหนดไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจมาภรณ์ เบญจธรรมธร อรรถรา ธรรมาธิกุล และธีระพงษ์ สมเขาใหญ่ (2560 : 47-66) ที่พบว่า การบริหารงบประมาณ ต้องมีการกำหนดแนวทางในการใช้งบประมาณ โดยยึดตามระเบียบกฎหมายควบคู่กับระบบการบริการการเงินและการบัญชีเพิ่มขึ้น เพื่อให้มีการตรวจสอบติดตามการใช้งบประมาณอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับงานวิจัยของกณวรรณ ลาชุมเหล็ก (2564 : 83) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 และได้เสนอแนวทางการบริหารงบประมาณไว้ว่าสถานศึกษาต้องให้บุคลากรมีส่วนร่วมรับทราบในการใช้จ่ายงบประมาณประจำปี รับทราบเกี่ยวกับการจ่ายเงิน การเก็บรักษาเงิน และการจัดทำเอกสารต่างๆ ให้บุคลากร

มีส่วนร่วมในการใช้จ่ายงบประมาณตามความประสงค์ในแต่ละฝ่ายให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่ตั้งไว้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.3 ด้านวัสดุอุปกรณ์ ผลการวิจัยพบว่า ควรใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์มากที่สุด ควรมีการบำรุงรักษาวัสดุอุปกรณ์ให้สามารถใช้งานได้อยู่เสมอ ควรมีการใช้วัสดุอุปกรณ์ร่วมกันทั้งคณะครุศาสตร์และโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ควรมีนำสื่อเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและจัดระบบสารสนเทศอื่น ๆ ในโรงเรียนเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาศักยภาพนักเรียนตามวิสัยทัศน์ของโรงเรียนที่มุ่งพัฒนาสมรรถนะแห่งอนาคตของนักเรียน ใคร่อยากเรียนด้านใดต้องได้เรียน ต้องได้รับการพัฒนาตามความสนใจ ความถนัด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องใช้สื่อและอุปกรณ์ที่หลากหลายเพื่อพัฒนาสมรรถนะรอบด้าน ซึ่งโรงเรียนสามารถขอความร่วมมือจากทั้งคณะครุศาสตร์ซึ่งเป็นหน่วยงานต้นสังกัด หรือคณะอื่น ๆ เช่น คณะวิทยาศาสตร์ คณะศิลปศาสตร์และวิทยาศาสตร์ คณะวิทยาการเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี วิทยาลัยการbin ๆ ในการใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีความทันสมัย มีความหลากหลายในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบโรงเรียนอื่น ๆ ของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ สอดคล้องกับงานวิจัยของเบญจมา เบญจธรรมธร อรรครา ธรรมาธิกุล และธีระพงษ์ สมเขาใหญ่ (2560 : 47-66) ที่พบว่า ด้านการบริหารวัสดุอุปกรณ์มีความต้องการจำเป็นให้มีการจัดสรรตรงตามความต้องการของสถานศึกษา มีผู้รับผิดชอบโดยตรง เพื่อให้มีการเบิกจ่ายให้ถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ มีการปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสถานที่เพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและใช้อาคารให้เกิดประโยชน์มากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของกณวรรณ ลาขุมเหล็ก (2564 : 82-83) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องสภาพและแนวทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 และได้เสนอแนวทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษา ด้านการบริหารวัสดุอุปกรณ์ว่าสถานศึกษา ต้องมีการประชุมชี้แจง ให้บุคลากรได้ทราบเกี่ยวกับการจัดหา การใช้วัสดุอุปกรณ์ของหน่วยงาน การจัดการด้านเครื่องมือเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ต้องสามารถดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

2.4 ด้านการบริหารจัดการ ผลการวิจัยพบว่า บุคลากรทุกระดับต้องเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองและทำงานเต็มตามความสามารถ การดำเนินงานโครงการต่าง ๆ ควรรวดเร็ว กระชับ ฉับไว และถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ ควรมีการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้น ควรมีกิจกรรมในการรับเด็กเข้าเรียนในโรงเรียนสามารถที่เข้าถึงผู้ปกครองนักเรียนได้อย่างทั่วถึง ควรมีการบริหารจัดการบุคลากรให้เหมาะสมกับงานที่ได้รับมอบหมาย ควรวางระบบการทำงานทุกภาคส่วนให้ชัดเจนและเป็นปัจจุบัน ควรระดมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนทั้งในและนอกองค์กรเพื่อร่วมพัฒนาโรงเรียน ควรจัดกิจกรรมเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีขององค์กร ควรมีกิจกรรมเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีภายในองค์กร ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีของบุคลากรในองค์กร มีการทำงานที่เป็นระบบ สร้างภาพลักษณ์ที่ดีของ

องค์กร ซึ่งจะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้ปกครองและการส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ในจำนวนที่เพิ่มมากขึ้นต่อไป

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบันการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ ด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านการบริหารจัดการ ดังนั้นผู้บริหารควรเข้ามามีส่วนในการกำหนดแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน รัดกุมและนำไปสู่การปฏิบัติได้ มีการระดมสรรพกำลังจากทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนและควรมีการประชาสัมพันธ์เชิงรุกในรูปแบบที่หลากหลายเพื่อให้นักเรียนมาเรียนเพิ่มมากขึ้น

2. จากการประเมินความต้องการจำเป็นในการบริหารจัดการทรัพยากรทางการศึกษา พบว่า ด้านบุคลากร มีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาอันดับแรก ดังนั้น โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ จึงควรมีการวางแผนอัตรากำลังที่ชัดเจน มีสัดส่วนที่สมดุลระหว่างจำนวนอาจารย์ต่อจำนวนนักเรียน และควรพัฒนาสมรรถนะของอาจารย์ในทุกๆ ด้านเพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำวิจัยเชิงปฏิบัติการโดยนำแนวทางพัฒนาจากการวิจัยครั้งนี้สู่การวิจัยเชิงปฏิบัติการในโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์

2. ควรวิจัยพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์

เอกสารอ้างอิง

กณวรรณ ลาชุมเหล็ก. (2564). *สภาพและแนวทางการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาในโรงเรียนขนาด*

เล็กสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ ค.ม.(การบริหาร

การศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม. (2564). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2565*. นครพนม :

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม.

จันทิพย์ กัสสุภา และสมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2565). *สภาพและความต้องการจำเป็นในการระดม*

ทรัพยากรทางการศึกษาของศูนย์การศึกษาพิเศษ จังหวัดนครพนม. รายงานสืบเนื่องการประชุม

วิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ ครั้งที่ 3 และนานาชาติ ครั้งที่ 2 “การสร้างสมรรถนะครู

สู่ออนาคตในยุคปกติใหม่” วันที่ 25 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 ณ หอประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม
จัดโดย คณะครุศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
หน้า 807-819.

มหาวิทยาลัยนครพนม. ระเบียบมหาวิทยาลัยนครพนม ว่าด้วย การบริหารและการดำเนินงานของโรงเรียน
สาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ พ.ศ. 2564. ลงวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2564.
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์. (2559). รายงานผลการประเมินหลักสูตร
สถานศึกษาโรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์ พุทธศักราช 2559 ตาม
หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. นครพนม : โรงเรียนสาธิตแห่ง
มหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์.

_____. (2563) รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา ประจำปีการศึกษา 2563. นครพนม :
โรงเรียนสาธิตแห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์.

บรรจง เนียมประสิทธิ์. (2558).สภาพและปัญหาการบริหารงานทรัพยากรทางการศึกษาของสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิจิตร เขต 2. การค้นคว้าอิสระ รัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต.
พิษณุโลก : มหาวิทยาลัยนเรศวร.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุง. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ ฯ สุวีริยาสาส์น.
เบญจมาภษา เบญจธรรมธร, อรรครา ธรรมาธิกุล, และธีระพงษ์ สมเขาใหญ่. (2560). การบริการจัดการ
ทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาศุราษฎร์ธานี เขต 3. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 6(2), 47-66.

สภามหาวิทยาลัยนครพนม. ประกาศสภามหาวิทยาลัยนครพนม เรื่อง จัดตั้งโรงเรียนสาธิต
แห่งมหาวิทยาลัยนครพนม พนมพิทยพัฒน์. ลงวันที่ 14 มกราคม 2559.

สุภาภรณ์ บัวจันทร์. (2561). แนวทางพัฒนาการบริหารทรัพยากรทางการศึกษาของโรงเรียน ขนาดเล็ก
ในอำเภอวังเจ้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาตาก เขต 1. วิทยานิพนธ์ ครุ
ศาสตร์มหาบัณฑิต. กำแพงเพชร : มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร

สุมาลี ศรีพุทธรินทร์. (2555). การบริหารทรัพยากรการบริหารสถานศึกษา. นครพนม : คณะศิลปศาสตร์
และวิทยาศาสตร์: มหาวิทยาลัยนครพนม.

Drucker, P. (1974). Management: Tasks, Responsibilities, Practices. New York: Harper and Row.

การพัฒนา 멀티มีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ
เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

Development of multimedia for self-learning on diphthongs and leading characters to
promote Thai language reading and writing abilities of grade 3 students

สุภาวรรณ ฤกษ์กำลัง¹, วัชรภรณ์ ปัทนา² และ อภิญญา โช้พลงาม³
Supawan Ruekamlang¹, Watcharaporn Patna² and Apinya Sophongam³

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อหาประสิทธิภาพ 멀티มีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยสื่อ 멀티มีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำระหว่าง ก่อนเรียนกับ หลังเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านท่าอุเทน จำนวน 18 คน โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โรงเรียนเป็นหน่วย ในการสุ่ม เครื่องมือที่ใช้ มีเดียมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ แบบฝึกทักษะ เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ แบบทดสอบอักษรควบกล้ำและอักษรนำ ค่าคุณภาพของเครื่องมือค่าความยากง่ายเฉลี่ยเท่ากับ 0.45 ค่าอำนาจจำแนกได้เฉลี่ยเท่ากับ 0.48 รวมทั้งหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.85 สถิติที่ใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการใช้สถิติทดสอบ t- test independent sample

ผลการวิจัย พบว่า 1) มีเดียมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 93.86 2) ความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ : มีเดียมีเดีย / การเรียนรู้ด้วยตนเอง / อักษรควบกล้ำ / อักษรนำ

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สาขาวิชาภาษาไทย คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม, Assistant Professor, Thai Language Department, Faculty of Education, Nakhon Phanom University

² ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านท่าอุเทน จังหวัดนครพนม, Director of Ban Tha Uthen School Nakhon Phanom Province

³ ครูโรงเรียนบ้านท่าอุเทน จังหวัดนครพนม, Teacher at Ban Tha Uthen School Nakhon Phanom Province

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to determine the effectiveness of multimedia for self-learning. The topic of diphthongs and leading scripts to promote Thai language reading and writing abilities of grade 3 students 2) to compare reading abilities and writing Thai language of Prathomsuksa 3 students learning with multimedia for self-learning. The story of diphthongs and interjections before school and after school. The sample used The students in Prathom Suksa 3, Ban Tha Uthen School consisted of 18 students by Cluster Random Sampling. The school was a unit of randomization. Multimedia for self-study on diphthongs and lead letters; practice form on diphthongs and leading. Test of diphthongs and initials. The quality of the tool, the average difficulty value was 0.45, the average power of discrimination was 0.48, including finding the confidence of the test, the confidence value was 0.85, the statistics used, the mean, the standard deviation and the use of t- test independent sample test statistics.

The results of the research showed that 1) multimedia for self-learning About diphthongs and headings To promote the Thai reading and writing abilities of Prathomsuksa 3 students, the efficiency was 93.86. 2) The reading and writing abilities of Prathomsuksa 3 students after school were higher than before. statistically significant at the .01 level.

Keywords: multimedia , self-learning, diphthong, and intro

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคม ประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูล สารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ ในการพัฒนาอาชีพ ให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรมประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (สำนักวิชาการ และมาตรฐานการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ. 2551 : 1) ภาษาไทยจึงมีความจำเป็นและสำคัญต่อผู้เรียนทุกคน โดยเฉพาะการอ่านและการเขียนเป็นทักษะที่สำคัญและ

มีค่าต่อการเรียนรู้ ผู้ที่อยู่ในวัยเรียนหากมีความสามารถในการอ่านและการเขียนที่ดีมักประสบความสำเร็จในการเรียนรู้วิชาอื่น ๆ ด้วย สอดคล้องกับผดุง อารยะวิญญู (2545 : 118-120) กล่าวว่า ทักษะการอ่านและการเขียน เป็นทักษะที่สำคัญและมีค่าต่อการเรียนรู้ หากนักเรียนมีปัญหาในการอ่านการเขียน จะทำให้การเรียนรู้วิชาอื่นมีปัญหาไปด้วย ยิ่งไปกว่านั้นในการอ่านการเขียนมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างยิ่ง ด้วยเหตุนี้จึงมีความจำเป็นที่ครูจะต้องสอนให้นักเรียนทุกคนมีความสามารถอ่านออกเขียนได้ แต่ในทางกลับกันนักเรียนคนใดอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ย่อมเป็นปัญหาและอุปสรรคในการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันอยู่ในสภาพที่ไม่เป็นระบบ ขาดการนำภูมิปัญญาของคนไทยเข้ามาผสมผสาน ทำให้ครูเกิดความอึดอัดใจเป็นอย่างยิ่ง ทั้งยังสร้างความสับสนทางการเรียนให้นักเรียนทำให้นักเรียนเขียนคำผิดอ่านหนังสือตะกุกตะกักมีความรู้ความสามารถไม่เหมาะสมกับระดับชั้นอยู่เป็นจำนวนมากไม่น้อย ส่งผลให้คุณภาพของการศึกษาตกต่ำ โดยเฉพาะปัญหาด้านการอ่านการเขียนของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ช่วงชั้นที่ 1 (ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1- 3) ซึ่งเหมาะสมในการปูพื้นฐานทางความรู้ความสามารถ และความเข้าใจด้านทักษะภาษาให้กับนักเรียนสิ่งเหล่านี้มีความจำเป็นแก่ชีวิต เป็นอีกหนึ่งกลไกในการพัฒนาการศึกษา ซึ่งเป็นพื้นฐานที่รองรับความสามารถในการกล้าแสดงออกถึงความรู้และความต้องการของนักเรียนที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ (เฉลียว เพชรแก้ว. 2543 : 28) จากผลการศึกษา พบว่า ปัญหาของนักเรียนคือ การอ่านและเขียนภาษาไทยยังไม่ถูกต้อง ซึ่งสาเหตุปัญหาส่วนหนึ่งมาจากตัวครูด้วย เช่น ครูภาษาไทยบางคนยังยึดหลักเกณฑ์ทางภาษาอย่างเคร่งครัดไม่มีการยืดหยุ่น ครูขาดเทคนิควิธีการสอนที่หลากหลาย ครูไม่มีประสบการณ์ในการสอนชอบตำหนิกิจกรรมซ้ำ ๆ ไม่น่าสนใจ ปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนเหล่านี้ ทำให้นักเรียนไม่สนใจในการเรียน และเชื่อมโยงไปยังผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนด้วยอักษรควบและอักษรนำ เป็นลักษณะเฉพาะที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งของภาษาไทย ปัจจุบันคนส่วนใหญ่ไม่ค่อยให้ความสำคัญต่อการออกเสียง อักษรควบ และอักษรนำให้ถูกต้องชัดเจน ขาดความระมัดระวังในเรื่องการออกเสียงคำประเภทนี้เท่าที่ควร ซึ่งเป็นตัวอย่างให้เยาวชนรุ่นหลัง ไม่ให้ความสำคัญต่อการออกเสียงคำไทยให้ถูกต้อง ครูควรสร้างความตระหนักให้นักเรียนเล็งเห็นความจำเป็นและความสำคัญเรื่องการออกเสียงและพูดคำที่ใช้อักษรควบให้ถูกต้อง คำที่ใช้อักษรควบมีลักษณะทำให้เสียงในภาษาไทยมีความไพเราะ และแสดงถึงความประณีตของการออกเสียงคำ เพราะการออกเสียงคำควบกล้ำจะแตกต่างจากการออกเสียงคำที่มี พยัญชนะต้นตัวเดียว เช่น คำว่า ฟัน กับคำว่า ควัน หากผู้พูดไม่ระมัดระวังการออกเสียงจะออกเสียงผิดทำให้ความหมายผิดไปด้วย และการออกเสียงผิดจะโดยพลั้งเผลอหรือความไม่ใส่ใจ ย่อมแสดงถึงความเป็นผู้ไม่สันทัดในการใช้ภาษาพูด การไม่ระมัดระวังออกเสียงอ่านหรือพูดให้ชัดเจน นอกจากจะทำให้การสื่อความหมายผิดพลาด ทำให้เสียบุคลิกภาพของผู้พูดหรือผู้อ่านนั้น (กรมวิชาการ. 2549 : 168-170)

ปัจจุบันมีการนำนวัตกรรมที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่สมัยใหม่ผสมผสานกันอย่างเป็นระบบ เพื่อนำเสนอความรู้ที่เป็นเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนต่าง ๆ อย่างเป็นแบบแผน โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนไม่จำเป็นต้องมีทักษะความชำนาญในการใช้คอมพิวเตอร์ที่

สูง สามารถดำเนินการศึกษาได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการเรียนการสอนมากขึ้น นอกจากนี้มีการพัฒนารูปแบบการนำเสนอเนื้อหาความรู้ที่มีภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ประกอบเสียงบรรยายรวมไว้ในสื่อตัวเดียวกัน โดยใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมการทำงาน ซึ่งการนำเสนอสื่อในลักษณะนี้เรียกว่ามัลติมีเดีย (Multimedia) (ปีทมาพร เย็นบำรุง 2541 : 67) ลักษณะเด่นของสื่อมัลติมีเดียสามารถนำเสนอแทนสื่อได้หลายชนิด สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นและตอบสนองประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้เป็นอย่างดี เนื่องจากสื่อมัลติมีเดียมีการนำเสนอทั้งตัวอักษร รูปภาพ ภาพเคลื่อนไหว และเสียงบรรยาย ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สื่อที่หลากหลาย ทันสมัย น่าสนใจ ส่งผลทำให้สามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียน และช่วยลดระยะเวลาในการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ นอกจากนี้นักเรียนสามารถศึกษาด้วยตนเองได้ทั้งในและนอกห้องเรียน หรือหากนักเรียนที่เรียนได้ช้าสามารถใช้เวลาในการทบทวนความรู้ความเข้าใจของตนเองได้ เป็นการยืดหยุ่นตามความสามารถของนักเรียน (สุคนธ์ สินธพานนท์. 2553 : 32) และสามารถวัดผลการเรียนรู้ได้ทันที ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น ทำให้กิจกรรมการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นไปอย่างสนุกสนานไม่รู้สึกเหมือนถูกบังคับให้เรียน และเกิดความต้องการในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ ปัจจุบันสื่อมัลติมีเดียกำลังได้รับความสนใจและเป็นที่ยอมรับของนักเรียน จึงควรได้รับการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีเพียงพอต่อความต้องการของนักเรียน (พิไลพร รูปสวย 2543 : ก) จากคุณสมบัติต่าง ๆ ที่กล่าวมาของสื่อมัลติมีเดีย ทำให้สื่อมัลติมีเดียได้รับความนิยมในการจัดเรียนการสอนในปัจจุบัน และเป็นสื่อที่สามารถรองรับข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการอ่านและการเขียนอักษรควบกล้ำและอักษรนำได้เป็นอย่างดี นอกจากนี้สื่อมัลติมีเดียยังช่วยถ่ายทอดความรู้ให้กับนักเรียนให้เกิดความเข้าใจได้ง่าย เกิดการเรียนรู้ที่ดีและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

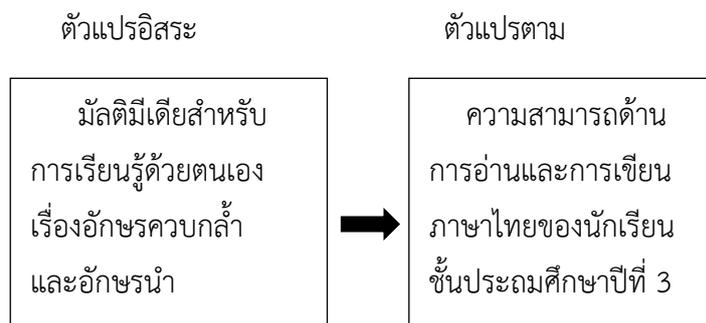
จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนให้นักเรียนที่ได้รับการฝึกฝนและได้รับการพัฒนาให้เกิดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนอักษรควบกล้ำและอักษรนำอย่างแท้จริง จึงมีความสนใจที่จะพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย ด้านการอ่านและการเขียนอักษรควบกล้ำและอักษรนำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการเรียนการสอนที่มีคุณภาพสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พัฒนาตามแนวคิดของ Hall (1996) ซึ่งกล่าวว่า มัลติมีเดีย คือ โปรแกรมซอฟต์แวร์ที่อาศัย คอมพิวเตอร์เป็นสื่อในการนำเสนอโปรแกรมประยุกต์ ซึ่งรวมถึงการนำเสนอ สี สัน ข้อความ ภาพกราฟิก (Graphic images) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Audio sound) และภาพยนตร์วีดิทัศน์ (Full motion video) เป็นแนวทางใหม่ที่ทำให้การใช้คอมพิวเตอร์น่าสนใจ และเร้าความสนใจเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น จากแนวคิดดังกล่าวสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 225 คน จากโรงเรียนที่เข้าร่วมโครงการพัฒนาคุณการศึกษาและพัฒนาท้องถิ่น โดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยงของมหาวิทยาลัยนครพนม จำนวน 20 แห่ง

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านท่าอุเทน จำนวน 18 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ใช้โรงเรียนเป็นหน่วย ในการสุ่ม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) มัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ จำนวน 5 บทเรียน บทเรียนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 10 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้ำและอักษรนำ

เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และ 3) แบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้ำ และอักษรนำ จำนวน 5 ชุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้ำและอักษรนำ เป็นแบบชนิดเลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ และแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ ไปดำเนินการทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 และเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำระหว่าง ก่อนเรียนกับหลังเรียน

สรุปผลการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ตารางที่ 1 ประสิทธิภาพมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3

ผลรวมแบบฝึกทักษะ	N	\bar{x}	ร้อยละ	S.D.
50	18	56.32	93.86	1.28

จากตารางที่ 1 แสดงว่า ผลการใช้มัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ปรากฏว่า นักเรียนที่เรียนด้วยมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำ และอักษรนำ เท่ากับ 93.86 ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำระหว่างก่อนเรียน กับหลังเรียน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่าน และการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

กลุ่มทดลอง	N	\bar{x}	S.D.	T	P
ก่อนเรียน	18	34.10	6.88	26.73**	.000
หลังเรียน	18	55.36	1.83		

จากตารางที่ 2 แสดงว่า แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้ำและอักษรนำ จากการเรียนด้วยมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่า แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้ำและอักษรนำ สามารถวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้ำและอักษรนำจากการเรียนด้วยมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนามัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 สามารถอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการเพื่อหาประสิทธิภาพมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบฝึกทักษะการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำ และอักษรนำ เท่ากับ 96.32 หมายความว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนทุกคนที่ได้จากการทดลองใช้มัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

มัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ ผู้วิจัยได้ศึกษา วิเคราะห์ จุดมุ่งหมายของหลักสูตร และมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระภาษาไทย รวมทั้งเอกสารประกอบหลักสูตรที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนสร้างมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ เพื่อให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนไทย ด้วยเหตุผลดังกล่าวมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

สอดคล้องกับผลการวิจัยของหลายคน ได้แก่ งานวิจัยของภัทรพรรณ ปุยะติ (2558 : 12) ได้พัฒนารูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดีย โดยเทคนิคภาพป๊อปอัพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยแบ่งเป็นด้านความเหมาะสมของมัลติมีเดีย ความเหมาะสมของลักษณะของปฏิสัมพันธ์ และความเหมาะสมของเทคนิคป๊อปอัพ ซึ่งผลประเมินความเหมาะสมของรูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียโดยเทคนิคภาพป๊อปอัพ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความเหมาะสมสำหรับพัฒนาคิดเป็นร้อยละ 96.8

จากผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่า สื่อมัลติมีเดีย อักษรควบกล้าและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอนการวิจัย ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สื่อมัลติมีเดีย เรื่อง เรื่องอักษรควบกล้าและอักษรนำจึงเป็นสื่อที่มีความเหมาะสม สามารถใช้เป็นสื่อหลักในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดีหรือใช้เป็นสื่อเสริมเพื่อให้ผู้เรียนได้ทบทวนความรู้ที่เรียนผ่านมาแล้วได้ นอกจากนี้สื่อมัลติมีเดีย เรื่องอักษรควบกล้าและอักษรนำ ยังสามารถนำมาใช้เป็นสื่อสำหรับพัฒนาการอ่านและการเขียนภาษาไทย

2. การใช้มัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เรื่องอักษรควบกล้าและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 หมายความว่านักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านและการเขียนไทยเรื่องอักษรควบกล้าและอักษรนำหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

จากการสังเกตพฤติกรรมของนักเรียน พบว่า นักเรียนทุกคนมีความตั้งใจในการทำแบบทดสอบแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้าและอักษรนำ เนื่องจากแบบทดสอบมีลำดับขั้นตอนที่เหมาะสม และท้าทายความสามารถของนักเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นการทดสอบหลังเรียน ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้การใช้แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่อง อักษรควบกล้าและอักษรนำ นอกจากนี้สื่อมัลติมีเดียที่สร้างขึ้นเป็นสื่อการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้ เพราะสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง เรื่อง อักษรควบกล้าและอักษรนำ ที่สร้างขึ้นเป็นการผสมผสานการใช้สื่อชนิดต่าง ๆ จัดระเบียบใช้ให้เหมาะสม การนำเสนอเนื้อหาแต่ละชนิด เพื่อให้คำตอบที่กระจ่างและเป็นประโยชน์น่าสนใจแก่ผู้เรียนและองค์ประกอบที่สำคัญในการออกแบบการจัดระบบสื่อประสมนั้นไม่ใช่เป็นแต่เพียงการใช้เครื่องมือทางโสตทัศนมากกว่า 2 ชนิดขึ้นไปเท่านั้น แต่จะต้องเป็นการประสานความสัมพันธ์ของสื่อที่ใช้เพื่อใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะ และความสามารถ หรือศักยภาพของสื่อแต่ละชนิดนั้น ๆ ให้ได้ประโยชน์มากที่สุด ทำให้สื่อแต่ละชนิดที่ใช้อำนวยประโยชน์แก่กันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดีได้มากขึ้น สอดคล้องกับผลการวิจัยของหลายคน ได้แก่ งานวิจัยของทิพภาภรณ์ ทนงค์ (2562 : 1) ได้พัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่องการเย็บตะเข็บผ้าพื้นฐานวิชาการงานอาชีพ สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม) พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดียสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .50 งานวิจัยของธัญเทพ เย็นรัมย์ (2558 : ข) ได้การพัฒนาสื่อ

มัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาอังกฤษในโรงงานอุตสาหกรรมโดยใช้เทคนิคคำสำคัญ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลังใช้สื่อมัลติมีเดียสูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า สื่อมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาอังกฤษในโรงงานอุตสาหกรรมโดยใช้เทคนิคคำสำคัญมีคุณภาพ เป็นประโยชน์ต่อพนักงานของโรงงานอุตสาหกรรม เพราะช่วยเพิ่มการการจดจำความหมายของคำศัพท์ภาษาอังกฤษในโรงงานอุตสาหกรรมได้ และทำให้พนักงานมีความคงทนในการจำคำศัพท์ภาษาอังกฤษในโรงงานอุตสาหกรรมได้ในระดับดี และงานวิจัยของกรกต ธีชศฤงคารสกุล (2554 : ง) ได้การพัฒนาสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ดนตรีจีนบางหลวง สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเจ็ยนหัว อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนที่เรียนด้วยสื่อมัลติมีเดีย เรื่อง ดนตรีจีนบางหลวง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และผลการปฏิบัติการบรรเลงดนตรีจีนบางหลวง มีคุณภาพอยู่ในระดับดี

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า การพัฒนามัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองเรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำเพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นสามารถพัฒนาความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี และทำให้ผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหาบทเรียนได้ดีขึ้นและมีความสนใจเพิ่มขึ้น เพราะผู้เรียนสามารถทบทวนเนื้อหาได้ตลอดเวลา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรให้ความรู้ครูก่อนนำมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำให้นักเรียนทดลองใช้
2. ควรให้ความรู้นักเรียนก่อนนำมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำไปทดลองใช้
3. ควรวางแผนและเตรียมความพร้อมก่อนใช้ควรให้ความรู้ครูก่อนนำมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำ โดยการเตรียมคอมพิวเตอร์ให้พร้อมก่อนสอนทุกครั้ง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนามัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย ในเนื้อหาสาระอื่นหรือในเนื้อหาสาระที่เหมาะสม
2. ควรให้ความรู้ครูก่อนนำมัลติมีเดียสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อส่งเสริมความสามารถด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย เรื่องอักษรควบกล้ำและอักษรนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 หลาย ๆ โรงเรียน เพื่อจะได้ข้อสรุปผลการวิจัยที่กว้างขวางขึ้น

เอกสารอ้างอิง

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

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมวิชาการ. (2549). *การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพฯ: ครูสภา
ลาดพร้าว.

โกเมน ดกโบราณ (2560). *การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองสำหรับบุคลากรสาย
ปฏิบัติการมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.

กรกต รัชชฤกษ์กุล (2554). *การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่อง ดนตรีจีนบางหลวง สำหรับนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเจ็ญหัว อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม*. ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เฉลียว เพชรแก้ว. (2543). “การใช้ภาพสร้างสถานการณ์ในการสอนการเขียน”. วารสารวิชาการ.
3(4) : 28-31 ; เมษายน

ทิพภาภรณ์ ทนงค์. (2562). *การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเรื่อง การเย็บตะเข็บผ้าพื้นฐานวิชาการงานอาชีพ
สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)*. ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาครุศาสตร
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.

ธัญเทพ เย็นรมภ์ (2558). *การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียคำศัพท์ภาษาอังกฤษในโรงงานอุตสาหกรรม
โดยใช้เทคนิคคำสำคัญ*. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสื่ออนฤมิต
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ปัทมาพร เย็นบำรุง. 2541. “เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาทางไกล”, สุขุขชัยธรรมาธิราช,
11 (2).

ผดุง อารยะวิญญู. (2545). *การศึกษาสำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ*. กรุงเทพฯ. แวงแก้ว.

พิไลพร สวयरปู . (2543). *การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมัลติมีเดียเรื่อง
ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. ปริญญา
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ภัทรพรรณ ปุยะติ. (2558). *รูปแบบหนังสืออิเล็กทรอนิกส์แบบมัลติมีเดียโดยเทคนิค
ภาพป๊อปอัพสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- สิทธิพร พรอุดมทรัพย์. (2560). *การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียแบบมีส่วนร่วมเรื่องการจัดการป่าต้นน้ำ
เสื่อมสภาพบนพื้นที่สูงชันกรณีศึกษาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านด่านนาขาม
บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์*. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สุนันท์ สินธพานนท์. (2553). *นวัตกรรมการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของเยาวชน*.
กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคโนโลยีปริ้นติ้ง.

Translated Thai References

- Chaleaw Petkeaw. (2000). *Using pictures to create situations in teaching writing*.
Academic journal. 3(4): 28-31; April.
- Development. (2006). *Organization of learning content in Thai language learning
groups*. Bangkok: Khurusapha The Teachers' council of Thailand.
- Hall. (1996). *Utilizing Multimedia Tool Book 3.0*. New York: Boyd and Fraser
Publishing.
- Komen Dokboran. (2017). *A Development of Self Learning Multimedia in Topic of
Information System for Staffs at Suranaree University of Technology*.
Thesis-TECHED of Master of Education Program in Educational Communication and
Technology, Suranaree University of Technology.
- Korakot Tachsarangkansakul. (2011). *The Multimedia development on the Chinese music
Bang Luang for Mathayomsuksa 2 students of Jian-Hua School, Bang-Len,
Nakhompathom*. Master of Education (Educational Technology), Silpakorn
University.
- Ministry of Education. (2008). *The Basic Education Core Curriculum 2008*.
Bangkok: Agricultural Cooperative Association of Thailand. Department
of Curriculum and Instruction.
- Patamaporn Yenbamrung. (1998). *Computer technology for distance education*.
Sukhothai Thammathirat.
- Pattarapan Puyati. (2015). *Multimedia electronic model book using pop-up
image technique for Matthayomsuksa 2 students*. Thesis-TECHED of Master of
Education, Mahasarakham University.

- Pilaporn Suayroop. (2000). *Development computer-assisted multimedia teaching Southeast Asia Region for Mattayomsuksa 2 Students*. Master of Education Program in Educational Technology. Srinakharinwirot University.
- Phadung A-rayawinyoo. (2002). *Education for children with special needs*. Bangkok. Wankeaw.
- Sitthiporn Pornudomsup. (2017). *The development of participative multimedia media on the management of deteriorated watershed forests on steep slopes: a case study of the Organization Ban Dan Na Kham Bon Subdistrict Administration with the Android operating system*. Faculty of management Science, Uttaradit Rajabhat University.
- Tippaporn Thanong. (2019). *The Multimedia Development on Basic Sewing In Home economics subject for Secondary 1 students of Sinakharinwirot University Prasanmit Demonstration School (Secondary)*. aster of Home Economics (Home Economics), Rajamangala University of Technology Phra Nakhon.
- Tanyatep Yenrom. (2015). *The development of Multimedia English vocabulary for the industrial factory by Using Keyword Method*. Master of Science Program in Creative Media, Mahasarakham University.
- Sukhon Sinthaphanon. (2010). *Teaching innovations to improve the quality of youth*. Bangkok: Limited Partnership 9119 Technic Printing.

การพัฒนาแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model
เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม

The Development of the SMART Instructional Management Model to Enhance The
Digital Citizen Skills of Muangphonpittayakom School

เรณู นันททิพรัักษ์¹

Renu Nantatipparak¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการในรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม 2) พัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม 3) ศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม 4) เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือครูผู้สอนโครงการโรงเรียนเมืองพลพิทยาคม 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ จำนวน 48 คน นักเรียนโรงเรียนเมืองพลพิทยาคมในชั้นเรียนที่ครูผู้สอนโครงการทำการสอน จำนวน 1,920 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) แบบสนทนากลุ่ม 2) แบบสอบถาม 3) แบบตรวจสอบความสมเหตุสมผล 4) แบบทดสอบ 5) แบบสัมภาษณ์ 6) แบบประเมินสมรรถภาพ 6) แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ 7) แบบประเมินโครงการ 8) แบบประเมินทักษะพลเมืองดิจิทัล 9) แบบสอบถามความพึงพอใจ 10) แบบประเมินรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วยค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอข้อมูลของการวิจัยในลักษณะพรรณนาความ และการพรรณนาความประกอบตาราง

สรุปผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่าสภาพจริงที่ปรากฏด้านการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนเมืองพลพิทยาคม มีการจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล ยังขาดประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะพลเมืองดิจิทัล 2) ผลการพัฒนาแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 หลักการ องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ องค์ประกอบที่ 3 ขั้นตอน การพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 (Survey and Need Analysis

¹ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม, Teacher Muang Phon Phitthayakom School

: S) สำรววจวิเคราะห์ความต้องการ ขั้นที่ 2 (Method Integrating to Content : M) วิธีบูรณาการเนื้อหาสาระ ขั้นที่ 3 (Activity Creating to Experiential Learning : A) กิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ โดยการ จัดกิจกรรมการเรียนรู้ (MINE) 4 ขั้น ดังนี้ (1) (Mindset : M) ขั้นปรับเปลี่ยนวิธีคิด (2) (Inspiration : I) ขั้นพิชิตแรงบันดาลใจ (3) (Nature of Learning : N) ขั้นใส่ใจการเรียนรู้ (4) (Empowerment : E) ขั้นนำไปสู่การเสริมสร้างพลังความสามารถ ขั้นที่ 4 (Reflection of Learning Core : R) สะท้อนแก่นการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 (Technology Evaluation : T) นำสู่การประเมินผลด้วยเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 4 การวัดและประเมินผล องค์ประกอบที่ 5 ปัจจัยความสำเร็จ และ องค์ประกอบที่ 6 เงื่อนไขในการนำรูปแบบไปใช้ 3) ผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model พบว่า ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการครูผู้สอนโครงการมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ในระดับต่ำ หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการครูผู้สอนโครงการมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ในระดับสูงมาก 4) ผลการประเมินรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model ความพึงพอใจของครูผู้สอนโครงการที่มีต่อรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ดังนี้ ด้านบรรยากาศการจัดการเรียนรู้ ด้านผู้เกี่ยวข้องกับการนิเทศการสอน และ ด้านกระบวนการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนของครูผู้สอนโครงการ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ดังนี้ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ด้านการฝึกทักษะปฏิบัติ และด้านความรู้ความเข้าใจความคิดเห็นของครูหลังจากทดลองใช้รูปแบบ เรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด พบว่า ด้านรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model และด้านกระบวนการเรียนรู้ตามองค์ประกอบของรูปแบบ SMART Model มีความเหมาะสม

ABSTRACT

The purposes of this research were to: 1) study the current conditions and needs in the SMART Instructional management Model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom School. 2) develop the SMART Instructional management Model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom School. 3) study the result of using the SMART Instructional management Model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom School, and 4) evaluate and improve the SMART Instructional management Model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom School. The research sample group were 48 teachers in 8 learning department of Muangphonpittayakom school who teach by using Project Base Learning and 1,920 Muangphonpittayakom school students who studied in the course of the project teachers teaching. 3) the validity check form 4) the test form 5) the interview form, 6) the competency assessment form, 6) the instructional management model assessment form 7) the project evaluation form, 8) the digital

citizen skills assessment form, 9) the satisfaction questionnaire, and 10) the SMART Model assessment form. The statistics used in data analysis consisted of percentage (%), Mean (\bar{x}), standard deviation (S.D.), and content analysis.

The results of the research

1. The result of the basic information study found that in the real condition of instructional management of Muangphonpittayakom school, for enhancing the digital citizen skills, were ineffective project learning instructions that affected to students in lacking of the digital citizen skills.

2. The results of the development of the SMART Instructional management Model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom School developed by the researcher consisted of 6 components. These were 1) the principles; 2) the objectives; 3) the SMART Model learning process which had five steps, step 1: Survey and Need Analysis : (S), step 2: Method Integrating to Content : (M), step 3: Activity Creating to Experiential Learning : (A) using MINE learning which consisted of 4 steps: (1) Mindset : (M), (2) Inspiration : (I), (3) Nature of Learning : (N), (4) Empowerment : (E), step 4: Reflection of Learning Core : (R), and step 5: Technology Evaluation : (T); 4) The assessments and evaluations; 5) success factors, and 6) The important conditions in applying the model.

3. The results of applying the SMART instructional management Model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom school found that, after workshop training teachers skill was at the highest level.

4. The assessment results of the SMART instructional management model to enhance the digital citizen skills of Muangphonpittayakom school. The assessment result of the project teachers' satisfaction to the SMART instructional management model sorting the top three averages were the aspect of the instructional management atmosphere, the person involved in teaching and the process of SMART instructional management model. The assessment result of students' satisfaction to the project teachers' teaching sorting the top three averages were the aspect of the benefits received from learning, the practicing skills and the cognition. The teachers' opinion after using the SMART instructional management Model sorting from the highest to the lowest average found that in the aspect of the SMART instructional management model and the learning process on the components of the SMART instructional management were appropriate.

บทนำ

จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID 19 ได้ส่งผลกระทบต่อการศึกษาทุกระดับทั่วโลก ส่งผลกระทบจากการปิดสถานศึกษา ซึ่งเป็นผลกระทบต่อเนื้ออย่างกว้างขวาง และเกิดการปรับเปลี่ยนระบบการจัดการศึกษา ที่เด่นชัดที่สุด คือ การเรียนการสอนที่ต้องดำเนินงานต่อมิให้หยุดชะงัก เพราะจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของนักเรียน นั่นก็คือคุณภาพของประชากรในอนาคต จึงมีการปรับการเรียนสอนในหลายรูปแบบ ด้านการศึกษา ด้านการเรียนการสอน จึงมีการนำเทคโนโลยีมาใช้สอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ที่ครูและผู้บริหารต้องปรับบทบาทในการสอน การบริหารและวิธีการสอน การจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนรู้ ในมิติแบบใหม่ การพัฒนาแนวคิดแบบใหม่ (Design Thinking) การพัฒนาทักษะชีวิต (Life Skill) สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2563 : 1 – 4) ปัจจุบันทักษะใหม่ที่จำเป็น คือ ความฉลาดทางดิจิทัล(Digital Intelligence Quotient) หรือ DQ ซึ่งบุคคลที่เผยแพร่คำนี้คนแรก คือ ยูฮยุน พาร์ค (Yuhyun Park) มีความสำคัญต่อเยาวชนและผู้เข้าถึงข้อมูลทุกวัย ผลศึกษาจากโครงการที่เรียกว่า The Project DQ ของสถาบันความฉลาดทางดิจิทัล (Digital Quotient Institute) เป็นหน่วยงานที่เริ่มจากความร่วมมือกันของภาครัฐและเอกชนทั่วโลกจากการประชุมการประชุมสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum) โดยมีเป้าหมายหลัก คือ มุ่งมั่นให้เด็กนักเรียนทุกประเทศได้รับการศึกษาด้านทักษะพลเมืองดิจิทัลที่มีคุณภาพและใช้ชีวิตอย่างระมัดระวังและตระหนักในเรื่องการเข้าถึงโลกออนไลน์ในวงการศึกษา มาร์คโกวิช, สตุทรินสกา, มิลนิค และ เดียคิฟ (Markovych, Strutynska, Melnyk, & Diakiv, 2019) ได้ระบุคำว่า สมรรถนะทางดิจิทัล (Digital competencies) คือ การรวบรวมขององค์ความรู้ (Knowledge), ทักษะ (Skills) และเจตคติ (Attitudes) ผ่านกระบวนการทางเทคโนโลยีในการจัดการการทำงาน (Tasks), การแก้ไขปัญหา (Solve problems), การสื่อสาร (Communicate), การจัดการสารสนเทศ (manage information), การทำงานร่วมกัน (Collaborate), การสร้างสรรค์และการเผยแพร่เนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพ (Share content effectively), ความเหมาะสม (Appropriately), ความปลอดภัย (Securely), การมีวิจารณญาณ (Critical), การสร้างสรรค์(Creatively)มีอิสระภาพ (Independently) และการมีจริยธรรม (Ethically) โดยเป็นการผสมผสานทักษะดิจิทัลกับเงื่อนไขความต้องการ เวลาและทางสังคมเป็นสิ่งสำคัญ ตรงกับการวิเคราะห์จากผู้เชี่ยวชาญ องค์การสหประชาชาติ (UNESCO) ได้ให้ความเข้าใจเกี่ยวกับทักษะทางดิจิทัลว่าเป็นการรวมของความรู้, ทักษะ, คุณค่า และเจตคติในการประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันโลก ก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างแท้จริงมีการนำเทคโนโลยีไปใช้ประโยชน์ ในการเพิ่มผลผลิตแทนการใช้แรงงานแบบดั้งเดิม สร้างความรู้และนวัตกรรมก่อเกิดเป็นความรู้ใหม่ มาแทนที่ความรู้เก่า เทคโนโลยีเป็นกุญแจเปิดโลกให้เชื่อมโยงทั่วถึงกัน มีการถ่ายเทข้อมูล วิทยาการต่าง ๆ จากที่หนึ่งไปยังอีกที่หนึ่งภายในระยะเวลาอันสั้น ผู้คนจากทั่วทุกมุมโลกสามารถติดต่อสื่อสาร และแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว โลกในปัจจุบันจึงเป็นโลกที่บูรณาการระหว่างข้อมูลการสื่อสาร และอินเทอร์เน็ตสื่อที่เกิดใหม่จึงเป็นดิจิทัลที่อาศัยเทคโนโลยีในการนำข้อความกราฟิกภาพเคลื่อนไหวเสียงและวิดีโอแปลงสภาพและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันเพื่อประโยชน์ในการใช้งานการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ส่งผลให้มนุษย์มีวิถีชีวิตที่ปรับเปลี่ยนไปจากที่เป็นมาปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร Information

(Communication Technology ICT) และดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีการเรียนรู้ที่สามารถ เกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่จำกัดเฉพาะในห้องเรียน ส่งผลให้นักเรียนสามารถแสวงหาความรู้ และข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วในหลายประเทศมีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในฐานะเป็นดิจิทัล เครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ รวมทั้งมีการบูรณาการในหลักสูตรตลอดจนใช้เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน พิศุทธิภา เมธีกุล (2561 : 1 - 5)

จากการศึกษาสภาพปัญหา อุปสรรคและความต้องการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของโรงเรียนเมืองพลพิทยาคม จากผลการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ (พ.ศ.2559 – 2563) จากสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) จุดเด่น ด้านกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สถานศึกษาส่งเสริมให้ครูใช้สื่อการสอน สื่อทาง Social Media โดยเฉพาะ Smart phone โดยผ่านทาง Facebook และ YouTube ซึ่งเป็นสื่อที่ผู้เรียนมีความนิยมชมชอบเป็นพิเศษ ถือว่าเป็นการสร้างสรรคบทเรียนที่ถูก กับจริตของผู้เรียน จุดที่ควรพัฒนา ด้านคุณภาพของผู้เรียน ผู้เรียนควรได้รับการพัฒนาความสามารถในการสร้างนวัตกรรม ข้อเสนอแนะ ด้านกระบวนการบริหารและการจัดการ สถานศึกษาควรพัฒนาประสิทธิภาพของระบบการพัฒนาคูและบุคลากรสู่มีอาชีพ โดยสร้างเครื่องมือ ประเมินสมรรถนะของครู ด้านสมรรถนะทั่วไป (Core Competencies) และสมรรถนะตามสายงานหรือตามหน้าที่(Functional Competencies) เพื่อนำผลการประเมินมาพัฒนาคูให้มีสมรรถนะตรงกับความเป็น สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) (2562 : 1-3)

การพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม จึงเป็นเสมือนสะพานที่เชื่อมระหว่างนักเรียน ห้องเรียน และโลกภายนอกเข้าด้วยกัน ทั้งนี้เพราะนักเรียนต้องนำเอาความรู้ที่ได้รับจากชั้นเรียนมาบูรณาการเข้ากับกิจกรรมที่จะกระทำเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่พัฒนาให้นักเรียนมีทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล มีความฉลาดทางดิจิทัล คิดเป็น ทำเป็น มีทักษะในการแก้ปัญหา และมีทักษะในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง ซึ่งนักเรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ในการดำเนินชีวิต ผลที่เกิดจากการเรียนรู้ จะทำให้นักเรียนมองเห็นคุณค่าในตนเองเกิดความเชื่อมั่น ความมานะพยายาม ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงานและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน

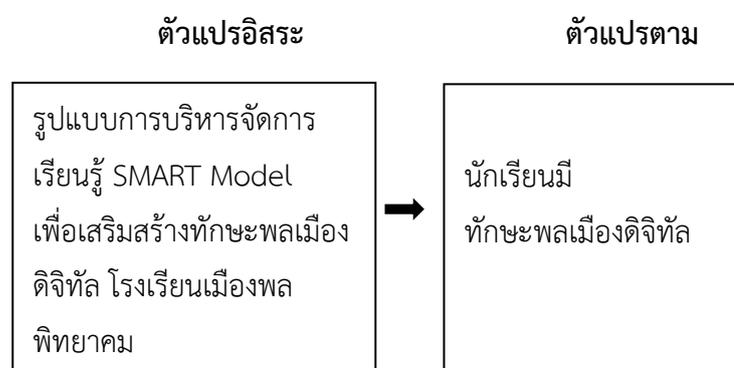
ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการทำวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม เพื่อให้ครูมีความรู้ความเข้าใจ พัฒนาความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล ซึ่งเป็นการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อเพิ่มศักยภาพให้อยู่รอดในสังคมที่ผู้ที่มีทักษะทางเทคโนโลยี มีความฉลาดทางดิจิทัล จึงจะรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้นและสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ ๆ ได้ประสบความสำเร็จ และเชื่อว่ารูปแบบการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่ดีจะนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมมีประสิทธิภาพต่อผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน และความต้องการในรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม
4. เพื่อประเมินและปรับปรุงรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม

กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงการ ทิศนา แชมมณี (2551 : 139) สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ (2545 : 84)
2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้ Smith, R. H., and Others. (1980 : 461) Keeves (1988 : 561-565)
3. ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการเรียนรู้ของคิมเบล (Gregory A Kimble) Smith, R. H., and Others. (1980 : 461)
4. แนวคิดเกี่ยวกับทักษะชีวิตในยุคดิจิทัล Forum (2016 : Online) หลักสูตรพลเมืองดิจิทัล Howard Gardner (2018: Online) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2560 : 1) ความเป็นพลเมืองดิจิทัล (Digital citizenship) วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561 : 20 - 22)
5. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ Scott (1970 : 124) Maslow (1970 : 170) การสร้างเครื่องมือวัดแบบลิเคิร์ต (LiKert's Method)



ภาพที่ 1 : กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือครูโรงเรียนเมืองพลพิทยาคม จำนวน 147 คน และนักเรียนโรงเรียนเมืองพลพิทยาคม จำนวน 3,131 คน

กลุ่มเป้าหมาย คือครูผู้สอนโครงการจำนวน 48 คน โดยมีประสบการณ์ด้านการสอนไม่น้อยกว่า 5 ปี มีปัญหาและความต้องการที่จะพัฒนาตนเอง และสมัครใจเข้ารับการอบรมในโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัลและนักเรียนในชั้นเรียนที่ครูผู้สอนโครงการทำการสอน จำนวน 1,920 คน ได้มาโดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบสนทนากลุ่ม 2) แบบสอบถาม 3) แบบตรวจสอบความสมเหตุสมผล 4) แบบทดสอบ 5) แบบสัมภาษณ์ 6) แบบประเมินสมรรถภาพ 6) แบบประเมินการจัดการเรียนรู้ 7) แบบประเมินโครงการ 8) แบบประเมินทักษะพลเมืองดิจิทัล 9) แบบสอบถามความพึงพอใจ 10) แบบประเมินรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน (Analysis Research : (R1) ระยะที่ 2 การออกแบบและพัฒนา (ร่าง) รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม (Design and Development) = Development : (D1) ระยะที่ 3 การนำรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model ไปใช้ (Implementation Research : R2) และระยะที่ 4 การประเมินการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม (Evaluation Development : D2)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอข้อมูลของการวิจัย ในลักษณะพรรณนาความ และการพรรณนาความประกอบตาราง

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน เพื่อการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม จากการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน พบว่าด้านการจัดการเรียนรู้ ยังขาดประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะพลเมืองดิจิทัล

2. ผลการพัฒนาปรับเปลี่ยนการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 หลักการ องค์ประกอบที่ 2 วัตถุประสงค์ องค์ประกอบที่ 3 ขั้นตอนการพัฒนาการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 (Survey and Need Analysis : S) สำรวจวิเคราะห์ความต้องการ ขั้นที่ 2 (Method Integrating to Content : M) วิจัยบูรณาการเนื้อหาสาระ ขั้นที่ 3 (Activity Creating to Experiential Learning : A) กิจกรรมเสริมสร้างประสบการณ์ โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (MINE) 4 ขั้น ดังนี้ (1) (Mindset : M) ขั้นปรับเปลี่ยนวิธีคิด (2) (Inspiration : I) ขั้นพิชิตแรงบันดาลใจ (3) (Nature of Learning : N) ขั้นใส่ใจการเรียนรู้ (4) (Empowerment : E) ขั้นนำไปสู่การเสริมสร้างพลังความสามารถ ขั้นที่ 4 (Reflection of Learning Core:R) สะท้อนแก่นการเรียนรู้ ขั้นที่ 5 (Technology Evaluation : T) นำสู่การประเมินผลด้วยเทคโนโลยี องค์ประกอบที่ 4 การวัดและประเมินผล องค์ประกอบที่ 5 ปัจจัยความสำเร็จ และองค์ประกอบที่ 6 เงื่อนไขในการนำรูปแบบไปใช้

3. ผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยและร้อยละของผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ พบว่า ก่อนการอบรมครูมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ในระดับต่ำ หลังการอบรมมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ในระดับสูงมาก ผลการประเมินสมรรถภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ เมื่อพิจารณาเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก พบว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยแต่ละองค์ประกอบมีความชัดเจนเหมาะสมและสัมพันธ์กัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model พบว่า เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ได้ดังนี้ ด้านสื่อนวัตกรรมหรือแหล่งเรียนรู้ ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ MINE และ ด้านการเตรียมการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินโครงการ เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ ด้านประโยชน์ของโครงการ และด้านคุณลักษณะของผู้ทำโครงการ ผลการประเมินทักษะพลเมืองดิจิทัล เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก พบว่า ด้านทักษะการเรียนรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร ด้านทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง และด้านทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

4. ผลการประเมินรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนโครงการและความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนของครู พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของครูหลังจากทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model พบว่า กระบวนการเรียนรู้ ตามองค์ประกอบของรูปแบบ SMART Model มีความเหมาะสม และ รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model ผลการประเมินรูปแบบเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด พบว่าด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเหมาะสม ด้านความสอดคล้อง และด้านความเป็นไปได้

อภิปรายผล

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและความต้องการในรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบโครงการเพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล ยังขาดประสิทธิภาพ ส่งผลให้นักเรียนขาดทักษะทักษะพลเมืองดิจิทัล สอดคล้องกับ ศักดิ์เศรษฐ์ ประกอบผล (2564 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการเข้าใจดิจิทัลกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ส่งผลทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วย การดำเนินชีวิตมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาเกี่ยวข้องอยู่เสมอ ทำให้คนเราต้องเรียนรู้ตลอดชีวิตเพื่อให้เกิดการเข้าใจดิจิทัล มีความสามารถหรือทักษะในการเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมเกิดประโยชน์และมีจริยธรรม การเรียนรู้ตลอดชีวิตนั้นคนเราต้องเป็นเจ้าของกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องให้ใครมาบังคับ จากการได้ยิน การสัมผัส การอ่าน การถาม ประสบการณ์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี หรือจากการศึกษาค้นคว้าตามความต้องการของตนเอง

2. ผลการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการจัดการเรียนรู้ มี 4 ชั้น ชั้นที่ 1 ปรับเปลี่ยนความคิด (Mindset : M) ชั้นที่ 2 พิชิตแรงบันดาลใจ (Inspiration : I) ชั้นที่ 3 ใส่ใจการเรียนรู้ (Nature of Learning : N) ชั้นที่ 4 นำไปสู่การเสริมสร้างพลังความสามารถ (Empowerment : E) 4) การวัดและประเมินผล 5) ปัจจัยความสำเร็จ และ 6) เงื่อนไขสำคัญในการนำรูปแบบไปใช้ สอดคล้องกับ ภรณ์ ศิริวิศาลสุวรรณ (2562 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่าผลการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) โครงสร้างเนื้อหา 4) กระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 5) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผล และรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัล (NICE Model) ซึ่งรูปแบบประกอบด้วย 4 ชั้น คือ ชั้นที่ 1 วิเคราะห์ความต้องการ ชั้นที่ 2 บูรณาการเนื้อหาสาระ ชั้นที่ 3 สร้างประสบการณ์การเรียนรู้ และชั้นที่ 4 ประเมินผล

3. ผลการใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการทดสอบค่าเฉลี่ยและร้อยละของผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจ พบว่าก่อนการอบรมครูมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ในระดับต่ำหลังการอบรมมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ในระดับสูงมากผลการประเมินสมรรถภาพการบริหารจัดการเรียนรู้ เมื่อพิจารณาเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก พบว่า การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยแต่ละองค์ประกอบมีความชัดเจนเหมาะสมและสัมพันธ์กัน การจัดกิจกรรมการเรียนรู้เป็นไปตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้องเหมาะสม และมีการเตรียมความพร้อมในการจัดการเรียนรู้ ผลการประเมินการจัดการเรียนรู้ของรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้

SMART Model พบว่า เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ได้ดังนี้ ด้านสื่อ นวัตกรรมหรือแหล่งเรียนรู้ ด้านขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ MINE และ ด้านการเตรียมการจัดการ เรียนรู้ ผลการประเมินโครงการ เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก ดังนี้ ด้านการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ ด้านประโยชน์ของโครงการ และด้านคุณลักษณะของผู้ทำโครงการ ผลการ ประเมินทักษะพลเมืองดิจิทัล เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดสามลำดับแรก พบว่า ด้านทักษะการรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร ด้านทักษะการตระหนักรู้ในตนเอง และด้านทักษะการมีปฏิสัมพันธ์กับ ผู้อื่น สอดคล้องกับ ประสาน กองทอง (2561 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ We CARE เพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม พบว่าผลการทดสอบค่าเฉลี่ยและ ร้อยละของผลการทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจก่อนและหลังอบรมเชิงปฏิบัติการการบริหารจัดการเรียนรู้ We CARE เพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 พบว่า ก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการครูผู้สอนโครงการมีความรู้ใน เรื่องที่อบรมอยู่ในระดับต่ำ หลังการอบรมเชิงปฏิบัติการครูผู้สอนโครงการมีความรู้ในเรื่องที่อบรมอยู่ใน ระดับสูงมาก สอดคล้องกับ กาญจนา เดชสม และรุ่งรัชชดาพร เวหะชาติ (2564 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่ามีแนวทางดังนี้ 1) พัฒนาหลักสูตร พลเมืองดิจิทัล จัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนการสอนบูรณาการเข้าไปในการเรียนรู้ของสาระวิชาต่าง ๆ จัดกิจกรรมเสริมหลักสูตร เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้น และมีการนำไปใช้ในชีวิตจริง 2) พัฒนา ผู้บริหารและครูให้มีความรู้ทักษะความสามารถเชิงบูรณาการ มีความรู้ความสามารถเชิงลึกในการแก้ปัญหา สร้างครุต้นแบบในการพัฒนาวิชาชีพครู สร้างชุมชนการเรียนรู้ระหว่างครูที่ปฏิบัติหน้าที่ในวิชาชีพเดียวกัน 3) พัฒนาด้านทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้สนับสนุนและพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียนด้วย กระบวนการดิจิทัล โดยเชื่อมโยงความรู้หรือแลกเปลี่ยนความรู้กับชุมชน สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าถึงสื่อ เทคโนโลยี มีเครื่องมือและแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ สอดคล้องกับต้องตา จำเริญใจ (2561 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่องความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า 1) ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 โดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานดิจิทัลอย่างรับผิดชอบปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา ได้แก่ ด้านสร้างนวัตกรรมดิจิทัล และด้านมีความเคารพต่อตนเองและผู้อื่นในโลกดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยต่ำ ที่สุด และ 2) ผลการเปรียบเทียบความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-6 ของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเพชรบูรณ์ เขต 3 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้านไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ วลัยชพร พุ่งสงค์ และ ลักขณา สริวัฒน์ (2562 : บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่องการศึกษาความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามพิทยาคม ผลการวิจัย พบว่า ความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็น พลเมืองดิจิทัลทั้งโดยรวมและจำแนกตามเพศ, ผลการเรียน และรายได้ของครอบครัวของนักเรียน อยู่ในระดับ ดี และผลการเปรียบเทียบความฉลาดทางดิจิทัล พบว่าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ นันธิดา ปฎิวัฒน์, ภาณุพงศ์ บุญรัมย์ และพงษ์ธร สิงห์พันธ์. (2564 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง รูปแบบการพัฒนาทักษะ

เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า 1) สภาพการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาใช้กระบวนการบริหารตามวงจรคุณภาพ (PDCA) มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) องค์ประกอบด้านทักษะการใช้ ประกอบด้วย 11 ตัวบ่งชี้ (2) องค์ประกอบด้านทักษะการเข้าใจ ประกอบด้วย 12 ตัวบ่งชี้ (3) องค์ประกอบด้านทักษะการสร้าง ประกอบด้วย 12 ตัวบ่งชี้ (4) องค์ประกอบด้านทักษะการเข้าถึง ประกอบด้วย 10 ตัวบ่งชี้ 3) ผลการปฏิบัติตามรูปแบบการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสูงขึ้นกว่าก่อนฝึกอบรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเห็นว่ารูปแบบโดยรวมมีความเป็นประโยชน์มากที่สุด รองลงมาคือด้านความเหมาะสม ส่วนด้านความเป็นไปได้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

4. ผลการประเมินรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ ผลการประเมินความพึงพอใจของครูผู้สอนโครงการและความพึงพอใจของนักเรียนต่อการสอนของครู พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการประเมินแบบสอบถามความคิดเห็นของครูหลังจากทดลองใช้รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model พบว่า กระบวนการเรียนรู้ ตามองค์ประกอบของรูปแบบ SMART Model มีความเหมาะสม และ รูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model ผลการประเมินรูปแบบเรียงลำดับค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาต่ำสุด พบว่าด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเหมาะสม ด้านความสอดคล้อง และด้านความเป็นไปได้ สอดคล้องกับเดือนเพ็ญพรชัยภักดี (2561 : 195) ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ พบว่านักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้เชิงผลิตภาพ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับทิพรรัตน์ สิทธิวงศ์ และศศิธร นาม่วงอ่อน (2561 : 320) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในการเรียนด้วยการเรียนการสอนตามแนวคิดการศึกษาอิงสถานที่ร่วมกับกระบวนการ QSCCS สำหรับหลักสูตรสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในระดับมากที่สุดในทุก ๆ ด้าน สอดคล้องกับพิชญาดิมี และเอี่ยมพร หลินเจริญ (2560 : 149) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาแนวทางการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียนตามแนวคิดการประเมินผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 จากผลการประเมินคุณภาพแนวทางการประเมิน พบว่า ผู้ใช้แนวทางประเมินคือครูและนักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากจริงสอดคล้องกับเดือนเพ็ญพร ชัยภักดี (2561 : 194-195) พบว่าครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมสามารถจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะศตวรรษที่ 21 ได้ ระดับคุณภาพดีมากจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 73.33 และ ระดับดีจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ครูผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้รับความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจนเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ได้ฝึกการจัดการเรียนรู้ทักษะศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการเรียนรู้เชิงผลิตภาพด้วยตนเองได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้เข้ารับการฝึกอบรมด้วยกันได้ฝึกปฏิบัติการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ทักษะศตวรรษที่ 21 สอดคล้องกับ Clifton J.Boyle III (2010 : 5-6) ได้ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิผลของหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลในโรงเรียนเขตเมือง ปริญญาเอกสาขาความเป็นผู้นำทางการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาวิทยลัยจอร์เจีย และเวลส์มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจว่าหลักสูตรพลเมืองดิจิทัลมีผลต่อพฤติกรรมนักเรียน และหาความสัมพันธ์หลักสูตรพลเมืองดิจิทัลกับการใช้เทคโนโลยีใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง โดยแบ่งนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 75 คน โดยใช้เครื่องมือของ Mike Ribble ในปี ค.ศ.2004

ผลการวิจัยพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีของนักเรียนเมื่อใช้หลักสูตรพลเมืองดิจิทัล สอดคล้องกับ Robert Lyons (2012 : 99-106) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ตรวจสอบพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดิจิทัลในเพศและชั้นเรียนที่แตกต่างกัน โดยศึกษาในเด็กนักเรียนระดับ Grade 5,7,9,11, พบว่าเพศ และชั้นเรียนที่แตกต่างกันมีพฤติกรรมการเป็นพลเมืองดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยทางสถิติ ยังมีชั้นเรียนที่สูงขึ้นความปลอดภัยส่วนบุคคลมีความเสี่ยง มีการใช้สื่อดิจิทัลที่ไม่เหมาะสม และมีการกลั่นแกล้งกันเพิ่มมากขึ้น ขณะที่การมีส่วนร่วมดูแลของพ่อแม่ลดน้อยลง ผู้ชายมีการรักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลดีกว่าเพศหญิง การมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในการดูแลในเพศชายและเพศหญิงไม่แตกต่างกัน ควรมีการปรับปรุงการปฏิบัติงานให้มีความรู้ในเรื่องการเปลี่ยนแปลงทางสังคมในด้านบวก รวมถึงการสร้างความตระหนักในการมีส่วนร่วมของพลเมืองดิจิทัลกับพ่อแม่ บุคลากรและนักเรียน และมีการป้องกันและแก้ไขพฤติกรรมเสี่ยงในการใช้สื่อออนไลน์แก่นักเรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ไปใช้ครูผู้สอนต้องคำนึงถึงการออกแบบการเรียนรู้ การใช้คำถามกระตุ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อให้นักเรียนคิดและให้ข้อมูลย้อนกลับ ครูผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวก
2. การนำรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม ไปใช้ควรให้ความสำคัญกับแนวคิดสำคัญของแต่ละขั้นตอน ซึ่งสามารถปรับวิธีดำเนินการได้ตามความต้องการของผู้สอน วัฒนธรรมองค์กร วัฒนธรรมการทำงาน ตลอดจนเงื่อนไขต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสม
3. จากผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการสอนของครูผู้สอนโครงการตามรูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ SMART Model เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล ที่มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความรู้ความเข้าใจในวิธีการเรียนรู้แบบโครงการ ควรมีการส่งเสริมทักษะกระบวนการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติผ่านกิจกรรมการเรียนรู้แบบโครงการ
4. ขั้นตอนที่ 2 พิชิตแรงบันดาลใจ (Inspiration : I) ดำเนินการเพื่อให้ครูผู้สอนโครงการร่วมกันวางแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน โดยผู้วิจัยจัดประชุมย่อย ซึ่งขั้นตอนนี้มีความสำคัญที่จะสร้างเครื่องมือเพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล ซึ่งครูผู้สอนโครงการต้องมีส่วนร่วม จึงจะสามารถ สร้างเครื่องพัฒนาได้สำเร็จ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัล ให้ครอบคลุมทุกโรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดขอนแก่น หรือสังกัดอื่น เพื่อจะให้ได้องค์ความรู้ที่ต่อยอดจากการวิจัยครั้งนี้
2. ควรมีการสังเคราะห์ความสามารถในการจัดกระบวนการเรียนรู้ตามบริบทของแต่ละสถานศึกษา แล้วนำมาเป็นกรอบสำหรับการวิจัยพัฒนาความสามารถในการบริหารจัดการศึกษา และการจัดกระบวนการเรียนรู้ของครูโดยอาจจะมียุทธศาสตร์ประกอบที่แตกต่างไปจากความสามารถในการบริหารจัดการเรียนรู้ที่ได้ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ซึ่งจะเน้นขยายขอบเขตของความสามารถในการบริหารจัดการเรียนรู้ให้กว้างขวางและเหมาะสมกับบริบทแต่ละสถานศึกษามากขึ้น
3. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบการพัฒนาผู้บริหาร ครูผู้สอนและผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจและความสามารถในการบริหารจัดการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างทักษะพลเมืองดิจิทัลให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงและให้เกิดความยั่งยืน

บรรณานุกรม

- กาญจนา เดชสม และ รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2564). การพัฒนาความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารมหาวิทยาลัยพายัพ. 31(1).152-163
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560.
- ทิตนา แคมมณี. (2551). ศาสตร์การสอน. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทิดา ปฎิวรรณ, ภาณุพงศ์ บุญรัมย์ และพงษ์ธร สิงห์พันธ์.(2564).รูปแบบการพัฒนาทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.1927-1939.
- เดือนเพ็ญพร ชัยภักดี. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ทักษะศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการเรียนรู้เชิงผลิตภาพสำหรับนักเรียนในโรงเรียนเรียนรวม จังหวัดชัยภูมิ. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ [ฉบับพิเศษ].วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- พิชญา ตีมี และเอื้อมพร หลินเจริญ. (2560). การพัฒนาแนวทางการประเมินทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้เรียน ตามแนวคิดการประเมินผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. วารสารการวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์), 10(2), 139-153.
- พิศุทธิภา เมธีกุล. (2561). โปรแกรมพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลและพฤติกรรมการใช้ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของนักศึกษาวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21. ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์ประยุกต์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). *คู่มือพลเมืองดิจิทัล*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. ดิวันไอวันเปอร์เซนต์.
- วลัญชพร พุ่งสงค์ และ ลักขณา สริวัฒน์. (2562). *การศึกษาคความฉลาดทางดิจิทัลในระดับความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนสารคามพิทยาคม อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม*. วารสารการบริหารและนิตเทศการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ปีที่10 ฉบับที่ 3 กันยายน - ธันวาคม 2562
- ภรณ์ ศิริวิศาลสุวรรณ. (2562). *การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างทักษะชีวิตในยุคดิจิทัลสำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นของ โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร*. ปรัชญาดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน(กลุ่มหลักสูตรและการนิตเทศ) .บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ประสาน กองทอง. (2561). *การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการเรียนรู้ We CARE เพื่อเสริมสร้างทักษะในศตวรรษที่ 21 โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม*. เอกสารอัดสำเนา.
- ต้องตา จำเริญใจ. (2561). *ความเป็นพลเมืองดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเพชรบูรณ์เขต 3*. ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- ศักดิ์เครศ ประกอบผล. (2564). “การเข้าใจดิจิทัลกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตสู่การเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์”. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา. ครุศาสตร์สาร 15 : 1 (มกราคม-มิถุนายน) , บทคัดย่อ.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน). (2562). *รายงานการประเมินคุณภาพภายนอกรอบสี่ (พ.ศ. 2559 – 2563) ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม. เอกสารอัดสำเนา.
- สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา. (2560). *รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560*. กรุงเทพฯ : สำนักการพิมพ์ สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา ปฏิบัติหน้าที่สำนักงานเลขาธิการสภานิติบัญญัติแห่งชาติ.
- สุวิทย์ มูลคำและอรทัย มูลคำ. (2545). *20 วิธีการจัดการเรียนรู้ : เพื่อพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมค่านิยม และการเรียนรู้โดยการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง*. กรุงเทพมหานคร : ภาพพิมพ์.
- Forum, W. E. (2016). *Fostering Social and Emotional Learning through Technology*.
- Keeves, John P. (1988). *Educational Research, Methodology, and Measurement : An International Handbook*. Oxford, England: Pergamon Press plc.
- Robert Lyons. (2012). *Investigating Student Gender and Grade Level Differences in Digital Citizenship Behavior*. College of Education. Walden University.
- Scott, Myers M. (1970). *Every Employer a Manager : More Meaningful Work Through Job Environment*. New York : McGraw-Hill Book Company.
- Smith, R. H., and Others. (1980). *Measurement : Making Organization Perform*. New York : Macmillan.

การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้
เรื่อง มาตรการตัวสะกด สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา

A Development of Digital Learning Material to Help Students with Reading and Writing
Inabilities in Spelling Section Unit of Thai Language Course for Elementary Level
Students

วัชรีย์ แซงบุญเรือง¹, นงนุช ผิวขำ²

Watcharee Sangboonraung¹, Nongnut Piwkhams²

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัล สำหรับแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด ตามเกณฑ์ 80/80 2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการเรียนรู้เรื่องมาตรการตัวสะกด ของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล 3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล 4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เรื่อง มาตรการตัวสะกด รายวิชาภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ นักเรียนช่วงชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงเคราะห์ จำนวน 23 คน ใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ 1. สื่อดิจิทัล เรื่อง มาตรการตัวสะกด 2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและเขียนเรื่องมาตรการตัวสะกด จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย 3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนจำนวน 20 ข้อเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่า t-test

ผลการวิจัยพบว่า 1) ประสิทธิภาพสื่อดิจิทัลมีค่าเท่ากับ 85.80/ 83.33 (E1/E2) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด 2) ประสิทธิภาพ (E.I) ของสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.59 หรือคิดเป็นร้อยละ 59 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนรู้ด้วยสื่อดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .12

คำสำคัญ : การพัฒนา, สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล, การแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์, อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม

² ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงเคราะห์

ABSTRACT

This research aimed 1. to study the efficiency of a digital learning material to help students with reading and writing inabilities in accordance with criteria of 80/80, 2. to study the effectiveness of the digital learning material in spelling section unit of elementary level students, 3. to compare academic achievement before and after the learning in spelling section unit with the digital learning material, and 4. study satisfaction of the students after learning with the digital learning material in spelling section of Thai language course. The sample used in the research consisted of 23 students in upper elementary school level of Ban Don Nang Hong Burapasongkroh School who were selected by using a group randomization method. Tools used in the research were: 1. A digital learning material on spelling section unit, 2. An achievement test in reading and writing abilities of Thai language course including 20 items of questions in a multiple-choice test, and 3. The 20-item student satisfaction questionnaire which was a 5-level estimation scale. The collected data were analyzed by using statistical values such as percentage, mean (), standard deviation and t-test.

The results of the research were as follows: 1) The efficiency of the digital learning material was at 85.80/83.33 (E1/E2), which was higher than the specified criteria, 2) The effectiveness (E.I) of the digital learning material was found at .59 or 59 percent, 3) Comparison of learning achievement after learning was found statistically significantly higher than before the learning at 0.01, and 4) The overall students' satisfaction towards the digital learning material was at the high level, at the mean of 4.44 and the standard deviation at .12

Keywords: Development, Digital learning material, reading and writing inabilities

บทนำ

ยุทธศาสตร์และวางเป้าหมายที่สามารถตอบสนองการพัฒนาที่สำคัญในด้านต่าง ๆ ที่สำคัญคือ ยุทธศาสตร์ ที่ 5 ยุทธศาสตร์ส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่มุ่งหวังให้คนไทยได้รับโอกาสในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ตอบสนองการพัฒนาในด้านการเข้าถึง การให้บริการ ด้านความเท่าเทียม และด้านประสิทธิภาพ แผนพัฒนาฯ นี้จะเน้นให้ความสำคัญในการวิเคราะห์ ความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2579) และแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2574 กับทิศทางที่จะพัฒนาการศึกษาในมิติต่าง ๆ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2559) ในปัจจุบันจะพบว่า

เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของมนุษย์เรามากยิ่งขึ้น ส่งผลให้กระบวนการทัศน์ทางการศึกษามีการปรับเปลี่ยนเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สอดคล้องกับความเจริญก้าวหน้าที่เกิดขึ้นหนึ่งในทักษะที่สำคัญของพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 คือ การมีทักษะด้านสารสนเทศสื่อ และเทคโนโลยี จึงเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนความสามารถของผู้เรียน เมื่อมีการใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อการปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมรอบตัว วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียนในปัจจุบันย่อมเปลี่ยนแปลงไป ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง แสดงการค้นพบค้นคว้าและสร้างเป็นผลงานแสดงความสามารถผ่านสื่ออันทันสมัย อาศัยความสามารถของเทคโนโลยี อุปกรณ์การสื่อสารต่าง ๆ ที่ถ่ายทอดได้อย่างรวดเร็ว เมื่อผู้เรียนมีโอกาสมากขึ้น ทำให้สามารถขยายความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการสร้างสรรค์ผลงานได้ดียิ่งขึ้นการจัดการศึกษาทุกระดับเน้นพัฒนาผู้เรียนไปทึ่งองค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและสมรรถนะต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การคิดสร้างสรรค์ การคิดแก้ปัญหา การคิดแบบมีวิจรรย์ญาณ การมีทักษะทางสังคม รวมทั้งการพัฒนาทักษะการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรอบรู้รู้เท่าทัน มีความสามารถที่จำเป็นและหลากหลายมากยิ่งขึ้น (Mary et at, 2013 อ้างถึงใน สิริวิจญา แก้วพณี, 2560)

ผลจากการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทย ประจำปีการศึกษา 2563 ผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 (Reading Test: RT) โดยภาพรวมพบว่าด้านภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย 73.02 และคะแนนเฉลี่ยของประเทศมีค่าเท่ากับ 73.20 ผลจากการประเมินคุณภาพผู้เรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 (NT) ด้านภาษาไทย ประจำปีการศึกษา 2563 โดยภาพรวมพบว่าด้านภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย 47.76 และคะแนนเฉลี่ยของประเทศซึ่งมีค่าเท่ากับ 47.46 ส่วนผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติขั้นพื้นฐาน (ONET) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ประจำปี 2563 โดยภาพรวมพบว่าด้านภาษาไทย มีคะแนนเฉลี่ย 64.36 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1)

การดำเนินงานโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและการพัฒนาท้องถิ่นโดยมหาวิทยาลัยนครพนมเป็นโครงการที่มุ่งเน้นให้สถาบันอุดมศึกษานำนวัตกรรมทางการศึกษา ทรัพยากรตลอดจนความเชี่ยวชาญทางวิชาการของบุคลากร และเทคโนโลยีจากสถาบันอุดมศึกษาไปช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้กับนักเรียนในโรงเรียนที่เปิดสอนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน นักเรียนสามารถอ่านออก เขียนได้ จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวผู้วิจัย จึงได้จัดทำโครงการวิจัยการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด สำหรับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาเป็นแนวทางสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความพร้อมเพื่อก้าวเข้าสู่การศึกษาและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของสื่อดิจิทัล สำหรับแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด ตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลการเรียนรู้เรื่องมาตรการตัวสะกดของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนก่อนและหลังเรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เรื่อง มาตรการตัวสะกด

สมมติฐานการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังจากใช้การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด ของนักเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องและได้ยึดหลักการ Heninich, et al, (2002) อ่างในขจรพงษ์ ร่วมแก้ว, (2562:120) และ Lister et al, (2009) กระบวนการจัดการเรียนรู้ 6 ขั้นตอนเรียกว่า ASSURE ดังนี้ 1.การวิเคราะห์ผู้เรียน 2.การกำหนดวัตถุประสงค์ 3.การเลือกวิธีการสื่อและวัสดุ 4.การใช้วิธีการสื่อและวัสดุ 5.การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ของผู้เรียน 6.การประเมินผลและการปรับปรุงสื่อดิจิทัล (Digital media) คือ การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสาร ทำให้ติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงโดยไม่จำกัดพื้นที่ เวลาและสถานที่ ปฏิสัมพันธ์กัน ระหว่างผู้ใช้กับเทคโนโลยีสื่อดิจิทัล

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นประถมศึกษาตอนปลาย กลุ่มเครือข่ายโครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและพัฒนาท้องถิ่นโดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยง ประจำปีการศึกษา 2564 จำนวน 20 โรงเรียน มีนักเรียนทั้งหมด 1,406 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นประถมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพา สงเคราะห์ จำนวน 23 คน ใช้วิธีสุ่มแบบกลุ่ม

ขอบเขตด้านเนื้อหา เนื้อหาเกี่ยวกับมาตรการตัวสะกด

ขอบเขตด้านตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ การจัดการเรียนรู้สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของนักเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือและการพัฒนาเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย

1. สื่อดิจิทัลด้านการอ่านและเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตรการตัวสะกด

2. แบบทดสอบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.85 มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.30-0.60 และมีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.31-0.59

3. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนเรื่อง มาตราตัวสะกด ด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล จำนวน 20 ข้อ เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.80 ค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.80-1.00

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการทดลอง เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) โดยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design โดยมีลักษณะการทดลองดังตาราง ดังนี้

ตารางที่ 1 รูปแบบการทดลองแบบ One Group Pre-test Post-test Design

ก่อนเรียน	ทดลอง	หลังเรียน
T1	X	T2

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนการวิจัย

T1 แทน การทดสอบก่อนเรียน (Pre-test)

X แทน สื่อดิจิทัล

T2 แทน การทดสอบหลังเรียน (Post-test)

ขั้นตอนการทดลอง

1) นำข้อเสนอการวิจัยพร้อมแบบแบบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและแบบสอบถามความพึงพอใจที่ผ่านผู้เชี่ยวชาญเรียบร้อยแล้วเพื่อยื่นขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ณ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยนครพนม

2) เมื่อผ่านจริยธรรมการวิจัยแล้วขอหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยจากคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม ถึงโรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงคราม เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด ผู้วิจัยนำเครื่องมือการวิจัยไปใช้ดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง

3) ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวัตถุประสงค์และบอกประโยชน์ที่นักเรียนจะได้รับ

3.1 สื่อดิจิทัลด้านการอ่านและเขียนสะกดคำ เรื่อง มาตราตัวสะกด

3.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านและเขียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 20 ข้อ เป็นข้อสอบแบบปรนัย

3.3 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลฯ จำนวน 20 ข้อ แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

4) ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน และใช้สื่อการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา จำนวน 10 ชั่วโมงและทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน เรื่อง มาตราตัวสะกด ด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล

5) นำคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. การวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน โดยใช้สูตร t-test แบบ Dependent คำนวณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ตามจุดประสงค์ ดังนี้

1. ประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงเคราะห์ แสดงตามเกณฑ์ 80/80 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ 85.80 และค่าประสิทธิภาพผลผลิต (E2) เท่ากับ 83.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้
2. ดัชนีประสิทธิผลการเรียนรู้ เรื่อง มาตราตัวสะกด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงเคราะห์ พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ .59 หรือคิดเป็น ร้อยละ 59
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลของนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปรากฏดังตาราง 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	23	13.43	2.46	3.21**	0.00
หลังเรียน	23	15.65	1.58		

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียน เรื่อง มาตรการตัวสะกด ด้วยสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ นักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .12

อภิปรายผล

1. จากการศึกษาประสิทธิภาพสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า ผลจากการที่สื่อการเรียนรู้อัจฉริยะได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม จากคณะกรรมการที่ปรึกษา และผู้เชี่ยวชาญ โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงตามคำแนะนำจึงทำให้สื่อการเรียนรู้อัจฉริยะที่สร้างขึ้นมีคุณภาพและนำไปทดลองตามขั้นตอน มีการปรับปรุงสื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด มีความทันสมัย แปลกใหม่ และสวยงาม ทำให้ผู้เรียนสนใจที่จะเรียนรู้เนื้อหา กล่าวคือ การปฏิบัติได้ยึดหลักการออกแบบสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะตามรูปแบบ ADDIE Model ของ Seel and Glasgow (ณัฐพล รำไพ, 2561) ใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการเรียนรู้อัจฉริยะสอดคล้องกับวันวิสา ทิแก้ว, ยุพิน จันทรเรืองและอัญชลี เท็งตระกูล (2561) การใช้ชุดการเรียนด้วยสื่อประสม ร่วมกับเทคนิคการร่วมมือ ในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำ ที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย มีประสิทธิภาพของชุดการเรียนด้วยสื่อประสมฯ เท่ากับ 81.13/82.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. จากการศึกษาประสิทธิผลสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า มีค่าเท่ากับ 0.59 ซึ่งแสดงว่า หลังการเรียนผู้เรียนมีคะแนนเพิ่มขึ้นร้อยละ 59 เนื่องจากพบว่าสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะ มีลักษณะเป็นสื่อประสมที่มีความหลากหลาย และน่าสนใจประยุกต์ใช้ด้วยวิธีการเร้าความสนใจ โดยใช้ภาพ สีและเสียง มีการทบทวนความรู้เดิมด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนซึ่งเป็นการประมวลความรู้ และการนำเสนอเนื้อหาใหม่ด้วยภาพที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาพร้อมมีเสียงคำอธิบายสั้น ๆ เนื้อหาไม่ซับซ้อนเหมาะสมสำหรับนักเรียนในระดับประถมศึกษา สอดคล้องกับงานวิจัยของพิชญ จงเจริญและณัฐพล รำไพ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม ในรายวิชาภาษาไทยพื้นฐานเรื่องศิลาจารึกหลักที่ 1 เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเล่าเรื่องผ่านสื่อดิจิทัลของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์คาเบรียล พบว่าดัชนีประสิทธิผล (E.I.) ของสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะใช้เทคโนโลยีความจริงเสริมมีค่าเท่ากับ 0.82 แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความรู้เพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 82.00

3. จากการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อัจฉริยะ เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตรการตัวสะกด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนประสิทธิภาพ 85.80/83.33 (E1/E2) อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ .01 เนื่องจากผู้วิจัยได้นำหลักการ Lister et al, (2009) โดยนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และการสื่อสารทำให้ติดต่อสื่อสารเชื่อมโยงโดยไม่จำกัดพื้นที่ เวลาและสถานที่ ปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้กับเทคโนโลยี สื่อดิจิทัล โดยมีฮาร์ดแวร์ ได้แก่ โทรศัพท์แบบสมาร์ทโฟน ฯลฯ ซอฟต์แวร์ ได้แก่ เกมคอมพิวเตอร์ สื่อสังคม สอดแทรกเนื้อหาในเกมคอมพิวเตอร์ให้เกิดความสนุกและน่าสนใจ ตลอดจนคำนึงถึงปัจจัยด้านต่าง ๆ ที่อาจส่งผลต่อการ เรียนรู้ของนักเรียน เช่น บรรยากาศ ความกดดัน สิ่งแวดล้อมหากิจกรรมที่มีความสนุกสนาน เพลิดเพลิน ไม่ก่อให้เกิดความเบื่อหน่าย ไม่สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เกิดจากการบังคับเรียน บังคับเรียนรู้สอดคล้องกับงานวิจัยฉัตรธิดา ศัพท์เสวี และ สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนมาตราตัวสะกดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชปักษีที่สอนโดยใช้หนังสือเสริมประสบการณ์ พบว่า 1) ประสิทธิภาพของหนังสือเสริมประสบการณ์ เรื่อง การเขียนมาตราตัวสะกดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชปักษี มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 80.33/82.78 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ประสิทธิภาพ 80/80 ที่กำหนดไว้ 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน วิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนมาตราตัวสะกดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชปักษี ที่สอนโดยใช้หนังสือเสริมประสบการณ์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออกเขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด รายวิชาภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.44 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ .12 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกข้อ ได้แก่ ดิจิทัลมีความสอดคล้องของเนื้อหาการอ่านและเขียนภาษาไทย เนื่องจากสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลที่สร้างขึ้นมีการศึกษาความต้องการของนักเรียนก่อนซึ่งเป็นไปตามความต้องการและความชอบของนักเรียน ทั้งยังเน้นการออกแบบหน้าจอที่สดใส ง่ายต่อการใช้งานและการเรียนรู้ การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ควบคู่กับความสนุกสนาน เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยมากได้แก่ การแสดงข้อมูลด้วยรูปภาพและถ่ายทอดเสียง ปริมาณเนื้อหาของแต่ละบทเรียนมีความพอเพียง มีคำสั่งที่ง่ายและสะดวก แสดงเนื้อหาที่ชัดเจนกับการใช้งาน มีความน่าเชื่อถือในการใช้งาน มีฟังก์ชันการใช้งานที่ดึงดูดความสนใจ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ และสามารถต่อยอดจากการทำงานได้สอดคล้องกับการเรียนรู้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุขสันต์ สาตาชนม์, ประวิทย์ สิมมาทัน, และพงศธร โพธิ์พูลศักดิ์ (2562) การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บ แบบเกมการสอน เรื่อง มาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บ แบบเกมการสอนที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นมีความเหมาะสมกับผู้เรียนและมีขั้นตอนที่สมบูรณ์คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถของผู้เรียนและนักเรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้เพราะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับนักเรียนโดยตรง ด้านเนื้อหา และการดำเนินเรื่องมีเนื้อหาบทเรียนสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม ด้านภาพ ภาษาและเสียง มีเสียง ประกอบ เสียงบรรยายมีความเหมาะสมชัดเจน ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.66 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.51

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1) ควรมีการสนับสนุนให้ผลิตสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับนักเรียนและผู้สอนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ นักเรียนสามารถใช้เวลาในการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง และตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลได้เป็นอย่างดี

2) การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล ควรมีความพร้อมในเรื่องของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเครื่องมือในการสร้างสื่อการเรียนรู้ อินเทอร์เน็ตสำหรับการเชื่อมต่อเครือข่าย

3) ควรจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะมาตราตัวสะกดที่ไม่ตรงตามมาตราเพิ่มขึ้นด้วยเพื่อจะได้พัฒนาทักษะ การอ่านและการเขียนในทุก ๆ ด้าน

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ได้รับทุนสนับสนุนโครงการบริการวิชาการจากมหาวิทยาลัยนครพนมร่วมกับเครือข่าย อุดมศึกษาภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน (มหาวิทยาลัยขอนแก่น) ภายใต้โครงการพัฒนาคุณภาพการศึกษา และการพัฒนาท้องถิ่นโดยมีสถาบันอุดมศึกษาเป็นพี่เลี้ยงประจำปี 2564 ซึ่งอยู่เป็นส่วนหนึ่งของวิจัยการพัฒนา สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล เพื่อแก้ปัญหาการอ่านไม่ออก เขียนไม่ได้ เรื่อง มาตราตัวสะกด รายวิชาภาษาไทย สำหรับ นักเรียนชั้นประถมศึกษา โรงเรียนบ้านดอนนางหงส์บูรพาสงคราม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครพนม เขต 1

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579*. กรุงเทพฯ : สำนักงาน

เลขาธิการสภาการศึกษา.

ขจรพงษ์ ร่วมแก้ว. (2562). *การประยุกต์ใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการเรียนรู้*. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาสารคาม :

ชัยมงคลปรีณัตติง

ณัฐพล จำไพ. (2561). *นวัตกรรม ฉบับนักเทคโนโลยีการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: วิสตา อินเทอร์เน็ต.

นิตยา มะเส็ง. (2564). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เรื่อง ชนิดของคำ*

เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 วารสาร การอ่าน สมาคมการอ่านแห่งประเทศไทย ปี ที่ 25(2), 66-81

บุญชม ศรีสะอาด. (2556). *การวิจัยเบื้องต้น ฉบับปรับปรุงใหม่*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.

พิชญ จงเจริญและณัฐพล จำไพ. (2564). *การพัฒนาสื่อการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีความจริงเสริม ในรายวิชา ภาษาไทยพื้นฐานเรื่องศิลาจารึกหลักที่ 1 เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการเล่าเรื่องผ่านสื่อดิจิทัลของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเซนต์คาเบรียล วารสารเทคโนโลยีสื่อสารมวลชน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร 6(1), 47*

- ฉัตรธิดา ศัพท์เสวี และสิริพัชร์ เจษฎาวิโรจน์ (2564) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง การเขียนมาตราตัวสะกดของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดราชปักษ์ที่สอนโดยใช้หนังสือเสริมประสบการณ์. วารสารครุศาสตร์ปริทรรศน์ฯ 8(1), 103-117
- วันวิสา ทิแก้ว, ยุพิน จันทร์เรือง และอัญชลี เทังตระกูล. (2561). การใช้ชุดการเรียนรู้ด้วยสื่อประสมร่วมกับเทคนิคการร่วมมือ ในการอ่านและการเขียน (CIRC) เพื่อพัฒนาการอ่านและการเขียนคำ ที่มีตัวสะกดสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบ้านห้วยไคร้ อำเภอแม่สรวย จังหวัดเชียงราย. วารสารบัณฑิตวิจัย 9(2), 70
- สิริวิจนา แก้วพนิก. (2560). รูปแบบการพัฒนามรดกดิจิทัลด้วยกระบวนการเล่าเรื่องแบบดิจิทัลแบบสืบสอบอย่างมีวิจารณ์ญาณบนเว็บ 3.0 เพื่อส่งเสริมการรู้ดิจิทัลของนิสิตนักศึกษาสารสนเทศศาสตร์ปริญญาบัณฑิต. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรดุษฎีบัณฑิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สุขสันต์ สาดาชนม์, ประวิทย์ สิมมาพัน, และพงศ์ธร โพธิ์พูลศักดิ์. (2562). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนบนเว็บ แบบเกมการสอน เรื่อง มาตราตัวสะกด กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. วารสารสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. 6(1), 262
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. (2563). ผลจากการประเมินคุณภาพผู้เรียนด้านการอ่านและการเขียนภาษาไทยของโรงเรียนในจังหวัดนครพนม. สืบค้นเมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2564 จากเว็บไซต์ <http://junpen.esdc.go.th/>
- Lister, et al. (2009). New media: A critical introduction. New York : Routledge.

การพัฒนา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน
เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

Development of Inquiry – Based Learning management through Flipped class room to
strengthen the ability of critical thinking and scientific process skills for Mathayomsuksa
3 Students

ณัฐธัญพร ธนิกสิริกษิต¹

Natthanyaporn Thaniksirikasidit1

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคการสอนวิทยาศาสตร์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) สร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 3) ทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 30 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามเรื่อง ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ แบบประเมินรูปแบบๆ แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ๆ แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์ แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ยังขาดการส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการสอนยังเน้นความจำมากกว่าการคิดขั้นสูง ขาดการฝึกฝน การคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน ต้องมีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อ

¹ ครู โรงเรียนเมืองพัทยา 8 (พัทธยานุกูล), Teacher at Muang Pattaya 8 School (Pattayanukul)

เสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 2) ผลการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ารูปแบบมีชื่อว่า SCSEDS Model ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล 3) ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า จากการประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : สืบเสาะหาความรู้ / ห้องเรียนกลับด้าน/ การคิดวิเคราะห์ / ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ABSTRACT

The objectives of this research were 1) to study and analyze problems and obstacles in science teaching for Mathayomsuksa 3 students 2) With a quest for knowledge based on the concept of a reverse classroom 3) Experimenting with the learning management model of quest for knowledge based on the concept of a flipped classroom and 4) to evaluate the use of the quest for knowledge learning management model based on the concept of a reverse classroom to strengthen the ability of critical thinking and scientific process skills for Mathayom 3 students by using the research and development process The sample group was 30 students in Mathayom 3/1, semester 1 of the academic year 2019 The tools used in research and data collection were questionnaires

The results showed that 1) The results of the study of problems and obstacles in science teaching for Mathayomsuksa 3 students found that there was still a lack of encouragement for students to build their own knowledge. Teaching emphasizes memory rather than advanced thinking, lacking practice, analytical thinking and clear scientific process skills. The learning model must be developed, ie, a learning management model based on the reverse classroom concept. To strengthen the ability of critical thinking and scientific process skills for Mathayomsuksa 3students 2) The results of the creation of a learning

management model based on the concept of an reverse classroom. It was found that the model named SCSEDS Model consists of principles, objectives, teaching and learning procedures. Measurement and evaluation of the quest for knowledge based on the reverse classroom concept 3) It was found that from the assessment of analytical thinking abilities and scientific process skills for Mathayomsuksa 3 students after using the model statistically significantly higher than before applying the pattern at the .05 level. 4) Assessment of the use of the quest for knowledge learning management model based on the reverse classroom concept to strengthen the ability of critical thinking and scientific process skills Mathayom 3 students had overall satisfaction at a high level

Keywords : inquiry method /flipped-classroom/Thinking/scientific process skill

บทนำ

การปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นระบบจะส่งผลให้คนยุคใหม่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดแก้ปัญหา และคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ฝึกให้ผู้เรียนคิดเป็น เพื่อนำไปสู่การพัฒนาเยาวชนของประเทศ ซึ่งจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อพัฒนาการคิดขั้นสูง และการพัฒนาผู้เรียนในด้านอื่น ๆ ด้วย ทั้งนี้รายวิชาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เป็นวิชาพื้นฐานที่ส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูง ตระหนักและวิเคราะห์ความจำเป็นในการพัฒนาเยาวชนด้านอื่น ๆ ร่วมด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการเรียนรู้ที่เน้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนได้พัฒนากระบวนการคิด มีความรู้ ความสามารถในการเรียนรู้ กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ กระบวนการแก้ปัญหาและการคิดสร้างสรรค์องค์ความรู้ รักการเรียนรู้และมีคุณลักษณะทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งจากการติดตามผลการจัดการเรียนการสอนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ของสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า การจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ส่วนใหญ่มีจุดเน้นในเรื่องแนวคิดวิทยาศาสตร์ และทักษะการสำรวจตรวจสอบ /ทักษะการทดลอง แต่ยังไม่ได้ส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง และมีครูผู้สอนบางส่วนยังเน้นสอนความจำมากกว่าการคิดขั้นสูง และในขณะที่ครูบางส่วนได้เน้นกระบวนการคิดแต่ยังไม่ได้เน้นกระบวนการคิดในการประเมิน และมีข้อเสนอแนะว่า ควรลดกิจกรรมการสืบเสาะหาความรู้ที่ครูเป็นผู้กำหนดแนวทางในการทำกิจกรรมให้กับนักเรียนในทุกขั้นตอน แต่ควรเพิ่มกิจกรรมการสืบเสาะหาความรู้ที่ครูเพียงแต่แนะแนวทางให้ และเปิดโอกาสให้นักเรียนออกแบบกิจกรรมด้วยตนเอง และเน้นให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะต่าง ๆ ที่จำเป็นด้วยตนเอง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2557) นอกจากนั้นสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2557, หน้า 2 – 7) ยังได้กล่าวถึงจุดประสงค์ในการเรียนวิทยาศาสตร์ว่า นักเรียนควรได้รับการพัฒนาความรู้ควบคู่กับการพัฒนาการคิดวิเคราะห์ ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ โดยนักเรียนปฏิบัติตนอย่างมีเหตุผล ครูผู้สอนจะส่งเสริมให้

นักเรียนเกิดการเรียนรู้ระเบียบวิธีทางวิทยาศาสตร์แบบสืบเสาะแสวงหาความรู้ รวมทั้งกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจ สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นการจัดการเรียนรู้โดยครูผู้สอน กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดข้อสงสัยนำไปสู่กระบวนการถามและศึกษาหาคำตอบโดยคิดและลงมือทำ แสวงหาความรู้ นำมาวิเคราะห์เพื่อหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก แนะนำ ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ให้แก่นักเรียน เช่น ในการสืบค้นหาจากแหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น การวิเคราะห์ ศึกษาข้อมูล การสรุปข้อมูลและการอภิปรายข้อมูล โดยมีการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทิตินา แคมณี, 2556, หน้า 141) องค์ประกอบที่สำคัญของการสืบเสาะหาความรู้ ได้แก่ 1) ตั้งใจในการถามคำถามวิทยาศาสตร์ 2) ให้ความสำคัญประจักษ์พยานที่สอดคล้องกับคำถาม 3) สร้างคำอธิบายทางวิทยาศาสตร์จากประจักษ์พยาน 4) เชื่อมโยงคำอธิบายกับความรู้วิทยาศาสตร์และความรู้อื่น ๆ 5) สื่อสารและนำเสนอคำอธิบายของตนเอง โดยนักเรียนพัฒนาทักษะในการสืบเสาะหาความรู้ตลอดเวลา รวมทั้งแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เป็นแนวคิดที่ส่งผลให้นักเรียนได้เรียนรู้จากสื่อวิดีโอ (Video) ด้วยตนเอง นอกจากชั้นเรียนปกติ โดยการเรียนในชั้นเรียนปกติเป็นการสืบค้นหาความรู้ที่ได้รับร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นเรียน โดยมีครูเป็นผู้ช่วยเหลือแนะนำ สนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการสร้างนวัตกรรมและจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียน แนวคิดห้องเรียนกลับด้านนี้พัฒนามาจากโจนาธานและแอรอนแซม (Jonathan and Aaron Sams) โดยครูจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก สนับสนุนให้คำแนะนำชี้แจงจากคำถามที่นักเรียนสงสัย เพื่อได้มาซึ่งคำตอบที่เกิดขึ้นด้วยตัวของนักเรียนเองสอดคล้องกับนิชาภา บุรีกาญจน์ (2557) พบว่าการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษา โดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านมีผลต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นจากผลการวิจัยดังนี้ 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลองสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคการสอนวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. เพื่อสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

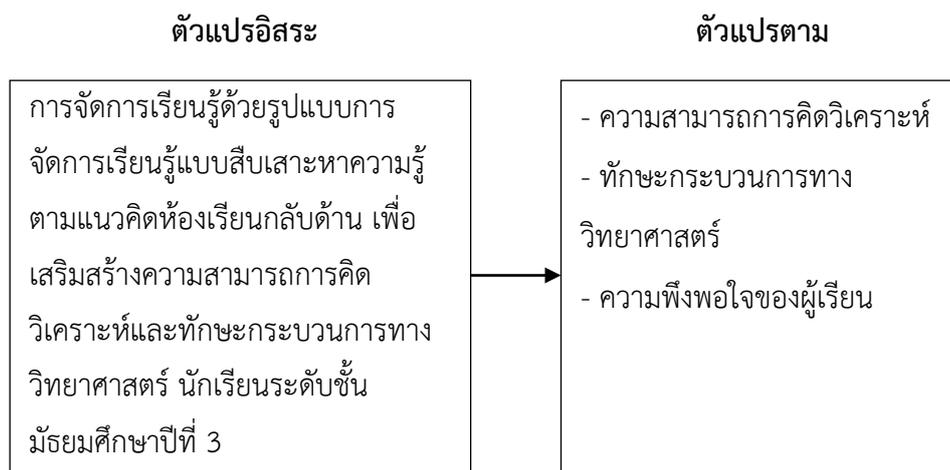
สมมติฐานการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน สามารถเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ร่วมกับการออกแบบเชิงระบบตามแนวคิด ADDIE Model (Kruse, 2007, p.1) และใช้ระเบียบวิธีการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed Methods Research) ด้วยการศึกษาวิธีการเชิงปริมาณ (Quantitative Methods) เสริมด้วยวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) และประยุกต์ใช้แผนการทดลองแบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว มีการทดลองก่อนเรียนและหลังเรียน (The One Group Pretest-Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธ์, 2555, หน้า 144)



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนเมืองพิทยา 8 (พิทยานุกูล) จำนวน 152 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 30 คน ซึ่งได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม และเป็นห้องเรียนคละนักเรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามเรื่อง ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์
2. แผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 7 แผน
3. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์
4. แบบทดสอบวัดทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

การเก็บรวบรวมข้อมูล

แบ่งออกเป็น 2 วิธี 1) ข้อมูลปฐมภูมิ ได้แก่ การสัมภาษณ์ การสังเกต และการทดลอง 2) ข้อมูลทุติยภูมิ เป็นข้อมูลที่ได้จากหนังสือ รายงาน บทความหรือเอกสารต่าง ๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test)

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ยังขาดการส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการสอนยังเน้นความจำมากกว่าการคิดขั้นสูง ขาดการฝึกฝน การคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน ต้องมีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ คือ รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 พบว่ารูปแบบมีชื่อว่า SCSEDS Model ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการเรียนการสอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กระตุ้น (Stimulate : S) ขั้นที่ 2 พิจารณา (Consider : C) ขั้นที่ 3 แสวงหา (Seek : S) ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ (Examine : E) ขั้นที่ 5 อภิปราย (Debate : D) ขั้นที่ 6 สรุป (Summarize : S) การวัดผลและประเมินผล

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า จากการประเมินความสามารถด้านการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังการใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 36.694, p = .000$)

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า อันดับแรก ได้แก่ เป็นกิจกรรมมุ่งเน้นฝึกฝนการเรียนแบบกระบวนการกลุ่ม การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การวิพากษ์และการประเมินผลงานของผู้อื่นได้ รองลงมา รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน นักเรียนสามารถนำความรู้ประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ และกิจกรรมภาคปฏิบัติ นักเรียนเป็นผู้ลงมือกระทำด้วยตนเอง เรียนรู้โดยเน้นจากประสบการณ์ มีโอกาสแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ฝึกการแก้ปัญหาได้ดี ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคการสอนนิสิตวิทยาศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. พบว่า ยังขาดการส่งเสริมให้นักเรียนสร้างความรู้ด้วยตนเอง โดยการสอนยังเน้นความจำมากกว่าการคิดขั้นสูง ขาดการฝึกฝนการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่ชัดเจน ต้องมีการพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ คือรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เนื่องจากรูปแบบการสอนเป็นลักษณะของการจัดการเรียนการสอนที่ครูจะต้องคำนึงถึงให้มากที่สุด โดยเฉพาะวิธีสอน เทคนิคการสอนที่เข้ามาช่วยให้การเรียนการสอนนั้น ๆ เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน สอดคล้องกับบุญเลี้ยง ทุมทอง (2559, หน้า 62) ที่กล่าวถึง รูปแบบการสอนไว้ว่า แบบแผนเชิงปฏิบัติการเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ และมีจุดมุ่งหมายที่เฉพาะขั้นตอนการดำเนินการออกแบบและพัฒนาอย่างเป็นระบบ ผ่านการใช้หลักการ แนวคิดทางทฤษฎีที่แสดงถึงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ และแสดงแนวทางการจัดการเรียนการสอน

2. ผลการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่ารูปแบบมีชื่อว่า SCSEDS Model ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการ

เรียนการสอน การวัดผลและประเมินผล โดยผู้วิจัยได้สร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร หลักสูตร รูปแบบ การสอน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิด ห้องเรียนกลับด้าน โดยสอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2556, หน้า 13) ได้กล่าวถึงการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ว่าเป็นวิธีการที่นักวิทยาศาสตร์ใช้เพื่อศึกษาสิ่งต่าง ๆ รอบตัวอย่าง เป็นระบบ และเสนอคำอธิบายเกี่ยวกับสิ่งที่ศึกษาด้วยข้อมูลที่ได้จากการทำงานทางวิทยาศาสตร์ มีวิธีการที่ หลากหลาย เช่น การสำรวจ การสืบค้น การทดลอง การสร้างแบบจำลอง เป็นต้น และยังสอดคล้องกับสุพินดา ณ มหาไชย (2556) ได้กล่าวว่า ห้องเรียนกลับด้านเป็นการจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ โดยจากเดิม นักเรียนต้องนำการบ้านกลับไปทำที่บ้าน เปลี่ยนเป็นการมอบหมายให้ทำการบ้านภายในห้องเรียนแทน โดยมีครูคอยแนะนำ ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกต่าง ๆ เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจในสาระ ต่าง ๆ

3. ผลการทดลองใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า หลังการใช้รูปแบบฯ สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากกิจกรรมได้เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติด้วยตนเอง โดยนักเรียนได้เรียนรู้เบื้องต้นจากที่บ้านแล้วนำมา ปฏิบัติและฝึกฝนที่โรงเรียนทำให้ได้เรียนรู้และแลกเปลี่ยนกับเพื่อนและครูผู้สอนได้ ซึ่งสอดคล้องกับอภาวิยะ สะอะ (2558) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทักษะการคิด วิเคราะห์ และความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียน ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนชีววิทยาและทักษะการคิดวิเคราะห์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ความพึงพอใจของผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิด ห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 นักเรียนมีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเป็นเพราะรูปแบบ ฯ ได้ตอบสนองให้ผู้เรียนสามารถคิดวิเคราะห์และมีกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ได้ โดยรูปแบบการเรียนรู้ที่ พัฒนาขึ้นเป็นสิ่งที่นักเรียนให้ความสนใจ ทำให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการปฏิบัติการแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง สามารถนำความรู้ ประสบการณ์ที่ได้รับไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งได้พัฒนาความรู้ ความคิดใหม่ มีโอกาสได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ได้เรียนรู้ถึงวิธีการแก้ปัญหาได้ดี สิ่งสำคัญทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์ร่วมกัน ได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ได้วิพากษ์ การประเมินผลงาน โดยเฉพาะขั้นตอนกระบวนการเรียนสร้างขึ้นใช้กับ นักเรียน สอดคล้องกับกลันลลิต เอี่ยมอำนวยสุข (2556, หน้า 16) ได้อธิบายว่า ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) หมายถึง กระบวนการเรียนการสอนรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเปลี่ยนจากการใช้ช่วงเวลาของการบรรยาย เนื้อหา (Lecture) ในห้องเรียนมาเป็นการทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อฝึกแก้โจทย์ปัญหาและประยุกต์ใช้จริง ส่วนการบรรยายจะอยู่ในช่องทางอื่น ๆ เช่น วีดีโอ วีดีโอ ออนไลน์ โปดแคสติง (Podcasting) หรือสกรีนแค สติง (Screen casting) ซึ่งนักเรียนเข้าถึงได้เมื่ออยู่ที่บ้านหรือนอกห้องเรียน ดังนั้นการบ้านที่เคยมอบหมายให้ นักเรียนฝึกทำเองนอกห้องเรียนจะกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมในห้องเรียน และในทางกลับกันเนื้อหาที่

เคยถ่ายทอดผ่านการบรรยายในห้องเรียนจะเปลี่ยนไปอยู่ในสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ ที่นักเรียนได้รับเอง ทั้งที่บ้านหรือที่อื่น ๆ ซึ่งครูผู้สอนอาจให้โจทย์ ปัญหาหรือมอบหมายให้นักเรียนศึกษาเนื้อหาอย่างสรุปในเรื่องนั้น ๆ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนและมีการนำมาอภิปรายหรือการลงมือปฏิบัติจริงในห้องเรียน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

1. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยการสร้างความรู้เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักใฝ่รู้ เป็นนักคิด นักสื่อสาร นักสืบค้น นักวิเคราะห์เรียนรู้เป็นทีม โดยการทบทวน วิเคราะห์เนื้อหากับผู้สอนหรือเพื่อนร่วมชั้น ผ่านกิจกรรมในชั้นเรียน จนทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่สามารถบูรณาการอย่างสร้างสรรค์

2. รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เพื่อเสริมสร้างความสามารถการคิดวิเคราะห์และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เน้นทักษะสารสนเทศ สื่อ เทคโนโลยี เป็นรูปแบบการสอนที่เน้นสื่อการสอน โดยผู้เรียนต้องใช้เวลาที่บ้าน ศึกษาเนื้อหาและประยุกต์ใช้ระบบสื่อเทคโนโลยีควบคู่กับการจัดการเนื้อหาข้อมูลสารสนเทศ ทำให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และปฏิบัติงานได้หลากหลาย ผู้สอนอาจออกแบบห้องเรียนกลับด้านควบคู่กับกิจกรรมการสอนผ่านระบบเทคโนโลยีที่เหมาะสม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอน

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้าน ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

2. ควรใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับด้านร่วมกับเทคนิคการสอน KWDL

เอกสารอ้างอิง

- กิติกุล แสนทวีสุข. (2557). *สภาพการบริหารคลังขององค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตพื้นที่จังหวัดอุบลราชธานี*. การศึกษาค้นคว้าอิสระบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. อุบลราชธานี : มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ : กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชนาธิป พรกุล. (2554). *การสอนกระบวนการคิดทฤษฎีและการนำไปใช้*. กรุงเทพฯ : วี พรินท์(1991).

- ชนินันท์ พุกษ์ประมุข. (2557). *การประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์*. วารสารสุทธิปริทัศน์. 28(86) : 352-364.
- ทีศนา แคมมณี. (2556). *รูปแบบการเรียนการสอน : ทางเลือกที่หลากหลาย*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิชาภา บุรีกาญจน์. (2557). *ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีผลต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น*. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 9(2) : 768-782.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom Reach Every Student in Every Class Every Day*. Washington,DC, USA: International Society for Technology in Education.
- Carin, Arthur A. (1993). *Teaching Modern Science*. New York : Merrill, an imprint of Macmillian Publishing Company.
- Dick, Walter, Lou Carey and James O. Carey. (2005). *The Systematic Design of Instruction*. Boston : Allyn and Bacon.

Translated Thai References

- Santhaweek, K. (2014). *Finance administration Tambon Administration Organizations of Ubon Ratchathani province (Unpublished master's independent study)*. Ubon Ratchathani Rajabhat University, Ubon Ratchathani, Thailand. [in Thai]
- Ministry of Education. (2008). *Basic Education Core Curriculum 2008*. Bangkok : Ministry of Education, Thailand. [in Thai]
- Pornkul C. (2011). *Teaching the process of theoretical thinking and application*. Bangkok : We Print (1991) , Thailand. [in Thai]
- Phruekprasum C. (2014). *Scientific Process Skills Assessment*. Suthiparitas Journal. 28(86) : 352-364.
- Khammanee T. (2013). *Teaching style: a variety of options*. Bangkok : Chulalongkorn University, Thailand. [in Thai]
- Bureekarn N. (2014). *Effects of Health Education Learning Management using the Flipped Classroom Approach on Responsibility and Learning Achievement of Lower Secondary School Students*. *An Online Journal of Education*. 9(2) : 768-782. [in Thai]

การนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล**สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2****Supervision for development and upgrading of school quality in the World class****Standard School Project Under The Secondary Educational Area Office Bangkok 2**ชามาศ ดิษฐเจริญ¹Chamas Dhithjaroen¹**บทคัดย่อ**

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาผลการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ประกอบด้วยผลการดำเนินการ 3 ด้านได้แก่ 1) ผลการเปรียบเทียบความพร้อมของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลก่อนและหลังได้รับการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล 2) ผลการประเมินพัฒนาการโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ประจำปี 2562-2563 และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการนิเทศโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ประชากรกลุ่มเป้าหมายการวิจัย คือ โรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับสถานศึกษา : ScQA แล้วจำนวน 33 โรงเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล 2) รูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล 3) แบบวิเคราะห์ผลการประเมินโรงเรียนตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ประจำปี 2562-2563 และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของโรงเรียน

¹ ศึกษาพิเศษชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2, Educational Supervisor of the Secondary Educational Service Area Office Bangkok 2

ผลการวิจัย พบว่า 1) ความพร้อมของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลหลังได้รับการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลมีความพร้อมสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 300 2) ผลการประเมินพัฒนาการโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ประจำปี 2562-2563 มีโรงเรียนที่ผ่านการประเมินและยกระดับสูงขึ้น จำนวน 16 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 300 จากเดิม และ 3) ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการนิเทศโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล อยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : การพัฒนาคุณภาพโรงเรียน / โรงเรียนมาตรฐานสากล / ระบบคุณภาพ / การนิเทศ

ABSTRACT

This purposes of this research were to Study the results of supervision for school development and upgrading in the world class standard school project by using guidelines for developing and raising school quality in the world class Standard School Project and the model for managing the quality system of secondary schools in the International Standard School Project. Under the Secondary Education Service Area Office, Bangkok 2 Consisting of results in 3 aspects: 1) the results of comparing the readiness of schools in the world class standard school project before - after being supervision for developed and upgrading the quality by using the guidelines for developing and raising the quality of schools in the world class standard school project and the figure Quality System Management Model for Secondary Schools in the world class Standard School Project 2) The results of school development assessment results in the world class standard school project according to the quality award criteria of the Office of the Basic Education Commission: OBECQA, OBECQA level for the year 2019-2020 and 3) the results of the assessment of satisfaction towards the approaches to supervision for developing and raising school quality in the world class Standard School Project and the model for managing the quality system of secondary schools in the world class Standard School Project. The research target group were 33 schools under the world class Standard School Project under the Bangkok Secondary Education Service Area Office 2 that were assessed according to the quality award criteria of the Office of the Basic Education Commission: OBECQA, educational institution level: ScQA.

The research tools were 1) Approaches for developing and raising school quality in the world class Standard School Project, 2) a model for managing the quality system of secondary schools in the world class Standard School Project. 3) School assessment results according to the quality award criteria of the Office of the Basic Education Commission: OBECQA, OBECQA level, year 2019-2020 and 4) school satisfaction assessment form.

The results of the research found that 1) the readiness of schools in the world class standard school project after being supervision for developed and upgrading the quality by using the guidelines for the development and upgrading of school quality in the world class standard school project and the quality system management model. of secondary schools in the world class standard school program are more readily accounted for 300 percent 2) The results of school development assessment in the world class Standard School Project according to the quality award criteria of the Office of the Basic Education Commission: OBECQA, OBECQA level for the year 2019-2020, there are 16 schools that have been assessed and upgraded, representing a hundred. 300 each from the original and 3) the results of the assessment of satisfaction towards the approach to supervision for developing and upgrading school quality in the world class Standard School Project and the model for managing the quality system of secondary schools in the world class Standard School Project. at the highest level

Keywords : School Quality Development / International Standard Schools / Quality System / Supervision

บทนำ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีการขับเคลื่อนโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยมีโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลจำนวนทั้งสิ้น 1,540 โรงเรียน ทั้งในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีการจัดการเรียนการสอนและการบริหารระบบคุณภาพ (Quality System) มุ่งให้นักเรียนมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ (Learner Profile) นักเรียนมีศักยภาพเป็นพลโลก(World citizen) มีการบริหารจัดการด้านการศึกษาที่เป็นเลิศเทียบเคียงมาตรฐานสากล (World Class Standard) และนักเรียนมีคุณภาพในระดับมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการทดสอบในระดับนานาชาติ และการทดสอบการศึกษาแห่งชาติ (O-Net) สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้จัดทำเกณฑ์รางวัลคุณภาพ(OBECQA : Office of the Basic Education Commission Quality Award) โดยมีหลักการพื้นฐานและคุณลักษณะที่สอดคล้องตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ (TQA : Thailand Quality Award) ขึ้น

และกำหนดเป็นนโยบายให้โรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและโรงเรียนที่มีความสนใจนำแนวทางของเกณฑ์รางวัลคุณภาพ OBECQA ไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทการจัดการศึกษาของโรงเรียน เพื่อพัฒนาสู่ความเป็นเลิศอย่างต่อเนื่อง และยั่งยืน โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “คุณภาพการบริหารจัดการที่เป็นเลิศ และผลลัพธ์ที่สูงสุด” แต่จากการศึกษาสภาพปัญหาการดำเนินงานของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่า ปัญหาของการดำเนินงานระบบคุณภาพของโรงเรียนมาตรฐานสากล คือปัญหาการจัดการศึกษาของโรงเรียน และปัญหาการบริหารงานวิชาการ (อัญมณี พิทักษ์ , 2563) อันมีสาเหตุจากบุคลากรขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินงาน รูปแบบ วิธีการ หลักสูตร โครงสร้างการบริหาร และการจัดการระบบคุณภาพ และมีเจตคติที่ไม่ดีต่อโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ทำให้การดำเนินงานของโรงเรียนมีอุปสรรค และไม่สอดคล้องตามหลักการของโรงเรียนมาตรฐานสากล อีกทั้ง ผู้บริหารโรงเรียนไม่สามารถจัดการระบบคุณภาพให้สอดคล้องกับสภาพบริบทของโรงเรียน เมื่อเข้ารับการประเมินเกณฑ์รางวัลคุณภาพ OBECQA ในทุกระดับ ไม่ผ่านเกณฑ์ และไม่สามารถตอบข้อคำถามของเกณฑ์ได้ ดังนั้น จากประเด็นปัญหาปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ที่นำเอากระบวนการดำเนินการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาตามรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล มาใช้ในการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนนโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 โดยมีรูปแบบการจัดการด้วยระบบคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานสากล พร้อมทั้งยกระดับคุณภาพของโรงเรียนให้สูงขึ้นตามลำดับ อันจะส่งผลต่อความสามารถของประเทศไทยในการแข่งขันระดับนานาชาติ ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยมีวัตถุประสงค์ในการวิจัย ดังนี้

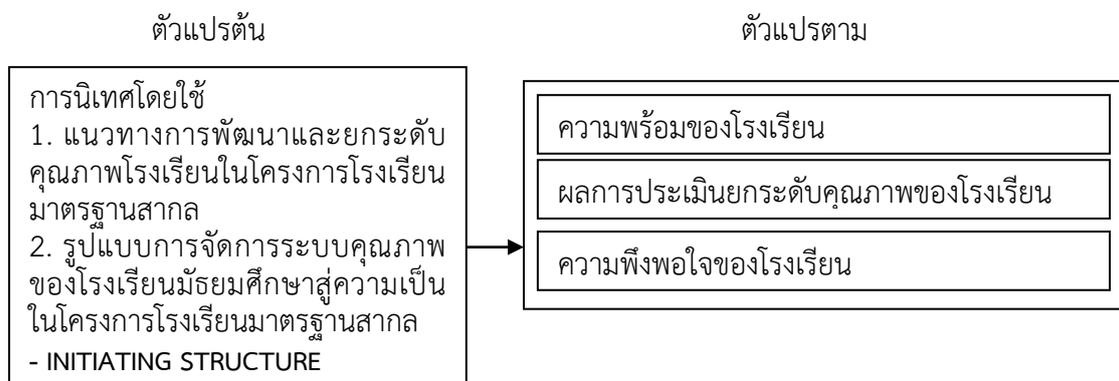
- 1) เปรียบเทียบความพร้อมของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลก่อนและหลังได้รับการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากล
- 2) ศึกษาผลการประเมินพัฒนาการโรงเรียนมาตรฐานสากลตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ประจำปี 2562-2563
- 3) ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อการนิเทศโดยใช้ แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมาตรฐานสากล

สมมติฐานการวิจัย

1. โรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลมีความพร้อมหลังได้รับการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพ โดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลสูงกว่าก่อนได้รับนิเทศ OBECQA ด้วยหลักการเชิงระบบ คือ โรงเรียนมีหลักสูตร (Input) มีกระบวนการจัดการเรียนการสอน และมีระบบการบริหารจัดการ (Process) สามารถส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณภาพ (Output) ที่ดีขึ้นต่อเนื่องและเป็นเครื่องมือที่ช่วยในการตรวจสอบระบบการบริหารจัดการของโรงเรียนและปรับปรุงกระบวนการ ตลอดจนผลลัพธ์ของภาพรวมโรงเรียนในทุกด้านสามารถพัฒนาศักยภาพการแข่งขันเทียบเคียงกับโรงเรียนที่มีคุณภาพสูงกว่าให้ได้มาตรฐานสากล พร้อมทั้งยกระดับคุณภาพของโรงเรียนให้สูงขึ้นตามลำดับ อันจะส่งผลต่อความสามารถของประเทศไทยในการแข่งขันระดับนานาชาติ ต่อไป

2. ความพึงพอใจที่มีต่อแนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลที่นำมาใช้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายการวิจัย

ประชากรกลุ่มเป้าหมาย คือ โรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 ที่ผ่านการประเมินตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับสถานศึกษา : ScQA ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 33 โรงเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล
2. รูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล
3. แบบวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการประเมินโรงเรียนตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ของ ปี2561-2562 และปี 2562-2563
4. แบบประเมินความพึงพอใจของโรงเรียนในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยผู้วิจัยได้นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบประเมิน ตรวจสอบความเที่ยงตรง และความสอดคล้องของเนื้อหา โดยใช้แบบประเมินความสอดคล้องโดยการตรวจสอบดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence หรือ IOC) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน รับรองความถูกต้อง มีค่าดัชนีระหว่าง 0.80 ถึง 1.00

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการประเมิน และแบบประเมินความพึงพอใจของโรงเรียน โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มเป้าหมายจำนวน 33 โรงเรียน ซึ่งสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน คิดเป็นร้อยละ 100

ขั้นตอนการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากรุงเทพมหานคร เขต 2 มีขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ทำการพัฒนาและยกระดับคุณภาพของโรงเรียนที่เป็นประชากรกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 33 โรงเรียน โดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล และขั้นตอนดำเนินการนิเทศตามกระบวนการของรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล (ชามาศ ดิษฐเจริญ, 2563) มีขั้นตอนการพัฒนาและยกระดับคุณภาพดังนี้
 - 1.1 ทำการตรวจสอบสภาพความพร้อมของโรงเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 33 โรงเรียนเพื่อให้โรงเรียนดำเนินการตรวจสอบความพร้อมของตนเองตามแนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล
 - 1.2 ทำการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล โดยดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ ดำเนินการพร้อมกันทุกโรงเรียน และดำเนินการแยกรายโรงเรียน
 - 1.3 ทำการนิเทศ ติดตาม ในการดำเนินการของทุกโรงเรียนโดยดำเนินการใน 2 ลักษณะ คือ การนิเทศ ติดตาม ด้วยการใช้ออกสารแนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียน

มาตรฐานสากล และการนิเทศ ติดตามด้วยการลงพื้นที่ไปยังโรงเรียนโดยใช้กระบวนการนิเทศและการให้คำปรึกษา

1.4 ทำการตรวจสอบ และประเมินระบบคุณภาพของโรงเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ด้วยกระบวนการ ADLI และ LeTCI โดยการดำเนินการ 2 ลักษณะ คือ การประเมินโดยผู้วิจัยในบทบาทของศึกษานิเทศก์ผู้เชี่ยวชาญ และการประเมินตนเองของโรงเรียน

1.5 ทำการสนับสนุนและส่งเสริมให้โรงเรียนที่มีความพร้อมจากผลการตรวจสอบและผลการประเมินที่ผ่านเกณฑ์ เข้ารับการประเมินพัฒนาการตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ที่ดำเนินการและรับรองโดยสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2. ทำการเปรียบเทียบความพร้อมของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลก่อนและหลังได้รับการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพโรงเรียนมาตรฐานสากล ด้วยการสอบถามความพร้อมและต่อการนิเทศโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล

3. ทำการเปรียบเทียบผลการประเมินพัฒนาการเพื่อรับรองการคุณภาพตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA โดยการเปรียบเทียบจำนวนโรงเรียนที่ผ่านการประเมินในปี 2562 - 2564 กับปีที่ผ่านมา

4. ทำการสอบถามความพึงพอใจของโรงเรียนที่มีต่อการนิเทศโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล และรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ทำการเปรียบเทียบความพร้อมของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลก่อนและหลังได้รับการพัฒนาและยกระดับคุณภาพ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

2. ทำการเปรียบเทียบผลการประเมินพัฒนาการโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลโรงเรียนมาตรฐานสากลตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ประจำปี 2562-2563 ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้สถิติพื้นฐานได้แก่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

3. วิเคราะห์ความพึงพอใจที่มีต่อแนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบความพร้อมของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลหลังได้รับการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่ามีความพร้อมสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับความพร้อมของโรงเรียนในปีที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 300 ความประสงค์ของโรงเรียนในการเข้ารับการประเมินพัฒนาการตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA พบว่า มีโรงเรียนที่แจ้งความประสงค์มีพร้อมรับการประเมินจำนวน 16 โรงเรียน

2. ผลการเปรียบเทียบการประเมินพัฒนาการโรงเรียนในโครงการมาตรฐานสากลตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA ระหว่างปี พ.ศ. 2561- 2562 และปี พ.ศ. 2562- 2563 พบว่า มีโรงเรียนที่ผ่านประเมินและยกระดับคุณภาพให้สูงขึ้นปี ในปี พ.ศ. 2561- 2562 จำนวนทั้งสิ้น 4 โรงเรียน และปี พ.ศ. 2562-2563 ผ่านประเมินจำนวนทั้งสิ้น 16 โรงเรียน โดยเมื่อทำการเปรียบเทียบระหว่าง 2 ปี มีจำนวนสูงขึ้น คิดเป็นร้อยละ 300 จากเดิม

3. ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อการนิเทศโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($= 4.75$, $S.D. = 0.18$)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ผู้วิจัยได้อภิปรายผลออกเป็น 3 ประเด็น ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ที่นำมาใช้ในการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล นั้น สามารถพัฒนาและยกระดับคุณภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่เป็นเช่นนี้มีผลเนื่องมาจาก แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล มีขั้นตอนกระบวนการดำเนินการที่สอดคล้องกับการบริหารจัดการโรงเรียนและสอดคล้องตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA

2. การนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพตามขั้นตอนของรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล (ชามาต ดิษฐเจริญ , 2563) นั้น ส่งผลให้โรงเรียนกลุ่มเป้าหมายจำนวน 33 โรงเรียน มีความพร้อมในการเข้ารับการประเมินตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ระดับ OBECQA เพิ่มสูงขึ้นอย่างชัดเจน ซึ่งเมื่อพิจารณาขั้นตอนการพัฒนาและยกระดับคุณภาพ มีขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นระบบตามขั้นตอนของวงจรคุณภาพ (Deming Cycle) ทำให้กระบวนการและขั้นตอนที่นำมาใช้โรงเรียนทุกโรงเรียนสามารถเข้าใจและประยุกต์กระบวนการเข้ากับรูปแบบการบริหารจัดการของตนเองได้ อีกทั้งยังมีความเข้าใจเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA ที่มีรูปแบบการประเมินผลการดำเนินการในรูปแบบ ADLI มากขึ้น และมีความพร้อมในการเข้ารับการประเมินหลังการพัฒนาและยกระดับคุณภาพเพิ่มขึ้นจากเดิม ร้อยละ 300 เนื่องจากมีความเชื่อมโยงสอดคล้องกันระหว่างรูปแบบการบริหารจัดการโรงเรียนตามขั้นตอนของวงจรคุณภาพ (Deming Cycle) และ รูปแบบการประเมินผลการดำเนินการในรูปแบบ ADLI (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน , 2558) สอดคล้องกับ วราวุฒิ พลตรี, 2560 ที่มีการการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานสู่โรงเรียนมาตรฐานสากล และสายสุนีย์ ไชยสุข, 2561 ที่พัฒนารูปแบบการบริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล ในโรงเรียนมัธยมศึกษา

3. ความพึงพอใจที่มีต่อการนิเทศโดยใช้ แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากขั้นตอนการพัฒนาและยกระดับคุณภาพของรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล (ชามาต ดิษฐเจริญ , 2563) นั้น มีกระบวนการ ตรวจสอบ ติดตาม ฝึกอบรม นิเทศ ประเมินผล อย่างเป็นระบบและมีความต่อเนื่องชัดเจน ทำให้กระบวนการในการพัฒนาและยกระดับสามารถพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะกระบวนการนิเทศและติดตาม ซึ่งเป็นขั้นตอนสำคัญของการพัฒนาและยกระดับ นั้น เป็นกระบวนการที่นำนโยบายสู่การปฏิบัติที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทำให้โรงเรียนมีความรู้ความเข้าใจในการดำเนินการตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA และเห็นคุณค่าความสำคัญของการยกระดับคุณภาพของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ซึ่ง พรรณวดี ปามุทา, 2559 ได้ศึกษาปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการโรงเรียนมาตรฐานสากล พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จสูงสุด คือ การนำนโยบายและการปฏิบัติที่ถูกต้อง และสร้างความรู้ ความเข้าใจ เจตคติที่ดีที่มีต่อการดำเนินการโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลที่ส่งผลต่อคุณภาพการจัดการศึกษาของโรงเรียน และยังสอดคล้องกับ อัญมณี พิทักษ์, 2563 ที่เสนอแนวทางการพัฒนาไว้ว่า สถานศึกษาต้องพัฒนาครูให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการของโรงเรียนมาตรฐานสากลทั้งในด้านการบริหารจัดการ และด้านหลักสูตร

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

การนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1. การดำเนินการในการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ในส่วนของการดำเนินการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานั้น ควรมีการศึกษาบริบทของพื้นที่ ได้แก่ โรงเรียน ครู นักเรียน ผู้บริหาร และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อให้การสามารถดำเนินการตามขั้นตอนของรูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งในบริบทของการบริหารจัดการระดับเขตพื้นที่ และบริบทของโรงเรียนในสังกัด เพื่อเป็นฐานข้อมูลสำคัญในการกระบวนการนิเทศตามรูปแบบ

2. การดำเนินการในการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลโดยใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล การดำเนินการของโรงเรียนนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสำรวจสภาพปัจจุบันของโรงเรียนตามรูปแบบนั้น เป็นกระบวนการที่ต้องดำเนินการเป็นอันดับแรก ซึ่งในกระบวนการของโรงเรียนนั้น สามารถบูรณาการกับการจัดทำ Swot Analysis เพื่อนำมาใช้ในการวางแผนปฏิบัติการ แผนพัฒนาคุณภาพของโรงเรียน โดยในส่วนกระบวนการดำเนินการของโรงเรียนต้องมีความสอดคล้องกับกระบวนการพัฒนาของสำนักงานเขตพื้นที่

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพในโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาเพื่อเป็นแนวทางให้กับโรงเรียนในทุกระดับชั้น

2. ควรศึกษาการนิเทศเพื่อพัฒนาและยกระดับคุณภาพตามมาตรฐานการประกันคุณภาพทางการศึกษาจากการใช้แนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นเลิศในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดการบูรณาการการบริหารจัดการในโรงเรียน

3. ควรศึกษารูปแบบการพัฒนาและยกระดับคุณภาพรูปแบบอื่น ๆ ตามเกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน : OBECQA เพื่อเป็นทางเลือกในการนำไปใช้ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรนำแนวทางการพัฒนาและยกระดับคุณภาพโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลและรูปแบบการจัดการระบบคุณภาพของโรงเรียนมัธยมศึกษาสู่ความเป็นโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ไปประยุกต์ใช้ในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติในการดำเนินการตามโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากล ทั้งในกระบวนการของสำนักงานเขตพื้นที่ และโรงเรียนที่อยู่ในโครงการ จำนวน 1,540 โรงเรียน

2. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานควรขับเคลื่อนนโยบายโดยใช้สำนักงานเขตพื้นที่เป็นฐาน เนื่องจากมีหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาการจัดการศึกษาและพัฒนาคุณภาพของโรงเรียนในสังกัดโดยตรง ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมา เป็นการทำโดยตรงกับโรงเรียน หรือดำเนินการระหว่างโรงเรียน ทำให้การขับเคลื่อนที่เป็นรูปธรรมและมีการกำกับติดตามอย่างเป็นระบบไม่เป็นไปอย่างที่ควร

เอกสารอ้างอิง

- ชามาต ดิษฐเจริญ .(2563). *การพัฒนา รูปแบบการจัดการคุณภาพโรงเรียนมัธยมศึกษา สู่ความเป็นเลิศในระดับมาตรฐานสากล*. ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
- พรณวดิ ปามุทา . (2559). *ปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับประถมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน* . สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย . กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยสยาม
- วรารุณี พลตรี . (2560). *การพัฒนาแนวทางการดำเนินงานสู่โรงเรียนมาตรฐานสากล สำหรับสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25*. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- สายสุนีย์ ไชยสุข . (2561). *การพัฒนา รูปแบบการบริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23*. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชานวัตกรรมการบริหารการศึกษา สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
- สำนักงานรางวัลคุณภาพแห่งชาติ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2561). *เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ ปี 2561-2562*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). *เกณฑ์รางวัลคุณภาพแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน OBECQA*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
- สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *สารสนเทศโรงเรียนมาตรฐานสากล*. สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2565 : <http://203.159.154.154/mathayom/obecqa>.
- อัญมณี พิทักษ์ทักษ์. (2563). *การศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนมาตรฐานสากล จังหวัดนครราชสีมา*. ครุศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา. บุรีรัมย์ : มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์

Translated Thai References

- Chamas Dhithjaroen. (2020) . *THE DEVELOPMENT OF QUALITY ASSURANCE MANAGEMENT MODEL FOR WORLD-CLASS STANDARD EXCELLENCE* . Dissertation of DOCTOR OF PHILOSOPHY Faculty of Education. Bangkok : Srinakharinwirot University .
- Office of Thailand Quality Award of Thailand Productivity Institute. (2018). *Thailand Quality Award 2018-2019*. Bangkok : Eastern Printing Co., Ltd. (Thailand).
- Office of the Secondary school Ministry of Education. (2016). *Office of Basic Education Commission Quality Award :OBECQA of World-class Standard School* . Bangkok : Center for Agricultural Cooperatives of Thailand limited.
- Office of the Secondary school Ministry of Education. (2018). *International Standard School information*. Retrieved 1 March, 2022 : <http://203.159.154.154/mathayom/obecqa>.
- Phanwadee Pamuta . (2016) . *The Critical Success Factors of management in Primary World-Class Standard school under the Basic Education Commission* . Thesis of Doctor of Philosophy in Educational Administration Graduate School . Bangkok : Siam University .
- SAISUNEE CHAIYASUK . (2018) . *THE DEVELOPMENT OF ADMINISTRATION MODEL FOR WORLD – CLASS STANDARD SCHOOL UNDER THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 23* . The Master of Education Degree in Educational Administrative Innovation. SakonNakhon : SakonNakhon Rajabhat University
- Worawut Poltree . (2017) . *Developing an Implementation Guideline to International Standard School for Schools under Secondary Educational Service Area Office 25*. Educational Administration, Faculty of Education. Mahasarakham : Mahasarakham University .

การพัฒนาแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก
โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
The Development of Organizing Outdoor Play Activity Model to
Promote Small Muscles by Using Experience Arrangement Based on
Brain-Based Learning for the Kindergarten Year 2 Students

เกษรารวรรณ สิงห์เงา¹

Ketsarawan Singngao¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน 2) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน 3) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนบ้านรามราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 26 คน ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการประสบการณ์กิจกรรมการเรียนรู้ และแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการ สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งเพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 24 ชุด มีองค์ประกอบด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหา สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย 2) นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6385 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63.85 3) ผลการประเมินความเหมาะสมรูปแบบจากการประเมินของครูผู้สอน จำนวน 7 คน พบว่ามีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.14 หมายถึง มีความเหมาะสมรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด

¹ ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านรามราช ตำบลรามราช อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2, A Senior Professional Level Teacher at Ban Ram Rat School, Ram Rat Sub-district, Tha Uthen District, Nakhon Phanom Province, under Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office 2

คำสำคัญ: การเล่นกลางแจ้ง, กล้ามเนื้อมัดเล็ก, ทฤษฎีสมองเป็นฐาน

Abstract

The purposes of this research were 1) to study the basic information for the development of outdoor play activity model to promote small muscles by using experience arrangement based on Brain-Based Learning, 2) to examine the effectiveness of promoting small muscles by using experience arrangement based on Brain-Based Learning, and 3) to assess the appropriateness of organizing outdoor play activity model to promote small muscles by using experience arrangement based on Brain-Based Learning. The samples consisted of 26 kindergarten year 2 students of Ban Ram Rat School under Nakhon Phanom Primary Educational Service Area Office 2, the first semester of the academic year 2019; they were selected by Cluster Random Sampling. The instruments used were a learning activity management plan and a workshop assessment test. The statistics employed were percentage, mean and standard deviation. The results revealed that 1) the 24 outdoor play activity sets to promote small muscles by using experience arrangement based on Brain-Based Learning revealed elements of learning objectives and content according to standards and indicators according to the Early Childhood Education Curriculum, B.E. 2560, which was an activity that promoted small muscles of early childhood children. 2) the kindergarten year 2 students learned through outdoor play activity sets revealed the effectiveness index of 0.6385 that showed their learning progress for 63.85 percent. 3) The results of the appropriateness assessment model from 7 teachers showed the average at 4.84, the standard deviation was 0.14 that revealed the appropriate model for outdoor play activity at the highest level.

Keywords: Outdoor Play Activity, Small Muscles, Brain-based Learning Theory

บทนำ

การจัดการศึกษาระดับปฐมวัย เป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เนื่องจากเด็กในช่วงวัยนี้เป็นช่วงอายุที่สามารถพัฒนาความพร้อมทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา การศึกษาปฐมวัยจึงเป็นการศึกษาระดับพื้นฐานของชีวิต ซึ่งการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัยมีลักษณะเฉพาะตัวและจำเป็นต้องเรียนรู้ผ่านการเล่นและกิจกรรมที่เหมาะสม การส่งเสริมศักยภาพของเด็กโดยเน้นองค์ความรู้ให้มีพัฒนาการครบทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านร่างกายด้านอารมณ์ - จิตใจ ด้านสังคมและด้านสติปัญญา นับว่าเป็นเรื่องที่สำคัญพ่อแม่หรือครูผู้สอนต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาเด็กให้มีความพร้อมและมีพัฒนาการแตกต่างกันไปตามวัย (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย ได้กำหนดมาตรฐานคุณลักษณะที่พึงประสงค์ คือ มีจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ ที่จะกล่าวถึงการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เฉพาะช่วงที่ 2 เน้นการจัดการศึกษาปฐมวัยในลักษณะของการอบรมเลี้ยงดูและให้การศึกษา เด็กควรได้รับการพัฒนา ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม สติปัญญา ตามวัย และความสามารถของแต่ละบุคคล ครูผู้สอนจำเป็นต้องทำความเข้าใจคุณลักษณะตามวัยของเด็กอายุ 3 - 5 ปี เพื่อนำไป พิจารณาจัดประสบการณ์ให้เด็กแต่ละวัยได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ขณะเดียวกันต้องสังเกตเด็กแต่ละคน ซึ่งมีความแตกต่างระหว่างบุคคลทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลไปช่วย ในการพัฒนาเด็กให้เต็มความสามารถ และศักยภาพของแต่ละคน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) เช่นเดียวกับ สิริมา ภิญโญนนตพงษ์ (2553) ได้กล่าวไว้ว่าการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของเด็กก่อนปฐมวัยเป็นอัตราคงที่ที่ไม่รวดเร็ว เหมือนวัยทารก ส่วนที่พัฒนามาก ได้แก่ วุฒิภาวะ ระบบประสาท กล้ามเนื้อมัดต่าง ๆ จะมีความแข็งแรงขึ้น และทำงานประสานกัน ทำให้ร่างกายเคลื่อนไหวได้คล่องแคล่ว สามารถทรงตัวได้ดีขึ้น แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ กล้ามเนื้อมัดใหญ่เด็กปฐมวัยจะมีอัตราการพัฒนา เป็นไปตามวัย เช่น เด็กอายุ 4 ปี จะสามารถเดินลงบันไดแบบสลับเท้าได้ดีกว่าเด็กอายุ 3 ปี หรือในการกระโดดเด็กอายุ 3 ปี จะกระโดดสองเท้าพร้อมกัน ครั้นอายุ 4 ปี จะสามารถกระโดดด้วยเท้าข้างเดียวและจะกระโดดสลับเท้าได้ เมื่ออายุ 5 ปี เป็นต้นไป การส่งเสริมพัฒนาการเด็กในด้านกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การยืน การเดิน การวิ่ง การกระโดด การโยน การรับลูกบอลและการเตะลูกบอลเป็นธรรมชาติและความต้องการของเด็กปฐมวัย และส่วนกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยเฉพาะกล้ามเนื้อมือจะพัฒนาอย่างเห็นได้ชัดเจนเช่นกัน ในการวาดภาพตามแบบ เด็กจะวาดรูปวงกลมได้ที่อายุ 3 ปี วาดรูปสี่เหลี่ยมได้ที่อายุ 4 ปี และวาดรูปสามเหลี่ยมได้ที่อายุ 5 ปี การส่งเสริมพัฒนาการเด็กในด้านกล้ามเนื้อมัดเล็ก และการประสาน สัมพันธ์กันระหว่างมือกับตา เช่น การร้อย การตัดกระดาษ และการวาดภาพได้อย่างอิสระ พัฒนาการด้านร่างกายเป็นพัฒนาการด้านหนึ่งที่มีความสำคัญและจำเป็น ต่อการดำรงชีวิตประจำวันของเด็กปฐมวัย สอดคล้องกับกุลยา ตันติผลาชีวะ (2551) กล่าวว่า กล้ามเนื้อมัดเล็ก เป็นพัฒนาการทางกายที่สำคัญมาก เพราะหมายถึงการสร้างเสริมความสามารถในการหยิบจับ คัดเขียน และทำกิจกรรมที่ต้องใช้กล้ามเนื้อนิ้วมือ ฝ่ามือ และข้อต่อ การส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดเล็กเป็นการพัฒนากล้ามเนื้อนิ้วมือ เพราะเด็กต้องใช้มือในการทำกิจกรรมที่สำคัญ ได้แก่ การเขียนหนังสือ การจัดการกระทำ หยิบ จับ ปั่นแต่งสิ่งต่าง ๆ การส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อไม่เพียงแต่เป็นพัฒนาการของกล้ามเนื้อนิ้วมือให้แข็งแรงเท่านั้น แต่ยังเป็นส่งเสริมความสามารถของการใช้

สายตากับมือให้สัมพันธ์กันด้วยการส่งเสริมพัฒนาการกล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็ก ต้องพัฒนาควบคู่กันไป และเด็กต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง จะเห็นได้ว่าการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับเด็กปฐมวัย ทักษะการเขียน การหยิบ การจับจะดีหรือไม่ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมัดเล็ก เด็กปฐมวัยต้องได้รับการจัดกิจกรรมที่เด็กได้ใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กมือ นิ้วมือ ในการทำกิจกรรมต่าง ๆ อย่างหลากหลาย และเหมาะสมกับพัฒนาการของเด็กกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย แต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับความแข็งแรงความยืดหยุ่น ความสามารถในการควบคุม และการประสานสัมพันธ์ ระหว่างมือกับตา ครูจึงควรจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมพัฒนาการ ด้านกล้ามเนื้อมัดเล็กให้มีความสอดคล้อง และเหมาะสมกับเด็กแต่ละคน (Huffman and Fortenberry, 2011)

การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเด็กด้านร่างกายสามารถจัดได้อย่างหลากหลาย เช่น การเล่นกลางแจ้ง (Outdoor play) การเล่นในร่ม (Indoor play) การออกกำลังกาย (Exercises) และการเคลื่อนไหวร่างกาย (Physical Movement) โดยทั่วไปแล้วการจัดกิจกรรมในโรงเรียน เพื่อพัฒนาเด็กด้านร่างกาย ให้เด็กเล่นอิสระ และเล่นกับอุปกรณ์ เช่น เล่นลูกบอล เล่นเครื่อง เล่นปืนปาย รวมไปถึงการเล่นเกมการละเล่นพื้นบ้านล้วนเป็นกิจกรรมที่ช่วยส่งเสริม และพัฒนาด้านร่างกายและสมองของเด็กไปพร้อมกัน จากผลงานวิจัยของ เพ็นฮูน (Penhune n.d. อ้างถึง ใน พรพโล เลิศวิชา, 2552) พบว่า เมื่อเด็กเคลื่อนไหวร่างกายจะมีเซลล์สมองที่สำคัญ 3 แห่งร่วมกันทำงาน คือ บนผิวสมอง ใต้ผิวสมองและสมองน้อย เพื่อให้ร่างกายของเด็กเกิดความสมดุล ในการเคลื่อนไหวโดยเฉพาะการเล่นของเด็กสามารถตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติในการเคลื่อนไหวของเด็กได้เป็นอย่างดี ดังนั้น การจัดกิจกรรมกลางแจ้งโดยใช้องค์ความรู้ของสมอง มาบูรณาการกับการจัดกิจกรรมกลางแจ้งให้เด็กได้เคลื่อนไหวและช่วยพัฒนาด้านร่างกายจึงเป็นสิ่งที่น่าสนใจและควรได้รับการพัฒนา

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐานหรือที่เรียกย่อ ๆ ว่า BBL (Brain-based learning) เป็นวิธีการเรียนรู้โดยการนำเอาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพื้นฐานการทำงานของสมองมาออกแบบเป็นกระบวนการเรียนรู้ เป็นกิจกรรมที่มุ่งเน้นส่งเสริมพัฒนาการของสมองด้านความเข้าใจในตนเองและความเข้าใจในผู้อื่น ๆ รวมทั้งพัฒนาทักษะที่ใช้ในการสื่อสารและอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ในการออกแบบ BBL (เรียบเรียงจาก Mind/Brain Learning Principle, Caine & Caine. 1990 อ้างถึงใน รัตนาภรณ์ ภูธรเลิศ. 2551) มีหลักการสำคัญ 12 ประการ ได้แก่ 1) การทำงานของสมองเป็นการทำงานในเชิงขนาน คือ ต้องใช้การเรียนรู้หลาย ๆ แนวทางหลาย ๆ วิธีการที่จะทำให้ เด็กมุ่งมั่นสนใจในสิ่งที่กำลังเรียนอยู่ 2) การเรียนรู้ต้องอาศัยการทำงานของ ระบบสรีระทั้งหมด เช่น การควบคุมอารมณ์ การสร้างความสนุกสนาน โภชนาการ การออกกำลังกาย การเล่นเพื่อผ่อนคลายมีส่วนสำคัญต่อการเรียนรู้ 3) มนุษย์มีความอยากที่จะค้นหาความหมาย แต่กำเนิด เช่น การสร้างความท้าทายการเรียนรู้ด้วยคำถาม 4) การค้นหาความหมายของมนุษย์ เป็นกิจกรรมที่เป็นรูปแบบ คือ การเรียนรู้จะต้องมีรูปแบบ มีระบบ มีความเข้าใจ เน้นการประยุกต์ใช้หรือยกตัวอย่างจริงหรือตัวอย่างเปรียบเทียบ 5) อารมณ์มีความสำคัญต่อการทำงานแบบมีรูปแบบ คือ ให้ความสำคัญต่อความรู้สึก มีความเข้าใจว่าเด็กแต่ละคน มีความแตกต่างกัน 6) สมองประมวลข้อมูลแบบเป็นส่วนย่อย ๆ และแบบทั้งหมดพร้อม ๆ กัน คือ การสร้างความเข้าใจแบบทีละส่วนแล้วมีเน้นการเชื่อมโยงของสิ่งที่เรียนรู้ และเชื่อมโยงกับชีวิตจริงเสมอ ให้รู้สึกว่าคุณรู้ที่ได้ไปนั้นมิใช่ประโยชน์ 7) การเรียนรู้อาศัยทั้งการจดจ่อต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง และการ

รับรู้ต่อสภาพรอบข้าง หมายถึง การทำให้สภาพแวดล้อมที่สอดคล้องเหมาะสมกับหัวข้อการเรียนรู้จะทำให้เด็กสามารถรู้ได้ดีขึ้น 8) การเรียนรู้เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับกระบวนการรับรู้ต่าง ๆ ทั้งขณะที่มีสติรับรู้และขณะไม่มีสติรับรู้ คือการเรียนรู้ที่ดีควรมีการให้โจทย์เด็กได้ไปคิดต่อ 9) มีวิธีจัดการกับการจดจำอย่างน้อยสองวิธี คือ การจดจำเป็นกระบวนการหนึ่งในการเรียนรู้ แต่การจดจำวิธีหนึ่งก็คือ การจดจำโดยมีรูปแบบในการจดจำ และอีกวิธีหนึ่งก็คือการตั้งใจให้เด็กสนุกที่จะจดจำ 10) เพื่อให้เข้าใจได้ง่ายและจดจำได้อย่างแม่นยำ สิ่งนั้นหรือทักษะนั้นมีอยู่ในระบบการจดจำแบบธรรมชาติที่มีความสัมพันธ์กับตัวผู้เรียน คือ การเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือสิ่งที่มีอยู่จริงในสภาวะแวดล้อม การเรียนนอกสถานที่ การให้เด็กเล่าเรื่องที่พบการใช้สังคมเป็นตัวหลักให้เกิดการเรียนรู้ 11) การเรียนรู้แบบซับซ้อนจะถูกกระตุ้นโดยความท้าทาย และถูกยับยั้งโดยการถูกข่มขู่เช่น การลงโทษเมื่อนักเรียนทำผิดพลาดจะเป็นการหยุดยั้งการเรียนรู้ควรให้โอกาสเด็กได้ลองปฏิบัติตามแนวคิดของเด็กเอง 12) สมอของแต่ละคนมีความเฉพาะตัวไม่เหมือนกัน คือ เด็กควรมีทางเลือกในศาสตร์ที่ต้องการที่จะเรียนรู้ และได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่ พร้อมกับการปรับปรุงทักษะที่ด้อยให้อยู่ในระดับปกติ (มาตรฐาน) จากหลักการ 12 ประการข้างต้น ทำให้เห็นว่ากิจกรรม BBL เป็นกิจกรรมที่กระตุ้นนักเรียนให้สังเกตความรู้สึก หรือสิ่งที่เกิดขึ้นภายในตนเอง ได้แสดงความรู้สึกออกมาอย่างเหมาะสมทำ ความเข้าใจในตนเองและสร้างโอกาส ที่จะได้ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

จากที่กล่าวมาข้างต้นแสดงให้เห็นว่า การที่เด็กได้เคลื่อนไหวในลักษณะต่าง ๆ เป็นการกระตุ้นพัฒนาการของสมองซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการสร้างแบบแผนการเคลื่อนไหวการที่เด็กได้เคลื่อนไหวร่างกายทุกส่วน ทำให้กล้ามเนื้อทำงานได้อย่างประสานสัมพันธ์กันอย่างมีประสิทธิภาพสามารถควบคุม การใช้งานส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้สัมพันธ์กันอย่างถูกจังหวะเวลา การเคลื่อนไหวร่างกาย และจังหวะเป็นกิจกรรมออกกำลังกายที่มีความสำคัญต่อการส่งเสริมสุขภาพทั้งร่างกายและจิตใจ อันจะนำไปสู่การพัฒนาสมรรถภาพทางกลไก ซึ่งเป็นพื้นฐานของสุขภาพกาย ดังนั้นอาจกล่าวได้ว่าการพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกและการเรียนรู้ของสมองในเวลาเดียว สามารถทำได้ด้วยการจัดกิจกรรมที่หลากหลาย เด็กได้เคลื่อนไหวและออกกำลังกาย ผ่านการเล่นเกมกลางแจ้งที่ได้นำเอาองค์ความรู้ของสมองมาบูรณาการ เข้าในกิจกรรมการใช้เกม กลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐาน เป็นกิจกรรมหนึ่งที่สามารถส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของเด็ก เนื่องจากเป็นการเล่นที่มีกฎเกณฑ์ กติกาไม่ซับซ้อน สามารถเล่นเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่มได้ สามารถตอบสนองความต้องการตามธรรมชาติการเคลื่อนไหวของเด็กที่ต้องการโอกาสได้เล่นและเคลื่อนไหวร่างกายอย่างมีจุดมุ่งหมาย เป็นการกระตุ้นการทำงานของสมองน้อยให้พัฒนา อีกทั้งยังเป็น การส่งเสริมสมรรถภาพทางกลไกของเด็ก ในการดำรงชีวิตประจำวันซึ่งพรฟิไล เลิศวิชา (2552) ได้อธิบายไว้ว่า สมองน้อยมีหน้าที่สำคัญช่วยให้การเคลื่อนไหวร่างกายเป็นไปได้อย่างคล่องแคล่ว สมดุลในทุก ๆ ท่วงท่า ไม่ว่าจะเป็นการนั่ง การยืน การเดิน การคลาน การวิ่งการกระโดด การปีน ซึ่งการเคลื่อนไหวลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นพื้นฐานที่สำคัญในการส่งเสริมสมรรถภาพ ทางกลไกของเด็กให้แข็งแรง เพราะถ้าเด็กไม่ได้ออกกำลังกายหรือไม่ได้เคลื่อนไหวร่างกายมากเท่าที่ควร กล้ามเนื้อต่าง ๆ ก็จะไม่ได้รับการพัฒนาส่งผลให้โอกาสที่จะพัฒนาทางด้านอื่น ๆ ลดลงตามไปด้วย จากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า กิจกรรมต่าง ๆ ที่ได้ใช้ทักษะการเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะต่าง ๆ สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกลไกของเด็กซึ่งนำไปสู่การพัฒนาในด้านอื่น ๆ ต่อไป การจัดกิจกรรมกลางแจ้งโดยใช้

สมองเป็นฐานเป็นการนำเอาองค์ความรู้ของสมองมาบูรณาการในกิจกรรมเกมกลางแจ้งเพื่อตอบสนองการเคลื่อนไหวผ่านเกมที่หลากหลายท้าทายความสามารถ ได้คิดตัดสินใจและลงมือปฏิบัติด้วยตนเองกระตุ้นเด็กให้ได้รับประสบการณ์ที่สอดคล้องกับลักษณะธรรมชาติการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้พัฒนาสมรรถภาพทางกลไกได้อย่างเต็มศักยภาพของเด็กแต่ละบุคคล

จากปัญหาและความสำคัญที่ได้กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะทำหน้าที่สอนในระดับปฐมวัย จึงสนใจที่จะศึกษาเรื่อง “การพัฒนาแบบการจัดการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2” เพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กผลจากการศึกษาครั้งนี้จะเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อมัดเล็กให้แก่นักเรียนปฐมวัยต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

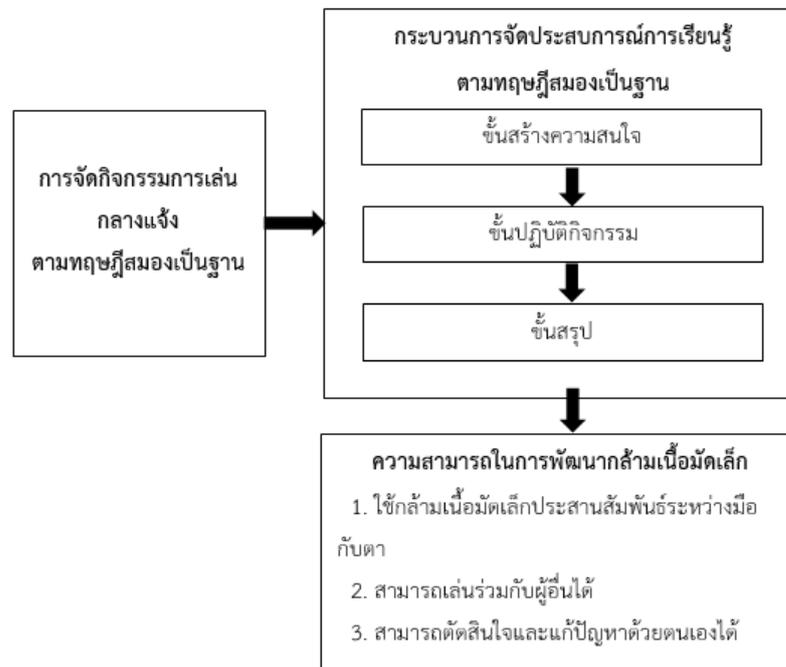
- 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบการจัดการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน
- 2) หาค่าดัชนีประสิทธิผลของการส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2
- 3) ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2

สมมติฐานของการวิจัย

ค่าดัชนีประสิทธิผลของการส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าตั้งแต่ .50 ขึ้นไป (สมนึก ภัททิยธนี, 2560)

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแบบการจัดการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. นักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 และอนุบาลปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 48 คน โรงเรียนบ้านรามราช ตำบลรามราช อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2

2. ครูอนุบาลที่ปฏิบัติงานสอน ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 10 คน สังกัดกลุ่มเครือข่ายวินพระบาทรามราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ได้แก่

1. โรงเรียนบ้านบุง
2. โรงเรียนบ้านโพนแดง
3. โรงเรียนไตรราษฎร์วิทยาคาร
4. โรงเรียนบ้านรามราช
5. โรงเรียนบ้านแพงสระพัง
6. โรงเรียนบ้านโพนก่อ
7. โรงเรียนบ้านม่วงนาสีดา
8. โรงเรียนบ้านวินพระบาท

9. โรงเรียนบ้านเชียงยืน
10. โรงเรียนบ้านปากทวย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. นักเรียนชาย - หญิง อายุระหว่าง 4 - 6 ปี ซึ่งกำลังศึกษาอยู่ในชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 26 คน ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 โรงเรียนบ้านรามราช ตำบลรามราช อำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ได้มาจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลากโดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

2. ครูอนุบาลที่ปฏิบัติงานสอนในชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 คน สังกัดกลุ่มเครือข่ายเวินพระบาทรามราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 ได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยมีโรงเรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

ระยะเวลาในการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้ทำการทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 ระยะเวลาในการทดลอง 8 สัปดาห์ สัปดาห์ ละ 3 วัน ได้แก่วัน จันทร์ พุธ ศุกร์ วันละ 50 นาที รวมเป็นระยะเวลา ในการทดลองทั้งสิ้น 24 ครั้ง

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ รูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง โดยใช้การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่

1.1 แผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งตามทฤษฎีสมอง

เป็นฐาน จำนวน 24 แผน

1.2 คู่มือการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง จำนวน 24 กิจกรรม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและประเมินผลการทดลอง ได้แก่

2.1 แบบทดสอบเชิงปฏิบัติการ

2.2 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริม

กล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยและพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การพัฒนารูปแบบและการสร้างเครื่องมือประกอบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเนื้อมัดเล็ก โดยการใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน

ระยะที่ 2 การทดสอบประสิทธิภาพผลรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเนื้อมัดเล็ก โดยการใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน

ระยะที่ 3 การขยายผลรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเนื้อมัดเล็ก โดยการใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ และสรุปผลการวิจัยดังนี้

1. การวิเคราะห์เชิงคุณภาพ
2. การวิเคราะห์เชิงสถิติ

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า

การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเนื้อมัดเล็ก โดยการใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. ผลวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเนื้อมัดเล็ก โดยการใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากการศึกษาบริบท วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560 แนวคิดทฤษฎีจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งเพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเนื้อมัดเล็ก โดยการใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยกำหนดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งและวิธีเล่น จำนวน 24 กิจกรรม และขั้นตอนในสร้างแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ รวมความสนใจของเด็กด้วยกิจกรรม Briand Gym และบทเพลงที่สนุกสนาน

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นปฏิบัติกิจกรรม ครูดำเนินกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นสรุป เด็กและครูร่วมกันสนทนาสรุปเกี่ยวกับการเล่นกิจกรรม

2. วิเคราะห์หาดัชนีประสิทธิผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยได้นำคะแนนการทดสอบทั้งก่อนจัดประสบการณ์และหลังจัดประสบการณ์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐานมาวิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ดัชนีประสิทธิผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 (n = 26 คน)

จำนวนนักเรียน (n)	คะแนนเต็ม	ผลรวมของคะแนน		ดัชนีประสิทธิผล E.I.
		ทดสอบก่อนเรียน	ทดสอบหลังเรียน	
26	30	365	630	0.6385

จากตารางที่ 1 ดัชนีประสิทธิผลของการจัดประสบการณ์การเรียนรู้กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีค่าเท่ากับ 0.6385 แสดงให้เห็นว่า นักเรียนมีความก้าวหน้าหลังจัดกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 63.85

3. วิเคราะห์หาความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากผู้ประเมินจำนวน 7 คน ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลของค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง (n=7 คน)

ข้อ	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความเหมาะสม
1	กำหนดมาตรฐาน/ตัวบ่งชี้/จุดประสงค์การเรียนรู้ครอบคลุมพฤติกรรมการเรียนรู้	4.86	0.38	มากที่สุด
2	การจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งสอดคล้องกับแผนการจัดการประสบการณ์การเรียนรู้ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน	4.86	0.38	มากที่สุด
3	กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งสามารถส่งเสริมการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก	4.86	0.38	มากที่สุด
4	กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล	4.86	0.38	มากที่สุด
5	กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งหลากหลายและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4.86	0.38	มากที่สุด
6	สื่อที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งมีความปลอดภัยต่อผู้เรียน	4.86	0.38	มากที่สุด
7	สื่อและแหล่งการเรียนรู้มีความเหมาะสม สอดคล้องกับกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง	4.57	0.91	มากที่สุด
8	คู่มือประกอบกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งสามารถนำมาใช้ได้จริง	4.71	0.78	มากที่สุด
9	กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งมีความเหมาะสมกับวัย	5.00	0.00	มากที่สุด
10	แบบทดสอบเชิงปฏิบัติการสามารถวัดพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้จริง	5.00	0.00	มากที่สุด
	รวม	4.84	0.14	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า เหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ ทุกรายการประเมินมีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.84 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานโดยรวมมีค่าเท่ากับ 0.14 ซึ่งหมายถึง ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 สรุปผลการวิจัยพบว่า

1. ชุดกิจกรรมกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จำนวน 24 ชุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.09 หมายถึง มีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีองค์ประกอบด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหา สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัยได้

2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน มีค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.6385 หมายความว่า ผู้เรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนเพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63.85

3. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากการประเมินของครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 คน จากโรงเรียนในกลุ่มสังกัดกลุ่มเครือข่ายวินพระบาทราช สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.14 หมายถึง ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2” สามารถอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. ชุดกิจกรรมกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 จำนวน 24 ชุด มีค่าเฉลี่ย 4.90 หมายถึงมีผลการประเมินอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีองค์ประกอบด้านจุดประสงค์การเรียนรู้ และเนื้อหา สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พุทธศักราช 2560 เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กของเด็กปฐมวัย ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้ มีกระบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ และได้ออกแบบกิจกรรมที่เชื่อมโยงกับการเรียน ที่สอดคล้องกับบริบท และธรรมชาติในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติด้วยตนเอง อีกทั้งชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็กทั้ง 24 ชุด กิจกรรมเป็นกิจกรรมที่สนุกสนาน เวลาปฏิบัติกิจกรรมจึงทำให้นักเรียนชื่นชอบ มีความสุขและทำปฏิบัตกิจกรรมอย่างเต็มที่ สอดคล้องกับ กันตภณ วิชัยทา และคณะ (2560) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลการใช้เกม

กลางแจ้งโดยใช้สมอง เป็นฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ ผลการวิจัย พบว่า 1) เด็กปฐมวัยโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ที่ได้รับการจัดกิจกรรม เกมกลางแจ้ง โดยใช้สมองเป็นฐานมีสมรรถภาพทางกลไกสูงกว่าก่อนการทดลอง และ 2) เด็กปฐมวัยโรงเรียน สาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏ เชียงใหม่ที่ได้รับการจัดกิจกรรมเกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานมีสมรรถภาพทาง กลไกสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการจัดกิจกรรมกลางแจ้งตามปกติ

2. นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่ได้รับการจัดประสบการณ์โดยใช้ชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อ ส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.6385 หมายความว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดประสบการณ์ด้วยชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้งเพื่อส่งเสริม กล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน นักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียน เพิ่มขึ้น คิดเป็นร้อยละ 63.85 ทั้งนี้ เนื่องมาจากแผนการจัดประสบการณ์ได้จัดทำขึ้นได้คำนึงถึงนักเรียนเป็น หลัก จึงทำให้นักเรียนเกิดประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดี จึงช่วยให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ประกอบกับ แผนการจัดประสบการณ์ ได้ผ่านกระบวนการและขั้นตอนการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยผู้วิจัยค้นคว้าได้ศึกษา หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย พ.ศ. 2560 ไม่ว่าจะเป็นมาตรฐานตัวบ่งชี้ รวมทั้งการวิเคราะห์หลักสูตรตลอดจน การแบ่งกิจกรรมให้เหมาะสมกับตัวนักเรียน และเวลาที่ใช้สอนจึงทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็ก ได้ตามจุดประสงค์ที่ตั้งไว้ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ รพีพรรณ ไสยาสน์ (2554) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบ ความฉลาดทางอารมณ์และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาล ที่เรียนด้วยการจัดประสบการณ์ตาม รูปแบบ ACACA กับการจัดประสบการณ์โดยใช้สมองเป็นฐาน ได้ศึกษาศึกษาดัชนีประสิทธิผลของแผนการจัด ประสบการณ์การเรียนรู้รูปแบบ ACACA และแผนการจัดประสบการณ์โดยใช้สมองเป็นฐาน ผลการวิจัยพบว่า แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามรูปแบบ ACACA และแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้โดยใช้สมอง เป็นฐาน มีค่าดัชนีประสิทธิผล เท่ากับ 0.5983 และ 0.5325 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียนร้อย ละ 59.83 และ 53.25 ตามลำดับ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ วนิดา พลายนอก (2555) ได้ศึกษาการ เปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่าง การจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้น อนุบาลปีที่ 1 โรงเรียนอนุบาลสาสนสิทธิ์อำนวยการ อำเภอบึงโขงหลง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา บึงกาฬ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 40 คน จำแนกเป็นกลุ่มทดลองจัดประสบการณ์กลุ่มละ 20 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) และสุ่มได้ห้อง 1/1 จัดประสบการณ์ การเรียนรู้ แบบปกติ และห้อง 1/2 จัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์ การวิจัยครั้งนี้จึงมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาดัชนี ประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์และแผนการจัดประสบการณ์แบบปกติผลการวิจัย ปรากฏว่าแผนการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ ชั้นอนุบาลปีที่ 1 มีดัชนี ประสิทธิภาพ เท่ากับ 0.6499 และ 0.5090 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าในการเรียน คิดเป็นร้อยละ 64.99 และ 50.90 ตามลำดับ

สรุปได้ว่าจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและงานวิจัยการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ของผู้วิจัยค้นคว้าพัฒนาขึ้นมีดัชนีประสิทธิผลเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยที่ตั้งไว้

3. ผลการประเมินความเหมาะสมรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 จากการประเมินของครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 คน จากโรงเรียนในสังกัดกลุ่มเครือข่าย เวินพระบาทราชวรางค์กู่ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.84 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.14 หมายถึง มีความเหมาะสมรูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 อยู่ในระดับมากที่สุด โดยรายการประเมินข้อ 9 และข้อ 10 มีค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่า 5.00 ได้แก่ กิจกรรมการเล่นกลางแจ้งมีความเหมาะสมกับวัย และแบบทดสอบเชิงปฏิบัติการสามารถวัดพัฒนาการการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กได้จริง และจากข้อเสนอแนะจากการประเมินความเหมาะสมจากการพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โดยครูผู้สอนของครูผู้สอนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 7 คน มีข้อเสนอแนะที่ครูผู้สอนเสนอแนะมากที่สุด 5 อันดับดังนี้ 1) ใช้เพื่อเป็นแนวทางการจัดประสบการณ์รู้ และเป็นนวัตกรรมเพื่อการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ควรใช้เผยแพร่ให้กับครูปฐมวัย 2) เป็นการพัฒนากล้ามเนื้อมัดเล็กสำหรับเด็กปฐมวัยที่มีประสิทธิภาพ 3) เป็นกิจกรรมที่ดีมาก สามารถนำมาจัดประสบการณ์ให้กับเด็กได้ดีมาก 4) กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง จัดได้หลากหลายและแปลกใหม่ สร้างความสนใจความสนุกสนาน และสามารถส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็กได้ และ 5) สามารถนำมาประยุกต์ใช้จัดทำนวัตกรรม เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้หลากหลายยิ่งขึ้น ที่ผลวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเพราะจากข้อเสนอแนะของครูผู้สอนละอาจมีเหตุผลเนื่องมาจาก การออกแบบการจัดประสบการณ์ได้มุ่งเน้นให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่สอดคล้องกับพัฒนาการทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้เรียน รวมทั้งความพร้อมและความต้องการในการแสดงออกตามธรรมชาติ เนื่องจากเด็กในวัยนี้สนใจที่จะใช้อวัยวะทุกส่วนเพื่อการเรียนรู้ สนใจที่จะเรียนรู้ผ่านการกระทำแบบง่าย ๆ ด้วยตนเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็ก ซึ่งประสิทธิภาพของแผนการจัดประสบการณ์จะวิเคราะห์จากคะแนนพฤติกรรมการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของผู้เรียนจึงเป็นผลให้กิจกรรมการจัดประสบการณ์ จึงส่งผลให้แผนการจัดประสบการณ์ การใช้ชุดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อมัดเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 มีความเหมาะสมเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุมาลี บัวหลวง (2557) ได้ทำวิจัย เรื่อง ผลของการใช้เกมการเล่นกลางแจ้งที่มีต่อพฤติกรรมร่วมมือของเด็กปฐมวัย โดยวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1)ศึกษาพฤติกรรมร่วมมือของเด็กปฐมวัย ที่ได้รับการจัดประสบการณ์เกมการเล่นกลางแจ้ง และ2)เปรียบเทียบพฤติกรรมร่วมมือของเด็กปฐมวัยก่อนและหลังจัดประสบการณ์เกมการเล่นกลางแจ้ง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นเด็กปฐมวัย อายุ 5 - 6 ปี จำนวน 20 คน ที่กำลังศึกษาชั้นอนุบาลปีที่ 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดสันติธรรมราชวรวิหารบารุง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษานครนายก เพื่อจัดประสบการณ์เกมการเล่นกลางแจ้ง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 30 นาที รวม 24 ครั้ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) คู่มือการจัดประสบการณ์เกมการเล่นกลางแจ้ง 2) แผนการจัดประสบการณ์เกมการเล่นกลางแจ้ง และ 3) แบบสังเกตพฤติกรรมร่วมมือของเด็กปฐมวัย โดยใช้ผู้สังเกต 2 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นของผู้สังเกต (RAI) เท่ากับ 0.76 ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังได้รับการจัดประสบการณ์เกมการเล่นกลางแจ้งเด็กปฐมวัย มีพฤติกรรมร่วมมือสูงขึ้น กิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง จัดได้หลากหลายและแปลกใหม่ สร้างความสนใจ ความสนุกสนาน และสามารถส่งเสริมกล้ามเนื้อเล็กได้ และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Günseli Yildirim (2017) ได้วิจัยเกี่ยวกับผลของกิจกรรมการเรียนรู้กลางแจ้งต่อพัฒนาการของเด็กก่อนวัยเรียน การวิจัยครั้งนี้มุ่งไปที่การศึกษาผลกระทบของกิจกรรมกลางแจ้งต่อความรู้ความเข้าใจพัฒนาการด้านการเคลื่อนไหว ภาษา และอารมณ์ทางสังคมของเด็กก่อนวัยเรียนงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง ดำเนินการกับเด็กทั้งหมด 35 คน ที่ไม่ได้เข้าเรียนในโรงเรียนอนุบาลและมาจากครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำในเมืองต่าง ๆ ของอิซเมียร์ ประเทศตุรกี เด็กอายุมากกว่า 5 ปี และไม่ได้รับการศึกษาก่อนวัยเรียนมาก่อน ประกอบด้วยเด็กหญิง 19 คน และเด็กชาย 16 คน โดยใช้แบบทดสอบก่อนและหลังการทดสอบ และรูปแบบการสังเกตเพื่อประเมินความรู้ความเข้าใจพัฒนาการด้านภาษา สังคม อารมณ์ และการเคลื่อนไหว ผลการวิจัยพบว่า การทดสอบก่อนและหลังการทดสอบแตกต่างกัน ผลลัพธ์แสดงให้เห็นว่ากิจกรรมกลางแจ้งช่วยพัฒนาทักษะด้านการรับรู้ ภาษา สังคม อารมณ์ และการเคลื่อนไหวของเด็กก่อนวัยเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดกิจกรรมการเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรนำแนวการจัดประสบการณ์ การเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน ไปประยุกต์ใช้หรือปรับใช้ประกอบจัดการเรียนรู้ในกิจกรรมอื่นสำหรับกิจกรรมในหลักสูตรปฐมวัยได้ตามความเหมาะสม

2. ควรนำการจัดประสบการณ์การเล่นกลางแจ้ง เพื่อส่งเสริมกล้ามเนื้อเล็ก โดยใช้การจัดประสบการณ์ตามทฤษฎีสมองเป็นฐาน ไปศึกษาวิจัยผลตัวแปรตามร่วมกับตัวแปรอื่น เช่น ความฉลาดทางอารมณ์ การสร้างวินัยเชิงบวก การยอมรับนับถือตนเอง ความเชื่อมั่นในตนเอง ความคิดรวบยอดในตัวเอง จิตสาธารณะ ทักษะชีวิต และการคิดให้เหตุผล เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

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

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

- กันตภณ วิชัยทา อรุณี หรดาล และฉิรตา ภาสะวณิช. (2560). ผลการใช้เกมกลางแจ้งโดยใช้สมองเป็นฐานที่มีต่อสมรรถภาพทางกลไกของเด็กปฐมวัย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. *วารสารบัณฑิตวิจัย*. ปีที่ 8 ฉบับที่ 1 (มกราคม – มิถุนายน 2560) (น.155 - 168). เชียงใหม่ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2551). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย*. กรุงเทพฯ : เบริน-เบส บุ๊คส์.
- _____. (2552). *การสอนแบบจิตปัญญา แนวการใช้ในการสร้างแผนการสอนระดับอนุบาล*. กรุงเทพฯ : เอติสัน เพรสโปรดักส์.
- พรพิไล เลิศวิชา. (2552). *สอนภาษาไทยตามแนวคิด Brain-based Learning พิมพ์ครั้งที่ 2*. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- รพีพรรณ ไสยาสน์. (2554). *การเปรียบเทียบความฉลาดทางอารมณ์ และความคิดสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 ที่เรียนด้วยการจัดประสบการณ์ตามรูปแบบ ACACA กับการจัดประสบการณ์โดยใช้สมองเป็นฐาน (BBL)*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตนารณ ภูธรเลิศ. (2551). *การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมการละครตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้*. ปริญญาโท กศ.ม., (การศึกษาปฐมวัย). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วนิดา พलयงนอก. (2555). *การเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กของนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ระหว่างการจัดประสบการณ์ศิลปะสร้างสรรค์กับการจัดประสบการณ์แบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ กศ.ม., (สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน). มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2560). *การวัดผลการศึกษา พิมพ์ครั้งที่ 11*. กอพลินธุ์: โรงพิมพ์ประสานการพิมพ์
- สิริมา ภิญโญอนันตพงษ์. (2553). *การวัดและประเมินแนวใหม่เด็กปฐมวัย พิมพ์ครั้งที่ 3*. กรุงเทพฯ : ดอกหญ้าวิชาการ.
- สุมาลี บัวหลวง. (2557). *ผลของการใช้เกมการเล่นกลางแจ้งที่มีต่อพฤติกรรมร่วมมือของเด็กปฐมวัย*. วิทยานิพนธ์. ศษ.ม., (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา). ปทุมธานี : มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Huffman and Fortenberry. (2011). *YC Young Children*. Vol. 66 No. 5. United States of America : National Association for the Education of Young Children (NAEYC).
- Günseli Yıldırım. (2017). *The Effect of Outdoor Learning Activities on the Development of Preschool Children*. South African Journal of Education, (37)2.

Translate Thai References

- Ministry of Education. (2017). *Early Childhood Education Program 2017*. Bangkok: Agricultural Cooperative Association of Thailand Printing House Co., Ltd.
- Kantaphon Wichaita, Arunee Hardal, and Thirata Phasavanich. (2017). Effects of Brain-Based Outdoor Games on Mechanical Performance of Early Childhood Children. Chiang Mai Rajabhat University
- Demonstration School. *Journal of Graduate Research*. Year 8, Issue 1 (January – June 2017) (p.155 - 168). Chiang Mai : Graduate School Chiang Mai Rajabhat University.
- Kulaya Tantipalachiwa. (2008). *Organization of Learning Activities for Early Childhood*. Bangkok : Brain-Base Books.
- _____. (2009). *Teaching in Mind of Wisdom, Guidelines for Creating a Kindergarten Lesson Plan*. Bangkok : Edison Press Products.
- Pornpilai Lertwicha. (2009). *Teaching Thai by Brain-based Learning Concept*. 2nd Edition. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand.
- Rapeepan Saiyas. (2011). *Comparison of Emotional Intelligence and Creativity of Kindergarten Year 2 Students Studying with the ACACA Model of Experience Management with Brain-Based Experience Management (BBL)*. Thesis of M.Ed., (Curriculum and Instruction Program). Mahasarakham: Mahasarakham University.
- Rattanaporn Phuthonlert. (2008). *The Study of Multi-Cognitive Abilities of Preschool Children Received Drama Activities According to the Model of Multiple Intelligences for Learning*. Thesis M.Ed., (Early Childhood Education). Bangkok : Graduate School Srinakharinwirot University.
- Wanida Polyangnok. (2012). *A Comparison of Creativity and Fine Muscular Ability of Kindergarten Year 1 Students between Creative Arts Experience Arrangement and Normal Experience Arrangement*. Thesis of M.Ed., (Curriculum and Instruction Program). Mahasarakham: Mahasarakham University.
- Somnuk Phatthiyathanee. (2017). *Educational Measurement*. 11th Edition. Kalasin : Prasarn Printing House.
- Sirima Pinyoanantapong. (2010). *New Measurement and Assessment of Early Childhood*. 3rd Edition. Bangkok : Dok Ya Academic Publishing.

Sumalee Bualuang. (2014). *The Effect of Outdoor Game Use on Cooperative Behavior of Early Childhood Children*. Thesis. M.Ed., (Educational Technology and

Communication). Pathum Thani: Rajamangala University of Technology Thanyaburi.

Huffman and Fortenberry. (2011). *YC Young Children*. Vol. 66 No. 5. United States of America: National Association for the Education of Young Children (NAEYC).

วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พฤษภาคม - สิงหาคม
Journal of Education, Faculty of Education, Nakhon Phanom University
Volume 3 No.2 May – August 2022
ISSN 2697-5890 (ONLINE)

กองบรรณาธิการวารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
ชั้น 2 อาคารจตุรวิทย์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครพนม
167/1 หมู่ 8 ตำบลนาราชควาย
อำเภอเมืองนครพนม จังหวัดนครพนม 48000
โทรศัพท์ 042-587181 ,0847774728 โทรสาร 042-587182
อีเมล : edunpujournal@gmail.com



<http://edu.npu.ac.th/web/JournalEDU/>