



JOURNAL OF
PITCHAYA EDUCATION
AND RESEARCH

JOURNAL OF PITCHAYA

**EDUCATION AND
RESEARCH**

ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม 2568)

VOL 1 NO.2 (MAY - AUGUST 2025)

ISSN 3088 - 2672 (ONLINE)



**สำนักวิจัยและพัฒนา
วิทยาลัยพิตชนบท**

Journal of Pitchaya Education and Research ปีที่ 1

ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2568)



ISSN: 3088-2672 (online)

Journal of Pitchaya Education and Research Vol.1 No.2

Journal of Pitchaya Education and Research
สำนักวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต เลขที่ 171 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัว
อำเภอเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู 39000
โทร 065 -4414661, 081 -8730583, E-mail: jperpcbua@gmail.com

Journal of Pitchaya Education and Research ปีที่ 1

ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2568)

เจ้าของ : สำนักวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต

เลขที่ 171 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัว อำเภอเมืองหนองบัวลำภู

จังหวัดหนองบัวลำภู 39000

บรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย พาชอบ

ผู้ช่วยบรรณาธิการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ จินตนา สุริยะศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาคิน อนันต์โสภณ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุภาวดี พรหมเสถียร

กองบรรณาธิการ

รองศาสตราจารย์ ดร.ไพศาล วรคำ

รองศาสตราจารย์ ดร.นวลพรรณ ไชยมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ดุขฎี สี่วังคำ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชาติชาย ม่วงปฐุม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิรภัทร เร็มศรี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นาตยา หกพันนา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วราพร ไทยมา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยยุทธ ศิริสุทธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ละดา ดอนหงษา

ดร.อภิรักษ์ ชาญศึก

มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม

มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขต
อุดรธานี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

มหาวิทยาลัยศรีปทุม

มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

วิทยาลัยพิจญ์บัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

กำหนดออกเผยแพร่วารสาร

Journal of Pitchaya Education and Research มีกำหนดการเผยแพร่ปีละ 3 ฉบับ ดังนี้

- ฉบับที่ 1 มกราคม – เมษายน
- ฉบับที่ 2 พฤษภาคม – สิงหาคม
- ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม

Journal of Pitchaya Education and Research ปีที่ 1

ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม – สิงหาคม 2568)

การส่งบทความพิจารณาตีพิมพ์ :

ผู้เขียนเตรียมต้นฉบับบทความตามเกณฑ์เงื่อนไขของวารสารและส่งในระบบที่เว็บไซต์วารสาร <https://so16.tci-thaijo.org/index.php/JPER> เปิดรับพิจารณาบทความเพื่อตีพิมพ์ตลอดทั้งปี

จุดมุ่งหมายและขอบเขต (Aim and Scope)

Journal of Pitchaya Education and Research ISSN: 3088-2672 (online) จัดทำโดย สำนักวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยพณิชยบัณฑิต มีจุดมุ่งหมายเพื่อเผยแพร่บทความวิจัย และบทความวิชาการ ในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านสังคมศาสตร์ ได้แก่ สาขาศึกษาศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์ สาขารัฐประศาสนศาสตร์ สาขาการจัดการ บริหารธุรกิจและรวมถึงสหวิทยาการเชิงประยุกต์ด้านสังคมศาสตร์ กำหนดการตีพิมพ์ 3 ฉบับต่อปีโดยทุกบทความที่ตีพิมพ์เผยแพร่ได้ผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ทั้งนี้เป็นรูปแบบที่ผู้พิจารณาบทความไม่ทราบชื่อผู้นิพนธ์บทความและผู้นิพนธ์บทความไม่ทราบชื่อผู้พิจารณาบทความเช่นเดียวกัน (Double-Blind Peer Review) โดยเปิดรับบทความทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

ประเภทของผลงานที่ตีพิมพ์ในวารสาร

1. บทความวิจัย (Research Article) เป็นบทความที่นำเสนอการค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับ สาขาศึกษาศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์ สาขารัฐประศาสนศาสตร์ สาขาการจัดการ บริหารธุรกิจและรวมถึงสหวิทยาการเชิงประยุกต์ด้านสังคมศาสตร์
2. บทความวิชาการ (Academic Article) เป็นบทความวิเคราะห์ วิจัยหรือเสนอแนวคิดใหม่

บทบรรณาธิการ

วารสาร Journal of Pitchaya Education and Research ปีที่ 1 ฉบับที่ 2 ยังคงสะท้อนความมุ่งมั่นของกองบรรณาธิการในการเป็นสื่อกลางเผยแพร่ผลงานวิจัยทางการศึกษาที่มีคุณภาพเพื่อเป็นเวทีทางวิชาการสำหรับนักวิจัย นักวิชาการ นิสิต และนักศึกษา ที่ประสงค์เผยแพร่ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพในสาขาที่เกี่ยวข้องด้านสังคมศาสตร์ ได้แก่ สาขาศึกษาศาสตร์ สาขารัฐศาสตร์ สาขารัฐประศาสนศาสตร์ สาขาการจัดการ บริหารธุรกิจและรวมถึงสหวิทยาการเชิงประยุกต์ด้านสังคมศาสตร์ บทความทุกเรื่องผ่านกระบวนการประเมินคุณภาพจากผู้ทรงคุณวุฒิในแต่ละสาขาจำนวน 3 ท่าน ตามกระบวนการประเมินคุณภาพมาตรฐานวิชาการ ที่เข้มงวดและโปร่งใส อันเป็นหลักประกันถึงคุณภาพ ความเชื่อถือ และมาตรฐานของการเผยแพร่ผลงาน

กองบรรณาธิการขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่สละเวลาอันมีค่าในการพิจารณาบทความ ตลอดจนผู้ที่ส่งผลงานเข้าร่วมเผยแพร่ในวารสารฉบับนี้ รวมถึงคณะกรรมการและกองบรรณาธิการทุกฝ่ายที่ได้ร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนาวารสารอย่างต่อเนื่อง จนทำให้วารสารก้าวสู่ฉบับที่สองได้อย่างมั่นคง

วารสารยังคงมุ่งมั่นทำหน้าที่เป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้ที่ลึกซึ้งและสร้างสรรค์ อันสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานวิจัย การจัดการศึกษา และการแก้ไขปัญหาในศาสตร์ด้านสังคมศาสตร์ในมิติต่าง ๆ เพื่อประโยชน์แก่แวดวงวิชาการและผู้สนใจทั่วไป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมชาย พาชอบ

บรรณาธิการ

สารบัญ

หน้า

บทความวิจัย

การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ฤทธิพรชัย สารรัตน์	1
ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดต่อความสามารถ ในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 สุทธิดา บุญกว้างและวิไล พลพวง	9
ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิกที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 พวงศันนิธิศ ฤทธิพงษ์	17
ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะต่อผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 สุทธิดา เหล่าพินนา	25
ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสต่อผลสัมฤทธิ์และ ทักษะปฏิบัติทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อรพรรณ คงปัญญา	33

การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชางานเครื่องยนต์ แก๊สโซลีน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

The Development of Instructional Packages using Cooperative Learning Gasoline Engine Work Course of Level 1 Vocational Certificate Students

ฤทธิพรชัย สารรัตน์¹

Ritthiphonchai Sararat¹

¹วิทยาลัยเทคโนโลยีพิษณุพิษณุ

¹ Phichitpitchaya Technological College

Corresponding Author's Email: johnny1207414@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) หาประสิทธิภาพชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชา
งานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน และ3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนที่
ใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัย
เทคโนโลยีพิษณุพิษณุ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 25 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) ชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียน มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.30 - 0.74 มีค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.27 - 0.70 และค่า
ความเชื่อมั่น 0.86 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาประสิทธิภาพ E1/E2 และการทดสอบค่าที แบบไม่อิสระ

ผลการวิจัย พบว่า 1.ชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน
ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 84.60/81.86 2.ผลสัมฤทธิ์
ทางการเรียนที่เรียนรู้ด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของ
นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.01 3.นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนโดยใช้
การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ชุดการสอน, การเรียนรู้แบบร่วมมือ, วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน

Abstract

The purposes of this research were to 1) the efficiency of gasoline engine work
course instructional package effective as the 80/80 2) comparison of learning achievement
between before and after learning and 3) to study the satisfaction of instructional

packages using cooperative learning gasoline engine work course. The sample group consisted of 1st year vocational certificate students Phichitpitchaya Technological College semester 1, academic year 2024, 25 students by classes were chosen cluster random sampling. The instruments using for the research included 1) gasoline engine work course instructional package 2) learning achievement evaluation model with the difficulty during 0.30 - 0.74 the discrimination during 0.27 - 0.70 and confidence for 0.86 3) the satisfaction questionnaire. The statistics for data analysis comprised mean, standard deviation, percentage, E1/E2 and t-test for dependent samples

The results of this research found that :1. The instructional packages using the cooperative learning of gasoline engine work course of the level 1 vocational certificate students has efficiency according the criteria of 84.60/81.86 2. The learning achievement of learning with the teaching set using the cooperative learning in the subject of gasoline engine work course of the level 1 vocational certificate students after studying is higher than before studying at a statistical significance level of .01. 3. The first year vocational certificate students have with learning with the teaching set using the cooperative learning of gasoline engine work course high level of satisfaction.

Keywords: instructional package, cooperative learning, gasoline engine work course

บทนำ

ท่ามกลางกระแสโลกยุคศตวรรษที่ 21 ที่มีความไม่แน่นอนซับซ้อนและเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเศรษฐกิจ การศึกษา วัฒนธรรม เทคโนโลยีนำมาสู่การเร่งพัฒนาประเทศให้มีความเจริญก้าวหน้า หัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้าทันต่อการเปลี่ยนแปลงก็คือ การพัฒนาคนที่มีศักยภาพ สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับที่ 2) แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2545 มาตรา 20 การจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถานประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้องและมาตรา 28 หลักสูตรการศึกษาระดับต่าง ๆ รวมทั้งหลักสูตรการศึกษาสำหรับบุคคล ให้จัดตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ โดยมุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตของบุคคลให้เหมาะสมแก่วัยและศักยภาพสาระของหลักสูตร ทั้งที่เป็นวิชาการ และวิชาชีพ ต้องมุ่งพัฒนาคนให้มีความสมดุล ทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ ความดีงาม และ ความรับผิดชอบต่อสังคมสำหรับหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา นอกจากคุณลักษณะในวรรคหนึ่งและวรรคสองแล้วยังมีความมุ่งหมายเฉพาะที่จะพัฒนาวิชาการ วิชาชีพชั้นสูง การค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคม

จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน วิทยาลัยเทคโนโลยีพิจญพิชญ์ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ในปีการศึกษา 2566 และปีการศึกษา 2567 ที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 72.46 และร้อยละ 73.55 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 80 ตามที่เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพของวิทยาลัยตั้งไว้ เนื่องจากในวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน มีความความซับซ้อนผู้เรียน ต้องเข้าใจในทฤษฎีแล้วจึงลงมือปฏิบัติและลงมือหาความรู้ เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเองและนักเรียนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมกับการเรียนการสอนน้อย การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ และวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองความแตกต่าง ระหว่างบุคคล เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่ถึงเกณฑ์ (วิทยาลัยเทคโนโลยีพิจญพิชญ์, 2567) การศึกษาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการใช้ ชุดการสอนซึ่งเป็นสื่อการสอน ที่เป็นชุดของสื่อประสมที่จัดขึ้นสำหรับหน่วยการเรียนรู้ตามหัวข้อเนื้อหาและประกอบการ ของแต่ละหน่วยที่ต้องการจะให้ผู้เรียนได้รับ โดยจัดไว้เป็นชุดๆ บรรจุในซอง กล่องหรือ กระเป๋า แล้วแต่ผู้สร้างจะทำขึ้นในการสร้างชุดการสอนนี้จะใช้วิธีระบบ เป็นระบบหลักสำคัญด้วย จึงทำให้มั่นใจได้ว่าชุดการสอนจะสามารถช่วยผู้เรียนได้รับความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และยังช่วยให้ผู้สอนเกิดความมั่นใจพร้อมที่จะสอนด้วย (ศิวพร คุณภาพดีเลิศ และพิทยา คุณโอภาส, 2554) สอดคล้องกับงานวิจัยของธีรภัทร์ สุขสบาย (2561) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน รายวิชาการสอนการเขียนภาษาไทย สำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการวิจัยพบว่าได้ชุดการสอน มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 81.00/ 81.94 ผู้เรียนมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีผลความพึงพอใจมากที่สุด

จากแนวคิดและสภาพปัญหา ผู้วิจัยจึงสนใจทำการศึกษาการพัฒนาชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่1 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ในวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในบทเรียนนั้น ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดในหลักสูตรรายวิชาได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊ส โซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการเรียนด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ

สมมติฐานของการวิจัย

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีพิชญพิชญ์ ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 2 ห้อง นักเรียน 53 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนหลักสูตรระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ วิทยาลัยเทคโนโลยีพิชญพิชญ์ ชั้นปีที่ 1 สาขาช่างยนต์ ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 25 คน จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม จัดห้องเรียนแบบคละความสามารถ

2.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ได้แก่

2.1 ชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน จำนวน 6 ชุด ทดลอง แบบรายบุคคล (1:1) ได้ค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 78.13/77.76การทดลองแบบกลุ่มเล็ก(1:3)ได้ค่าประสิทธิภาพได้เท่ากับ 78.50/82.66

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อสอบรายข้อกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คำนวนค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ของข้อสอบรายข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 ค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.40- 0.76 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.38 - 0.74 และหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ โดยใช้วิธีของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ค่าความเชื่อมั่น 0.86

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์การเรียนรู้ คำนวนค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการปฐมนิเทศเพื่อตกลงและทำความเข้าใจกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนที่จะใช้ชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนโดยการเรียนรู้แบบร่วมมือและทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน (Pre-test)

3.2 ทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ปฏิบัติชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยการเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ตามลำดับ จนครบจำนวน 6 ชุด

3.3 ทดสอบหลังเรียน (Post test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ จำนวน 30 ข้อ

3.4 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1. วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามเกณฑ์ 80/80 หาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบไม่อิสระ (t-test for Dependent Samples)

4.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างหลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 5E เสริมด้วยสื่อประสมกับเกณฑ์ร้อยละ 75

4.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แล้วนำค่าเฉลี่ยมาแปลความหมาย

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 84.60 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ของชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน มีค่าเท่ากับ 81.86 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.60/81.86 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ วิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 อภิปรายผล ดังนี้

1. นักเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีค่าเท่ากับ 84.60 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E2) ของชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน มีค่าเท่ากับ 81.86 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.60/81.86 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก ชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชาเครื่องยนต์แก๊สโซลีน มีกระบวนการจัดทำตามขั้นตอน อย่างเป็นระบบ มีวิธีการที่เหมาะสม โดยได้ศึกษาหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา การจัดทำชุดการสอนจากตำราที่เกี่ยวข้องและดำเนินการสร้าง แล้วได้ผ่านการตรวจสอบและประเมินความสอดคล้อง ความถูกต้อง จากผู้เชี่ยวชาญและได้นำเครื่องมือที่สร้างไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มที่ทำการศึกษาศึกษาเพื่อปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ก่อนนำไปใช้จริง จนส่งผลให้ได้เครื่องมือที่มีคุณภาพจึงทำให้การเรียนน่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ นักเรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม เช่นการปฏิบัติกิจกรรม การนำเสนองาน และการสรุปการทำกิจกรรมซึ่งได้จัดกลุ่มคละกันระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลางและอ่อน เพื่อให้นักเรียนที่เรียนอ่อนเกิดกำลังใจในการทำงานเป็นการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เสริมแรงกระตุ้นให้นักเรียนมีกำลังใจในการเรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทางการเรียนโดยมีการช่วยเหลือเกื้อกูลกันระหว่างนักเรียนที่เรียนเก่งและนักเรียนที่เรียนอ่อน สอดคล้องกับงานวิจัยของ อีรภัทร์ สุขสบาย (2561) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาชุดการสอน รายวิชาการสอน การเขียนภาษาไทย สำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผลการวิจัยพบว่า ชุดการสอน จำนวน 2 หน่วย มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 81.00/ 81.94

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่เรียนด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนการสอนที่ใช้ชุดการสอนที่ผ่านการตรวจสอบและประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งมีการทดลองนำไปใช้ก่อนนำมาสอนจริง จึงทำให้ได้ชุดการสอนที่มีประสิทธิภาพ จึงส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อน เรียน นอกจากนี้ชุดการสอนที่สร้างขึ้นเป็นสื่อสิ่งพิมพ์ที่นักเรียนสามารถนำไปฝึกฝนและทบทวนได้ตลอดเวลา เนื่องจากมีสื่อที่หลากหลายรวมทั้งการจัดกลุ่มแบบร่วมมือ เป็นการจัดแบบคละความสามารถ มีการช่วยเหลือกัน ร่วมมือกันทำงานซักถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจและพยายามที่จะพัฒนาตนเองเพราะความสำเร็จของกลุ่มขึ้นอยู่กับความสำเร็จของสมาชิกอีกทั้งช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญยุทธ ทองประพันธ์ (2562) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่าง การเรียนด้วยชุดการสอนและวิธีปกติของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 วิชางานฝึกฝีมือ 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีปกติและกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยชุดการสอนวิชางานฝึกฝีมือ 1 หลังเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้แสดงว่า เพราะ

เนื้อหาของชุดการสอนมีกิจกรรมการเรียนการสอน ที่มีความหลากหลายน่าสนใจ เข้าใจง่าย รูปแบบสวยงาม มีสื่อการเรียนที่หลากหลาย มีกิจกรรมที่ทำเป็นกลุ่ม ทำให้บรรยากาศในการเรียนเปลี่ยนไป ผู้เรียนเกิดความสุข กระตือรือร้น มีความมั่นใจมากขึ้นเพราะมีการช่วยเหลือกัน ร่วมกันคิดและร่วมกันปฏิบัติ ทำให้เกิดพฤติกรรมการอยู่ร่วมกันแบบมีความสุข และส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดีขึ้น ทำให้เกิดความพึงพอใจในการเรียนครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ สื่อการเรียนการสอนสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียนการเรียนการสอนน่าสนใจ ครูมีสื่อในการจูงใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ สื่อการเรียนการสอนเหมาะสมกับผู้เรียน การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้มีความสุข สอดคล้องกับงานวิจัยของสาวิตรี พิพิทกุล (2559) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์เรื่องการออกแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โปรแกรมวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษาผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ เรื่องการออกแบบการเรียนรู้แบบออนไลน์ อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยแสดงถึงประสิทธิภาพของการพัฒนาชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ทั้งในด้านประสิทธิภาพชุดการสอนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความพึงพอใจในการเรียน ดังนั้นครูผู้สอนควรนำไปใช้ในการเรียนการสอนกลุ่มหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาอุตสาหกรรม ในหน่วยการเรียนรู้อื่นๆ หรือชั้นอื่นๆเพิ่มเติม

1.2 ชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ครูควรวัดผลหลังเรียนแต่ละเนื้อหา ผู้สอนต้องสะท้อนหรือแจ้งผลให้ผู้เรียนทราบถึงความก้าวหน้าทางการเรียน หรือข้อบกพร่องและใช้กิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลาย

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรชุดการสอนไปพัฒนาการเรียนการสอนในกลุ่มหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพ พุทธศักราช 2562 ประเภทวิชาอุตสาหกรรม โดยเลือกเนื้อหาที่เป็นปัญหาในการเรียนรู้เรื่องอื่นในระดับอื่นๆ หรือในรายวิชาอื่นๆเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนการสอนมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรมีการเปรียบเทียบการสอนระหว่างการใช้ชุดการสอนโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน โดยใช้วิธีการการเรียนรู้ Jigsaw และ TGT ในเนื้อหาด้านทฤษฎีเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในรายวิชางานเครื่องยนต์แก๊สโซลีน กับเนื้อหาเรื่องอื่น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับที่ 2) แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2545. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

- ชาญยุทธ ทองประพันธ์. (2562). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างการเรียนด้วยชุดการสอน และวิธีปกติของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) ชั้นปีที่ 1 วิชางานฝึกฝีมือ 1. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- บุญชม ศรีสะอาด (2560). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : สุริยาสาน.
- ธีรภัทร์ สุขสบาย. (2561). การพัฒนาชุดการสอนรายวิชาการสอนการเรียนรู้ภาษาไทยสำหรับนิสิตปริญญาตรีชั้นปีที่ 4 คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. วารสารบัณฑิตวิทยาลัยพิษณุพรรณ. 13(2). 15-21.
- วิทยาลัยเทคโนโลยีพิษณุพนธ์.(2567). ผลการปฏิบัติงานของวิทยาลัย.วิทยาลัยเทคโนโลยีพิษณุพนธ์.สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.อุดรธานี.
- ศิวพร คุณภาพดีเลิศ และพิทยา คุณโอภาส. (2554).การพัฒนาชุดการสอนคณิตศาสตร์ รายวิชา MAT 200 คณิตศาสตร์ธุรกิจ เรื่อง สมการและการแยกตัวประกอบ.ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต.มหาวิทยาลัยรังสิต.
- สาวิตรี พิพิธกุล. (2560).แนวโน้มความต้องการบัณฑิตสาขาวิทยาการคอมพิวเตอร์. ชัยภูมิ: มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ.

**ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดต่อ
ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
THE EFFECT OF CIRC COOPERATIVE LEARNING SUPPLEMENTED WITH MIND
MAPPING ON THAI COMPREHENSION READING ABILITY
FOR GRADE 4 STUDENTS**

สุทธิดา บุญกว้าง¹, วิไล พลพวง²

Suttida Bunkwang¹, Wilai Ponpuak²

^{1,2}คณะศึกษาศาสตร์ วิทยาลัยพิชญบัณฑิต

^{1,2}Faculty of Education, Phichitbandit College

Corresponding Author's Email: aueyza.285@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ระหว่างก่อนและหลังเรียน 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด กลุ่มตัวอย่างคือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดินทรายอ่อน จำนวน 21 คน โดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย และ 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ประสิทธิภาพ E_1/E_2 การทดสอบค่า t โดยใช้ One Sample t-test และการทดสอบที แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน โดยใช้ dependent t-test

ผลการวิจัย พบว่า 1) ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.00/85.23 2) ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังการจัดการเรียนรู้ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 4) ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การอ่านจับใจความ, การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC, แผนผังความคิด

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the efficiency of CIRC cooperative learning supplemented with mind mapping to the standard 80/80 criterion. 2) to compare Thai reading comprehension ability after learning to the 75 % criterion 3) to

compare Thai reading comprehension ability between before and after learning 4) to study the satisfaction towards on CIRC cooperative learning supplemented with mind mapping. The sample group is Grade 4 students, semester 1 academic year 2024, 21 students at Dinsaiorn School, were drawn from cluster random sampling. The research instruments included: 1) Lesson plans 2) Thai reading comprehension ability 3) the satisfaction questionnaire. The statistics for data analysis comprised: mean, standard deviation, percentage, E1/E2, one sample t – test and dependent t – test

The results research were as follows: 1) The efficiency of CIRC cooperative learning supplemented with mind mapping value E1/E2 equal 84.00/85.23 2) The Thai reading comprehension ability after learning was significantly higher than 75 % at the .05 levels. 3) The Thai reading comprehension ability after learning was significantly higher than before at the .05 levels. 4) The satisfaction towards on CIRC cooperative learning supplemented with mind mapping of grade 4 students at the high level.

Keywords: comprehension reading, CIRC cooperative learning activities, mind mapping

บทนำ

เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารที่สำคัญยิ่งของมนุษย์คือภาษา เพราะภาษาทำให้เกิดวิวัฒนาการต่างๆที่ หลากหลายต่อการดำเนินชีวิตเป็นปัจจัยหลักที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของสังคม ในขณะที่ตัวภาษา ยัง กลายเป็นมรดกทางวัฒนธรรมอันล้ำค่าซึ่งทำให้เกิดการศึกษาและสืบค้นเพื่อให้ทราบถึงความเจริญรุ่งเรือง ทางด้านศิลปะวิทยาการ และอารยธรรมในอดีต นอกจากนี้ภาษายังมีความสำคัญในฐานะเป็นเครื่องหมาย แสดงความเป็นเอกลักษณ์ประจำชาตินั้น ๆ ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติ เป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอัน ก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจกรรม การงาน และดำรงชีวิตร่วมกัน ในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์ จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาระบบการคิดวิเคราะห์ วิจัย และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและ ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทาง เศรษฐกิจ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากรายงานผลการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปลายปีการศึกษา 2565-2566 ที่ผ่านมา พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดินทรายอ่อนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 56.02 และ 53.08 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนมีแนวโน้มลดลง เมื่อพิจารณาเป็น รายสาระแล้วพบว่า สาระการอ่านมีคะแนนเฉลี่ย 53.35 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ของโรงเรียนที่กำหนดไว้คือร้อยละ 75 ซึ่งจากผลการทดสอบแสดงถึงความสามารถด้านการอ่านของนักเรียนว่ายังไม่สามารถทำความเข้าใจกับ

สิ่งที่อ่าน ซึ่งจะส่งผลต่อการเรียนรู้ในรายวิชาอื่นๆ ด้วย ทั้งนี้เป็นเพราะผู้เรียนยังขาดทักษะการอ่านจับใจความของเรื่อง ไม่สามารถจับประเด็น หรือลำดับเหตุการณ์ของเรื่องได้ถูกต้อง ไม่สามารถถ่ายทอดใจความสำคัญจากการอ่านของตนเองให้ผู้อื่นเข้าใจได้อย่างชัดเจน ไม่มีความมั่นใจในการตอบคำถามหรือแสดงความคิดเห็น และการอ่านจับใจความ ซึ่งเป็นทักษะที่ต่อยอดความรู้มาจากการอ่านขั้นพื้นฐาน เพราะการอ่านเป็นหัวใจสำคัญของการศึกษา (โรงเรียนบ้านดินทรายอ่อน, 2567) ดังนั้นครูผู้สอนภาษาไทย จึงมีหน้าที่สำคัญในการเลือกใช้วิธีสอนเทคนิคการอ่านภาษาไทยที่มีความเหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคนิคหรือกลวิธีของการอ่านดังกล่าวมาใช้ในการอ่านจับใจความ และทำให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่านและสามารถสร้างเป็นความรู้ที่ได้จากการอ่านในที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษารูปแบบการสอนต่างๆ เพื่อนำมาใช้ในการแก้ปัญหาการอ่านของผู้เรียนและพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เป็นวิธีการสอนที่น่าสนใจวิธีหนึ่งและงานวิจัยของจากรุวรรณ สังฆะจารย์ (2565) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 จากผลการวิจัยดังกล่าวชี้ให้เห็นว่าการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบ CIRC ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทยสูงขึ้น

จากเหตุผลและการศึกษาที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดินทรายอ่อนเพื่อนำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนอ่านจับใจความเพื่อความเข้าใจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด
4. ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

สมมติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

2.นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังการจัดการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดสูงกว่าก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนในกลุ่มเครือข่ายหนองบัวลำภู ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 10 ห้องเรียน จำนวน 180 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านดินทรายอ่อน จังหวัดหนองบัวลำภู ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวน 21 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ได้แก่

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด

2.2 แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย แบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 มีค่าความยากง่าย อยู่ระหว่าง 0.34 - 0.70 และมีค่าอำนาจจำแนกอยู่ ระหว่าง 0.26- 0.78 และใช้วิธีของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) มีค่าความเชื่อมั่น 0.86

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด คัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ปฐมนิเทศเพื่อตกลงและทำความเข้าใจกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ก่อนที่จะใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด และทดสอบก่อนเรียน (Pre test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ และจัดกิจกรรมแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามจำนวน 8 แผน

3.2 ทดสอบหลังเรียน (Post test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัดกิจกรรมแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด จำนวน 30 ข้อ

3.3 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 วิเคราะห์หาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบCIRCเสริมด้วยแผนผังความคิด ตามเกณฑ์ 80/80 โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และค่าร้อยละ

4.2 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยการทดสอบค่าทีแบบ One Sample t-test

4.3 เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระจากกัน (Dependent t-test)

4.4 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบCIRCเสริมด้วยแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อภิปรายผล ดังนี้
ตารางที่ 1 แสดงประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบCIRCเสริมด้วยแผนผังความคิด

จำนวน	คะแนน	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ
21	ประสิทธิภาพกระบวนการ (E1)	10	8.40	0.68	84.00
21	ประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2)	30	25.57	0.68	85.23

จากตารางที่ 1 พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด มีคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียน 8.40 หรือคิดเป็นร้อยละ 84.00และมีคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เท่ากับ 25.57 คิดเป็นร้อยละ 85.23 นั่นคือ การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRCเสริมด้วยแผนผังความคิด มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 84.00/85.23 ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจ หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRCเสริมด้วยแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 75

คะแนน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	p
คะแนนตามเกณฑ์	21	30	22.50	-	75	14.61*	0.000
คะแนนหลังเรียน	21	30	25.57	1.43	85.23		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า พบว่าความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 25.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.43 คิดเป็นร้อยละ 85.23 ค่า t เท่ากับ 14.61 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนและหลังการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p
ก่อนเรียน	21	30	13.29	1.65	45.75*	0.000
หลังเรียน	21	30	25.57	1.43		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ความสามารถในการอ่านภาษาไทยเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ก่อนเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 13.29 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.65 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) เท่ากับ 25.57 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.43 และค่า t เท่ากับ 45.75 โดยคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดต่อความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อภิปรายผล ดังนี้

1. ประสิทธิภาพของการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดมีประสิทธิภาพ เท่ากับ 84.00/85.23 เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ออกแบบไว้ ผ่านขั้นตอนการหาคุณภาพอย่างเป็นระบบ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำรา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีการวิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหาสาระการเรียนรู้ และได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ อีกทั้งกิจกรรมที่จัดการเรียนรู้มีรูปแบบที่หลากหลาย นักเรียนมีความสุขกับการเรียน การจัดการกิจกรรมแบบ CIRC ช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้คำความหมายของคำและสามารถอ่านจับใจความได้ คำนี้ถึงความสามารถของผู้เรียนและช่วยเหลือกันในกลุ่มเป็นสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของจิรณัฐ ภูทองเงิน (2563) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC ผลการวิจัยพบว่าการจัดการ

เรียนรู้เขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC มีประสิทธิภาพ เท่ากับ 82.45/85.87 เป็นไปตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

2. ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRCเสริมด้วยแผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด เป็นการเรียนแบบจัดกลุ่ม โดยละความสามารถสมาชิกในกลุ่มมีระดับความสามารถแตกต่างกัน ซึ่งมีทั้งนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อนในการเรียน และทำกิจกรรมสมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้เชี่ยวชาญของกลุ่มคนละ 1 เรื่อง และแต่ละคนต้องรับผิดชอบที่จะสอนและอธิบายให้สมาชิกคนอื่น ๆ ได้รู้และเข้าใจในเรื่องที่ตนเองรับผิดชอบอยู่ทำให้สมาชิกทุกคนมีความสำคัญและเห็นความสำคัญของตนเอง จึงตั้งใจในการศึกษาค้นคว้า เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจจนสามารถนำเสนอความรู้และอธิบายให้สมาชิกในกลุ่มเข้าใจได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของขวัญชนก อยู่ศรี (2565) ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และความสามารถในการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความสามารถในการเขียนสื่อความ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิดช่วยให้นักเรียนอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องได้ถูกต้อง นักเรียนทำแผนผังความคิด ช่วยให้นักเรียนสรุปองค์ความรู้จากเรื่องที่อ่านได้ถูกต้อง ผู้สอนควรจัดให้ผู้เรียนได้มีโอกาสประสบความสำเร็จ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจและรู้สึกภาคภูมิใจในผลสำเร็จของการทำกิจกรรมสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุภาพร มีอาษา (2560) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจ ของนักเรียนที่มีต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า การเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด ทำให้ความสามารถในการอ่านจับใจความภาษาไทย สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดและหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนขึ้น ดังนั้นครูผู้สอนควรศึกษาแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยการเรียนแบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด ให้เข้าใจก่อนนำไปใช้

1.2 จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด อยู่ในระดับมาก ดังนั้น ผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูผู้สอนนำวิธีการนี้ไปใช้ในการพัฒนากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการนำแผนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด มาใช้กับเนื้อหาสาระการเรียนรู้กลุ่มอื่น ในระดับชั้นอื่น ๆ

2.2 ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบร่วมมือแบบ CIRC เสริมด้วยแผนผังความคิด กับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิธีอื่นๆ

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- ขวัญชนก อยู่ศร. (2565). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบการสอนเขียนที่เน้นกระบวนการร่วมกับเทคนิค CIRC ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย และความสามารถในการเขียนสื่อความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์*. จารุวรรณ สังฆะจารย์. (2565). *การจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน .ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม*.
- จิรนุช ภูทองเงิน. (2563). *การพัฒนาการเขียนสะกดคำของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค CIRC. ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการเรียนการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- สุภาพร มีอาษา. (2560). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบร่วมมือ ด้วยเทคนิค CIRC เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านและการเขียนภาษาไทย สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยนเรศวร*.

ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

The Effect of 4 MAT Learning Management Supplemented with Graphic Organizers on Computer Mathematics Achievement of Level 1

Vocational Certificate Students

พงศ์นิธิศ ฤทธิพงษ์¹

Phongnithis Ritthiphong¹

¹วิทยาลัยเทคโนโลยีบ้านจั่น จังหวัดอุดรธานี

¹ Banchan Technology College, Udon Thani Province

Corresponding Author's Email: nukiswin@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เสริมด้วยผังกราฟิก กับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีบ้านจั่น จังหวัดอุดรธานี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 34 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความยากง่าย 0.38 - 0.77 มีค่าอำนาจจำแนก 0.39-0.73 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การทดสอบค่าที แบบไม่อิสระและการทดสอบค่าที แบบกลุ่มเดียว

ผลการวิจัย พบว่า 1.นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เสริมด้วยผังกราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 2.นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เสริมด้วยผังกราฟิก มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3.ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เสริมด้วยผังกราฟิก อยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT, ผังกราฟิก,ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this research were: 1) to compare on computer Mathematics achievement between before and after studied with 4 MAT learning management

supplemented with graphic organizers 2) to compare on computer Mathematics achievement after studied with 4 MAT learning management supplemented with graphic organizers to standard 75% and 3) to study the satisfaction towards on 4MAT learning management supplemented with graphic organizers. The sample group in this research comprised 34 students at Banchan Technology College, Udon Thani Province from studying in the first semester of the academic year 2024 by cluster random sampling. The research instruments included: 1) lesson plans. 2) the achievement test had difficulty values 0.38 - 0.77, discrimination values 0.39-0.73 and reliability value was 0.86 3) the satisfaction questionnaire. The statistics analysis comprised; mean standard deviation, percentage, Dependent t-test and One Sample t-test

The results of this research were: 1.The students studied with 4 MAT learning management supplemented with graphic organizers after learning was significantly higher than before at the .05 levels. 2.The students studied with 4 MAT learning management supplemented with graphic organizers after learning was significantly higher than 75% at the .05 levels. 3.The satisfaction towards on 4 MAT learning management supplemented with graphic organizers of students at the high level.

Keywords: 4 MAT learning management, graphic organizers, achievement

บทนำ

การจัดการศึกษาจึง มีความจำเป็นอย่างยิ่งโดยเฉพาะการจัดการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 นี้ จะมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มี ทั้งความรู้ ทักษะการเรียนรู้ การคิด และมีทักษะชีวิต รวมทั้งมีทักษะในการ จำแนกแยกแยะข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการคิดที่ดีมีการตัดสินใจอย่างสมเหตุสมผล วิชา คอมพิวเตอร์มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้มนุษย์มีความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมี เหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ สอดคล้อง กับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (ฉบับที่ 2) แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2545มาตรา 20 การจัดการอาชีวศึกษา การฝึกอบรมวิชาชีพ ให้จัดในสถานศึกษาของรัฐ สถานศึกษาของเอกชน สถาน ประกอบการ หรือโดยความร่วมมือระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามกฎหมาย ว่าด้วยการอาชีวศึกษาและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักศึกษาระดับ ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีบ้านจั่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา เอกชน พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในปีการศึกษา 2565 และปีการศึกษา 2566 ที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 67.06 และร้อยละ 68.42 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 75 ตามที่เกณฑ์ของวิทยาลัยตั้งไว้

เนื่องจากในวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ มีความความซับซ้อนนักเรียน ต้องเข้าใจในทฤษฎีแล้วจึงลงมือปฏิบัติและลงมือแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเองและเนื้อหาสาระของวิชาคอมพิวเตอร์ค่อนข้างยาก ซึ่งผู้เรียนจำเป็นต้องมีพื้นฐานชอบที่จะคิดเพื่อตัดสินใจอย่างรอบคอบในทุกเรื่อง จึงทำให้นักเรียนบางคนรู้สึกเบื่อหน่าย และไม่ค่อยสนใจหรือกระตือรือร้นที่จะเรียนวิชาโปรแกรมมัลติมีเดีย ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังไม่ถึงเกณฑ์ ซึ่งปัญหาดังกล่าวครูผู้สอนจะต้องศึกษาและหาแนวทางการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนานักเรียนให้มีคุณภาพเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าว โดยครูผู้สอนจะต้องมีการคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้กับระบบการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนและนวัตกรรมทางด้านการเรียนการสอน คือ สิ่งใหม่ ๆ ที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน หรือพัฒนาให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุนทร สันธพานนท์, 2552)

การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นแนวทางหนึ่งในหลาย ๆ แนวทางของการจัดการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ Bernice McCarthy เป็นนักการศึกษา ได้ทำการวิจัยพัฒนา 4 MAT Model (McCarthy. 1980) มาจากแนวคิดของ David Kolb ซึ่งกล่าวว่า ผู้เรียนมีการเรียนรู้สองแบบ คือ จาการูปรธรรม และนามธรรม จากนั้นนำมาพัฒนาเป็นรูปแบบการเรียนรู้ 4 แบบ ในปี 1980 (McCarthy) เพื่อตอบสนองพฤติกรรมการเรียนรู้ที่แตกต่างกันของผู้เรียน 4 แบบ คือ นักจินตนาการ นักคิดวิเคราะห์ นักคิดด้วยสามัญสำนึก และนักเปลี่ยนแปลง ยังได้ศึกษาถึงองค์ประกอบของสมอง และรูปแบบการเรียนรู้ของเด็กที่แตกต่างกันสรุปเป็นแนวคิดหลักได้ 3 ด้าน คือ ด้านผู้เรียน ด้านครูผู้สอน และด้านเทคนิคการสอน (ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ, 2544) สอดคล้องกับงานวิจัยของกิตติยา ตาทิพย์ (2565) ได้ศึกษาเรื่องผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เรื่อง พฤติกรรมของสัตว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนซึ่งเป็นประโยชน์ในแนวทางการพัฒนาการเรียนการสอนกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก กับเกณฑ์ร้อยละ 75

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก

วิธีดำเนินการวิจัย

1.ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีบ้านจั่น ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2 ห้อง นักเรียน 67 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 วิทยาลัยเทคโนโลยีบ้านจั่น ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 34 คน จากวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ได้แก่

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.38 - 0.77 ค่าอำนาจจำแนกมีค่าระหว่าง 0.39 - 0.73 และใช้วิธีของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 (สมนึก ภัททิยธนี, 2553) มีค่าความเชื่อมั่น 0.86

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ทำความเข้าใจกับนักเรียน เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมในแผนการจัดการเรียนรู้และอธิบายวิธีการศึกษา เพื่อให้ นักเรียนมีความเข้าใจตามขั้นตอนที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

3.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมงและจัดกิจกรรมตามแผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก จนครบจำนวน 8 แผน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเรียน โดยการทดสอบย่อยเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมแต่ละแผน

3.3 ทดสอบหลังเรียน (Post-test) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัด กิจกรรมการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาในการทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.4 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก และก่อนเรียน โดยใช้ t-test แบบ dependent t-test

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้ t-test แบบ One Sample t-test

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิกโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแล้วแปลความหมาย

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สรุปผลการทำวิจัย ดังนี้

1. นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ ของนักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 อภิปรายผล ดังนี้

1. นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์คอมพิวเตอร์ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนหลังเรียนคิดเป็นคิดเป็นร้อยละ 81.97 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ

75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจากผู้วิจัยออกแบบพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ McCarthy(1990) มี 8 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 สร้างประสบการณ์ (สมองซีกขวา) ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ประสบการณ์ (สมองซีกซ้าย) ขั้นที่ 3 บูรณาการการสังเกตไปสู่ความคิดรวบยอด (สมองซีกขวา) ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดรวบยอด (สมองซีกซ้าย) ขั้นที่ 5 ปฏิบัติและปรับแต่งเป็นแนวคิดของตน (สมองซีกซ้าย) ขั้นที่ 6 ปรับแต่งเป็นแนวคิดของตน (สมองซีกขวา) ขั้นที่ 7 วิเคราะห์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ (สมองซีกซ้าย) ขั้นที่ 8 แลกเปลี่ยนความรู้ของตนกับผู้อื่น (สมองซีกขวา) สอดคล้องกับงานวิจัยของสุริยัน เขตบรรจงและณัฐชยา บุญประสงค์ (2566) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ 4 MAT ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องฟังก์ชัน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ 4 MAT ระหว่างหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. นักเรียนประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเทคนิคการสอนที่เลือกใช้ ครอบคลุม ทั้งด้านความรู้ ความเข้าใจการเชื่อมโยง การฝึกปฏิบัติ การสะท้อนคิด รวมไปถึงสนับสนุนให้นักเรียนได้พัฒนาสมองทั้ง 2ซีก ทั้งด้านการคิดวิเคราะห์ การให้เหตุผล และด้านการคิดเชิงสร้างสรรค์ จินตนาการผ่านการทำกิจกรรมที่ครูผู้สอนจัดขึ้น ตั้งแต่การสร้างบรรยากาศให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เช่น คลิปวิดีโอ การถามตอบเพื่อแลกเปลี่ยนความเข้าใจ การแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระสอดคล้องกับงานวิจัยของ อภิญา มณีวงศ์,วีระ วงศ์สรรค์และธนาตล สมบูรณ์ (2567) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธัญบุรี นักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่องการสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยรวมอยู่ในระดับมาก และงานวิจัยของยอดดอง บรรพตาทิ,ระพิน ชูชื่นและรุจิรา ศรียันต์ (2568) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความและการคิดวิเคราะห์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT ประกอบแผนผังความคิด พบว่าระดับความพึงพอใจภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก ดังนั้นควรส่งเสริมครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องควรศึกษาและนำรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ไปปรับใช้กับเนื้อหาอื่นรายวิชาอื่น

1.2 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เสริมด้วยผังกราฟิก ในประเด็นนักเรียนตื่นตัวในการเรียน ครูมีความเป็นกันเองให้คำแนะนำและรับฟังความคิดเห็น และนักเรียนได้สรุปองค์ความรู้ทำให้เข้าใจสาระสำคัญได้ดี ดังนั้นควรนำรูปแบบการสอนนี้ไปสร้างความสนใจในการเรียนสำหรับรายวิชาอื่น ๆ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก ไปปรับใช้ ขยายผล กับนักเรียนใน ระดับชั้นต่าง ๆ หรือวิชาอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีประโยชน์ น่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MATเสริมด้วยผังกราฟิก ที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น เจตคติแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ความคิดสร้างสรรค์ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

กิตติยา ตาทิพย์. (2565). *ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT เรื่อง พฤติกรรมของสัตว์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์*

ทางการเรียนและความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ของนักเรียน. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหา

บัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ. (2544). *ลีลาการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน*. กรุงเทพฯ:

ภาควิชาประถมศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

ยอดทอง บรรพตาทิ,ระพิน ชูชื่นและรุจิรา ศรียันต์. (2568).การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับ

ใจความและการคิดวิเคราะห์ สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4MAT

ประกอบแผนผังความคิด. วารสารวิชาการ มจร บุรีรัมย์, 10(1), 14–26.

สมนึก ภัททิยธนี. (2553). *การวัดผลการศึกษา*. มหาสารคาม : ภาควิชาวิจัยและพัฒนาการศึกษา คณะ

ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สุคนธ์ สีนพพานนท์.(2552). *การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะผู้เรียน*. กรุงเทพฯ:

เทคนิคพรินติง.

สุริยัน เขตบรรจงและณัฐชยา บุญประสงค์ .(2566).การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4 เรื่องฟังก์ชัน โดยใช้วิธีการเรียนรู้แบบ 4 MAT. Journal of Roi Kaensarn

Academi, 8(1), 270–286.

อภิญา มณีนวษ์,วีระ วงศ์สรรค์และธนาตล สมบูรณ์. (2567).การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่ม

สาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เรื่อง การสังเคราะห์ด้วยแสงของพืช โดยใช้วิธีการเรียนรู้

แบบ 4MAT สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนธัญบุรี.วารสารสังคมศึกษา ศาสนาและ

วัฒนธรรม, 5(1), 12–22.

McCarthy, Bernice . (1990). *Learning Styles : Identification and Matching Teaching Formats*. Erice Accession : NISC Discover Report.

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

The Effect of KWDL Technique Learning Management Supplemented with Skill Exercises on Mathematics Achievement of Grade 2 Students

สุธิดา เหล่าพันนา¹

Suthida Laopanna¹

¹โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 52, จังหวัดเลย

¹ Ratchaprachanukroh 52 School, Loei Province

Corresponding Author's Email: sutidapan1994@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ระหว่างก่อนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 52 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 30 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2) แบบฝึกทักษะ 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความยากง่ายระหว่าง 0.30 - 0.64 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.34 - 0.68 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 4) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าทีแบบไม่อิสระ และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว

ผลการวิจัย พบว่า 1. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL, แบบฝึกทักษะ, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of research were to 1) to compare mathematics achievement of grade 2 students between before and after studied based on KWDL technique learning management supplemented with skill exercises 2) to compare mathematics achievement of grade 2 students after studied based on KWDL technique learning management supplemented with skill exercises the standard 75% 3) to study the satisfaction towards on KWDL technique learning management supplemented with skill exercises of Grade 2 students. The Sample consisted of 30 grade 2 students in the first semester of academic year 2025 at Ratchaprachanukroh 52 School by cluster random sampling. The research instruments were 1) learning management plans 2) skill exercises 3) achievement test had difficulty values between 0.30 - 0.64, discrimination values between 0.34 - 0.68 reliability values was 0.83 4) the satisfaction questionnaire. The statistics analysis comprised; mean, standard deviation, t-test for dependent samples and One samples t-test.

The results research found that 1.The students studied using KWDL technique learning management supplemented with skill exercises after learning on mathematics achievement was significantly higher than before at the .05 levels. 2. The students studied using KWDL technique learning management supplemented with skill exercises after learning on mathematics achievement was significantly higher than 75% at the .05 levels. 3. The satisfaction to wards of KWDL technique learning management supplemented with skill exercises of grade 2 students at a high level.

Keywords : KWDL technique learning management, skill exercises, achievement

บทนำ

คณิตศาสตร์เป็นวิชาที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาความคิดมนุษย์ ทำให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล เป็นระบบ มีแบบแผน สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรือสถานการณ์ได้อย่างถี่ถ้วนรอบคอบ ช่วยให้คาดการณ์ วางแผน ตัดสินใจแก้ปัญหา และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ช่วยพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข และได้กล่าวถึงบทบาทของผู้เรียนว่า ต้องวางแผนและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง แสวงหาความรู้ เข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติจริง สอดคล้องกับสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 22 ได้กล่าวว่า การจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนา ตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพและหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น

พื้นฐานพุทธศักราช 2551 มุ่งหวังให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ของหลักสูตร มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และศีลธรรม สามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลง เพื่อนำไปสู่สังคมฐานความรู้ได้อย่างมั่นคง ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรม รักความเป็นไทย มีทักษะการคิด วิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีทักษะด้านเทคโนโลยี สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมโลกและพัฒนาได้อย่างเหมาะสมไปพร้อมกับเป้าหมายของอาเซียน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551)

จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 52 สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จังหวัดเลย พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ในปีการศึกษา 2566 และปีการศึกษา 2567 ที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 58.42 และร้อยละ 60.25 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 75 ที่ตั้งไว้ (โรงเรียนราชประชานุเคราะห์, 2567) วิชาคณิตศาสตร์ มีความซับซ้อนนักเรียน ต้องเข้าใจในทฤษฎีแล้วจึงลงมือปฏิบัติและลงมือแสวงหาความรู้ เพื่อนำมาประมวลหาคำตอบหรือข้อสรุปด้วยตนเองและโดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านสมรรถภาพการแก้โจทย์ปัญหา ผู้เรียนจะมีปัญหามากที่สุดในเรื่องภาษา อ่านหนังสือไม่ออกไม่เข้าใจความหมายของคำที่โจทย์กำหนดให้ จึงเขียนประโยคสัญลักษณ์ไม่ได้ และมีพื้นฐานการคิดคำนวณไม่ดีทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาได้จึงทำให้นักเรียนบางคนรู้สึกเบื่อหน่าย และไม่คอยสนใจหรือกระตือรือร้นที่ครูผู้สอนควรศึกษาและพัฒนาทักษะในการแก้โจทย์ปัญหาในชีวิตประจำวันให้กับนักเรียน เพื่อฝึกทักษะให้นักเรียนได้เกิดความคิดรวบยอด การคิดคำนวณ ใช้เหตุผลทั้งนี้เพื่อให้นักเรียนสามารถนำไปใช้แก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวันได้จริง

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เป็นอีกหนึ่งเทคนิคที่ส่งเสริมกระบวนการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และมีวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างหลากหลาย เทคนิค (KWDL) ได้มีการพัฒนา นำไปใช้และเพิ่มขั้นตอนให้สมบูรณ์ขึ้นโดย Ogle and Car (1986) นอกจากนั้นยังนำมาใช้ในการเรียนรู้ ความต้องการของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ฝึกให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาอย่างหลากหลาย อันจะเป็นผลให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ โดยมีขั้นตอนและกระบวนการเป็น 4 ขั้น ดังนี้ 1) ขั้น K : (What we know) เรารู้อะไร หรือโจทย์บอกอะไรบ้าง 2) ขั้น W : (What we want to know) เราต้องการทราบหรือสิ่งที่ต้องการรู้ 3) ขั้น D : (What we do to find out) เราจะต้องทำอะไรบ้าง มีวิธีใดบ้าง 4) ขั้น L : (What we learned) เราเรียนรู้อะไรสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ ดังนั้น การนำกระบวนการของเทคนิค KWDL ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้การแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ถือได้ว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมอีกวิธีหนึ่งและครูผู้สอนจะต้องเป็นผู้คอยแนะนำแนวทางให้ผู้เรียนได้คิดและวิเคราะห์ให้หลากหลายที่สุด

จากแนวคิดและปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจศึกษา ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ เกิดการเรียนรู้อย่างเต็มศักยภาพ เรียนอย่างมีความสุข และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพและให้บรรลุตามจุดมุ่งหมาย ของการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะกับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ

สมมติฐานการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 52 สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จังหวัดเลย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 2 ห้อง จำนวน 58 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 52 สังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ จังหวัดเลย ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 30 คน จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ

2.2 แบบฝึกทักษะ ทดลอง แบบรายบุคคล (1:1) ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของแบบฝึกทักษะแบบรายบุคคล 1:1 คือ 80.40/78.33 การทดลอง แบบกลุ่มเล็ก (1:3) ผลการวิเคราะห์หาประสิทธิภาพ (E_1/E_2) ของแบบฝึกทักษะแบบกลุ่ม 1:3 คือ 80.60/79.50

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย เลือกตอบ 3 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 พบว่า มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.30 - 0.64 และค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.34 - 0.68 และใช้วิธีของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 มีค่าความเชื่อมั่น 0.83 (บุญชม ศรีสะอาด, 2560)

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วย ดังนี้

3.1 ทดสอบก่อนเรียน กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจำนวน 20 ข้อ ในการทดสอบ 1 ชั่วโมง และทำความเข้าใจกับนักเรียน เกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม จัดกิจกรรมตามการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ตามลำดับ

3.2 ทดสอบหลังเรียน กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง เมื่อสิ้นสุดการทดลองจัด กิจกรรมโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 20 ข้อ ทดสอบ 1 ชั่วโมง

3.3 นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1.เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่าง หลังเรียนและก่อนเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ โดยวิเคราะห์ค่าที่แบบไม่อิสระ (t-test for Dependent Samples)

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ เทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้ t-test แบบ One Sample t-test

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ระหว่างก่อนกับหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p-value
ก่อนเรียน	30	20	8.50	1.35	30.699*	0.000
หลังเรียน	30	20	15.97	0.99		

*p ≤ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.35 และค่าเฉลี่ยหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ

เท่ากับ 15.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.99 การทดสอบค่าที มีค่าเท่ากับ 30.699 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 75

คะแนน	$\bar{X}$	S.D	ร้อยละ	t	p-value
คะแนนตามเกณฑ์	15.00	-	75	5.298*	0.000
คะแนนหลังเรียน	15.97	0.99	79.85		

*p ≤ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 15.97 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.99 การทดสอบค่าที มีค่าเท่ากับ 5.298 คะแนน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 79.85 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 อภิปรายผล ดังนี้

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ หลังเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ เป็นการจัดการเรียนรู้อย่างเป็นระบบมีขั้นตอน นักเรียนได้วิเคราะห์ทำความเข้าใจสิ่งที่โจทย์กำหนดให้ โจทย์ต้องการอะไร และนักเรียนได้ศึกษาหาความรู้เพื่อสร้างความเข้าใจในเนื้อหาเรื่องนี้มากขึ้น ได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรม มีการนำเสนอสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ให้ผู้อื่นได้รับรู้ นักเรียนมีโอกาสร่วมกิจกรรมกลุ่มทุกแผนและเสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ทำให้นักเรียนได้มีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ ร่วมกันคิดวิเคราะห์โจทย์ปัญหาตามลำดับขั้นตอนเพื่อแก้ปัญหา การอ่านโจทย์ไม่เข้าใจชัดเจน หรือวิเคราะห์โจทย์ไม่เป็น อีกทั้งยังส่งเสริมให้นักเรียนสามารถแก้ โจทย์ปัญหาได้โดยใช้กระบวนการคิดอย่างเป็นขั้นตอนสอดคล้องกับงานวิจัยของภัทธา มุลน้อย (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัย พบว่า แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ ชั้นประถม ศึกษปีที่ 6 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ (E1/E2) เท่ากับ

85.70/83.97 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 75/75 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนโดยใช้แบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ อยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL มาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้นักเรียนคิดวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ มีลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน ทำให้เข้าใจปัญหา แล้ววางแผนแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องเหมาะสม สามารถอธิบายขั้นตอนการแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องชัดเจน นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม ทำให้การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์น่าสนใจ และเสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ช่วยให้กิจกรรมการเรียนรู้ ได้รับความสนใจ ทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อนทำให้นักเรียนสนุกสนานและเรียนรู้มากยิ่งขึ้น มีการวางแผนร่วมกันอย่างเป็นระบบ และเป็นการจัดการเรียนรู้ที่ฝึกกระบวนการคิดแก้ปัญหาให้นักเรียนเกิดความสนุกสนานในการเรียนสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชากานต์ สิงห์ทอง (2564) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL ที่มีผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่อง โจทย์ปัญหาการบวก ลบ เศษส่วนและจำนวนคละ มีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคKWDL ของนักเรียนอยู่ในระดับมาก กับงานวิจัยของ สุพัตรา ไพลิน ธีญญลักษณ์ เขจรภักดิ์ และณัฐชัย จันทชุม (2565) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ เรื่องการคูณ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค KWDL นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่องการคูณโดยใช้เทคนิค KWDL โดยรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงขึ้น ดังนั้น ครูผู้สอนควรส่งเสริมนำเทคนิคนี้ไปใช้จัดการเรียนการสอนให้แก่ นักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

1.2 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ โดยภาพรวมในระดับมาก โดยการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ส่งเสริมให้นักเรียนคิดวิเคราะห์และแสดงความคิดเห็นในทุกขั้นตอน ควรส่งเสริมให้นักเรียนให้แก่นักเรียนในระดับชั้นอื่นๆ

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDLเสริมด้วยแบบฝึกทักษะ ของนักเรียนในด้านอื่นๆ เช่น ความสามารถในการแก้ปัญหา ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และทักษะการคิดขั้นสูง เป็นต้น

2.2 ควรมีการศึกษาผลการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL เสริมด้วยแบบฝึกทักษะ กับนักเรียนชั้นอื่น ๆ และรายวิชาอื่น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ.(2551). *การจัดสาระการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- โรงเรียนราชประชานุเคราะห์.(2567). *หลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนราชประชานุเคราะห์.พุทธศักราช 2566*. เลย: โรงเรียนราชประชานุเคราะห์.
- ภัทรา มูลน้อย (2564) ได้ศึกษาการพัฒนาแบบฝึกทักษะคณิตศาสตร์โดยใช้เทคนิค KWDL เรื่อง ตัวประกอบของจำนวนนับ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *Journal of Integration Social Sciences and Development*, 1(2), 37–46.
- วิชรา เล่าเรียนดี. (2554). *รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด*. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปกร วิทยาลัยเขตพระราชวังสนามจันทร์.
- สุชากานต์ สิงห์ทอง. (2564) .*ผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค KWDL ที่มีผลต่อความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ เรื่องโจทย์ปัญหาการบวก ลบ เศษส่วนและจำนวนคละ*.หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต.สาขาวิชาคณิตศาสตร์ศึกษา.คณะวิทยาศาสตร์.มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี
- สุพัตรา ไพลิน ธัญญลักษณ์ เขจรศักดิ์ และณัฏฐชัย จันทชุม.(2565).*การจัดการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์เรื่อง การคูณ โดยใช้กิจกรรมการเรียนรู้เทคนิค KWDL นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3*.วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, มหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด 16(1), 15–23.
- Quiocho, A. (1997). The Quest to Comprehended Expository Text : Applied Classroom Research. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 40(6), 450-455. Retrieved From <http://www.eric.ed.gov/RiCWebportal/custom/portlet>.

**ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสต่อผลสัมฤทธิ์
และทักษะปฏิบัติทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**

**THE EFFECT OF LEARNING MANAGEMENT USING DAVIE'S PERFORMANCE
SKILL ON INSTRUCTIONAL MODEL AND CLASSICAL DANCE
ACHIEVEMENT OF GRADE 5 STUDENTS**

อรพรรณ คงปัญญา¹

Orapan Kongpanya¹

¹โรงเรียนบ้านแบง จังหวัดหนองคาย

¹ Ban Bang School, Nong Khai Province

Corresponding Author's Email: auioay6139@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย ของนักเรียน ระหว่างก่อนเรียนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทยของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการ สอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับเกณฑ์ร้อยละ 75 3) ศึกษาทักษะปฏิบัติของนักเรียน หลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส และ 4) ศึกษาความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กลุ่มตัวอย่าง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแบง ภาค เรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 21 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1) แผนการจัดการเรียนรู้ 2)แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความยาก ระหว่าง 0.30 – 0.77 และมีค่าระหว่าง 0.28 – 0.60 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.83 3)แบบประเมินทักษะปฏิบัติ 4) แบบสอบถาม ความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบ ค่าทีแบบไม่อิสระ และ การทดสอบค่าทีแบบแบ่งกลุ่ม

ผลการวิจัยพบว่า 1. นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติ ของเดวิส มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 2.นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มี ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 3.นักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีทักษะ การฝึกปฏิบัติ วิชานาฏศิลป์ไทย ร้อยละ 79.47 4.นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ : การสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส, ทักษะปฏิบัติ,ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Abstract

The objectives of this research were: 1) to compare classical dance achievement of students between before and after learning management using Davie's instructional model 2) to compare classical dance achievement of students after learning management using Davie's instructional model to standard 75% 3) study performance skill of students after learning management using Davie's instructional model to standard 75% 4) to study the satisfaction towards on learning management using Davie's instructional model. The sample group of grade 5 students at Ban Bang School, semester 1, academic year 2025, 21 students, by cluster random sampling. The research instruments were 1) lesson plans 2) the achievement test had difficulty values between 0.30 - 0.77, discrimination values between 0.28 - 0.60, reliability value was 0.83 3) the practice skill assessment 4) the satisfaction questionnaire. The statistics for data analysis comprised; mean standard deviation, percentage dependent t-test and One Sample t-test

The results of this research found that; 1. The students studied with learning management using Davie's instructional model after learning was significantly higher than before at the .05 levels. 2. The students studied with learning management using Davie's instructional model after learning was significantly higher than 75% at the .05 levels. 3. The study performance skill of grade 5 students with learning management using Davie's instructional model above the 79.47% 4. The satisfaction with the learning management using Davie's instructional model of grade 5 students overall was at a high level.

Keywords: Davie's instructional model, performance skill, achievement

บทนำ

นาฏศิลป์ไทยถือเป็นศิลปะและวัฒนธรรมไทยอย่างหนึ่งอันแสดงถึงความเป็นชาติไทย ผู้วิจัยตระหนักถึงความสำคัญที่ต้องช่วยกันอนุรักษ์สืบสานให้คงอยู่ จึงถือเป็นหน้าที่อย่างหนึ่ง ที่ต้องสนับสนุนและส่งเสริมเพื่อสืบสานศิลปะและวัฒนธรรมไทย สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ สาระสำคัญ 3 สาระ ได้แก่ สาระที่ 1 ทักษะศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบศิลป์ ทักษะธาตุ สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์จากจินตนาการ โดยสามารถใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถใช้เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่างานทัศนศิลป์ ความสัมพันธ์ระหว่างทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรมเห็นคุณค่างานศิลปะที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ชื่นชม ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน สาระที่ 2 ดนตรี มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบดนตรี แสดงออกทางดนตรีอย่าง

สร้างสรรค์วิเคราะห์วิพากษ์วิจารณ์คุณค่าดนตรี ถ่ายทอดความรู้สึก ทางดนตรีอย่างอิสระ ชื่นชมประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรี ประวัติศาสตร์ และวัฒนธรรม เห็นคุณค่าดนตรี ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และสากล ร้องเพลง และเล่นดนตรีในรูปแบบต่างๆ แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเสียงดนตรี แสดงความรู้สึกที่มีต่อดนตรีในเชิงสุนทรีย์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างดนตรีกับประเพณีวัฒนธรรม และเหตุการณ์ในประวัติศาสตร์ และ สารที่ 3 นาฏศิลป์ มีความรู้ความเข้าใจองค์ประกอบนาฏศิลป์ แสดงออกทางนาฏศิลป์อย่างสร้างสรรค์ใช้ศัพท์เบื้องต้นทางนาฏศิลป์ วิเคราะห์วิพากษ์ วิวิจารณ์คุณค่านาฏศิลป์ ถ่ายทอดความรู้สึก ความคิดอย่างอิสระ สร้างสรรค์การเคลื่อนไหวในรูปแบบต่างๆ ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์ในชีวิตประจำวัน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างนาฏศิลป์กับประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม เห็นคุณค่าของนาฏศิลป์ที่เป็นมรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย สากล (กระทรวงศึกษาธิการ 2553)

จากรายงานผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแบง สังกัดสำนักงานเขตการศึกษาประถมศึกษาหนองคาย เขต 2 พบว่า มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ ในปีการศึกษา 2566 และปีการศึกษา 2567 ที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 70.16 และร้อยละ 71.22 ตามลำดับ ซึ่งยังไม่ถึงเกณฑ์ร้อยละ 75 ต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของโรงเรียนที่ตั้งไว้ เนื่องจาก นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ค่อยมีพื้นฐานเกี่ยวกับนาฏศิลป์ ไม่ค่อยกล้าแสดงออกรู้สึกเขินอายเมื่อจะต้องได้ลงมือปฏิบัติทำให้นักเรียนไม่อยากจะเรียนรู้ในวิชานาฏศิลป์และนักเรียนส่วนใหญ่ไม่ทราบว่าในพื้นที่จังหวัดของตนมีการแสดงประจำท้องถิ่นอะไรบ้าง และทักษะในการปฏิบัติในวิชานาฏศิลป์ไทยมีความยากและซับซ้อน โดยเฉพาะในเรื่อง การฝึกหรือการปฏิบัติเครื่องดนตรีต่าง ๆ นักเรียนไม่สามารถรู้หลักการปฏิบัติ วิธีการปฏิบัติ และฝึกจนมีความคล่อง ดังนั้นผู้สอนจึงต้องเป็นผู้ชี้แนะและโน้มน้าวนักเรียนให้มีความสนใจพร้อมที่จะเรียนรู้ นำรูปแบบการสอนที่น่าสนใจมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันและเกิดประสบการณ์ร่วมกันในรายวิชาทั้งผู้สอน

รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส (Davies, 1971) เป็นวิธีหนึ่งที่สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะปฏิบัติ ได้อย่างเหมาะสม ช่วยให้นักเรียนประสบผลสำเร็จได้ดีและรวดเร็วขึ้น ผ่านกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 ขั้นสาธิตทักษะหรือการกระทำ คือ ผู้สอนสาธิตทักษะให้ผู้เรียนดูทั้งหมดตั้งแต่ต้นจนจบ เพื่อให้ผู้เรียนได้เห็นทักษะหรือการกระทำที่ต้องการให้ผู้เรียนทำได้ในภาพรวม ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสาธิตและให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย คือ ผู้สอนแบ่งทักษะปฏิบัติ ทั้งหมดให้เป็นทักษะย่อยๆ และผู้สอนสาธิตส่วนย่อยแต่ละส่วนให้ผู้เรียนสังเกตและทำตามไปทีละส่วนอย่างช้าๆ ขั้นตอนที่ 3 ขั้นผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อย คือ ผู้สอนให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติทักษะย่อยโดยที่ผู้สอนไม่มีการสาธิตหรือการแสดงแบบอย่างให้ดู ขั้นตอนที่ 4 ขั้นให้เทคนิควิธีการ คือ ผู้สอนสังเกตและแนะนำเทคนิควิธีการที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติทักษะได้ดีขึ้น ขั้นตอนที่ 5 ขั้นให้ผู้เรียนเชื่อมโยงทักษะย่อยๆ เป็นทักษะที่สมบูรณ์ คือ เมื่อผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะแต่ละส่วนได้แล้ว ผู้สอนให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะย่อยๆ ต่อเนื่องกันตั้งแต่ต้นจนจบ และฝึกปฏิบัติหลายๆ ครั้ง จนผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะที่สมบูรณ์ได้อย่างชำนาญ (ทิศนา ขัมมณี, 2553)

สอดคล้องกับงานวิจัยของวรายุทธ มะปะทัง (2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า 1) ประสิทธิภาพของแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของ เดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (87.08/82.58) ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (80/80) 2) ดัชนีประสิทธิผลการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ มีค่าเท่ากับ 0.7191 3) นักเรียนมีทักษะปฏิบัติหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในร้อยละ 84.04

จากเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจศึกษา ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสต่อทักษะปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 นำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาทักษะปฏิบัติ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนาฏศิลป์ ช่วยส่งเสริมการแบ่งปัน พึ่งพาอาศัยกัน เรียนรู้การอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข พัฒนาอารมณ์สังคม และรักษานาฏศิลป์ไทยเป็นศิลปวัฒนธรรมประจำชาติสืบต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสกับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาทักษะปฏิบัติวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

สมมุติฐานของการวิจัย

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สูงกว่าก่อนเรียน
2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 กลุ่มเครือข่ายวังหลวงหนองหลวงสังกัดสำนักงานเขตการศึกษาประถมศึกษาหนองคายเขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 12 ห้องเรียน จำนวน 324 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านแบง สังกัดสำนักงานเขตการศึกษาประถมศึกษาหนองคายเขต 2 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 1 ห้องเรียน รวมทั้งหมด 21 คน จากวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ได้แก่

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เรื่อง รำวงมาตรฐาน

2.2 แบบประเมินทักษะปฏิบัติ เป็นแบบรูบริคสกออร์ โดยเกณฑ์การให้คะแนนตัดสินคุณภาพ 3 ระดับ

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.30 – 0.77 และมีค่าระหว่าง 0.28 – 0.60 เชื่อมั่นทั้งฉบับโดยใช้วิธีของ Kuder-Richardson จากสูตร KR-20 พบว่า มีค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ เท่ากับ 0.83

2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ค่า IOC ซึ่งพบว่า มีค่า IOC รายข้อระหว่าง 0.67 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์การเรียนรู้ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลของการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

3.2 ทดสอบก่อนเรียน (Pre-Test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมงดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

3.3 ทดสอบหลังเรียน (Post-Test) โดยใช้แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำนวน 30 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 1 ชั่วโมงและให้นักเรียนปฏิบัติรำวงมาตรฐาน วัดจากแบบประเมินทักษะปฏิบัติ

3.4 สอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจที่สร้างขึ้น นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ผลทางสถิติต่อไป

4.การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้ t-test แบบไม่อิสระ (t-test for Dependent Samples)
2. วิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยใช้ One Sample t – test
3. วิเคราะห์ประเมินทักษะปฏิบัติ โดยการนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้
4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทยและทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	p
ก่อนเรียน	21	30	13.38	2.22	21.280*	0.000
หลังเรียน	21	30	24.81	1.20		

*p ≤ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ก่อนเรียน มีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 13.38 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.22 และหลังเรียนมีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 24.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.20 จากการทดสอบค่าที่ เท่ากับ 21.280 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5
หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับเกณฑ์ร้อยละ 75

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	ร้อยละ	t	P-value
คะแนนตามเกณฑ์	21	22.50	-	75.00	8.753*	.000
คะแนนหลังเรียน	21	24.81	1.20	82.70		

*p ≤ .05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 24.81 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.20 การทดสอบได้ค่าที่ เท่ากับ 8.753 โดยคะแนนหลังเรียนคิดเป็นร้อยละ 82.70 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีคะแนนทักษะการฝึกปฏิบัติวิชานาฏศิลป์ ร้อยละ 79.47

4. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ไทยและทักษะปฏิบัติของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อภิปรายผล ดังนี้

1. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากผู้วิจัยศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรและเนื้อหา ศึกษาแนวทางการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 วิธีการสร้างเครื่องมือต่างๆและผ่านผู้เชี่ยวชาญก่อนจัดกิจกรรมและศึกษาหลักจัดการใช้รูปแบบสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส โดยวิธีการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสเป็นวิธีการเรียนรู้ที่เน้นทักษะให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนเกิดองค์ความรู้ เกิดทักษะที่เกิดจากการลงมือทำ เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึก ปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเองได้ผ่านกระบวนการจัดการเรียนการสอนตามหลักการของเดวิส เรียนรู้จากการปฏิบัติเชื่อมโยงสู่กระบวนการคิดสร้างสรรค์ และเน้นความรู้ประสบการณ์เดิมของผู้เรียนนำมาประยุกต์สู่ประสบการณ์ใหม่ วิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการแก้ปัญหาและพัฒนาทักษะ การเรียนรู้เชิงประสบการณ์เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของนฤเบศน์ ระดาเขต (2565) ได้ทำการศึกษาการพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์ที่บ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะ ปฏิบัติของเดวิส

ร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การเปรียบเทียบทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์ พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการ เรียนการสอนตามแนวคิดทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน คิดเป็นร้อยละ 74.11 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมโดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการ สอนทักษะปฏิบัติของเดวิส อยู่ในระดับร้อยละ 79.47 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก แผนการ จัดการเรียนรู้ที่พัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ ตามแนวคิดของเดวิส ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ สร้างถูกต้องตามหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยนำรูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส โดย จัดกิจกรรมการ เรียนการสอนตามขั้นตอนของ รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส สอดคล้องกับ งานวิจัยของวรายุทธ มะปะทั้ง (2563) ได้ทำการศึกษาการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตาม แนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 พบว่า ดัชนีประสิทธิผลการจัด กิจกรรม การเรียนรู้ทักษะปฏิบัติตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ มีค่าเท่ากับ 0.7191 และ นักเรียนมีทักษะปฏิบัติหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐาน นาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยรวมอยู่ในร้อยละ 84.04

3. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิส โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ แผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนากระบวนการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐาน ตามแนวคิด ของเดวิส เป็นการ จัด กระบวนการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกท้าทายในการเรียน นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติ ทักษะจากง่ายไปหายาก สามารถเชื่อมโยงทักษะย่อยๆเป็นทักษะที่สมบูรณ์และชำนาญได้ด้วยตนเอง มี ทักษะทางนาฏศิลป์เพิ่มมากขึ้น ได้พัฒนาตนเองตามศักยภาพ และได้แสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติตาม ศักยภาพของผู้เรียนใน สถานการณ์ต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศศิณา นิยมสุข (2565) ได้ศึกษา การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐาน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิสร่วมกับแอปพลิเคชัน TikTok สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 พบว่า นักเรียนมี ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่องรำวงมาตรฐาน ตามแนวคิดของเดวิส ร่วมกับ แอปพลิเคชัน TikTok อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัย พบว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ส่งผลต่อ ทักษะปฏิบัติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชานาฏศิลป์สูงขึ้น ดังนั้น ควรส่งเสริมการใช้รูปแบบการสอน ทักษะปฏิบัติของเดวิส ในรายวิชาที่มีการฝึกปฏิบัติหรือเนื้อหาที่ใกล้เคียงกันเพื่อช่วยปูพื้นฐานด้านทักษะ ทางนาฏศิลป์ ก่อนที่จะเรียนเรื่องอื่นๆต่อไป

1.2 การนำการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิสไปใช้ ควรคำนึงถึงความเหมาะสมใน องค์ประกอบการสอนด้วย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ว่าทางสถานศึกษานั้น ๆ มีความพร้อม หรือไม่และผู้สอนต้องนำรูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดของเดวิสมาใช้ในแต่ละเพลง ควรแบ่งขั้นตอนให้ดี เพื่อไม่ให้เกินระยะเวลาและสามารถสอนได้ตามเวลาที่กำหนด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาและพัฒนาการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วมกับเทคนิควิธีการสอนรูปแบบอื่นๆ เช่น ทักษะปฏิบัติแฮร์โรว์ ซิมพ์สัน STAD TAI เป็นต้น เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุง

2.2 ควรทำการศึกษาวิจัยเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส กับวิธีสอนแบบอื่นๆ เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- ทิตินา แคมมณี. (2553). *ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นฤเบศน์ ระดาเขต. (2565). *การพัฒนาทักษะปฏิบัติการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนตามแนวคิดทักษะ ปฏิบัติของเดวิสร่วมกับมัลติมีเดีย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศศิณา นิยมสุข. (2565). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัตินาฏศิลป์ เรื่อง รำวงมาตรฐาน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนทักษะปฏิบัติของเดวิส ร่วม กับแอปพลิเคชัน Tiktok สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ศึกษามหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- วรายุทธ มะปะทัง. (2563). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ทักษะปฏิบัติ ตามแนวคิดของเดวิส เรื่องพื้นฐานนาฏศิลป์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- Davies, I.K. (1971). *The Management of Learning*, London : McGraw - Hill.



สำนักวิจัยและพัฒนา วิทยาลัยพณิชยการ
171/2 หมู่ 2 ถนนวิجارรังสรรค์
ต.หนองบัว อ.เมือง จ.หนองบัวลำภู 39000