

การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

THE DEVELOPMENT OF 4 MAT TEACHING APPROACH ON HEALTH AND PHYSICAL EDUCATION ACHIEVEMENT OF GRADE 6 STUDENTS

ธนาตล พลยศ¹

Thanadol Pholyot¹

¹โรงเรียนอนุบาลศรีสุทโธ จังหวัดอุดรธานี

¹Anuban Srisuttho School, Udon Thani Province

Corresponding Author's Email: kukathanadon@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระหว่างก่อนและหลังเรียน 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT กลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลศรีสุทโธ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 27 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.45 – 4.60 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 3) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที แบบไม่อิสระ และการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มเดียว

ผลการวิจัย พบว่า 1.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3.ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

Abstract

The objectives of this research were to 1) compare on achievement results before and after studying 2) compare on achievement results after studying the 75% criterion 3) study the satisfaction towards 4 MAT teaching approaches of grade 6 students. The sample consisted of 27 grade 6 students in the second semester of the academic year 2024 at Anuban Srisuttho School, by cluster random sampling. The research

instruments were 1) learning management plans by using 4 MAT averages is between 4.45–4.60 2) achievement test 3) the satisfaction questionnaire. The statistics for data analysis comprised; mean, standard deviation, t-test for dependent samples and one samples t-test.

The results research found that; 1.The achievement on health and physical education of grade 6 students after learning was significantly higher than before at the .05 level. 2. The achievement on health and physical education of grade 6 students after learning was significantly higher than criteria 75% at the .05 level. 3. The satisfaction towards on 4 MAT teaching approaches of grade 6 students at a high level.

Keywords: 4 MAT teaching approach, achievement, grade 6 students

บทนำ

สถานการณ์ของประเทศไทยเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทั้งด้าน เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และ การใช้เทคโนโลยีส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของคนไทยเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะ เปลี่ยนแปลงในด้าน พฤติกรรมมนุษย์ ที่นำไปสู่ปัญหาสุขภาพได้โดยที่มนุษย์คาดไม่ถึงนอกจากนี้พบว่าอิทธิพลของการ เปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมและค่านิยมสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และ (ฉบับที่ 3) พุทธศักราช 2553 มีสาระสำคัญที่มุ่งเน้น การจัดการศึกษาซึ่งต้องเป็นไปเพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีจริยธรรมและวัฒนธรรมในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ใน กระบวนการเรียนรู้ต้องมุ่งปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมืองการปกครองในระบอบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ ส่วนรวมและของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปะ วัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถ ในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2553)

การจัดการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา เป็นวิชาที่เน้นการสร้างเสริมสุขภาพ สมรรถภาพและการป้องกันโรค การรู้จักและสร้างนิสัยที่ดีในการเสริมสร้างสุขภาพ หรือดูแลสุขภาพของตนเองให้สมบูรณ์ แข็งแรง ทั้งกายและใจ อารมณ์ และปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ การศึกษาที่มีคุณภาพต้อง เริ่มจากการมีสุขภาพที่ดี ผู้เรียนจึงจะสามารถพัฒนาตนเองตามช่วงวัยได้อย่างเหมาะสม และสิ่งที่จะทำให้ ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากการเรียนวิชาสุขศึกษาและพลศึกษา ไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ที่พบ เจอในชีวิตประจำวัน ก็คือ กระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งวิธีการจัดการเรียนการ

สอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการหนึ่งที่มีมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนเพื่อเป็นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้จากการศึกษา พบว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ในการสร้างความรู้ใหม่อย่างมีความหมายการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT เป็นการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ลักษณะสำคัญ ๆ คือ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ได้พัฒนาทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง พัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์และประเมินผลรวม ผู้สอนเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มี 8 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างประสบการณ์ ขั้นที่ 2 ขั้นวิเคราะห์ประสบการณ์ ขั้นที่ 3 ขั้นปรับปรุงประสบการณ์ นำไปสู่ความคิดรวบยอด ขั้นที่ 4 พัฒนาความคิดด้วยข้อมูล ขั้นที่ 5 ทำตามแนวคิดที่กำหนด ขั้นที่ 6 สร้างชิ้นงานตามความถนัด/ความสนใจ ขั้นที่ 7 วิเคราะห์ผลและประยุกต์ใช้และขั้นที่ 8 ขั้นแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์การเรียนรู้ของตนเองและผู้อื่นสอดคล้องกับปรีชา ถาวรวงศ์ (2564) ได้วิจัยการพัฒนากระบวนการเรียนรู้แบบ 4MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สารภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยสรุป ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ ที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด

จากเหตุผลที่กล่าวมา ผู้วิจัยสนใจศึกษาการพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนให้มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลศรีสุทโธ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 8 ห้องเรียน ซึ่งมีนักเรียนทั้งหมดจำนวน 243 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนอนุบาลศรีสุทโธ ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้อง จำนวนนักเรียน 27 คน ได้จากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย ได้แก่

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 4.45 – 4.60

2.2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ แล้วคัดเลือกข้อสอบที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบมีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 เรียน ค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.40 – 0.76 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง 0.30 - 0.68 ค่าความเชื่อมั่น 0.85

2.3 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งแบบสอบถามมีค่า IOC ความสอดคล้องข้อคำถาม ระหว่าง 0.67 – 1.00

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการจัดการเรียนรู้ด้วยตนเองตามขั้นตอน ดังนี้

3.1 ผู้วิจัยทำการปฐมนิเทศเพื่อตกลงและทำความเข้าใจกับนักเรียนนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียน จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.2 ทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ครบทุกแผน ให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียน จำนวน 30 ข้อ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

3.4 ให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระจากกัน (Dependent t-test)

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยการทดสอบค่าทีแบบ One Sample t-test

4.3 วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สรุปผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อภิปรายผล ดังนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	P-Value
ก่อนเรียน	27	30	16.30	2.18	15.399*	0.000
หลังเรียน	27	30	23.96	1.40		

* $p \leq .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีค่าเฉลี่ย 16.30 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.18 และหลังเรียน มีค่าเฉลี่ย 23.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40 ค่า t 15.399 โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังที่เรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT

คะแนน	$\bar{X}$	S.D	ร้อยละ	t	p-value
คะแนนตามเกณฑ์	22.50	-	75	5.430*	0.000
คะแนนหลังเรียน	23.96	1.40	79.86		

* $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังที่เรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT มีค่าเฉลี่ย 23.96 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.40 ค่า t 5.430 หลังเรียนคิดเป็นคิดเป็นร้อยละ 79.86 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยรวมอยู่ในระดับมาก

อภิปรายผล

การวิจัย เรื่อง การพัฒนาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 อภิปรายผล ดังนี้

1.ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนหลังเรียนคิดเป็นคิดเป็นร้อยละ 79.86 สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ซึ่งมีทั้งหมด 8 ขั้นตอน นักเรียนได้สร้างประสบการณ์ร่วมกัน วิเคราะห์ประสบการณ์ บูรณาการการสังเกตไปสู่ความคิดรวบยอด ฝึกปฏิบัติจากกรอบความคิดที่กำหนด ได้สร้างชิ้นงานเพื่อสะท้อนความเป็นตนเอง วิเคราะห์คุณค่าและการประยุกต์ใช้ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์เรียนรู้กับผู้อื่น จึงส่งผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคะแนนสอบหลังเรียนของนักเรียนสูงกว่าก่อนเรียนซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ (Bernice McCarthy, 1985) ที่กล่าวไว้ว่า รูปแบบการเรียนรู้เกิดจากความสัมพันธ์ 2 มิติ คือ มิติการรับรู้ (perception) ซึ่งมี 2 ลักษณะคือ ประสบการณ์แบบที่เป็นนามธรรมและประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม กับมิติของกระบวนการจัดการข้อมูล (processing) ซึ่งมี 2 ลักษณะ เช่นเดียวกันคือ การสังเกตและการปฏิบัติ ตามทฤษฎีของ 4 MAT แบ่งผู้เรียนออกเป็น 4 แบบ ซึ่งเกิดจากการลากเส้นตรงของมิติการรับรู้ กับมิติของกระบวนการจัดการข้อมูลมาตัดกัน แล้วเขียนเป็นวงกลมและเกิดเป็นพื้นที่ 4 ส่วน ของวงกลมที่อธิบายถึงลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ 4 แบบ ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้โดยใช้สมองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุล ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ตอบสนองรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีความสุข จึงนับได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT นี้เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่น่าสนใจและเหมาะสมแก่การนำไปประยุกต์ใช้เป็นอย่างยิ่งและช่วยพัฒนาสมองของผู้เรียนทั้งซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลสอดคล้องกับงานวิจัยของชัยรัตน์ ต้นสกุล, วีระ วงศ์สรรค์และรสรินทร์ อรอมรัตน์ (2563) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ผลการวิจัย พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สูงกว่านักเรียนที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้อมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT มีลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้นักเรียนซึ่งมีลักษณะการเรียนรู้ที่แตกต่างกันได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างมีความสุข นักเรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ สร้างความรู้ด้วยตนเองได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ว ซึ่งการเรียนรู้หรือค้นพบความจริงด้วยตนเองนั้น นักเรียนจะจดจำได้ดี รู้จักการสร้างสรรคผลงานอย่างเป็นอิสระ และมีการประเมินผลงานด้วยตนเอง นักเรียนจึงเกิดความภาคภูมิใจ และมีความพึงพอใจใน

การเรียนรู้ อยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกุลนาถ อ่อนพรมและวิไล พลพวก (2567) ได้ศึกษาผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 พบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 75 หลังได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ดังนั้นครูผู้สอนและผู้เกี่ยวข้องควรศึกษาและนำรูปแบบการสอนแบบ 4 MAT ไปปรับใช้กับเนื้อหาอื่นรายวิชาอื่น

1.2 ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT อยู่ในระดับมาก กิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT ช่วยให้นักเรียนไม่เบื่อมีความสุขนาน ดังนั้นผู้สอนควรส่งเสริมกิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4 MAT โดยนักเรียนมีความพึงพอใจมาก

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 ควรนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ไปปรับใช้ กับนักเรียนใน ระดับชั้นต่าง ๆ หรือ วิชาอื่น ๆ เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีประโยชน์ และน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2.2 ควรศึกษาการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ที่ส่งผลต่อตัวแปรอื่น ๆ เช่น การหาประสิทธิภาพของแผนการจัดการเรียนรู้ ความคงทนในการเรียนรู้หรือเจตคติ พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- กุลนาถ อ่อนพรมและวิไล พลพวก. (2567). ผลการจัดการเรียนรู้แบบ 4 MAT ต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย (สพบท.)*, 6(1), 218–231.
- ชัยรัตน์ ต้นสกุล, วีระ วงศ์สรรค์และสรินทร์ อรอมรัตน์ (2563) .การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาประวัติศาสตร์ เรื่อง พัฒนาการของอาณาจักรอยุธยา โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ (4 MAT) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. *วารสารวิจัยธรรมศึกษา*, 3(1), 27–35.
- ปรียา ถาวีวร. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้แบบ 4MAT กลุ่มสาระการเรียนรู้ สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรมสาระภูมิศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5*. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- McCarthy, Bernice. (1985). “What 4Mat Training Teaches Us about Staff Development, *“Education Leadership*. 42(7) : 61 – 85.