การพัฒนารูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

The development of the thought creation model (TCMOE) using multimedia entitled “ourselves and surrounding matters,” under the learning area of health and physical education, the second year of the primary education level

ธัญรัศม์ ธนาสุทธิ์กุลศิริ
วิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนอนุบาลโนนสะอาด
Thanyarat Thanasutikusiri
Teacher with Special Expertise Level, Non Sa-at Kindergarten School
E-mail: thanyarat.sa2525@gmail.com

Received: January 21, 2026; Revised: March 1, 2026; Accepted: March, 30

บทคัดย่อ

การพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิดโดยใช้สื่อประสมชุด “ตัวเราและเรื่องใกล้ตัว” กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังการเรียน และ ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) ผู้เข้าร่วมทดลองได้แก่นักเรียนชั้น ป.2/3 จำนวน 18 คน จากโรงเรียนเทศบาล 9 ระบบสาธิตเทศบาลเมืองลพบุรี สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ระยะเวลาการทดลองภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 รวม 22 ชั่วโมง เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย รูปแบบการสอน TCMOE พร้อมสื่อประสมชุด “ตัวเราและเรื่องใกล้ตัว” แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ และ แบบสอบถามความพึงพอใจ การดำเนินงานแบ่งเป็น 4 ขั้นตอน: R1/Analysis, D1/Design & Development, R2/Implementation และ D2/Evaluation วิเคราะห์ข้อมูลใช้การคำนวณประสิทธิภาพ (E1/E2) สถิติเชิงพรรณนา และการทดสอบค่าทีแบบ Dependent Samples t-test ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ TCMOE มีองค์ประกอบคือ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน และการประเมินผล โดยกระบวนการสอนเป็นการเรียนร่วมมือเชิงสร้างสรรค์ 5 ขั้น คือ กระตุ้นความคิด สร้างสรรค์ร่วมกัน ผสานความรู้ เสนอข้อมูล ประเมินผล มีประสิทธิภาพเท่ากับ 83.97/86.11 (> เกณฑ์ 80/80) ผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และ ความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ย = 4.19)

คำสำคัญ: รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) สื่อประสม สุขศึกษาและพลศึกษา ประถมศึกษาปีที่ 2

ABSTRACT

This study aimed to develop and evaluate the effectiveness of the Thought-Creative Model of Education (TCMOE) using multimedia entitled “Ourselves and Surrounding Matters” for Grade 2 students in the Health and Physical Education learning area, to compare students’ achievement before and after instruction, and to examine student satisfaction. The participants were 18 Grade 2/3 students from Municipal Demonstration School 9, Lopburi Municipality, selected through purposive sampling. The intervention was implemented over 22 hours during the first semester of the 2024 academic year. Research instruments included the TCMOE multimedia package, lesson plans, an achievement test, and a satisfaction questionnaire. Data were analyzed using efficiency indices (E1/E2), descriptive statistics and a dependent-samples t-test. The results showed that the TCMOE comprised principles, objectives, instructional processes, and assessment, and followed a five-step creative collaborative process: Thought Provoking, Create Together, Merge Knowledge, Offer Information, and Evaluate Learning Outcomes. The model achieved an efficiency score of 83.97/86.11, exceeding the 80/80 criterion. Post-test scores were significantly higher than pre-test scores at the .05 level and student satisfaction was high (mean = 4.19).

KEYWORDS: Thought-Creative Model of Education (TCMOE), Mixed media, Health and Physical Education, Grade 2.

บทนำ

วิชาสุขศึกษาเป็นกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่มีบทบาทสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนในทุกช่วงวัย โดยเฉพาะในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานซึ่งเป็นช่วงของการวางรากฐานด้านพฤติกรรมสุขภาพ ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะชีวิตที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีความสุขและปลอดภัย หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ได้กำหนดให้การจัดการเรียนรู้กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษามุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีสุขภาวะสมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา พร้อมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความรับผิดชอบ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

ปัจจุบันการจัดการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษา และพลศึกษา โรงเรียนเทศบาล 9 ระบบสาธิตเทศบาลเมืองลพบุรี สังกัด

กองการศึกษาเทศบาลเมืองลพบุรี มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่ามาตรฐานที่ทางโรงเรียนกำหนด พบว่า ทั้งในสาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ และสาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว แต่ยังส่งผลต่อการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพและทักษะชีวิตของผู้เรียนในระยะยาวอีกด้วย หากผู้เรียนไม่ได้รับการปลูกฝังความรู้ ความเข้าใจ และทักษะที่ถูกต้องตั้งแต่วัยต้น ย่อมส่งผลให้เกิดปัญหาด้านสุขภาพกาย สุขภาพจิต และการปรับตัวทางสังคมในอนาคต ปัญหาและอุปสรรคบางประการที่ทำให้การเรียนการสอนยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ครูผู้สอนจำเป็นต้องสร้างสื่อใช้เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ มีการพัฒนาสื่อที่น่าสนใจทันสมัยที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากในยุคปัจจุบันข้อมูลข่าวสาร ความรู้การใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารได้ทำให้ผู้คนจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้สามารถรับรู้เรื่องราวใหม่ ๆ ด้วยตนเอง และพัฒนาศักยภาพทางการคิด (กระทรวงศึกษา, 2545) และทิศนา แขมมณี (2553) กล่าวว่า รูปแบบการเรียนการสอนสามารถช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายเฉพาะรูปแบบนั้น โดยทั่วไปแบบแผนการดำเนินการสอนดังกล่าวมักประกอบด้วยทฤษฎี หลักการที่รูปแบบนั้นยึดถือ และกระบวนการเรียนการสอนที่มีลักษณะเฉพาะอันจะนำผู้เรียนไปสู่จุดหมาย ผู้วิจัยศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้หลากหลาย อาทิ การจัดการเรียนการสอนคอนสตรัคติวิสต์ (วัชรา เล่าเรียนดี ,2560) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา,2550) การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) และ การจัดการเรียนรู้เทคนิค CIPPA (ทิศนา แขมมณี, 2553) ผู้วิจัยได้นำทั้ง 4 รูปแบบมาพัฒนาเป็นรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE)

ผู้วิจัยค้นคว้าวิจัยพัฒนารูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการเรียนการสอน การเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและการพัฒนาทักษะชีวิตของผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพในสังคมปัจจุบันและอนาคต ทั้งนี้ยังเป็นการสนับสนุนเป้าหมายของการจัดการศึกษาที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญาอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุด ตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้

สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเทศบาล 9 ระบบสาธิตเทศบาลเมืองลพบุรี สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองลพบุรี จำนวน 3 ห้อง รวม 56 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเทศบาล 9 ระบบสาธิตเทศบาลเมืองลพบุรี สังกัดกองการศึกษาเทศบาลเมืองลพบุรี จำนวน 18 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

2. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษา

ในการวิจัยครั้งนี้ได้จัดทำรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม

ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา โดยใช้เนื้อหาจากสาระที่ 1 การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์ และสาระที่ 2 ชีวิตและครอบครัว จำนวน 6 เรื่อง ประกอบด้วยเนื้อหาย่อย ดังนี้

1) อวัยวะภายในร่างกายของเรา

2) ครอบครัวมีสุข

3) วัฏจักรชีวิตของมนุษย์

4) เพื่อนที่รัก

5) พฤติกรรมที่เหมาะสมกับเพศ

6) ความภูมิใจในเพศของตน

3. ตัวแปรที่ศึกษา

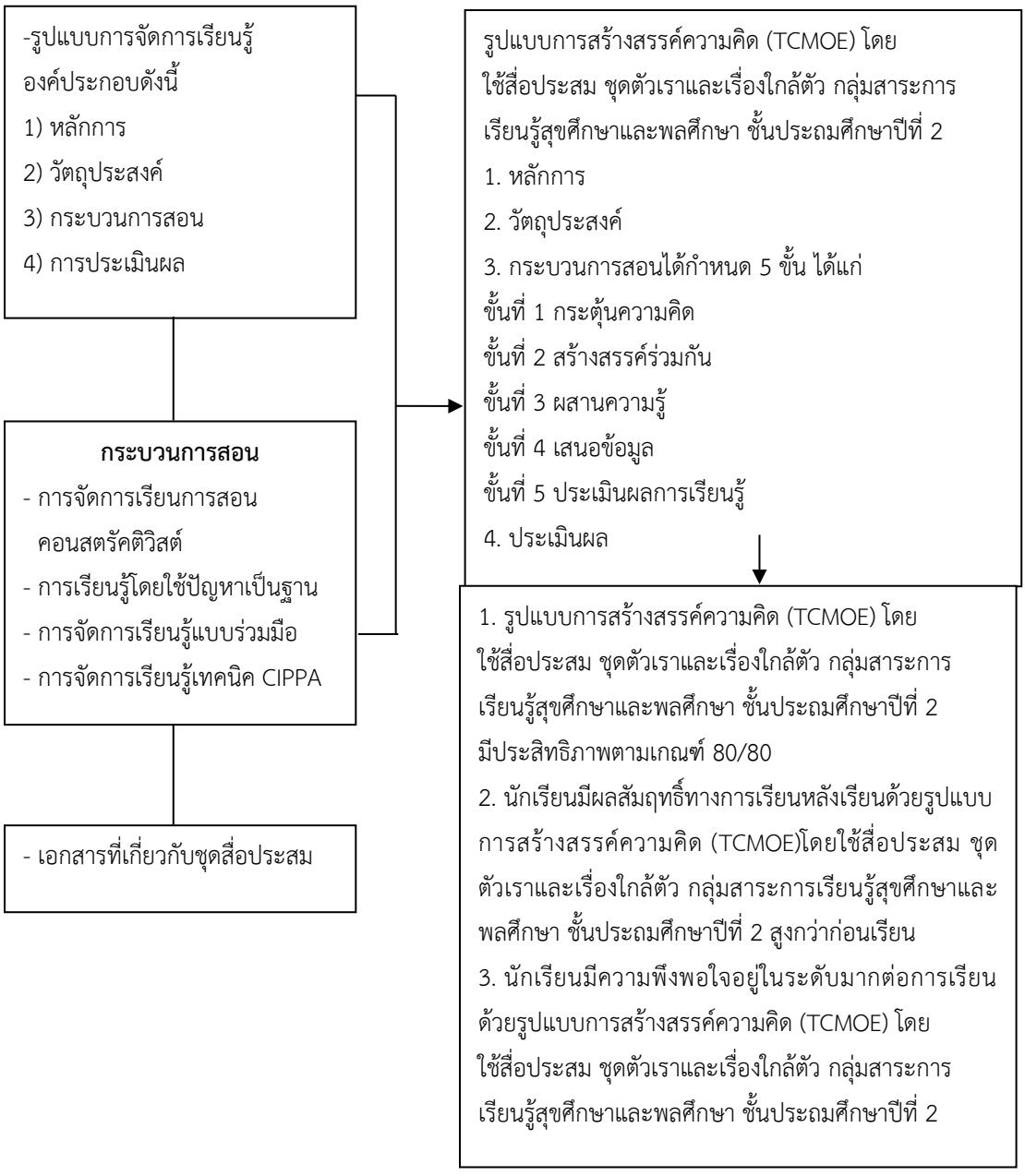
ตัวแปรอิสระ หมายถึง รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว

ตัวแปรตาม หมายถึง นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยชุดกิจกรรมการเรียนรู้ และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว ในระดับความพึงพอใจมาก

4. ระยะเวลา

เวลาที่ใช้ในการศึกษาในปีการศึกษา 1/2567 จัดการเรียนการสอนโดยใช้รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว จำนวน 22 ชั่วโมง ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้วิจัยศึกษาการจัดการเรียนรู้ (กระบวนการสอน) หลากหลายแนวคิด อาทิ การจัดการเรียนการสอนคอนสตรัคติวิสต์ การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการจัดการเรียนรู้เทคนิค CIPPA สรุปเป็นรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) 5 ขั้น ดังรูปภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวทฤษฎี คอนสตรัคติวิซึม (Constructivism) การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และการจัดการเรียนรู้เทคนิค CIPPA และแนวคิดเกี่ยวกับสื่อประสม โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้ วิธีดำเนินการวิจัยเพื่อการพัฒนารูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 2 แบ่งขั้นตอนการวิจัยเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์หลักสูตร หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานปี 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2560) กลุ่มสาระสุขศึกษาและพลศึกษา วิเคราะห์สภาพปัจจุบันของปัญหาการสอบวิชาสุขศึกษา ศึกษาวิเคราะห์เอกสาร งานการวิจัยเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนา รูปแบบการสอน กระบวนการสอน ที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (Analysis)

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและพัฒนารูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2(Design and Development) ดำเนินการ ดังนี้

1. ร่างรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) กระบวนการสอน และ 5) การประเมินผล โดยมีกระบวนการสอน 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 กระตุ้นความคิด (Thought provoking) ขั้นที่ 2 สร้างสรรค์ร่วมกัน (Create together) ขั้นที่ 3 ผสานความรู้ (Merge knowledge) ขั้นที่ 4 เสนอข้อมูล (Offer information) และขั้นที่ 5 ประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluate learning outcomes)

2. สร้างแบบประเมินร่างรูปแบบ

3. ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีคะแนนคำนวณหาค่า IOC โดยใช้ดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence) เกณฑ์การคำนวณหาค่า IOC มีค่าอยู่ระหว่าง 0.8 -1.0 แสดงว่า สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว สามารถนำไปใช้ได้

4. ปรับปรุงรูปแบบกระบวนการสอน

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 (Implementation: I) ดำเนินการดังนี้

1. นำรูปแบบกระบวนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. หาประสิทธิภาพในการใช้รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

3. ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียน

- ทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลังเรียน

4. สรุปผล

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 (Evaluation: E) ดำเนินการดังนี้

1. นักเรียนประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการเรียนแบบเสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ (IKCLA) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้

สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2. สรุปรายงานผลการทดลอง นำเสนอรูปแบบการอ่านจับใจความเสริมพลังความคิด (USRSP) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การคำนวณหาประสิทธิภาพ (E1/E2) ค่าร้อยละ (P) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) การหาค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) ค่าความเชื่อมั่นและการทดสอบค่าที (Dependent Samples t-test)

ผลการวิจัย

1.รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE)โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว มีองค์ประกอบดังนี้ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการสอน และการประเมินผล รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีกระบวนการสอนแบบร่วมมือเชิงสร้างสรรค์ 5 ขั้น ได้แก่ ขั้นที่ 1 กระตุ้นความคิด (Thought provoking) ขั้นที่ 2 สร้างสรรค์ร่วมกัน (Create together) ขั้นที่ 3 ผสานความรู้ (Merge knowledge) ขั้นที่ 4 เสนอข้อมูล (Offer information) และขั้นที่ 5 ประเมินผลการเรียนรู้ (Evaluate learning outcomes) โดยรูปแบบการสอนแบบร่วมมือเชิงสร้างสรรค์ โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัวสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 มีค่าเท่ากับ 83.97/86.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน

คะแนน	คะแนนเต็ม	คะแนนรวม	คะแนนเฉลี่ย	ร้อยละของคะแนนเต็ม
แบบทดสอบระหว่างเรียน	1260	1058	58.78	83.97
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์	540	465	25.83	86.11

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังทดลองใช้รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
(ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบวัดผลฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 18 คน

ช่วงเวลา	คะแนนเต็ม (30)	คะแนนที่ได้	$\overline{X}$	S.D.	t-value	t-prob
ก่อนทดลอง	540	304	8.55	1.722	32.901	.000*
หลังทดลอง	540	465	16.78	1.352		

มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัวกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2/3 มีความพึงพอใจด้านเนื้อหาอยู่ในระดับพอใจมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19

อภิปรายผล

1. รูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุด ตัวเราและเรื่องใกล้ตัว มีค่าเท่ากับ 83.97/86.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นอย่างมีระบบ และลำดับขั้นตอนที่สามารถนำไปใช้แล้วตรวจสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพ การยกร่างและพัฒนารูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) มีการวิเคราะห์แนวคิดทฤษฎีที่นำมาเป็นพื้นฐานในการพัฒนา ซึ่งการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบสอดคล้องกับการวิจัยและพัฒนาตามแนวคิด ADDIE Model ของครูส (Kruse, 2013) การพัฒนารูปแบบการสอนของ ทิศนา แขมมณี (2558) และ จอยซ์และเวลล์ (Joyce & Weil, 1996) ที่กล่าวถึง หลักการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอน เมื่อพัฒนารูปแบบการการเรียนการสอนแล้ว ก่อนนำไปใช้อย่างแพร่หลาย จะต้องมีการวิจัยเพื่อทดสอบทฤษฎี และตรวจสอบคุณภาพในเชิงการนำไปใช้ในสถานการณ์จริง และนำข้อค้นพบมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสุนันทา ศรีศิริ (2567) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษารายวิชาบาสเกตบอลโดยประยุกต์ใช้รูปแบบ ARCS และเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีความมุ่งหมายเฉพาะ พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษารายวิชาบาสเกตบอลโดยประยุกต์ใช้รูปแบบ ARCS และเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย มีคุณภาพเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังทดลองรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โดยใช้สถิติ t-test Dependent โดยหลังทดลองมีคะแนนสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่านักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อธิบายได้ว่ารูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นมีกระบวนการสอน 5 ขั้นตอน ได้กำหนดหลักการ ซึ่งใช้เป็นแนวทางการปฏิบัติที่สำคัญตลอดกระบวนการและการปฏิบัติตามของ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นอย่างครบถ้วน โดยผู้วิจัยศึกษารูปแบบการจัดการเรียนรู้หลากหลาย ซึ่งสอดคล้องกับสุนันทา ศรีศิริ (2567) กล่าวว่าการจัดทำสื่อต่าง ๆ ให้นักเรียนได้จดจำและเป็นแบบอย่างที่ถูกต้องช่วยส่งผลให้ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา นักเรียนมีความพึงพอใจด้านเนื้อหาอยู่ในระดับพอใจมาก เฉลี่ย 4.19 เนื่องจากรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สอดคล้องกับ วอลเลอร์สเตน (Wallerstein, 1991) กล่าวว่าการสำรวจความคิดเห็นเป็นการศึกษาความรู้สึกของบุคคล กลุ่มคนที่มีต่อสิ่งหนึ่งแต่ละคนจะแสดงความเชื่อและความรู้สึกใด ๆ ออกมา โดยการพูด การเขียน เป็นต้น การสำรวจความคิดเห็นจะเป็นประโยชน์ต่อการวางนโยบายต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงนโยบายหรือการเปลี่ยนแปลงระบบงานรวมทั้งในการฝึกหัดการทำงานด้วยเพราะจะทำให้การดำเนินการต่าง ๆ เป็นไปด้วยความเรียบร้อยตามความพอใจของผู้ร่วมงาน และงานวิจัยของสุนันทา ศรีศิริ (2567) ศึกษาการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษารายวิชาบาสเกตบอลโดยประยุกต์ใช้รูปแบบ ARCS และเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ส่งผลให้นักเรียนมีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดทั้งในภาพรวมและรายข้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพราะผู้เรียนเกิดการค้นพบความรู้ด้วยตนเองทำให้เกิดแรงจูงใจภายในมากกว่าการท่องจำ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางทำให้การเรียนมีความหมายและเป็นการเรียนที่มีชีวิตชีวาผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ครูผู้สอนจะนำรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ไปใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้ต้องมีการยืดหยุ่นเวลาและบูรณาการในเรื่องเนื้อหาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 ครูควรใช้แบบทดสอบย่อยของแต่ละบทอย่างไร มีขั้นตอนการสอนหรือไม่ ควรบอกในสิ่งที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล หรือจากการศึกษา

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้นคว้าต่อไป

2.1 ควรมีการเปรียบเทียบการสอนระหว่างการใช้การจัดการเรียนรู้ ด้วยรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ชุดนี้กับวิธีการสอนอื่น ๆ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้เดียวกัน

2.2 ควรมีการศึกษาถึงตัวแปรต่างๆ ที่มีผลต่อการเรียนรู้ของนักเรียนหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสม ชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว กลุ่มสาระการ

เรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2

2.3 ควรมีการพัฒนาสื่อรูปแบบการสร้างสรรค์ความคิด (TCMOE) โดยใช้สื่อประสมชุดตัวเราและเรื่องใกล้ตัว ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 ในระดับชั้นต่าง ๆ และกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ กลุ่มสาระการเรียนรู้ศิลปะ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น ควรมีการพัฒนาสื่อประสมเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้ภาพการ์ตูน ยูทูบประกอบ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความสนใจต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544*. พิมพ์ครั้งที่ 3. โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551* (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560). โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมอนามัย. (2564). *รายงานสถานการณ์สุขภาพเด็กวัยเรียนของประเทศไทย.* กระทรวงสาธารณสุข.

วัชรา เล่าเรียนดี. (2560). กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก เพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพ การศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 12. เพชรเกษมพริ้นติ้ง กรุ๊ป.

ทิศนา แขมมณี . (2553). *ศาสตร์การสอน. องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ทิศนา แขมมณี. (2558). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.* (พิมพ์ครั้งที่8). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันทา ศรีศิริ. (2567). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้พลศึกษารายวิชาบาสเกตบอลโดยประยุกต์ใช้รูปแบบ ARCS และเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือเพื่อสร้างเสริมความฉลาดรู้ทางกายของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย*. [วิทยานิพนธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ].

อาภรณ์ ใจเที่ยง. (2553). *หลักการสอน (ฉบับปรับปรุง).* (พิมพ์ครั้งที่ 5). โอเดียนสโตร์.

Joyce, B.,& Weil, M. (1996). *Model of Teaching* (3rd ed.). Allyn and Bacon**.**

Kruse, K. (2013). *Instructional design***.**

http://www. cognitivedesignsolutions.com/Instruction /LearningTheory.htm.

Wallerstein, I. (1991). *Geopolitics and Geoculture Essays on the Changing World System.* University Press.