การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย*

DEVELOPMENT OF THE SMART-LITERACY LEARNING MANAGEMENT MODEL TO ENHANCE READING LITERACY AND ANALYTICAL THINKING SKILLS OF GRADE 4 STUDENTS.

คำจันทร์ ระวิพันธ์[1] และ ปกครอง ธานัง[2]
Kamchan Rawipan[1] and Pokkrong Tanang[2]
โรงเรียนบ้านโนนสะอาด[1-2], ประเทศไทย
Ban Non-Sa-at School[1-2], Thailand
Corresponding Author's Email: chankam28102526@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 2) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ การวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ การศึกษาความต้องการจำเป็น การพัฒนารูปแบบ และการทดลองใช้รูปแบบ กลุ่มเป้าหมายในการทดลองใช้ ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย จำนวน 30 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดัชนีความต้องการจำเป็น การทดสอบค่าที ดัชนีประสิทธิผล และขนาดอิทธิพล

ผลการวิจัยพบว่า (1) สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนา (PNI = 0.48) (2) รูปแบบการ

* คำจันทร์ ระวิพันธ์ และ ปกครอง ธานัง. (2569). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย. วารสารการพัฒนาสังคมและพลเมืองสมัยใหม่, 1(3), 1-14.
Kamchan Rawipan and Pokkrong Tanang. (2026). DEVELOPMENT OF THE SMART-LITERACY LEARNING MANAGEMENT MODEL TO ENHANCE READING LITERACY AND ANALYTICAL THINKING SKILLS OF GRADE 4 STUDENTS. Journal of social development and modern citizen, 1(3), 1-14.
Website: https://so13.tci-thaijo.org/index.php/jdc

จัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ Stimulate Reading, Meaning Construction, Analyze Information, Reflect and Reason และ Transfer to Real Life โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (3) รูปแบบมีประสิทธิภาพ 84.26/85.73 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และส่งผลให้ความฉลาดรู้ด้านการอ่านและความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (4) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: SMART-Literacy Model, ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน, การคิดวิเคราะห์, ประถมศึกษา, รูปแบบการจัดการเรียนรู้

Abstract

The purposes of this research were to: (1) investigate the current conditions, desirable conditions, and priority needs for developing reading literacy and analytical thinking skills among Grade 4 students; (2) develop the SMART-Literacy Learning Model; (3) examine the effectiveness of the model; and (4) investigate students' satisfaction with learning through the model. This study employed a Research and Development (R&D) approach consisting of three phases: needs assessment, model development, and model implementation. The target group for the implementation phase consisted of 30 Grade 4 students from Ban Nonsa-at School, Fao Rai District, Nong Khai Province. Data were analyzed using mean, standard deviation, Priority Needs Index (PNI), dependent samples t-test, effectiveness index, and effect size.

The findings revealed that: (1) the overall current condition was at a moderate level, whereas the desirable condition was at the highest level, with a priority needs index of 0.48; (2) the SMART-Literacy Learning Model consisted of five stages: Stimulate Reading, Meaning Construction, Analyze Information, Reflect and Reason, and Transfer to Real Life, and was rated at the highest level of appropriateness; (3) the model achieved an efficiency of 84.26/85.73, exceeding the established criterion of 80/80, and significantly improved students' reading literacy and analytical thinking skills at the .05 level; and (4) students' overall satisfaction with learning through the model was at the highest level.

Keywords: SMART-Literacy Model, Reading Literacy, Analytical Thinking, Elementary Education, Learning Management Model

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดการศึกษาในปัจจุบัน โดยมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต คิดอย่างมีวิจารณญาณ สื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์จึงเป็นทักษะพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา เนื่องจากเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ การทำความเข้าใจข้อมูล การประเมินสารสนเทศ และการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กำหนดให้ความสามารถในการคิดและความสามารถในการสื่อสารเป็นสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนที่ต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ขณะเดียวกันองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (OECD) ได้ให้ความสำคัญกับความฉลาดรู้ด้านการอ่านในฐานะตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษาที่สะท้อนศักยภาพของผู้เรียนในการใช้ความรู้และทักษะเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมยุคใหม่ (OECD, 2023)

แม้ว่าประเทศไทยจะมีนโยบายพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างต่อเนื่อง แต่ผลการประเมิน PISA 2022 พบว่า นักเรียนไทยยังมีผลการประเมินด้านความฉลาดรู้ด้านการอ่านต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศสมาชิก OECD และมีข้อจำกัดในการตีความ วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลจากข้อความที่มีความซับซ้อน (OECD, 2023) สอดคล้องกับแนวคิดของวิจารณ์ พานิช (2564) ที่เสนอว่าการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงควบคู่กับการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง มากกว่าการเน้นการจดจำเนื้อหาเพียงอย่างเดียว นอกจากนี้ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2565) ยังชี้ให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์และการมีส่วนร่วมของผู้เรียนสามารถพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาสภาพการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่สามารถอ่านและจับใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านได้ แต่ยังมีข้อจำกัดในการตีความข้อมูล การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล การสรุปอ้างอิงเชิงเหตุผล และการประยุกต์ใช้ความรู้จากการอ่านในสถานการณ์ใหม่ ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายของสถานศึกษา อีกทั้งครูผู้สอนยังขาดรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เป็นระบบในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านควบคู่กับการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียน ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นยังสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษาและความต้องการของผู้เรียน (สุวิมล ว่องวาณิช, 2565)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 4 โดยบูรณาการแนวคิดความฉลาดรู้ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้เชิงรุก และการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ผ่านกระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกระตุ้นการอ่าน การสร้างความหมาย การวิเคราะห์ข้อมูล การสะท้อนคิดและให้เหตุผล และการประยุกต์ใช้ความรู้สู่ชีวิตจริง ผลการวิจัยครั้งนี้คาดว่าจะได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถยกระดับความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างเป็นรูปธรรม ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับครูและสถานศึกษาในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายการศึกษาของประเทศและการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย

สมมติฐานการวิจัย

1. ความฉลาดรู้ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ประสิทธิภาพของรูปแบบเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80
4. ความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมากขึ้นไป

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย” เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research

and Development: R&D) ดำเนินการ 3 ระยะ ได้แก่ (1) การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ (2) การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model และตรวจสอบความเหมาะสมของรูปแบบ และ (3) การทดลองใช้รูปแบบเพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบและความพึงพอใจของนักเรียน

2. กลุ่มเป้าหมาย

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน ผู้ให้ข้อมูล ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน ครูผู้สอนภาษาไทยระดับประถมศึกษา จำนวน 5 คน และครูวิชาการ จำนวน 3 คน รวม 10 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตรและการสอน ด้านภาษาไทย และด้านการวัดและประเมินผล ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนบ้านโนนสะอาด อำเภอเฝ้าไร่ จังหวัดหนองคาย ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569 จำนวน 30 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากเป็นห้องเรียนที่ผู้วิจัยรับผิดชอบจัดการเรียนการสอน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ (2) รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model พร้อมคู่มือการใช้รูปแบบและแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 12 แผน (3) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ (4) แบบทดสอบวัดความฉลาดรู้ด้านการอ่าน จำนวน 30 ข้อ (5) แบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จำนวน 20 ข้อ และ (6) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model จำนวน 15 ข้อ

เครื่องมือทุกฉบับได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน พบว่ามีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.80–1.00 จากนั้นนำแบบทดสอบและแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 30 คน ผลการวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือพบว่า แบบทดสอบวัดความฉลาดรู้ด้านการอ่านมีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.31–0.78 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.28–0.75 และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.87 ส่วนแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์มีค่าความยากง่าย (P) อยู่ระหว่าง 0.33–0.76 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.30–0.72 และค่าความเชื่อมั่น (KR-20) เท่ากับ 0.85 สำหรับแบบสอบถามสภาพปัจจุบันและความต้องการจำเป็น แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ และแบบสอบถามความพึงพอใจ มีค่าสัมประสิทธิ์

แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.94, 0.92 และ 0.93 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าเครื่องมือทุกฉบับมีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้และสามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารและครูผู้สอน โดยใช้แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบ

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบผู้วิจัยศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องร่วมกับผลการศึกษาในระยะที่ 1 เพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model จากนั้นนำรูปแบบเสนอผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะก่อนนำไปทดลองใช้

ระยะที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบวัดความฉลาดรู้ด้านการอ่านและแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ จากนั้นจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model จำนวน 12 แผน รวม 24 ชั่วโมง เมื่อสิ้นสุดการจัดกิจกรรมจึงดำเนินการทดสอบหลังเรียน และให้นักเรียนตอบแบบสอบถามความพึงพอใจก่อนรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ผล

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ข้อมูลสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และดัชนีความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง (PNImodified)

5.2 วิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.3 วิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบโดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยการทดสอบค่าทีสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Samples t-test)

5.4 วิเคราะห์ค่าดัชนีประสิทธิผล (Effectiveness Index: E.I.) และขนาดอิทธิพล (Effect Size)

5.5 วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลผลตามเกณฑ์มาตรประมาณค่า 5 ระดับ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็น

รายการ	สภาพปัจจุบัน (D)	สภาพที่พึงประสงค์ (I)	$PNI_{modified}$
ความฉลาดรู้ด้านการอ่าน	3.24	4.79	0.48
ความสามารถในการคิดวิเคราะห์	3.18	4.73	0.49
รวม	3.21	4.76	0.48

จากตารางที่ 1 พบว่า สภาพปัจจุบันโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง (M = 3.21) ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.76) และมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) เท่ากับ 0.48 แสดงให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

2. ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

ด้าน	M	S.D.	ระดับ
ความถูกต้อง	4.86	0.22	มากที่สุด
ความเหมาะสม	4.88	0.18	มากที่สุด
ความเป็นไปได้	4.83	0.25	มากที่สุด
ความเป็นประโยชน์	4.92	0.14	มากที่สุด
รวม	4.87	0.19	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model มีความเหมาะสมโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.87, S.D. = 0.19)

3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model

3.1 ประสิทธิภาพของรูปแบบ

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model

ประสิทธิภาพ	ผลการวิเคราะห์
E1	84.26
E2	85.73
E1/E2	84.26/85.73

จากตารางที่ 3 พบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.26/85.73 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 80/80

3.2 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดรู้ด้านการอ่าน

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบความฉลาดรู้ด้านการอ่านก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	M	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	15.48	3.12	16.84*
หลังเรียน	30	25.72	2.31	

$p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า ความฉลาดรู้ด้านการอ่านหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	M	S.D.	t
ก่อนเรียน	30	10.63	2.15	15.29*
หลังเรียน	30	16.87	1.78	

$p < .05$

จากตารางที่ 5 พบว่า ความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 ค่าดัชนีประสิทธิผลและขนาดอิทธิพล ตารางที่ 6 ค่าดัชนีประสิทธิผลและขนาดอิทธิพล

รายการ	ค่า
Effectiveness Index (E.I.)	0.71
Effect Size (ES)	1.86

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าดัชนีประสิทธิผลเท่ากับ 0.71 แสดงว่านักเรียนมีความก้าวหน้าทางการเรียนรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 71 และมีขนาดอิทธิพลเท่ากับ 1.86 ซึ่งอยู่ในระดับสูง

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model

ตารางที่ 7 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model

ด้าน	**M**	**S.D.**	**ระดับ**
กิจกรรมการเรียนรู้	4.75	0.32	มากที่สุด
สื่อและแหล่งเรียนรู้	4.61	0.41	มากที่สุด
บรรยากาศการเรียนรู้	4.65	0.39	มากที่สุด
ประโยชน์ที่ได้รับ	4.71	0.35	มากที่สุด
รวม	4.68	0.37	มากที่สุด

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด (M = 4.68, S.D. = 0.37)

อภิปรายผล

1. ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และมีค่าดัชนีความต้องการจำเป็นอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าสถานศึกษายังมีช่องว่างในการพัฒนาสมรรถนะดังกล่าวของผู้เรียน ทั้งนี้อาจเนื่องจากความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และเป็นสมรรถนะสำคัญที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นในการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมการอ่านอย่างมีความหมายควบคู่กับการคิดขั้นสูง สอดคล้องกับแนวคิดของสุวิมล ว่องวาณิช (2565) ที่เสนอว่าการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาควรตั้งอยู่บนพื้นฐานของการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นเพื่อให้สามารถแก้ปัญหาได้ตรงตามสภาพจริงและบริบทของสถานศึกษา

2. ผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model พบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกระตุ้นการอ่าน การสร้างความหมาย การวิเคราะห์ข้อมูล การสะท้อนคิดและให้เหตุผล และการประยุกต์ใช้ความรู้สู่ชีวิตจริง โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบได้รับการพัฒนาบนพื้นฐานของการสังเคราะห์แนวคิดความฉลาดรู้ด้านการอ่าน แนวคิดการคิดวิเคราะห์ แนวคิดการเรียนรู้เชิงรุก และทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ส่งผลให้กระบวนการเรียนรู้มีความต่อเนื่องจากการรับรู้ข้อมูลไปสู่การวิเคราะห์ ตีความ สังเคราะห์ และประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์จริง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้เชิงรุกที่มุ่งให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการสร้างองค์ความรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติ การอภิปราย และการสะท้อนคิด (Bonwell & Eison, 1991)

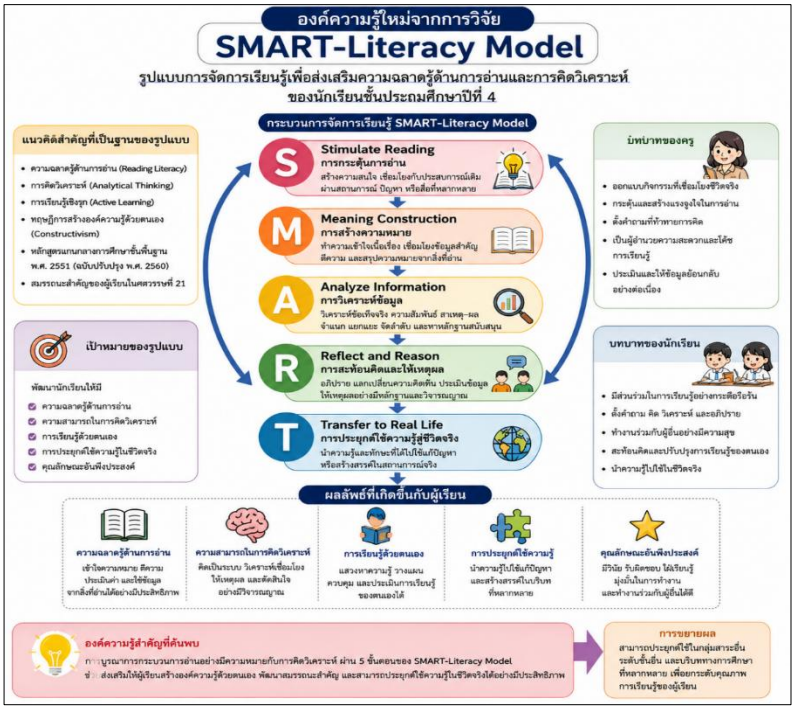
3. ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model มีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.26/85.73 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 และส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนความฉลาดรู้ด้านการอ่านและความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ข้อค้นพบดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เชื่อมโยงการอ่านกับกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบสามารถช่วยพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิผล ทั้งนี้เนื่องจากผู้เรียนได้รับการฝึกอ่านอย่างมีเป้าหมาย การตั้งคำถาม การวิเคราะห์ข้อมูล การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และการสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองและนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ดีขึ้น สอดคล้องกับทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget (1972) ที่อธิบายว่าการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการสร้างและปรับโครงสร้างทางปัญญาผ่านประสบการณ์

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่าการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เรียนและการคิดขั้นสูงสามารถพัฒนาความสามารถด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2565)

4. อีกประเด็นที่น่าสนใจ คือ นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถตอบสนองต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี ทั้งนี้อาจเนื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ลงมือปฏิบัติจริง และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกับผู้อื่น ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความสนใจ ความภาคภูมิใจในผลงาน และมีแรงจูงใจในการเรียนรู้เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในระยะยาว

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยครั้งนี้ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ด้านการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ในระดับประถมศึกษา โดยพัฒนาเป็น SMART-Literacy Model ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการกระบวนการอ่าน การคิด และการประยุกต์ใช้ความรู้เข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย SMART-Literacy Model เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

องค์ความรู้ใหม่ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ คือ SMART-Literacy Model ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นเพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยสังเคราะห์แนวคิดความฉลาดรู้ด้านการอ่าน การคิดวิเคราะห์ การเรียนรู้เชิงรุก และทฤษฎีการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

รูปแบบประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่ (1) Stimulate Reading การกระตุ้นความสนใจและสร้างแรงจูงใจในการอ่าน (2) Meaning Construction การสร้างความหมายและความเข้าใจจากสิ่งที่อ่าน (3) Analyze Information การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อเท็จจริง และเหตุผลจากเนื้อหา (4) Reflect and Reason การสะท้อนคิด อภิปราย และให้เหตุผลอย่างมีวิจารณญาณ และ (5) Transfer to Real Life การประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะสู่สถานการณ์ในชีวิตจริง

กระบวนการทั้ง 5 ขั้นตอนมีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มจากการพัฒนาความเข้าใจในการอ่านไปสู่การคิดวิเคราะห์เชิงลึก การสร้างข้อสรุปอย่างมีเหตุผล และการนำองค์ความรู้ไปใช้แก้ปัญหาในบริบทจริง ส่งผลให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความหมาย (Meaningful Learning) และสามารถพัฒนาสมรรถนะสำคัญในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเป็นรูปธรรม

ผลการวิจัยยืนยันว่า SMART-Literacy Model เป็นนวัตกรรมการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ สามารถยกระดับความฉลาดรู้ด้านการอ่านและความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ อีกทั้งยังเป็นกรอบแนวทางใหม่สำหรับครูในการออกแบบการเรียนรู้ที่บูรณาการการอ่านและการคิดขั้นสูงเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบ และศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบ

ผลการวิจัยพบว่า สภาพปัจจุบันของความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ขณะที่สภาพที่พึงประสงค์อยู่ในระดับมากที่สุด และมีความต้องการ

จำเป็นในการพัฒนาในระดับสูง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การกระตุ้นการอ่าน (Stimulate Reading) การสร้างความหมาย (Meaning Construction) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyze Information) การสะท้อนคิดและให้เหตุผล (Reflect and Reason) และการประยุกต์ใช้ความรู้สู่ชีวิตจริง (Transfer to Real Life) โดยมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการทดลองใช้รูปแบบพบว่า รูปแบบมีประสิทธิภาพเท่ากับ 84.26/85.73 สูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้ และส่งผลให้นักเรียนมีความฉลาดรู้ด้านการอ่านและความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้นักเรียนยังมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ตามรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model สามารถส่งเสริมการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของผู้เรียนระดับประถมศึกษา

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนสามารถนำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ SMART-Literacy Model ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านการอ่านและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนในระดับประถมศึกษาได้ เนื่องจากผลการวิจัยพบว่ารูปแบบมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด และช่วยพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

1.2 ครูผู้สอนควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการอ่านเชิงวิเคราะห์ การตั้งคำถาม การอภิปราย และการสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้และนำไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้

1.3 สถานศึกษาควรส่งเสริมการพัฒนาครูให้มีความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ตามรูปแบบ SMART-Literacy Model รวมทั้งสนับสนุนสื่อและแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาผลการใช้รูปแบบ SMART-Literacy Model กับนักเรียนในระดับชั้นอื่นหรือในบริบทของสถานศึกษาที่แตกต่างกัน เพื่อยืนยันประสิทธิผลของรูปแบบและขยายผลการนำไปใช้

2.2 ควรศึกษาตัวแปรตามอื่นร่วมด้วย เช่น ความสามารถในการสื่อสาร การคิดสร้างสรรค์ การแก้ปัญหา หรือสมรรถนะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

2.3 ควรดำเนินการวิจัยเชิงทดลองโดยมีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้กับวิธีการสอนปกติ และเพิ่มความน่าเชื่อถือของผลการวิจัย

2.4 ควรศึกษาผลคงทนของการเรียนรู้ (Retention Test) หลังจากสิ้นสุดการทดลองในระยะเวลาที่เหมาะสม เพื่อประเมินความยั่งยืนของการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบ

เอกสารอ้างอิง

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

ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2565). *การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด*. วีพริ้นท์.

ทิศนา แขมมณี. (2566). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ* (พิมพ์ครั้งที่ 27). สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). *การวิจัยเบื้องต้น* (พิมพ์ครั้งที่ 10). สุวีริยาสาส์น.

วิจารณ์ พานิช. (2564). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. มูลนิธิสยามกัมมาจล.

สุวิมล ว่องวาณิช. (2565). *การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Bonwell, C. C., & Eison, J. A. (1991). *Active learning: Creating excitement in the classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report No. 1.

Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.

OECD. (2023). *PISA 2022 results (Volume I): The state of learning and equity in education*. OECD Publishing.

Ammarukleart, S., & Santiteerakul, W. (2025). Designing and developing game to enhance analytical thinking skills in media literacy for elementary school students. *TLA Research Journal, 18*(2), 1–15.

Khamsaw, N., Kanjanakate, S., & Jantharajit, N. (2025). A learning management model to enhance analytical reading and writing based on constructivist theory and linguistic principles for tenth grade students. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences, 8*(1), 572–594.

Kotmoraka, W., & Jongkonklang, S. (2025). A study of reading literacy through an instructional approach based on reading apprenticeship combined with semantic mapping of grade 8 students. *RMUTSB Academic Journal (Humanities and Social Sciences), 10*(2), 221–236.

Makaew, O., Intasena, A., & Yotha, N. (2025). Active learning management for enhancing 5th graders' reading literacy: A confirmatory factor analysis approach. *International Journal of Advanced and Applied Sciences, 12*(10), 195–202.

Phoncai, C., & Somprongtham, C. (2023). Balanced literacy approach-based learning model containing Thai core values for basic literacy learning in early grades. *IRAONO: Journal of Elementary and Childhood Education, 1*(1), 23–31.

Setchamroen, A., & Keeratichamroen, W. (2023). A study of learning achievement and analytical thinking ability of fourth-grade students using phenomenon-based learning. *Research Community and Social Development Journal, 17*(3), 612–626.

Sri-iam, S., & Jankrajangjang, N. (2025). The development of reading literacy using the KWL-Plus learning management combined with local information for secondary students. *Interdisciplinary Academic and Research Journal, 5*(1), 45–62.

Somnam, S., Wongtip, K., & Buaphanngam, S. (2025). The development of a literacy curriculum using activity-based learning, digital curriculum and spatial identity to enhance literacy skills of elementary students. *Journal of Curriculum and Teaching, 14*(4), 194–208.

Tawee, S., & Lanchwathanakorn, C. (2023). Development of reading comprehension learning package based on balanced literacy approach for elementary students. *An Online Journal of Education, 18*(1), 1–15.

Khamkokkrund, O., & Chaipichit, D. (2025). Enhancing analytical reading skills in elementary school students through self-regulation and collaborative learning. *Higher Education Studies, 15*(1), 213–225.