

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้

แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด

สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2

The Development of Critical Reading's Achievement with Inquiry-Based Learning and Mind Mapping in Matthayomsuksa 2 Students

ศศิมา เฉยดี

มหาวิทยาลัยศิลปากร

Sasima Choeydee

Silpakorn University, Thailand

E-mail:d24042sasima@gmail.com

บทคัดย่อ

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 นี้เป็นวิจัยเชิงทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด 2) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้การวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 15 คน ใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Cluster random Sampling) ดำเนินการทดลองโดยใช้เวลาจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 8 คาบเรียน ทดสอบก่อนและหลังเรียน 2 คาบเรียน รวม 10 คาบเรียน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 4 แผน 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent)

* วันที่รับบทความ : 9 พฤศจิกายน 2567; วันแก้ไขบทความ 19 พฤศจิกายน 2567; วันตอบรับบทความ : 20 พฤศจิกายน 2567

Received: November 9 2027; Revised: November 19 2024; Accepted: November 20 2024

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($M = 4.67$, $SD = 0.14$)

คำสำคัญ: การพัฒนาผลสัมฤทธิ์; การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ; การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้; แผนผังความคิด

Abstract

The objectives of this study were: 1) to compare the development of critical reading's achievement of Matthayomsuksa 2 students before and after using inquiry-based learning with mind mapping. 2) To examine the opinions of Matthayomsuksa 2 students towards the inquiry-based learning with mind mapping. The sample group in this study were 15 Matthayomsuksa 2 students in 2nd semester/2023 at Watnongsonghong school by simple random sampling and cluster random sampling. This study was conducted in 10 lessons including pretest and posttest.

The instruments in this study were: 1) 4 critical reading organized by inquiry-based learning with mind mapping lesson plans. 2) Critical reading tests. 3) Students' opinions questionnaires towards inquiry-based learning with mind mapping. The statistics used in this study were: mean (M), standard deviation (S.D.), and t-test dependent.

The study found that

- 1) The critical reading achievement of Matthayomsuksa 2 students after studying by inquiry-based learning with mind mapping was higher than before with statistical significance at .05 level.
- 2) The opinions of Matthayomsuksa 2 students towards learning by inquiry-based learning with mind mapping was 4.67 as mean score and 0.14 as S.D. score which means Matthayomsuksa 2 students satisfied with learning by inquiry-based learning with mind

Keywords: Critical Reading; Inquiry-Based Learning; Mind Mapping

บทนำ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นทักษะพื้นฐานที่สำคัญแห่งศตวรรษที่ 21 โดยเป็นการอ่านในระดับสูงที่ผู้อ่านต้องใช้ความคิดพิจารณาสิ่งที่อ่านอย่างรอบคอบ ถี่ถ้วน มีเหตุผล เพื่อวิเคราะห์หาคำตอบ สรุปสาระสำคัญ ทั้งเข้าใจความหมายโดยนัยของถ้อยคำ น้ำเสียง จุดประสงค์ของผู้เขียน สามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ความคิดเห็น ติความและประเมินคุณค่าของสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้องเที่ยงธรรม ซึ่งเมื่อผู้อ่านมีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจะส่งผลต่อการเสริมสร้างสติปัญญา และเพิ่มพูนความรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความคิดที่เฉียบแหลม มีความรอบรู้การคิดได้อย่างรอบคอบ และยังช่วยให้เข้าใจเรื่องที่อ่าน ตลอดจน

นำประโยชน์ที่ได้จากการอ่านไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาความคิดให้กว้างไกล (เอมอร์ เนียมน้อย, 2551) นำไปสู่การพัฒนาปัญญาของผู้รับสารให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับสารที่ได้อ่าน สามารถ แยกแยะส่วนต่าง ๆ รู้จักใช้วิจารณ์ญาณไตร่ตรอง ไม่เป็นคนหลงเชื่อง่าย ๆ หรือตกเป็นเหยื่อ ช่วยให้เป็นผู้ รอบคอบและมีเหตุผลยิ่งขึ้น ดังนั้น ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณจึงเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับนักเรียนในการ เรียนรู้และดำรงชีวิตอย่างมี ประสิทธิภาพในยุคสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลออนไลน์หลากหลายประการใน ปัจจุบัน

แม้ว่ากระบวนการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณจะมีความสำคัญดังที่กล่าวมาข้างต้น แต่ผู้วิจัยยังพบ ข้อมูล ปัญหาการอ่านของนักเรียนโรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์) สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาอย่าง ชัดเจนจากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563-2565 ของ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยในสาระการอ่านมีแนวโน้มลดลง โดยในปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ยลดลงจากปี 2564 ถึง 3.71 คะแนน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตารางแสดงผลการทดสอบระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563-2565 ของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์)

ปี พ.ศ.	สาระ การ เรียนรู้	คะแนน เต็ม	คะแนนเฉลี่ย				ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน			
			ระดับ โรงเรียน	ระดับ จังหวัด	ระดับ สังกัด	ระดับ ประเทศ	ระดับ โรงเรียน	ระดับ จังหวัด	ระดับ สังกัด	ระดับ ประเทศ
2563	การ อ่าน	100	49.17	55.47	60.66	59.67	16.44	20.35	21.09	21.37
2564	การ อ่าน	100	55.56	55.34	53.51	52.58	17.71	20.91	21.44	21.67
2565	การ อ่าน	100	51.85	61.06	59.23	58.47	20.29	20.23	21.75	22.11

ผลการทดสอบ ระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2563-2565 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสมุทรสาคร พบว่า ผลการทดสอบในสาระที่ 1 การอ่าน มีระดับที่ลดลง ผลคะแนนเฉลี่ย ปีการศึกษา 2565 ลดต่ำกว่าปี 2564 อยู่ที่ 3.71 คะแนน ทั้งนี้อาจเกิดจากกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ยังไม่ สอดคล้องกับผู้เรียน นักเรียนส่วนใหญ่ขาดวิจารณญาณในการอ่าน นักวิชาการหลายท่านได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ ปัญหาของการอ่านไว้มีสาเหตุหลายประการ ประการแรก คือ นักเรียนไม่รู้จักรับใช้วิจารณ์ญาณในการอ่าน อ่านแล้วตีความ วิเคราะห์ความไม่ได้ ดังที่ ฐะปะนีย์ นาครทรรพ (2542: 37) กล่าวถึงปัญหาการอ่านของ นักเรียนสรุปได้ว่า นักเรียนในระดับมัธยมศึกษาจำนวนมากอ่านไม่เป็น คือ อ่านแล้วไม่เข้าใจความหมาย

พิจารณาหรือสรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านไม่ได้ ไม่สามารถแสดงความคิดเห็น วิเคราะห์ วิวิจารณ์ หรือตีความ เรื่องที่อ่าน รวมถึงไม่มีนิสัยรักการอ่าน ส่งผลให้ขาดโอกาสในการแสวงหาความรู้ ประการที่สอง คือการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาไทยยังไม่น่าสนใจ สอดคล้องกับ ชาญชัย หมั่นประสงค์ (2556: 5) ที่กล่าวว่า สื่อการอ่านของครูที่นำมาให้นักเรียนอ่านไม่สอดคล้องกับเรื่องที่นักเรียนสนใจ เพราะเรื่องที่นำมาให้นักเรียนอ่านเป็นเรื่องที่ค่อนข้างไกลตัว หรือมีภาษาที่ยากไม่เหมาะสมกับวัย ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่าย ไม่มีแรง บันดาลใจในการอ่าน ส่งผลให้นักเรียนไม่เห็นคุณค่า และไม่สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ ในชีวิตประจำวัน

ด้วยเหตุนี้ ครูจึงจำเป็นต้องพัฒนาวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและน่าสนใจ เพื่อกระตุ้นให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทักษะ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หนึ่งในแนวทางที่น่าสนใจคือการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสืบเสาะหาความรู้ ทิศนา ขัมมณี (2553: 141) ได้อธิบายว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดคำถาม เกิดความคิด และ ลงมือแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำมาสู่การสร้างความรู้ความเข้าใจและค้นพบข้อสรุป โดยผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกในกระบวนการเรียนรู้

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เนื่องจากกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถาม วิเคราะห์ข้อมูล และสร้างข้อสรุปจากสิ่งที่อ่าน ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ นอกจากนี้ ยังช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม ในกระบวนการเรียนรู้อย่างกระตือรือร้น ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในที่สุด วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นวิธีการจัดการเรียนการสอนที่มีพื้นฐานมาจากแนวคิด **Constructivism** ที่เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดจากกระบวนการภายในของบุคคล บุคคลเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ในสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิมเป็นโครงสร้างทางปัญญา (สถาบันส่งเสริมการสอน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2549)

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเห็นว่า การใช้แผนผังความคิด เป็นเครื่องมือที่มีประโยชน์และเอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสืบเสาะหาความรู้ เนื่องจากการใช้แผนผังความคิดสามารถใช้ได้กับเนื้อหาหลากหลายชนิด เน้นการสรุปความคิดรวบยอด โดยเทคนิคนี้จะทำให้ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความคิดและความรู้ได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังเป็นเทคนิคที่สามารถใช้ในการนำเสนอข้อมูลได้อย่างเป็นขั้นตอน ส่งเสริมทักษะการคิด ดังที่ อรทัย มูลคำ (2545) กล่าวว่า เทคนิคการใช้แผนผังความคิดเป็น เครื่องมือในการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเชื่อมโยงสารสนเทศต่าง ๆ ระหว่างความคิดหลัก ความคิด รองและความคิดย่อย โดยอาศัยการทำงานของสมองซีกซ้ายและขวา ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการวิเคราะห์คำ สัญลักษณ์ ระบบ ลำดับ คำนวณ ความเป็นเหตุเป็นผล สังเคราะห์ความคิด สร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับแนวความคิดที่กล่าวว่า แผนผังความคิด คือ การนำทฤษฎีเกี่ยวกับสมองมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ทั้งสมองซีกซ้ายและขวา เพราะในแผนผังความคิดทำให้

เด็กวิเคราะห์คำ ภาษา สัญลักษณ์ ระบบ ลำดับ คำนวณ ความเป็นเหตุผล ความคิดสร้างสรรค์ จินตนาการ ความงามและศิลปะ (สำลี รักสุทธี, 2543)

ทั้งนี้ จากการศึกษาข้อมูลข้างต้นและสภาพของปัญหา จะเห็นได้ว่าวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้และการใช้แผนผังความคิดเป็นเทคนิคและวิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้มากกว่าการจัดการเรียนการสอนโดยมีครูเป็นผู้อธิบายความรู้ โดยการวิจัยครั้งนี้จึงมุ่งศึกษาผลของการใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิดในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 เพื่อแก้ปัญหาที่พบและยกระดับความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะที่จำเป็น ในศตวรรษที่ 21 อันจะนำไปสู่การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงและเป็นแนวทางในการจัดการเรียนรู้ภาษาไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด
2. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด

ระเบียบวิธีวิจัย

1. การออกแบบวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองซึ่งมีแบบแผนการวิจัยแบบ The One group Pretest – Posttest มาเรียม นิลพันธุ์ (2558: 144) ซึ่งมีแบบแผนวิจัย ดังนี้

สอบก่อนเรียน	ทดลอง	สอบหลังเรียน
T ₁	X	T ₂

ภาพที่ 1 แบบแผนในการวิจัย The One group Pretest – Posttest Design

สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบแผนวิจัย

- T₁ หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน
- X หมายถึง การจัดการเรียนการสอนทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2
- T₂ หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนในสหวิทยาเขตส่งเสริมสามัคคี ได้แก่ โรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์) จำนวน 15 คน และโรงเรียนหลวงสินธุราษฎร์รังสฤษฎี จำนวน 21 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 รวม 36 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนวัดหนองสองห้อง (สายชนูปถัมภ์) ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 15 คน ใช้วิธีสุ่ม อย่างง่าย (Simple random sampling) โดยใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม (Cluster random Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด ซึ่งมีวิธีการจัดการเรียนรู้จำนวน 4 แผน รวม 10 ชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ และแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ ผ่านการตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 แสดงให้เห็นว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้

3.2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ที่ใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด เป็นปรนัย 4 ตัวเลือกจำนวน 30 ข้อ ซึ่งผ่านการหาค่าอำนาจจำแนก ตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้ และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้และเหมาะสมสำหรับนำไปใช้ในการวิจัย

3.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิดแบ่งข้อคำถามเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 2) ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ 3) ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ โดยแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ผ่านการตรวจสอบหาความตรงตามเนื้อหาด้วยวิธีการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาไทย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนรู้ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ได้

4. ขั้นตอนดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.1 ดำเนินการทดลองโดยให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมี
วิจารณญาณก่อนการจัดการเรียนรู้ เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4.2 จัดกิจกรรมการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 10 คาบ
คาบละ 60 นาที ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านวิจารณ์

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง
	ทดสอบก่อนเรียน	1
1	การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	2
2	การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	2
3	การบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	2
4	การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	2
	ทดสอบหลังเรียน	1

4.3 นักเรียนทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับ
แผนผังความคิด

4.4 นักเรียนทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังการจัดการเรียนรู้
เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

4.5 นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์และอภิปรายผลการวิจัย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

5.1 วิเคราะห์ผลคะแนนโดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนแบบทดสอบวัดผล
สัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้สถิติทดสอบค่า
ที่ (Paired samples t-test) กำหนดความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (SD)

5.2 วิเคราะห์คะแนนแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนกลุ่มทดลองที่มีต่อการจัดการ
เรียนรู้ด้วยกลวิธีเมตาคอกนิชันร่วมกับแผนผังความคิด โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (M) และส่วนเบี่ยงเบน
มาตรฐาน (SD)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้มุ่งบูรณาการการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด เพื่อพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่สอง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ตามแนวคิดของ Suchman (1962) ร่วมกับการใช้แผนผังความคิดตามแนวคิดของ Buzan (1991) มีรายละเอียด ดังนี้

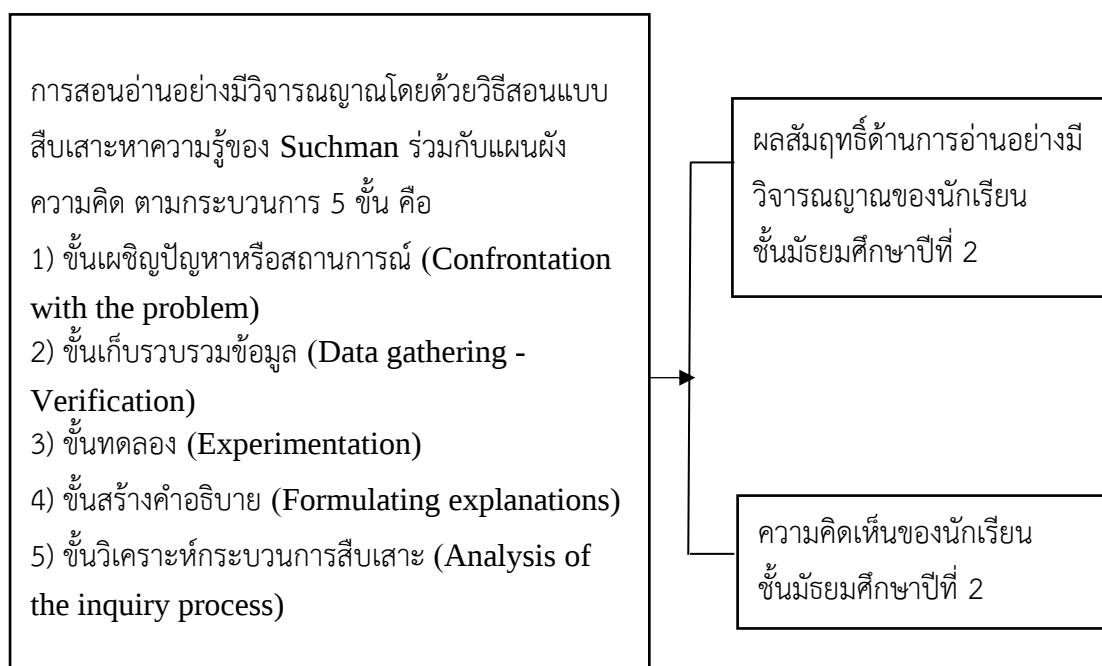
ขั้นที่ 1 ขั้นเผชิญปัญหาหรือสถานการณ์ (Confrontation with the problem) เป็นขั้นที่ครูนำเสนอสถานการณ์หรือบทความที่น่าสนใจ กระตุ้นให้นักเรียนเกิดความสงสัยและตั้งคำถาม ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยนักเรียนใช้แผนผังความคิดระบุประเด็นหลักและประเด็นรอง รวมทั้งตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน

ขั้นที่ 2 ขั้นเก็บรวบรวมข้อมูล (Data gathering – verification) เป็นขั้นที่นักเรียนฝึกการจับใจความสำคัญ แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน วิเคราะห์น้ำหนักและจุดประสงค์ของผู้เขียน โดยใช้แผนผังความคิดจัดกลุ่มข้อมูล แยกประเภทข้อเท็จจริงข้อคิดเห็นและจุดประสงค์ของผู้เขียน

ขั้นที่สามขั้นทดลอง (Experimentation) เป็นขั้นที่นักเรียนตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล เปรียบเทียบข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ และวิเคราะห์ความสมเหตุสมผล โดยใช้แผนผังความคิดเปรียบเทียบข้อมูล จำแนกข้อดีข้อเสียและวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล

ขั้นที่ 4 ขั้นสร้างคำอธิบาย (Formulating explanation) เป็นขั้นที่นักเรียนตีความสรุปความ และเชื่อมโยงความสำคัญของเนื้อหาที่อ่าน โดยใช้แผนผังความคิดสรุปใจความสำคัญ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ของเนื้อหาและสร้างข้อสรุปใหม่

ขั้นที่ 5 ขั้นวิเคราะห์กระบวนการสืบเสาะ (Analysis of the inquiry process) เป็นขั้นที่นักเรียนประเมินค่าสิ่งที่อ่าน แสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้โดยใช้แผนผังความคิดสรุปกระบวนการเรียนรู้แสดงความคิดเห็น และการนำไปประยุกต์ใช้ การจัดการเรียนรู้ดังกล่าวจะช่วยพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนอันประกอบด้วย การจับใจความสำคัญ การวิเคราะห์ การตีความ และการประเมินค่า ซึ่งสอดคล้องกับ ศศิธร พงศ์โกคา (2557: 56) ที่กล่าวว่าแผนผังความคิดช่วยจัดข้อมูลที่กระจัดกระจายให้เป็นระเบียบ และ สำลี รักสุธี (2543) ที่ระบุว่าแผนผังความคิดช่วยให้นักเรียนวิเคราะห์และเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูล อันจะส่งผลต่อความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และประโยชน์ที่ได้รับ ดังแผนภาพที่ 1 ดังนี้



แผนภาพที่ 2 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด

ผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนและหลังจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนเรียน ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการทดสอบค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างไม่เป็นอิสระต่อกัน (dependent) ผลการวิเคราะห์แสดงในตารางดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ด้วยการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้

การทดลอง	จำนวน (N)	คะแนน เต็ม	ค่าเฉลี่ย (M)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (SD)	t	df	p
ก่อนเรียน	15	30	17.53	2.17	17.39	14	.00
หลังเรียน	15	30	22.67	2.82			

Sig.< 0.5

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 2 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ก่อนการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 17.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 2.17 และความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในขณะที่คะแนนหลังการจัดการเรียนรู้มีค่าเฉลี่ย (M) เท่ากับ 22.67 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) เท่ากับ 2.82 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test dependent) ผลการทดสอบทางสถิติพบว่า $t = 17.39$, $p < .05$ แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด

ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด ดังผลการวิเคราะห์แสดงในตารางที่ 3

รายการประเมิน	(M)	(SD)	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้				
1.กิจกรรมการเรียนรู้มีความหลากหลาย เป็นลำดับต่อเนื่อง	4.53	0.51	มากที่สุด	3
2.กิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสามารถศึกษาค้นคว้าได้ด้วยตนเอง	4.46	0.51	มากที่สุด	4
3.กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจและช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น	4.67	0.48	มากที่สุด	1
4.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนสรุปใจความสำคัญในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณมากขึ้น	4.53	0.74	มากที่สุด	3
5. การนำบทอ่านที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณในการอ่านมากขึ้น	4.6	0.51	มากที่สุด	2
ค่าเฉลี่ยด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.56	0.55	มากที่สุด	(3)
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
6.นักเรียนมีความสนใจในการปฏิบัติกิจกรรม	4.6	0.57	มากที่สุด	4
7.นักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นภายในกลุ่ม	4.67	0.74	มากที่สุด	3
8.นักเรียนได้รับคำแนะนำเมื่อเกิดความสงสัย	4.8	0.41	มากที่สุด	1
9.บรรยากาศการเรียนรู้ช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน	4.73	0.59	มากที่สุด	2

10.การจัดการเรียนรู้ทำให้นักเรียนมีความสุข สนุกสนาน เพลิดเพลิน	4.6	0.63	มากที่สุด	4
ค่าเฉลี่ยด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.68	0.58	มากที่สุด	(2)
รายการประเมิน	(M)	(SD)	ระดับความคิดเห็น	ลำดับ
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้				
11.นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในห้องเรียน	4.6	0.35	มากที่สุด	5
12.การจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่าและมีความคิดสร้างสรรค์	4.88	0.35	มากที่สุด	2
13.นักเรียนสามารถนำกระบวนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปใช้อ่านในชีวิตประจำวันได้	4.67	0.62	มากที่สุด	4
14.นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ	4.73	0.46	มากที่สุด	3
15. นักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม	4.93	0.26	มากที่สุด	1
ค่าเฉลี่ยด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	4.76	0.40	มากที่สุด	(1)
รวม	4.67	0.50	มากที่สุด	

จากตารางที่ 7 พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($M = 4.67$, $SD = 0.50$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุดทุกด้านซึ่งเรียงลำดับ ดังนี้ ลำดับที่หนึ่งคือด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ($M = 4.81$, $SD = 0.42$) ลำดับรองลงมา คือ บรรยากาศการเรียนรู้ ($M = 4.69$, $SD = 0.54$) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ได้รับเห็นด้วยมากเป็นลำดับสุดท้าย ($M = 4.53$, $SD = 0.55$) ซึ่งแต่ละด้านมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ด้านประโยชน์ที่ได้รับ นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยสามลำดับได้ดังนี้ นักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม ($M = 4.93$, $SD = 0.25$) การจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่าและมีความคิดสร้างสรรค์ ($M = 4.88$, $SD = 0.35$) และนักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ ($M = 4.73$, $SD = 0.45$) ตามลำดับ

ด้านบรรยากาศ นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยสามลำดับแรกได้ดังนี้ ขั้นตอน นักเรียนได้รับคำแนะนำเมื่อเกิดความสงสัย ($M = 4.80$, $SD = 0.74$) บรรยากาศการเรียนรู้ช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน

($M = 4.73$, $SD = 0.59$) และนักเรียนมีการแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นภายในกลุ่ม($M = 4.67$, $SD = 0.74$) ตามลำดับ

ด้านการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นโดยภาพรวมอยู่ในเกณฑ์เห็นด้วยมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยสองลำดับได้ดังนี้ กิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจ และช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น($M = 4.67$, $SD = 0.49$) การนำบทอ่านที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ช่วยให้นักเรียนฝึกคิดอย่างมีวิจารณญาณในการอ่านมากขึ้น ($M = 4.6$, $SD = 0.51$) ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่องการพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 สามารถนำมาอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 หลังจัดการเรียนรู้ด้วยจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด สูงกว่าก่อนจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัยที่กำหนดไว้ อาจเนื่องมาจากขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่เป็นไปตามลำดับขั้นตอน โดยมีการสำรวจปัญหาทักษะด้านการอ่านของนักเรียน ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษา มีการค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด ทำให้ผู้เรียนได้วางแผนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากเนื้อหาประเภทต่าง ๆ ให้เกิดประสิทธิภาพในการอ่านมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2552: 80) ที่กล่าวว่า กระบวนการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้เป็นกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง เน้นใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้พัฒนาความคิดอย่างเต็มที่ ได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทำให้สามารถจดจำความรู้ได้นานและนำไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ อีกทั้งยังเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเรียน นอกจากนี้ ยังทำให้นักเรียนมีโอกาสได้ฝึกความคิดและการปฏิบัติ ได้เรียนรู้วิธีจัดระบบความคิดและวิธีสืบเสาะหาความรู้ด้วยตนเอง

นอกจากนี้แผนผังความคิดยังช่วยจัดระบบของความคิดของผู้เรียนในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ได้อย่างเป็นระเบียบ เป็นการแสดงออกด้านความคิดซึ่งเป็นการกระทำตามธรรมชาติของสมองมนุษย์เป็นเทคนิคการแสดงออกถึงความสำคัญด้วยภาพที่มีพลังนำไปสู่ศักยภาพในการทำงานของสมองที่ความคิด สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ทุกแห่งทุกมุมของชีวิตซึ่งสอดคล้องกับสมบัติ คำมูลแก้ว (2555: 19) ได้กล่าวว่า แผนผังความคิด สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของสมองให้เกิดการคิดแบบรอบด้าน ช่วยให้เห็นภาพรวม ของเรื่อง ทำให้เห็นประเด็นต่าง ๆ ได้ครบถ้วน ส่งผลต่อความเข้าใจ ความจำ การคิดสร้างสรรค์ ตลอดจนสามารถ

ช่วยให้การวิเคราะห์และประเมินหาทางเลือกได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากนักเรียนได้รับการจัดการเรียนรู้ที่ต้องอาศัยการสืบค้นด้วยตนเอง ก็จะทำให้นักเรียนมีการพัฒนาในด้านการคิดวิเคราะห์มากขึ้น

เมื่อนำการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มาใช้ร่วมกับแผนผังความคิด จึงช่วยให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณในการอ่าน นอกจากนี้แผนผังความคิดยังช่วยพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ช่วยจัดความคิดรวบยอด ทำให้เห็นความสัมพันธ์แบบเชื่อมโยงเป็นภาพสะท้อนของการคิด ช่วยให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความคิดแบบมีวิจารณญาณ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด จึงมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการใช้การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิดส่งผลต่อการพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน เนื่องมาจากการทำงานร่วมกันของทั้งสองกลวิธี การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้อย่างเป็นลำดับขั้นตอน ในขณะที่แผนผังความคิดช่วยในการจัดระบบข้อมูลและความคิด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Chususiyah & Prastiti (2020) ที่พบว่าการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้มีอิทธิพลต่อทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. จากผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($M=4.67$, $SD = 0.50$) ทั้งนี้อาจเกิดจากกิจกรรมที่สามารถนำไปใช้ในชีวิตได้ โดยนักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนในห้องเรียน ได้พัฒนาทักษะการทำงานกลุ่มได้ฝึกทักษะการคิดและการทำงานอย่างเป็นระบบ และส่งเสริมให้นักเรียนมีความเพลิดเพลินจากการอ่านดังที่ ลัดดาวัลย์ กัณหาสุวรรณ (2546) กล่าวว่า การเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ สามารถพัฒนานักเรียนในการมีส่วนร่วมและเป็นผู้ริเริ่มพัฒนากระบวนการแก้ปัญหา การตัดสินใจ แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับเพื่อน

2.1 ด้านการจัดการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($M=4.56$, $SD = 0.55$) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นกิจกรรมการเรียนรู้มีความน่าสนใจและช่วยกระตุ้นผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้มากขึ้น ($M=4.67$, $SD = 0.48$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สมศักดิ์ สนธูระเวช (2543: 47) ได้กล่าวว่า แผนผังความคิดช่วยให้ผู้เรียนเกิดความสนใจเนื้อหาสาระ ความเชื่อมโยงหรือโมโนทัศน์ต่าง ๆ และเน้นให้เห็นวิธีการคิด

2.2 ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นด้านบรรยากาศการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($M=4.68$, $SD = 0.58$) โดยเฉพาะในประเด็นนักเรียนได้รับคำแนะนำเมื่อเกิดความสงสัย ($M=4.8$, $SD = 0.41$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เวชฤทธิ์ อังกะนภทขจร (2554) กล่าวว่า ผู้สอนทำหน้าที่เป็นผู้แนะนำ สร้างบรรยากาศ และจัดสถานการณ์ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิด

อย่างมีวิจารณญาณโดยใช้คำถามเป็นตัวกระตุ้น นอกจากนี้ การจัดบรรยากาศการเรียนรู้ช่วยให้มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน ($M=4.73$, $SD = 0.59$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน (2531) กล่าวว่า การที่ครูให้ความเอื้ออาทรต่อนักเรียน ที่นักเรียนมีความสัมพันธ์อันดีมิตรต่อกันที่มีระเบียบ มีความสะอาด เหล่านี้เป็นบรรยากาศที่นักเรียนต้องการ

2.3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ในระดับมากที่สุด ($M=4.76$, $SD = 0.40$) โดยเฉพาะในประเด็นนักเรียนได้พัฒนาทักษะการทำงานกลุ่ม ($M=4.93$, $SD = 0.26$) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2560) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมถือเป็นทักษะสำคัญประการหนึ่งที่จำเป็นสำหรับผู้เรียน การส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากการทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่น จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาทักษะทางสังคม เกิดความคิดที่รอบคอบ กว้างขวางและเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาได้มากที่สุด นอกจากนี้การจัดการเรียนรู้ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่าและมีความคิดสร้างสรรค์ ($M=4.88$, $SD = 0.35$) สอดคล้องกับสถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2549 : 36-37) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนฝึกคิด สังเกต ถามตอบ สื่อสาร เชื่อมโยง บูรณาการ บันทึก นำเสนอ วิเคราะห์ วิจัย สร้างองค์ความรู้ โดยมีครูเป็นผู้กำกับควบคุม ดำเนินการให้คำปรึกษา ชี้แนะ ช่วยเหลือ ให้กำลังใจ กระตุ้น ส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดและเรียนรู้ด้วยตนเอง

การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด ทำให้นักเรียนคิดอย่างมีเหตุผลเป็นลำดับ ขั้นตอน โดยเฉพาะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนได้พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งช่วย พัฒนาทักษะการคิดและทำงานอย่างเป็นระบบเนื่องจากผู้เรียนต้องนำความรู้ที่ได้รวบรวมจาก การศึกษาค้นคว้าจากแหล่งต่าง ๆ มาวิเคราะห์ สรุปความคิดรวบยอดและนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของแผนผังความคิด (Mind-Mapping) สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยบุษ แหวนเพชร (2560) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้แผนที่ความคิดผลการวิจัย วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้แผนที่ความคิดช่วยสร้างความตระหนักรู้ในตนเอง เป็นวิธีการที่สามารถจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

จะเห็นได้ว่าความคิดเห็นของนักเรียนอยู่ในระดับดีมากในทุกด้าน สะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพของวิธีการจัดการ ทั้งนี้ความคิดเห็นเชิงบวกของนักเรียนยังสอดคล้องกับผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่เพิ่มขึ้น แสดงให้เห็นว่าวิธีการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพในเชิงผลลัพธ์การเรียนรู้ และสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่ดีให้กับนักเรียน

การวิจัยนี้แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิดมีประสิทธิภาพสูงในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โดยช่วยยกระดับทักษะการคิดขั้นสูง การจัดระบบความคิด และการประยุกต์ใช้ความรู้ในชีวิตจริง นอกจากนี้ยังส่งเสริมบรรยากาศการเรียนรู้ที่กระตุ้นการคิดและการมีส่วนร่วมของนักเรียน ผลการวิจัยนี้แสดงถึงประสิทธิภาพของวิธีการสอนที่ใช้และแสดงชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการบูรณาการเทคนิคการสอนที่หลากหลายเพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของนักเรียน ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการประสบความสำเร็จในยุคแห่งข้อมูลข่าวสาร

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1.1 ผู้สอนควรสนับสนุนให้นักเรียนวิเคราะห์ความแตกต่างของบทอ่านละประเภท เนื่องจากบทอ่านแต่ละประเภทมีแนวทางในการนำเสนอและรูปแบบภาษาที่แตกต่างกัน

1.2 ผู้สอนกระตุ้นให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น มีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มและใช้บทอ่านที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนในการทำกิจกรรม เพื่อดึงดูดความสนใจของนักเรียน และคำนึงถึงแตกต่างระหว่างบุคคลของนักเรียน

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 สามารถนำกระบวนการจัดการเรียนรู้ไปประยุกต์ใช้ หรือบูรณาการกับกลุ่มสาระอื่น ๆ ได้ เช่น ภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้น

2.2 การจัดกิจกรรมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณในเรื่องการอ่านบทความและการอ่านข่าว อาจจะเป็นบทอ่านที่ไม่ยาวจนเกินไป มีความเหมาะสมกับเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมและควรเป็นความรู้ที่เหมาะสมกับวัยของนักเรียนและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

3. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

ควรนำการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับแผนผังความคิด ไปใช้ ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านประเภทอื่น ๆ ในรายวิชาภาษาไทย เช่น การอ่านวิจารณ์วรรณคดีวรรณกรรม การอ่านจับใจความสำคัญ การอ่านเชิงวิเคราะห์

เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มงานวิชาการ โรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์). (2565). รายงานการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินักเรียนชั้นพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2563-2565 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 : โรงเรียนวัดหนองสองห้อง(สายชนูปถัมภ์).
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2552). 80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพมหานคร: แดเน็กซ์ อินเทอร์เน็ตปอเรชั่น.
- ชาญชัย หมั่นประสงค์. (2556). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิทยาศาสตร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ฐะปะนีย์ นาคทรพร. (2542). การสอนภาษาไทยชั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- ทิตนา แคมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2560). รูปแบบการเรียนการสอนทางเลือกที่หลากหลาย. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิยนุช แหวนเพชร. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้แผนที่ความคิด. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการสอนภาษาไทย. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). วิธีวิจัยทางการศึกษา. นครปฐม: ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ลัดดาวัลย์ กันหสุวรรณ. (2546). ลูกโซ่ของการเรียนรู้กระบวนการอินควิรี. การศึกษาวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และเทคโนโลยี. 32 (127), 713.
- เวชฤทธิ์ อังกะภักขร. (2554). ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2549). การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี.
- สมบัติ คำมูลแก้ว (2555). การใช้แผนผังความคิดร่วมกับการอภิปรายกลุ่ม เพื่อเพิ่มพูน ความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ และความสามารถในการพูดนำเสนอของ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สมศักดิ์ สนธะเวชญ์. (2543). *Mind Mapping กับคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน. (2531). *การศึกษาเอกชน*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงาน
คณะกรรมการการศึกษาเอกชน.
- สำลี รักสุทธี. (2543). *ทางก้าวสู่ครูมืออาชีพ*. กรุงเทพมหานคร: พัฒนาการศึกษ.
- อรทัย มูลคำ. (2545). *21 วิธีจัดการเรียนรู้: เพื่อพัฒนากระบวนการคิด* (พิมพ์ครั้งที่ 4 ed.). กรุงเทพมหานคร:
ภาพพิมพ์.
- เอมอร เนียมน้อย. (2551). *พัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ*. กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- Buzan, Tony. (1991). *Use both sides of your Brain*. New York: Penquin Group.
- Chususiyah, S., & Prastiti, T. (2020). *The analysis of application of learning materials based
on inquiry based learning and its effect on critical thinking skills of students in solving
fractions problems*. Paper presented at the Journal of Physics: Conference Series.
- Suchman, J. R. (1962). *The Elementary School Training Program in Scientific Inquiry*.
University of Illinois.