

## การศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด\*

### A Study of Critical Reading of Mattayomsuksa 3 Students by Six Thinking Hats with Mind Mapping

อภิญญา รักพุดชา\*\*  
วิราวรรณ ชาติบุตร\*\*\*

#### บทคัดย่อ

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด 2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียน โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 36 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 6 แผน รวม 12 ชั่วโมง แบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จำนวน 30 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ และการทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ t-test

ผลการศึกษาพบว่า

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าก่อนเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 8.67 หรือคิดเป็นร้อยละ 28.90 หลังเรียนนักเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.03 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.22 มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ย 13.36 หรือคิดเป็นร้อยละ 44.53

2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด พบว่าหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

\*วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

\*\*นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

\*\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

## Abstract

This research aimed to study critical reading of Mattayomsuksa 3 students by six thinking hats with mind mapping, to compare critical reading of students between pretest and posttests scores by six thinking hats and mind mapping, and to compare critical reading of students by critical reading of six thinking hats and mind mapping based on the criterion of 70 percentage.

The sample were 36 Mattayomsuksa 3/1 students in the second semester of the academic year 2016 at Muaklek Wittaya School, Muaklek District, Office of The Secondary Education Service Area Zone 4 (Pathumthani – Saraburi).

The research instruments were six lesson plans covering 12 hours of students by six thinking hats and mind mapping and critical reading competency test, 30 items. Mean, standard deviations, percentage and t-test were used in the data analysis.

The research results were as follows.

1. In general, the mean pretest scores on critical reading of students by six thinking hats and mind mapping, were 8.67 (28.90 %). Additionally, the mean posttest scores were 22.03 (67.22%) and the learning progress mean scores were 13.36 (44.53%).
2. The posttest scores on critical reading of students by six thinking hats and mind mapping, were significantly higher than the pretest scores at .05 level.
3. The posttest scores on critical reading of students by six thinking hats and mind mapping, were significantly higher than the 70 percentage criterion at .05 level.

## ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพและเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารเพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจการ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคมประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุข และเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้ พัฒนาการกระบวนการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่าควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 34)

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระที่เป็นองค์ความรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยไว้ 5 สาระ ได้แก่ สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระ การฟังการดูและการพูด สาระ หลักการใช้ภาษาไทย และสาระวรรณคดีและวรรณกรรม เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถในการใช้ภาษาไทย มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ คิดอย่างมีเหตุผล คิดเป็นระบบ มีนิสัยรักการอ่าน การเขียน ตามหลักสูตรดังกล่าวมุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิด มีความสามารถในการรวบรวมข้อมูล ข้อเท็จจริง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า สามารถอ่านและเขียนสื่อสารได้เป็นอย่างดี ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนต้องสอดคล้องกับธรรมชาติ และลักษณะเฉพาะของภาษา มีกิจกรรมที่หลากหลาย ให้ผู้เรียนฝึกทักษะการอ่านนำไปสู่การคิด และสามารถเขียน

สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อพัฒนาการใช้ภาษา และสามารถนำภาษาไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2552, หน้า 62)

การอ่านเป็นหัวใจในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และมีความสำคัญยิ่งต่อการนำพาชีวิตไปสู่ความสำเร็จ ถ้าเยาวชนในชาติเป็นนักอ่าน มีความสามารถทางการอ่าน สามารถนำความรู้และความคิดจากสารที่อ่านกลับมาพัฒนาประเทศชาติของตน (สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์, 2550, หน้า 5) การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะของการรับสารที่มีความสำคัญสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิต เป็นทักษะที่ควรได้รับการพัฒนาเป็นอย่างยิ่ง ดังที่ เอมอร์ เนียมน้อย (2551, หน้า 12-13) กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง เพราะการอ่านเป็นเครื่องมือในการพัฒนาสติปัญญา ให้รู้จักคิดวิเคราะห์ รู้จักใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา และรู้จักตัดสินใจประเมินค่าของสารต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและเที่ยงธรรม การอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญ และสัมพันธ์กับความสำเร็จในการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นทักษะที่ต้องอาศัยกระบวนการคิด วิเคราะห์ พิจารณา และประเมินค่าในสิ่งที่อ่าน สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นออกจากสารได้ ทำให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน ดังที่ ธิดา โมลิกรัตน์ และนภาลักษณ์ สุวรรณธาดา (2544, หน้า 567) กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านที่ผู้อ่านจะต้องใช้ความคิด วิเคราะห์ ใคร่ครวญ และประเมินได้ว่าข้อความหรือเรื่องที่อ่านนั้นสิ่งใดเป็นใจความสำคัญสิ่งใดเป็นใจความประกอบ และสามารถแยกข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็น ดังนั้นการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจะต้องอาศัยความคิดควบคู่กันไป ผู้อ่านต้องใช้ความคิดในขณะที่อ่าน เมื่อผู้อ่านรู้จักคิดไตร่ตรองหาเหตุผลก็จะช่วยให้ผู้อ่านรู้เท่าทันสิ่งที่ตนอ่านไม่หลงเชื่อสิ่งใดก่อนที่จะคิดหาเหตุผลมาพิสูจน์ความจริง นอกจากนี้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสวงหาความรู้ พัฒนาสติปัญญา รู้จักคิดใช้เหตุผลในการแก้ปัญหา ช่วยให้สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพสังคมในปัจจุบันได้เป็นอย่างดี

ปัจจุบันสังคมมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นยุคของข้อมูลข่าวสาร ซึ่งข่าวสารต่าง ๆ สามารถถ่ายทอดได้อย่างรวดเร็ว มีการโฆษณาชวนเชื่อออกมาในหลาย ๆ รูปแบบ เช่น อินเทอร์เน็ต สื่อสิ่งพิมพ์ โฆษณาต่าง ๆ มีการแข่งขันกันมากขึ้น เพื่อผลประโยชน์ทางธุรกิจการค้า ดังนั้นการอ่านเพื่อจดจำและนำความรู้ไปใช้เพียงอย่างเดียวคงไม่เพียงพอ เนื่องจากบางครั้งมีการเขียนข้อมูลที่บิดเบือนไปจากความเป็นจริง ผู้อ่านจึงต้องใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจเรื่องที่น่าอ่านหรือที่เรียกว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะขั้นสูงเป็นการอ่านที่ต้องใช้สติปัญญาในการหาเหตุผล ใช้ความรู้ความคิดวิเคราะห์ และประเมินสิ่งที่อ่านว่ามีความถูกต้องเชื่อถือได้มากน้อยเพียงใด การอ่านประเภทนี้อาศัยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นพื้นฐาน ดังที่ อาจรรย์ ชณะรัตน์ (2546, หน้า 1) กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะการรับสารที่จำเป็นต่อการศึกษาระดับชั้น โดยเฉพาะในยุคที่โลกกำลังเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว การติดต่อสื่อสารจึงมีบทบาทในการดำเนินชีวิตของมนุษย์ มากขึ้น ทักษะพื้นฐานในการรับข้อมูลที่สำคัญทักษะหนึ่งก็คือ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเพราะ จะช่วยให้รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกและจะเป็นพลังสร้างสรรค์การพัฒนาประเทศ กล่าวได้ว่าการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านที่ต้องใช้ความคิดพิจารณาไตร่ตรองให้รอบคอบในการตรวจสอบสิ่งที่อ่านอย่างถี่ถ้วนเพื่อประเมินคุณค่าของสิ่งที่อ่านว่าน่าเชื่อถือหรือไม่เพียงใด

จากการศึกษาสภาพการเรียนการสอนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีปัญหาในด้านการอ่านมากที่สุด โดยจากผลการประเมิน การทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา ปีการศึกษา 2557 พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเฉลี่ยร้อยละ 33.63 โดยแยกรายสาระการเรียนรู้พบว่าสาระการอ่าน เฉลี่ยร้อยละ 21.08 สาระการเขียน

เฉลี่ยร้อยละ 30.46 สารการฟัง การดู และการพูด เฉลี่ยร้อยละ 36.62 สารหลักการใช้ภาษาไทย เฉลี่ยร้อยละ 40.03 และสารวรรณคดีและวรรณกรรม เฉลี่ยร้อยละ 39.96 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ, 2558) และจากผลการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน สื่อความของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2557 พบว่า นักเรียนมีผลการประเมิน อยู่ในระดับดีเยี่ยม ร้อยละ 15.50 ระดับดี ร้อยละ 12.00 ระดับพอใช้ ร้อยละ 14.50 ระดับปรับปรุง ร้อยละ 58 (โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา, 2558, หน้า 20-25)

จากผลการประเมินดังกล่าว พบว่า สารที่ควรได้รับการพัฒนาอย่างเร่งด่วน คือ สารการอ่าน เพราะมีคะแนนต่ำสุดเมื่อเทียบกับสารอื่น ๆ และต่ำกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 ของโรงเรียนมวกเหล็กวิทยา เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุปัญหาสืบเนื่องจากผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจความสำคัญและรายละเอียดของเรื่องที่อ่าน และแยกแยะข้อเท็จจริงออกจากความคิดเห็นไม่ได้ อีกทั้งไม่ให้ความสำคัญกับการอ่าน อ่านเรื่องเพื่อเพียงจดจำแล้วคัดลอกข้อความนำมาส่งทำให้ ไม่สามารถวินิจฉัยตัดสินได้ว่าเรื่องที่อ่านให้ข้อคิด ประโยชน์และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างไร ดังรายงานผลการตรวจบันทึกการอ่านของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยาปีการศึกษา 2557 (โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา, 2558, หน้า 25)

ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะที่ต้องอาศัยกระบวนการคิด วิจัย พิเคราะห์ และประเมินค่าในสิ่งที่อ่าน สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นออกจากสารได้ ทำให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตในปัจจุบัน การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเบื้องต้นควรฝึกการคิดอย่างมีวิจารณญาณให้ผู้เรียนเสียก่อน เพราะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นปัจจัยสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, หน้า 50) กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณอาศัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถพัฒนาเครื่องมือ เพื่อกำกับความเข้าใจในขณะที่อ่าน การอ่านและการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถฝึกฝนได้ด้วยการเรียนรู้ สอดคล้องกับ De Bono (1992, p. 152) ที่ได้เสนอการคิดแบบหมวกหกใบ โดยใช้หมวกเป็นสัญลักษณ์ของการคิด จะใช้หมวกสีใดขึ้นอยู่กับสถานการณ์นั้น ๆ เช่น การคิดหาข้อเท็จจริง ข้อมูล ใช้หมวกสีขาว การคิดจากความรู้สึก อารมณ์ ใช้หมวกสีแดง การคิดหาข้อดี จุดเด่นใช้หมวกสีเหลือง การคิดหาข้อเสีย จุดด้อย ใช้หมวกสีดำ การคิดหาแนวทางใหม่ ใช้หมวกสีเขียว การคิดสรุป การควบคุมการคิด ใช้หมวกสีฟ้า การคิดแบบหมวกหกใบ เป็นการจัดระบบความคิดสามารถนำไปใช้พัฒนาการคิดของผู้เรียนได้ง่าย เนื่องจากไม่มีความซับซ้อน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้พยายามคิดอย่างรอบด้าน ไม่ยึดติดกับความคิดเพียงด้านเดียว และช่วยส่งเสริมความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งต้องพิจารณาถึงสิ่งรอบด้านก่อนที่จะตัดสินใจเลือกและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แผนผังความคิด (Mind mapping) เป็นการนำทฤษฎีที่เกี่ยวกับสมองไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นการทำงานของสมองซีกซ้ายและซีกขวาในการเชื่อมโยง ต่อ ผูกข้อมูลทั้งหมดเข้าด้วยกัน ซึ่ง Tony Buzan อธิบายว่า โครงสร้างหรือการทำงาน ของสมองในการติดต่อ จัดการ รวบรวม บันทึก เชื่อมโยงข้อมูล ข่าวสารต่าง ๆ นั้นควรจะเริ่มด้วยความคิดหลัก (Main idea) จุดกลางแล้วแตกสาขาแยกย่อยออกไป และแต่ความคิดของแต่ละคน (ธัญญา ผลอนันต์, 2543, หน้า 93)

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้สูงขึ้นกว่าเกณฑ์ ที่โรงเรียนได้กำหนดไว้

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด

2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียน โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับ แผนผังความคิด

3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70

### ความสำคัญของการวิจัย

1. ได้ทราบถึงความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดว่านักเรียนจำแนกข้อเท็จจริงข้อคิดเห็น ลำดับเรื่อง จับใจความสำคัญของเรื่อง ทำนายสิ่งที่เกิดขึ้นล่วงหน้าจากการอ่าน สรุปความ เข้าใจจุดมุ่งหมายของผู้เขียน และประเมินเรื่องที่อ่านจากนั้นสรุปเรื่องราวโดยใช้แผนผังความคิดได้

2. เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับครูที่สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน

### ขอบเขตของการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวน 309 คน มีทั้งหมด 8 ห้องเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 36 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) (ประสาธน์ เนื่องเฉลิม, 2556, หน้า 136 -137)

2. **ตัวจัดกระทำ** ได้แก่ เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด

3. **ตัวแปรที่ศึกษา** ได้แก่ ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

#### 4. **สาระการเรียนรู้**

สาระการเรียนรู้ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นสาระการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 อ่านให้เป็น เห็นคุณค่า รายวิชา ท 23102 ภาษาไทย 6 ตามหลักสูตรสถานโรงเรียนมวกเหล็กวิทยา พ.ศ. 2559

#### 5. **ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย**

ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการทดลอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ รวมทั้งสิ้นจำนวน 12 ชั่วโมง

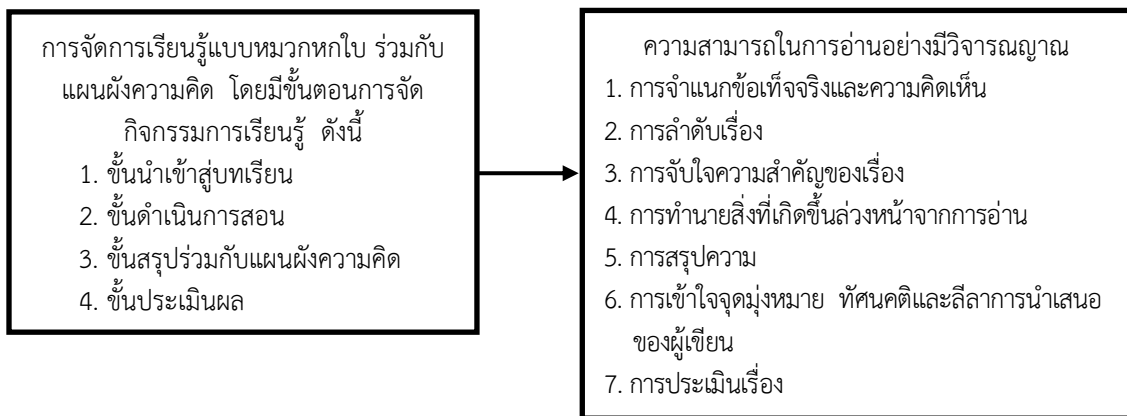
### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การคิดแบบหมวกหกใบของ Edward de Bono (1992) เป็นวิธีการคิดอย่างเป็นระบบ เมื่อเผชิญสถานการณ์หรือปัญหาที่เกิดขึ้น โดยใช้สีหมวกแทนการคิดทั้งหกด้าน คิดหลากหลายมุมมอง ซึ่งประกอบด้วยหมวกสีขาว เป็นการคิดหาข้อมูลข้อเท็จจริง หมวกสีแดงเป็นการคิด จากอารมณ์และความรู้สึก หมวกสีดำ เป็นการคิดในทางลบ ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น หมวกสีเหลือง เป็นการคิดในทางบวก ข้อดี หมวกสีเขียว เป็นการคิดสร้างสรรค์ และหมวกสีฟ้า เป็นการสรุปขั้นตอนและการควบคุมการคิดของแต่ละคนให้ตรงสีของหมวกที่ใช้ การคิดแบบหมวกหกใบ จะเป็นแนวทางในการพัฒนาให้ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นพื้นฐาน ที่จะ

นำไปสู่การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, หน้า 7) แผนผังความคิดเป็นเทคนิคที่พัฒนาขึ้น โดย Tony Buzan (1997) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้การอ่าน มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยใช้ในการจัดรวบรวม สรุป แสดงความรู้ หรือข้อมูลสำคัญ ๆ ในรูปแบบของแผนภูมิหรือภาพ และมีเส้นโยงใยแสดงความสัมพันธ์ที่ถดถอยไปตามความสำคัญ ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นภาพรวมของเนื้อหาสาระที่เรียนรู้และสามารถสรุปได้ด้วยตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ (กาญจนา คุณารักษ์, 2553, หน้า 253-254)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด ซึ่งขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ผู้วิจัยนำขั้นตอนของสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2550, หน้า 1-9) มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยมีลำดับขั้นตอน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ชี้นำเข้าสู่บทเรียน 2) ขั้นตอนการสอน 3) ขั้นสรุปร่วมกับแผนผังความคิด 4) ขั้นประเมินผล จากแนวคิดของการศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด มีรายละเอียดตามกรอบแนวคิดในการวิจัย แสดงในภาพที่ 1 ดังนี้

ตัวแปรที่ศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### สมมติฐานในการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง ความรู้จากบทอ่านประเภท ร้อยแก้ว เช่น เรื่องสั้น บทความ ข่าว ตำนาน นิทาน และบทร้อยกรอง เช่น บทกวีต่าง ๆ ที่ให้ข้อคิดสอนใจ ซึ่งวัดได้จากแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบปรนัย ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยมีเกณฑ์การวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1.1 ความสามารถในการจำแนกข้อเท็จจริงและความคิดเห็น คือ บอกได้ว่าสิ่งใดคือ ความจริงหรือสิ่งที่เป็นจริงจากเรื่องที่ย่าน และสิ่งใดคือความคิดเห็นของผู้เขียนที่แสดงไว้ในเรื่องนั้น ๆ

1.2 การลำดับเรื่อง คือ การเรียงลำดับความคิดและรายละเอียดตลอดจนเรียงลำดับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นก่อนหลังจากเรื่องที่ย่าน

1.3 การจับใจความสำคัญของเรื่อง คือ บอกใจความสำคัญของเรื่อง บอกรายละเอียดของเรื่องที่สำคัญ ๆ เพื่อให้เข้าใจเนื้อหาที่ย่านได้อย่างชัดเจนตรงตามที่คุณเขียนต้องการ

1.4 การทำนายสิ่งที่เกิดขึ้นล่วงหน้าจากการอ่าน คือ การคาดการณ์หรือทำนายว่าจะอะไรจะเกิดขึ้นต่อไป หรือคาดการณ์ว่าผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นจากการกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งตามเนื้อเรื่องควรเป็นอย่างไร เนื้อหาสาระของเรื่องที่ย่านควรจบลงอย่างไร

1.5 การสรุปความ คือ การค้นหา เปรียบเทียบความสำคัญหรือข้อคิดที่ได้จากเรื่องที่ย่าน สามารถแปลความและหาความสัมพันธ์ของส่วนย่อย ๆ ภายในเรื่องราวแล้วนำมาย่อเรื่องราวให้เป็นข้อสรุป

1.6 การเข้าใจจุดมุ่งหมาย ทศนคติและลีลาการนำเสนอของผู้เขียน คือ การค้นหาจุดมุ่งหมาย แนวคิดหรือความคิดเห็นของผู้เขียนต้องการสื่อให้ผู้อ่าน เข้าใจและบอกได้ว่าเรื่องที่ย่านนั้นผู้เขียนเขียนด้วยความรู้สึกหรืออารมณ์อย่างไร

1.7 การประเมินเรื่อง คือ บอกคุณค่าและเหตุผล เพื่อวินิจฉัยและตัดสินเรื่องราวที่ย่าน ว่ามีความถูกต้องเหมาะสมหรือไม่ โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ของผู้อ่านประกอบการพิจารณา

2. เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบรวมกับการใช้แผนผังความคิด หมายถึง การจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้กิจกรรมกลุ่มด้วยการใช้คำถามและตอบคำถามตามแนวคิดหมวกหกใบและร่วมกันศึกษาค้นคว้า เรียนรู้ ทำความเข้าใจในเนื้อหาสาระอย่างละเอียด และใช้แผนผังความคิดในขั้นสรุปเป็นการสรุปองค์ความรู้และสาระสำคัญของเรื่องที่เรียนซึ่งมีลำดับขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4 ขั้นตอนดังนี้

2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน

2.2 ขั้นดำเนินการสอน

2.3 ขั้นสรุปร่วมกับแผนผังความคิด

2.4 ขั้นประเมินผล

3. เกณฑ์ร้อยละ 70 หมายถึง เป้าหมายของเกณฑ์ขั้นต่ำของการผ่านการประเมินผล การเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนมหกเหล็กวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนมหกเหล็กวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 จำนวนนักเรียน 309 คน มีทั้งหมด 8 ห้องเรียน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 จำนวน 36 คน ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 โรงเรียนมหกเหล็กวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster random sampling) (สิทธ์ ธีรธรรม, 2552, หน้า 146)

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 แผนการจัดการเรียนรู้ เป็นแผนการจัดการเรียนรู้โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด จำนวน 6 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวมเวลา 12 ชั่วโมง

การสร้างและการตรวจคุณภาพแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ของกระทรวงศึกษาธิการ

2.1.2 ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนมหกเหล็กวิทยาคมกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.3 ศึกษาแนวทางการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้รายวิชา ท 23102 ภาษาไทย จากการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด

2.1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้

2.1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.1.6 นำแผนการจัดการเรียนรู้มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

2.1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขเรียบร้อยแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพ ของแผนการจัดการเรียนรู้ ในด้านความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้แบบประเมินตามมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ชนิด 5 ระดับตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert)

2.1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/2 โรงเรียนมหกเหล็กวิทยา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี จำนวน 40 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 แผน เนื่องจากนักเรียนกลุ่มนี้มีบริบทไม่แตกต่างกันเพื่อดูความเหมาะสมความเหมาะสมของจุดประสงค์การเรียนรู้

2.1.9 นำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ผ่านการทดลองสอนมาตรวจสอบความเรียบร้อยแล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์พิจารณาตรวจสอบก่อนนำไปใช้จริงกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง

2.2 แบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบทดสอบแบบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

ขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพของแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีดังนี้

2.2.1 ศึกษาวิธีสร้างแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของ สุวิมล

ศิริกานันท์ (2551, หน้า 81-108)

2.2.2 สร้างแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณให้ครอบคลุมเนื้อหาเป็นแบบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ต้องการใช้จริง 30 ข้อ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน

2.2.3 นำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่สร้างขึ้นเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของข้อคำถามความเหมาะสมของภาษา ที่ใช้ ความสอดคล้องของจุดประสงค์การเรียนรู้ นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

2.2.4 นำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญชุดเดิมจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของคำถามและความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ด้วยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) (ประสาธ เนืองเฉลิม, 2556, หน้า 189) ระหว่างแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้



2.2.5 นำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/5 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 32 คน ที่เคยเรียนเนื้อหานี้มาแล้ว

2.2.6 นำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ผ่านการทดลองมาตรวจให้คะแนน โดยตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน แล้ววิเคราะห์คุณภาพแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r)

2.2.7 คัดเลือกแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.25 ถึง 0.69 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ (r) 0.25 ถึง 0.75 จำนวน 30 ข้อ สำหรับใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนเพื่อหาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

2.2.8 นำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทั้งฉบับจำนวน 30 ข้อ โดยใช้สูตร KR<sub>20</sub> (Kuder Richardson-20) (ประสาธน์ เนืองเฉลิม, 2556, หน้า 189)

2.2.9 จัดพิมพ์แบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณนำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา อำเภอมวกเหล็ก จังหวัดสระบุรี จำนวน 36 คน

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2559 ที่โรงเรียนมวกเหล็กวิทยา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 4 ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

3.2 ดำเนินการจัดการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้จำนวน 6 แผน ใช้เวลา 12 ชั่วโมง

3.3 ทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ฉบับเดิม

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการใช้แบบวัดความสามารถ ในการอ่านอย่างมี วิจารณญาณโดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดด้วยค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.2 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ ร่วมกับแผนผังความคิด โดยการทดสอบค่าที (t-test for dependent)

4.3 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดกับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยการทดสอบค่าที (t-test for one sample)

## ผลการวิจัย

จากการวิจัยเพื่อศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดพบว่าก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 8.67 หรือคิดเป็นร้อยละ 28.90 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.80 หลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 22.03 หรือคิดเป็นร้อยละ 67.22 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.38 จากคะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยก่อนเรียนมีคะแนนระหว่าง 7-12 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 23.33-40.00 หลังเรียนมีคะแนนระหว่าง 21-26 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 70.00-86.67 มีคะแนนความก้าวหน้าเฉลี่ย 13.36 คิดเป็นร้อยละ 44.53 คะแนนความก้าวหน้าระหว่าง 9-19 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 30.00-63.33 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.27
2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดพบว่าหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง การศึกษาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

จากผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด นักเรียนมีความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด เป็นการสอนอ่านที่ส่งเสริมการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเพราะการที่ผู้เรียนจะมีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้นั้นจะต้องมีพื้นฐานการคิดเบื้องต้นนั่นคือการคิดอย่างมีวิจารณญาณซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสอดคล้องกับแนวคิดของ สุวิทย์ มูลคำ และคณะ (2549, หน้า 50) ที่กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณอาศัยการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถพัฒนาเครื่องมือเพื่อกำกับความเข้าใจในขณะที่อ่าน การอ่านและการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถฝึกฝนได้ด้วยการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณได้นั้นคือการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบของ Edward de Bono (1992) ดังนั้น การจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบ ในชั้นดำเนินการสอน นั้นจะกระตุ้นให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดตามสี่ของหมวกด้วยการออกแบบกรอบความคิดจากการตั้งคำถามตอบคำถามตามสี่ของหมวกซึ่งใช้แทนวิธีการคิดแต่ละแบบจนกระทั่งได้คำตอบหรือองค์ความรู้ในเรื่องที่เรียนได้อย่างชัดเจน เมื่อผู้เรียนอ่านเรื่องแล้วได้ฝึกการคิดแบบหมวกหกใบทำให้นักเรียนสามารถใช้ความคิด พิจารณาเรื่องใดเรื่องหนึ่งอย่างมีเหตุผล สามารถจับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความสำคัญ แยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น สรุปความรู้และประเมินค่าสิ่งที่อ่านได้ตลอดจนนำความรู้และประสบการณ์จากการอ่านไปใช้ในการดำเนินชีวิตได้ในสังคมยุคปัจจุบัน สอดคล้องกับแนวคิดของเอมอร์ เนียมม้อย (2551, หน้า 75) ที่กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านที่ผู้อ่านใช้ความคิดพิจารณาสิ่งที่อ่านอย่างรอบคอบถ้วนถี่มีเหตุผลเพื่อวิเคราะห์หาคำตอบ สรุปสาระสำคัญ ทั้งเข้าใจความหมายโดยนัยของถ้อยคำ อารมณ์ จุดประสงค์ของผู้เขียนสามารถแยกแยะข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น และประเมินคุณค่าของสิ่งที่อ่านได้อย่างถูกต้องเที่ยงธรรม เป็นไปตาม

แนวคิดของ Edward de Bono (1992) ที่ว่า การคิดแบบหมวกหกใบคิดได้หลายมุมในประเด็นเดียวกัน สีของหมวกทำให้คิดแตกต่างกัน ทำให้คนแสดงพฤติกรรม สื่อความคิดได้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด คิดได้หลายด้าน โดยรวมนักเรียนที่ฝึก การคิดโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณสูงขึ้น (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2550, หน้า 47) สอดคล้องกับ วิริยา วิริยารัมภะ (2549) ได้ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติโดยมีความมุ่งหมายเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ พบว่าผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนกลุ่มทดลองสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับกลุ่มควบคุมที่สอนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนกลุ่มทดลองที่เรียนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่เรียนโดยใช้วิธีสอนแบบปกติ กล่าวคือวิธีสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ทำให้นักเรียนอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณได้ดีกว่าวิธีสอนแบบปกติ

แผนผังความคิดเป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความคิดก่อนและหลังได้อย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งผู้เรียนได้รับการฝึกฝนจากการแยกแยะข้อมูลหรือค้นหาประเด็นย่อย ๆ เชื่อมโยงความคิดย่อย ๆ โดยจัดลำดับความคิดหรือข้อมูลจากความสัมพันธ์ของข้อมูลส่วนย่อย ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ธัญญา ผลอนันต์ และขวัญฤดี ผลพันธ์ (2550, หน้า 30) ได้กล่าวถึงข้อดีของการใช้แผนผังความคิด (Mind Mapping) ใน การเรียนการสอนดังนี้ ช่วยให้ผู้เรียนสนใจในบทเรียน ส่งผลให้รับรู้ได้มากขึ้น และให้ความร่วมมือในการเรียน การสอนมากขึ้นตามไปด้วย ทั้งครูและผู้เรียนรู้สึกว่าการเรียนรู้เป็นธรรมชาติ สร้างสรรค์และสนุกสนาน ครูเองจะรู้สึก ว่าแต่ละปีไม่ซ้ำซาก การเตรียมการสอนยืดหยุ่นและปรับเปลี่ยนได้ง่าย และสะดวกขึ้นกว่าเดิม แผนผังความคิด (Mind Mapping) จัดบันทึกประเด็นสำคัญ ๆ ผู้เรียนจึงรับรู้และเรียนรู้ได้ดีขึ้น เมื่อผู้เรียนทำความเข้าใจสิ่งที่เรียนรู้ ได้เป็นระบบส่งผลให้พัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณได้ดียิ่งขึ้นอีกด้วย

## สรุปผล

1. การจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิด ช่วยพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดสูงกว่าก่อนเรียน
3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะซึ่งอาจเป็นประโยชน์ต่อการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ และการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไป

### 1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัยในครั้งนี้

1.1 จากผลการวิจัย พบว่า ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจาร์ณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวกหกใบร่วมกับแผนผังความคิดเป็นวิธีการสอนและเทคนิคการสอนอ่านที่เป็นระบบ เป็นการสอนให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดซึ่งพัฒนามาสู่การอ่าน สอนให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์ตรง

จากการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ด้วยเนื้อหาที่หลากหลาย จึงควรมีการกำหนดเวลาที่เหมาะสมและจัดเวลาให้ต่อเนื่องในการสอนแต่ละแผนการจัดการเรียนรู้ควรใช้คาบคู่ในการสอนเพื่อให้การสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด

1.2 จากผลการวิจัย พบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงแผนเตรียมความพร้อมไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในแผนการจัดการเรียนรู้ เพราะมีขั้นตอนที่ผู้เรียนต้องปฏิบัติให้ครบทั้ง 6 ขั้นตอน ผู้เรียนยังไม่เข้าใจขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ไม่คุ้นเคยกับวิธี การจัดการเรียนรู้ ครูได้ชี้แจงและอธิบายขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชั่วโมงแผนเตรียมความพร้อมซ้ำอีกครั้ง หลังจากนั้นบรรยากาศในการเรียนรู้ดีขึ้นตามลำดับเนื่องจากมีความเข้าใจกิจกรรมและขั้นตอน จึงปฏิบัติตามกิจกรรมตามขั้นตอนได้ถูกต้อง ดังนั้นผู้ที่จะใช้ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบ 6 ชั้น ของ Edward de bono ควรสังเกตและแนะนำขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างแท้จริง

1.3 จากผลการวิจัย พบว่า การให้เวลาผู้เรียนในการทำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณทั้งก่อนและหลังเรียนในชั่วโมงการสอนแผนปกตินั้นผู้เรียนไม่สามารถทำแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ทันเวลาที่กำหนดจำนวน 30 นาที จึงต้องขยายเวลาเป็น 50 นาที ทำให้นักเรียนมีเวลาในการทำแบบทดสอบได้เต็มความสามารถของตนเอง แต่ส่งผลกระทบต่อจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการ-เรียนรู้ที่ 1 การอ่านเรื่องสั้นและ 6 การอ่านนิทาน ดังนั้นจึงควรกำหนดเวลาให้เหมาะสมกับชนิดและปริมาณของแบบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หรือแยกชั่วโมงการทดสอบออกจากชั่วโมงในการสอน

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบร่วมกับผังความคิดในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ และระดับชั้นอื่นเพื่อเป็นพื้นฐานในการเรียนรู้ที่สูงขึ้น

2.2 ควรนำการสอนโดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบ ไปเปรียบเทียบกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ

2.3 ควรจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบหมวดหกใบร่วมกับแผนผังความคิดกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น การอ่านวิเคราะห์ การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นต้น

## เอกสารอ้างอิง

กระทรวงศึกษาธิการ. (2552). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ :

ชุมนุมสหกรณ์แห่งประเทศไทย.

กาญจนา คุณารักษ์. (2553). *การออกแบบการเรียนการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครปฐม : มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.

ธัญญา ผลอนันต์. (2543). *เอกสารประกอบการสัมมนาเรื่องการใช้ Mind Mapping ในการสอน*. กรุงเทพฯ :

ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษา มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ธัญญา ผลอนันต์ และขวัญฤดี ผลอนันต์. (2550). *Mind mapping กับการศึกษาและบริหารความรู้*. กรุงเทพฯ : ขวัญข้าว.

ธิดา โมสิกรัตน์ และนภาลักษณ์ สุวรรณธาดา. (2544). *ภาษาไทย 1 การอ่าน* (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ : ชวนพิมพ์.

ประสาธน์ เนื่องเฉลิม. (2556). *วิจัยการเรียนการสอน*. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

โรงเรียนมงกุฎเกล้าวิทยา. (2558). *รายงานผลการประเมินการอ่าน คิด วิเคราะห์ และเขียน ปีการศึกษา 2557*.

สระบุรี : ฝ่ายบริหารวิชาการโรงเรียนมงกุฎเกล้าวิทยา.

- โรงเรียนมหกเหล็กวิทยา. (2558). รายงานผลการตรวจบันทึกการอ่าน ปีการศึกษา 2557. สระบุรี : ฝ่ายบริหารวิชาการ โรงเรียนมหกเหล็กวิทยา.
- วิริยา วิริยารัมภะ. (2549). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย, สาขาการสอนภาษาไทย, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ศิริพร วุฑฒนู. (2553). การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิตมหาบัณฑิต, สาขาหลักสูตรและการสอน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2558). ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (O-NET) ปีการศึกษา 2557. เข้าถึงได้จาก <http://www.onetresult.niets.or.th/>
- สิทธิ์ อีธรรม. (2552). แนวคิดพื้นฐานทางการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2550). การจัดการเรียนรู้แบบพัฒนากระบวนการคิดด้วยการใช้คำถามหมวกความคิด 6 ใบ. กรุงเทพฯ : ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2550). คู่มือการเรียนการสอนภาษาไทย สร้างเด็กไทยให้อ่านเก่ง อ่านเร็ว. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา.
- สุวิทย์ มูลคำ และอรทัย มูลคำ. (2545). 21 วิธีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด. กรุงเทพฯ : ภาพพิมพ์.
- สุวิมล ติรกานันท์. (2551). การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ
- อาจารย์ ชณะรัตน์. (2546). การศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้สารภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นสื่อสำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขาช่างอุตสาหกรรมและสาขาพาณิชยกรรม วิทยาลัยเทคนิคพังงา จังหวัดพังงา. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสอนภาษาไทย, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- เอมอร เนียมน้อย. (2551). พัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยวิธี SQ3R. กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- Bono, E. (1992). *Six thinking hats for school*. London : Haeker Brownlow Education.
- Buzan, T., & Barry, B. (1997). *The mind mapping book : Radiant thinking*. London : BBC Book.