

การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้
เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ

A Comparison of Critical Reading Ability of Mathayomsuksa 4 students
between Studying with Cooperative Learning Method with
Six Thinking Hats Technique and Traditional Method

ภัทรา สังข์ประสิทธิ์¹ และ เต๋นดาว ชลวิทย์²

¹ สาขาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

² คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง ประเทศไทย

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ (2) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และ (3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 94 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 2 ห้องเรียน ซึ่งได้มาจากการนำคะแนนสอบปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA เลือกห้องเรียนที่คะแนนไม่แตกต่างกัน จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลากเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ 2) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ 3) แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที่แบบ Independent และแบบ Dependent

ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ; วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ; วิธีสอนแบบปกติ

บทนำ

การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญในการดำเนินชีวิต เนื่องจากเป็นทักษะที่ใช้เพื่อการแสวงหาความรู้ตลอดชีวิต อีกทั้งถือเป็นช่องทางในการเพิ่มพูนประสบการณ์ ได้รับความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และแนวคิดใหม่ ๆ อย่างไรก็ตาม การอ่านเพื่อรับข่าวสารและองค์ความรู้ต่าง ๆ นั้นควรใช้วิจารณญาณประกอบกันด้วย เพื่อให้ได้ความคิดที่รอบคอบสมเหตุสมผล ผ่านการพิจารณาปัจจัยรอบด้านอย่างกว้างขวาง ลึกซึ้ง กลั่นกรอง และไตร่ตรองทั้งทางด้านคุณและโทษ รวมถึงคุณค่าที่แท้จริงของสารที่รับ (ทิตนา แคมมณี, 2556, หน้า 137) ซึ่งการอ่านและการคิดนั้นเป็นสิ่งที่ดำเนินไปควบคู่กัน เมื่อนำวิจารณญาณมาประกอบเข้ากับการอ่านแล้วนั้น การอ่านอย่างใช้วิจารณญาณจึงเป็นการอ่านที่ใช้ปัญญาให้เหตุผลที่ถูกต้อง เป็นการอ่านอย่างระมัดระวังในการหาเหตุผล (สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์, 2542, หน้า 69) การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นความสามารถที่จำเป็นสำหรับวัยเรียน และมีบทบาทสำคัญยิ่งในการศึกษาระดับสูงต่อไป

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กำหนดให้การอ่านเป็นสาระหนึ่งในการพัฒนาผู้เรียน และกำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นการศึกษาขั้นพื้นฐานเกี่ยวกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ คือ ผู้เรียนสามารถวิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่อ่าน แสดงความคิดเห็นโต้แย้งและเสนอความคิดใหม่จากการอ่านอย่างมีเหตุผล คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน และนำความรู้ความคิดจากการอ่านมาพัฒนาตน และนำความรู้ความคิดไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตได้ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 5)

แม้ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานจะตระหนักถึงความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ แต่การจัดการเรียนการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณในระดับมัธยมศึกษาอย่างไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร จากผลการประเมินสมรรถนะนักเรียนมาตรฐานสากล (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) รอบปี 2018 นักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยในด้านการอ่าน 393 คะแนน ซึ่งต่ำกว่าค่าเฉลี่ย OECD คือ 487 คะแนน ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับ PISA 2015 พบว่า ด้านการอ่านมีคะแนนลดลง 16 คะแนน (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2562) นอกจากนี้ ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน O-NET (Ordinary National Educational Test) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี สาระการอ่าน ตั้งแต่ปีการศึกษา 2559 - 2561 มีคะแนนเฉลี่ยสาระการอ่านลดลงทุกปีการศึกษา และต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยระดับประเทศ และจากการเรียนการสอนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี ผู้วิจัยพบว่า นักเรียนมีปัญหาในการอ่าน นักเรียนอ่านแล้ววิเคราะห์เรื่องที่อ่านไม่ได้ ไม่เข้าใจแนวทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ขาดการแสดงความคิดเห็นที่มีเหตุผล และคำตอบที่ได้ไม่เหมาะสมกับระดับชั้นเรียน เนื่องจากขาดความรู้และประสบการณ์เดิม ทั้งนี้ มีผู้สนใจศึกษาค้นคว้าและแก้ไขปัญหาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายอย่างต่อเนื่องรวมถึงนำการสอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมาใช้แก้ปัญหาดังกล่าวด้วย

การสอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ หรือการคิดแบบหมวกหกใบ ของ เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน มีความน่าสนใจและเหมาะสมที่จะแก้ไขปัญหการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ ซึ่งเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบเป็นเทคนิคพัฒนาความคิดโดยใช้คำถามส่งเสริมให้เกิดการคิดอย่างเป็นระบบ โดยใช้สีของหมวกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดหกแบบ กล่าวคือ หมวกสีขาวแสดงถึงความเป็นกลาง และข้อเท็จจริง หมวกสีเหลืองแสดงถึงการคิดในแง่ดี หมวกสีดำแสดงถึงการหาจุดบกพร่อง หมวกสีแดงเป็น

การแสดงอารมณ์ความรู้สึกทั้งทางบวกและทางลบ หมวกสีเขียวแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ และหมวกสีฟ้าแสดงถึงการควบคุมและจัดระเบียบการคิด การใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบจะทำให้ผู้เรียนมีทักษะในการรับส่งข้อมูล คิดวิเคราะห์ และประเมินค่าได้ ซึ่งถือพฤติกรรมสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ (วิริยา วิริยารัมภะ, 2549, หน้า 9)

จากลักษณะของการคิดแบบหมวกหกใบในข้างต้น และจากการศึกษางานวิจัยในประเทศไทย พบว่า การสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสามารถนำมาแก้ปัญหาการอ่านของผู้เรียนได้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาเปรียบเทียบความสามารถทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ได้รับการสอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ เพื่อนำผลการศึกษาค้นคว้ามาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่สูงขึ้น และบรรลุเป้าหมายตามที่หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดไว้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ขอบเขตการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี ที่กำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 94 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี อำเภอสสามโคก จังหวัดปทุมธานี ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้องเรียน รวมจำนวนทั้งหมด 60 คน ซึ่งได้มาจากการนำคะแนนสอบปลายภาคของภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA เพื่อเลือกห้องเรียนที่คะแนนไม่แตกต่างกัน จากนั้นสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลาก

เป็นกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ จำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ วิธีสอน 2 วิธี คือ

1. วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ
2. วิธีสอนแบบปกติ

ตัวแปรตาม ได้แก่ ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4

เนื้อหาที่ใช้ในการทดลอง

เนื้อหาที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้อยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และรักการอ่าน โดยกำหนดบทอ่านเป็นข่าว บทความ และเรื่องสั้น

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ปีการศึกษา 2562 ได้รับการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
2. สามารถเป็นแนวทางการจัดการเรียนรู้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนรู้สาระความรู้อื่นๆ ได้

การทบทวนวรรณกรรม

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ ดังนี้

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ประเทิน มหาพันธ์ (2530, หน้า 173) กล่าวถึงความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า เป็นการอ่านอย่างพิถีพิถัน การอ่านอย่างรอบคอบลึกซึ้ง ผู้อ่านต้องใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจตัดสินความคิดของผู้เขียนว่าเป็นไปในลักษณะใดมากกว่าการเห็นชอบไปกับความคิดของผู้เขียน ซึ่งสอดคล้องกับสมบัติ จำปาเงิน (2531, หน้า 69) ที่กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านที่ใช้ปัญญาที่สามารถรู้หรือให้เหตุผลที่ถูกต้องได้ เป็นการอ่านอย่างระมัดระวังตรวจสอบตรวจสอบเหตุผลที่ก่อให้เกิดปัญหาในที่สุดด้วย เช่นเดียวกับกับบันลือ พฤษะวัน (2543, หน้า 134) ที่กล่าวว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณหรือการอ่านพินิจไตร่ตรอง เป็นการอ่านที่ใช้การประเมินค่า โดยใช้ประสบการณ์และความรู้สึกนึกคิดของตนเองเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจว่า สิ่งทีอ่านนั้นดีเพียงใด ซึ่งจะต้องใช้การอ้างอิงให้เป็นที่ยอมรับ และสุชาติ ภูประดิษฐ์ (2546, หน้า 166) อธิบายว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านที่ผู้อ่านใช้ความรู้หรือประสบการณ์ที่มีมาเปรียบเทียบและตัดสินใจว่า เรื่องที่อ่านควรยอมรับหรือไม่ มีส่วนใดดีหรือบกพร่อง ลงข้อสรุปตัดสินเรื่องราวต่าง ๆ โดยผู้อ่านต้องไตร่ตรอง ใช้ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ มากลั่นกรอง แยกแยะข้อบกพร่องและข้อดี และพิจารณาได้ถึงเหตุที่ทำให้เกิดข้อดีหรือข้อบกพร่องนั้น ๆ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณให้มีประสิทธิภาพต้องอาศัยหลักการและแนวทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สมบัติ จำปาเงิน (2548, หน้า 98) กล่าวถึงหลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ คือ

การพิจารณาความถูกต้องของภาษาที่อ่าน ความต่อเนื่องของประโยค ความต่อเนื่องของเรื่องราว และ ความรู้ความคิดจากเนื้อหา สอดคล้องกับสุวดี ภูประดิษฐ์ (2546, หน้า 166) ที่อธิบายว่าการอ่านอย่างมี วิจารณ์ญาณมีแนวทาง คือ พิจารณาความถูกต้องของภาษา ความต่อเนื่องของประโยค ความต่อเนื่องของ ความหมาย แยกความรู้ออกจากความคิดเห็นและความรู้สึก พิจารณาความสัมพันธ์ของหลักการ และตัวอย่าง และพิจารณาคุณค่าของงานเขียน และกลยุทธ์ เกษแม่นกิจ (2533, หน้า 6, อ้างถึงใน จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ, 2556, หน้า 202-203) แนะนำหลักการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณไว้ คือ พิจารณาทำความเข้าใจหัวเรื่อง ตั้งคำถามเกี่ยวกับสาระสำคัญของเรื่อง แยกข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น และตัดสินประเมินค่าสิ่งใดดีหรือไม่ดี

วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ทิศนา แคมณี (2556, หน้า 98) ได้ให้ ความหมายของการเรียนรู้แบบร่วมมือว่า เป็นการเรียนรู้เป็นกลุ่มย่อยที่มีสมาชิกของกลุ่มประมาณ 3-6 คน ซึ่งมีความสามารถแตกต่างกัน ช่วยกันเรียนรู้เพื่อไปสู่เป้าหมายของกลุ่ม สอดคล้องกับ วัชรมา เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์ (2560, หน้า 152) ที่อธิบายว่า การเรียนรู้แบบร่วมมือมิได้เป็น การสอนที่นักเรียนเข้ากลุ่มกันด้วยความสมัครใจ แต่เป็นการเรียนรู้ร่วมกันอย่างจริงจัง ครูเป็นผู้จัดกลุ่มโดย มุ่งส่งเสริมพัฒนาทักษะทางสังคมและพฤติกรรมการทำงานกลุ่มที่ช่วยเหลือพึ่งพากัน

เอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน (2546, หน้า 23) ได้ให้ความหมายของเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบไว้ดังนี้ หมวกสีขาวนี้เกี่ยวข้องกับข้อเท็จจริงและตัวเลข หมวกสีแดงเกี่ยวกับการแสดงอารมณ์ ความรู้สึก อาจจะเป็น การตัดสินที่ยึดตามประสบการณ์ หมวกสีดำ คือ ข้อควรระวังและคำเตือน ชี้ให้เห็นถึงจุดอ่อนของ ความคิดนั้น ๆ หรือเป็นการแสดงเหตุผลในทางลบ หมวกสีเหลืองเป็นมุมมองในแง่บวกโดยอยู่บนพื้นฐาน ของเหตุผล หมวกสีเขียว หมายถึง ความริเริ่ม และความคิดใหม่ ๆ และหมวกสีฟ้า คือ การควบคุม การจัดระบบกระบวนการคิดและการใช้หมวกอื่น ๆ

ในการจัดการเรียนรู้นั้น การสวมหมวก คือ การคิด โดยผู้สวมหมวก คือ ทุกคน เพื่อเป็นสัญลักษณ์ หรือสิ่งแทนให้ผู้สวมหมวกคิดตามสีของหมวกที่สวมอยู่ขณะนั้น เดอ โบโน (1992 อ้างถึงใน ชัยวัฒน์ สุทธิ รัตน์, 2561, หน้า 373) เสนอขั้นตอนการสอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ คือ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ เป็น การแนะนำให้ทราบสิ่งที่จะสอน ขั้นที่ 2 ขั้นชี้แจงรายละเอียด เป็นการแจ้งให้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับ สิ่งที่จะสอน และลักษณะของหมวกแต่ละใบ ขั้นที่ 3 ขั้นสาธิต เป็นการแสดงให้เห็นถึงการใช่มุมหมวกกับการ คิดแต่ละแบบ แนะนำตัวอย่างคำถามเพื่อสร้างความเข้าใจ ขั้นที่ 4 ขั้นฝึกปฏิบัติ ฝึกฝนการใช่มุมหมวกคิดจาก สถานการณ์ที่กำหนดให้ ขั้นที่ 5 ขั้นหารายละเอียดเพิ่มเติม ร่วมสนทนาเพื่อให้นักเรียนเห็นความชัดเจนในสิ่ง ที่คิด ขั้นที่ 6 ขั้นสรุป ทบทวนและเรียบเรียงสิ่งที่คิด เน้นประเด็นสำคัญเพื่อให้เห็นผลที่เกิดจากการคิด

ทั้งนี้ มีผู้สนใจศึกษาการแก้ปัญหาการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิค การคิดแบบหมวกหกใบ เช่น สมันตา วีรกุล (2547, หน้า 85) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่าน วรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบกับ วิธีสอนแบบปกติ พบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านวรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบ ปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบ มีผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ และนักเรียนมี ความคิดเห็นที่ดีต่อวิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบ

ปัทมา วิญญูกุล (2551, หน้า 106) ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมี วิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบกับวิธีสอนตามแนวคิดของ สเตอร์นเบอร์ก พบว่า ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5

ก่อนและหลังใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง สอดคล้องกับ มารศรี เมืองโคตร (2554, หน้า 78) ศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการคิดและการอ่านภาษาไทยอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการคิดแบบหมวกหกใบ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเฉลี่ยร้อยละ 72.50 และจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 82.86 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 70 และมีนักเรียนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 เช่นเดียวกับกับ เกศนีย์ ภูทองนาค (2555, หน้า 62) ศึกษาเรื่อง การประยุกต์ใช้เทคนิคคำถามหมวกความคิดหกใบ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้เทคนิคคำถามหมวกความคิดหกใบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยคะแนนทดสอบหลังเรียนเพิ่มขึ้นจากก่อนเรียน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสองกลุ่มที่มีกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง (Randomized Control Group Pretest Posttest Design) มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการแบบหมวกหกใบ และกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานีที่กำลังเรียนภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 3 ห้องเรียน รวม 94 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษาน้อมเกล้า ปทุมธานี อำเภอสามโคก จังหวัดปทุมธานีที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2562 จำนวน 2 ห้องเรียน รวม 60 คน ซึ่งผู้วิจัยได้มาจากการนำคะแนนสอบปลายภาควิชาภาษาไทย 1 ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2562 มาวิเคราะห์ด้วยสถิติ ANOVA โดยเลือก 2 ห้องที่คะแนนไม่แตกต่างกันมาเป็นกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลากให้เป็นกลุ่มทดลอง 1 ห้องเรียนที่ได้รับการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ และกลุ่มควบคุม 1 ห้องเรียนที่ได้รับการเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จำนวน 6 ชั่วโมง มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ผู้วิจัยศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
- 2) ผู้วิจัยศึกษาหนังสือ ตำรา เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้
- 3) ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาและระยะเวลาในการทดลอง และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ จำนวน 3 แผน รวม 6 ชั่วโมง

4) ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบ และแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบปกติที่สร้างขึ้นเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา และมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ใช้วัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณก่อนและหลังการทดลอง เป็นแบบทดสอบแบบปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีวิธีการหาคุณภาพ ดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมและความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและจุดประสงค์ โดยนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) จากนั้นพิจารณาว่าดัชนีความสอดคล้องจะต้องมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.50 จึงจะถือว่ามีความสอดคล้องกันในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

2) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

3) นำคำตอบของนักเรียนมาตรวจให้คะแนน และนำมาวิเคราะห์ทางสถิติรายข้อ โดยพิจารณาจากค่าความยาก (p) ระหว่าง 0.2-0.8 และค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปและคัดเลือกข้อสอบไว้จำนวน 30 ข้อ และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณทั้งฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.79

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบกับการเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองของวิธีสอนทั้ง 2 วิธี ใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบเป็นอิสระต่อกัน (t-test Independent)

2. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test t-test Dependent)

3. เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ระหว่างก่อนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังเรียนโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (t-test) แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test Dependent)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ศึกษาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบและวิธีสอนแบบปกติ

ตอนที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบ

ตอนที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

ตาราง 1

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและวิธีสอนแบบปกติ

วิธีสอน	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
วิธีสอนแบบร่วมมือ					
โดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ	30	21.00	2.166	6.595	.000**
วิธีสอนแบบปกติ	30	17.40	2.061		

*p < .05

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 21.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.166 และกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ มีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 17.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.061 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการทดสอบโดยการทดสอบค่าที่ (t-test) แบบ Independent พบว่า ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 2

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	30	14.53	2.866	21.671	.000**
หลังเรียน	30	21.00	2.166		

*p < .05

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 14.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.866 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 21.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.166 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบค่าที่ (t-test) แบบ Dependent แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 3

ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

การทดสอบ	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	30	12.00	1.838		
หลังเรียน	30	17.40	2.061	20.701	.000**

*p < .05

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ ก่อนเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 12.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.838 และหลังเรียนมีคะแนนเฉลี่ย 17.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.061 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของการทดสอบโดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent แสดงให้เห็นว่า ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ผลการวิจัยเป็นไปตามสมมติฐานที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบสูงกว่าวิธีสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับสมันดา วีรกุล (2547) ศึกษาการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านวรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนตามแนวคิดหวมกหกโบกับวิธีสอนแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การอ่านวรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคิดหวมกหกโบ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยนักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนตามแนวคิดหวมกหกโบมีผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกหกโบเป็นวิธีสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ฝึกคิดอย่างเป็นระบบและรอบด้าน โดยใช้สีของหวมกหกเป็นสัญลักษณ์แทนการคิดแต่ละแบบ ทำให้นักเรียนฝึกปฏิบัติการคิดพิจารณาเรื่องทีอ่านโดยใช้หวมกหกคิดทีละใบ มีลำดับขั้นตอนการสอนที่ชัดเจน โดยเอ็ดเวิร์ด เดอ โบโน ได้เสนอขั้นตอนการสอนไว้ 6 ขั้นตอน คือ ขั้นที่ 1 ขั้นนำ แนะนำให้นักเรียนทราบสิ่งที่จะเรียน ทำให้นักเรียนเห็นกระบวนการ เนื้อหาของเรื่องที่จะเรียน แนวทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

รวมถึงการคิดแบบหมวกหกใบ ชั้นที่ 2 ชั้นชี้แจงรายละเอียด เป็นการชี้แจงให้ทราบถึงรายละเอียดเกี่ยวกับสิ่งที่จะเรียน ซึ่งในขั้นนี้ ผู้วิจัยให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเรียนโดยใช้กระบวนการกลุ่มร่วมกันศึกษารายละเอียด ชั้นที่ 3 ชั้นสาธิต เป็นขั้นที่ครูสาธิตให้เห็นถึงการใช้หมวกที่มีความสัมพันธ์กับการคิด ครูยกตัวอย่างคำถามให้นักเรียนสังเกตลักษณะคำถาม เพื่อสร้างความเข้าใจจนครบหมวกทั้ง 6 สี ชั้นที่ 4 ชั้นฝึกปฏิบัติ เป็นขั้นที่นักเรียนได้ฝึกการใช้หมวกคิดที่ละใบจากบทอ่านที่กำหนดให้ ทำให้นักเรียนได้ฝึกคิดและตอบคำถามจากบทอ่านอย่างรอบด้าน ผู้วิจัยกำหนดให้นักเรียนใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนฝึกการคิดควบคู่ไปกับการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่น ชั้นที่ 5 ชั้นหารายละเอียดเพิ่มเติม ร่วมสนทนาเพื่อหารายละเอียดเพิ่มเติม นักเรียนนำความคิดของตนเองและของกลุ่มมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ชั้นที่ 6 ชั้นสรุปทบทวนและเรียบเรียงสิ่งที่คิด โดยเน้นประเด็นสำคัญเพื่อให้เห็นผลที่เกิดจากการคิด จะเห็นได้ว่า นักเรียนเรียนรู้วิธีการคิดด้วยเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบอย่างเป็นระบบ ใช้การคิดหลากหลาย อาศัยความคิดพิจารณาอย่างรอบคอบเพื่อประเมินเรื่องที่อ่าน ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านอย่างรอบด้าน หลายมุมมอง และสามารถจัดระเบียบความคิดของตนเองได้โดยไม่เกิดความสับสน รวมถึงการคิดเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนเกิดความคิดที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น ไม่ยึดความคิดของตนเอง ทำให้ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนสูงกว่าการเรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติ

2. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ ปัทมา วิญญูกุล (2551) ที่ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังได้รับการสอนตามแนวคิดหมวกหกใบ ผลการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ก่อนและหลังที่ใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อาจเนื่องมาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบมีขั้นตอนการสอนอย่างเป็นระบบ และกำกับให้นักเรียนฝึกฝนการคิดอย่างรอบด้านและเป็นระเบียบ ไม่ทำให้นักเรียนเกิดความสับสน ประกอบกับการฝึกฝนเริ่มจากการฝึกจากบทอ่านที่ง่ายไปหายาก คือ เริ่มจากข่าว บทความ และเรื่องสั้น เลือกบทอ่านที่มีความเกี่ยวข้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน นอกจากนี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยให้นักเรียนร่วมกันคิดเป็นกลุ่มถือเป็นการเรียนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม โดยเฉพาะขั้นการฝึกปฏิบัติ นักเรียนต่างร่วมกันทำกิจกรรมกลุ่มด้วยการอ่านบทอ่านที่กำหนดให้ และตอบคำถามตามลักษณะการคิดแบบหมวกหกใบ และแต่ละกลุ่มต้องระดมสมองกันเพื่อให้กิจกรรมสำเร็จลุล่วงตามที่ได้รับมอบหมาย กิจกรรมดังกล่าวสามารถกระตุ้นให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะฝึกฝนการคิด รวมถึงแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันระหว่างสมาชิกภายในกลุ่ม และการคิดแบบหมวกหกใบสามารถนำมาใช้ในการกำหนดทิศทางการคิดของกลุ่ม ทำให้เกิดการระดมความคิดที่ดีขึ้นได้ด้วย จึงทำให้นักเรียนเกิดการพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3. ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบปกติหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากนักเรียนเกิดกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งวิธีสอนแบบปกติมีขั้นตอนการสอนดังนี้ ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน เป็นขั้นสร้างความสนใจของนักเรียน โดยใช้การสนทนา ชักถาม รวมถึงทบทวนความรู้เดิมเพื่อเตรียมตัวเรียนรู้เนื้อหาใหม่ ขั้นจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นขั้นเสนอเนื้อหาการเรียนให้แก่ นักเรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ โดยผู้วิจัยให้นักเรียนศึกษาเอกสารประกอบการเรียน ตอบคำถาม ร่วมกันทำกิจกรรมกลุ่มวิเคราะห์บทอ่านที่กำหนด และนำเสนอหน้าชั้นเรียน ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ และบันทึกความรู้ในใบงาน และขั้นสรุป เป็นขั้นตอนที่ครู

และนักเรียนสรุปความรู้ร่วมกัน จากการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีสอนแบบปกติ จะเห็นได้ว่า นักเรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ได้เมื่อได้รับผ่านกระบวนการเรียนการสอนวิธีใดวิธีหนึ่ง และวิธีสอนแบบปกติเป็นการสอนที่มีขั้นตอนที่ชัดเจน ประกอบกับมีกิจกรรมให้นักเรียนได้ทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีสื่อประกอบการเรียนรู้ และลำดับเนื้อหาการเรียนจากง่ายไปหายาก จึงทำให้นักเรียนเกิดพัฒนาการในความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ข้อเสนอแนะ

1. ก่อนการจัดการเรียนการสอน ผู้สอนควรศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบและการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยละเอียด รวมทั้งควรอธิบายและแนะนำให้เห็นถึงประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ

2. การจัดการเรียนการสอนด้วยวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ควรเลือกเรื่องหรือบทอ่านที่ตรงกับความสนใจของนักเรียน และพิจารณาจากช่วงชั้นประกอบด้วย เพื่อให้บทอ่านเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอน และเกิดประสิทธิผลในการพัฒนาความสามารถในการอ่านของนักเรียน

3. การจัดการเรียนการสอนในแต่ละชั้น ครูควรกระตุ้นให้นักเรียนร่วมกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะการอ่านและการคิดอย่างเต็มศักยภาพ และครูควรให้กำลังใจแก่นักเรียน ไม่ปิดกั้นความคิดของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนฝึกทักษะการคิดจากบทอ่านได้อย่างเต็มที่

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเปรียบเทียบการใช้วิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบกับวิธีสอนแบบอื่น ๆ เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณหรือความสามารถในการอ่านอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน

2. ควรนำวิธีสอนแบบร่วมมือโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ หรือระดับชั้นอื่น ๆ ต่อไป

3. ควรมีการศึกษาและคัดเลือกเนื้อหาที่เป็นเหตุการณ์ที่นักเรียนหรือสังคมให้ความสนใจ เช่น ข้อความบนสื่อออนไลน์ เนื่องจากนักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้มากยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
(2551). *ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กระทรวงศึกษาธิการ, สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา.สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
(2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพมหานคร:
โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- เกศนีย์ ภูทองนาค. (2555). *การประยุกต์ใช้เทคนิคคำถามหมวกความคิดหกใบเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่าน
อย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย*. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต,
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- จิรวัดน์ เพชรรัตน์ และอัมพร ทองใบ. (2556). *การอ่านเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต*. กรุงเทพมหานคร:
โอเดียนสโตร์.
- จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ และบาหยัน อิมสำราญ. (2551). *ภาษากับการสื่อสาร* (พิมพ์ครั้งที่ 3).
กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี.เพรส. จำกัด.
- ฉวีลักษณ์ บุญยะกาญจน. (2557). *จิตวิทยาการอ่าน* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สุวีริยาสาส์น.
- ฉวีวรรณ คูหาภินันท์. (2542). *เทคนิคการอ่าน*. กรุงเทพมหานคร: ศิลปาบรรณาการ.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2561). *80 นวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 8). นนทบุรี:
พี บาลานซ์ดีไซด์แอนด์แอนปริ้นติ้ง.
- ณัฐภรณ์ หลาวทอง. (2561). *การสร้างเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดนยา วงศ์ธนะชัย. (2542). *การอ่านเพื่อชีวิต*. พิษณุโลก : คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบัน
ราชภัฏพิบูลสงคราม.
- เดอ โบโน, เอ็ดเวิร์ด. (2546). *หมวก 6 ใบ คิด 6 แบบ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). แปลโดย สุตตระการ ธนโกเศศ
และคนอื่น ๆ . กรุงเทพมหานคร: ชานชาลา.
- ถนอมวงศ์ สุขโชติรัตน์. (2561). *การอ่านให้เก่ง* (พิมพ์ครั้งที่ 17). นนทบุรี: ภาพพิมพ์.
- ทัศนีย์ ศุภเมธี. (2542). *การสอนภาษาไทย*. กรุงเทพฯ : สถาบันราชภัฏธนบุรี.
- ทีศนา เขมมณี. (2556). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*
(พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บันลือ พลกษะวัน. (2534). *มิติใหม่ในการสอนอ่าน*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- บันลือ พลกษะวัน. (2543). *แนวพัฒนาการอ่านเร็ว คิดเป็น*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- ปัทมา วิญญูกุล. (2551). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบกับวิธีสอนตามแนวคิดของสเตอร์นเบอร์ก*.
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- मारศรี เมืองโคตร. (2554). *การพัฒนาความสามารถในการคิดและการอ่านภาษาไทยอย่างมี
วิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โดยใช้วิธีการคิดแบบหมวกหกใบ*. วิทยานิพนธ์
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2554). *วิธีวิจัยทางการศึกษา* (พิมพ์ครั้งที่ 5). นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทาง
การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- วัชรพล วิบูลยศริน. (2561). *วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรภา เล่าเรียนดี, ประณัฐ กิจรุ่งเรือง และอรพิน ศิริสัมพันธ์. (2560). *กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษาสำหรับศตวรรษที่ 21* (พิมพ์ครั้งที่ 12). นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง กรุ๊ป.
- วิริยา วิริยารัมภะ. (2549). *การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่สอนโดยใช้เทคนิคการคิดแบบหวมกทกไปและวิธีสอนแบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2562). *ผลการประเมิน PISA 2018*. ค้นเมื่อ 3 มกราคม 2563, จาก <https://pisathailand.ipst.ac.th/news-12/>.
- สมบัติ จำปาเงิน. (2531). *หลักนักอ่าน*. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์.
- สมบัติ จำปาเงิน และสำเนียง มณีกาญจน์. (2548). *กลเม็ดการอ่านให้เก่ง* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร: สถาพรบุ๊คส์.
- สมพร มั่นตะสูตร แห่งพิพัฒน์. (2534). *การอ่านทั่วไป*. กรุงเทพฯ : โอเดียนสโตร์.
- สมันตา วีรกุล. (2547). *การศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านวรรณคดีไทยอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้วิธีสอนตามแนวความคิดหวมกทกไปกับวิธีสอนแบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สุจริต เพียรชอบ และสายใจ อินทร์พรชัย. (2538). *วิธีสอนภาษาไทยระดับมัธยมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2537). *หลักและวิธีสอนอ่านภาษาไทย*. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- สุนันทา มั่นเศรษฐวิทย์. (2548). *เทคนิควิจัยด้านการอ่าน*. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุวดี ภูประดิษฐ์. (2546). *การอ่านในระดับอุดมศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, คณะมนุษยศาสตร์, ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก.
- สุวดี ภูประดิษฐ์. (2546). *เอกสารประกอบการสอนวิชา ทย.211 การอ่าน (READING)*. กรุงเทพมหานคร: ม.ป.ท..
- สุวิทย์ มูลคำ. (2550). *กลยุทธ์...การสอนคิดอย่างมีวิจารณญาณ* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.