

การพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงและการจัดการตนเองโดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT รายวิชา ส15101 สังคมศึกษา 5 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

The Development of Higher Order Thinking and Self-Management Competencies Using Akita Action with Numbered Heads Together Technique in S15101 Social Studies 5 for Grade 5 Students

เจษฎาพร สมคะเนย์¹ และอังคณา ตุงคะสมิต¹

Jessadaporn Somkane¹ and Angkana Tungkasamit¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียน โดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT และ 2) พัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเองของนักเรียนโดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า จำนวน 11 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ คือ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT 2) เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรม การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน แบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูงท้ายวงจร และแบบประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง และ 3) เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ แบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูง แบบประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า

1. การพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT พบว่า นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีคะแนนเฉลี่ยทั้งชั้นเรียน คือ 11.71 คิดเป็นระดับสามารถ ปรากฏว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะการคิดขั้นสูงอยู่ในระดับสามารถขึ้นไป

2. การพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง ของนักเรียนที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT พบว่า นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีคะแนนเฉลี่ยทั้งชั้นเรียน คือ 30.90 คิดเป็นระดับสามารถ ปรากฏว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะการจัดการตนเองอยู่ในระดับสามารถขึ้นไป

คำสำคัญ: สมรรถนะการคิดขั้นสูง สมรรถนะการจัดการตนเอง อะคิตะ แอ็กชัน เทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT

¹คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, Faculty of Education, Khon Kaen University

*ผู้ติดต่อ, อีเมล: เจษฎาพร สมคะเนย์, Jessadaporn.so@kkumail.com

วันที่รับบทความ (Received) 23 ธันวาคม 2568 วันที่แก้ไขบทความ (Revised) 5 กุมภาพันธ์ 2569 วันที่ตอบรับบทความ (Accepted) 6 กุมภาพันธ์ 2569

ABSTRACT

The objectives of this action research were 1) to develop students' higher order thinking using Akita Action with numbered heads together technique and 2) to develop students' self-management using Akita Action with Numbered Heads Together technique. The target group consisted of 11 Grade 5 students from Ban Nong Khi Ma School, selected through purposive sampling. The research instruments included: 1) the experimental instruments consisted of lesson plans lesson for learning activities based on the Akita Action approach combined with the Numbered Heads Together technique (NHT); 2) the reflection instruments were a learning management outcome recording form, a behavioral observation form for learning activities, a student interview form, a higher-order thinking competency test at the end of each cycle, and a self-management competency assessment form, and 3) instruments for assessing the effectiveness of learning management consisted of a higher order thinking competency test and and a self-management competency assessment form. The staistics for quantitative data analysis included mean, standard deviation, and percentage.

The findings were as follows:

1. Higher order thinking development: Nine students passed the criteria, representing 81.82%, which was level of ability. The average score was 11.71, exceeded the 80% of the total number of students, which was higher than defined criteria.

2. Self-management development: Nine students passed the criteria, representing 81.82%, which was level of ability. The average score was 30.90, exceeded the 80% of the total number of students, which was higher than defined criteria.

Keywords: Higher order thinking, Self-management, AKITA Action, Numbered Heads Together technique

ภูมิหลัง

ปัจจุบันในศตวรรษที่ 21 เป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีนวัตกรรมทางสังคม และแนวคิดใหม่ ๆ ที่มีอิทธิพลต่อทุกด้านของชีวิตมนุษย์ และความเป็นพลวัตของยุคนี้ไม่ได้จำกัดอยู่แค่พัฒนาการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่มีความซับซ้อนแต่ยังรวมถึงความเปลี่ยนแปลงในด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และวัฒนธรรมอีกด้วย หนึ่งในสมรรถนะที่ปัจจุบันนักเรียนต้องได้รับการพัฒนา คือ สมรรถนะการคิดขั้นสูง (Higher-Order Thinking Skills: HOTS) เป็นกระบวนการคิดที่ซับซ้อน และลึกซึ้งกว่าการคิดพื้นฐาน เช่น การจำหรือทำความเข้าใจทั่วไป โดยสมรรถนะการคิดขั้นสูงจะรวมถึง การวิเคราะห์ (Analysis) การประเมินค่า (Evaluation) และการสร้างสรรค์ (Creation) ตามลำดับขั้นของ Bloom's Taxonomy (Bloom, 1956; Anderson,

& Krathwohl, 2001, pp. 3–194) การคิดขั้นสูงเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้นักเรียนเกิดความสามารถด้านการคิด การคิดเชิงวิพากษ์ (Critical Thinking) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking) และตัดสินใจอย่างมีเหตุผล ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการเรียนรู้ตลอดชีวิตและการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 (Trilling & Fadel, 2009, Online)

จากการประเมินผลการทดสอบ PISA สะท้อนผลประเมินของประเทศไทย ตั้งแต่ปี 2000 จนถึง PISA 2018 ที่มีการสอบพบว่า สมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนไทยยังอยู่ในระดับที่ต้องพัฒนาเพิ่มเติม โดยเฉพาะทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดเชิงวิพากษ์ และการแก้ปัญหา (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2565, หน้า 2–35) กระทรวงศึกษาธิการและสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศไทย ได้กำหนดแนวทางการปฏิรูปการศึกษา โดยมีการประกาศจุดเน้นใน

การพัฒนาคุณภาพนักเรียนในแต่ละระดับชั้นให้มีสมรรถนะในการคิดขั้นสูง เนื่องจากในปัจจุบันการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเป็นเรื่องสำคัญมาก ที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกหันมาศึกษาและเน้นในการพัฒนานักเรียนให้มีสมรรถนะ อย่างไรก็ตามในสองทศวรรษที่ผ่านมาทางการศึกษาทั้งในประเทศไทย และต่างประเทศ พบว่า การพัฒนาสติปัญญาและทักษะการคิดของนักเรียนยังทำได้ในขอบเขตที่จำกัดและยังไม่สามารถถึงเป้าหมายสูงสุดที่ตั้งไว้ ทั้งที่มีความพยายามในการคิดค้นนโยบายใหม่ ๆ และการสนับสนุนงบประมาณ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2554, หน้า 1-52) ซึ่งในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสมรรถนะความสามารถในการคิดแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนเพื่อเป็นกรอบให้ครูผู้สอนนำไปพัฒนานักเรียน สำหรับหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับสังคมทั้งในแง่ของประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ เศรษฐศาสตร์ หน้าที่พลเมือง และศาสนา ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง และสมรรถนะการจัดการตนเอง (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 6-7) สมรรถนะการคิดขั้นสูงคือการพัฒนาความสามารถในการคิดวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างรอบคอบโดยอิงจากเหตุผล รวมถึงการใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจอย่างมีสติ มีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบและเข้าใจความเชื่อมโยงของสิ่งต่าง ๆ พร้อมใช้จินตนาการและความรู้เกิดทางเลือกใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อนได้อย่างมุ่งมั่น สมรรถนะการคิดขั้นสูงมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking: HOT-CTC)
- 2) การคิดเชิงระบบ (System Thinking: HOT-STM)
- 3) การคิดสร้างสรรค์ (Creative Thinking: HOT-CRT) และ
- 4) การคิดแก้ปัญหา (Problem Solving Thinking: HOT-PRB)

จะช่วยให้นักเรียนสามารถระบุและวิเคราะห์ปัญหาในสถานการณ์ที่ซับซ้อน ค้นหาสาเหตุของปัญหา รวมถึงประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลและข้อเท็จจริง เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจออกแบบแนวทางหรือสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (CBE Thailand, 2021, Online) ดังนั้น การส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูง ให้แก่ผู้เรียนจึงเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ให้สามารถรับมือกับข้อมูลข่าวสารได้อย่างรอบคอบ มีวิจารณญาณ และใช้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือเพื่อการตัดสินใจ

ที่ถูกต้องและเหมาะสม สอดคล้องกับ จุฬาลักษณ์ ใจอ่อน (2567, หน้า 239-253) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียน พบว่า ช่วยให้นักเรียนเกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับกระบวนการคิดของตนเองผ่านการอภิปรายและเปรียบเทียบแนวคิดร่วมกับเพื่อน จนนำไปสู่การสรุปและพัฒนาวิธีการเรียนรู้ร่วมกันในชั้นเรียน

นอกจากนั้นการเรียนรู้ในปัจจุบันนักเรียนต้องเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่ซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่าง ๆ รอบตัว ดังนั้น การจัดการตนเองจึงเป็นกระบวนการพัฒนาตนเองที่ช่วยให้นักเรียนสามารถปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงตนเองให้ดีขึ้นอย่างเหมาะสมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ และปฏิบัติตนให้สอดคล้องกับเป้าหมาย และแรงจูงใจ การพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง จะสามารถช่วยในการใช้ความรู้ ทักษะ และทักษะต่าง ๆ เพื่อสนับสนุนพฤติกรรมของตนเองให้สามารถรับมือต่อการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม ซึ่งรวมถึงการตัดสินใจเลือกแนวทางที่ดี การรับมือกับแรงกดดันจากกลุ่มเพื่อน และการจัดการกับปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ (United Nations International Children's Emergency Fund, 2001, Online) สมรรถนะการจัดการตนเองคือการรู้จักและเห็นคุณค่าในตนเองและผู้อื่น การพัฒนาปัญญาภายใน การตั้งเป้าหมายในชีวิต และการควบคุมตนเองในการเรียนรู้และใช้ชีวิต การจัดการอารมณ์และความเครียด รวมถึงการรับมือกับปัญหาและสถานการณ์วิกฤตอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อฟื้นฟูความสมดุล (Resilience) และบรรลุเป้าหมายในชีวิต มีสุขภาพที่ดีและความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) การเห็นคุณค่าในตนเอง 2) การมีเป้าหมายในชีวิต 3) การจัดการอารมณ์และความเครียด และ 4) การจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต (CBE Thailand, 2021, Online) ซึ่งช่วยให้นักเรียนสามารถควบคุมตนเอง วางแผนและพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันเป็นพื้นฐานสำคัญในการเสริมสร้างสมรรถนะการคิดขั้นสูง สำหรับประเทศไทย นักเรียนขาดการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง นักเรียนไทยยังมีความท้าทายในการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง โดยเฉพาะในด้านการวางแผน การบริหารเวลา และความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งเป็นทักษะสำคัญในการเรียนรู้ตลอด

ชีวิตและการพัฒนาสู่ศตวรรษที่ 21 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564, หน้า 1-121)

จากการที่นักเรียนต้องเผชิญกับความท้าทายในการพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงและการจัดการตนเอง ซึ่งเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเรียนรู้และการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยพบว่านักเรียนจำนวนมากยังคงประสบปัญหาในการใช้กระบวนการคิดวิเคราะห์อย่างถูกต้องเมื่อเผชิญกับโจทย์ที่มีความซับซ้อน อีกทั้งยังขาดทักษะในการคิดอย่างมีเหตุผลและเป็นระบบในการแก้ไขปัญหา (สุภัสสรา พิมพ์โพธิ์ และสิทธิพล อาจอินทร์, 2566, หน้า 373-387) นอกจากนี้ นักเรียนที่ขาดความสามารถในการจัดการตนเองมักเผชิญกับความท้าทายในด้านการเรียนและการดำเนินชีวิตประจำวัน อีกทั้งแรงกดดันจากสังคมและอิทธิพลของกลุ่มเพื่อนยังส่งผลต่อการตัดสินใจของนักเรียน ผลจากการประเมินผลด้านสมรรถนะการคิดขั้นสูงและสมรรถนะการจัดการตนเองของนักเรียนของ โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า (2567, หน้า 1-80) โดยการสะท้อนผลจากแบบทดสอบการอ่าน เขียน วิเคราะห์ของสำนักงานเขตพื้นที่ และการสะท้อนผลด้านการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ (PLC) ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ตลอดจนการสังเกตพฤติกรรมชั้นเรียน พบว่านักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาตอนปลายมีผลการประเมินความสามารถด้านสมรรถนะการคิดขั้นสูงอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 71 โดยส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้น ประกอบกับนักเรียนขาดการบริหารจัดการตัวเองที่ดี จากปัญหาดังกล่าวซึ่งจะทำให้ส่งผลกระทบต่อพัฒนาในระยะยาว สอดคล้องกับ ดนิตา ดวงวิไล และคณะ (2560, หน้า 75-92) ที่ได้ศึกษาว่าเด็กนักเรียนในประเทศไทยมีความสามารถคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาได้ดีเพียงใด พบว่า เด็กเพียง 11% เท่านั้นที่สามารถทำได้ และอยู่ในระดับเริ่มต้น ซึ่งนับว่าไม่มากนัก นั้นหมายความว่า แม้ทักษะการคิดจะมีความสำคัญมาก แต่โรงเรียนก็ไม่ได้ช่วยให้นักเรียนเรียนรู้ทักษะเหล่านี้ได้มากเท่าที่ควร

การจัดการเรียนรู้ อคติตะ แอ็กชั่น สามารถช่วยพัฒนานักเรียนให้เกิดกระบวนการคิด การสังเคราะห์องค์ความรู้ ตลอดจนนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ได้ กฤติเดช สุขสาร (2562, หน้า 17-24) กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนเชิงรุกของอคติตะ (Akita Action) ว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นการส่งเสริมให้มีความสำคัญการคิดกับกระบวนการที่ช่วย

ให้เด็กนักเรียนได้คิดหาวิธีการแก้ปัญหาผ่านการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันเป็นคู่หรือเป็นกลุ่ม นักเรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นการเรียนรู้ที่นักเรียนสนใจจากเนื้อหาในบทเรียน ซึ่งการจัดการเรียนรู้ อคติตะ แอ็กชั่น จะช่วยให้ครูสามารถพัฒนาสมรรถนะการคิดของนักเรียนสูงขึ้นได้ ผลจากการวัดผลประเมินผล นักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment: PISA) ในปี ค.ศ. 2003 และสอดคล้องกับผลการพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ที่บูรณาการกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงในการส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูงในศตวรรษที่ 21 เป็นรูปแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงของผู้เรียนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (จินตนา ศิริธัญญารัตน์, 2558, หน้า 148-162) ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนา โดยมี 3 หลักการดังนี้ 1) การเรียนรู้ที่เน้นให้เด็กค้นพบและแก้ไขปัญหาโดยอิสระผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่เรียกว่า “เรียนรู้ ประยุกต์ ค้นหา” 2) การเรียนรู้ผ่านการสนทนาเพื่อขยายความคิดให้กว้างขวางและลึกซึ้งยิ่งขึ้น โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นและสิ่งแวดล้อมภายนอก 3) เด็กสามารถคาดการณ์และดำเนินการต่าง ๆ ด้วยความสามารถเต็มที่ พร้อมทั้งทบทวนกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อก้าวไปสู่การเรียนรู้ในขั้นถัดไปอย่างมีประสิทธิภาพตามแนวทางการเรียนรู้แบบ Active Learning (ชวลิต ชูกำพวง, 2561, หน้า 8-16) จึงเหมาะในการนำมา ร่วมกับการเรียนรู้ อย่าง กว้างขวางและลึกซึ้ง โดยจะส่งเสริมในการพัฒนาการคิดขั้นสูงและการจัดการตนเอง

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยพบว่า Numbered Heads Together (NHT) สามารถเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ ลดความกดดันจากการตอบคำถามเดี่ยว และกระตุ้นให้นักเรียนใช้ทักษะทางสังคมในการทำงานร่วมกัน เน้นให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ และช่วยกันหาคำตอบก่อนที่จะตัวแทนของกลุ่มจะเป็นผู้ตอบคำถาม ซึ่งช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การแก้ปัญหา และการสื่อสารภายในกลุ่ม เป็นรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือที่แสดงให้เห็นผลกระทบเชิงบวกต่อประสิทธิภาพและการมีส่วนร่วมของนักเรียนในวิชาต่าง ๆ NHT สามารถปรับปรุงผลลัพธ์ของนักเรียนในห้องเรียนการศึกษาทั่วไปได้ (Hunter et al., 2015, pp. 345-362) เทคนิคนี้เกี่ยวข้องกับการจัดกลุ่มนักเรียน กำหนดหมายเลข และเรียกนักเรียนแบบสุ่ม

ให้ตอบคำถาม ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการโต้ตอบอย่าง
แข็งขัน (Dewi, 2020, pp. 1512–1517) ได้แสดงให้เห็นถึง
ประสิทธิภาพของ NHT ในการเพิ่มความเข้าใจในการอ่าน
โดยนักเรียนรายงานว่ามีความกระตือรือร้นมากขึ้น สนใจ
ในการทำงานเป็นกลุ่ม และมีความสามารถในการตอบคำถาม
ที่ยาก (Risnaldi et al., 2016, pp. 114–120) ในการสอนการเขียน
NHT พบว่า สามารถปรับปรุงความสำเร็จของนักเรียนในการเขียน
ข้อความรายงานได้อย่างมีนัยสำคัญ โดยคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น
อย่างต่อเนื่องในการทดสอบหลายครั้ง (Khairani & Zainuddin,
2012, pp. 1–23) โดยรวมแล้ว NHT ดูเหมือนจะเป็นกลยุทธ์
การสอนที่หลากหลายและมีประสิทธิผล ซึ่งสามารถนำไปใช้
ในบริบทการศึกษาที่หลากหลาย เพื่อปรับปรุงผลลัพธ์การเรียนรู้
ของนักเรียน ซึ่งในโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีความซับซ้อน
และหลากหลายมากขึ้น ทักษะทางสังคมและอารมณ์จึงมี
ความสำคัญมาก และจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการจัดการตนเอง
เพื่อให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง (OECD, 2020, Online)
กล่าวโดยสรุปได้ว่า เทคนิคการจัดการเรียนรู้แบบ NHT (Numbered
Heads Together) เป็นเทคนิคการเรียนการสอนแบบร่วมมือ
ที่เน้นการทำงานกลุ่มย่อย โดยมีการจัดกลุ่มนักเรียนแบบละ
ความสามารถ สมาชิกในแต่ละกลุ่มจะร่วมกันอภิปราย
ปรึกษาหารือ และช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการทบทวนเนื้อหา
เพื่อเตรียมพร้อมตอบคำถามที่ครูกำหนดไว้สำหรับตรวจสอบ
ความเข้าใจของนักเรียนในประเด็นที่เรียนรู้ร่วมกัน
การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน เมื่อนำมารวมกับเทคนิคกลุ่ม
ร่วมกันคิด NHT มีลักษณะที่ช่วยส่งเสริมพัฒนาการทางการคิด
การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ ข้อมูลจากเนื้อหาที่มีความเป็น
พลวัต ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องมีทักษะที่ช่วยเสริมการเรียนรู้
และใช้ชีวิตอยู่ในสังคมโลก อย่างก้าวหน้า โดยการจัดการเรียนรู้
เชิงรุก อะคิตะ แอ็กชัน มีจุดเด่น คือ ผู้เรียนจะเริ่มจากความสนใจ

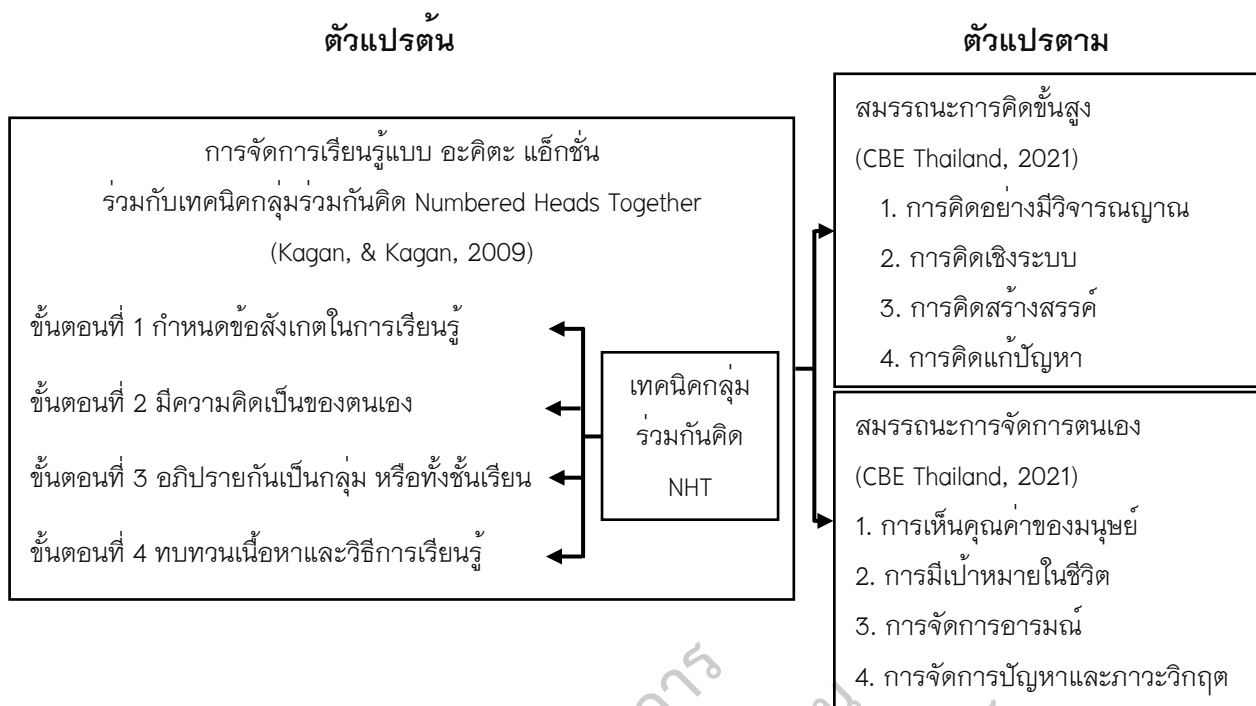
และมีความคิดเป็นของตนเอง จากนั้นนำความรู้ที่มีแลกเปลี่ยน
เรียนรู้กับกลุ่มเพื่อน เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อสรุป จะได้ว่าเป็น
การเรียนรู้ที่กระตุ้นผู้เรียนให้เกิดความคิด และเริ่มจาก
ความสนใจ เมื่อนำเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT มาบูรณาการ
ร่วมกันก็จะทำให้มีผลดีในการเรียนรู้แบบองค์รวม กล่าวคือ
ผู้เรียนจะได้รับข้อมูลที่หลากหลาย เพื่อประกอบการคิดวิเคราะห์
สังเคราะห์ และแก้ปัญหาเป็นกลุ่มร่วมมือ ในทุกขั้นตอน
เป็นการพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง และการจัดการตนเอง
ของนักเรียน

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจนำเอาแนวคิด อะคิตะ แอ็กชัน
และเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT มาประยุกต์ใช้ในการจัดการ
เรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง และการจัดการตนเอง
ของนักเรียน อันจะช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต
ในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างเต็มศักยภาพ มีความรู้ ความสามารถ
มีความมั่นใจในตนเอง และเป็นผู้เรียนตลอดชีวิตได้อย่าง
ชาญฉลาด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูง ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ
แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ในรายวิชา ส15101
สังคมศึกษา 5 โดยกำหนดให้นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
มีความสามารถอยู่ในระดับสามารถขึ้นไป
2. เพื่อพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเองของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ
แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ในรายวิชา ส15101
สังคมศึกษา 5 โดยกำหนดให้นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80
มีความสามารถอยู่ในระดับสามารถขึ้นไป

กรอบแนวคิดของการวิจัย



ภาพประกอบ กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

3 วงจรปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาสมรรถนะการคิด ขั้นสูงและการจัดการตนเอง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชันร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT รายวิชา ส15101 สังคมศึกษา 5 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย โดยนำขั้นตอนและหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ (Kemmis & McTaggart, 1988, pp. 19–21) มีลำดับขั้นตอน 1) ขั้นการวางแผน 2) ขั้นปฏิบัติการ 3) ขั้นสังเกต และ 4) ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติการ

2. กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษากับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2568 จำนวน 11 คน โดยได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

3. ตัวแปรที่ทำการวิจัย

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วย อะคิตะ แอ็กชันร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT

ตัวแปรตาม ได้แก่ 1) สมรรถนะการคิดขั้นสูง และ

2) สมรรถนะการจัดการตนเอง

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จำแนกตามลักษณะการใช้งานออกเป็น 3 ประเภท

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT จำนวน 9 แผน การจัดการเรียนรู้ รวมเวลา 18 ชั่วโมง ซึ่งมีค่าความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. เครื่องมือที่ใช้ในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) แบบบันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบบันทึกเหตุการณ์ที่มีลักษณะปลายเปิด ที่ผู้สอนใช้บันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันเกิดจากการสังเกต เพื่อที่จะนำข้อมูลไปปรับปรุงการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งต่อไป 2) แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เป็นแบบบันทึกที่มีลักษณะปลายเปิด เพื่อให้ผู้วิจัยบันทึกเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรม การเรียนการสอน ผู้ช่วยวิจัยสังเกตเก็บ รวบรวมข้อมูล โดยการบันทึกเกี่ยวกับพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยแบ่งออกเป็นพฤติกรรม การสอนของครู และพฤติกรรม การเรียน

ของนักเรียน 3) แบบสัมภาษณ์นักเรียน เป็นแบบสัมภาษณ์นักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้ในภาพรวม สื่อการเรียนรู้ ชิ้นงาน กิจกรรมที่นักเรียนชอบมากที่สุดและชอบน้อยที่สุด และกิจกรรมการเรียนรู้ที่ควรปรับปรุง โดยสัมภาษณ์ หลังจากเสร็จสิ้นกิจกรรมการเรียนการสอน 4) แบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูงท้ายวงจร แบบทดสอบอัตนัยเชิงสถานการณ์ ชนิดเขียนตอบ จำนวน 6 สถานการณ์ รวม 39 ข้อ ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด นำไปใช้หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวงจร วงจรละ 2 สถานการณ์ รวม 13 ข้อ มีเกณฑ์ตัดสินระดับสมรรถนะการคิดขั้นสูง ดังนี้ ระดับเริ่มต้น 0.00–4.00 ระดับกำลังพัฒนา 5.00–8.00 ระดับสามารถ 9.00–12.00 ระดับเหนือความคาดหวัง 13.00–16.00 คะแนน และ 5) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง เป็นแบบประเมินรายการ 4 ระดับ นำไปใช้หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวงจร ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีเกณฑ์ตัดสินระดับสมรรถนะการจัดการตนเอง ดังนี้ ระดับเริ่มต้น 0.00–12.00 ระดับกำลังพัฒนา 13.00–25.00 ระดับสามารถ 26.00–38.00 ระดับเหนือความคาดหวัง 39.00–48.00 คะแนน

3. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) แบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูง เป็นแบบอัตนัยเชิงสถานการณ์ ชนิดเขียนตอบ จำนวน 2 สถานการณ์ รวม 26 ข้อ ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด และ 2) แบบประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง เป็นแบบประเมินรายการ 4 องค์ประกอบ รวม 12 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยถือว่าการประเมินท้ายวงจรที่ 3 เป็นการสรุปผลการวิจัย ซึ่งมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

5.1 ขั้ววางแผน

ผู้วิจัยศึกษาทฤษฎี เอกสาร ตำรา และจัดทำเอกสารต่าง ๆ ที่เป็นเครื่องมือในการวิจัย ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเองโดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บข้อมูลเป็นลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากทางโรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 3 ในการทดลองใช้เครื่องมือและเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้ 2) ผู้วิจัยชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ อคติะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่ม

ร่วมกันคิด NHT เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจบทบาทของนักเรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อการปฏิบัติตนได้อย่างถูกต้อง 3) ผู้วิจัยได้ทำการสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาโดยการจัดการเรียนรู้ อคติะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT โดยที่นักเรียนพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงและการจัดการตนเอง ตามคำแนะนำและการสอนของครูผู้สอน

5.2 ขั้นตอนปฏิบัติการ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติการ คือ แผนการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้การจัดการเรียนรู้ อคติะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT จำนวน 9 แผนการจัดการเรียนรู้ รวมเวลา 18 ชั่วโมง ได้แก่

1) วงจรปฏิบัติการที่ 1 ปฏิบัติการสอนทั้งหมด 3 แผน ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1–3 ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง รากเหง้าวัฒนธรรมไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง เรียนรู้ศาสนาพัฒนาตนเอง

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 เรื่อง เปิดโลกศาสนา

2) วงจรปฏิบัติการที่ 2 ปฏิบัติการสอนทั้งหมด 3 แผน ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4–6 ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง แรงบันดาลใจจากสาวก

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง แบบอย่างศาสนิกชนคนดี

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 เรื่อง พลเมืองโลกยุคใหม่

3) วงจรปฏิบัติการที่ 3 ปฏิบัติการสอนทั้งหมด 3 แผน ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7–9 ดังนี้

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 เรื่อง หัวใจพลเมืองไทย

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 เรื่อง ชีวิตดีด้วยหลักศาสนา

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 เรื่อง ฟังพาดน สร้างภูมิคุ้มกันชีวิต

5.3 ขั้นตอนสังเกต

ในแต่ละวงจรผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลขณะปฏิบัติการสอน และหลังสิ้นสุดการสอนด้วย 1) การบันทึกพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ของผู้เรียนและ

ผู้สอน 2) บันทึกผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) การสัมภาษณ์ผู้เรียน 4) ผู้วิจัยดำเนินการให้นักเรียนทำแบบทดสอบอัตนัย สมรรถนะการคิดขั้นสูงท้ายวงจร ทั้งหมดวงจรละ 2 สถานการณ์ วงจรละ 13 ข้อ นำไปใช้ หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวงจร 5) และเมื่อสิ้นสุดทั้ง 3 วงจรให้นักเรียนทำแบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูง 2 สถานการณ์ รวม 26 ข้อ 6) ผู้วิจัยดำเนินการให้นักเรียน ครูผู้สอน และผู้ช่วยวิจัย ประเมินสมรรถนะการจัดการตนเองทั้งหมด 4 องค์ประกอบ จำนวน 12 รายการ นำไปใช้ หลังสิ้นสุดการเรียนการสอนในแต่ละวงจร วงจรละ 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 3 ครั้ง 7) เมื่อเสร็จสิ้นการสอน ผู้วิจัยทำการทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูง ด้วยแบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูง และ 8) ประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง ด้วยแบบประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง ของนักเรียน โดยการรวมคะแนนและนำผลที่ได้ไปวิเคราะห์

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ภายหลังที่ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลการวิจัยของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 เสร็จสิ้นแล้ว ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวมเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย แล้วนำผลการวิจัยที่ได้มาเรียบเรียง ซึ่งข้อมูลที่ได้สามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ 1) การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และร้อยละ โดยการนำคะแนนจากแบบทดสอบสมรรถนะการคิดขั้นสูงและแบบประเมินสมรรถนะการจัดการตนเอง มาวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน

ตาราง 1 ผลการพัฒนสมรรถนะการคิดขั้นสูงท้ายวงจรที่ 1-3

วงจรที่	จำนวนนักเรียน (คน)	นักเรียนผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 80)		ผลการทดสอบ			คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับสมรรถนะ
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	คะแนนเต็ม	คะแนนสูงสุด	คะแนนต่ำสุด			
1	11	5	45.45	16	12	4	7.90	2.58	กำลังพัฒนา
2	11	9	81.82	16	13	7	9.41	2.05	สามารถ
3	11	9	81.82	16	13	8	11.00	1.70	สามารถ

จากตาราง 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 11 คน ในวงจรที่ 1-3 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 5, 9 และ 9 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 45.45, 81.82 และ 81.82 ตามลำดับ ซึ่งวงจรที่ 1 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์น้อยกว่า

มาตรฐาน และร้อยละ มาเทียบตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของนักเรียนทั้งหมด มีความสามารถอยู่ในระดับสามารถขึ้นไป และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ การวิจัยในครั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยได้จากการแบบบันทึกผลการจัดการเรียนรู้ แบบสังเกตพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ แบบสัมภาษณ์นักเรียน ซึ่งจะนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ประเมินผลการจัดการเรียนรู้ถึงข้อบกพร่อง ปัญหาอุปสรรคที่พบอันจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น และนำเสนอในลักษณะของความเรียง

5.4 ขั้นตอนผลการปฏิบัติการ

ผู้วิจัยนำข้อมูลและผลจากการสะท้อนเชิงพฤติกรรม หลังสิ้นสุดแต่ละวงจร มาวิเคราะห์ข้อมูล เรียบเรียงผลที่ได้ทั้งข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย

ผลการพัฒนสมรรถนะการคิดขั้นสูง โดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT รายวิชา ส15101 สังคมศึกษา 5 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผู้วิจัยได้ใช้แบบทดสอบวัดสมรรถนะการคิดขั้นสูงท้ายวงจร และแบบทดสอบวัดสมรรถนะการคิดขั้นสูง โดยเป็นแบบทดสอบอัตนัยเชิงสถานการณ์ รวมจำนวน 8 สถานการณ์ 52 ข้อ ซึ่งได้มีการวัดและประเมินหลังจากเสร็จสิ้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทุกแผนการเรียนรู้ และสิ้นสุดวงจรที่ 3 โดยผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

วงจรอื่น ๆ และคะแนนเฉลี่ยในวงจรที่ 3 มีค่ามากที่สุด ซึ่งผลการปฏิบัติการวิจัยในครั้งนี้ ปรากฏว่าในวงจรที่ 2-3 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะการคิดขั้นสูงอยู่ในระดับสามารถ ขึ้นไป

ตาราง 2 ผลการพัฒนาศมรรถนะการคิดขั้นสูง

จำนวนนักเรียน (คน)	นักเรียนผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 80)		ผลการทดสอบ			คะแนน เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับสมรรถนะ
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	คะแนน เต็ม	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด			
11	9	81.82	16	14	9	11.72	1.67	สามารถ

จากตาราง 2 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 11 คน มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีคะแนนเฉลี่ยทั้งชั้นเรียน คือ 11.72 คิดเป็นระดับสามารถ ซึ่งผลการทดสอบวัดสมรรถนะการคิดขั้นสูงปรากฏว่านักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะการคิดขั้นสูง ในระดับสามารถขึ้นไป

ผลการพัฒนาศมรรถนะการจัดการตนเอง ผู้วิจัยได้ทำการประเมินสมรรถนะการจัดการตนเองท้ายวงจรมักเรียน โดยการแบบประเมินรายการ ตามองค์ประกอบสมรรถนะการจัดการตนเอง 4 องค์ประกอบ 12 รายการ เพื่อวัดสมรรถนะการจัดการตนเองท้ายวงจรมักเรียนที่เกิดขึ้นจากการจัดการเรียนรู้อะดิเต แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT โดยกำหนดให้นักเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 มีความสามารถอยู่ในระดับสามารถขึ้นไป โดยผลปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 3 ผลการพัฒนาศมรรถนะการจัดการตนเองท้ายวงจรมักเรียน 1-3

วงจรมักเรียน	จำนวน นักเรียน (คน)	นักเรียนผ่านเกณฑ์ (ร้อยละ 80)		ผลการทดสอบ			คะแนน เฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ระดับ สมรรถนะ
		จำนวน (คน)	ร้อยละ	คะแนน เต็ม	คะแนน สูงสุด	คะแนน ต่ำสุด			
1	11	6	54.54	48	31	14	23.72	6.0	กำลังพัฒนา
2	11	9	81.82	48	34	25	29.36	2.97	สามารถ
3	11	9	81.82	48	36	25	30.90	3.67	สามารถ

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 11 คน ในวงจรมักเรียน 1-3 มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ 6, 9, และ 9 คน โดยคิดเป็นร้อยละ 54.54, 81.82 และ 81.82 ตามลำดับ ซึ่งวงจรมักเรียน 1 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์น้อยกว่าวงจรมักเรียนอื่น ๆ และคะแนนเฉลี่ยในวงจรมักเรียน 3 มีค่ามากที่สุด ในวงจรมักเรียน 3 ผู้วิจัยถือว่าเป็นการประเมินเพื่อสรุปผล ซึ่งผลการปฏิบัติการวิจัยในครั้งนี้ ปรากฏว่าในวงจรมักเรียน 2-3 มีนักเรียนผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ คือ นักเรียนร้อยละ 80 มีสมรรถนะการคิดขั้นสูงอยู่ในระดับสามารถ ขึ้นไป

อภิปรายผล

1. การพัฒนาศมรรถนะการคิดขั้นสูง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้อะดิเต แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT

ผลการพัฒนาศมรรถนะการคิดขั้นสูง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า ด้วยการจัดการเรียนรู้อะดิเต แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT นั้นเรียนทั้งหมด จำนวน 11 คน มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีคะแนนเฉลี่ยทั้งชั้นเรียน คือ 11.71 คิดเป็นระดับสามารถ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่นักเรียนมีผลการพัฒนาสูงสุด คือ ด้านการคิดเชิงระบบโดยมีผลคะแนนเฉลี่ย 3.27 และด้านที่นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีผลคะแนนเฉลี่ย 2.63

ทั้งนี้เนื่องจากการจัดการเรียนรู้อะดิเต แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT นั้นนักเรียนแสดงให้เห็นถึงความกระตือรือร้นในการเรียนรู้เมื่อได้รับการกระตุ้นความสนใจผ่านการวิเคราะห์ปัญหาที่เชื่อมโยงกับบทเรียน ส่งผลให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างหลากหลายและกล้าแสดงออก

มากขึ้น ก่อให้เกิดการอภิปรายเป็นคู่ เป็นกลุ่มร่วมกันภายในชั้นเรียน อีกทั้งยังช่วยให้นักเรียนเข้าใจขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหาจากสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบทั้งในด้านการคิดและการแก้ปัญหา การคิดเชิงระบบ การคิดสร้างสรรค์ และการคิดอย่างมีวิจารณญาณ อีกทั้งการจัดการตนเองโดยใช้การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชันร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ช่วยให้นักเรียนมีส่วนร่วมและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองมากขึ้น นักเรียนได้ฝึกคิดวิเคราะห์ แก้ปัญหา และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกับเพื่อนอย่างเป็นระบบ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและพัฒนาทักษะการทำงานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้เมื่อวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นหลังการจัดการเรียนรู้ พบว่า ทำให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบและสามารถจัดการตนเองในการเรียนรู้ของตนเองได้ดีขึ้น นักเรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบจากการทำงานร่วมกันในกลุ่ม ส่งผลให้เกิดการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และความเข้าใจเนื้อหาอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้นได้เป็นอย่างดี สอดคล้องกับ ทิฆัมพร ตอพล และสิทธิพล อาจอินทร์ (2567, หน้า 30–46) ที่กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ว่ามีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้จากตัวนักเรียน ไปยังกลุ่มเล็ก และกลุ่มใหญ่ ตามลำดับ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนกำหนดข้อสังเกตในการเรียนรู้ คือ การกำหนดหัวข้อการเรียนรู้ที่มีความเหมาะสมถือเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning เนื่องจากหัวข้อที่มีความน่าสนใจและดึงดูด จะช่วยกระตุ้นแรงจูงใจใฝ่รู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งกระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถาม วิเคราะห์สาเหตุ และพิจารณาหลักฐานประกอบ ผ่านการตั้งคำถามเชิงเหตุผล เช่น “ทำไม” ซึ่งเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทักษะการคิด ขั้นมีความคิดเป็นของตนเอง คือ ทักษะการคิด และพิจารณาด้วยตนเองเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จำเป็นต่อการจัดการเรียนการสอน โดยเงื่อนไขพื้นฐานของการดำเนินการเรียนการสอนลักษณะนี้ให้บรรลุผล คือ ความสามารถของผู้เรียนในการมีความคิดเป็นของตนเอง เมื่อผู้เรียนพัฒนาความคิดอิสระได้แล้ว จะสามารถมีส่วนร่วมในการอภิปรายเชิงปัญหาและร่วมกันหาทางออกอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นชั้นอภิปรายกันเป็นคู่ กลุ่ม หรือทั้งชั้นเรียน คือ การอภิปรายถูกเป็นกระบวนการสำคัญในการส่งเสริมทักษะการแก้ปัญหา โดยเริ่มจากการให้ผู้เรียนเปรียบเทียบแนวคิดที่ได้จากการคิด

ด้วยตนเอง จากนั้นจึงดำเนินกิจกรรมอภิปรายภายในกลุ่มย่อยหรือขยายเป็นการอภิปรายร่วมกันทั้งชั้นเรียน เพื่อแลกเปลี่ยนมุมมองและพัฒนาการคิดวิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง และชั้นทบทวนเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ คือ เมื่อผู้เรียนได้ประสบกับความรู้สึกของการ “เข้าใจและสามารถปฏิบัติได้” อย่างแท้จริง การให้ผู้เรียนสรุปสิ่งที่ตนเองเข้าใจหรือสามารถทำได้ด้วยถ้อยคำของตนเองเป็นกระบวนการที่ช่วยเสริมสร้างความเข้าใจอย่างลึกซึ้งและก่อให้เกิดแรงจูงใจภายในสำหรับการเรียนรู้ในครั้งถัดไป อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ชีรภัทร ศิริรส และมณฑา ชุ่มสุคนธ์ (2565, หน้า 281–293) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการจัดการเรียนรู้ด้วย Akita Action มีศักยภาพสูงในการพัฒนาทักษะและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน ทั้งยังสนับสนุนการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งสะท้อนว่ากระบวนการเรียนรู้ที่เน้นการมีส่วนร่วมการคิดวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงความรู้กับสถานการณ์จริงตามแนวทาง Akita Action

นอกจากนี้การที่นำเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT มาประยุกต์เข้ากับการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน พบว่า ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้เชิงลึกมากยิ่งขึ้น เนื่องจากกระบวนการ NHT เปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการคิดวิเคราะห์ และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในกลุ่มก่อนการนำเสนอ ทำให้ผู้เรียนเกิดความรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเองควบคู่กับการทำงานเป็นทีม การผสมผสานเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT กับขั้นตอนของอะคิตะ แอ็กชัน ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และสามารถสรุปองค์ความรู้ด้วยภาษาของตนเองได้อย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังส่งเสริมทักษะการสื่อสาร การแก้ปัญหา และการสะท้อนคิด ซึ่งเป็นทักษะสำคัญของการเรียนรู้แบบ Active Learning ซึ่งสอดคล้องกับ Mustami, et al. (2018, pp. 123–134) กล่าวไว้ว่าเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT มีบทบาทสำคัญในการสร้างแรงจูงใจภายในของผู้เรียน เนื่องจากทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการคิดและมีโอกาสถูกกลุ่มให้ตอบคำถาม ทำให้นักเรียนใส่ใจและเตรียมตัวมากขึ้น กระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่มยังช่วยลดความกังวลและเพิ่มความมั่นใจในการเรียนรู้ อีกทั้งยังเสริมสร้างความรู้สึกเป็นเจ้าของการเรียนรู้ ทำให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีและมีความกระตือรือร้นต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับ จิราพร ขวัญธนเจริญ (2565, หน้า 38-48) ได้ศึกษาการจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวความคิดที่ต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังจากการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวความคิดสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 2) นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาสุขศึกษาหลังการเรียนรู้เชิงรุกสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Gede, et al. (2023, pp. 171-180) ได้ศึกษาเรื่องการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ด้วย Numbered Heads Together (NHT) โดยยึดหลัก Growth Mindset ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรด้านความรู้ทางวิทยาศาสตร์มีค่าสำคัญ 0.00 (<0.05) ซึ่งหมายความว่า การเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองความร่วมมือ Numbered Heads Together (NHT) ที่อิงตาม Growth Mindset มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความรู้ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ค่าสำคัญ 0.00 (<0.05) ของตัวแปรความคล่องตัวในการเรียนรู้ แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้โดยใช้แบบจำลองความร่วมมือ Numbered Heads Together (NHT) ที่อิงตาม Growth Mindset มีผลอย่างมีนัยสำคัญต่อความคล่องตัวในการเรียนรู้ของนักเรียน

นอกจากนี้ จากผลการจัดการเรียนรู้ การสังเกตของผู้ช่วยวิจัย รวมถึงผลการสัมภาษณ์นักเรียนกลุ่มเป้าหมายพบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมอย่างชัดเจน ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งในด้านการแสดงความคิดเห็น การรับผิดชอบบทบาทภายในกลุ่ม และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็นระบบตามลำดับขั้นของกิจกรรม ทั้งนี้ การผสานกระบวนการคิดวิเคราะห์ของอะคิตะกับรูปแบบการมีส่วนร่วมของ NHT ส่งผลให้นักเรียนมีคะแนนสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนสูงกว่าหรือผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2. การพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง ของนักเรียน ที่เรียนด้วยการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ผลการพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเอง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า ด้วยการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT นั้นเรียนทั้งหมด จำนวน 11 คน มีจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์ จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีคะแนนเฉลี่ย

ทั้งชั้นเรียน คือ 30.90 คิดเป็นระดับสามารรถ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่นักเรียนมีพัฒนาการสูงสุดมี 2 ด้าน คือ ด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด โดยมีผลคะแนนเฉลี่ย 7.90 และด้านการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต โดยมีผลคะแนนเฉลี่ย 7.90 นอกจากนี้ ด้านที่นักเรียนมีผลคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการมีเป้าหมายในชีวิต โดยมีผลคะแนนเฉลี่ย 7.45 ทั้งนี้เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT เน้นการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ต้องวางแผน แบ่งบทบาท และรับผิดชอบงานของกลุ่มอย่างต่อเนื่อง การสุมผู้แทนตอบคำถามในแต่ละขั้นทำให้นักเรียนมีความพร้อมและควบคุมตนเองได้ดีขึ้นในการเรียนรู้ นอกจากนี้ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาที่ใกล้ตัวช่วยให้นักเรียนเกิดการไตร่ตรองและพิจารณาการตัดสินใจของตนเองมากขึ้น และการสะท้อนคิดหลังเรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนประเมินตนเอง และปรับปรุงพฤติกรรมการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่อง อันเป็นผลมาจากการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ซึ่งมีโครงสร้างกิจกรรมที่ส่งเสริมการกำกับตนเองอย่างเป็นระบบ โดยผู้เรียนต้องคิด วิเคราะห์ และวางแผน การกิจกรรมกับกลุ่มอย่างต่อเนื่อง การสุมผู้แทนเพื่อนำเสนอช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมและรับผิดชอบบทบาทของตนอยู่เสมอ สอดคล้องกับ สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2565, หน้า 3-35) ที่อธิบายว่า อะคิตะ แอ็กชัน เป็นการพัฒนามาตามวงจร PDCA ประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 รู้จักตั้งข้อสังเกตในการเรียนรู้ เด็กนักเรียนจะรู้ได้ด้วยการคิดเอง โดยการค้นพบหัวข้อในการเรียนรู้ด้วยตนเองและรู้จักตั้งข้อสังเกตในการหาคำตอบ ขั้นตอนที่ 2 มีความคิดของตัวเอง การมีความคิดเป็นของตนเอง จะเชื่อมโยงไปสู่กิจกรรมการอภิปรายที่ช่วยขยายความคิดให้กว้างและลึกซึ้งขึ้น ขั้นตอนที่ 3 อภิปรายกันเป็นคู่ จากการเรียนแบบให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน จะช่วยทำให้ความคิดของแต่ละคนกว้างและลึกซึ้งขึ้น ความสามารถในการคิดและการแสดงออก ก็จะเพิ่มขึ้นด้วย ขั้นตอนที่ 4 ทบทวนเนื้อหาและวิธีการเรียนรู้ กิจกรรมการทบทวนโดยใช้สมุดจดบันทึกหรือการเขียนบนกระดานจะช่วยให้จดจำ เนื้อหาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพได้อย่างแม่นยำยิ่งขึ้นเงื่อนไขความสำเร็จของอะคิตะโมเดล สอดคล้องกับผลการวิจัยของ เพ็ญศิริ ชื่อสัตย์ (2563, หน้า 55-74) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความและการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษา

ปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้แนวการสอนของจังหวัดอะคิตะ ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนตามแนวทางของจังหวัดอะคิตะ หลังการเรียนมีระดับสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการสอนตามแนวทางของจังหวัดอะคิตะ หลังการเรียนมีระดับสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้การที่นำเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT มาประยุกต์เข้ากับการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน Dewi (2020, pp. 1512-1517) อธิบายว่า จะช่วยส่งเสริมให้นักเรียนเกิดการมีส่วนร่วมในการทบทวนเนื้อหาที่ครอบคลุมในบทเรียน และตรวจสอบความเข้าใจในเนื้อหาของบทเรียน Numbered Heads Together เป็นแนวทางในการให้นักเรียนได้รับเนื้อหาที่ครอบคลุมในบทเรียน และตรวจสอบความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศदानันท์ เทพจันดา (2565, หน้า 6704) ที่ได้ศึกษา ผลของการจัดการเรียนรู้สุขศึกษาโดยใช้การเรียนรู้แบบนำตนเองและเทคนิคการใช้คำถามขั้นสูงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะการจัดการตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษาการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ เจตคติ การปฏิบัติ และสมรรถนะการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 หลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยในทุกด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้ จากผลการจัดกิจกรรมเรียนรู้ การสังเกตของผู้ช่วยวิจัย และผลการสัมภาษณ์นักเรียน พบว่า ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรมมากขึ้นอย่างชัดเจน ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งด้านการแสดงความคิดเห็น การรับผิดชอบบทบาทในกลุ่ม และความสามารถในการคิดแก้ปัญหาอย่างเป็นลำดับขั้น อีกทั้งผู้เรียนยังแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการจัดการตนเองที่ดีขึ้น ทั้งด้านการจัดการอารมณ์และความเครียด และด้านการจัดการปัญหาและภาวะวิกฤต การผสานกระบวนการของการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ส่งผลให้นักเรียนมีผล

การพัฒนาสมรรถนะการจัดการตนเองสูงขึ้นเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการวางแผนความยืดหยุ่นของเวลาในแต่ละขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ โดยเฉพาะช่วงการอภิปรายกลุ่มและการสะท้อนผล เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะการคิดขั้นสูงและสมรรถนะการจัดการตนเองของผู้เรียนอย่างเด่นชัด
2. ควรออกแบบสถานการณ์การเรียนรู้ให้มีความเชื่อมโยงกับบริบทชีวิตจริงของนักเรียนมากขึ้น โดยบูรณาการในเนื้อหาใกล้ตัวนักเรียน เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง
3. ควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการกล้าแสดงความคิดเห็นของผู้เรียนมากขึ้น ทั้งในระหว่างการอภิปรายกลุ่ม NHT และการตอบคำถามในชั้นเรียน โดยผู้สอนอาจใช้คำถามกระตุ้นคิดระดับสูง และการให้คำชื่นชมเชิงบวก เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
4. ควรวิเคราะห์ผู้เรียนให้ได้โดยเร็วว่าอยู่ในระดับสมรรถนะใด เพื่อพัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ในวงจรปฏิบัติการถัดไป
5. ควรเตรียมความพร้อมด้านเทคโนโลยีและเครื่องมือประกอบการจัดการเรียนรู้ เช่น อุปกรณ์สื่อสาร โปรแกรมนำเสนอ และแหล่งข้อมูลออนไลน์ เพื่อสนับสนุนกิจกรรมกลุ่ม NHT และกระบวนการสะท้อน จะช่วยให้กิจกรรมดำเนินได้อย่างราบรื่นและเสริมสมรรถนะผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ไปทดลองศึกษากับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความฉลาดรู้ทางภูมิศาสตร์ เป็นต้น
2. ควรมีการนำการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT ไปประยุกต์ใช้กับการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการใช้เทคโนโลยี หรือเกมฟิเคชัน เพื่อเสริมสร้างสมรรถนะผ่านเทคโนโลยีสมัยใหม่

3. การศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ อะคิตะ แอ็กชัน ร่วมกับเทคนิคกลุ่มร่วมกันคิด NHT จะช่วยให้ผู้สอนสามารถเข้าถึงและทำความเข้าใจในบริบทการเรียนรู้และความต้องการเฉพาะตัวของนักเรียน ส่งผลให้สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการ ปรับปรุงและพัฒนา รูปแบบการสอนให้มีประสิทธิภาพและตอบเจตจำนงผู้เรียน

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กฤติเดช สุขสาร. (2562). การประยุกต์ใช้การสอนเชิงรุกอะคิตะโมเดลในโรงเรียนประถมศึกษา. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย*, 1(4), 17–24.
- จุฬาลักษณ์ ใจอ่อน. (2567). การพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนในชั้นเรียนที่เน้นการแก้ปัญหาด้วยวิธีการแบบเปิด. *วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการ*, 4(6), 239–253.
- จินตนา ศิริชัยบุญรัตน์. (2558). การพัฒนาแบบแผนการเรียนรู้การสนทนาวิทยาศาสตร์ที่บูรณาการกลยุทธ์การพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูงเพื่อส่งเสริมทักษะการคิดขั้นสูงในศตวรรษที่ 21 และจิตวิทยาศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. *วารสารศิลปการศึกษาศาสตร์วิจัย*, 7(1), 148–162.
- จิราพร ขวัญชนเจริญ. (2565). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวอะคิตะที่มีต่อความสามารถในการคิดวิเคราะห์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาสุขศึกษาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 13(2), 38–48.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2561). การจัดการเรียนรู้เชิงรุกตามแนวอะคิตะ (AKITA Action). *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 1(3), 8–16.
- ดนิตา ดวงวิไล และคณะ. (2560). การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับประถมศึกษา สังกัดกลุ่มศูนย์พัฒนาคุณภาพการศึกษาท่าสองคอน-แก่งเลิงจาน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์*, 21(1), 75–92.
- ทิพย์พร ตอพล และสิทธิพล อาจอินทร์. (2567). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความสำคัญและการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบอะคิตะร่วมกับเทคนิคบันได 6 ขั้น. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 47(2), 30–46.
- ธีรภัทร์ ศิริรส และมณฑา ชุ่มสุนทร. (2565). การพัฒนาการรู้เรื่องภูมิศาสตร์ (Geo-literacy) รายวิชาสังคมศึกษา ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสอนเชิงรุกตามแนวคิดของจังหวัดอะคิตะ (Akita Action) ร่วมกับการใช้การ์ดเกม. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 16(3), 281–293.
- เพ็ญศิริ ชื้อสัตย์. (2563). การพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความและการรู้เท่าทันสื่อ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยประยุกต์ใช้แนวการสอนของจังหวัดอะคิตะ. *วารสารสังคมศาสตร์วิจัย*, 11(2), 55–74.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). *รายงานผลการพัฒนาสมรรถนะการคิดขั้นสูงของนักเรียนไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2554). *นโยบายและยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง ด้านการพัฒนาคูณภาพและมาตรฐานการศึกษาและการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: วิ.ที.ซี. คอมพิวเตอร์.
- _____. (2565). *สภาวิชาการศึกษาไทย: สภากรรมการจัดการศึกษาตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา*. นนทบุรี: สำนักประเมินผลการจัดการศึกษา.
- สุภัทสร พิมพโพธิ์ และสิทธิพล อาจอินทร์. (2566). การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์และสมรรถนะการคิดขั้นสูงด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐานร่วมกับเทคโนโลยีเสมือนจริง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร*, 21(2), 373–387.

- โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า. (2567). *หลักสูตรสถานศึกษา ปรับปรุง 2567*. ร้อยเอ็ด: โรงเรียนบ้านหนองขี้ม้า.
- ศดานันท์ เทพจันตา. (2565). ผลของการจัดการเรียนรู้แบบนำตนเอง และเทคนิคการใช้คำถามชั้นสูงที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและสมรรถนะการจัดการตนเองของนักเรียนมัธยมศึกษา. *Chulalongkorn University Theses and Dissertations (Chula ETD)*, 6704.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals*. London: Longman.
- CBE Thailand. (2021). *Competency-based curriculum*. Retrieved from <https://cbethailand.com> January 30th, 2025.
- Dewi. (2020). Application of the learning model Numbered Heads Together to improve student learning outcomes. *Social, Humanities, and Education Studies (SHEs)*, 3(4), 1512–1517.
- Gede W. B., et al. (2023). Learning science with Numbered Heads Together (NHT) based on growth mindset improving science literacy and learning agility of elementary school students. *Journal of Education and Instruction*, 13(4), 171–180.
- Hunter, et al. (2015). Numbered Heads Together as a Tier 1 instructional strategy in multitiered systems of support. *Education and Treatment of Children*, 38(3), 345–362.
- Kagan, S., & Kagan, M. (2009). *Kagan's cooperative learning*. San Clemente, CA: Kagan.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. Victoria: Deakin University Press.
- Khairani, & Zainuddin. (2012). Improving students' achievement in writing report text through Numbered Heads Together. *Journal of English Language Teaching of FBS-Unimed*, 1(1), 1–23.
- Mustami, et al. (2018). The effects of Numbered Heads Together–Assurance Relevance Interest Assessment Satisfaction on students' motivation. *International Journal of Instruction*, 11(3), 123–134.
- OECD. (2020). *Social and emotional skills for student success and well-being*. Retrieved from <https://www.oecd-ilibrary.org> January 30th, 2025.
- Risnaldi, et al. (2016). Numbered Heads Together technique on improving students' reading comprehension. *Research in English and Education (READ)*, 1(1), 114–120.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st-century skills: Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass. Retrieved from <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1932817> January 30th, 2025.
- United Nations International Children's Emergency Fund. (2001). *The participation rights of adolescents: A strategic approach*. New York: UNICEF. Retrieved from <https://participationpool.eu/wp-content/uploads/2020/05/UNICEF-2001-The-participation-rights-of-adolescents-A-strategic-approach.pdf> January 30th, 2025.