

การพัฒนาความสามารถโต้แย้งโดยใช้กิจกรรมการโต้แย้ง
ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
THE DEVELOPMENT OF ARGUMENTATIVE ABILITIES USING
ARGUMENTATIVE ACTIVITIES OF HIGH SCHOOL STUDENTS

¹พัลลภ เพ็ชรไชย, ²นพวรรณ ฉิมรอยลาร และ ³ศิริรัตน์ ศรีสอาด
¹Punlop Phetchai, ²Nopphawan Chimroylarp and ³Sirirat Srisa-ard

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, ประเทศไทย
Kasetsart University, Thailand

¹punlop.p@ku.th

Received: July 03, 2023; Revised: July 25, 2023; Accepted: August 21, 2023

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้เพื่อ 1) พัฒนากิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 2) พัฒนาความสามารถโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ได้จากการอาสาสมัคร ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้แทนนักเรียนในการแข่งขันโต้วาทีที่สนใจพัฒนาความสามารถโต้แย้งจำนวน 8 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัยคือ แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการโต้แย้ง และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการโต้แย้ง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่และร้อยละ ผลการวิจัย 1) ได้กิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย 4 กิจกรรมเป็นกิจกรรมการโต้แย้งแบบนิรนัย แบบอุปนัย แบบเปรียบเทียบ และกิจกรรมการโต้วาที 2) ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายทุกรายการมีคุณภาพความเหมาะสมระดับมากที่สุดและมาก 3) ในกิจกรรมการโต้แย้งแบบนิรนัยมีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 2 คน ที่มีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและมีความสามารถโต้แย้ง ในกิจกรรมการโต้แย้งแบบอุปนัยมีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 6 คน ที่มีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและมีความสามารถโต้แย้ง ใน

¹นิสิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

²อาจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

³ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

กิจกรรมการโต้แย้งแบบเปรียบเทียบมีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 4 คน ที่มีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้ง แต่นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทุกคนมีความสามารถโต้แย้งและในกิจกรรมการโต้แย้งที่มีนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 7 คน ที่มีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและมีความสามารถโต้แย้ง 4) นักเรียนทุกคนมีความเห็นต่อกิจกรรมการโต้แย้งในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกรายการ ยกเว้นรายการประเมินกิจกรรมหลากหลายที่เห็นด้วยในระดับมากที่สุดเท่ากับระดับมาก

คำสำคัญ : การโต้แย้ง, ความสามารถโต้แย้ง

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop the argumentative activities of high school students, 2) develop the argumentative ability of high school students. The sample group were 8 high school students of Suankularb Wittayalai Thonburi School, Bang Khun Thian District, Bangkok in the second semester of the academic year 2022, were obtained by voluntary selection which is a group of students who were selected to represent students in debate competitions who are interested in developing the argumentative ability. The research tools were argumentative activity plan assessment forms and a questionnaire on students' opinions on argumentation activities. The data were analyzed using descriptive statistics, namely frequency and percentage. The research results showed that 1) Argumentation activities of high school students were deductive argumentation, inductive argumentation, analogical argumentation and debating, all together 4 activities. 2) All plans are of the highest and high level of quality. 3) In the deductive argumentation activity, there were 2 samples of students who had important characteristics of argumentative ability and argumentative ability. In the inductive argumentation activity, there were 6 samples of students who had important characteristics of argumentative ability and argumentative ability. In the analogical argumentation activity, there were 4 samples of students who had important characteristics of argumentation ability, but all the sample students had argumentative ability. And in the debating activity, there were 7 students in the sample group who had important characteristics of argumentative ability and argumentative ability. 4) All students had the opinion on argumentation activities at the highest level in all items, except for the assessment of various activities that agreed at the highest level equal to the high level.

Keyword : Argumentation; Argumentative Abilities

บทนำ

การที่คนอยู่ร่วมกันเป็นจำนวนมาก มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องกันตามระเบียบและกฎเกณฑ์ กลายเป็นสังคมขนาดใหญ่ ซึ่งมีความหลากหลายทางด้านชาติพันธุ์ ความคิด ศาสนา ความเชื่อ ความสามารถ ฯลฯ บ่อยครั้งที่คนในสังคมมีความคิดที่แตกต่างกัน และสื่อสารเนื้อความที่ขัดแย้งกันออกมา

การสื่อสาร หมายถึง กระบวนการติดต่อระหว่างมนุษย์ซึ่งทำให้อีกฝ่ายหนึ่งรับรู้ ความหมาย ความรู้ ความคิดของอีกฝ่ายหนึ่ง ประกอบไปด้วยผู้ส่งสาร ผู้รับสาร สาร และสื่อ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2555) หากการสื่อสารดำเนินไปอย่างราบรื่นจนสัมฤทธิ์ผล ผู้ส่งสารและผู้รับสารบรรลุวัตถุประสงค์การสื่อสาร เกิดการตอบสนองในทางที่ดี เช่น ผู้รับสารรับทราบข้อมูล ปฏิบัติตามความต้องการของผู้ส่งสาร แต่ถ้าการสื่อสารดำเนินไปอย่างมีอุปสรรคจนล้มเหลว ทำให้ผู้ส่งสารและผู้รับสารไม่เข้าใจกัน อาจนำไปสู่ความรุนแรงหรือความเสียหายได้ จึงต้องสื่อสารด้วยการโต้แย้งอย่างมีเหตุผลและหลักฐาน

การโต้แย้ง คือ การสื่อสารที่แสดงทรรศนะอันแตกต่างกันของบุคคลหลายฝ่าย โดยแต่ละฝ่ายจะใช้ข้อมูล สถิติ หลักฐาน หรือเหตุผล เพื่อสนับสนุนทรรศนะของตน และหักล้างทรรศนะของฝ่ายตรงข้าม การโต้แย้งแตกต่างกับการโต้เถียงตรงที่การโต้แย้งใช้เหตุผลและหลักฐานเชิงประจักษ์ อันนำไปสู่ข้อสรุปที่ถูกต้อง แต่การโต้เถียงจะมุ่งเอาชนะอย่างเดียวโดยไม่สนใจวิธีการ มักใช้อารมณ์เป็นที่ตั้ง ขาดเหตุผล หรือการอ้างเหตุผลไม่สมเหตุสมผล จนอาจทำให้เกิดความขัดแย้ง ความแตกแยก การทะเลาะวิวาท และการใช้กำลังขึ้นได้ (สถานีวิทยุกระจ่ายเสียงแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2559) แต่ถ้าโต้แย้งอย่างสมเหตุสมผล จะนำไปสู่ทางออกหรือแนวปฏิบัติที่ถูกต้อง ซึ่งทักษะการโต้แย้งอย่างเหมาะสมเป็นวิธีการหนึ่งที่ช่วยจัดการความขัดแย้งได้ นอกจากนี้ยังช่วยเสริมสร้างทักษะในการพูดโต้แย้งและการเขียนโต้แย้งที่สามารถใช้การอภิปรายและการเขียนบทความเชิงวิชาการที่สมเหตุสมผลและน่าเชื่อถือได้ อีกทั้งยังเป็นทักษะพื้นฐานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ในการคิดอย่างมีวิจารณญาณ การแก้ไขปัญหา ความเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรม ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม มีความจำเป็นในการมีภาวะผู้นำ การสื่อสาร (พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข, 2558) รวมถึงการทำงาน และการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ซึ่งต้องได้รับการฝึกฝนและแนะแนวกระบวนการคิดเชิงโต้แย้งอย่างเป็นระบบ นักเรียนถึงจะสามารถคิดเชิงโต้แย้งอย่างเป็นระบบ ไปในทิศทางที่ถูกต้อง ถ่ายทอดออกมาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถูกต้อง และสมเหตุสมผล เป็นทักษะที่ต้องได้รับการพัฒนาในรายวิชาต่างๆ

จากการสังเกต มีนักเรียนบางคน เวลาจะโต้แย้งทั้งในคาบเรียนและชีวิตประจำวัน กลับสื่อสารออกมาในรูปแบบของการโต้เถียงที่มีแต่ข้อสรุป ไม่มีหลักฐานที่น่าเชื่อถือ และไม่มีการให้เหตุผลหรือมีการให้เหตุผลที่ไม่สมเหตุสมผล เพราะนักเรียนยังไม่ทราบองค์ประกอบและไม่เข้าใจกระบวนการการโต้แย้งอย่างถ่องแท้ เนื่องจากขาดการฝึกฝนอย่างมีระบบขั้นตอน นอกจากนี้การใช้ภาษาในเรื่องระดับภาษาและอวัจนภาษาก็เป็นเรื่องที่สำคัญเช่นกัน ถึงแม้ว่านักเรียนจะเรียบเรียงการโต้แย้งออกมาดีแล้ว แต่ใช้คำผิดระดับและใช้อวัจนภาษาไม่เหมาะสม เช่น ใช้คำไม่เหมาะสมกับ

โอกาส สถานการณ์ กาลเทศะ สื่อ สัมพันธภาพ แสดงกิริยาอาการสีหน้าก้าวร้าว เป็นต้น ปัญหาเหล่านี้ควรได้รับการแก้ไข โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่กำลังเติบโตเป็นผู้ใหญ่ ต่อไปจะเลื่อนระดับไปเรียนระดับอุดมศึกษาที่เจอคนหลากหลายกว่าเดิม และต้องสื่อสารในชั้นเรียนทั้งการอภิปรายโต้แย้ง การเขียนตอบข้อสอบแสดงความคิดเห็นโต้แย้งอย่างสมเหตุสมผลที่ต้องมีการอ้างหลักฐาน ให้เหตุผลสนับสนุนข้อสรุปที่ต้องการสื่อสารซึ่งยากกว่าระดับมัธยมศึกษา แต่ถ้ายังโต้แย้งไม่เหมาะสม อาจทำให้เกิดความขัดแย้งกับผู้อื่น สื่อสารโต้แย้งในชั้นเรียนและตอบข้อสอบได้ไม่มีประสิทธิภาพ

ดังนั้นจึงต้องพัฒนาความสามารถโต้แย้งโดยใช้เหตุผล เพื่อแก้ไขและป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งหรือความแตกแยก ไม่ใช้การโต้เถียงที่เน้นอารมณ์เป็นที่ตั้ง นักเรียนต้องได้รับการฝึกโต้แย้งจนเห็นความสำคัญของการโต้แย้งและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ เช่น เมื่อต้องเผชิญกับผู้เห็นต่างก็จะใช้วิธีการโต้แย้ง เพื่อหาคำตอบหรือทางออกที่ดีที่สุดในสถานการณ์ต่าง ๆ โดยไม่ใช้วิธีการโต้เถียง เป็นต้น

ในการพัฒนาความสามารถโต้แย้ง ครูต้องสอนให้นักเรียนทราบองค์ประกอบของการโต้แย้ง ได้แก่ หลักฐาน การให้เหตุผล และข้อสรุป และเข้าใจว่าหลักฐานสนับสนุนข้อสรุปและรับรองการให้เหตุผล การให้เหตุผลเชื่อมโยงกับหลักฐานและข้อสรุป ข้อสรุปต้องสอดคล้องกับหลักฐานและการให้เหตุผล ถึงจะสามารถสื่อสารโต้แย้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sampson and Gerbino, 2010) โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้แทนนักเรียนในการแข่งขันโต้วาทีจะต้องแม่นยำในเรื่องนี้ เพราะในการแข่งขัน หากผิดพลาดแม้เพียงเล็กน้อย อาจทำให้พ่ายแพ้ได้ ครูจึงควรหารูปแบบการจัดการเรียนรู้ วิธีสอน และเทคนิคการสอนต่างๆ มาพัฒนาความสามารถโต้แย้งของนักเรียน

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องค้นพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้ง เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาให้นักเรียนคิดเชิงโต้แย้งได้อย่างเป็นระบบ มีกระบวนการชัดเจน 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การระบุปัญหา คำถามและภาระงาน (Identification of the Problem, Question and Task) เป็นขั้นที่ครูกระตุ้นความสนใจของนักเรียนให้เกิดปัญหาและคำถามในเรื่องที่กำลังศึกษา 2) การสร้างข้อโต้แย้งชั่วคราว (Generation of a Tentative Argument) เป็นขั้นที่นักเรียนสำรวจตรวจสอบและรวบรวมข้อมูล หลังจากนั้นอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม และประเมินข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาใช้ในการสร้างข้อโต้แย้งของกลุ่ม 3) กิจกรรมการโต้แย้ง (The Argumentation Session) เป็นขั้นที่นักเรียนมีการโต้แย้งระหว่างกลุ่มจากประเด็นการโต้แย้งที่ครูกำหนด โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอข้อโต้แย้งที่สามารถสื่อสารให้นักเรียนกลุ่มอื่นเข้าใจได้ และให้นักเรียนกลุ่มอื่นแสดงความคิดเห็นหรือประเมินข้อโต้แย้งและให้เหตุผลประกอบ 4) การทำความเข้าใจภายในกลุ่มและการสร้างข้อโต้แย้งรายบุคคล (Group sense-making and individual argument) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนเชื่อมโยงกิจกรรมและมโนทัศน์ของเรื่องที่ศึกษาจากนั้นนักเรียนกลับเข้ากลุ่มของตนเองเพื่ออภิปรายถึงข้อสรุป หลักฐานหรือการให้เหตุผลที่ได้หลังการอภิปรายร่วมกับกลุ่มอื่น และนักเรียนแต่ละคนสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และการได้มาซึ่งความรู้ของตนโดยการเขียนข้อโต้แย้งของตนเอง รวมทั้งการใช้

หลักฐานและการให้เหตุผลที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนข้อสรุป ซึ่งครูสามารถประเมินความเข้าใจของนักเรียนและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Sampson and Gerbino, 2010)

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องรวมทั้งความที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการสื่อสารโต้แย้งในการเรียน การใช้ในชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพและการแข่งขันจึงสนใจพัฒนากิจกรรมการโต้แย้งและความสามารถโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายให้ดียิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
2. เพื่อพัฒนาความสามารถโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

วิธีดำเนินการวิจัย

จากการศึกษาเรื่อง การพัฒนาความสามารถโต้แย้งโดยใช้กิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ได้ดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้แทนนักเรียนในการแข่งขันได้วาที โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร

ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเรียนที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย ธนบุรี เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 ได้จากการอาสาสมัคร (Voluntary Selection) และเต็มใจเข้าร่วมกิจกรรม ซึ่งเป็นกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้แทนนักเรียนในการแข่งขันได้วาที ที่สนใจพัฒนาความสามารถโต้แย้ง จำนวน 8 คน

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับความสามารถโต้แย้ง ทักษะที่ฝึกการโต้แย้งในการวิจัยนี้เป็นการพูดโต้แย้งแบบนิรนัย อุปนัย และเปรียบเทียบ ซึ่งพิจารณาจากสาระความรู้ที่นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเรียน อีกทั้งทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ที่ใช้ความสามารถในการใช้เหตุผล เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาไทย สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม เป็นต้น แล้วพบว่าในระดับมัธยมศึกษาตอนปลายได้ใช้การอนุมานทั้งแบบนิรนัย อุปนัย รวมถึงการเปรียบเทียบในการเรียนรู้และการให้เหตุผล

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 3.1 แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการโต้แย้ง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรม เป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะ

3.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการโต้แย้ง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามความคิดเห็น (Rating Scale) 5 ระดับ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเพิ่มเติม

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยวิเคราะห์แบบประเมินแผนการจัดกิจกรรมการโต้แย้งและแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนเกี่ยวกับกิจกรรมการโต้แย้ง โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าความถี่และร้อยละ

ผลการวิจัย

จากการศึกษาเรื่องการพัฒนาความสามารถโต้แย้งโดยใช้กิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย สรุปผลดังนี้

1. ผลการพัฒนากิจกรรมการโต้แย้งสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีรายละเอียด ดังนี้

1.1 ผู้วิจัยเลือกประเภทการโต้แย้ง 3 ประเภท ได้แก่ 1) นิรนัย 2) อุปนัย และ 3) เปรียบเทียบ มาพัฒนานักเรียน และเลือกใช้กิจกรรมจากรูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้ง (The Generative Argument Instructional Model) ที่ได้รับการพัฒนาโดย Victor Sampson and Francesca Gerbino (2010) โดยมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การระบุปัญหา คำถาม และภาระงาน 2) การสร้างข้อโต้แย้งชั่วคราว 3) กิจกรรมการโต้แย้ง 4) การทำความเข้าใจภายในกลุ่มและการสร้างข้อโต้แย้งรายบุคคล

1.2 กำหนดหัวเรื่องในการพัฒนาการโต้แย้ง 1) กิจกรรมการโต้แย้งแบบนิรนัย ให้นักเรียนโต้แย้งในหัวเรื่อง “ราคาข้าว” 2) กิจกรรมการโต้แย้งแบบอุปนัย ให้นักเรียนโต้แย้งในหัวเรื่อง “การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์” 3) กิจกรรมการโต้แย้งแบบเปรียบเทียบ ให้นักเรียนโต้แย้งในหัวเรื่อง “กฎหมายสมรสปัจจุบัน” 4) กิจกรรมการโต้แย้งที่ ให้นักเรียนโต้แย้งในญัตติ “พรสวรรค์หรือจะสู้พรแสวง”

1.3 พัฒนากิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.4 ประเมินกิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโดยผู้เชี่ยวชาญมีผลปรากฏดังตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญต่อกิจกรรมการโต้แย้ง

รายการประเมิน	ระดับความเหมาะสมของแต่ละกิจกรรม			
	นิรภัย	อุปนัย	เปรียบเทียบ	โต้แย้ง
1. กิจกรรม				
1.1 กิจกรรมเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.2 กิจกรรมเหมาะสมกับสาระสำคัญ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.3 หัวเรื่องการโต้แย้งเหมาะสมกับการโต้แย้ง	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.4 หัวเรื่องการโต้แย้งเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	มาก	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด
1.5 หัวเรื่องการโต้แย้งเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน	มาก	มากที่สุด	มาก	มาก
1.6 กิจกรรมเหมาะสมกับระดับของนักเรียน	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.7 กิจกรรมมีลำดับขั้นตอนของรูปแบบการจัด การเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้งครบถ้วน	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.8 กิจกรรมมีลำดับขั้นตอนเหมาะสม	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.9 กิจกรรมเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.10 กิจกรรมหลากหลาย	มาก	มาก	มาก	มาก
1.11 กิจกรรมสามารถปฏิบัติได้จริง	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
1.12 ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	มาก	มาก	มาก	มาก
1.13 กิจกรรมพัฒนาการโต้แย้ง	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
2. สื่อและแหล่งเรียนรู้				
2.1 สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับกิจกรรม	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
2.2 สื่อการเรียนรู้เหมาะสมกับระดับนักเรียน	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
2.3 นักเรียนมีส่วนร่วมในการใช้สื่อและแหล่งเรียนรู้ อย่างทั่วถึง	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
3. ชิ้นงาน/ภาระงาน				
3.1 การกำหนดภาระงานเหมาะสมกับกิจกรรม	มาก	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
3.2 การทำภาระงานส่งเสริมทักษะการโต้แย้ง	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
4. การวัดและประเมินผล				
4.1 การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับจุดประสงค์ การเรียนรู้	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด
4.2 การวัดและประเมินผลสอดคล้องกับกิจกรรม	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด	มากที่สุด

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่ากิจกรรมในทุกรายการประเมินมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด แต่รายการประเมินหัวเรื่องการโต้แย้งเหมาะสมกับความสนใจ

ของนักเรียน กิจกรรมหลากหลาย และระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม มีความเหมาะสมในระดับมากกว่าระดับมากที่สุด

2. ผลการพัฒนาความสามารถโต้แย้งสำหรับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ผลการประเมินการโต้แย้งมีผลปรากฏดังตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 2 ผลการประเมินการโต้แย้ง

นักเรียน (เลขที่)	ความสามารถโต้แย้งในกิจกรรมการโต้แย้ง							
	กิจกรรมที่ 1 (นิรนัย)		กิจกรรมที่ 2 (อุปนัย)		กิจกรรมที่ 3 (เปรียบเทียบ)		กิจกรรมที่ 4 การโต้ว่าที่	
	คุณลักษณะ สำคัญ (6 คะแนน)	ทั้งหมด (14 คะแนน)	คุณลักษณะ สำคัญ (6 คะแนน)	ทั้งหมด (14 คะแนน)	คุณลักษณะ สำคัญ (6 คะแนน)	ทั้งหมด (14 คะแนน)	คุณลักษณะ สำคัญ (6 คะแนน)	ทั้งหมด (14 คะแนน)
1	6	12	6	13	6	14	6	14
2	6	12	6	12	6	13	6	13
3	5	6	6	12	6	13	6	13
4	5	9	6	11	6	11	6	14
5	3	8	6	11	5	12	6	13
6	3	7	6	11	5	12	6	12
7	4	7	4	10	5	11	6	14
8	4	7	4	10	5	11	3	9

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า 1) กิจกรรมการโต้แย้งแบบนิรนัยมีนักเรียน 2 คน ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและเกณฑ์ความสามารถโต้แย้ง คือ นักเรียนเลขที่ 1-2 2) กิจกรรมการโต้แย้งแบบอุปนัยมีนักเรียน 6 คน ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและเกณฑ์ความสามารถโต้แย้ง คือ นักเรียนเลขที่ 1-6 ส่วนนักเรียนเลขที่ 7-8 ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด 3) กิจกรรมการโต้แย้งแบบเปรียบเทียบมีนักเรียน 4 คน ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้ง คือ นักเรียนเลขที่ 1-4 ส่วนนักเรียนเลขที่ 5-8 ไม่ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้ง แต่นักเรียนผ่านเกณฑ์ความสามารถโต้แย้งทั้ง 8 คน และ 4) กิจกรรมการโต้ว่าที่มีนักเรียน 7 คน ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและเกณฑ์ความสามารถโต้แย้ง คือ นักเรียนเลขที่ 1-7 ส่วนนักเรียนเลขที่ 8 ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมด ผู้วิจัยสังเกตเห็นว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านความสามารถโต้แย้งไปในทางที่ดีขึ้น จากเดิมที่นักเรียนบางคนโต้แย้งแบบไม่มีเหตุผลหรือให้เหตุผลที่ไม่สมเหตุผล ไม่นำเสนอหลักฐาน มักใช้วิธีโต้เถียง แต่หลังจากที่นักเรียนเข้าร่วมกิจกรรม นักเรียนส่วนใหญ่สามารถโต้แย้งรูปแบบต่างๆ ได้อย่างมีเหตุผลและหลักฐานสนับสนุน มีบุคลิกภาพความมั่นใจมากขึ้น เพราะผ่านการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งความสามารถโต้แย้งถือว่าเป็นทักษะการสื่อสารที่ต้องได้รับการฝึกฝนถึงจะเชี่ยวชาญ

2.2 ความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อกิจกรรมการโต้แย้งมีผลปรากฏดังตารางที่ 3 ดังนี้

ตารางที่ 3 ความคิดเห็นของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีต่อกิจกรรมการโต้แย้ง

รายการประเมิน	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
1. กิจกรรมเหมาะสมกับการโต้แย้งแต่ละประเภท	7	1	-	-	-
2. หัวเรื่องการโต้แย้งมีระดับความยากเหมาะสมกับนักเรียน	8	-	-	-	-
3. หัวเรื่องการโต้แย้งเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียน	7	1	-	-	-
4. กิจกรรมมีระดับความยากเหมาะสมกับนักเรียน	7	1	-	-	-
5. นักเรียนมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรม	7	1	-	-	-
6. กิจกรรมหลากหลาย	4	4	-	-	-
7. ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเหมาะสม	6	2	-	-	-
8. กิจกรรมมีลำดับขั้นตอนเข้าใจง่าย	6	2	-	-	-
9. กิจกรรมสามารถปฏิบัติได้จริง	8	-	-	-	-
10. นักเรียนสามารถนำกิจกรรมไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้	8	-	-	-	-
11. กิจกรรมพัฒนาความสามารถโต้แย้งของนักเรียน	8	-	-	-	-
12. สื่อการเรียนรู้น่าสนใจ	6	2	-	-	-
13. แหล่งเรียนรู้อำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรมการโต้แย้ง	6	2	-	-	-
14. ภาระงานเหมาะสมกับกิจกรรม	8	-	-	-	-
15. ภาระงานส่งเสริมทักษะการโต้แย้ง	8	-	-	-	-
16. การวัดและประเมินผลเหมาะสมกับกิจกรรม	8	-	-	-	-
17. นักเรียนพึงพอใจในกิจกรรมการโต้แย้งแบบนิรนัย	8	-	-	-	-
18. นักเรียนพึงพอใจในกิจกรรมการโต้แย้งแบบอุปนัย	8	-	-	-	-
19. นักเรียนพึงพอใจในกิจกรรมการโต้แย้งแบบเปรียบเทียบ	8	-	-	-	-
20. นักเรียนพึงพอใจในกิจกรรมการโต้แย้งที่	8	-	-	-	-

จากตาราง 3 พบว่า นักเรียนทุกคนมีความเห็นต่อกิจกรรมการโต้แย้งในระดับเห็นด้วยมากที่สุดในทุกรายการ ยกเว้นรายการประเมินกิจกรรมหลากหลายที่เห็นด้วยในระดับมากที่สุดเท่ากับระดับมาก

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถโต้แย้งโดยใช้กิจกรรมการโต้แย้งของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

1. การเลือกประเภทของการโต้แย้งมาพัฒนานักเรียน จากผลการวิจัยที่ผู้วิจัยเลือกประเภทของการโต้แย้งแบบนิรนัย อุปนัย และเปรียบเทียบมาฝึกให้นักเรียน ซึ่งเป็นประเภทการโต้แย้งที่แบ่งตามการให้เหตุผล (Macagno, 2015; Nickerson, 2020; Novaes, 2021) หลังจากนักเรียนได้ฝึกการโต้แย้งทั้งสามประเภทนี้แล้ว จึงให้นักเรียนได้ว่าที่ ผลการวิจัยพบว่าการเลือกประเภทการโต้แย้งตามลำดับดังกล่าวทำให้นักเรียนมีความสามารถโต้แย้งดีขึ้นตามลำดับ เพราะนักเรียนได้ฝึกการให้เหตุผลเพื่อโต้แย้งตามขั้นตอนของกิจกรรม ซึ่งการโต้แย้งที่ดีผู้แข่งขันต้องมีเหตุผลที่หนักแน่นเพียงพอ ให้เหตุผลที่สมเหตุสมผล สอดคล้องกับงานวิจัยของวานิดา พรหมเขต (2565) เรื่อง ศึกษาความสามารถในการโต้แย้งด้วยการเรียนออนไลน์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ว่า การโต้แย้งที่น่าสนใจ ผู้พูดต้องวิเคราะห์ข้อมูล สังเคราะห์ข้อมูล มีปฏิภาณไหวพริบ ข้อมูลถูกต้อง มีเหตุผลน่าเชื่อถือ และมีหลักฐานอ้างอิง

2. ผลการพัฒนากิจกรรมการโต้แย้ง จากผลการวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนากิจกรรมการโต้แย้งที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่า กิจกรรมเหมาะสมกับระดับของนักเรียน และนักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถโต้แย้งได้ ที่เป็นเช่นนี้ผู้วิจัยเห็นว่า เพราะกิจกรรมที่พัฒนาขึ้นฝึกให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะการให้เหตุผลเพื่อโต้แย้ง ซึ่งเหมาะสมกับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายที่สามารถให้เหตุผลได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย เรื่อง ผลการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสร้างข้อโต้แย้งโดยใช้แผนผังออนไลน์ร่วมกับแท็บเล็ตที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายของกุลชญา พิบูลย์ (2561) ซึ่งใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้เดียวกับวิทยานิพนธ์นี้ที่มีผลการวิจัยว่า นักเรียนกลุ่มทดลองซึ่งเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายเช่นเดียวกันมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าระหว่างเรียนและก่อนเรียน และสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นอกจากนี้การวัดและประเมินผลยังสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และกิจกรรมผู้วิจัยเห็นว่า ที่เป็นเช่นนี้เพราะผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมแบบย้อนกลับ (Backward design) ซึ่งผู้วิจัยออกแบบแผนการจัดการจัดกิจกรรมโต้แย้ง โดยเริ่มจากคิดจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วจึงออกแบบการประเมินให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ แล้วหลังจากนั้นผู้วิจัยออกแบบกิจกรรมให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์รวมถึงการวัดและประเมินผล จึงทำให้องค์ประกอบทั้งหมดสอดคล้องกัน

ส่งผลให้นักเรียนมีพัฒนาการความสามารถโต้แย้งในทางที่ดีขึ้น ซึ่งตรงกับผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมภาษาไทยแบบอิงมาตรฐานด้วยกระบวนการออกแบบย้อนกลับเพื่อ เสริมสร้างความสามารถการวิเคราะห์และการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้นของ ชยพร กระต่ายทอง (2552) นักเรียนมีระดับความสามารถการวิเคราะห์และการอ่านเชิงวิเคราะห์ หลังเรียนรายวิชาเพิ่มเติมภาษาไทยสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ยิ่งไปกว่านั้นผู้เชี่ยวชาญยังแสดงความเห็นว่าเกณฑ์การประเมินเหมาะสมกับนักเรียน โดย ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์การประเมินการผ่านคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้ง 3 ประการ คือ ต้องให้เหตุผลอย่างสมเหตุสมผล ยกหลักฐานที่เชื่อถือได้ และกล่าวข้อสรุปอย่างถูกต้อง ที่ 2 คะแนนเต็มทุกประการ ผิดพลาดไม่ได้ นอกจากนี้นักเรียนยังต้องมีการพัฒนาด้านภาษาไทยและ บุคลิกภาพ ได้แก่ ออกเสียงถูกต้องชัดเจน ใช้ภาษาถูกต้องเหมาะสม มีบุคลิกภาพดี และไม่แสดง อารมณ์รุนแรงเชิงโต้เถียง โดยเกณฑ์การประเมินการผ่านความสามารถโต้แย้ง ผู้วิจัยได้กำหนดที่ 11 คะแนน หรือค่าประมาณร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 14 ที่เกณฑ์การประเมินการผ่านสูงเช่นนี้ ผู้วิจัยเห็นว่าประชากรในการวิจัยนี้ไม่ได้เป็นนักเรียนทั่วไป แต่เป็นนักเรียนผู้แทนการแข่งขัน การโต้วาทีจึงต้องมีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งอย่างครบถ้วนและมีความสามารถ โต้แย้งทั้งหมด เสมือนการแข่งขันจริง สอดคล้องกับงานวิจัยของสำออง หิรัญบุรณะ และคณะ (2546) เรื่อง การประเมินพัฒนาการสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านภาษาไทย ระดับ มัธยมศึกษาตอนปลาย ที่อธิบายเทคนิคการประเมินผลงานนักเรียนโดยแบ่งตามระดับคุณภาพงาน (สำออง หิรัญบุรณะ และคณะ, 2546 อ้างถึง Diane Ronis, 1999) ว่า การประเมินนักเรียนที่เป็น “ผู้ชำนาญการดีมากสร้างสรรค์” โครงสร้างการประเมินต้องถูกต้องเที่ยงตรงประณีต รูปแบบ สมบูรณ์ แสดงออกถึงความพยายามทุกครั้ง สร้างสรรค์แหวกแนวออกไปกว่าผู้อื่น และใช้ภาษาที่ เหมาะสมอย่างสร้างสรรค์ งดงาม และเข้าใจง่าย นอกจากนี้ผู้วิจัยมีความเห็นเพิ่มเติมว่าเกณฑ์ การประเมินการผ่านกิจกรรมการโต้แย้งในวิทยานิพนธ์นี้ค่อนข้างสูง ไม่ควรนำไปใช้กับนักเรียน ทั่วไป แต่หากจะนำไปใช้กับนักเรียนทั่วไป ครูสามารถปรับเกณฑ์ทั้งหมดลงได้ เช่น ปรับเกณฑ์ การประเมินการผ่านคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งทั้ง 3 ประการ ลงเหลือข้อละ 1 คะแนนได้ ปรับเกณฑ์การประเมินการผ่านความสามารถโต้แย้ง ลงเหลือ 8 คะแนนหรือประมาณ ร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม 14 แต่ผู้วิจัยไม่ใช้เกณฑ์การประเมินเรื่องเวลาในกิจกรรมการโต้แย้ง แบบนิรนัย อุปนัย และเปรียบเทียบ เพราะเป็นกิจกรรมที่ฝึกนักเรียน ส่วนการโต้วาทีครูควบคุม เวลาในการดำเนินกิจกรรมโดยให้สัญญาณเตือนนักเรียนให้ใช้เวลาอย่างเหมาะสม

นอกจากนั้นผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าหัวข้อเรื่องการโต้แย้งเหมาะสมกับความสนใจของนักเรียนใน ระดับมาก ผู้วิจัยเห็นว่า นักเรียนสนใจหัวเรื่องการโต้แย้งที่ผู้วิจัยเลือก เพราะเป็นเรื่องที่มีประโยชน์ นำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ อีกทั้งเหมาะสมกับพื้นฐานความรู้เดิมของนักเรียน เนื่องจาก นักเรียนเรียนเรื่องเหล่านั้นในบทเรียนแล้ว ซึ่งการมีความรู้เดิมช่วยให้คิดวิเคราะห์ได้ดีขึ้น อันนำไปสู่การโต้แย้งที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของภาวิณี รัตนคอน (2561) เรื่อง การพัฒนาเกณฑ์ การประเมินทักษะการโต้แย้งโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พบว่านักเรียนต้องเข้าใจประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์และ

เข้าใจเนื้อหาของหลักฐานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นสังคม ประเด็นสังคมที่นำมาใช้ในการเรียนรู้จึงควรมาจากสถานการณ์ในชีวิตจริง เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนสนทนา อภิปราย และได้แย้งอันนำไปสู่ข้อสรุป ซึ่งหัวเรื่องเหล่านี้สอดคล้องกับพื้นฐานของนักเรียน สามารถหาข้อมูลได้ เรียงลำดับจากง่ายไปยาก หรือเรียงลำดับจากการโต้แย้งที่ค่อนข้างแน่นอนไปสู่คำตอบที่กว้างขวางมากขึ้น แต่ยังคงอยู่ในกรอบเนื้อหาของบทเรียน เหมาะสำหรับการฝึกโต้แย้งในขั้นพื้นฐาน ส่วนยุติการโต้แย้งที่ “พรสวรรค์หรือจะสู้พรแสวง” เป็นหัวเรื่องที่นักเรียนสามารถนำประสบการณ์ส่วนตัวและหาข้อมูลได้ แต่แตกต่างกับหัวเรื่องในกิจกรรมการฝึกโต้แย้งตรงที่นักเรียนสามารถโต้แย้งได้อย่างกว้างขวางมาก ไม่มีคำตอบที่แน่นอน อยู่นอกกรอบของบทเรียน การตัดสินใจผลการโต้แย้งที่ขึ้นอยู่กับความหนักแน่นของการให้เหตุผล การยกหลักฐานและการกล่าวข้อสรุปของแต่ละฝ่ายอย่างฉับพลันทันที และผู้เชี่ยวชาญเห็นว่าการกำหนดภาระงานเหมาะสมกับกิจกรรมในระดับ ที่เป็นเช่นนี้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เพราะผู้วิจัยออกแบบใบงานตามขั้นตอนเพื่อเป็นแนวทางการคิดและบันทึกความคิดของนักเรียนตามขั้นตอน ทำให้นักเรียนมีพัฒนาการความสามารถโต้แย้งในทางที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับใบงานในงานวิจัยเรื่อง ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนสืบสอบแบบมีการโต้แย้งร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีและความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ของภคพร อิสระ (2557) ที่ออกแบบใบงานตามขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งสามารถพัฒนานักเรียนให้มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 และมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบทั่วไป นอกจากนี้ความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนและสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการพัฒนาความสามารถโต้แย้ง จากการจัดกิจกรรมผลปรากฏว่า นักเรียนมีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งมากขึ้น สังเกตได้จากจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์คุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งมีแนวโน้มมากขึ้น คือ กิจกรรมที่ 1 ผ่านเกณฑ์ 2 คน กิจกรรมที่ 2 ผ่านเกณฑ์ 6 คน กิจกรรมที่ 3 ผ่านเกณฑ์ 4 คน และกิจกรรมที่ 4 ผ่านเกณฑ์ 7 คน

ในกิจกรรมที่ 2 เรื่อง การโต้แย้งแบบอุปนัย มีนักเรียนผ่านเกณฑ์มากกว่ากิจกรรมที่ 1 เรื่อง การโต้แย้งแบบนิรนัย กล่าวคือจาก 2 คน ในกิจกรรมที่ 1 เพิ่มขึ้นเป็น 6 คนในกิจกรรมที่ 2 ผู้วิจัยเห็นว่า เป็นเพราะนักเรียนได้รับการพัฒนาความสามารถโต้แย้งแบบนิรนัยก่อนอุปนัย ซึ่งทั้ง 2 ประเภทนี้มีลักษณะที่ตรงกันข้ามกัน (Macagno, 2015; Nickerson, 2020; Novaes, 2021) นักเรียนที่ผ่านการฝึกฝนแล้วจึงผ่านเกณฑ์ในกิจกรรมที่ 2 มากขึ้น เพียงเพราะให้เหตุผลย้อนกลับกัน แต่ในกิจกรรมที่ 3 เรื่อง การโต้แย้งแบบเปรียบเทียบ นักเรียนที่มีคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งลดเหลือ 4 คน เพราะการโต้แย้งแบบเปรียบเทียบค่อนข้างแตกต่างจากการโต้แย้งแบบนิรนัยและอุปนัย (Macagno, 2015; Nickerson, 2020; Novaes, 2021)

ส่วนกิจกรรมที่ 4 เรื่องการโต้แย้งที่เป็นกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้เลือกใช้ประเภทการโต้แย้งที่พัฒนาอย่างอิสระ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า นักเรียนสามารถนำมาใช้ได้เป็นอย่างดี ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด เพราะนักเรียนได้พัฒนาคุณลักษณะสำคัญของความสามารถโต้แย้งและ

ความสามารถโต้แย้งจากกิจกรรมสามครั้งแรก แต่มีนักเรียน 1 คน ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ทั้งหมดในการโต้ว่าที่ ผู้วิจัยเห็นว่า นักเรียนเกิดความขัดแย้งระหว่างความรู้สึกของตนเองกับบทบาทที่ต้องแสดง เนื่องจากนักเรียนเป็นวัยรุ่นซึ่งคนในวัยนี้จะมีลักษณะยึดมั่นถือมั่นในตนเอง สอดคล้องกับความคิดของเนเธอร์ จูฟากาญจน์ (2556) ที่อธิบายลักษณะของความฉลาดทางอารมณ์ ประการหนึ่งของวัยรุ่นว่า วัยรุ่นเรียนรู้โลกอย่างใช้เหตุผล พยายามสร้างโลกที่สมบูรณ์แบบ เป็นผลทำให้ลืมความเป็นไปได้ในชีวิตประจำวัน มีความสามารถในการคิดระดับสูง อันนำไปสู่การยึดตนเองเป็นศูนย์กลางของวัยรุ่น ซึ่งต้องพัฒนาโดยการฝึกให้นักเรียนยอมรับว่าตอนนี้ตนเองมีบทบาทอะไร ต้องทำหน้าที่ตามบทบาทอย่างไร

ผู้วิจัยเห็นว่า นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงกิจกรรมในรูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้งหลายครั้ง เป็นการฝึกซ้ำย้ำทวนจนเกิดความชำนาญในทุกด้านสอดคล้องกับผลการวิจัยของวรัญญา จำปามูล (2555) ที่ได้ศึกษาผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้งที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนต้นผลปรากฏว่า ผลการศึกษาพบว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้งมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และความสามารถในการให้เหตุผลสูงกว่าผู้เรียนที่เรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบปกติ และมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และความสามารถในการให้เหตุผลสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้การสอนด้วยรูปแบบการสร้างข้อโต้แย้งโดยใช้แผนผังออนไลน์ร่วมกับแท็บเล็ตที่มีความสามารถในการให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ของกุลชญา พิบูลย์ (2561) ที่มีผลการวิจัยว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าระหว่างเรียนและก่อนเรียน และสูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และงานวิจัยเรื่อง ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนสืบสอบแบบมีการโต้แย้งร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีและความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาคของ ภคพร อิศระ (2557) ที่มีผลการวิจัยว่า นักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยรูปแบบการเรียนการสอนสืบสอบแบบมีการโต้แย้งร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือมีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ที่ร้อยละ 70 สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบทั่วไป และมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มที่เรียนด้วยวิธีการสอนแบบทั่วไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการสำรวจความคิดเห็นของนักเรียนหลังจากจัดกิจกรรมการโต้แย้งและการโต้ว่าที่ นักเรียนทุกคนมีความเห็นต่อกิจกรรมทั้งหมดในระดับเห็นด้วยมากที่สุดเป็นส่วนใหญ่ในทุกรายการ ยกเว้นรายการประเมินกิจกรรมหลากหลายที่เห็นด้วยในระดับมากที่สุดเท่ากับระดับมาก ถึงแม้การทำกิจกรรมแบบฝึกซ้ำย้ำทวนจะทำให้ นักเรียนสามารถจำกระบวนการและปฏิบัติได้คล่องขึ้น แต่ควรเพิ่มเติมเทคนิคการสอนต่าง ๆ เพื่อทำให้เกิดความหลากหลาย เช่น การนำเทคนิคการสอน

แบบการเรียนรู้แบบร่วมมือกับการสืบสอบ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของภคพร อิศระ (2557) นอกจากนี้ยังสามารถนำเกมมาใช้ประกอบแต่ละขั้นตอนของกิจกรรมการโต้แย้งได้

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษา

การพัฒนาความสามารถโต้แย้งของนักเรียน ครูต้องสอนให้นักเรียนทราบความรู้พื้นฐานสำคัญ คือ องค์ประกอบของการโต้แย้ง ได้แก่ หลักฐาน การให้เหตุผล และข้อสรุป และทั้งสามองค์ประกอบต้องสอดคล้องกันทั้งหมด ต่อไปนักเรียนต้องรู้จักประเภทของการโต้แย้งโดยจำแนกตามประเภทของการให้เหตุผล เนื่องจากการให้เหตุผลที่สมเหตุสมผลเป็นทักษะสำคัญของการโต้แย้ง การใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้งของ Sampson and Gerbino ช่วยพัฒนาให้นักเรียนคิดเชิงโต้แย้งได้อย่างเป็นระบบ ซึ่งครูต้องดำเนินการตามลำดับขั้นอย่างเคร่งครัดและให้นักเรียนฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนหลายครั้งจนชำนาญ นอกจากนี้ครูอาจออกแบบใบงานให้สอดคล้องกับขั้นตอนของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อเป็นแนวทางในการคิดของนักเรียน แต่หลังจากจัดกิจกรรมมีนักเรียนบางคนไม่สามารถโต้แย้งได้อย่างเต็มที่ เพราะเกิดความขัดแย้งระหว่างความรู้สึกของตนเองกับบทบาทที่ต้องแสดง ซึ่งครูต้องแก้ไขปัญหานี้โดยการฝึกให้นักเรียนยอมรับว่าตอนนี้ตนเองมีบทบาทอะไร ต้องทำหน้าที่ตามบทบาทอย่างไร โดยการใช้วิธีสอนบทบาทสมมติมาใช้ในกิจกรรมที่ฝึกการโต้แย้ง

เอกสารอ้างอิง

- กุลขญา พิบูลย์. (2561). “ผลของการเรียนการสอนด้วยรูปแบบการสร้างข้อโต้แย้งโดยใช้แผนผังออนไลน์ร่วมกับแท็กคลาวด์ที่มีต่อความสามารถในการให้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย”. บัณฑิตวิทยาลัย :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชยพร กระต่ายทอง. (2552). “การพัฒนารายวิชาเพิ่มเติมภาษาไทยแบบอิงมาตรฐานด้วยกระบวนการออกแบบย้อนกลับเพื่อเสริมสร้างความสามารถวิเคราะห์และการอ่านเชิงวิเคราะห์ของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น”. บัณฑิตวิทยาลัย :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นะฤนตร จุฬากาญจน์. (2556). “ผลของโปรแกรมพัฒนาความฉลาดทางอารมณ์โดยประยุกต์หลักการคิดแบบพุทธธรรม (โยนิโสมนสิการ) สำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย”. บัณฑิตวิทยาลัย :มหาวิทยาลัยมหิดล.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียว ยินดีสุข. (2558). *การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ภคพร อิศระ. (2557). “ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้สืบสอบแบบมีการโต้แย้งร่วมกับเทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมมือที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเคมีและความสามารถในการให้เหตุผลเชิงวิทยาศาสตร์ของผู้เรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนวิทยาศาสตร์ภูมิภาค”. บัณฑิตวิทยาลัย :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ภาวณิ รัตนคอน. (2561). “การพัฒนาเกณฑ์การประเมินทักษะการโต้แย้งโดยใช้ประเด็นทางสังคมที่เกี่ยวข้องกับวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3” วารสารอิเล็กทรอนิกส์ Veridian มหาวิทยาลัยศิลปากร. ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2561): 2720-2735.
- วนิดา พรหมเขต. (2565). “ศึกษาความสามารถในการโต้แย้งที่ด้วยการเรียนออนไลน์ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี” วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี. ปีที่ 11 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มิถุนายน 2565): 37-54.
- วรัญญา จำปามูล. (2555). “ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้การสร้างข้อโต้แย้งที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และความสามารถในการคิดเชิงเหตุผลของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น”. บัณฑิตวิทยาลัย :จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถานีวิทยุกระจายเสียงแห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2559). การโต้แย้ง [ออนไลน์]. <https://curadio.chula.ac.th/Images/Class-Onair/th/2016/th-2016-10-27.pdf>, 6 มกราคม 2565.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2555). หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน ภาษาไทย หลักภาษาและการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ สกสค. ลาดพร้าว.
- ลำอาง หิรัญบุรณะ, ปราณี บุญคลัง, ดวงตา ตาวัฒน์และโสภณ นิไชโยค.(2546). การประเมินพัฒนาการสำหรับนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษด้านภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย. กรุงเทพมหานคร: สกสค.
- Macagno, F. (2015). “A Means-End Classification of Argumentation Schemes.” in Reflections on Theoretical Issues in Argumentation Theory (August 2015): 183-201.
- Nickerson, R., (2020). *Argumentation The Art of Persuasion* [Online]. <https://www.cambridge.org/core/books/argumentation/types-of-argument/4835610C45D0802FC22AA3AFF533CA77>, January 6, 2022.
- Novaes, C. D. (2021). *Argument and Argumentation* [Online]. <https://plato.stanford.edu/entries/argument/#Conc>, January 6, 2022.
- Sampson, V. and F. Gerbino. (2010). “Two Instructional Models That Teachers Can Use to Promote & Support Scientific Argumentation in the Biology Classroom.” *The America Biology Teacher* 12(7): 427-431.

