

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยและทักษะการร่วมมือของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3
ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด

จิรวรรณ สรบุญทอง¹ บุษบา บัวสมบุญ² และกิงกาญจน์ บุรณสินวัฒนกุล²

¹สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

²อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก สาขาวิชาการสอนภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด 2) ศึกษาทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด 3) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 36 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการจับสลาก โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบ แบบสังเกตทักษะการร่วมมือ และแบบสอบถามความคิดเห็น สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าเฉลี่ย (M) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และการทดสอบค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) ทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้อรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก

คำสำคัญ: ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย ทักษะการร่วมมือ เทคนิคจิ๊กซอว์ 3
คำถามพัฒนาการคิด

Study of Thai Literature Achievement of Matthayomsuksa 1 Students by Cooperative Learning Skill Based on Jigsaw 3 and Questioning Technique to Develop Thinking

Jeerawan Sonbunthong¹ Busaba Buasomboon² and Kingkarn Buranasinvattanukul²

¹Teaching Thai language Faculty of Education Silpakorn University

²Thesis Advisor, Faculty of Education Silpakorn University

Abstract

The purposes of this research were: 1) to study Thai Literature achievement of matthayomsuksa 1 students before and after instruction using cooperative learning based on Jigsaw III with thinking development questions; 2) to study cooperative learning skills of matthayomsuksa 1 students before and after learning; and 3) to study student's opinions toward the instruction. The sample of this research were 36 students in matthayomsuksa 1/1 at Watkohwangsai school, Mueang Nakhon Pathom District, Nakhon Pathom, derived by simple random sampling. The research instruments were: 1) lesson plans; 2) a learning achievement test; 3) cooperative skills evaluation form; and 4) questionnaire survey of student's opinions toward learning. Data were analyzed by mean, standard deviation, and t-test

The results showed that: 1) Thai literature achievement of matthayomsuksa 1 students after taught by cooperative learning based on Jigsaw III with thinking development questions was higher than that of before with statistical significance at .05; 2) cooperative learning skills of matthayomsuksa 1 students after using Jigsaw III was higher than that of before with statistical significance at .05; and 3) student's opinions toward the learning through cooperative learning based on Jigsaw III with thinking development questions were positive at a good level.

Keywords: Achievement on Thai Literature, Cooperative Skills, Jigsaw 3, Questioning Technique to Develop Thinking

บทนำ

การศึกษาวิชาวรรณคดีเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนในสังคม เพราะวรรณคดีช่วยสะท้อนภาพสังคมในอดีต ทำให้สามารถศึกษาเรื่องราวทั้งด้านความงามทางภาษา ประวัติศาสตร์ และสภาพสังคม อีกทั้งยังนำมาเป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิต ดังที่ กัตญญ ชูชื่น (2543) กล่าวว่า คุณค่าของวรรณคดีนั้นไม่ใช่เพียงแค่ให้ความเพลิดเพลินบันเทิงอารมณ์เท่านั้น แต่เรื่องราวของวรรณคดียังให้ความรู้ความเข้าใจสามารถนำมาเป็นตัวอย่างในการดำเนินชีวิตเพื่อให้เข้าใจตนเองและผู้อื่น ตลอดจนสามารถทำตนให้เป็นสุขและอยู่ในสังคมได้ด้วยดี แต่ด้วยภาษาในวรรณคดีเข้าใจยาก ทำให้วิชาวรรณคดีเป็นวิชาที่นักเรียนมักเบื่อหน่าย มองว่าวรรณคดีเป็นเรื่องไกลตัวและไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร ดังที่ รื่นฤทัย ลัจจพันธุ์ (2555) กล่าวว่า วรรณคดีเป็นวิชาที่ผู้เรียนมองไม่เห็นประโยชน์ชัดเจนเหมือนกับวิชาอื่น ๆ และอีกหนึ่งปัญหาที่สำคัญคือ การที่ผู้เรียนไม่เห็นคุณค่าของวรรณคดีไทย ทำให้การจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยมีผลสัมฤทธิ์ต่ำผิดไปจากวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและเจตนารมณ์ของผู้สอน เพราะผู้สอนมุ่งเน้นคำศัพท์และเนื้อเรื่องมากกว่าการพัฒนาความคิด (พรทิพย์ แข็งขัน, 2555) และจากการสัมภาษณ์ครูผู้สอนภาษาไทยที่มีประสบการณ์การสอนวรรณคดีไทยในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมีความเห็นสอดคล้องกันว่า ปัญหาในการเรียนวรรณคดีไทยนั้นเกิดจากนักเรียนขาดทักษะการคิดวิเคราะห์และเนื้อเรื่องวรรณคดีมีความยาวหลายหน้า ทำให้นักเรียนเกิดความเบื่อหน่ายในการอ่านและการเรียน จะเห็นได้จากผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดเกาะวังไทร ปีการศึกษา 2560 พบว่า ผลการทดสอบในสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยเป็นค่าร้อยละต่ำกว่าสาระอื่น ๆ โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนในสาระที่ 5 อยู่ที่ ร้อยละ 45.90 และปีการศึกษา 2561 อยู่ที่ร้อยละ 60.40 ของระดับโรงเรียน แม้ว่าในปีการศึกษา 2561 สาระวรรณคดีและวรรณกรรมจะมีคะแนนผลการทดสอบระดับชาติที่เพิ่มขึ้น แต่ยังมีคะแนนต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนกำหนดไว้ คือ ร้อยละ 70 ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเล็งเห็นปัญหาการเรียนวรรณคดีไทยที่ผู้สอนจะต้องแก้ไขและพัฒนาเพื่อให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยตามมาตรฐานที่สถานศึกษากำหนด ดังนั้น ผู้สอนปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับยุคสมัย เพื่อให้การเรียนวรรณคดีไทยสนุกสนานน่าเรียน ใช้วิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลายทำทลายความสามารถของผู้เรียน จะทำให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น เกิดความสนใจและอยากเรียนวรรณคดีมากยิ่งขึ้น

การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ คิดขึ้นโดย Elliot Aronson และคณะ เป็นวิธีการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ร่วมกันเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมให้บรรลุผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย การร่วมกันปฏิบัติงานช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และทักษะทาง

สังคมของสมาชิก มีส่วนร่วมในการทำงาน (วัชรฯ เล่าเรียนดี, 2547) เทคนิคจิ๊กซอว์ได้รับการพัฒนาเพื่อนำมาใช้จัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เช่น เทคนิคจิ๊กซอว์ 2 เป็นเทคนิคที่พัฒนามาจากเทคนิคจิ๊กซอว์ ตามแนวความคิดของ Aronson การจัดกิจกรรมของเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 จัดกิจกรรมเหมือนเทคนิคจิ๊กซอว์ทุกประการแต่เพิ่มขึ้นตอนของการประเมินผลการเรียนรู้ โดยผู้สอนนำคะแนนของผู้เรียนทุกคนในกลุ่มบ้าน มารวมเป็นคะแนนของกลุ่ม (ณัฐวุฒิ กิจรุ่งเรืองและคณะ, 2545) นั่นคือสมาชิกทุกคนมีโอกาสได้คะแนนผลสำเร็จเท่าเทียมกัน แม้ว่ามีคะแนนสอบที่ต่างกัน

ปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์มีการพัฒนาหลายรูปแบบ ซึ่งการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ที่น่าสนใจ คือ เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 (Stahl, 1994) มีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกับจิ๊กซอว์ 2 แต่เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 นั้น หลังจากที่ได้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) กลับเข้ากลุ่มบ้าน (Home Group) เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในกลุ่มบ้าน (Home Group) แล้วผู้สอนและสมาชิกกลุ่มบ้านร่วมกันตรวจสอบหรือทบทวนเนื้อหาความรู้ของผู้เชี่ยวชาญ หรือค้นหา/ตรวจสอบคำตอบของคำถามอีกครั้งจากหนังสือเรียน ก่อนเข้าสู่กระบวนการวัดและประเมินผลโดยการทดสอบย่อยเป็นรายบุคคลและนำคะแนนของสมาชิกกลุ่มบ้านที่ละคนมาหาค่าเฉลี่ยเพื่อเป็นคะแนนความสำเร็จของกลุ่มบ้าน

อย่างไรก็ตาม การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 3 เพียงอย่างเดียว นั้น อาจยังไม่สัมฤทธิ์ผล เพราะกระบวนการหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ คือ ภาระงานที่ได้รับมอบหมายซึ่งจะต้องประกอบด้วย เนื้อหาสาระที่ผู้เรียนต้องศึกษาและคำถามที่ผู้เรียนต้องค้นหาคำตอบ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า เทคนิคการจัดการเรียนรู้จะสัมฤทธิ์ผลได้ดีก็ต่อเมื่อผู้สอนใช้คำถามที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำคำถามพัฒนาการคิดมาใช้ร่วมกับการจัดการเรียนรู้โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ 3 เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำถามพัฒนาการคิด คือ กระบวนการหรือวิธีที่ต้องการได้มาซึ่งคำตอบ เพื่อกระตุ้นหรือสร้างความสนใจของผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน เป็นยุทธศาสตร์การสอนที่สำคัญก่อให้เกิดการเรียนรู้ ช่วยพัฒนากระบวนการคิด การตีความ การไตร่ตรอง การถ่ายทอดความรู้ ความคิดและความเข้าใจ และสามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงและปรับปรุงการเรียนรู้ การคิดและการสอน (วัฒนาพร ระบุทุกซ์, 2542) ดังนั้น คำถามควรจะต้องมีความสอดคล้องกับเนื้อหาที่เรียน เหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน และเป็นคำถามที่อยู่ในขั้นสูงกว่าคำถามประเภทความรู้ความจำ การตั้งคำถามที่ดีช่วยกระตุ้นและสร้างความสนใจของผู้เรียนให้สนใจเรียนมากยิ่งขึ้น เป็นวิธีการฝึกฝนทักษะกระบวนการคิด ทบทวนความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน ทำให้ผู้สอนรู้พื้นฐานความเข้าใจของผู้เรียนรายบุคคล ประเมินผลตรวจสอบความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนปลูกฝังให้ผู้เรียนรู้จักค้นหาข้อมูล วิธีการที่ได้มาซึ่งคำตอบ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นการเปิดโลกทัศน์ ขยายความคิดของผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องนั้น ๆ ยิ่งขึ้น

ทักษะการร่วมมือเป็นทักษะหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากวรรณคดีไทยมีเนื้อเรื่องยาว มีคำศัพท์ยาก ทำให้ผู้เรียนต้องใช้เวลาในการศึกษา และทำความเข้าใจ การทำงานร่วมกันของผู้เรียนจะทำให้กระบวนการศึกษาวรรณคดีสามารถทำได้เร็วขึ้นหากผู้เรียนร่วมมือร่วมใจกันและมีกระบวนการทำงานกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ ดังนั้น สมาชิกทุกคนจะต้องร่วมกันอภิปรายความรู้ความคิดที่แต่ละคนมีบนพื้นฐานของเหตุผล สมาชิกทุกคนต้องร่วมกันหาแนวทางหรือวางแผนการดำเนินงานเพื่อนำมาใช้ในการทำงานร่วมกัน (Michael, 1994) การสร้างทักษะการร่วมมือที่ดีให้ผู้เรียนสามารถทำงานกับผู้อื่นได้ นอกจากจะเป็นวิธีการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนแล้ว ยังเป็นการพัฒนาทักษะที่จำเป็นทางสังคมให้กับผู้เรียนได้อีกด้วย ดังนั้น ทักษะการร่วมมือจึงเป็นทักษะที่ควรนำมาใช้ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้เพื่อฝึกฝนทักษะการร่วมมือที่ดีให้ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับ วิจารย์ พานิช (2555) ได้เน้นย้ำความสำคัญและวิธีการพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ผู้สอนออกแบบการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นโดยต้องเรียนรู้ร่วมกันเพื่อสร้างความรู้เอง เป็นการสร้างความรู้และเรียนเป็นกลุ่ม ซึ่งวิธีการเรียนรู้เป็นกลุ่มมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายเพื่อบรรลุเป้าหมายร่วมกัน

จากแนวคิดการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นการจัดการเรียนรู้โดยผู้เรียนเป็นสำคัญและมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกัน ผู้วิจัยจึงได้ศึกษารูปแบบและเทคนิคการสอนวรรณคดีที่มีหลากหลายรูปแบบ นำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดี ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยหลายเรื่องที่ได้ทดลองใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือในการจัดการเรียนวรรณคดีไทยในระดับชั้นต่าง ๆ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีให้สูงขึ้น เช่น การเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 กับแบบปกติ (ปริญา ปันสุวรรณ, 2553) การสอนแบบร่วมมือกันด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเทคนิคการคิดหมวก 6 ใบ (ปนัดดา ใจสุทธิ, 2558) วิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้แผนที่ความคิด (ปิยนุช แหวนเพชร, 2560) เป็นต้น อย่างไรก็ตามแนวทางหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนวรรณคดีไทย จนทำให้พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ให้ผู้เรียนได้ทำงานร่วมกัน มีการมอบหมายหน้าที่และบทบาทให้ผู้เรียนอย่างชัดเจน นั่นคือ เทคนิคจิ๊กซอว์ ซึ่งปัจจุบันการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ได้รับการพัฒนาหลายรูปแบบ ผู้วิจัยต้องการจัดการเรียนวรรณคดีไทยที่เน้นทักษะการทำงานร่วมกันของผู้เรียนให้สอดคล้องกับการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยจึงสนใจการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 3 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย โดยผู้วิจัยได้นำหลักการและวิธีดำเนินการในการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 3

ตามรูปแบบของ Robert J. Stahl (1994) ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดตามระดับขั้นการใช้ความคิดพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ของ Bloom (1976) มาเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด
2. เพื่อศึกษาทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวัดเกาะวังไทร อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม จำนวน 2 ห้องเรียน รวมทั้งสิ้น 72 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ห้องเรียนที่ 1 จำนวน 36 คน ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2563 ซึ่งได้มาจากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากและใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยสุ่ม

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.1 ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักเรียน
 - 2.2 ทักษะการร่วมมือ
 - 2.3 ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด
3. ขอบเขตเนื้อหา ได้แก่
 - 3.1 การเรียนรู้วรรณคดีไทย เรื่อง นิราศภูเขาทอง และภาพพระไชยสุริยา
 - 3.2 ทักษะการร่วมมือ

3.3 การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3

3.4 การจัดการเรียนรู้โดยใช้คำถามพัฒนาการคิด

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยก่อนการทดลอง (Pre-Experimental Research) ซึ่งมีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย ดังนี้

เครื่องมือการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด ผู้วิจัยได้จัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผน รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67–1.00

2. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยเป็นแบบทดสอบที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังจบกระบวนการเรียนรู้ทั้ง 6 แผน จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ (Multiple Choice) 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ รวม 30 คะแนน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย ซึ่งแบบทดสอบมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) เท่ากับ 0.86

3. แบบสังเกตทักษะการร่วมมือ จำนวน 20 ข้อ ประกอบด้วย 4 ทักษะ คือ ทักษะการจัดตั้งกลุ่ม ทักษะการปฏิบัติงานกลุ่ม ทักษะการคิดเชิงระบบ และทักษะการสรุปความคิด มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67–1.00

4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดโดย จำนวน 15 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน และด้านประโยชน์ที่ได้รับ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67–1.00

การรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน มีขั้นตอนการเก็บข้อมูล มีรายละเอียดดังนี้

1. ขั้นตอนก่อนการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 จำนวน 36 ฉบับ มีจำนวน 30 ข้อ มาทดสอบกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 เพื่อเก็บคะแนนก่อนเรียน

2. ขั้นทดลอง

2.1 ผู้วิจัยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว จำนวน 6 แผน ไปใช้สอนนักเรียนกลุ่มตัวอย่างชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 จำนวน 36 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สอนด้วยตนเองและ

ให้ผู้ช่วยวิจัย 1 คน ร่วมสังเกตและบันทึกผลลงในแบบสังเกตทักษะการร่วมมือขณะดำเนินการทดลอง นำผลมาวิเคราะห์ประเมินผล

3. ขั้นหลังการทดลอง

3.1 ผู้วิจัยนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย ชุดที่ 2 มาทดสอบกับของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 เพื่อเก็บคะแนนหลังเรียน

3.2 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะการร่วมมือของนักเรียนกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 36 คน โดยการสังเกตพฤติกรรมระหว่างการจัดการเรียนรู้ จำนวน 6 แผนการจัดการเรียนรู้

3.3 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/1 ที่มีต่อการจัดการเรียนวรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ว 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยเปรียบเทียบคะแนนความสามารถด้านการเรียนวรรณคดีไทยนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ว 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดก่อนและหลังการทดลอง โดยการคำนวณค่าเฉลี่ย (M) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และวิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย โดยสถิติทดสอบทีแบบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (Dependent Sample t-test) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้วิจัยศึกษาทักษะความร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนวรรณคดีไทยโดยใช้คำถามพัฒนาการคิด จากการสังเกตพฤติกรรมในขณะทำกิจกรรมการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียน ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน

3. การศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนวรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิกซอร์ว 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด จำนวน 36 คน ซึ่งจำแนกเป็นภาพรวมและรายด้าน จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้และด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (M) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย

จากการทดลองสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอร์ว 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด พบว่าหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	คะแนน เต็ม	<i>n</i>	คะแนน เฉลี่ย <i>M</i>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน <i>SD</i>	t-test	p-value
ก่อนเรียน	30	36	12.28	4.42	-16.69	.000*
หลังเรียน	30	36	18.39	4.00		

* $P < .05$

จากตารางที่ 1 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยก่อนเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($M = 18.39$, $SD = 4.00$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($M = 12.28$, $SD = 4.42$)

2. ผลการวิเคราะห์ทักษะการร่วมมือของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดพบว่า หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียน ($M = 3.01$, $SD = 1.79$) สูงกว่าคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียน ($M = 4.04$, $SD = .36$)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ก่อนเรียนและหลังเรียน

ผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้	ค่าเฉลี่ย <i>M</i>	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน <i>SD</i>	t-test	p-value
ก่อนเรียน	3.01	1.79	-16.947	.000*
หลังเรียน	4.04	.36		

* $P < .05$

จากตารางที่ 2 ทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด โดยภาพรวมพบว่ามีค่าเฉลี่ยคะแนนทักษะการร่วมมือหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผลการวิเคราะห์ระดับความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด จำนวน 36 คน โดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย (*M*) ดังปรากฏในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้
โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด

รายการประเมิน	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	ระดับความคิดเห็น
	M	มาตรฐาน	
		SD	
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้	3.97	0.74	มาก
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.56	0.14	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ที่ได้รับ	4.33	0.68	มาก
รวม	4.35	0.52	มาก

* $P < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด โดยภาพรวมมีระดับความคิดเห็นในระดับ มาก ($M = 4.35$, $SD = 0.52$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับ มากที่สุด เป็นลำดับที่หนึ่ง ($M = 4.56$, $SD = 0.41$) รองลงมา ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($M = 4.33$, $SD = 0.68$) และด้านกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นระดับ มาก เป็นลำดับสุดท้าย ($M = 4.16$, $SD = 0.67$)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัย สามารถอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่จัดการเรียนรู้โดยเทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 เนื่องจากกระบวนการจัดการเรียนรู้ทุกขั้นตอนช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้านวรรณคดีไทย โดยการแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทำงานที่เกิดจากทักษะการร่วมมือของสมาชิกภายในกลุ่ม ทั้งกลุ่มบ้าน (Home Group) และกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้และการอภิปรายร่วมกันเพื่อหาคำตอบของสมาชิก เป็นทักษะสำคัญที่นำมาสู่ความสำเร็จของกลุ่ม ซึ่งความสำเร็จที่ได้มานั้นเกิดจากการร่วมมือและการมีส่วนร่วมในความสำเร็จของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ดังที่ ฌีรดา เวชญาลักษณ์ (2561) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 3 เป็นการจัดการเรียนรู้ที่ต้องการส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองเป็นหลัก มีทักษะการคิด มีทักษะปฏิสัมพันธ์สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้ และนำความรู้มาใช้ได้ในชีวิตจริง ทั้งนี้การดำเนินการทุกขั้นตอนยังมีพื้นฐานจากนักวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 กระบวนการกลุ่ม ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยให้นักเรียนแบ่งกลุ่มเป็นกลุ่มย่อย กลุ่มละ 4-6 คน (กลุ่มบ้าน) ในการแบ่งกลุ่มนักเรียนจะวัดความสามารถของนักเรียนเป็น เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อให้สมาชิกในแต่ละกลุ่มได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกันในการเรียนรู้ ซึ่งครูและผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ให้คำแนะนำการแบ่งกลุ่ม สมาชิกแต่ละกลุ่มจะต้องเลือกหัวหน้ากลุ่ม รองหัวหน้ากลุ่ม และตั้งชื่อกลุ่มขึ้นใหม่ เพื่อทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่ม ขั้นตอนดังกล่าวนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Slavin (1995, p. 5) ที่กล่าวว่า ในการจัดกลุ่มต้องคำนึงถึงความสามารถของนักเรียน เช่น แบ่งนักเรียนเป็นกลุ่มสูง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำ ในกลุ่มควรจะมีนักเรียนที่มีความสามารถสูง 1 คน นักเรียนที่มีความสามารถปานกลาง 2 คน และนักเรียนที่มีความสามารถต่ำ 1 คน โดยสมาชิกในกลุ่มจะต้องมีหน้าที่รับผิดชอบและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การเรียนรู้วรรณคดีไทยที่มีเนื้อหายาวและมีคำศัพท์ยากจำนวนมาก หากผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล อาจทำให้ใช้ระยะเวลาในการเรียนรู้นาน การจัดการเรียนรู้แบบกลุ่มจะช่วยแบ่งเบาภาระในการศึกษาเนื้อหาวรรณคดีไทยของผู้เรียนให้น้อยลงและสามารถเรียนรู้ได้รวดเร็วขึ้น

ขั้นตอนที่ 2 ศึกษาเรียนรู้ ในขั้นนี้จะพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยด้วยคำถามกระตุ้นคิด ตามแนวคิดการจำแนกคำถามตามลำดับขั้นพุทธิพิสัย (Cognitive Domain) ของ Bloom (1976) 6 ระดับ คือ คำถามระดับความรู้ ระดับความจำ ระดับความเข้าใจ ระดับการนำไปใช้ ระดับการวิเคราะห์ ระดับการสังเคราะห์ และคำถามระดับการประเมินผล โดยหลังจากนักเรียนดำเนินกิจกรรมตามกระบวนการกลุ่มเสร็จสิ้น สมาชิกกลุ่ม (กลุ่มบ้าน) แยกย้ายเพื่อออกไปศึกษาเรียนรู้ร่วมกันกับกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) ซึ่งเป็นสมาชิกจากกลุ่มอื่นที่ได้รับมอบหมายภาระงานในหัวข้อเดียวกัน การเรียนรู้ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) จะเป็นการเรียนรู้ผ่านกระบวนการการใช้คำถามกระตุ้นคิด ทุกคนจะต้องผลัดกันตั้งคำถามพัฒนาการคิดในระดับของคำถามขั้นวิเคราะห์ขึ้นไปจากบทอ่านวรรณคดีไทยส่วนที่ได้รับมอบหมาย เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert Group) คนอื่น ๆ เป็นผู้หาคำตอบร่วมกัน โดยคำถามที่นักเรียนตั้งจะต้องไม่ซ้ำกัน ซึ่งการที่นักเรียนมีโอกาสได้ตั้งคำถามพัฒนาการคิดและหาคำตอบร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ จะทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเองมากขึ้น เพื่อนำข้อมูลนั้นมาใช้ในการตั้งคำถามและตอบคำถาม และด้วยข้อจำกัดของนักเรียนที่ห้ามตั้งคำถามซ้ำกันจะทำให้นักเรียนได้คำถามที่มีความหลากหลาย ทำให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างรวดเร็วและครอบคลุมเนื้อหาวรรณคดีไทยได้มากขึ้น สอดคล้องกับชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์ (2555) ได้สรุปไว้ว่า คำถามมีความสำคัญในการพัฒนานักเรียน ทำให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนกระตุ้นให้นักเรียนเกิดแรงมุงการคิดมากขึ้น และเมื่อมีการอภิปรายจะนำไปสู่ความเข้าใจและเกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่วางไว้

ขั้นที่ 3 ถ่ายทอดองค์ความรู้ ในขั้นนี้เป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้ของสมาชิกในกลุ่มบ้าน (Home Group) ที่แยกย้ายกันไปศึกษาเรียนรู้ในหัวข้อที่ตนได้รับมอบหมายภาระงาน แล้วนำสิ่งที่ได้จากการศึกษาเรียนรู้มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับสมาชิกคนอื่น ๆ เพื่อให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มบ้าน (Home Group) โดยการพลัดกันบอกเล่าความรู้หรือประเด็นที่น่าสนใจที่ตนได้รับมาและร่วมกันอภิปรายข้อคำถามในใบงานกลุ่มเพื่อร่วมกันหาคำตอบที่เป็นข้อสรุปของกลุ่ม ซึ่งจะทำให้สมาชิกแต่ละคนมีโอกาสดำเนินการของตนเองได้อย่างเต็มความสามารถ เกิดการยอมรับซึ่งกันและกัน เนื่องจากสมาชิกแต่ละคนก็จะมีความรู้ในหัวข้อที่ตนเองได้รับมากกว่าสมาชิกคนอื่น ๆ สอดคล้องกับ พิมพันธ์ เดชะคุปต์และเพียว ยินดีสุข (2560) ที่กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ผู้เรียนจะต้องสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะกระบวนการคิด คือ กระบวนการในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับผู้อื่น ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีความสุขและสามารถนำความรู้ที่เกิดจากการศึกษาเรียนรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบความรู้ ครูจะตรวจสอบความรู้ของนักเรียนโดยการตั้งคำถามพัฒนาการคิดไล่ถ่วง แล้วสุ่มเรียกสมาชิกแต่ละกลุ่มให้ออกมาจับสลากและตอบคำถาม เพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนว่าที่ตนได้เรียนรู้และทำความเข้าใจร่วมกับเพื่อนสมาชิกนั้นถูกต้องหรือไม่ เป็นการตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเบื้องต้น เพื่อให้ผู้เรียนรู้ปัญหาของกลุ่มตน จากนั้นหัวหน้ากลุ่มแต่ละกลุ่มจะทำหน้าที่เป็นผู้นำในการทบทวนบทเรียนของกลุ่มตนเองอีกครั้ง เพื่อทบทวนและสร้างความเข้าใจของสมาชิกก่อนจะเข้าสู่กระบวนการทดสอบย่อย ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้ที่คงทนกับนักเรียน การตรวจสอบความรู้เป็นกระบวนการที่สำคัญ เพราะการเรียนรู้วรรณคดีมีคำศัพท์ที่เข้าใจยาก จำเป็นต้องใช้ทักษะในการวิเคราะห์ ตีความ อาจทำให้นักเรียนเข้าใจคลาดเคลื่อนได้ การที่ครูทำหน้าที่ตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนจะทำให้ผู้เรียนได้รับความเข้าใจที่ถูกต้อง สอดคล้องกับ Stahl (1994, p. 136) ที่กล่าวว่า การทบทวนความรู้ก่อนทำการทดสอบย่อยจะมุ่งเน้นที่การพัฒนาความเชี่ยวชาญในเนื้อหาความรู้ของสมาชิกแต่ละคนให้เพิ่มขึ้นและเพิ่มเติมความรู้ให้กับสมาชิกในกลุ่มอ่อนให้มีความรู้ความเข้าใจตรงกับจุดประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของสมาชิกทุกคน

ขั้นที่ 5 ประเมินผล ในขั้นนี้เป็นการทดสอบย่อย โดยสมาชิกทุกคนจะต้องทำแบบทดสอบเป็นรายบุคคลเพื่อนำคะแนนที่ได้จากการทดสอบของสมาชิกทุกคนในกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ย เพื่อเป็นคะแนนความสำเร็จของกลุ่ม การประเมินผลเช่นนี้จะทำให้สมาชิกทุกคนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้ ร่วมมือร่วมใจกัน ขณะเดียวกันสมาชิกที่อยู่ในกลุ่มเก่งก็จะใส่ใจทบทวนเนื้อหา

ความรู้ให้กับสมาชิกในกลุ่มมากยิ่งขึ้น เพราะคะแนนจากการทดสอบของสมาชิกทุกคนจะส่งผลต่อสมาชิกทุกคนในกลุ่ม สอดคล้องกับ บุญชม ศรีสะอาด (2551) ที่กล่าวว่า การที่ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันจะทำให้เกิดการเรียนรู้ที่ดี การซักถามทำให้เกิดความกล้าและได้ทราบคำตอบในเรื่องที่ตนสนใจหรือเรื่องที่ยังเข้าใจไม่กระจ่าง การอธิบายให้เพื่อนฟังจะทำให้ผู้อธิบายมีความแม่นยำในเรื่องที่เรียนมากขึ้น เพื่อน ๆ ที่ฟังเกิดความเข้าใจ ผู้เรียนได้พัฒนาการทำงานเป็นกลุ่มให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น คนอ่อนได้เรียนรู้จากคนที่เก่งกว่าซึ่งจะมีความตั้งใจช่วยเหลือเพื่อน ๆ เพื่อพัฒนาระดับผลงานของกลุ่มให้สูงขึ้น เพราะคะแนนของสมาชิกทุกคนจะส่งผลกับสมาชิกทุกคนในกลุ่ม

กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิกซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด ส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความรู้ความเข้าใจในวรรณคดีที่เกิดจากการเรียนรู้โดยกระบวนการกลุ่มโดยใช้ความร่วมมือร่วมใจของสมาชิก โดยนักเรียนทุกคนมีความสำคัญที่จำเป็นต่อกลุ่ม มีบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบภาระงานตามความสามารถของตนเอง คำถามพัฒนาการคิดช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนทำให้เกิดการค้นคว้าหาความรู้และนำมาซึ่งคำตอบ ขณะเดียวกันการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองของนักเรียนจะมีครูเป็นผู้ตรวจสอบความเข้าใจ เพื่อให้นักเรียนได้รับความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้อง ส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนสูงขึ้น สอดคล้องกับ ปริญญา ปันสุวรรณ (2553) เรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์ 2 กับแบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์การเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิกซอว์ 2 กับแบบปกติ สูงกว่าผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบปกติ โดยคะแนนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปณิตดา ใจสุทธิ (2558) ที่ได้วิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือกันด้วยเทคนิคจิกซอว์ 2 ร่วมกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ด้วยเหตุนี้ การเรียนวรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิกซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด ตั้งแต่ขั้นกระบวนการกลุ่ม ขั้นศึกษาเรียนรู้ ขั้นถ่ายทอดความรู้ ขั้นตรวจสอบความรู้ และขั้นการประเมินผล ทุกขั้นตอนมีความสอดคล้องสัมพันธ์กันด้วยรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งยังฝึกให้นักเรียนได้คิด ได้ศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ร่วมกันกับสมาชิกด้วยกระบวนการกลุ่มที่สามารถพัฒนาทักษะการร่วมมือของนักเรียน จึงสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนได้

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดสามารถพัฒนาทักษะการร่วมมือของนักเรียนให้สูงขึ้นได้ เนื่องจากการจัดการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มนั้น สามารถพัฒนาทักษะการร่วมมือของนักเรียนได้ การจัดตั้งกลุ่มโดยให้นักเรียนคละความสามารถกันจะทำให้เกิดการพึ่งพาอาศัยกัน การยอมรับและเข้าใจในความแตกต่างของสมาชิกภายในกลุ่ม การรับผิดชอบในหน้าที่ของตน สิ่งเหล่านี้จะทำให้สมาชิกสามารถทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข และเกิดทักษะการร่วมมือที่ดี จนทำให้นักเรียนสามารถประสบความสำเร็จร่วมกันได้ สอดคล้องกับ วัชรพล วิบูลยศรีน (2561) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือต้องมียุทธศาสตร์ประกอบสำคัญ 5 ประการ คือ 1) การพึ่งพากันทางบวก ผู้เรียนต้องรู้สึกว่าคุณเองรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองและสมาชิกคนอื่นภายในกลุ่ม 2) การมีปฏิสัมพันธ์แบบเผชิญหน้า ผู้เรียนต้องมีโอกาสอธิบายสิ่งที่กำลังเรียนรู้ให้กับเพื่อนคนอื่น 3) ความรับผิดชอบรายบุคคล ผู้เรียนแต่ละคนต้องรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย 4) ทักษะทางสังคม ผู้เรียนแต่ละคนต้องสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ เคารพซึ่งกันและกัน 5) การดำเนินการเป็นกลุ่มใช้วิธีการประเมินเป็นกลุ่มเพื่อพิจารณาว่าผู้เรียนทำงานร่วมกันได้ดีเพียงใดและพัฒนาได้อย่างไร และยังสอดคล้องกับ ประภาสิณี ปิงใจ (2555) ที่ได้ศึกษาการใช้โมเดลกราฟฟิตีที่มีผลต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 และเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและทักษะการร่วมมือของนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลกราฟฟิตีกับนักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบปกติ ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้โมเดลกราฟฟิตีมีทักษะการร่วมมือหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ ญัฐกาญจน์ อนันทรวัน (2559) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ศิลปะเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนในห้องเรียนรวมระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น ผลการวิจัยพบว่า ผลของการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ศิลปะเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือในห้องเรียนรวม นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ทางศิลปะก่อนเรียนและหลังเรียนระยะที่ 3 เพิ่มขึ้นจากระยะที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. จากผลการวิจัยพบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนในภาพรวมที่มีต่อการจัดการเรียนรู้วรรณคดีไทยโดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิดอยู่ในระดับ มาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านบรรยากาศในการจัดการเรียนรู้อยู่ในระดับ มากที่สุด เนื่องจากนักเรียนรู้สึกมีอิสระในการเรียนรู้ ได้ทำงานร่วมกับสมาชิกในห้องที่มีความแตกต่างหลากหลาย ส่งผลให้เกิดปฏิสัมพันธ์มากขึ้น ดังความคิดเห็นของนักเรียนที่กล่าวว่า “ชอบเรียนวรรณคดีที่ไม่ต้องนั่งฟังอย่างเดียวและได้ช่วยทำใบงานด้วย” และ “ชอบการเรียนวรรณคดีแบบนี้ เพราะได้ผลัดกันเล่าความคิดให้กันฟัง” โดยครูมีบทบาทสำคัญที่จะให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างมีอิสระ

และนำไปสู่การสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีในชั้นเรียนทั้งกับเพื่อนและครู สอดคล้องกับ ศศิธร เวียงวะลัย (2556) ที่กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้แบบจิ๊กซอว์ มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมช่วยเหลือและพึ่งพากันในกลุ่มสมาชิกของแต่ละกลุ่มแยกไปศึกษาหัวข้อที่ได้รับมอบหมายในกลุ่ม ผู้มีประสบการณ์ (Expert Group) จนเกิดความเข้าใจแล้วนำความรู้ไปอธิบายให้เพื่อนในกลุ่มบ้าน (Home Group) พังทำให้นักเรียนทุกคนเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และปรับเปลี่ยนบทบาทของตนเอง ทั้งบทบาทในการรับฟังผู้อื่นและการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้อื่นด้วยเช่นกัน

ผู้วิจัยยังพบว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยส่งเสริมให้นักเรียนได้ฝึกกระบวนการทำงานกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ ได้ฝึกกระบวนการคิดวิเคราะห์ และการแก้ปัญหา ร่วมกันกับผู้อื่น การยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น โดยในกระบวนการเรียนรู้จะมีครูเป็นผู้ให้คำแนะนำและออกแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ สนับสนุนให้นักเรียนได้ใช้ความรู้ความคิด อย่างเต็มศักยภาพของตนเอง ดังความคิดเห็นของนักเรียนที่กล่าวว่า “เรียนครั้งนี้ทำให้ได้ข้อคิดมากมาย เช่น ไม่ควรดื่มสุรา ไม่ควรพูดปด” และ “การเรียนวรรณคดีทำให้ได้ความรู้และรู้ว่าชีวิตคนเราสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา” สอดคล้องกับ กรมวิชาการ (2545) ที่ได้เสนอแนวทางการจัดการเรียนการสอนวรรณคดีไว้ว่า ผู้สอนควรเลือกกิจกรรมต่าง ๆ ใช้ประกอบการเรียนการสอนวรรณคดี จะทำให้การเรียนการสอนสนุกและน่าสนใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจและจำเนื้อหาได้ดียิ่งขึ้นจากกิจกรรมในการสอนวรรณคดี

ประการสุดท้าย คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด ส่งเสริมให้นักเรียนได้มีโอกาสทำงานร่วมกับผู้อื่น ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสมกับความสามารถของตนเอง โดยมีคำถามพัฒนาการคิดเป็นตัวกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ นักเรียนจะมีโอกาสเป็นผู้ตั้งคำถามและผู้ตอบคำถามและทำงานร่วมกับสมาชิกคนอื่น ๆ ทำให้เกิดการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน เกิดความภาคภูมิใจในตนเองที่มีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาหรือการแสวงหาคำตอบ ทำให้การเรียนรู้ประสบผลสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ นักเรียนจึงเกิดความสุขในการเรียนรู้ ดังความคิดเห็นของนักเรียนที่กล่าวว่า “กิจกรรมสนุก ได้อยู่กับเพื่อนหลายคน” สอดคล้องกับ วัฒนาพร ระเบียบทุกซ์ (2542) ที่กล่าวว่า การเรียนแบบร่วมมือเป็นวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ที่แต่ละคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็นกำลังใจให้แก่กันและกัน

ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้สอนควรส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด นำไปใช้ร่วมกับเทคนิคการสอนอื่น ๆ ในการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนในรายวิชาภาษาไทยทักษะอื่น ๆ เช่น การอ่าน การเขียน เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน
2. ผู้สอนควรส่งเสริมกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับการใช้คำถามพัฒนาการคิด ในการนำไปใช้จัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยทักษะอื่น ๆ เช่น การอ่าน การเขียน เพื่อส่งเสริมทักษะการร่วมมือของนักเรียนซึ่งเป็นทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21
3. ผู้สอนควรพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ให้มีความสนุกสนานเหมาะสมกับช่วงวัยของนักเรียนให้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนย่อความ โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอว์ 3 เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการเขียนของนักเรียน
2. ในการวิจัยครั้งต่อไปอาจนำเทคนิคจิ๊กซอว์ 3 ร่วมกับเทคนิคอื่น ๆ เช่น แผนภาพความคิด เกม เพลง เป็นต้น ไปใช้พัฒนาทักษะการเรียนรู้ภาษาไทยในด้านการอ่านและการเขียน

เอกสารอ้างอิง

- กตัญญู ชูชื่น. (2543). *ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับวรรณคดีไทย*. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. (2545) *หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2545*. กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2555). *เทคนิคการใช้คำถามพัฒนาการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 3)*. กรุงเทพฯ: วีพรีน.
- ณัฐกาญจน์ อนันทรวัน. (2559). *การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ศิลปะเพื่อส่งเสริมทักษะการเรียนรู้แบบร่วมมือของนักเรียนในห้องเรียนรวมระดับชั้นประถมศึกษาตอนต้น (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณิปบัณฑิต)*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ณัฐฤดี กิรุ่งเรืองและคณะ. (2545). *ผู้เรียนเป็นสำคัญและการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ของครูมืออาชีพ*. กรุงเทพฯ: สถาพรบุ๊คส์.
- ณิรดา เวชญาลักษณ์. (2561). *หลักการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2541). *การพัฒนาการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- ปนัดดา ใจสุทธิ. (2558). *การศึกษามลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 ร่วมกับเทคนิคการคิดแบบหมวกหกใบ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต)*. มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.

- ประภาสิณี ปิงใจ. (2556). ผลของการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ภาษาไทยโดยใช้โมเดลกราฟพิติดที่มีต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจและทักษะการร่วมมือของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- ปริญญา บัณสุวรรณ์. (2553). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยเรื่องเงาะป่า ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่จัดการเรียนรู้แบบร่วมมือด้วยเทคนิคจิ๊กซอว์ 2 กับแบบปกติ (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- ปิยนุช แหวนเพชร. (2560). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้วรรณคดีไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้วิธีการสืบเสาะหาความรู้ร่วมกับเทคนิคการใช้แผนภาพความคิด (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- พรทิพย์ แข็งขัน. (2555). ภาษาไทยระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ชุดฝึกอบรมครู. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และเพียวร์ ยินดีสุข. (2560). ทักษะ 7C ของครู 4.0 (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รีณฤทัย สัจจพันธ์. (2555). ความรู้ทั่วไปทางภาษาไทย ตอนที่ 3. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- วัชรพล วิบูลยศรีน. (2561). วิธีการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2547). เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้สำหรับครูมืออาชีพ. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542). แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: แอลทีเพลส.
- วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรีสฤษดิ์วงศ์.
- ศศิธร เวียงวะลัย. (2556). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- Bloom, B.S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York: McGraw-Hill.
- Michael, R. (1994). *Groupwork in education and training*. London: Biddles Ltd.
- Slavin, R.E. (1990). *Cooperative learning: Theory research and practices*. New Jersey: Prentice Hall.
- Stahl, R. J., Editor. (1994). *Cooperative learning in social studies a handbook for teachers*. New York: Addison – Wesley Publishing.