

การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูป แอปพลิเคชัน Animaker

ชิตตา มะดำ¹, ซูไฮบะ เจ๊ะเงาะ², นพรัฐ เสน่ห์³

(วันรับบทความ: วันที่ 1 เมษายน 2566, วันแก้ไขบทความ: วันที่ 8 พฤษภาคม 2567, วันตอบรับบทความ: วันที่ 9 พฤษภาคม 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) พัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker และ (2) ศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนรู้วรรณคดีด้วยวิธีการข้างต้น การวิจัยใช้แบบแผนการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียวโดยวัดผลก่อนเรียนและหลังเรียน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 39 คน ที่ได้รับเลือกมาแบบเจาะจง (purposive sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แผนการจัดการเรียนรู้วรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การเรียนก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าทีแบบกลุ่มไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยของนักเรียนด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีนี้ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: วรรณคดี, วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E), บทเรียนสำเร็จรูป, แอปพลิเคชัน Animaker

ประเภทของบทความ: บทความวิจัย

การอ้างอิง:

ชิตตา มะดำ, ซูไฮบะ เจ๊ะเงาะ และนพรัฐ เสน่ห์. (2567). การพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูป แอปพลิเคชัน Animaker. *วารสารรามคำแหง ฉบับคณะศึกษาศาสตร์ (มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 5(2), 15-29.

¹นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี (ผู้รับผิดชอบบทความ)

e-mail: Chatita2558@gmail.com

²นักศึกษาระดับปริญญาโท คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี

e-mail: suhaibah.deksu@gmail.com

³อาจารย์คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ปัตตานี

e-mail: nopparat.sa@psu.ac.th

The development of academic achievement in the literature titled "The Battle of Kramang Kuning in Inao" through the inquiry-based teaching method (5E) along with ready-made lessons from the Animaker application

Chathita Madam¹, Suhaibah Chengoh², Nopparat Sane³

(Received Date: 1 April 2023; Revised Date: 8 May 2024; Accepted Date: 9 May 2024)

Abstract

The study aimed to (1) develop academic achievement in the literature of "The Battle of Kramang Kuning in Inao" through the inquiry-based teaching method (5 E) along with ready-made lessons from the Animaker application, and (2) study the satisfaction level of students regarding the learning of literature through the aforementioned method. The research utilized a quasi-experimental group design, measuring outcomes before and after instruction. The sample group comprised 39 fourth-year high school students who were selected through purposive sampling. Research tools included lesson plans for teaching the literature of "The Battle of Kramang Kuning in Inao" using the inquiry-based teaching method (5 E) along with ready-made lessons from the Animaker application, pre- and post-instructional achievement tests, and satisfaction surveys. Data analysis involved frequency, percentage, mean, standard deviation, and independent t-test for non-interdependent group comparisons.

The research findings indicated that the academic achievement in Thai literature of students using the inquiry-based teaching method (5E) along with ready-made lessons from the Animaker application had significantly higher average scores after instruction compared to before instruction, at a statistical significance level of .05. Additionally, students expressed a high level of satisfaction with this teaching method overall.

Keywords: Literature, Inquiry-based teaching method (5E), Ready-made lessons, Animaker Application

¹Undergraduate student in the Thai Language Program, Faculty of Education, Prince of Songkla University, Pattani
e-mail: Chatita2558@gmail.com (corresponding author)

² Undergraduate student in the Thai Language Program, Faculty of Education, Prince of Songkla University, Pattani
e-mail: suhaibah.deksu@gmail.com

³Lecturer, Faculty of Education, Prince of Songkla University, Pattani
e-mail: nopparat.sa@psu.ac.th

Type of Article: Research Article

Cite this article as:

Madam, C., Chengoh, S., & Sane, N. (2024). The development of academic achievement in the literature titled "The Battle of Kramang Kuning in Inao" through the inquiry-based teaching method (5E) along with ready-made lessons from the Animaker application. *Ramkhamhaeng University Journal: Faculty of Education (Humanities and Social Sciences)*, 5(2), 15-29.

บทนำ

วรรณคดีไทยเป็นมรดกทางวัฒนธรรมที่สะท้อนความงามทางภาษา วิถีชีวิตในแต่ละยุคสมัย รวมทั้งมุมมองความคิดที่หลากหลายของผู้ประพันธ์ ผู้อ่านก็ได้ฝึกคิด ตีความ ตลอดจนวิเคราะห์คุณค่าที่ปรากฏในเรื่อง ด้วยเหตุนี้ นักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาจึงได้รับการส่งเสริมให้อ่านวรรณคดีไทยอย่างหลากหลายตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 ดังที่ระบุไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 อย่างไรก็ตาม การเรียนรู้วรรณคดีไทยยังคงมีข้อจำกัดบางประการ เนื่องจากนักเรียนไม่เข้าใจคำศัพท์และความหมาย สำนวนโวหาร จดจำฉันทลักษณ์ ตลอดจนการตีความของเรื่องที่ศึกษาได้ นอกจากนี้ นักเรียนบางคนยังคุ้นเคยกับการเรียนรู้วรรณคดีด้วยวิธีการอธิบายความหมายคำศัพท์ทีละคำ รวมทั้งการถอดคำประพันธ์ทีละบทจนจบเรื่อง ด้วยเหตุนี้ นักเรียนจึงรู้สึกเบื่อหน่ายในการอ่านวรรณคดีและไม่ได้ตระหนักถึงความสำคัญในการศึกษาวรรณคดีไทยในระดับชั้นมัธยมศึกษา เนื่องจากไม่สามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงความรู้จากเรื่องที่อ่านมาปรับใช้ในชีวิตจริงได้ (Hongnoi, 2016)

สภาพปัญหาดังกล่าวสอดคล้องกับที่พบในชั้นเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งคณะผู้วิจัยเป็นผู้รับผิดชอบในการสอนวิชาภาษาไทยและวรรณคดีไทย เมื่อพิจารณาจากการสังเกตพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน ตลอดจนสนทนากับเพื่อนครูผู้สอนวิชาภาษาไทยในระดับชั้นเดียวกัน พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่ชอบอ่านวรรณคดี นักเรียนไม่สามารถอธิบายศัพท์และสำนวนที่ปรากฏในวรรณคดีที่ศึกษาได้โดยเฉพาะวรรณคดีที่มีลักษณะคำประพันธ์เป็นแบบร้อยกรอง นอกจากนี้ นักเรียนยังไม่สามารถถอดคำประพันธ์และวิเคราะห์สาระสำคัญหรือแก่นของเรื่องที่ อ่านได้ ด้วยเหตุนี้จึงส่งผลให้นักเรียนส่วนใหญ่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีคะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไม่ผ่านเกณฑ์ซึ่งโรงเรียนได้กำหนดเกณฑ์ไว้ร้อยละ 70

จากการวิเคราะห์หน่วยจัดการเรียนรู้เรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมิงกุงหนิง พบว่า มีธรรมชาติของเนื้อหาที่ยาก มีตัวละครหลากหลาย มีคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย มีวัฒนธรรมต่างชาติ ส่งผลให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นและขาดความสนใจต่อการเรียนวรรณคดี ด้วยเหตุนี้ งานวิจัยฉบับนี้จึงได้นำวิธีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) มาใช้ เนื่องจากเป็นวิธีการที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามบทความของ Ninnun (2016) ทำให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและมีส่วนร่วมในการเรียนได้มากขึ้น โดยผสมผสานกับการนำบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ซึ่งสอดคล้องกับบทความของ Thammawithikul (2009) ที่ได้กล่าวถึงบทเรียนสำเร็จรูปว่าผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างยืดหยุ่นสามารถศึกษาความรู้ได้ด้วยตนเอง ทบทวนซ้ำได้ จะช่วยลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคลลงได้

กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสืบเสาะหาความรู้ (5E) ตามบทความของ Sawatsaringkarn (2020) ที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้หรือเชื่อมโยงความรู้ที่มีอยู่เดิม แล้วสร้างองค์ความรู้และหาแนวทางการแก้ปัญหาด้วยตัวเองโดยมีครูผู้สอนคอยอำนวยความสะดวกและสนับสนุน โดยกระบวนการจัดการเรียนรู้โดยวิธีการสืบ

เสาะหาความรู้ (5E) มี 5 ขั้น คือ ขั้นที่ 1 การสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือนำเข้าสู่เรื่องที่สนใจและเกิดข้อสงสัย ขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหา (Exploration) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้า ขั้นที่ 3 การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้อธิบายมาวิเคราะห์และแปลผล ขั้นที่ 4 การขยายความรู้ (Elaboration) เป็นขั้นของการนำความรู้ที่ได้จากขั้นที่ 3 มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือใช้อธิบายถึงสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง และขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นของการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจนนำไปสู่การเรียนรู้ (Saengmanee, (2016)

จากเหตุผลข้างต้น จึงพอที่จะอนุมานได้ว่ากระบวนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปโดยแอปพลิเคชัน Animaker จะสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทำให้ผู้เรียนมีความพึงพอใจที่ดีในการเรียนวรรณคดีไทยเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง เพราะมีกระบวนการสอนและใช้สื่อที่หลากหลาย อีกทั้งผู้เรียนสามารถศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปได้ด้วยตนเองโดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ มีคำถามให้ผู้เรียนได้คิดค้นหาคำตอบ มีคำเฉลยให้ทราบได้ทันที กล่าวคือ ทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาหายาก จำตัวละครที่หลากหลาย ได้รู้จักคำศัพท์ที่ไม่คุ้นเคย และได้รับการกระตุ้นให้เกิดความสนใจในการเรียนรู้ด้วยบรรยากาศที่สนุกสนาน

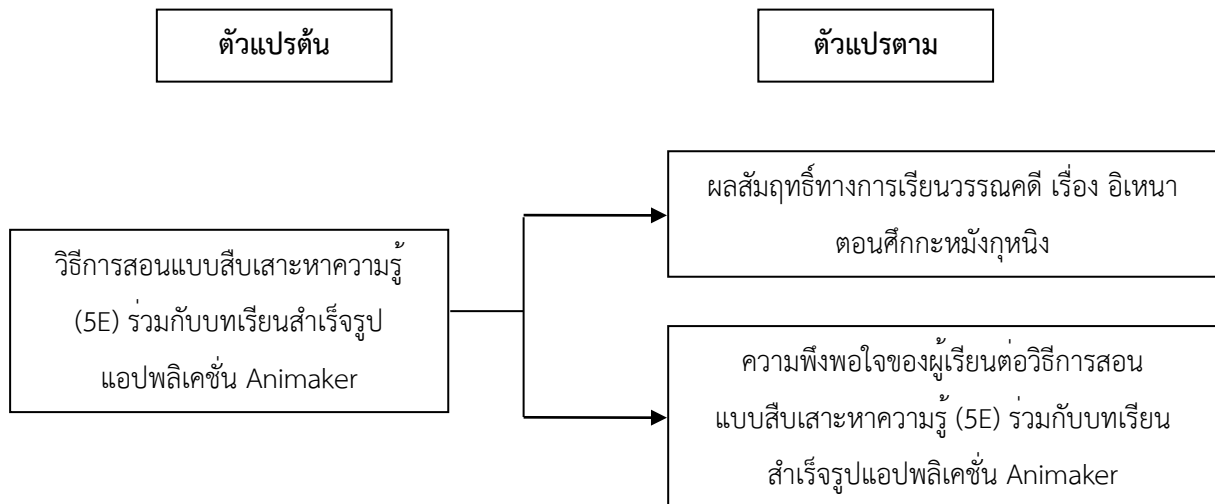
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker

กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการทำวิจัยครั้งนี้มีตัวแปรต้น คือ วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker เรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง ตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง และความพึงพอใจของผู้เรียนต่อวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker

วิธีดำเนินการวิจัย



ประชากร/กลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนกันตังพิทยากร จังหวัดตรัง ภาคการเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 8 ห้อง นักเรียนทั้งหมด 289 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/2 นักเรียนทั้งหมด 39 คน ซึ่งพิจารณาจากการสุ่มแบบยกกลุ่ม (Cluster random sampling) ทั้งนี้ใช้ห้องเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม ทั้งหมด 1 ห้องเรียน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และมีผลประเมินอยู่ในระดับเหมาะสม ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นนี้เป็นการนำเข้าสู่บทเรียนหรือนำเข้าสู่เรื่องที่สนใจและเกิดข้อสงสัย ครูผู้สอนกระตุ้นความสนใจโดยใช้เกมนำมาเป็นสื่อการเรียนรู้ที่มีความเกี่ยวข้องหรือมีการสอดแทรกเนื้อหาที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียน โดยมีการนำเกมจากเว็บไซต์ wordwall ใช้ในการแก้ปัญหาเรื่องคำศัพท์ยาก ลักษณะตัวละครที่หลากหลาย คณะผู้วิจัยคาดว่าในขั้นตอนนี้จะทำให้ผู้เรียนคุ้นเคยคำศัพท์ยากและจดจำตัวละครได้ดีขึ้นก่อนเข้าสู่เนื้อหาในวรรณคดี ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดที่มีความกระตือรือร้นในการเรียน เพราะผู้เรียนจะถูกกระตุ้นจากการเล่นเกมนำไปสู่การค้นคว้าหาคำตอบและสนใจใคร่รู้ในเรื่องที่จะเรียนในขั้นถัดไป

ขั้นที่ 2 การสำรวจและค้นหา (Exploration) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้า โดยการรวบรวมข้อมูลเพื่อตรวจสอบทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทของเนื้อหาก่อนที่จะอธิบายและสรุปขั้นนี้ครูผู้สอนจะสร้างบทเรียนสำเร็จรูป โดยแอปพลิเคชัน Animaker ซึ่งเป็นโปรแกรมมัลติมีเดียที่มีความสามารถในการออกแบบสร้างวีดิโอแอนิเมชันหลากหลายรูปแบบและสามารถแก้ไขตัดต่อวีดิโอด้วย ซึ่งเหมาะสมกับยุคสมัยปัจจุบันที่นำเทคโนโลยีมาใช้ประกอบการเรียนการสอน โดยในบทเรียนสำเร็จรูปมีเนื้อหาวรรณคดี เรื่อง อิเหนา

ตอนศึกะหมังกุหนิง ดังนี้ ประวัติความเป็นมา คำศัพท์ยาก ลักษณะตัวละคร การวิเคราะห์ตัวละคร ลักษณะบทประพันธ์ วิธีการถอดบทประพันธ์และคุณค่าของวรรณคดี โดยนักเรียนศึกษาจากบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเอง นักเรียนร่วมกันตอบคำถามจากบทเรียนสำเร็จรูปในห้องเรียนแบบถามตอบ ซึ่งคาดว่าในขั้นนี้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการคิดวิเคราะห์ รวมทั้งฝึกทักษะการสำรวจและค้นหาข้อมูล

ขั้นที่ 3 การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนให้นักเรียนนำข้อมูลที่ได้ศึกษามาวิเคราะห์และแปลผล เพื่อสรุปผล โดยนักเรียนทำกิจกรรม Active learning ใช้วิธีการระดมพลังสมอง (brainstorming) เพื่อถอดบทประพันธ์และร่วมกันแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นระหว่างกันภายในกลุ่ม คณะผู้วิจัยคาดว่าในขั้นนี้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการคิดจากการอภิปรายภายในกลุ่ม และได้เรียนรู้ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม

ขั้นที่ 4 การขยายความรู้ (Elaboration) เป็นขั้นของการนำความรู้ที่ได้จากขั้นที่ 3 มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือใช้อธิบายถึงสถานการณ์หรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้อง ครูผู้สอนให้นักเรียนนำเสนอเนื้อหาที่ได้จากการถอดบทประพันธ์ ขณะที่ครูทำหน้าที่ตั้งคำถามเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและร่วมกันอภิปรายระหว่างครูกับนักเรียน คณะผู้วิจัยคาดว่าในขั้นนี้ผู้เรียนได้ฝึกความกล้าแสดงออกในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน รวมทั้งได้ฝึกทักษะการคิดและแสดงความคิดเห็น

ขั้นที่ 5 การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นของการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ โดยครูผู้สอนใช้วิธีการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในระหว่างการทำกิจกรรม รวมถึงการทำแบบฝึกหัดและแบบทดสอบเรื่องอิเหนา ตอนศึกะหมังกุหนิง ซึ่งการทำแบบฝึกหัดนั้นจะสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Thorndike ข้อที่ 2 กฎแห่งการฝึกหัด (Law of exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือกระทำซ้ำ ๆ บ่อย ๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสำเร็จถูกต้อง คณะผู้วิจัยคาดว่าขั้นนี้ผู้เรียนได้รับความรู้ และเข้าใจเนื้อหาทั้งหมดเกี่ยวกับวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกะหมังกุหนิง และสามารถนำไปใช้ต่อยอดในชีวิตได้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน (ค่า IOC มากกว่า 0.5 ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.2-1.00 ค่าอำนาจจำแนก 0.00-0.63 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ 0.302)

2.2 แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker (ค่า IOC มากกว่า 0.5 และค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.844)

แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) กลุ่มทดลองได้รับเลือกมาแบบเจาะจง มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (pretest posttest) ดังนี้

O1 X O2

เมื่อ O1 หมายถึง การทดสอบก่อนเรียน

X หมายถึง วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker

O2 หมายถึง การทดสอบหลังเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ (1) ขั้นตอนการทดลอง (2) ขั้นตอนการทดลอง (3) ขั้นตอนหลังทดลอง ดังนี้

1. ขั้นตอนการทดลอง การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลกับตัวอย่างผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1.1 ผู้วิจัยพบปัญหาในการจัดการเรียนการสอนสาระที่ 5 วรรณคดีและวรรณกรรมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ผู้เรียนขาดความสนใจในการเรียนวรรณคดี และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีต่ำกว่าเกณฑ์ที่โรงเรียนได้กำหนดไว้ คณะผู้วิจัยจึงปรึกษากับคุณครูสอนภาษาไทยเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา

1.2 สัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนและศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

1.3 ติดต่อขอความอนุเคราะห์จากคุณครูพี่เลี้ยง เพื่อให้ให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 39 คน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ โดยประสานงานกับผู้บริหารโรงเรียน ครูกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากหนังสือเรียนวรรณคดีวิจักขณ์ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และศึกษาวิธีการทำบทเรียนสำเร็จรูปร่วมกับแอปพลิเคชัน Animaker

1.4 จัดเตรียมเครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับแอปพลิเคชัน Animaker และเครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน และแบบสอบถามความพึงพอใจ

2. ขั้นตอนการทดลอง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เวลาทั้งหมด 8 คาบ ดังนี้

คาบที่ 1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน (pretest) เป็นข้อสอบปรนัยจำนวน 20 ข้อ

คาบที่ 2 กระตุ้นความสนใจนำเกมจากเว็บไซต์ wordwall นักเรียนจับคู่คำศัพท์ยาก ลักษณะตัวละครนักเรียนและครูผู้สอนร่วมกันอภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง

คาบที่ 3 นักเรียนศึกษาค้นคว้าบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเองเกี่ยวกับเนื้อหาวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับบริบทของเนื้อหาจากนั้นนักเรียนร่วมกันตอบคำถาม จากบทเรียนสำเร็จรูปในห้องเรียนแบบถามตอบจำนวน 10 ข้อ

คาบที่ 4 นักเรียนแบ่งกลุ่มเพื่อถอดบทประพันธ์จากเนื้อหาวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยเขียนลงในกระดาษชาร์ตพร้อมตกแต่งให้สวยงาม

คาบที่ 5-6 นักเรียนนำเสนอเนื้อหาที่ได้จากการถอดบทประพันธ์ขณะที่ครูผู้สอนทำหน้าที่ตั้งคำถามเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นและร่วมกันอภิปรายระหว่างครูกับนักเรียน

คาบที่ 7 นักเรียนทำแบบฝึกหัดเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของเนื้อหา โดยมีประเด็นดังนี้ ประวัติความเป็นมา คำศัพท์ยาก ลักษณะตัวละคร การวิเคราะห์ตัวละครลักษณะบทประพันธ์ วิธีการถอดบทประพันธ์และคุณค่าของวรรณคดี

คาบที่ 8 นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน (pretest) เป็นข้อสอบปรนัยจำนวน 20 ข้อ ทำแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker

3. ชั้นหลังการทดลอง ตรวจสอบและให้คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบหลังเรียน ตรวจสอบความถูกต้องของแบบฝึกหัดตรวจสอบแบบสอบถามความพึงพอใจ ในกรณีที่ข้อมูลผลการทดสอบของผู้เรียนไม่ครบถ้วน คณะผู้วิจัยจะติดตามให้ผู้เรียนทดสอบเพิ่มเติมหลังจากนั้นได้จัดเตรียมบันทึกข้อมูลเพื่อจะวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (X) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และ dependent t-test

2. การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนวรรณคดีไทยเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ผู้วิจัยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามเกณฑ์ดังนี้

ระดับ 1 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.67 มีความพึงพอใจระดับน้อย

ระดับ 2 ค่าเฉลี่ย 1.68-2.35 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง

ระดับ 3 ค่าเฉลี่ย 2.36-3.00 มีความพึงพอใจระดับมาก

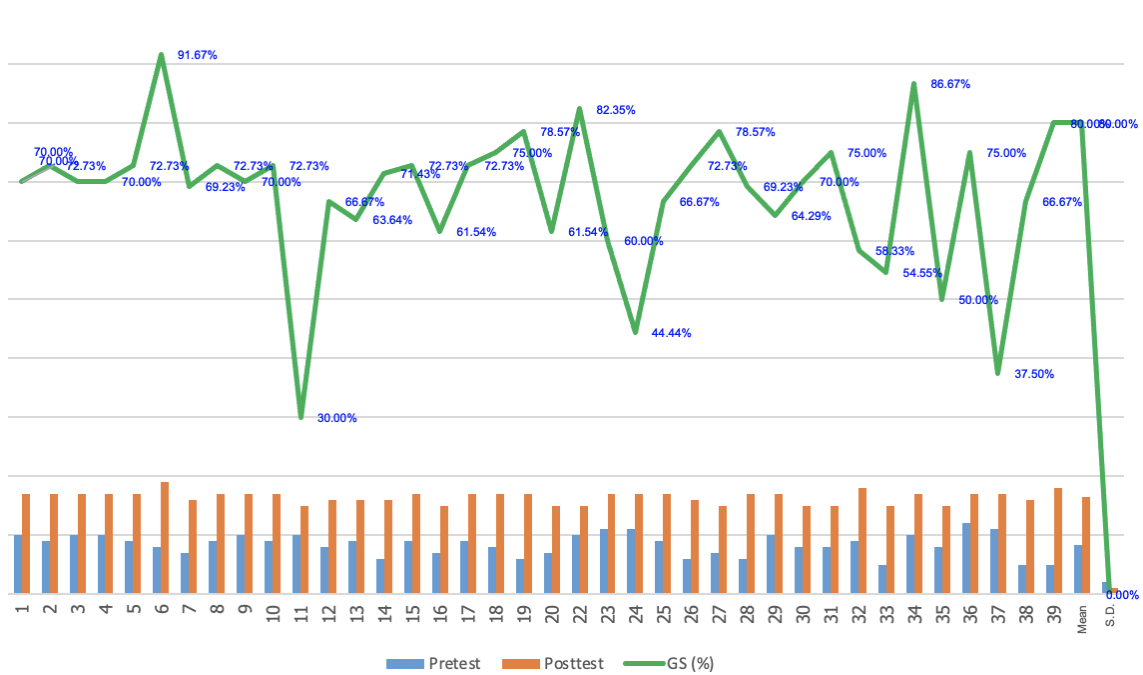
ผลการวิจัย

1. คะแนนทดสอบก่อน-หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 8.31 คะแนน และ 16.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.00 และ 8.31 สรุปได้ว่าผลคะแนนการทดสอบก่อนและหลังเรียนเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีผลคะแนนการทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 1

ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสถิติทดสอบที และระดับนัยสำคัญทางสถิติของการทดสอบเปรียบเทียบคะแนนสอบก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	\bar{X}	S.D.	\bar{D}	S.D. _D	t	Sig.(1-tailed)
ก่อนเรียน	8.31	2.00	8.10	2.45	20.68 *	0.0000
หลังเรียน	16.41	1.09				



2. นักเรียนมีความพึงพอใจของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้วรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker มีภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 2.74$, $SD = 0.24$) ทำให้นักเรียนมีกระบวนการคิดเป็นขั้นตอนมีค่าเฉลี่ยสูงสุด และรองลงมา คือ บทเรียนสำเร็จรูปสามารถทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาลำดับจากง่ายไปยากตามศักยภาพและความสามารถของแต่ละคน และการจัดการเรียนรู้ Active learning ใช้วิธีการระดมพลังสมอง (Brainstorming) ตามลำดับ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2

คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้วรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker

ประเด็นประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	M	SD	แปลผล
1. วิธีการสอนสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ทำให้นักเรียนมีกระบวนการคิดเป็นขั้นตอน	2.87	0.34	มาก
2. บทเรียนสำเร็จรูปสามารถทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาลำดับจากง่ายไปยากตามศักยภาพและความสามารถของแต่ละคน	2.79	0.47	มาก
3. การจัดการเรียนรู้ Active Learning ใช้วิธีการระดมพลังสมอง (brainstorming) เป็นการฝึกทำงานร่วมกันเป็นทีมและส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานเป็นกลุ่ม	2.79	0.41	มาก
4. ความพึงพอใจภาพรวมต่อวิธีการสอนสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker	2.77	0.43	มาก

5. วิธีการสอนในรูปแบบนี้เสริมแรงให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกภูมิใจเมื่อสามารถปฏิบัติได้ถูกต้องและมีความพยายามที่จะแก้ไขในส่วนที่บกพร่อง	2.74	0.55	มาก
6. นักเรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้	2.74	0.55	มาก
7. วิธีการสอนสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ทำให้นักเรียนเข้าใจเนื้อหามากยิ่งขึ้น	2.72	0.51	มาก
8. บทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker มีรูปแบบการนำเสนอที่ดีและง่ายต่อความเข้าใจ	2.67	0.48	มาก
9. นักเรียนเห็นคุณค่าและมีความเข้าใจในการเรียนวรรณคดีมากยิ่งขึ้น	2.67	0.48	มาก
10. วิธีการสอนมีความน่าสนใจและสร้างความท้าทายในการเรียนรู้	2.62	0.54	มาก
สรุปความพึงพอใจโดยภาพรวม	2.74	0.24	มาก

อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอน ตอнокกะหมังกุหนิง โดยใช้วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker มีประเด็นการอภิปรายดังนี้

1. วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker มีผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอน ตอнокกะหมังกุหนิงของนักเรียน

จากการศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอน ตอнокกะหมังกุหนิงโดยใช้การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ครั้งนี้พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอน ตอнокกะหมังกุหนิงสูงขึ้น จากคะแนนเฉลี่ยแบบทดสอบหลังเรียน ($M = 16.41$, $SD = 1.09$) สูงกว่าก่อนเรียน ($M = 8.31$, $SD = 2.00$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ส่งผลให้ผู้เรียนมีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน จำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 94.9 และผู้เรียนที่มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนต่ำกว่าก่อนเรียนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 5.1 อนึ่งมีข้อมูลที่น่าสนใจคือ ผู้เรียนเลขที่ 10 มีคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนอยู่ที่ 8 คะแนน และแบบทดสอบหลังเรียนอยู่ที่ 19 คะแนนซึ่งสูงกว่าก่อนเรียนถึง 11 คะแนน ทั้งนี้ นักเรียนยังคงรักษาคะแนนเดิม 8 คะแนนได้ตั้งนี้ เนื้อหาข้อสอบเกี่ยวกับลักษณะคำประพันธ์ รสในวรรณคดี ไวยากรณ์ภาพจน์ เนื่องจากนักเรียนมีพื้นฐาน เกี่ยวกับเนื้อหาดังกล่าว และพบว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอน ตอнокกะหมังกุหนิง อยู่ในระดับมาก เนื่องจากนักเรียนร้อยละ 94.9 สามารถทำข้อสอบได้ ส่วนผู้เรียน 2 คนที่มีคะแนนต่ำกว่าก่อนเรียนเกิดจากสาเหตุที่ผู้เรียนไม่มีความรับผิดชอบในงานที่ครูมอบหมายให้ไปศึกษาในบทเรียนสำเร็จรูป และผู้เรียนอีกคนหนึ่งพบว่าไม่สามารถศึกษาบทเรียนสำเร็จรูปด้วยตนเองเนื่องจากเทคโนโลยีไม่เอื้ออำนวย ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ ปรากฏผลเป็นดังนี้

ในขั้นที่ 1 ขั้นการสร้างความสนใจ (Engage) ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียนและให้ความร่วมมือในการเรียนเป็นอย่างดี เพราะผู้เรียนได้รับการกระตุ้นความสนใจจากกิจกรรม เกม Wordwall ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี

ของ Gagne ที่กล่าวไว้ว่าการกระตุ้นความสนใจก่อนเรียนนั้นเป็นการสร้างความน่าสนใจให้ผู้เรียนมีความรู้สึกอยากเรียนรู้ เนื่องจากมีสื่อการสอนที่ดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้เป็นอย่างดี ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจ (Explore) นักเรียนได้ฝึกทักษะการสำรวจ ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี Professor Seymour Papert แห่ง M.I.T. สรุปได้ว่าการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองนั้นเป็นองค์ความรู้ที่มีประสิทธิภาพเพราะเกิดจากการเรียนรู้ด้วยตนเองด้วยการลงมือทำ ซึ่งเกิดจากประสบการณ์ใหม่ ความรู้ใหม่ ร่วมกับประสบการณ์เดิม ความรู้เดิม ส่งผลให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่มีประสิทธิภาพและสามารถนำไปใช้ได้จริง (Khaemmanee, 2014) ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบาย (Explain) นักเรียนได้ฝึกทักษะในการทำงานเป็นทีมและการแลกเปลี่ยนความรู้ แสดงความคิดเห็น ขั้นที่ 4 ขั้นขยายความรู้ (Elaborate) นักเรียนได้ฝึกทักษะการนำเสนอหน้าชั้นเรียนฝึกความกล้าแสดงออก และฝึกทักษะในการคิดและตอบคำถาม ขั้นที่ 5 ขั้นประเมินผล (Evaluate) นักเรียนได้รับความรู้จากเนื้อหาในบทเรียนทั้งหมดและสามารถนำไปใช้ต่อยอดในชีวิตประจำวันได้

นอกจากนี้ วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน มีการเรียงลำดับตามขั้นตอนโดยจัดเรียงเนื้อหาจากง่ายไปยากตามลำดับ ผู้เรียนสามารถศึกษาความรู้ได้ด้วยตนเอง เมื่อเกิดความไม่เข้าใจในเนื้อหาสามารถทบทวนซ้ำได้ ซึ่งเป็นการลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล ทำให้เรียนรู้อย่างเป็นระบบ เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติ ได้ช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนความคิด อภิปรายโต้แย้งร่วมกัน ส่งผลให้ผู้เรียนเข้าใจในเนื้อหาทั้งในเรื่องคำศัพท์ยาก สามารถจำตัวละครได้ เข้าใจเนื้อหาวรรณคดี อีกทั้งกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมที่สร้างความท้าทายให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนได้รับความสนุกสนาน สร้างความกระตือรือร้นในการเรียน ส่งผลให้บรรยากาศเหมาะสมต่อการเรียนรู้ ทำให้สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมิงกฤษณี ของผู้เรียนได้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hongnoi (2016) เรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทยเรื่อง มัทนะพาธาของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และนักเรียนมีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Salaksorn and Boonwanno (2022) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีไทย เรื่องราชาธิราช ตอนสมิงพระรามอาสา ด้วยวิธีสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนละงูพิทยาคม อำเภอละงู จังหวัดสตูล พบว่า ผลการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2. ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

จากผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ได้คะแนนเฉลี่ยรวมในระดับมาก ($M = 2.49$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็น พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจมากที่สุด 3 ประเด็น ดังนี้ (1) ด้านวิธีการสอนสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker ทำให้นักเรียนมีกระบวนการคิดเป็นขั้นตอน มีความกระตือรือร้นในการเรียน (2) บทเรียนสำเร็จรูปสามารถทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้เนื้อหาลำดับจากง่ายไปยากตามศักยภาพและความสามารถของแต่ละคน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Pookkesorn (2008) ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบทเรียนสำเร็จรูปวิชาภาษาไทย เรื่องการอ่านตีความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเซนต์ฟรังซิสเซเวียร์

นนบุรี ได้กล่าวว่า บทเรียนสำเร็จรูปวิชาภาษาไทย ได้รับการพัฒนาอย่างมีระบบตามลำดับขั้นตอนที่ถูกต้อง มีการทดลองหาข้อบกพร่องและทำการปรับปรุงแก้ไขให้เป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้สมบูรณ์ พฤติกรรมของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนสำเร็จรูปพบว่า นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน มีความตั้งใจในการทำบทเรียน มีการศึกษาและปรึกษาเนื้อหาในบทเรียนระหว่างเพื่อนในกลุ่มเดียวกัน โดยที่นักเรียนได้สามารถเรียนรู้จากบทเรียนที่ละเอียดเรียงตามลำดับจากง่ายไปยาก และหากเกิดข้อผิดพลาดในการทำบทเรียน นักเรียนก็สามารถย้อนกลับไปเรียนได้อีก นักเรียนจึงให้ความร่วมมือในการทำบทเรียนสำเร็จรูปด้วยความตั้งใจ (3) ด้านการจัดการเรียนรู้ Active learning ใช้วิธีการระดมพลังสมอง (Brainstorming) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Namna (2017) ที่ศึกษาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่จัดการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการสอนแบบสร้างสรรค์เป็นฐาน กล่าวว่า การสอนแบบ Active learning คือการจัดการสอนให้ผู้เรียนตื่นตัว ซึ่งการสอนในแนวทางนี้ผู้สอนจะช่วยสร้างบรรยากาศ สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ระหว่างครูกับนักเรียน ยิ้มแย้มแจ่มใส จัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จัดสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยครูคอยแนะนำและช่วยเหลือผู้เรียนได้อย่างทั่วถึงแบบกลุ่มย่อย สนับสนุนการเรียนรู้ของนักเรียน และเสริมแรงทางบวก ให้กับนักเรียนอย่างสม่ำเสมอ และสอดคล้องกับความคิดเห็นของ Chanthanuwong and Sinthuwong (2015) ที่กล่าวว่า การพัฒนาความคิดของผู้เรียนบรรยากาศในการเรียนรู้ แนวการสอนแบบ Active learning เป็นสิ่งสำคัญที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนอยากรู้ อยากเรียน สิ่งแวดล้อมต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดสร้างสรรค์ในการร่วมกิจกรรม คือ การที่ผู้สอนจะต้องสร้างบรรยากาศที่จะทำให้ผู้เรียนไม่เครียด กล้าแสดงความคิดเห็นที่เชื่อมโยงกับการเรียนรู้ในกิจกรรมที่เหมาะสมมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ รวมทั้งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thammawithikul (2009) เรื่องการพัฒนาชุดการเรียนรู้วรรณคดีด้วยตัวเองเรื่อง อิเหนา ตอนศึกกะหมิงกฤษีสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา ได้กล่าวไว้ว่า การนำชุดการเรียนรู้วรรณคดีด้วยตนเอง ส่งให้นักเรียนเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์

การจัดทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนดังกล่าว พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากทุกข้อแสดงให้เห็นว่า การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีได้ เนื่องจากกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวเป็นวิธีการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้ อีกทั้งกระบวนการจัดการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนมีกิจกรรมที่หลากหลายส่งผลให้ผู้เรียนมีความสนใจในการเรียนวรรณคดีความสนุกสนาน กระตือรือร้นในการเรียน มีปฏิสัมพันธ์และบรรยากาศที่ดีภายในชั้นเรียน รวมถึงการสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวรรณคดีให้ผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

สรุปผลการศึกษา

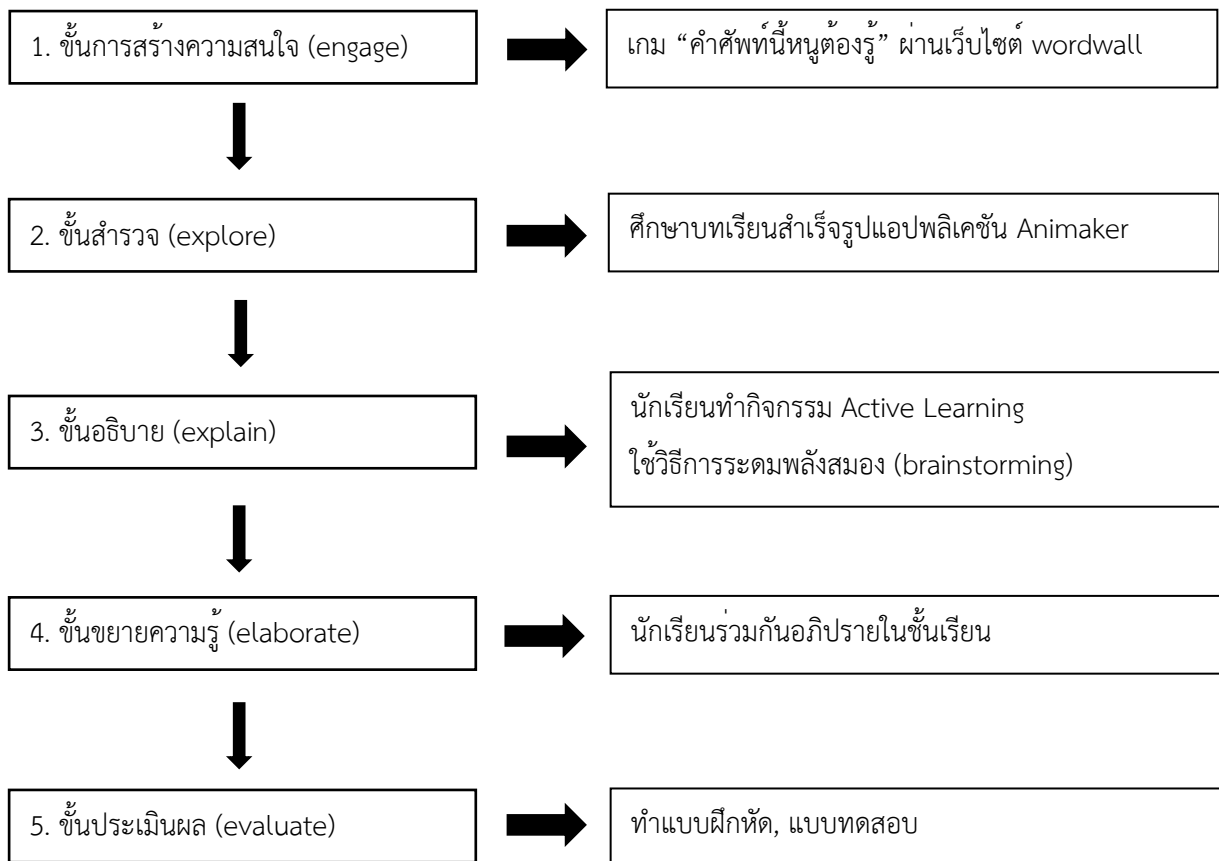
วิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker สามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดี และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนวรรณคดีอยู่ในระดับมาก เพราะเป็นวิธีการสอนที่มีกระบวนการที่เป็นขั้นตอน มีกิจกรรมที่หลากหลาย มีความทันสมัย น่าสนใจ ลดปัญหาความแตกต่างระหว่างบุคคล สร้างบรรยากาศที่ทำนาย สนุกสนานให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งสามารถสร้างทัศนคติที่ดีต่อการเรียนวรรณคดีแก่ผู้เรียน

ข้อเสนอแนะ

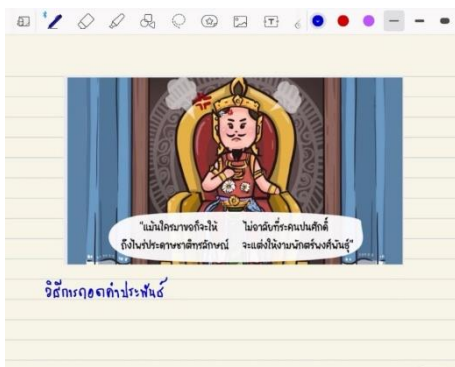
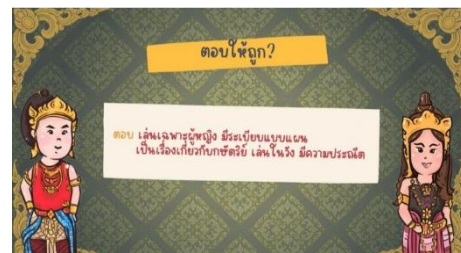
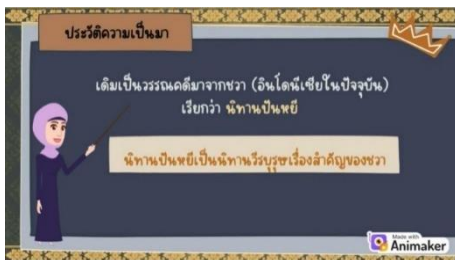
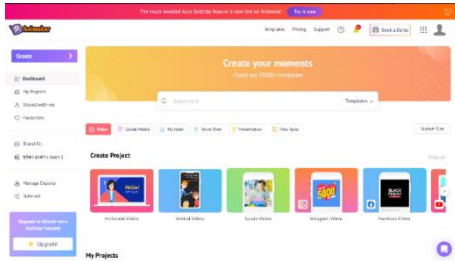
1. การศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวรรณคดีด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) สามารถนำไปปรับใช้ร่วมกับเทคนิคหรือวิธีสอนแบบอื่น ๆ เช่น ห้องเรียนกลับด้าน การใช้เกมเป็นฐาน เป็นต้น
2. ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) กับเนื้อหาวรรณคดีเรื่องอื่น ๆ หรือสาระอื่น ๆ ในรายวิชาภาษาไทย เช่น สาระการอ่าน สาระการเขียน หลักภาษา เป็นต้น รวมทั้งเนื้อหาในรายวิชาอื่น ๆ เช่น ภาษาอังกฤษ สังคม เป็นต้น
3. ครูควรคำนึงข้อจำกัดของแอปพลิเคชัน Animaker เนื่องจากมีหลายรูปแบบให้เลือกใช้งานได้ฟรี และแบบเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งจะมีแบบโปร (pro) กับแบบพรีเมียม (premium) ซึ่งมีข้อจำกัดการใช้งานแตกต่างกันไป

ภาคผนวก

1. ขั้นตอนการออกแบบแผนการเรียนรู้ด้วยวิธีการสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ (5E) ร่วมกับบทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker



2. บทเรียนสำเร็จรูปแอปพลิเคชัน Animaker วรรณคดีเรื่องอิเหนา ตอนศึกกะหมังกูหนิง ประกอบด้วยประวัติความเป็นมา ประวัติผู้แต่ง ลักษณะคำประพันธ์ เรื่องย่อ คุณค่าของวรรณคดี และวิธีการถอดคำประพันธ์ ดังรูปตัวอย่าง



References

- Chanthanuwong, W., & Sinthuwong, K. (2015). *Metacognitive development process (MDP)*. Kulanganawitthaya.
- Hongnoi, P. (2016). *A comparison of achievement in Thai literature "Mathanabadha" of Mattayomsuksa 5 students taught by inquiry method (5E)*. [Master thesis, Silpakorn University]. https://sure.su.ac.th/xmlui/bitstream/handle/123456789/23226/MA_Ponpimon_Hongnoi.pdf?sequence=1&isAllowed=y (in Thai)
- Khaemmanee, T. (2014). *Pedagogy: The body of knowledge for efficient learning process management*. (18th ed.). Chulalongkorn University. (in Thai)
- Namna, C. (2017). *A study of achievement on Thai literature of Matthayomsuksa 4 students taught by creativity-based learning*. Master thesis, Silpakorn University]. Retrieved from <http://itthesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/1508/1/58255303.pdf> (in Thai)
- Ninnun, K. (2016). *The importance of student-centered teaching and learning*. <https://www.gotoknow.org/posts/602149> (in Thai)
- Pookkesorn, N. (2008). *The development of programmed instruction on Thai interpretive reading for mathayomsuksa iv students, st. Francis XAVIER SCHOOL, NONTHABURI*. http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Sec_Ed/Nittaya_P.pdf (in Thai)
- Saengmanee, T. (2016). *Exploratory teaching (5Es)*. <http://www.thaischool.in.th/fileschool/84101600/workteacher/> (in Thai)
- Salaksorn, S., & Boonwanno, J. (2022). Development of learning achievements in Thai literature Rachathirat story Saming Rama volunteered with a search-for-knowledge teaching method (5E) of Mathayom Suksa 1 students at La-ngu Pittayakom School, La-ngu District, Satun Province. The 13th Hatyai National and International Conference, Hatyai, 2129–2138. <https://www.hu.ac.th/Conference/conference2022/proceedings/doc/Proceeding%20HU%20Conference13.pdf> (in Thai)
- Sawatsaringkarn, P. (2020). *5E Instructional Model*. <https://drpiyanan.com/2020/07/29/5e-instructional-model/?fbclid=> (in Thai)
- Thammawithikul, A. (2009). *Ready-made lessons*. <https://panchalee.wordpress.com/2009/04/17/programinstructional1/> (in Thai)
- Vipavawanich, T. (2010). *The development of self-learning packages through literature in title Inao episode on the war of Kamangkuning section for Mathayomsuksa iv students, Triamudomsuksa school* [Master thesis, Srinakharinwirot University]. https://ir.swu.ac.th/jspui/bitstream/123456789/965/1/Thitaporn_V.pdf (in Thai)