

การพัฒนาแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่าน อย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย

Developing a Model of Literature Teaching through ACDEA to Enhance Critical Reading Skill of Thai Student Teachers

ธัญญลักษณ์ สังข์แก้ว¹ / บุษบา บัวสมบุญ²

Thanyalak Sangkaew¹ / Busaba Buasomboon²

¹นักศึกษาระดับปริญญาเอก ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

¹Doctoral Student, Department of Curriculum and Instruction,
Faculty of Education, Silpakorn University

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

²Assist. Prof. Dr., Advisor, Department of Curriculum and Instruction,
Faculty of Education, Silpakorn University

*Corresponding author E-mail: thanyalack57@gmail.com

(Received : April 19, 2020; Revised : June 4, 2020; Accepted : October 15, 2020)

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย 2) พัฒนาแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย 3) ศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักศึกษาครุภาษาไทย ชั้นปีที่ 3 สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 38 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA แผนการจัดการเรียนรู้ แบบทดสอบทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และแบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแบบการสอนเพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทยพบว่า การสอนวรรณคดีควรสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 2) รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ (1) หลักการ (2) กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย (3) วัตถุประสงค์ของรูปแบบ (4) เนื้อหาที่ใช้และวิธีสอน (5) กระบวนการเรียนการสอน 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 A : Analysis อ่านวิเคราะห์ ขั้นที่ 2 C : Condition หาเงื่อนไขที่ปรากฏในเรื่อง ขั้นที่ 3 D : Data หาข้อมูลสำคัญ ขั้นที่ 4 E : Eureka ค้นพบคำตอบ ขั้นที่ 5 A : Apply บอกข้อคิดและการประยุกต์ใช้ และ 3) ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการสอนวรรณคดีพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สอนโดยรูปแบบวรรณคดีด้วย ACDEA มีคะแนนเฉลี่ยแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่

ระดับ 0.05 โดยคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน และความคิดเห็นของนักศึกษาครุภาษาไทยที่มีต่อรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : รูปแบบการสอน การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ นักศึกษาครุภาษาไทย

Abstract

The purposes of this article were to; 1) determine basic information for developing a model of literature instruction with ACDEA to enhance critical reading skill of Thai teacher students, 2) develop the model of literature instruction with ACDEA to enhance critical reading skill of Thai teacher students, and 3) examine effectiveness of the ACDEA instructional model in enhancing critical reading skill of Thai teacher students. The samples of this research were 38 third-year teacher students in Thai Education program in Faculty of Humanities and Social Sciences at Phetchaburi Rajabhat University. The instruments comprised of the ACDEA literature instructional lessons, a critical reading skill test, and a questionnaire asking for students' opinion. The quantitative data were analyzed by mean, standard deviation and t-test whereas the qualitative data were analyzed with content analysis.

The research results found that: 1.The basic information essential for developing the ACDEA literature instructional model to enhance critical reading skill of Thai teacher students should be consistent with the 21st century educational concept. 2. The ACDEA model of literature instruction to enhance critical reading skill of Thai teacher students comprised of 5 elements: 1) principles, 2) research framework, 3) objectives, 4) instructional content and method, and 5) learning and instructional process which consisting of 5 steps: step 1 Analysis, step 2 Condition, step 3 Data, step 4 Eureka, and step 5 Apply. 3. The effectiveness of implementing the ACDEA literature instructional model revealed that the sample group of students gained difference mean scores before and after the experiment with statistic significant level at 0.05, which the post-test mean score was more than the pre-test one. In addition, the opinion of the students towards the ACDEA learning and instructional model in enhancing their critical reading skill and ability was overall at a highest level.

Keyword: Teaching style, Critical reading, Thai student teachers

บทนำ

การเรียนการสอนวรรณคดีและวรรณกรรมเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนในการจรรโลงใจ ทำให้เกิดความเพลิดเพลิน เกิดความคิดและมุมมองต่าง ๆ ช่วยเสริมสร้างสติปัญญา ทำให้ผู้เรียนเข้าใจโลก เข้าใจชีวิต ตลอดจนการอยู่ร่วมกันในสังคม การเรียนการสอนวรรณคดีและวรรณกรรมจึงเป็นสิ่งที่มีความหมายต่อผู้เรียนทุกยุคทุกสมัย

วิชา กงกะนันท์ (2533: 2) ใช้คำว่าวรรณคดีและวรรณกรรมในความหมายเดียวกัน คือ ศิลปะประเภทหนึ่งที่ใช้ภาษาเป็นเครื่องสื่อสาร กล่าวคือ ผลงานสร้างสรรค์ประเภทหนึ่งของมนุษย์ มีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อบรรยายความรู้สึก ความคิด ความฝัน อารมณ์ จินตนาการ หรือประสบการณ์ส่วนตัวออกมาให้ปรากฏในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาจเพียงเพื่อแสดงนามธรรมต่าง ๆ ข้างต้นออกมาให้ปรากฏเพื่อตัวของมันเองเท่านั้น หรืออาจเพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งก็ได้ ดังนั้นในงานวิจัยฉบับนี้ผู้วิจัยใช้คำว่า วรรณคดี ซึ่งกล่าวรวมถึงวรรณกรรมด้วย ตามความหมายที่วิชา กงกะนันท์ ได้กล่าวไว้ข้างต้น

การศึกษาวรรณคดีมีความสัมพันธ์อย่างยิ่งกับทักษะการอ่าน โดยเฉพาะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งเป็นทักษะการอ่านที่ควบคู่ไปกับการใช้ความคิดและเหตุผลในการพิจารณาสิ่งที่ผู้เขียนเสนอไว้ในงานเขียน อันจะส่งผลต่อการพัฒนาสติปัญญาของผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจถึงสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอ และนำความรู้ความคิดที่ได้จากการอ่านไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันในท้ายที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่กล่าวว่า การเรียนต้องเปลี่ยนเป้าหมายจาก “ความรู้” ไปสู่ “ทักษะ” เพื่อเป็นประโยชน์ต่อชีวิตจริงจึงจะเป็นการเรียนรู้ที่มีความหมาย (วิจารณ์ พานิช, 2560) และสอดคล้องกับที่แม็คโท และชีฟ (Mctine, & Sheef, 2556: 252) กล่าวถึงเป้าหมายหลักของการศึกษาว่า คือ การนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้ในทางที่สร้างคุณค่าในโลกนอกห้องเรียน โดยบูรณาการทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 เข้าไปในแก่นของเนื้อหาอย่างเป็นธรรมชาติ ผู้เรียนต้องรู้จักประยุกต์ใช้วิถีคิดทักษะการสื่อสารให้เข้ากับสถานการณ์จริง เมื่อนำแนวคิดนี้มาเชื่อมโยงกับการเรียนการสอนวรรณคดี จะเห็นได้ว่าการเรียนการสอนวรรณคดีนั้น ย่อมให้ประโยชน์ต่อผู้เรียนทั้งในแง่ของความรู้และทักษะ กล่าวคือ ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาสาระในวรรณคดีอย่างลึกซึ้ง สามารถนำความรู้และข้อคิดต่าง ๆ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ นอกจากนี้ ผู้เรียนยังได้พัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สามารถเข้าถึงแนวคิดสำคัญของเรื่อง รวมถึงเข้าใจสิ่งต่าง ๆ ที่ผู้เขียนต้องการจะสื่อ ผู้เรียนต้องใช้การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การคิดอย่างมีเหตุผลถึงสิ่งที่ผู้เขียนนำเสนอ ซึ่งทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการเรียนวิชาอื่น ๆ หรือการอ่านสารประเภทอื่น ๆ ได้ ด้วยเหตุนี้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการศึกษาวรรณคดีและการรับสารประเภทอื่น ๆ ในชีวิตประจำวัน

ดังที่ได้กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีความสำคัญต่อการเรียนการสอนวรรณคดี แต่จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านซึ่งครอบคลุมถึงเรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของโครงการประเมินผลนักเรียนนานาชาติ (Programme for International Student Assessment หรือ PISA) ผลการประเมินการอ่านตั้งแต่ปี ค.ศ. 2009 ปี ค.ศ. 2012 และปี ค.ศ. 2015 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่านักเรียนไทยมีคะแนนเฉลี่ยด้านการอ่านในระดับต่ำมาก (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2558: 9) และจากการศึกษารายงานการประเมินผล PISA ปี ค.ศ. 2015 พบว่า มีผลการวิจัยซึ่งได้กล่าวถึงตัวแปรที่ส่งผลต่อคุณภาพการศึกษาของประเทศไทยไว้หลายตัวแปร ไม่ว่าจะเป็นการกระจายทรัพยากร การจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศทางระเบียบวินัย ความเป็นธรรมทางการศึกษา และระบบการผลิตครู รวมถึงสิ่งสำคัญที่เป็นหัวใจของการศึกษาคือ การพัฒนาและสร้างครูคุณภาพสูง (สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2559: 3) ดังนั้นการพัฒนากระบวนการศึกษาในด้านการพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนกระบวนกรหนึ่งที่มีความสำคัญ คือ การผลิตนักศึกษาคูครูภาษาไทยที่มีคุณภาพ

จากการที่ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นอาจารย์ผู้สอนนิสิตศึกษาวรรณกรรมกับสังคม (Literature and society) สำหรับนักศึกษาหลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ตั้งแต่ปีการศึกษา 2554-2559 ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนวิชาวรรณคดี ควรให้ผู้เรียนสามารถอ่านวรรณคดีถึงระดับวิจารณญาณ แต่ผลการสัมภาษณ์นักศึกษา พบปัญหาคือ

นักศึกษาบอกแนวคิดสำคัญของเรื่องหรือแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวละคร เหตุการณ์ของเรื่อง ตลอดจนประเมินคุณค่าวรรณคดีไม่ได้ จากประเด็นปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการอ่านวรรณคดีของนักศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับความรู้ ความจำ และความเข้าใจ ยังไม่ถึงระดับของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และเมื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวรรณกรรมกับสังคมในภาพรวมพบว่า มีนักศึกษาที่มีผลการเรียนในระดับดีเยี่ยม (80-100 คะแนน) และระดับดีมาก (75-79 คะแนน) เพียงจำนวนน้อย (ร้อยละ 10.90 และร้อยละ 15.88)

จากการสัมภาษณ์คณาจารย์สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 3 คน ที่มีประสบการณ์ทางการสอนวรรณคดีไม่ต่ำกว่า 3 ปี เกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนวรรณคดีในระดับอุดมศึกษา สรุปได้ว่า นักศึกษาขาดทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ คือ ไม่สามารถบอกแนวคิดสำคัญซึ่งเป็นหัวใจของเรื่องได้ หรือนักศึกษาบางคนบอกแนวคิดสำคัญได้ถูกต้อง แต่ขาดเหตุผลในการรองรับคำตอบของตนเอง เนื่องจากนักศึกษาใช้การสืบค้นจากแหล่งข้อมูลที่มีผู้ศึกษาไว้ก่อนแล้ว ดังนั้นคำตอบที่ได้มาจึงไม่ใช่คำตอบซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ เนื่องจากไม่ได้เกิดจากทักษะภายในตน ซึ่งไม่ใช่เป้าหมายของการศึกษาวรรณคดีที่คำตอบจากการอ่านสามารถแสดงผลได้อย่างหลากหลาย (พวงเพ็ญสว่างใจ, 2558; ปรัชญา ปานเกตุ, 2558; ทนงค์ จันทะมาตย์, 2558) และคณาจารย์ผู้ให้สัมภาษณ์ทั้ง 3 คน ได้เสนอความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่า ในการแก้ปัญหาดังกล่าว ผู้สอนควรมีลำดับขั้นตอนในการสอนที่ทำให้นักศึกษาได้อ่านและคิดอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การค้นหาคำตอบด้วยตัวของผู้เรียนเอง โดยผู้เรียนต้องแสดงเหตุผลหรือที่มาที่ไปของคำตอบนั้นได้ จึงจะเป็นการแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจวรรณคดีอย่างลึกซึ้งและเป็นการอ่านอย่างมีวิจารณญาณอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้สัมภาษณ์นักศึกษาคณะภาษาไทยเกี่ยวกับปัญหาในการเรียนการสอนวรรณคดี สรุปได้ว่า นักศึกษาขาดทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ คือ อ่านแล้วก็ทำได้เพียงเล่าเรื่องโดยสรุป แต่ก็ไม่สามารถบอกแนวคิดสำคัญของเรื่องได้ ผู้เรียนไม่เข้าใจว่าจะพิจารณาได้จากข้อมูลใดบ้างเพื่อที่จะทราบคำตอบ ส่วนในแง่ของการนำสิ่งที่เรียนไปใช้ประโยชน์ นักศึกษามีความเห็นว่วรรณคดีมีประโยชน์ต่อผู้เรียนหากสามารถบอกแนวคิดสำคัญซึ่งเป็นหัวใจของเรื่องได้ แต่ประเด็นสำคัญคือนักศึกษาไม่สามารถบอกแนวคิดสำคัญของเรื่องได้ จึงให้ข้อเสนอแนะว่า การจัดการเรียนการสอนควรเน้นที่กระบวนการแก้ปัญหาเพื่อให้นักศึกษาได้คิดเพื่อค้นหาคำตอบ โดยมีขั้นตอนให้ได้ฝึกอย่างเป็นรูปธรรม

จากการประมวลปัญหาที่พบในการเรียนการสอนวรรณคดีจากการสัมภาษณ์และจากประสบการณ์ด้านการสอนของผู้วิจัยดังที่ได้กล่าวมาทั้งหมดนั้น สรุปได้ว่า ปัญหาสำคัญที่สุดที่ผู้วิจัยสนใจพัฒนา คือ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยมีเป้าประสงค์ที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถอ่านแล้วคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ บอกแนวคิดสำคัญของเรื่องได้อย่างมีเหตุผล ตลอดจนสามารถนำข้อคิดที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ ทำให้สิ่งที่เรียนนั้นมีคุณค่าและมีความหมาย ดังนั้นการสอนวรรณคดีที่ช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้นั้น คือ ไม่ว่าผู้เรียนจะพบคำถามหรือเผชิญกับปัญหาจากเรื่องในลักษณะใดก็ตาม ผู้เรียนต้องสามารถใช้เหตุผลประกอบการให้คำตอบได้ โดยใช้ข้อมูลจากการอ่านเป็นเครื่องสนับสนุนในการให้เหตุผล ซึ่งคือ เป้าหมายของงานวิจัยในครั้งนี้

จากแนวคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 กล่าวถึงการเรียนรู้ที่ไม่มีกรอบ คือ ผู้เรียนมีเสรีภาพทางปัญญาตามสมควร สนใจกระบวนการแสวงหาคำตอบ หรือวิธีการที่ผู้เรียนรวมกลุ่มกันในการแสวงหาคำตอบ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาแนวคิดการแก้ปัญหา พบว่า แนวคิดการแก้ปัญหาของ Polya สอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

Polya (2014: 5-16) ให้ความสำคัญกับการทำให้ผู้เรียนรู้จักการแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง ซึ่งการแก้ปัญหาดังกล่าวจะเป็นปฏิบัติการทางสมอง (Mental operation) ทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทางปัญญาที่สามารถ

แก้ปัญหาก็ได้ สำหรับกระบวนการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Polya คือ การที่ผู้สอนกับผู้เรียนทำงานร่วมกันแก้ปัญหา ผู้สอนจะต้องคอยติดตามและชี้แนะผู้เรียนให้สามารถแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเอง Polya ได้เสนอขั้นตอนการแก้ปัญหา แบ่งได้เป็น 4 ขั้นตอน (Polya 4-Steps Problem-Solving Process) ได้แก่ ขั้นทำความเข้าใจ (Understanding the problem) ขั้นวางแผน (Devising a plan) ขั้นปฏิบัติตามแผน (Carrying out the plan) และขั้นตรวจสอบ (Looking back) แสดงให้เห็นว่าแนวคิดของ Polya มีส่วนสำคัญที่สามารถนำไปใช้แก้ปัญห การอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้เพราะให้ความสำคัญเรื่องของกระบวนการทางสมอง (Mental operation) ที่ผ่านการสังเคราะห์จากการตั้งคำถาม การสนทนา การถกเถียง และข้อเสนอนะร่วมระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน เมื่อผู้เรียนได้ผ่านกระบวนการแก้ปัญหของ Polya แล้ว จะสามารถนำเอาวิธีการต่าง ๆ ไปเป็นพื้นฐานของการแก้ปัญหในสิ่งที่สนใจต่อไปในอนาคต

จากข้อมูลข้างต้นแสดงให้เห็นว่า บทบาทสำคัญของครูคือทำหน้าที่ “พี่เลี้ยง” ในกระบวนการแก้ปัญหของผู้เรียน ดังนั้นนอกเหนือจากแนวคิดในการแก้ปัญหของ Polya ในขั้นตอนของการพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้กระบวนการแก้ปัญห ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการช่วยเหลือทางการเรียนของ Vygotsky ที่ได้วิจัยเกี่ยวกับพัฒนาการทางสติปัญญา โดย Vygotsky เห็นความสำคัญของการสอนหรือการช่วยเหลือเด็กให้พัฒนาเขavnปัญญาอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของแต่ละคน Vygotsky พบว่าเด็กบางคนเรียนรู้ด้วยตนเองโดยที่ไม่ต้องมีผู้ใหญ่เข้ามาช่วย เด็กบางคนไม่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ด้วยตนเอง แต่ถ้าผู้ใหญ่ช่วยเหลือเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำได้ (สุรงค์ ไคว้ตระกูล, 2541: 63) แนวคิดนี้เชื่อว่า การเรียนสิ่งที่ยากขึ้นจำเป็นต้องได้รับความช่วยเหลืออย่างเป็นระบบ แล้วจึงค่อย ๆ ลดความช่วยเหลือลงเมื่อผู้เรียนมีพัฒนาการทางการเรียนดีขึ้น Vygotsky เรียกวิธีการนี้ เรียกว่า “Scaffolding” หรือ “ระบบการให้ความช่วยเหลือ” โดยครูมีบทบาทสำคัญในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนของการเรียนการสอนและค่อย ๆ ลดบทบาทลงจนผู้เรียนสามารถแก้ปัญหได้ด้วยตนเอง

สำหรับระบบการให้ความช่วยเหลือนักเรียน จำเป็นที่ครูจะต้องหาเครื่องมือมาใช้ในการตรวจสอบความคิดของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม โดยอัลเบอร์ (Alber, 2014) ได้กล่าวถึงเรื่อง “graphic organizers” หรือแผนผังต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้เป็นเครื่องมือของ Scaffolding ได้เป็นอย่างดี เครื่องมือนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นความคิดของตนเอง ช่วยจัดการกับข้อมูล และเห็นมโนทัศน์ (Concept) ต่าง ๆ อย่างเป็นลำดับตามเหตุและผล ผู้เรียนจะได้ประโยชน์จากเครื่องมือนี้สำหรับการอ่านระดับสูง ซึ่งในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นความคิดรวบยอดจะใช้ Mind Mapping หรือแผนผังความคิด สอดคล้องกับที่วัชรา เล่าเรียนดี (2549: 52) กล่าวว่า แผนผังความคิด มีลักษณะเป็นแผนผังหรือแผนภาพที่สร้างขึ้นจากความเข้าใจ เชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้สอนสามารถมองเห็นการคิดของผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดการสอนแบบ Scaffolding และเทคนิคแผนผังความคิดมาใช้ร่วมกับแนวคิดการแก้ปัญหของ Polya โดยสังเคราะห์เป็นวิธีการสอนเรียกว่า ACDEA เพื่อพัฒนาเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า แนวคิดการแก้ปัญหของ Polya มีผู้นำไปใช้ในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์อย่างแพร่หลาย ส่วนใหญ่เป็นการนำขั้นตอนการแก้ปัญหทั้ง 4 ขั้นตอนของ Polya ได้แก่ ขั้นเข้าใจปัญหา ขั้นวางแผนแก้ปัญห ขั้นปฏิบัติตามแผน และขั้นตรวจสอบคำตอบ มาทดลองใช้ในการเรียนการสอน แต่ยังไม่พบว่ามี การสังเคราะห์แนวคิดการแก้ปัญหของ Polya เพื่อนำมาใช้ในการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณมาก่อน อีกทั้งการนำแนวคิดการแก้ปัญหของ Polya มาพัฒนาร่วมกับการสอนแบบ Scaffolding ก็ยังไม่พบว่า มีผู้ศึกษาวิจัยมาก่อน งานวิจัยนี้จึงเป็นการพัฒนาสิ่งที่มีอยู่ก่อนในรูปแบบใหม่ที่แตกต่างออกไป คือ นำกระบวนการทางคณิตศาสตร์มาประยุกต์ใช้ในการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสำหรับนักศึกษาครูภาษาไทย โดยนำแนวคิดและทฤษฎีที่นำเสนอมาทั้งหมดนี้มาใช้เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการสอนวรรณคดีเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ อีกทั้งยังเป็นแนวทางสำหรับผู้สอนภาษาไทยในการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาภาษาไทยต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครูภาษาไทย
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครูภาษาไทย
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครูภาษาไทย โดย
 - 3.1 เปรียบเทียบทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครูภาษาไทย กลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง
 - 3.2 ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาครูภาษาไทยที่มีต่อรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

กลุ่มเป้าหมายในการวิจัย

นักศึกษาลัทธิสุตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย ชั้นปีที่ 3 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่ลงทะเบียนเรียนนิพนธ์วรรณกรรมกับสังคม ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวนนักเรียน 38 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยมีห้องเรียนเป็นหน่วยการสุ่มด้วยการจับฉลาก จำนวน 1 ห้องเรียน จากห้องเรียนทั้งหมด 2 ห้อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA
2. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
3. แบบทดสอบทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
4. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษาที่มีต่อรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA

วิธีการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยที่พัฒนาขึ้นตามรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (R&D) ซึ่งมีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการจำเป็นสำหรับการพัฒนารูปแบบการสอน (R₁: Needs Analysis) เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานและความต้องการจำเป็นเพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครูภาษาไทย

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการสอน (D₁: Development) เพื่อออกแบบร่างรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย

ขั้นตอนที่ 3 การนำรูปแบบการสอนไปใช้ (R₂: Implementation) เพื่อทดลองใช้รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ 1 A : Analysis – อ่านวิเคราะห์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนแบ่งกลุ่มระดมสมองวิเคราะห์องค์ประกอบของวรรณคดีโดยแสดงในรูปแบบแผนผังความคิด เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในภาพรวมและรายละเอียดต่าง ๆ ที่ปรากฏในเรื่อง เขียนแผนผังความคิดลงในใบงาน ACDEA (Analysis, Condition, Data, Eureka, Apply) ในช่อง Analysis

ขั้นที่ 2 C : Condition – หาเงื่อนไขที่ปรากฏในเรื่อง เป็นขั้นที่ผู้สอนตั้งคำถามจากการอ่าน เป็นคำถามย่อยที่จะนำไปสู่การค้นพบแนวคิดสำคัญของเรื่อง ผู้เรียนเขียนคำถามย่อยลงในใบงาน หากผู้เรียนต้องการตั้งคำถามเองสามารถบันทึกคำถามเพิ่มเติมได้ในใบงาน ACDEA ในช่อง Condition

ขั้นที่ 3 D : Data – หาข้อมูลสำคัญ เป็นขั้นที่ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถามย่อยในขั้นที่ 2 โดยแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบ เขียนคำตอบที่ได้ลงในใบงาน ACDEA ในช่อง Data

ขั้นที่ 4 E : Eureka – ค้นพบคำตอบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบว่าแนวคิดสำคัญของเรื่องคืออะไร โดยผู้เรียนต้องประมวลความคิดและข้อมูลทั้งหมดจากขั้นที่ 3 เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลนำมาสู่คำตอบที่ต้องการ ผู้เรียนบอกคำตอบและระบุเหตุผลได้ว่าสามารถพิจารณาได้จากข้อมูลใดบ้าง โดยเขียนสื่อความลงในใบงาน ACDEA ในช่อง Eureka

ขั้นที่ 5 A : Apply – บอกข้อคิดและการประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนบอกข้อคิดที่ได้และนำเสนอว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างไรโดยนำเสนอในรูปแบบแผนผังความคิด เพื่อเป็นการต่อยอดความคิดหลังจากที่ผู้เรียนสามารถค้นหาแนวคิดสำคัญของเรื่องที่อ่านได้ แล้วเขียนแผนผังความคิดลงในใบงาน ACDEA ในช่อง Apply

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลและปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการสอน (D₂ : Evaluation) เพื่อปรับปรุงรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทยให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย จากการศึกษาแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสอนวรรณคดี แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ แนวคิดที่นำมาใช้ในการสอนวรรณคดีให้เกิดทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและอาจารย์ผู้สอนรายวิชาด้านวรรณคดีและการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สรุปได้ว่า การสอนวรรณคดีควรสอดคล้องกับแนวคิดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 คือ ผู้เรียนต้องได้ความรู้และทักษะ การสอนมุ่งที่วิธีการที่ผู้เรียนรวมกลุ่มกันในการแสวงหาคำตอบ โดยการเรียนการสอนวรรณคดีจะประสบความสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของผู้สอนและผู้เรียน แหล่งเรียนรู้ และการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่วนความคิดเห็นนักศึกษาครุภาษาไทยเกี่ยวกับการเรียนการสอนวรรณคดี พบปัญหาด้านผู้เรียนมากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาด้านวรรณคดี และปัญหาด้านผู้สอน ตามลำดับ

2. รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของ นักศึกษาคูครูภาษาไทย รูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นมีองค์ประกอบ คือ หลักการ วัตถุประสงค์ ปัจจัยสนับสนุน การจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วย ระบบสังคม ระบบสนับสนุน และหลักการตอบสนอง และกระบวนการ เรียนการสอน โดยผู้วิจัยนำแนวคิด 3 ทฤษฎี ได้แก่ แนวคิดการแก้ปัญหาของ Polya การสอนแบบ Scaffolding และเทคนิคแผนผังความคิด (Mind mapping) มาบูรณาการเป็นขั้นตอนใหม่เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ชื่อว่า ACDEA มีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 A : Analysis-อ่านวิเคราะห์ ขั้นที่ 2 C : Condition-หา เงื่อนไขที่ปรากฏในเรื่อง ขั้นที่ 3 D : Data-หาข้อมูลสำคัญ ขั้นที่ 4 E : Eureka-ค้นพบคำตอบ และขั้นที่ 5 A : Apply-บอกข้อคิดและการประยุกต์ใช้

3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้าง ความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาคูครูภาษาไทย โดยมีวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

3.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาคูครูภาษาไทย กลุ่มตัวอย่าง ที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยมีรายการประเมิน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การสร้างแผนผังแสดงการวิเคราะห์องค์ประกอบของวรรณคดี 3 คะแนน 2) การตั้งคำถามย่อยเพื่อนำ ไปสู่การหา แนวคิดสำคัญ 3 คะแนน 3) การตอบคำถามจากคำถามย่อย 3 คะแนน 4) การตอบคำถามหลักคือแนวคิดสำคัญของ เรื่องคืออะไรพร้อมบอกเหตุผล 3 คะแนน และ 5) การสร้างแผนผังความคิดนำเสนอข้อคิดและการนำไป ประยุกต์ใช้ 3 คะแนน รวมทั้งสิ้น 15 คะแนน ผลการทดลองในภาพรวมพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่สอนโดยรูปแบบ วรรณคดีด้วย ACDEA มีคะแนนเฉลี่ยก่อนเรียนเท่ากับ 5.46 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.48 คะแนนเฉลี่ย หลังเรียนเท่ากับ 11.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.33 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน เรียนและหลังเรียน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียน

3.2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาคูครูภาษาไทยที่มีต่อรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดเห็นของนักศึกษาคูครูภาษาไทยที่มีต่อรูปแบบ การสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57, S.D. = 0.30$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.75, S.D. = 0.31$) ด้านบรรยากาศ ($\bar{X} = 4.58, S.D. = 0.40$) และด้านประโยชน์ที่ได้รับ ($\bar{X} = 4.43, S.D. = 0.36$) ตามลำดับ

อภิปรายผล

1. อภิปรายผลการพัฒนารูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมี วิจารณญาณของนักศึกษาคูครูภาษาไทย รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเพื่อเสริมสร้าง ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาคูครูภาษาไทย ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของนักการศึกษามาใช้เป็น แนวทางในการเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักศึกษาคูครูภาษาไทย ได้แก่ แนวคิดการแก้ปัญหา ของ Polya การสอนแบบ Scaffolding และเทคนิคแผนผังความคิด (Mind mapping) นำมาสังเคราะห์ ประกอบกับปัจจัยสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1.1 แนวคิดการแก้ปัญหาของ Polya เป็นแนวคิดการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ให้ความสำคัญ กับการทำให้ผู้เรียนรู้จักการแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเองซึ่งเป็นปฏิบัติการทางสมองทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ทาง ปัญญาที่สามารถนำมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ (Polya, 2014: 5-16) สาเหตุที่ผู้วิจัยนำแนวคิดการแก้ปัญหาของ Polya มาใช้นั้นเพราะแนวคิดการแก้ปัญหาของ Polya ให้ความสำคัญกับกระบวนการแสวงหาคำตอบมากกว่า

ผลลัพธ์ โดยกระบวนการแสวงหาคำตอบจำเป็นต้องอาศัยตรรกะหรือการให้เหตุผล ซึ่งเป็นหลักการของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยในขั้นตอนที่ 4 ของรูปแบบการสอน ACDEA คือ ขั้น Eureka-ค้นพบคำตอบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องบอกว่าแนวคิดสำคัญของเรื่องคืออะไร โดยทุกกลุ่มต้องแสดงเหตุผลว่าเหตุใดจึงตอบเช่นนั้น พิจารณาจากสิ่งใดบ้าง เมื่อพิจารณาแล้วมีความสอดคล้องกับวิธีการทางคณิตศาสตร์ ที่มุ่งให้ผู้เรียนแสดงวิธีในการหาคำตอบ แสดงให้เห็นว่าแนวคิดการปัญหาทางคณิตศาสตร์สามารถนำมาใช้เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ สอดคล้องกับที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2559ก: 225) ได้กล่าวถึงความสามารถพื้นฐานทางคณิตศาสตร์นั้นสัมพันธ์กับการสื่อสาร (Communication) เพราะการอ่าน การทำความเข้าใจข้อความ และการตีความข้อความหรือคำถาม มีส่วนสำคัญในการเข้าใจปัญหาในระหว่างกระบวนการแก้ปัญหา ทำให้สามารถสรุปและนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาได้ โดยต้องมีการอธิบายและให้เหตุผลประกอบด้วย

1.2 แนวคิดการสอนแบบ Scaffolding เป็นการช่วยเหลือผู้เรียนอย่างเป็นระบบ มีเป้าหมาย คือ การช่วยเหลือผู้เรียนด้วยวิธีการที่เหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำแนวคิดการสอนแบบ Scaffolding มาใช้ในเกือบทุกขั้นตอนของการจัดการเรียนรู้ เพราะในระยะแรกในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 และ 2 ผู้เรียนยังไม่สามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ผู้สอนจึงต้องเข้าไปให้ความช่วยเหลือในทุกขั้นตอน แต่ในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 และ 4 ผู้สอน ผู้สอนไม่ต้องให้ความช่วยเหลือทุกขั้นตอน เพราะผู้สอนสังเกตว่าผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถที่จะปฏิบัติด้วยตนเองได้แล้ว เนื่องจากผ่านการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง สาเหตุที่ผู้วิจัยนำแนวคิดการสอนแบบ Scaffolding มาใช้ เพราะการช่วยเหลือผู้เรียนในการวิจัยครั้งนี้เน้นว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง สอดคล้องกับงานวิจัยของบุชบา บัวสมบุรณ์ (2561: 132) วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบรูปการจัดการเรียนรู้วรรณคดีโดยบูรณาการศิลปะของนักศึกษาในระดับปริญญาโทบัณฑิต ซึ่งได้นำแนวคิดการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวรรณคดีและศิลปะต่างแขนงและแนวคิดการสอนแบบ Scaffolding มาสังเคราะห์เป็นรูปแบบการสอน พบว่าการสอนตามรูปแบบการสอนที่พัฒนาขึ้นสามารถเสริมสร้างความสามารถในการจัดการเรียนรู้วรรณคดีได้

1.3 เทคนิคแผนผังความคิด (Mind mapping) เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้ผู้สอนตรวจสอบความคิดของผู้เรียนได้ อีกทั้งยังช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดระเบียบความคิดที่เป็นนามธรรมให้ออกมาเป็นรูปธรรม สาเหตุที่ผู้วิจัยนำเทคนิคแผนผังความคิด มาใช้ในการวิจัยครั้งนี้เน้นว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการตรวจสอบการคิดของผู้เรียนมีความสำคัญมาก เพราะหากผู้เรียนมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ผู้สอนจะทราบและเข้าไปให้ความช่วยเหลือได้ สอดคล้องกับที่ธัญญาลักษณ์ สังข์แก้ว (2552: 77-80) วิจัยเรื่องการเขียนสรุปความโดยวิธี KWL PLUS ผลการศึกษาพบว่า แผนผังความคิดช่วยให้ผู้เรียนสามารถจัดระเบียบข้อมูลที่เป็นนามธรรม แล้วแสดงออกมาเป็นรูปธรรมได้อย่างชัดเจน ทำให้ผู้สอนสามารถเห็นและตรวจสอบความคิดของผู้เรียนได้ การจัดการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการสอน ACDEA ในขั้นตอนที่ 1 Analysis เป็นขั้นของการอ่านวิเคราะห์ ผู้เรียนจะนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของวรรณคดีในรูปแบบแผนผังความคิด ผู้วิจัยสังเกตว่า การจัดการเรียนรู้ด้วย ACDEA ทำให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการไปปฏิบัติงานในขั้นต่อไป และในขั้นสุดท้ายคือ ขั้น Apply เป็นขั้นที่ผู้เรียนต้องบอกข้อคิดและการนำไปประยุกต์ใช้ การนำเสนอในรูปแบบแผนผังความคิดทำให้ผู้เรียนสามารถขยายความคิดออกไปได้อย่างกว้างขวางขึ้น

1.4 ปัจจัยสนับสนุนด้านการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ปัจจัยด้านระบบสังคม ทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน กล่าวคือ ผู้เรียนเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมโดยจัดเป็นกลุ่ม ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนทำให้เกิดบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ด้วยตัวของผู้เรียนเองอย่างแท้จริง สอดคล้องกับที่ ยุพรพรรณ ต้นดีสัตยานนท์ (2555: 237) ได้กล่าวถึงการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมทักษะการอ่าน

อย่างมีวิจารณ์ญาณโดยใช้การเรียนเป็นกลุ่มว่า ทำให้ผู้เรียนมีโอกาสแสดงความคิดเห็นที่หลากหลาย ช่วยเหลือกัน ผู้สอนจะมีหน้าที่เป็นผู้ดำเนินกิจกรรมให้กิจกรรมการเรียนรู้แต่ละขั้นตอนดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ส่วนปัจจัยด้านหลักการตอบสนอง เป็นวิธีการที่ผู้สอนใช้ตอบสนองต่อพฤติกรรมแสดงออกของผู้เรียน สำหรับรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย ใช้วิธีสอน 3 วิธี ได้แก่ กระบวนการกลุ่ม การอภิปราย และแผนผังความคิด นอกจากนี้ยังรวมไปถึงการสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้อย่างมีความสุข นอกจากนี้ยังมีปัจจัยด้านระบบสนับสนุน คือ สิ่งจำเป็นอื่น ๆ ที่ทำให้การใช้รูปแบบการสอนประสบผลสำเร็จ คือ ผู้สอนจะคอยสังเกตเพื่อให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้เรียนพบอุปสรรค ตั้งคำถามนำความคิด เพื่อให้ผู้เรียนคิดหาคำตอบได้อย่างมีทิศทางที่ถูกต้อง และผู้สอนจะคอย ๆ ลดบทบาทลงจนผู้เรียนสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง

2. อภิปรายผลการศึกษาระยะประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาครุภาษาไทย ตามวัตถุประสงค์เฉพาะดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักศึกษาครุภาษาไทยกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ก่อนการทดลองและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจพิจารณาได้ว่าเป็นผลมาจากสาเหตุดังต่อไปนี้

2.1.1 การสอนอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณในขั้น A : Analysis-อ่านวิเคราะห์ เป็นขั้นที่ผู้เรียนแต่ละกลุ่มระดมสมองวิเคราะห์องค์ประกอบของวรรณคดีโดยแสดงในรูปแบบของแผนผังความคิด เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่าง ๆ ในภาพรวมและรายละเอียดต่าง ๆ ที่ปรากฏในเรื่อง ในขั้นตอนนี้จึงมีกระบวนการย่อยอยู่ 2 กระบวนการ ได้แก่ การวิเคราะห์องค์ประกอบของวรรณคดีและการสร้างแผนผังความคิดจากการสังเกตพบว่าสมาชิกแต่ละคนมีการนำเสนอความรู้ของตนเองต่อกลุ่ม สามารถให้รายละเอียดในแต่ละองค์ประกอบได้ ทำให้ผลการวิเคราะห์ช่วยให้ผู้เรียนมองเห็นวรรณคดีในหลายแง่มุม สอดคล้องกับที่ ดวงมน จิตรจักษ์ (2556: 150) ได้กล่าวถึงการพิจารณาองค์ประกอบของวรรณคดีว่า ผู้อ่านจำเป็นต้องพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ของวรรณคดี วรรณคดีเรียงลำดับเหตุการณ์ในโครงเรื่องอย่างไร ตัวละครมีนิสัยเป็นอย่างไร เป็นต้น ส่วนการนำเสนอผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของวรรณคดีด้วยแผนผังความคิดนั้น ช่วยให้ผู้เรียนเห็นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบต่างๆ ช่วยให้ผู้เรียนสามารถดึงข้อมูลมาใช้เพื่อทำความเข้าใจปัญหาและแก้ปัญหาได้ในขั้นตอนต่อไป

2.1.2 การสอนอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณในขั้น C : Condition-หาเงื่อนไขที่ปรากฏในเรื่อง ซึ่งเงื่อนไขคือสิ่งที่นำไปสู่การแก้ปัญหา ได้แก่ คำถามย่อยต่างๆที่นำไปสู่คำถามใหญ่ (แนวคิดสำคัญของเรื่องคืออะไร) ผู้เรียนยังไม่สามารถตั้งคำถามย่อยได้ทันทีเนื่องจากขาดการฝึกฝน ผู้สอนจึงต้องให้ความช่วยเหลือโดยการตั้งคำถามย่อยที่จะนำไปสู่การค้นพบแนวคิดสำคัญของเรื่อง จากนั้นผู้เรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันตั้งคำถามเอง แล้วบันทึกคำถามลงในใบงาน ในขั้นตอนนี้การร่วมมือกันระหว่างผู้เรียนและการให้ความช่วยเหลือของผู้สอน โดยผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ใช้ความคิดอย่างเต็มที่ ให้ฝึกค้นหาปัญหาเองเพื่อให้เข้าใจปัญหาได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับที่วัชรวิภา เล่าเรียนดี (2556: 34-35) ได้กล่าวถึงการฝึกคิดที่ผู้สอนจะต้องจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการคิดทั้งสภาพแวดล้อมทางกายภาพ จิตใจ และอารมณ์ จะทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็น

2.1.3 การสอนอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณในขั้น D : Data-หาข้อมูลสำคัญ เป็นขั้นที่ผู้เรียนช่วยกันตอบคำถามย่อยในขั้นที่ 2 โดยแต่ละกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบ เขียนคำตอบที่ได้ลงในใบงาน ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะต้องร่วมกันระดมสมองเพื่อตอบคำถาม คำตอบที่ได้จึงเป็นคำตอบของกลุ่ม ผู้วิจัยพบว่าคำตอบที่ได้เป็นคำตอบที่แสดงเหตุผล แสดงถึงความลึกซึ้งในตัวบทวรรณคดี แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนเข้าใจพฤติกรรมตัวละคร

ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้น ตลอดจนเหตุการณ์ต่าง ๆ ในเรื่อง มีการอ้างอิงตัวบทเพื่อเพิ่มข้อสนับสนุนให้ชัดเจนน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น

2.1.4 การสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณในขั้น E : Eureka-ค้นพบคำตอบ เป็นขั้นที่ผู้เรียนค้นพบคำตอบว่าแนวคิดสำคัญของเรื่องคืออะไร โดยผู้เรียนต้องประมวลความคิดและข้อมูลทั้งหมดจากขั้นที่ 3 เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลนำมาสู่คำตอบที่ต้องการ ผู้เรียนบอกคำตอบและระบุเหตุผลได้ว่าสามารถพิจารณาได้จากข้อมูลใดบ้าง วิธีการนี้จะทำให้ผู้สอนสามารถตรวจสอบการคิดของผู้เรียนได้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ สุกัญญา ศรีสืบสาย (255: 11-13) ได้กล่าวถึงการประเมินความก้าวหน้าของการพัฒนาทักษะการคิด สรุปได้ว่าวิธีการที่จะช่วยให้ผู้สอนได้ทราบถึงความก้าวหน้าทางการคิดของผู้เรียน สามารถใช้วิธีการให้ผู้เรียนเขียนหรือพูด แสดงความคิด โดยใช้การเรียนแบบร่วมมือร่วมใจ ใช้แผนภาพการคิด ผูกให้ผู้เรียนรู้จักคิดขั้นสูง

2.1.5 การสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณในขั้น A : Apply-บอกข้อคิดแล้วนำไปประยุกต์ใช้ เป็นขั้นที่ผู้เรียนบอกข้อคิดที่ได้และนำเสนอว่าสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้อย่างไรโดยนำเสนอในรูปแบบของแผนผังความคิด ทำให้การเรียนรู้ที่มีความหมาย สอดคล้องกับที่ อัจฉรา ชิวพันธ์ (2553: 124) กล่าวถึงการสอนภาษาไทยให้นำไปใช้ว่า การสอนให้ผู้เรียนนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งที่มีคุณค่าและเป็นสิ่งที่มีความหมาย การที่ผู้เรียนจะนำความรู้ไปใช้ ผู้เรียนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจและเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียน

2.2 ความคิดเห็นของนักศึกษาครูภาษาไทยที่มีต่อรูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ด้านต่าง ๆ ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ อันดับ 1 ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ อันดับ 2 ด้านบรรยากาศ และอันดับ 3 ด้านประโยชน์ที่ได้รับ ทั้งนี้อาจพิจารณาได้ว่าเป็นมาจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

2.2.1 นักศึกษาเห็นด้วยมากที่สุดด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เมื่อพิจารณาผลการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก พบว่า เป็นกิจกรรมที่มีขั้นตอนเป็นระบบ เป็นกิจกรรมที่ช่วยพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ และเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้เกิดการคิดอย่างมีเหตุผล สาเหตุเพราะที่ผ่านมาผู้เรียนไม่ได้ฝึกฝนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณอย่างเป็นขั้นตอนที่ชัดเจน ทำให้ผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่สามารถอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ แต่จากการสอนโดยใช้รูปแบบการสอนวรรณคดีด้วย ACDEA ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ทำให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนอย่างเป็นขั้นตอน แต่ละขั้นตอนผู้เรียนต้องใช้ทักษะการอ่านและการคิดในระดับสูง ได้แก่ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประยุกต์ใช้ ส่วนผลการตอบแบบสอบถามความคิดเห็นในข้ออื่น ๆ นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมากเช่นกัน

2.2.2 นักศึกษาเห็นด้วยมากที่สุดด้านบรรยากาศการเรียนรู้ เมื่อพิจารณาผลการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก พบว่า นักศึกษามีโอกาสแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระและได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน นักศึกษามีสัมพันธภาพที่ดีระหว่างเพื่อนและครู และนักศึกษามีความสุขในการทำงานร่วมกัน สาเหตุเพราะผู้สอนให้ออกาสผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ ให้ออกาสในการคิดแก้ปัญหา การเรียนแบบร่วมมือจะช่วยสร้างบรรยากาศที่เป็นกันเอง ทำให้ผู้เรียนกล้าแสดงความคิดเห็นและเกิดแรงจูงใจในการเรียน สอดคล้องกับที่ ปัทมา วิญญกุล (2551: 112-113) ได้กล่าวว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจในความคิดของตนเอง โดยการอภิปรายให้เหตุผลเป็นรายบุคคล ทำให้บรรยากาศในชั้นเรียนไม่เคร่งเครียด

2.2.3 นักศึกษาเห็นด้วยในคะแนนระดับมากด้านประโยชน์ที่ได้รับ เมื่อพิจารณาผลการตอบแบบสอบถามเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย 3 อันดับแรก พบว่า นักศึกษาสามารถนำกระบวนการไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่น ๆ และในชีวิตประจำวันได้ นักศึกษาได้พัฒนาทักษะการอ่านขั้นคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์

และนักศึกษากล้าคิดกล้าแสดงออกอย่างสร้างสรรค์ สาเหตุเพราะผู้เรียนเห็นความสำคัญของการอ่านอย่างมี
 วิจารณ์ญาณ เนื่องจากผู้เรียนจำเป็นต้องศึกษาเล่าเรียนวิชาการต่าง ๆ และรับข้อมูลข่าวสารต่างในชีวิตประจำวัน
 สอดคล้องกับที่ขวัญชนก นัยเจริญ (2551: 117) ได้กล่าวถึงการพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณว่า
 สามารถช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่รู้ ใฝ่เรียน มีทักษะในการคัดสรรข้อมูลที่น่าเชื่อถือ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโลก
 ปัจจุบันที่มีข้อมูลข่าวสารมากมายและหลากหลาย อีกทั้งผู้เรียนต้องไปประกอบวิชาชีพครูภาษาไทยในอนาคต
 การอ่านวรรณคดีอย่างมีวิจารณ์ญาณจะช่วยให้ผู้เรียนมีความคล่องลึกในการอ่านวรรณคดี สามารถถ่ายทอดเนื้อหา
 ในแง่มุมที่น่าสนใจ ไม่ละทิ้งแนวคิดสำคัญอันเป็นหัวใจสำคัญที่ผู้เขียนต้องการนำเสนอ ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อ
 นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูที่มีความรู้และทักษะการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ส่วนผลการตอบแบบสอบถาม
 ความคิดเห็นในข้ออื่น ๆ นักศึกษามีความคิดเห็นในระดับมาก คือ นักศึกษามีทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณ
 นักศึกษาเห็นคุณค่าของวรรณคดีต่อชีวิต และนักศึกษาเกิดแรงจูงใจในการอ่านวรรณคดี

เอกสารอ้างอิง

- ขวัญชนก นัยเจริญ. (2551). ผลของการใช้รูปแบบการเรียนการสอนด้วยวิธีวิจัยที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
 วรรณคดีไทยและความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 วิทยาลัยนาฏศิลป์ สังกัดสถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์ กระทรวงวัฒนธรรม. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 ปรัชญาดุสิตบัณฑิต ภาควิชาหลักสูตร การสอนและเทคโนโลยีการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
 ดวงมน จิตรจำนงค์. (2556). **วรรณคดีวิจารณ์เบื้องต้น**. กรุงเทพฯ: ประพันธ์สาส์น.
 ทนงค์ จันทะมาตย์, (2558, 19 มิถุนายน). อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
 เพชรบุรี. สัมภาษณ์.
 ัญญาลักษณ์ สังข์แก้ว. (2552). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนสรุปความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
 ปีที่ 3 ที่สอนโดยวิธี KWL PLUS กับวิธีอ่านแบบปกติ. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
 บุขบา บัวสมบุญ. (2561). การพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้วรรณคดีโดยบูรณาการ ศิลปะของนักศึกษา
 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
 ปรัชญา ปานเกตุ, (2558, 19 มิถุนายน). อาจารย์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
 เพชรบุรี. สัมภาษณ์.
 ปัทมา วิญญกุล. (2551). การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
 ปีที่ 5 ที่ใช้วิธีสอนตามแนวคิดหมวกหกใบกับวิธีสอนตามแนวคิดของสเตอร์นเบอร์ก. วิทยานิพนธ์
 ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย
 มหาวิทยาลัยศิลปากร.
 พวงเพ็ญ สว่างใจ. สัมภาษณ์, (2558, 19 มิถุนายน). ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. สัมภาษณ์
 มกราพันธุ์ จุฑารส. (2556). การคิดอย่างเป็นระบบ. นนทบุรี: ธนาเพรส.
 แม็คไท, เจ. และซีฟ, เอ. (2556). กรอบแนวคิดในการนำไปปฏิบัติเพื่อสนับสนุนทักษะแห่งศตวรรษที่ 21. ใน
ทักษะแห่งอนาคตใหม่ : การศึกษาในศตวรรษที่ 21. แปลจาก 21st Century skills: Rethinking
 how students learn. Bellance, J., & Brandt, R. (Ed.). แปลโดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และอธิป
 จิตตฤกษ์. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส.

- ยุพรพรรณ ตันตีสัตยานนท์. (2555). การพัฒนาโมดูลการอ่านภาษาอังกฤษธุรกิจที่เน้นจริยธรรมธุรกิจ เพื่อเสริมสร้างทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและความตระหนักรู้ด้านจริยธรรมทางธุรกิจสำหรับ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2549). เทคนิคและยุทธวิธีพัฒนาทักษะการคิด การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2556). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิจารณ์ พานิช. (2560). วิธีการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 21 มิถุนายน 2560. จาก https://www.youtube.com/watch?v=Pr_bG72nBpk.
- วิภา กงกะนันทน์. (2533). วรรณคดีศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.
- สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2558). สรุปผลการวิจัย PISA 2015. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- _____. (2559ก). ผลการประเมินในโครงการ PISA 2015. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- _____. (2559ข, ธันวาคม). FOCUS ประเด็นจาก PISA, 12, 1-4.
- สุกัญญา ศรีสีบสาย. (2557). การจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการ การอ่านและการคิด (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.
- สุรางค์ ไคว์ตระกูล. (2541). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อัจฉรา ชิวพันธ์. (2553). ภาษาพาสอน : เรื่องน่ารู้สำหรับครูภาษาไทย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Alber, R. (2014). 6 Scaffolding strategies to use with your students. Retrieved December 7, 2018, from <https://www.edutopia.org/blog/scaffolding-lessons-six-strategies-rebecca-alber>.
- Polya, G. (2014). How to solve it: A new aspect of mathematical method. United States of America: Princeton University Press.