

การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคนิค SQ4R เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความ ของนักศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย อำเภอเมืองหนองบัวลำภู

The Development of Online Lessons Using the SQ4R Technique to Enhance Students'
Reading Comprehension Skills at the Upper Secondary Level Non-Formal Education
Mueang Nong Bua Lam Phu District

วรรณพงษ์ ทับธานี*¹ ธนดล ภูสีฤกษ์²
Wattanapong Tabthanee*¹ Thanadol Phuseerit²

64010583006@msu.ac.th*

ส่งบทความ 4 ธันวาคม 2566 แก้ไข 4 มกราคม 2567 ตอบรับ 10 มกราคม 2567
Received: December,4 2023 Revised: January,4 2024 Accepted: January,10 2024

บทคัดย่อ

การวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคนิค SQ4R ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความของนักศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 3) เปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนกลุ่มตัวอย่างได้แก่ นักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 จำนวน 30 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) บทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคนิค SQ4R 2) แบบวัดทักษะการอ่านจับใจความระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน โดยเป็นแบบทดสอบปรนัย 20 ข้อ 3) แบบทดสอบทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยเป็นแบบทดสอบปรนัย 30 ข้อ 4) แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษา การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ร้อยละ และการทดสอบสมมติฐานใช้ t-test dependent

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ด้านการออกแบบและด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า อยู่ในระดับเหมาะสมมาก และบทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.11/82.78 เป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด
- 2) นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 3) นักศึกษามีคะแนนของการวัดทักษะการอ่านจับใจความหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
- 4) นักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ โดยรวมแล้วอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : บทเรียนออนไลน์, การเรียนรู้แบบSQ4R, ทักษะการอ่าน

*ผู้ประพันธ์บรรณกิจ (corresponding author)

¹ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ภาควิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

¹ Student in Master of Education Educational Technology and Communications Faculty of Education Mahasarakham University

² Assistant Professor in Department of Educational Technology and Communications Faculty of Education Mahasarakham University

Abstract

The objectives of the research were 1) to develop and find the effectiveness of online lessons using the SQ4R technique to be effective according to the 80/80 criteria, 2) to compare students' reading comprehension skills during before and after classes, 3) to compare scores between before and after classes, 4) to study students' satisfaction with learning with lessons. Examples include: 30 high school students studying in semester 1 of the academic year 2023 were obtained using the group sampling method. The research instruments are: 1) Online lessons using SQ4R technique to promote reading comprehension skills. 2) Reading comprehension skills test during pre-class and post-class with 20 multiple choice tests. 3) Pre-class and post-class learning tests with 30 multiple-choice tests. 4) Student satisfaction questionnaire with lessons. Data analysis uses mean, standard deviation. and hypothesis testing using t-test dependent.

The results of the research were as follows:

1) The development of online lessons on design and content by experts was found to be at a very appropriate level. And the online lesson has an efficiency of 80.11/82.78, which meets the defined criteria of 80/80

2) Students have statistically significantly higher post-study achievement than before studying at .05

3) Students had a statistically significant score of .05 on the assessment of reading comprehension after learning with online lessons

4) Students are most satisfied with their online lessons overall

Keywords: Online Lessons, SQ4R, Reading Comprehension Skills

.....

บทนำ

สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สำนักงาน กศน.) เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจในการจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ได้ตระหนักถึงนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มุ่งหวังให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยจะได้รับการพัฒนาในทุกมิติ ทั้งในด้านโอกาส ความเท่าเทียม ความเสมอภาค ความปลอดภัย และมีสมรรถนะที่สำคัญจำเป็นในศตวรรษที่ 21 โดยเน้นการพัฒนาคุณภาพ การศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การศึกษาต่อเนื่อง และการศึกษาตามอัธยาศัย อันจะนำไปสู่การสร้างโอกาส ความเท่าเทียมและลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ยกระดับคุณภาพและเพิ่มประสิทธิภาพโดยได้กำหนดจุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย,

2566) โดยมีสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดหนองบัวลำภู เป็นหน่วยงานในสังกัดมีสถานภาพเป็นหน่วยงานทางการศึกษาทำหน้าที่เป็นหน่วยงานธุรการของคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัด และมีอำนาจหน้าที่บริหารจัดการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภายในจังหวัดแล้วแต่กรณี (สำนักงาน กศน.จังหวัดหนองบัวลำภู, 2565)

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองหนองบัวลำภู เป็นสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดหนองบัวลำภู มีบทบาทหน้าที่หลักในการจัดการศึกษานอกระบบ ประกอบด้วยหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มี 3 ระดับ

ได้แก่ ระดับประถมศึกษา (ป.1-6) ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.1-3) และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ม.4-6) และรูปแบบที่สองคือหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง และมีหน่วยจัดกิจกรรมการเรียนรู้การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยหรือ กศน.ตำบล (กศน.จังหวัดหนองบัวลำภู, 2553) ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองหนองบัวลำภู จังหวัดหนองบัวลำภู ทั้ง 15 ตำบล

ศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองหนองบัวลำภู ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญจึงส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูทุกตำแหน่งในสังกัดได้คิด พัฒนา และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาให้มีความหลากหลายมากยิ่งขึ้น ซึ่งหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดสาระการเรียนรู้พื้นฐานซึ่งเป็นสาระเกี่ยวกับภาษาและการสื่อสาร คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยรายวิชาภาษาไทยอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้พื้นฐาน มีสาระสำคัญในเรื่องของการอ่านทักษะทางภาษาที่สำคัญ เพราะช่วยให้สามารถรับรู้ข่าวสารและเหตุการณ์ต่าง ๆ ของสังคม ทำให้ปรับตัวได้กับความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาการต่าง ๆ สามารถวิเคราะห์ วิเคราะห์ และนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวังในรายวิชาภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายนั้น ได้ระบุว่าเมื่อศึกษาชุดวิชาแล้วผู้เรียนสามารถจับใจความสำคัญ และเล่าเรื่องได้ ดีความได้ อ่านในใจ และอ่านออกเสียง วิเคราะห์ วิเคราะห์ ประเมินค่าได้ และบอกความหมายของวรรณคดีและวรรณกรรม องค์ประกอบและรูปแบบลักษณะเด่นของวรรณคดีได้ (สำนักงาน กศน., 2554) หากนักศึกษาเข้าใจถึงความหมายของสิ่งที่อ่าน นักศึกษาก็จะสามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอ่านนั้นไปใช้ประโยชน์ ถ่ายทอดความรู้ที่ได้ไปใช้ในปัจจุบันและอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สรเดช บุญประดิษฐ์ และคณะ (2564) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านจับใจความไว้ว่า การอ่านจับใจความนั้นต้องสามารถบอกได้ว่าเรื่องที่อ่านมีสาระสำคัญอะไร สื่อถึงอะไร ซึ่งการอ่านจับใจความที่ดีนั้น จะทำให้ผู้เรียนประสบความสำเร็จในการเรียน ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมพบว่าในการสำรวจล่าสุดในปี 2561 มีกลุ่มเด็กวัยเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานยังคงประสบปัญหาอ่านไม่ออกและอ่านไม่คล่องร้อยละ 42.9 คิดเป็นจำนวนประมาณ 510,000 คน ซึ่งมีจำนวน

เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับการสำรวจครั้งก่อน ปัญหานี้จำเป็นต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ทั้งในด้านหลักสูตร วิธีการจัดการเรียนการสอน จึงจะสามารถแก้ปัญหาอ่านหนังสือไม่ออกหรืออ่านไม่คล่องได้ตรงจุด (อุทยานการเรียนรู้, 2562) สอดคล้องกับรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านการศึกษานอกระบบโรงเรียน (N-NET) ของนักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย กศน.อำเภอเมืองหนองบัวลำภู ครั้งที่ 2 ปีการศึกษา 2564 พบว่ารายวิชาภาษาไทยมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 40.29 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยในระดับประเทศ และพบว่ารายวิชาภาษาไทยมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 21.06 ซึ่งต่ำกว่าคะแนนเฉลี่ยในระดับประเทศที่มีคะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 23.80 (สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 2565) ผู้วิจัยพบว่าปัญหาดังกล่าวนั้น เกิดจากรูปแบบการจัดการกิจกรรมการเรียนการสอนที่ไม่สามารถทำให้ผู้เรียนอ่านจับใจความสำคัญของเรื่องนั้น ๆ ได้ อาจเกิดจากครูยังใช้วิธีการสอนในรูปแบบเดิม เช่น ทำตามแบบฝึกหัดที่มีเนื้อหาयरวมถึงสื่อ เครื่องมือ ในการจัดการเรียนรู้ที่ไม่ทันสมัย ซึ่งงานวิจัยของ จริญญา หมื่นหนู (2565) ได้กล่าวถึง ปัญหาของการอ่านจับใจความสำคัญไว้ว่า การอ่านจับใจความควรมีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อเป็นการพัฒนาผู้เรียนรวมถึงการเพิ่มผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

จากเหตุผลและปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้วิจัยจึงต้องการพัฒนารูปแบบกระบวนการในการสอนเพื่อเพิ่มทักษะการอ่านให้นักศึกษา ได้บรรลุวัตถุประสงค์ของการอ่าน และต้องมีความสอดคล้องกับนักศึกษา กล่าวคือ นักศึกษาต้องสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ดังที่เพ็ญภา พินิจกิจ (2561) กล่าวว่า การอ่านมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับมนุษย์ในยุคปัจจุบัน เพราะการอ่านเป็นพื้นฐานสำคัญที่ทำให้เกิดความรู้ ความคิด มีเหตุผล เป็นผู้รอบรู้ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ไม่ล้าหลัง และมีความสุขสนุกสนานเพลิดเพลิน การอ่านในสิ่งที่เหมาะสมจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม

จากการที่ผู้วิจัยได้หาแนวทางหรือรูปแบบในการจัดกระบวนการในการสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความให้กับนักศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบ SQ4R นั้นเป็นแนวทางหนึ่งในการจัดการเรียนรู้ที่เน้น

ความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้จากการอ่านสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องได้ดีขึ้น ซึ่งจะเป็นอีกวิธีการในการแก้ไขปัญหาการอ่านของนักศึกษา ซึ่งพัฒนามาจากการสอนอ่านแบบ SQ3R ตามแนวคิดของ โรบินสัน (Robinson, 1961) ที่ได้เสนอวิธีการอ่านที่สามารถช่วยผู้เรียนเลือกสิ่งที่คาดว่าจะรู้จากเรื่องที่อ่าน เข้าใจแนวคิดของเรื่องที่อ่านได้อย่างรวดเร็ว จดจำได้ดี และทบทวนเรื่องราวที่อ่านได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเรียกว่า SQ3R ซึ่งมีขั้นตอนการอ่านดังนี้ ขั้นที่ 1 สรุwap เป็นการอ่านอย่างรวดเร็ว ขั้นที่ 2 ตั้งคำถาม เพื่อกำหนดจุดสนใจ ขั้นที่ 3 อ่านอย่างรอบคอบ ขั้นที่ 4 ทวนความจำ จดหัวข้อสำคัญโดยใช้ถ้อยคำของตนเอง ขั้นที่ 5 ทบทวน สามารถจับจุดสำคัญของเรื่องได้ซึ่งจะช่วยพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความของนักศึกษาได้เป็นอย่างดีและการนำบทเรียนออนไลน์มาเป็นตัวช่วยในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ SQ4R จะช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้อย่างเป็นระบบมากขึ้น และสามารถฝึกทักษะการอ่านจับใจความจากบทเรียนออนไลน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา ตามที่นักศึกษาต้องการ ซึ่งสอดคล้องกับวิธีการจัดการเรียนรู้ของ กศน. ที่สามารถจัดการเรียนรู้ได้หลายรูปแบบทั้งการเรียนรู้แบบพบกลุ่ม การเรียนรู้แบบทางไกล การเรียนรู้ด้วยตนเอง ซึ่งนักศึกษาสามารถเลือกเรียนรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งหรือหลายรูปแบบก็ได้ตามความถนัดและความสนใจของนักศึกษาเป็นสำคัญ (สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย, 2555) ดังที่ วรรณกาญจน์ บุญยก, ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี และกฤษณา คิตติ. (2561) กล่าวว่า การนำเสนอเนื้อหาสาระหรือบทเรียนโดยใช้สื่อมัลติมีเดียที่หลากหลายในการถ่ายทอดความรู้ เช่น ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีทัศน์ หรือสื่ออื่น ๆ โดยนำเสนอผ่านบริการเว็บไซต์ไว้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีระบบเครื่องมือสื่อสารระหว่างผู้สอน นักเรียน และเพื่อนร่วมชั้น เพื่อนำมาใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้หรือเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองได้โดยไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และสามารถใช้ทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลาเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered) และการเรียนในลักษณะตลอดชีวิต (Life-long learning)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจพัฒนาบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคนิค SQ4R เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านจับใจความของนักศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย

อำเภอเมืองหนองบัวลำภู เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนให้กับนักศึกษา ให้สามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ทุกที่ ทุกเวลา ตลอดจนถึงความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องกับผู้เรียน และเกิดประสิทธิภาพกับผู้เรียนต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. พัฒนาและหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคนิค SQ4R ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความของนักศึกษา ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน
3. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยแบบทดสอบทางการเรียน
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์

สมมติฐานการวิจัย

1. นักศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์มีทักษะในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. คะแนนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ขอบเขตการวิจัย

1. ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดศูนย์การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยอำเภอเมืองหนองบัวลำภูที่กำลังศึกษาในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566 ซึ่งมีจำนวน 93 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักศึกษาจากกลุ่มประชากร จำนวน 30 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
3. เนื้อหาที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ คือ นิทาน ตำนานพื้นบ้าน จังหวัดหนองบัวลำภู เรื่อง หอสองนาง และเรื่องนครเขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน มีเนื้อหาเป็นนิทาน วรรณคดี
4. ตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ การจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์ โดยใช้เทคนิค SQ4R

ตัวแปรตาม ได้แก่

- 1.คะแนนจากแบบทดสอบทางการเรียน
2. ทักษะการอ่านจับใจความ
3. ความพึงพอใจของนักศึกษา
- 5.นิยามศัพท์เฉพาะ

5.1 บทเรียนออนไลน์ หมายถึง นวัตกรรมทางการเรียนรู้ในรูปแบบหนึ่ง ซึ่งเรียนรู้โดยใช้อินเทอร์เน็ต เป็นสื่อในการจัดการเรียนการสอน อาจประกอบไปด้วย สื่อประสมหลากหลายรูปแบบ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียน เกิดความสนใจในการเรียนรู้และสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา

5.2 เทคนิคการสอนแบบ SQ4R หมายถึง วิธีการสอนอ่านที่เป็นระบบ ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน 1) Survey การสำรวจอ่านเนื้อเรื่องอย่างคร่าว ๆ 2) Question การตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน 3) Read การอ่านอย่างละเอียด 4) Record การจดบันทึกสิ่งที่ได้จากการอ่าน 5) Recite สรุปใจความสำคัญจากเรื่องที่อ่านโดยใช้ภาษาของตนเอง 6) Reflect การวิเคราะห์ ทบทวน สะท้อนความคิดที่ได้จากการอ่าน ซึ่งจะช่วยให้ นักศึกษาเข้าใจ และสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องที่อ่านได้เป็นอย่างดี

5.3 ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ หมายถึง คุณภาพของบทเรียนออนไลน์ โดยกำหนดเกณฑ์ที่ 80/80

80 ตัวแรก หมายถึง ประสิทธิภาพของกระบวนการในการจัดการเรียนการสอนระหว่างเรียน ทั้งหมด คิดคะแนนจากแบบทดสอบทางการเรียนระหว่างเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ หลังจากผู้เรียนเรียนจบกระบวนการโดยการคิดคะแนน หลังเรียนของแบบทดสอบทางการเรียนหลังเรียน

แบบทดสอบทางการเรียน หมายถึง แบบทดสอบแบบเลือกตอบหลายตัวเลือก เพื่อวัดคะแนนการทำแบบทดสอบทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักศึกษา ที่เรียนรู้ด้วยบทเรียนออนไลน์

ทักษะการอ่านจับใจความ หมายถึง การอ่านเพื่อเก็บรายละเอียดที่สำคัญ หรือการหาประเด็นสำคัญของเรื่อง และสามารถสรุปหรือเล่าให้เป็นภาษาของตนเองได้

ความพึงพอใจ หมายถึง ผลลัพธ์ของความรู้สึกที่ดีที่มีต่องานนั้น ๆ ที่จะส่งผลให้เป้าหมายบรรลุไปตามวัตถุประสงค์

วิธีดำเนินการวิจัย

1. แบบแผนการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) โดยใช้การทดลองแบบ One Group Pre-test Posttest Design

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. บทเรียนออนไลน์ ผู้วิจัยได้สร้างบทเรียนออนไลน์โดยพัฒนาตามรูปแบบ ADDIE Model มีขั้นตอน 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การพัฒนา 2) การวิเคราะห์ 3) ขั้นตอนออกแบบ 4) ขั้นพัฒนา 5) ขั้นนำไปทดลองใช้ โดยใช้เนื้อหาเรื่อง หอสงฆาวง และเรื่อง นครเขื่อนขันธ์กาบแก้วบัวบาน ผู้วิจัยได้ออกแบบบทเรียนออนไลน์ตามรูปแบบการสอนแบบ SQ4R มี 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสำรวจ 2) ตั้งคำถาม 3) อ่านอย่างละเอียด 4) จดบันทึก 5) สรุปใจความสำคัญ 6) วิเคราะห์,สะท้อนสิ่งที่ได้จากการอ่าน จากนั้นผู้วิจัยได้นำบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมให้ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงและพัฒนาตามคำแนะนำ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ขึ้นทั้ง 2 ด้านได้แก่ 1) ด้านเนื้อหา 2) ด้านการออกแบบ เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์และผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาเพื่อประเมินความเที่ยงตรง ความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามของแบบประเมินกับจุดประสงค์พบว่า ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์ ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.45$, S.D.=0.62) และผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ด้านเนื้อหา ผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นโดยรวมทุกด้านอยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.57) และผ่านการทดสอบประสิทธิภาพแบบหนึ่งต่อหนึ่ง แบบกลุ่มเล็กและแบบภาคสนาม จากนั้นจึงนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2. แบบวัดทักษะการอ่านจับใจความ เป็นแบบทดสอบปรนัย 20 ข้อ นำแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพความสอดคล้องของจุดประสงค์กับเนื้อหาโดยใช้เกณฑ์กำหนดคะแนนความคิดเห็น นำคะแนนที่ได้ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถาม และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ

พบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.20-1.00 จากนั้นนำแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความ ไปทดลองใช้กับนักศึกษา ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างนำผลที่ได้จากการทดสอบมาหาค่าอำนาจจำแนก ค่าความยากง่าย และค่าความเชื่อมั่น พบว่า ค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.60-0.97 ค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.16-0.84 และค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความทั้งฉบับด้วยวิธีของโลเวท (Lovett) r_{cc} เท่ากับ 0.80

3. แบบทดสอบทางการเรียน เป็นแบบทดสอบปรนัย 30 ข้อ ผู้วิจัยนำแบบทดสอบทางการเรียนที่สร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบคุณภาพความสอดคล้องของคำถามกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม พบว่าค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.00-1.00 นำแบบทดสอบทางการเรียนไปทดสอบกับนักศึกษาที่ไม่เคยเรียนวิชานี้มาก่อน เพื่อวิเคราะห์หาค่าความยาก (ตั้งแต่ 0.2-0.8) ค่าอำนาจจำแนก (ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป) โดยใช้วิธีของแบรนนัน (Brennan) พบว่าค่าความยาก (P) อยู่ระหว่าง 0.37-0.83 ค่าอำนาจจำแนก (B) อยู่ระหว่าง 0.12-0.74 และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบทางการเรียนทั้งฉบับด้วยวิธีของโลเวท (Lovett) r_{cc} เท่ากับ 0.78

4. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) จำนวน 23 ข้อ นำแบบสอบถามความพึงพอใจเสนอผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินผลตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของแบบสอบถาม พบว่า ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.80-1.00 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจที่อยู่ในเกณฑ์ที่มีคุณภาพ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 ผู้วิจัยชี้แจงให้กับนักศึกษาเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการใช้งานบทเรียนออนไลน์ ด้วยวิธีการพบกลุ่มนักศึกษานในชั้นเรียน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบทางการเรียนก่อนเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ โดยใช้ Google Forms

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้ Google Forms

3.4 ดำเนินการในการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ผ่านบทเรียนที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พร้อมทั้งกิจกรรมตามกระบวนการของเทคนิค SQ4R และกิจกรรมระหว่างเรียน ซึ่งมีทั้งหมด 6 ขั้นตอน โดยใช้ Google Forms

3.5 เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 20 ข้อ โดยใช้ Google Forms

3.6 ผู้วิจัยดำเนินการทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบทางการเรียนหลังเรียน ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ

3.7 ให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ผู้วิจัยได้ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ จากผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ระดับความเหมาะสมโดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ซึ่งใช้การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยเทียบกับเกณฑ์การประเมินแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามวิธีของลิเคิร์ท

4.2 การวิเคราะห์หาประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ประสิทธิภาพของงานวิจัยนี้แบบ E_1/E_2 โดยใช้เกณฑ์ 80/80 โดยนำผลคะแนนจากการทำแบบทดสอบระหว่างเรียนและคะแนนจากแบบทดสอบหลังเรียนมาคำนวณหาประสิทธิภาพ

4.3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลคะแนนของนักศึกษาจากแบบทดสอบทางการเรียนก่อนเรียน (Pre-test) และแบบทดสอบทางการเรียนหลังเรียน (Post-test) จากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มาคำนวณด้วยสถิติ t-test (dependent) โดยตั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ .05 จากการคำนวณค่าสถิติ t-test ผู้วิจัยได้เปิดตารางแจกแจง t นำค่า t ที่ได้จากการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่า t ในตารางเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

H0 : คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักศึกษาไม่สูงกว่าก่อนเรียน

H1 : คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน

4.4 การวิเคราะห์ผลการเปรียบเทียบคะแนนจากการวัดทักษะการอ่านจับใจความระหว่างก่อนเรียนและหลังของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียน โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลคะแนนของนักศึกษาจากแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ ก่อนเรียน (Pre-test) และแบบฝึกทักษะการอ่านจับใจความ หลังเรียน (Post-test) จากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาคำนวณด้วยสถิติ t-test (dependent) โดยตั้งระดับนัยสำคัญทางสถิติไว้ที่ระดับ .05 จากการคำนวณค่าสถิติ t-test ผู้วิจัยได้เปิดตารางแจกแจง t นำค่า t ที่ได้จาก

การคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่า t ในตารางเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยได้ตั้งสมมติฐานไว้ดังนี้

H0 : คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักศึกษาไม่สูงกว่าก่อนเรียน

H1 : คะแนนเฉลี่ยหลังเรียนของนักศึกษาสูงกว่าก่อนเรียน

4.5 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษา ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษาด้วยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนตั้งแต่ 3.50 ขึ้นไป และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานไม่เกิน 1.00

ผลการวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพและหาประสิทธิภาพบทเรียนออนไลน์

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ด้านการออกแบบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์	4.80	0.60	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านเนื้อหาบทเรียน	4.86	0.52	เหมาะสมมากที่สุด
ด้านเทคนิคการจัดบทเรียน	4.91	0.72	เหมาะสมมากที่สุด
โดยรวม	4.86	0.61	เหมาะสมมากที่สุด

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ด้านการออกแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนออนไลน์โดยรวมนั้น อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X}=4.86$, S.D.=0.61) เมื่อพิจารณาทั้ง 3 ด้าน พบว่ากระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้บทเรียนออนไลน์สอดคล้องกับทฤษฎี SQ4R จึงทำให้บทเรียนออนไลน์มีความเหมาะสมมากที่สุด

ตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ด้านเนื้อหา

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.ด้านเนื้อหาบทเรียนออนไลน์	4.37	0.55	เหมาะสมมาก
2.ส่วนการประเมินผล	4.40	0.60	เหมาะสมมาก
โดยรวม	4.38	0.57	เหมาะสมมาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ด้านเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ พบว่า ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ด้านเนื้อหา อยู่ในระดับเหมาะสมมาก ($\bar{X}=4.38$, S.D.=0.57) เมื่อพิจารณาทั้ง 2 ด้าน พบว่าเนื้อหาของบทเรียนออนไลน์นั้นตรงตามจุดประสงค์การเรียนรู้และสอดคล้องกับกระบวนการจัดกิจกรรมตามการเรียนการสอนตามทฤษฎี SQ4R จึงทำให้คุณภาพบทเรียนออนไลน์มีค่าเฉลี่ยรวมที่มีความเหมาะสมมาก

ตารางที่ 3 ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ตามเกณฑ์ 80/80

จำนวน นักศึกษา	คะแนนระหว่างเรียน			คะแนนหลังเรียน			E_1/E_2
	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E_1	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	E_2	
30	60	48.07	80.11	30	24.83	82.78	80.11/82.78

จากตารางที่ 3 พบว่า ประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ ที่สร้างขึ้นมามีค่าเท่ากับ 80.11/82.78 หมายความว่า บทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพกระบวนการเท่ากับ 80.11 และบทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพของผลลัพธ์เท่ากับ 82.78 ดังนั้น บทเรียนออนไลน์ มีประสิทธิภาพเท่ากับ 80.11/82.78 ซึ่งแสดงว่าบทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนด

2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนการวัดทักษะการอ่านจับใจความ

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการวัดทักษะการอ่านจับใจความ

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	20	11.80	1.61	12.02	.000*
หลังเรียน	30	20	14.67	1.45		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบวัดทักษะการอ่านจับใจความพบว่านักศึกษามีคะแนนของการวัดทักษะการอ่านจับใจความหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบทางการเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียน

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน

การทดสอบ	n	คะแนนเต็ม	$\bar{X}$	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	30	11.63	2.08	10.27*	.000*
หลังเรียน	30	30	15.27	1.55		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนแบบทดสอบทางการเรียน พบว่าคะแนนของแบบทดสอบทางการเรียนของนักศึกษาหลังเรียน ที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

4.ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์

ตารางที่ 4 ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการออกแบบบทเรียนออนไลน์	4.85	0.43	มากที่สุด
ด้านเนื้อหาบทเรียน	4.87	0.35	มากที่สุด
ด้านการวัดและการประเมินผล	4.83	0.48	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.85	0.42	พึงพอใจมากที่สุด

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียนออนไลน์มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.85$, S.D.=0.42) เนื่องจากบทเรียนออนไลน์ที่พัฒนาขึ้น ช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ได้ตลอดเวลา ทุกสถานที่ ส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ในระดับมากที่สุด ในการเรียนเมื่อพิจารณาทั้ง 3 รายการ จากการเรียงลำดับเนื้อหาบทเรียน มีความพึงพอใจมากที่สุด ($\bar{x}=4.87$, S.D. = 0.35)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น พบว่า ด้านการออกแบบและด้านเนื้อหา โดยเฉลี่ยแล้ว มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x}=4.40$, S.D.= 0.59) เนื่องจากผู้วิจัยได้ทดลองใช้บทเรียนออนไลน์ กับกลุ่มตัวอย่างและผ่านการตรวจสอบปรับปรุงและแก้ไข ตามคำแนะนำ ข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จึงทำให้บทเรียนออนไลน์มีความสมบูรณ์น่าใช้งาน ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา และทุกสถานที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุชา อยู่อ่อน (2565) ได้ศึกษา เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอน SQ4R ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ผลการพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรมการเรียนรู้จากผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติพงษ์ โพธิ์สุวรรณ (2564) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ผสมเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้ ด้วยการนำตนเอง เรื่องหลักฐานทางประวัติศาสตร์สากล สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า บทเรียนออนไลน์มีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.85$, S.D.=0.17) ผลการทดสอบประสิทธิภาพของบทเรียนออนไลน์ โดยใช้สูตร E_1/E_2 ที่มีเกณฑ์ 80/80 ผลการวิจัยพบว่า บทเรียนออนไลน์มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด

โดยเป็นผลมาจากผู้วิจัยได้นำเอาหลักการแนวคิดทฤษฎีของรูปแบบการสอนโดยใช้เทคนิค SQ4R มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เนื้อหาของนิทานพื้นบ้านจังหวัดหนองบัวลำภู ซึ่งช่วยให้นักศึกษามีความสนใจในการเรียนรู้ผ่านบทเรียนออนไลน์ ทำให้เกิดประสิทธิภาพในการอ่าน เนื่องจากมีการฝึกตั้งคำถามเองล่วงหน้าตามกระบวนการของเทคนิค SQ4R โดยคำถามจะให้นักศึกษาได้พยายามหาคำตอบจากเนื้อหาจึงเป็นวิธีการวิธีการที่จะทำให้ นักศึกษาเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของ สายรุ่ง ภิรมย์ (2561) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การอ่านภาษาอังกฤษ ในการพัฒนาความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเฉลี่ย 22.36 คิดเป็นร้อยละ 74.55 มีจำนวนนักเรียนผ่านเกณฑ์ 8 คน คิดเป็นร้อยละ 72.73 อีกทั้งยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohamed (2020) ได้วิจัยเรื่อง ผลของกลยุทธ์ SQ4R ต่อการพัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ EFL ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในโรงเรียนสอนภาษา Quesna Formal ผลการวิจัยพบว่า กลยุทธ์ SQ4R ได้รับการพิสูจน์แล้วว่า มีประสิทธิภาพในการเพิ่ม ทักษะการอ่านของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และสอดคล้องกับงานวิจัยของ

วรารณ นันสัตรู (2564) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิด ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนที่ได้รับการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดมีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจากนักศึกษาได้อ่านเนื้อหาในบทเรียนออนไลน์และฝึกพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความตามเทคนิค SQ4R ทั้ง 6 ขั้นตอน จึงทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้ในการฝึกอ่าน การตั้งคำถามจากเนื้อเรื่องที่อ่าน การฝึกสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน รวมถึงการวิเคราะห์ข้อมูลที่อ่าน สามารถช่วยให้นักศึกษาเข้าใจเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของจริญญา หมื่นหนู (2565) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า การวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะการจับใจความสำคัญวิชาภาษาไทย หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นการสนับสนุนว่าการเปรียบเทียบทักษะการอ่านจับใจความแบบก่อนเรียนและหลังเรียนนั้น สามารถพัฒนาให้นักศึกษาเกิดทักษะการอ่านจับใจความที่สูงขึ้นได้และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของจิราภรณ์ ขำฉวี (2562) ได้วิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบความสามารถการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความ ด้วยกิจกรรมการเรียนรู้แบบ SQ4R หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบคะแนนการทำแบบทดสอบทางการเรียนของนักศึกษาก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์พบว่า คะแนนของนักศึกษาที่เรียนด้วยบทเรียน

ออนไลน์หลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน การที่คะแนนของนักศึกษาที่เรียนบทเรียนออนไลน์ สูงกว่าก่อนเรียนเป็นผลมาจากนักศึกษาได้ฝึกทักษะการอ่านตามเทคนิค SQ4R มีการฝึกตั้งคำถามจากเรื่องที่อ่าน การเขียนสรุปใจความสำคัญทำให้นักศึกษาจำเนื้อหาเรื่องที่อ่านได้ ทั้งนี้ผลที่ได้นี้น่าจะเป็นเพราะบทเรียนออนไลน์มีเนื้อหาการเรียนรู้ที่เป็นเนื้อหาพื้นฐานทั่วไป ไม่มีความซับซ้อนเท่าใดนัก จึงทำให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับแนวคิดของจิตราลดา อันวษา (2561) ที่กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ว่าเป็นการออกแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในการอ่าน ให้ผู้เรียนใช้ความคิดในการอ่านเพื่อพัฒนาความเข้าใจการอ่าน เป็นการยืนยันถึงรูปแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วย SQ4R ที่ทำให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจในการอ่าน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณะ โฆษณพนันท์ (2561) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาแบบการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยวิธี เอสคิวโฟร์อาร์ (SQ4R) และการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษามีผลสัมฤทธิ์ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จากผลการวิจัยดังกล่าวเป็นการยืนยันว่าวิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค SQ4R นั้นทำให้นักศึกษามีคะแนนการทำแบบทดสอบทางการเรียนที่สูงขึ้น

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการเรียนด้วยบทเรียนออนไลน์ ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัยทุกสถานที่ ทุกเวลา มีความสนใจที่จะเรียนรู้ที่ไม่จำกัดอยู่แต่ในห้องเรียน และการที่ผู้วิจัยได้พัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่มีเนื้อหาที่น่าสนใจเป็นเรื่องราวประจำจังหวัดหนองบัวลำภู จึงทำให้นักศึกษาเกิดความพึงพอใจ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรรณก ยงค์โคชน (2561) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ วิชา ประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนเขากะลาวิทยาฯ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนออนไลน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของยุพิน นริหวานดี (2563) ได้วิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft

PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยพบว่าความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ในภาพรวมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 ควรมีการแนะนำการใช้บทเรียนออนไลน์ให้นักศึกษาก่อนเสมอ

1.2 ครูควรมีปฏิสัมพันธ์กับนักศึกษาอยู่เสมอ โดยให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็นของแต่ละบทเรียน

1.3 ควรมีการตรวจสอบอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์

หรือโทรศัพท์สมาร์ทโฟนของครูและนักศึกษาให้มีความพร้อม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

2.1 ควรสร้างและพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการอ่านให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายอื่นของ กศน.

2.2 ควรวิจัย พัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่วัดและประเมินผลทักษะในนักศึกษาในหลายๆ ด้าน

2.3 ควรมีการปรับปรุงพื้นฐานให้กับนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์

2.4 ควรมีการประเมินคุณภาพบทเรียนออนไลน์ในด้านอื่น ๆ ที่นอกเหนือจากเดิม

2.5 ควรมีการเปรียบเทียบการทดสอบทักษะการอ่านในด้านอื่น เช่น ทักษะการอ่านด้านความรู้ ความเข้าใจ

เอกสารอ้างอิง

กรรณก ยงค์โกชน. (2561). *บทเรียนออนไลน์ตามแนว*

ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์วิชา ประวัติศาสตร์ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

โรงเรียนเขาทะเล

วิทยาคม. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับที่ 1]. มหาวิทยาลัยนเรศวร.

กฤษณะ โฆษณุนันท์.

(2561). *การพัฒนาแบบการสอนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษโดยวิธี เอส คิว โฟร์ อาร์*

(SQ4R) และการเรียนรู้แบบร่วมมือสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับที่ 1].

มหาวิทยาลัยบูรพา.

กศน.จังหวัดหนองบัวลำภู. (2553). *คู่มือการปฏิบัติงาน ครู กศน.ตำบล*. สำนักงาน กศน.จังหวัดหนองบัวลำภู.

กิตติพงษ์ โพธิ์สุวรรณ. (2564). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ ผสานเทคโนโลยีความเป็นจริงเสมือนด้วยวิธีการจัดการ*

เรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เรื่องหลักฐานทางประวัติศาสตร์สากล สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4.

[วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับที่ 1]. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง.

จริญญา หมื่นหนู. (2565). *การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความวิชาภาษาไทยโดยใช้แผนการจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R*

ร่วมกับแบบฝึกทักษะของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริม

การศึกษาเอกชนอำเภอเมือง จังหวัดตรัง. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับที่ 1]. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

จิตรลดา อ้นวงษา. (2561). *การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง แม่กลองบ้านเรา โดยใช้วิธีสอนแบบ SQ4R ร่วมกับแนวคิด*

ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับ

นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 17(2), 49-63. <https://so02.tci-thaijo.org/index.php/suedujournal/article/view/178113>

จิราภรณ์ ขำมณี. (2562). *การพัฒนาความสามารถการอ่านจับใจความและการเขียนสรุปความด้วยกิจกรรมการเรียนรู้*

แบบ SQ4R ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(2), 13-23.

เพ็ญญา พินิจกิจ. (2561). *ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้กลวิธีการสอนแบบ QAR และเทคนิคผังความคิดเพื่อ*

พัฒนาทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทฉบับที่ 1].

มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

ยุพิน นาริหาวนดี. (2563). *การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ที่ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ เรื่องการใช้โปรแกรม Microsoft*

PowerPoint 2016 สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5. วารสารครุศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัย

นครพนม, 1(2), 32-40.

- วรรณกาญจน์ บุญยก, ศิริรัตน์ เพ็ชรแสงศรี และกฤษณา คิตติ. (2561). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านเพื่อส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการนำเสนอด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรมสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง*, 17(2), 32-40. <https://ph01.tci-thaijo.org/index.php/JIE/article/view/145084>
- วรารวรรณ นันสฤติย์. (2564). การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านจับใจความ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R ร่วมกับแผนผังความคิดของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 41(4), 73-85. <https://so03.tci-thaijo.org/index.php/humsujournal/article/view/254132>
- สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ. (2565, 7 มีนาคม). *ประกาศผลสอบ N-NET*. สทศ NIETS. <https://www.niets.or.th/th/catalog/view/3037>
- สถาบันพัฒนาการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. (2565). *สรุปผลการสอบวัดผลสัมฤทธิ์ ปลายภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565*. สถาบัน กศน. ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.
- สรเดช บุญประดิษฐ์, ธนินาฏ ณ สุนทร และชุตินา วัฒนาศิริ. (2564). ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้การสอนทักษะการอ่านแบบแผนภูมิความหมายและการสอนทักษะการอ่านแบบ SQ4R. *วารสารวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยเซนต์จอห์น*, 38(103), 54-69. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JEMEPTB/article/view/249815>
- สายรุ้ง กิมยงค์. (2561). *การพัฒนาหลักสูตรรายวิชาเพิ่มเติม การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ SQ4R*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์]. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงาน กศน. (2554). *หนังสือเรียนสาระความรู้พื้นฐาน รายวิชาภาษาไทย (พท31001) ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. สำนักงาน กศน.
- สำนักงาน กศน.จังหวัดหนองบัวลำภู. (2565). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2565*. สำนักงาน กศน. จังหวัดหนองบัวลำภู.
- สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย. (2555). *คู่มือการดำเนินงานหลักสูตรการศึกษา นอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2555)*.
- สำนักงาน กศน. (2566). *จุดเน้นการดำเนินงาน สำนักงาน กศน. ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2566*.
- สุชา อยู่อ่อน และอังคณา อ่อนธานี. การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีการสอน SQ4R ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารสังคมศาสตร์ปัญญาพัฒนา*, 4(3), 80-69. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JSSP/article/view/258324>
- อุทยานการเรียนรู้. (2562, 7 เมษายน). *อ่านมากขึ้น อ่านไม่ออก และการรู้หนังสือ*. TKPark. https://www.tkpark.or.th/tha/articles_detail/408/อ่านมากขึ้น-อ่านไม่ออก-และการรู้หนังสือ
- Robinson, F.P. (1961). *Effective study*. Harper & Row.
- Mohamed, S. (2020). The Effect of SQ4R Strategy on Developing EFL Reading Comprehension Skills among Secondary School Students in Quesna Formal Language School. *Ministry of Education in Egypt*. DOI: 10.21608/jfeb.2020.173025
-