

การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of Computer Assisted Instruction on The Topic
of Reading for the Main Idea for Matthayomsuksa 3 Students

ธนพล หอมพิกุล,* พชรพรรณ สงพะเนา,** วิภาวี คำเจริญ,*** ศิวพร เวียงแก้ว,****

สิริลักษณ์ วิเลปนนะ,***** และปริญญญา เงินพลอย*****

Thanaphol Homphikul, Phacharaphan Songpanao, Wipawee Khamcharoen,
Siwaporn Wiangkaew, Siriluck Wilepana, and Parinya Ngoenploy

Received: August 30, 2022 Revised: December 1, 2022 Accepted: December 15, 2023

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. พัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียน 3. ศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบางระจันวิทยา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 14 คน โดยใช้วิธีการเลือกแบบกลุ่มเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ 1) บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ จำนวน 10 ข้อ 2) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ จำนวน 10 ข้อ 3) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ และ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ จำนวน 22 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และทดสอบที (t-test แบบ Dependent Samples)

* นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

** นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

*** นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

**** นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

***** นักศึกษาชั้นปีที่ 4 สาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

***** อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

ผลการวิจัยพบว่า 1. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 82.86/83.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3. นักเรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การอ่านจับใจความสำคัญ, บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน, กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

Abstract

The objectives of this research were: 1. to develop computer-assisted instruction on reading for the main idea for Matthayomsuksa 3 students based on the efficiency of 80/80; 2. to compare the students' learning achievement between before and after the learning; and 3. to study the students' satisfaction toward the computer-assisted instruction on reading for the main idea. The samples were 14 Mathayomsuksa 3/1 (M. 3/1) students at Bang Rachan Wittaya School, Bang Rachan District, Singburi Province in the 2nd semester of the 2021 academic year. They were recruited using cluster random sampling. The research instruments were; 1) computer-assisted instruction on reading for the main idea texts; 2) an achievement test; 3) a lesson plan on reading for the main idea; and 4) an evaluation form of students' satisfaction toward the computer-assisted instruction on reading for the main idea, in total 22 items. Data were analyzed using mean ($\bar{x}$), standard deviation, and dependent samples t-test.

The results showed: 1. the efficiency of the computer-assisted instruction on reading for the main idea for M. 3 students was 82.86/83.60, which was higher than the set criteria; 2. the students' learning achievement after the learning was higher with statistical significance at .05; and 3. the students' satisfaction with the computer-assisted instruction on reading for the main idea was at the highest level.

Keywords: Reading for The Main Idea, Computer Assisted Instruction, Thai Language Department

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ประจำชาติ และเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมที่ติดมาของชาวไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบธุรกิจการงานและการดำเนินชีวิตร่วมกันในสังคมไทย นอกจากนี้ยังเป็นสื่อที่แสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี ชีวิต ศักดิ์ โลกทัศน์ และสุนทรียภาพ โดยบันทึกไว้เป็นวรรณคดีและวรรณกรรมอันล้ำค่า ภาษาไทยจึงเป็นสมบัติของชาติที่ควรค่าแก่การเรียนรู้เพื่ออนุรักษ์และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (กรมวิชาการ, 2544, หน้า 7)

กระทรวงศึกษาธิการได้ตระหนักถึงความสำคัญของภาษาไทยจึงได้กำหนดให้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้บรรจุวิชาภาษาไทยไว้ในกลุ่มวิชาทักษะที่เป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ซึ่งประกอบด้วยสาระการเรียนรู้ 5 สาระด้วยกัน ได้แก่ สาระการอ่าน สาระการเขียน สาระการฟัง การดู และการพูด สาระหลักการใช้ภาษาไทย และสาระวรรณคดีและวรรณกรรม ซึ่งวิชาภาษานี้เน้นถึงเป็นวิชาที่ต้องมีทักษะและได้รับการฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 37 - 38) ทักษะการอ่านที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การอ่านจับใจความ เป็นทักษะสำคัญที่ทุกคนควรฝึกฝน เพราะทักษะขั้นนี้ ใช้กระบวนการคิดอย่างมีขั้นตอน เรียนรู้วิธีการอ่านให้เกิดสติปัญญาในการไตร่ตรองข้อมูลข่าวสารอย่างเข้าใจ ทำให้เป็นผู้เรียนที่มีความสามารถในการอ่าน อีกทั้งยังสามารถเรียบเรียง และถ่ายทอดออกมาทางความคิดที่เป็นประโยชน์ การอ่านจับใจความช่วยให้คิดอย่างมีเหตุผล (พัชรินทร์ บุตรสันเทียะ, 2562, หน้า 2) การอ่านจับใจความเมื่อได้อ่านเรื่องราวแล้วสามารถเก็บใจความสำคัญได้ ย่อเรื่องได้เป็นความรู้ใหม่ ผู้เรียนจะนำมาประสานประโยชน์กับความรู้เดิมแล้วหลอมรวมเป็นประสบการณ์ของตน และใช้ประโยชน์ต่อ ๆ ไป ซึ่งผู้เรียนย่อมจะนำความรู้ ความเข้าใจ และวิธีการไปใช้ได้ทั้งปัจจุบันและอนาคต (บันลือ พุกกะวัน, 2556, หน้า 135) การฝึกการอ่านเพื่อความเข้าใจจะฝึกอ่านสารที่สัมพันธ์กับจุดมุ่งหมายของการอ่าน นอกจากนี้ผู้ที่มีความสามารถด้านการอ่านจับใจความยังสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านมาพัฒนาความรู้ใช้แก้ปัญหา และพัฒนาบุคลิกภาพตลอดจนสามารถสร้างความเพลิดเพลินให้แก่ตนเองได้ด้วย (จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ, และวีรวัฒน์ อินทรพร, 2556, หน้า 130) ดังนั้นครูจึงต้องหาวิธีการแก้ไขให้ผู้เรียนมีความสนใจในด้านการอ่านมากยิ่งขึ้น และหาแนวทางการเรียนการสอนให้ก้าวหน้าทันสมัยที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

จากการรายงานผลการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) วิชาภาษาไทย โรงเรียนบางระจันวิทยา จังหวัดสิงห์บุรี ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษา 2562 พบว่า มีค่าเฉลี่ย 50.73 ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยในระดับโรงเรียนที่ต่ำกว่าในระดับชาติ และอยู่ในระดับที่ไม่น่าพึงพอใจ (สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2565, ย่อหน้า 1) เมื่อพิจารณาบริบทการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาไทย พบว่า ผู้เรียนส่วนใหญ่สามารถอ่านออกเขียนได้ แต่ยังขาดทักษะในการอ่านจับใจความ เพราะจากการวิเคราะห์ลักษณะข้อสอบของการสอบระดับชาติขั้นพื้นฐาน พบว่า เป็นข้อสอบแบบปรนัย ซึ่งในการทำข้อสอบปรนัยจะต้องอาศัยทักษะในการอ่าน โดยเฉพาะทักษะในการอ่านจับใจความสำคัญ และทักษะการอ่านวิเคราะห์ข้อความ ดังนั้นหากนักเรียนขาดทักษะในการอ่านจับใจความสำคัญจะส่งผลให้คะแนนในการทดสอบอยู่ในระดับต่ำ เพราะนักเรียนไม่เข้าใจในคำถามจึงตอบคำถามไม่ถูกต้อง

การก้าวเข้าสู่ยุคโลกาภิวัตน์ส่งผลต่อการศึกษาเป็นอย่างยิ่ง มีการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา โดยครูจะต้องเปลี่ยนจากบทบาทเดิมที่เป็นผู้บรรยายให้ความรู้แก่นักเรียนมาเป็นบทบาทใหม่ คือ เป็นผู้ช่วยเหลือ และสนับสนุนให้ผู้เรียนพัฒนาตนได้เต็มตามศักยภาพ พร้อมทั้งกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถนำความรู้ความเข้าใจทักษะ และประสบการณ์ที่ได้รับจากการศึกษาไปใช้ประโยชน์ได้ในการศึกษาต่อหรือในการปฏิบัติงานรวมถึงการดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ (กัญกร เอี่ยมพญา, นิวัฒน์ น้อยมณี, อภิชาติ อนุกุลเวช, ดาวประกาย ระโส, 2564, หน้า 352 - 353)

คอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถือเป็นสื่อการเรียนการสอนที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยจะบรรจุเนื้อหาวิชาตามขั้นตอนของการสอนให้เหมาะสมกับความแตกต่างระหว่างบุคคล คอมพิวเตอร์ช่วยสอนจะทำหน้าที่เปรียบเสมือนครู ในการนำเสนอข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเรียนให้กับผู้เรียน ในลักษณะของการให้ความรู้เพิ่มเติมหรือทบทวนบทเรียน ตลอดจนการวัดและประเมินผล และให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยอาศัยโปรแกรมที่บรรจุไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ (ศิริวรรณ แก้วเจริญ, 2561, หน้า 8)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจึงถือเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เหมาะกับการนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทบทวนเนื้อหาวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ เพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการสอนให้กับครูนักเรียนได้ มีโอกาสเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และยังสามารถทบทวนความรู้ได้ตลอดเวลา ซึ่งข้อดีของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน นั้นเป็นสิ่งที่นักเรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอด ใช้เวลาในการเรียนเมื่อเปรียบเทียบกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความรับผิดชอบ ฝึกแก้ปัญหาและการฝึกคิดอย่างมีเหตุผล ลดความเหลื่อมล้ำระหว่างโรงเรียนขนาดเล็กกับขนาดใหญ่ มีการนำเสนอเนื้อหาจับใจ ช่วยลดเวลาการสอนในรายวิชาที่จำเป็นต้องฝึกทักษะ ในบริบทของนักเรียนที่มีความสามารถต่างกัน เกิดความพึงพอใจในการเรียน ก่อให้เกิดเจตคติที่ดีต่อบทเรียน และมีการควบคุมการเรียนของนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ โดยคอมพิวเตอร์จะบันทึกการเรียนของนักเรียนแต่ละคนเก็บไว้ เหมาะกับการนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการทบทวนเนื้อหาวิชาภาษาไทย เรื่อง การอ่านจับใจความได้เป็นอย่างดี (อนรรักษ์ นวลศรี, และอ้อมมจิด แป้นศรี, 2565, หน้า 286)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการอ่านจับใจความ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับผู้เรียน น่าจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถใช้สื่อเป็นแหล่งเพิ่มพูนความรู้ได้เต็มศักยภาพ และสามารถทบทวนเนื้อหาที่เรียนได้ตลอดเวลา มีพัฒนาการทางด้านการอ่านจับใจความดีขึ้นอันส่งผลให้การเรียนในรายวิชาภาษาไทยสัมฤทธิ์ผลตามจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ

สมมติฐาน

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญสูงกว่า ก่อนเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

วิธีดำเนินการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางระจันวิทยา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 5 ห้องเรียน 211 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3/1 โรงเรียนบางระจันวิทยา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 14 คน ที่ได้จากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

ขั้นตอนการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีวิธีการดังนี้

2.1.1 วิเคราะห์และศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบางระจันวิทยา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

2.1.2 กำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

2.1.3 เขียนผังการทำงานของโปรแกรม ร่างส่วนประกอบของหน้าจอ และเขียนสตอรี่บอร์ด (Storyboard)

2.1.4 เลือกโปรแกรมที่ใช้ในการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยใช้โปรแกรม Microsoft PowerPoint โดยเป็นโปรแกรมที่มีลักษณะเป็นโปรแกรมนำเสนอข้อมูลในรูปแบบของข้อความ รูปภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว พร้อมทั้งจัดเตรียมสื่อที่ใช้ประกอบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

2.1.5 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาดัชนีความสอดคล้อง (IOC) โดยพิจารณาวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และรูปแบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ถ้าค่าดัชนี IOC มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไปแสดงว่า มีความสอดคล้อง หากค่าดัชนี IOC มีค่า

น้อยกว่า 0.5 แสดงว่าไม่สอดคล้อง ควรปรับปรุงใหม่ จากผลการตรวจสอบความสอดคล้อง พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แสดงว่าบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนี้ มีความสอดคล้องของวัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน และรูปแบบของบทเรียน จากนั้นก็ทำการปรับปรุงแก้ไขบทเรียนคอมพิวเตอร์ให้มีคุณภาพตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2.1.6 นำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผ่านการประเมินคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขแล้วมาทดลองกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

2.2.1 ศึกษาเอกสารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนบางระจันวิทยา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

2.2.2 กำหนดสาระสำคัญ ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับเนื้อหา หลักการ วิธีการที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยมีขอบเขตเนื้อหาในประเด็น ความหมายของการอ่านจับใจความสำคัญ ความสำคัญของการอ่านจับใจความสำคัญโดยรวม หลักการอ่านจับใจความสำคัญ ลักษณะของใจความสำคัญ ตำแหน่งของใจความสำคัญ ตามมาตรฐาน ท 1.1 ม.3/3 ระบุใจความสำคัญและรายละเอียดของข้อมูลที่สนับสนุน จากเรื่องที่อ่านโดยให้ผู้เรียนได้ศึกษาความรู้เกี่ยวกับเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญได้ด้วยตนเองผ่านคอมพิวเตอร์ช่วยสอน โดยมีครูเป็นเพียงผู้กระตุ้นความสนใจเท่านั้น

2.2.3 กำหนดผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีหรือบรรลุ โดยให้ครอบคลุมพฤติกรรมทั้งสามด้าน คือ ความรู้ (Knowledge) ทักษะกระบวนการ (Process) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude) กำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ จัดประสบการณ์ให้แก่ผู้เรียน ซึ่งจะต้องจัดให้สอดคล้องกับเจตนารมณ์ของหลักสูตร และจุดประสงค์การเรียนรู้ และกำหนดวิธีการประเมินผล โดยกำหนดการวัดและประเมินผลให้สอดคล้องกับธรรมชาติของวิชา ผู้เรียน และจุดประสงค์การเรียนรู้ เพื่อเป็นการติดตามการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ดังนี้

- 1) ช่วงโม่งที่ 1 ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ และให้นักเรียนศึกษาในเรื่องความหมาย ความสำคัญ และวิธีการอ่านจับใจความสำคัญ
- 2) ช่วงโม่งที่ 2 ให้นักเรียนได้ทำแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ
- 3) ช่วงโม่งที่ 3 ให้นักเรียนทบทวนความรู้ และทำแบบทดสอบหลังเรียนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

2.2.4 ตรวจสอบแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ โดยทำแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) ถ้าค่าดัชนี IOC มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หากค่าดัชนี IOC มีค่าน้อยกว่า 0.5 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้ไม่สอดคล้องกับเนื้อหาและวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ควรปรับให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ จากผลการตรวจสอบความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แสดงว่า แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญมีความสอดคล้อง

2.3 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญก่อนเรียนและหลังเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในงานวิจัยนี้ มีลักษณะเป็นแบบทดสอบชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 10 ข้อ โดยเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดหรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน โดยมีขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนดังนี้

2.3.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนบางระจันวิทยา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

2.3.2 กำหนดวัตถุประสงค์และเนื้อหา เพื่อนำมาจัดทำตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อออกข้อสอบ และสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร

2.3.3 ตรวจสอบแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย โดยทำแบบสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) โดยพิจารณาตามความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้

2.3.4 ถ้าค่าดัชนี IOC มีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป แสดงว่า ข้อสอบข้อนั้นมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ หากค่าดัชนี IOC มีค่าน้อยกว่า 0.5 แสดงว่า แบบทดสอบข้อนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ควรตัดข้อสอบข้อนั้น จากผลการพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของข้อสอบ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แสดงว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนี้มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

2.3.5 นำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่มีค่า IOC ใช้ได้ ไปทดลองใช้กับนักเรียน โรงเรียนบางระจันวิทยาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และตรวจให้คะแนน โดยข้อที่ถูกให้ 1 คะแนน และข้อที่ตอบผิด หรือไม่ตอบให้ 0 คะแนน และค่าความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก

2.3.6 คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่ายตั้งแต่ 0.20 ถึง 0.80 และค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป หลังจากนั้นหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้วิธีของ Kuder – Richardson 20 (KR-20) (สมนึก ภัททิยธนี, 2558, หน้า 224)

2.3.7 ผลการพิจารณาความยากง่าย และอำนาจจำแนก ข้อสอบจำนวน 10 ข้อ ที่จะนำมาใช้ประกอบในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ โดยค่าความยากง่ายมีค่า 0.50 - 0.67 ค่าอำนาจจำแนกมีค่า 0.33 - 0.37 และคำนวณค่าความเชื่อมั่นได้ 0.72 ซึ่งอยู่ในระดับที่ดี และสามารถนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างต่อไป

2.4 แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 4 ด้าน 22 ข้อ ได้แก่ ส่วนนำเข้าสู่บทเรียน เนื้อหาของบทเรียน รูปแบบการนำเสนอเนื้อหา และปฏิสัมพันธ์และการให้ผลย้อนกลับ โดยเกณฑ์การให้คะแนนมีความหมายดังนี้

5 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมากที่สุด

4 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมาก

3 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนปานกลาง

2 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนน้อย

1 หมายถึง มีความพึงพอใจต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนน้อยที่สุด

ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ โดยสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) ถ้าค่าดัชนีมีค่ามากกว่า 0.5 ขึ้นไป แสดงว่า แบบประเมินข้อนั้น มีความสอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา หากมีค่าน้อยกว่า 0.5 แสดงว่า แบบประเมินข้อนั้นไม่สอดคล้องกับตัวแปรที่ศึกษา ควรดัดแบบประเมินข้อนั้น จากผลการตรวจสอบแบบประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ พบว่า มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 แสดงว่า แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญมีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ดำเนินการทดลอง และการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังต่อไปนี้

3.1 การดำเนินการทดลอง

3.1.1 รูปแบบของการทดลอง การออกแบบการวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบแผนการวิจัยแบบหนึ่งกลุ่มสอบและหลังเรียน (One Group Pretest – Posttest Design) (Fitz - Gibbon, & Morris, 1987, p. 113)

ทดสอบก่อนเรียน	ทดลอง	ทดสอบหลังเรียน
T ₁	X	T ₂

T₁ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

X หมายถึง การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ

T₂ หมายถึง คะแนนที่ได้จากการทดสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.1.2 วิธีดำเนินการทดลอง

1) แจ้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ให้นักเรียนทราบเพื่อเข้าใจตรงกัน แนะนำการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ชี้แจงให้นักเรียนได้มีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอน และแจ้งการประเมินผล

2) ทำการทดสอบก่อนเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและตรวจสอบคุณภาพแล้ว

3) ดำเนินการสอนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและตรวจสอบคุณภาพแล้ว

4) ดำเนินการสอนตามแผนการเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนครบแล้ว ทำการทดสอบหลังเรียนกับนักเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนฉบับเดียวกับการทดสอบก่อนเรียนเพื่อทดสอบหลังเรียน ให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.2.1 รวบรวมคะแนนที่วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน คะแนนเต็ม 10 คะแนน

3.2.2 รวบรวมคะแนนระหว่างเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนจากแบบฝึกการอ่านจับใจความสำคัญ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของกระบวนการของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (E_1)

3.2.3 รวบรวมคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนคะแนนเต็ม 10 คะแนน เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพของผลลัพธ์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (E_2)

3.2.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ทำแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test แบบ Dependent Sample)

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 วิเคราะห์ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยการคำนวณค่า E_1 / E_2

4.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนโดยวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) สถิติทดสอบที (t-test แบบ Dependent Sample)

4.3 วิเคราะห์ผลความคิดเห็นของผู้เรียน โดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D) และค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยมีดังนี้

4.51 - 5.00	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด
3.51 - 4.50	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับมาก
2.51 - 3.50	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับปานกลาง
1.51 - 2.50	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อย
1.00 - 1.50	หมายถึง มีความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่องการพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีดังนี้

1. ประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (E_1/E_2) ปรากฏดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 (E_1/E_2)

คะแนนผลการเรียน ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน	n	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	E_1/E_2
คะแนนระหว่างเรียน	14	30	24.86	82.86 / 83.60
คะแนนหลังเรียน	14	10	8.36	

จากตาราง 1 บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 82.86/83.60 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนและหลังด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	n	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	S.D.	t	Sig
ก่อนเรียน	14	10	3.29	1.59	10.97*	0.000
หลังเรียน	14	10	8.36	1.34		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 2 นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ กล่าวคือ บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญสูงขึ้น

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ (n=14)

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านส่วนนำเข้าสู่บทเรียน			
1. ความน่าสนใจของบทเรียนที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์	4.79	0.41	มากที่สุด
2. ความน่าสนใจในการบอกจุดประสงค์ของการเรียนรู้	4.79	0.41	มากที่สุด
3. ความชัดเจนในการแนะนำเกี่ยวกับการใช้บทเรียน	4.64	0.48	มากที่สุด
4. บทเรียนเข้าใจง่าย	4.64	0.48	มากที่สุด
5. ความสะดวกในการใช้บทเรียน	4.64	0.48	มากที่สุด
รวม	4.70	0.45	มากที่สุด
ด้านการนำเสนอเนื้อหา			
1. ความถูกต้องชัดเจนของเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องที่สอน	4.64	0.48	มากที่สุด
2. ความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาเกี่ยวกับวัตถุประสงค์	4.71	0.45	มากที่สุด
3. ความเหมาะสมด้านเวลาและปริมาณเนื้อหาที่จะสอน	4.79	0.41	มากที่สุด
4. ความเหมาะสมของเนื้อหากับสถานการณ์จริงในปัจจุบัน	4.79	0.41	มากที่สุด
5. การลำดับความยากง่ายของเนื้อหาที่จะสอน	4.79	0.41	มากที่สุด
6. ความเชื่อมโยงของบทเรียนในแต่ละบท	4.71	0.45	มากที่สุด
รวม	4.74	0.44	มากที่สุด
ด้านรูปแบบการนำเสนอเนื้อหา			
1. ความเหมาะสมด้านความสวยงามในการใช้ภาพสีพื้นหลังกราฟิก ที่ใช้ประกอบในบทเรียน	4.86	0.35	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมด้านความชัดเจนของขนาด รูปแบบและสีตัวอักษร ที่ใช้ประกอบในบทเรียน	4.93	0.26	มากที่สุด
3. ความเร็วของภาพกราฟิกที่ปรากฏบนจอคอมพิวเตอร์	4.79	0.41	มากที่สุด
4. เทคนิคในการนำเสนอบทเรียน ซึ่งทำให้เห็นถึงความต่อเนื่องของเนื้อหา	4.71	0.45	มากที่สุด
5. เทคนิคการกระตุ้นความสนใจของผู้เรียน เพื่อให้เกิดเรียนรู้	4.86	0.35	มากที่สุด
6. ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย เหมาะสมกับบทเรียน	4.71	0.45	มากที่สุด
รวม	4.81	0.38	มากที่สุด

ตาราง 3 แสดงค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ (ต่อ)

รายการ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
ด้านปฏิสัมพันธ์และการให้ผลย้อนกลับ			
1. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการโต้ตอบกับเนื้อหา กิจกรรม แบบฝึกหัด และแบบทดสอบ ตลอดเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอน	4.93	0.26	มากที่สุด
2. ความเหมาะสมของการให้ผลย้อนกลับ	4.71	0.45	มากที่สุด
3. ใช้คำถามที่กระตือรือร้นชัดเจนในแบบฝึกหัดและแบบทดสอบ	4.71	0.45	มากที่สุด
4. ความชัดเจนของคำสั่งหรือคำแนะนำในการตอบคำถาม	4.86	0.35	มากที่สุด
5. มีการให้ข้อเสนอแนะเมื่อผู้เรียนทำผิด	4.71	0.45	มากที่สุด
รวม	4.79	0.39	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย	4.76	0.41	มากที่สุด

จากตาราง 3 ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.76$, S.D. = 0.41) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อพบว่า ทุกด้านและทุกข้ออยู่ในระดับสูงมากที่สุด โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ความเหมาะสมด้านความชัดเจนของขนาด รูปแบบและสีตัวอักษรที่ใช้ประกอบในบทเรียน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการโต้ตอบกับเนื้อหา กิจกรรม แบบฝึกหัด และแบบทดสอบตลอดเวลาในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{x} = 4.93$, S.D. = 0.26) รองลงมาคือ ความเหมาะสมด้านความสวยงามในการใช้ภาพสีพื้นหลัง กราฟิกที่ใช้ประกอบ ในบทเรียน และความชัดเจนของคำสั่งหรือคำแนะนำในการตอบคำถาม ($\bar{x} = 4.86$, S.D. = 0.35) สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ ความชัดเจนในการแนะนำเกี่ยวกับการใช้บทเรียน บทเรียนเข้าใจง่าย ความสะดวกในการใช้บทเรียน และความถูกต้องชัดเจนของเนื้อหาเกี่ยวกับสอน ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 0.48)

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ประสิทธิภาพบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่า 82.86/83.57 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดนั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการออกแบบและพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้ผ่านกระบวนการออกแบบตามขั้นตอน มีการตรวจสอบปรับปรุงแก้ไขตามขั้นตอนการประเมิน ในขั้นการออกแบบ และผ่านการประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญและปรับปรุงแก้ไข และได้มีการออกแบบและพัฒนาขึ้นตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้อง

กับ เพ็ญวิสา ผาจันทร์ (2560) ที่ได้กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีประสิทธิภาพเป็นไปตามเกณฑ์ 80/80 นั้น จะต้องมีการบวนการสร้างตามขั้นตอนอย่างเป็นระบบ นอกจากนั้นยังสอดคล้องกับ ดวงฤทัย ล่องลำไพ (2562) ที่ได้กล่าวว่าการจัดทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนให้มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญทุกขั้นตอนในการจัดทำ ซึ่งผลการวิจัยในประเด็นนี้สอดคล้องกับผลวิจัยของ ณัฐธิดา กองเกิด, และเอกนรินทร์ สีสั่น (2564) ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค MACRO Model เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และพบว่า ผลการประเมินประสิทธิภาพของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีประสิทธิภาพ 82.00/84.00 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/80

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สามารถอธิบายได้ว่า การเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ ทำให้นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีการพัฒนาความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้น ทั้งนี้เป็นเพราะบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ได้พัฒนาขึ้น ได้ผ่านขั้นตอนออกแบบและพัฒนา ประเมินคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ พร้อมปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ และผ่านกระบวนการหาประสิทธิภาพสื่อตามขั้นตอน อีกทั้งทั้งด้านการวัดประเมินผลแบบทดสอบก็ได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพที่เหมาะสมก่อนนำไปใช้ ทำให้มีความสนุกกับการเรียน มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนกับเนื้อหาและการโต้ตอบ อีกทั้งเมื่อบทเรียนมีการใช้สื่อมัลติมีเดียประกอบแล้วทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้สนใจ ยอมรับและเรียนรู้ด้วยตนเองได้ ซึ่งสอดคล้องกับที่ ทศนัย สัปทน, และวิวัฒน์ ทวีทรัพย์ (2564) ได้กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีการออกแบบและพัฒนาโดยเน้นให้นักเรียนได้มีโอกาสโต้ตอบและปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนตลอดเวลาและหลากหลายรูปแบบ ทำให้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นสนับสนุนการเรียนการสอนโดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้นักเรียนมีโอกาสทบทวนเนื้อหาได้ตามความต้องการของตนเองจึงทำให้บทเรียนที่สร้างขึ้นทำให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นได้ ซึ่งผลการวิจัยในประเด็นนี้สอดคล้องกับผลวิจัยของ เฉิน ถิ บิ๊ก ถาว, พิทักษ์ นิลนพคุณ, และชาติรี เกิดธรรม (2557) เรื่อง การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนภาษาไทยในกรุงเทพมหานครและพบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ ทั้งรายด้านและรายข้ออยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่องการอ่านจับใจความสำคัญ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่พัฒนาขึ้นเป็นสื่อที่นักเรียนไม่เคยใช้มาก่อน เมื่อนักเรียนได้ศึกษาเนื้อหาที่ได้รับการออกแบบในทุก ๆ องค์ประกอบ จึงทำให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและชื่นชอบในบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญในการเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ซึ่งสอดคล้องกับ ชูชีพ เหลือผล (2561) ที่กล่าวว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เนื่องมาจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นบทเรียนที่ทันสมัย มีทั้งรูปภาพ วิดีทัศน์ เสียง นักเรียนได้เรียนรู้ เนื้อหาของบทเรียนเกิดการกระตุ้นให้อยากเรียนรู้ไปกับบทเรียน เกิดความสนุกสนานพร้อมกับความรู้ที่ได้รับ ซึ่งผลการวิจัยในประเด็นนี้สอดคล้องกับผลวิจัยของ อนุรักษ นวลศรี, และอ้อมธจิต แปนศรี (2565) เรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา

ปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์และพบว่า ความพึงพอใจของนักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญร่วมกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 อยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องการอ่านจับใจความสำคัญไปใช้ ครูควรคำนึงถึงความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีของทางโรงเรียนและตัวนักเรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ เป็นสื่อที่ช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเพิ่มขึ้น
2. ครูควรเตรียมความพร้อมให้นักเรียน ในการให้พัฒนาทักษะการใช้คอมพิวเตอร์อย่างเพียงพอ ก่อนจึงเริ่มให้ผู้เรียนศึกษาด้วยตนเองผ่านบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน รวมทั้งครูควรเน้นย้ำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการทำกิจกรรมและมีการประเมินเพื่อให้ผู้เรียนได้ทราบผลย้อนกลับ
3. ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนเข้าถึงสื่อบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนได้ตลอดเวลาตามความสะดวกตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนในการเข้าไปเรียนทบทวนเนื้อหา

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเปรียบเทียบความคงทน (Retention) ทางการเรียนรู้ในด้านการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนที่เรียนแบบปกติกับกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เพื่อดูว่าวิธีการใดสามารถทำให้นักเรียนมีความคงทนทางการเรียนรู้มากกว่ากัน
2. ควรศึกษาความสนใจในการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญ
3. ควรสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในเรื่องอื่น ๆ เพิ่มในรายวิชาภาษาไทย โดยใช้เทคนิคการสอนต่าง ๆ ร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการ. (2544). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: กรุงเทพมหานคร.
- _____. (2553). **หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กัญญา เอี่ยมพญา, นิวัฒน์ น้อยมณี, อภิชาติ อนุกุลเวช, และดาวประกาย ระโส. (2564, มกราคม - เมษายน). การจัดการศึกษาในยุคโลกาภิวัตน์. **วารสารเศรษฐศาสตร์ปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย**, 8(1), 352 - 360.
- จุไรรัตน์ ลักษณะศิริ, และวิวัฒน์ อินทรพร. (2556). **ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร**. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เจิน ถิ บิ๊ก ถาว, พิทักษ์ นิลนพคุณ, และชาติรี เกิดธรรม. (2557, กันยายน - ธันวาคม). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความภาษาไทยสำหรับนักเรียนศึกษาปีที่ 2 ที่เรียนภาษาไทยในกรุงเทพมหานคร. **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระาชูปถัมภ์**, 8(3), 2 - 11.
- ชูชีพ เหลือผล. (2559). **การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบเกมตามแนวทางสตอรี่ไลน์ เรื่อง หลักการทำงานของคอมพิวเตอร์ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ณัฐธิดา กองเกิด, และเอกราณินทร์ สีนัน. (2564, กรกฎาคม - ธันวาคม). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค MACRO Model เพื่อพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4. **วารสารอักษรพิบูล มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม**, 2(2), 100 - 114.
- ดวงฤทัย ล่องอำไพ. (2562). **การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน วิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เรื่อง ข้อมูลและการทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5**. สารนิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- ทัศนัย สัปทน, และวิวัฒน์ ทวีทรัพย์. (2564). **รายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการระดับชาติสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ครั้งที่ 1**. กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.
- บันลือ พงษ์ชนะวัน. (2556). **แนวพัฒนาการ อ่านเร็ว - อ่านเป็น**. กรุงเทพฯ: ธรรมดาเพรส.

- พัชรินทร์ บุตรสันเทียะ. (2562). การพัฒนาความสามารถอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้แนวคิด Task Based Learning ร่วมกับคำถามของบลูม. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เพ็ญวิสา ผาจันทร์. (2560). การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ศิริวรรณ แก้วเจริญ. (2561). การพัฒนาบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย เรื่อง คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สมนึก ภัททิยธนี. (2558). การวัดผลการศึกษา. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2565). ข้อมูลการสอบ O-NET ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบางระจันวิทยา. สืบค้น พฤษภาคม 16, 2565 จาก https://sp.moe.go.th/sp_2563/info/?module=page_sch&school_id=1017012003&fbclid=IwAR1tu7MBU3Opf4VwgRl8L7Z7_SUEWsmLoafJ2slrLPVndz-RkceLKpCgX2I.
- อนุรักษ นวลศรี, และอ้อมจิตต์ แป้นศรี. (2565, มิถุนายน). การพัฒนาทักษะการอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนร่วมกับทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์. *Journal of Modern Learning Development*, 7(5), 285 - 300.
- Fitz - Gibbon, C. T., & Morris, L.L. (1987). *How to Design a Program Evaluation*. Newbury Park: Sage Publications.

