

ผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล
ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

The Effects of Learning Management Using PQ4R Reading Method
with Digital Media on Learning Achievement and Reading
Comprehension Ability of Grade 6 Students

จิตติวรรณ ยมรัตน์ (Jittiwat Yomrat)*

มนตรี เด่นดวง (Montree Denduang)**

ชุตินา จันทระจิตร (Chutima Chantarajit)***

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล 2) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70 3) เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการจัดการเรียนรู้ กับเกณฑ์ร้อยละ 70 และ 4) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 โรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) จำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 1) แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล 2) สื่อดิจิทัล 3) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 4) แบบทดสอบวัดความสามารถ ในการอ่านเพื่อความเข้าใจ และ 5) แบบสอบถามความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที (t-test) ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3) ความสามารถ

* นักศึกษาปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Master of Education Student Program in Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University, Thailand

** อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Advisor Dr., Department of Curriculum and Instruction, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University, Thailand

*** อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม หลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

Co-Advisor Assistant Professor Dr., Department of Graduate Diploma Program in Teaching Profession, Faculty of Education, Songkhla Rajabhat University, Thailand

ในการอ่านเพื่อความเข้าใจหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 4) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ : วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์, สื่อดิจิทัล, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน, การอ่านเพื่อความเข้าใจ

Abstract

The purposes of this research were 1) to compare the learning achievement before and after learning management using PQ4R reading method with digital media; 2) to compare the learning achievement after learning management using PQ4R reading method with digital media with 70 percent criterion; 3) to compare the reading comprehension ability after learning management with 70 percent criterion and 4) to study satisfaction toward learning management. The sample group used in this research were 30 grade 6 students in the first semester of the 2024 academic year, Tessaban 4 School (Wat Khlong Rian), were selected by cluster random sampling. The research instruments consisted of 1) lesson plans using the PQ4R reading method with digital media, 2) digital media, 3) a learning achievement test, 4) a reading comprehension test and 5) a students' satisfaction questionnaire. The statistics used in the research were mean, standard deviation and t-test. The results of the research found that 1) the learning achievement of students after learning management using PQ4R reading method with digital media was higher than before learning management with statistical significance at .01 level, 2) the learning achievement of students after learning management using the PQ4R reading method with digital media was higher than 70 percent criterion with statistical significance at .01 level, 3) the students' reading for comprehension after learning by using PQ4R reading method with digital media was higher than 70 percent criterion with statistical significance at .01 level and 4) the students' satisfaction toward learning by using PQ4R reading method with digital media was at the highest level.

Keywords : PQ4R Reading Method, Digital Media, Learning Achievement, Reading Comprehension

บทนำ

ภาษาไทยเป็นเอกลักษณ์ของชาติเป็นสมบัติทางวัฒนธรรมอันก่อให้เกิดความเป็นเอกภาพ และเสริมสร้างบุคลิกภาพของคนในชาติให้มีความเป็นไทย เป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร เพื่อสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทำให้สามารถประกอบกิจธุระ การงาน และดำรงชีวิตร่วมกันในสังคม ประชาธิปไตยได้อย่างสันติสุขและเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้ ประสบการณ์จากแหล่งข้อมูล

สารสนเทศต่าง ๆ เพื่อพัฒนาความรู้พัฒนากระบวนการคิดวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และสร้างสรรค์ให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางสังคม และความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาอาชีพ ให้มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ยังเป็นสื่อแสดงภูมิปัญญาของบรรพบุรุษด้านวัฒนธรรม ประเพณี และสุนทรียภาพ เป็นสมบัติล้ำค่า ควรแก่การเรียนรู้ อนุรักษ์ และสืบสานให้คงอยู่คู่ชาติไทยตลอดไป (Ministry of Education, 2008: 1)

ปัจจุบันเป็นยุคแห่งการเปลี่ยนแปลงของศตวรรษที่ 21 ทุกอย่างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในทุกองค์กร ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน รวมทั้งสถาบันการศึกษาที่มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง เนื่องจากสถานการณ์บางอย่างที่ต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อให้การเรียนการสอนนั้นเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพสูงสุด สิ่งเหล่านั้นบ่งชี้ว่าคนมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ ในการปรับตัวจึงจะประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะในด้านการศึกษาที่ต้องจัดการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะ ที่จำเป็นให้แก่ผู้เรียน และทักษะสำคัญของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็น คือ 3Rs และ 8Cs โดยเฉพาะอย่างยิ่งทักษะ 3Rs ที่ถือเป็นทักษะสำคัญในการเพิ่มโอกาสความสำเร็จให้กับผู้เรียน ซึ่งทักษะ 3Rs นั้น ประกอบด้วย Reading (อ่านออก) (W) Riting (เขียนได้) (A) Rithmetics (คิดเลขเป็น) (Sinthaphanon, 2017: 44-45) จะเห็นได้ว่าทักษะการอ่านถือเป็นทักษะหนึ่งที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิตของมนุษย์ ดังที่ Raksudthee (2010: 2) ได้กล่าวถึง กล่าวถึง ความสำคัญของการอ่านว่า การอ่านเป็นเครื่องมือช่วยให้ประสบความสำเร็จในการดำรงชีพ และการประกอบอาชีพต่าง ๆ เพราะผู้อ่านสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปพัฒนาตน และพัฒนางานให้เจริญก้าวหน้าได้ตามศักยภาพ

ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบการศึกษาในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 เกี่ยวกับการอ่านไว้ว่า อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ ถูกต้อง อธิบายความหมายโดยตรงและความหมายโดยนัยของคำ ประโยค ข้อความ สำนวนโวหารจากเรื่องที่ อ่าน เข้าใจคำแนะนำ คำอธิบายในคู่มือต่าง ๆ แยกแยะข้อคิดเห็นและข้อเท็จจริงจับใจความสำคัญของเรื่องที่ อ่าน และนำความรู้ ความคิดจากเรื่องที่อ่านไปตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต มีมารยาท และมีนิสัยรัก การอ่าน และเห็นคุณค่าสิ่งที่อ่าน (Ministry of Education, 2008) สอดคล้องกับ Bureau of Academic Affairs and Educational Standards (2003: 6) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็น เครื่องมือในการแสวงหาความรู้ โดยเฉพาะผู้ที่อยู่ในวัยศึกษาเล่าเรียนจำเป็นต้องอ่านหนังสือ เพื่อการศึกษา ความรู้ต่าง ๆ เป็นวิธีการส่งเสริมให้คนมีความคิด และฉลาดรอบรู้ เพราะประสบการณ์ที่ได้จากการอ่าน เมื่อ เก็บสะสมเพิ่มพูนนานวันเข้าก็จะทำให้เกิดความคิด เกิดสติปัญญาเป็นคนฉลาดรอบรู้ได้

โรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) จัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน โดยมีกระบวนการพัฒนาผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย เน้นการอ่าน การเขียน การสื่อสาร และ การคำนวณ เป็นไปตามมาตรฐานและตัวชี้วัดของหลักสูตร มีการออกแบบการจัดการเรียนรู้เป็นไปตาม ศักยภาพ และเหมาะสมกับผู้เรียน โดยให้ความสำคัญกับการอ่าน เพราะเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ที่สำคัญ สอดคล้องกับ Posakritsana (2011: 109) ให้ข้อคิดว่าการอ่านไม่ใช่เพียงอ่านออก หรืออ่านได้ แต่ต้องอ่าน

เป็น นั้นจึงมีคุณค่ามหาศาล จากผลรายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) มีภาพรวมของโรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) ในปีการศึกษา 2563 มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 61.00 ปีการศึกษา 2564 มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 47.94 ปีการศึกษา 2565 มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 56.07 และ ปีการศึกษา 2566 มีคะแนนเฉลี่ยร้อยละ 61.25 (National Institute of Educational Testing Service, 2023)

เมื่อพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้สำหรับโรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) วิชาภาษาไทย ในปี 2566 พบว่า มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต และมีนิสัยรักการอ่าน มีคะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 60.70 สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (National Institute of Educational Testing Service, 2566) ถึงแม้ผลสัมฤทธิ์สูงกว่าระดับชาติ แต่เมื่อพิจารณาข้อกำหนดในหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พุทธศักราช 2566 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ยังไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่ โรงเรียนกำหนดไว้ว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ร้อยละ 65 ขึ้นไปในทุกชั้น (Tessaban 4 School (Wat Khlong Rian), 2023) และวิสัยทัศน์กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยที่ว่า มุ่งเน้นการเรียนการสอนให้นักเรียนเกิดความรัก ความห่วงหา และภาคภูมิใจภาษาไทยอันเป็นภาษาประจำชาติของตน โดยการใช้ทักษะทั้ง 4 คือ ฟัง พูด อ่าน และเขียนอย่างมีประสิทธิภาพ จะเห็นได้ว่าการอ่านเป็นพื้นฐานที่สำคัญมากสำหรับการเรียนรู้ เพราะเป็น การฝึกทักษะการรับสารขั้นพื้นฐานอย่างหนึ่ง ซึ่งจะใช้ต่อยอดในการฝึกทักษะการเรียนรู้อื่น ๆ สอดคล้องกับ Senchaowanid (1999) ได้กล่าวถึง การอ่านเพื่อความเข้าใจไว้ว่าเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการศึกษา และประสบการณ์ต่าง ๆ ของแต่ละคนและถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญยิ่งของการอ่าน หากอ่าน แล้วไม่เกิดความเข้าใจใด ๆ ก็เป็นเพียงตัวหนังสือที่ปรากฏอยู่บนหน้ากระดาษที่ไม่มีความหมายใด ๆ ผู้อ่านจะ เกิดความเข้าใจในการอ่านได้นั้น เป็นผลมาจากประสบการณ์เดิม ความรู้เดิม จุดประสงค์ในการอ่าน ความรู้ใน วงคำศัพท์ ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา ความสามารถในการถอดความ

การพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสามารถจัดการเรียนรู้ได้หลากหลายรูปแบบ ได้แก่ เทคนิคบันได 6 ขั้น วิธีการเรียนรู้แบบ CIRC เทคนิค OK5R เทคนิค KWL Plus วิธีการอ่านแบบ เอส คิว ทรี อาร์, เอส คิว โฟร์ อาร์, เอส คิว ซิก อาร์ และ พี คิว โฟร์ อาร์ ซึ่งวิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ เป็น กลวิธีการสอนอ่านที่พัฒนามาจากวิธี เอส คิว ทรี อาร์ และ เอส คิว โฟร์ อาร์ ของโทมัสและโรบินสัน มี ลักษณะเป็นเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่จะช่วยปรับปรุงแก้ไขปัญหาการอ่านเพื่อความเข้าใจ ซึ่งมีนักวิชาการได้ กล่าวถึงแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสอนอ่านด้วยเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ Robert, E. Slavin (1997) ได้กล่าวว่า การสอนอ่านด้วยเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ ประกอบด้วยขั้นตอนที่ช่วยให้นักเรียนจัดระบบ ข้อมูลขึ้นในสมอง และทำให้ข้อมูลเหล่านี้มีความหมายขึ้นมา และยังได้แนะนำว่าเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ เป็นหนึ่งในเทคนิคที่ดี ที่สุดในการสอนอ่านสำหรับช่วยปรับปรุงความเข้าใจของนักเรียน และจดจำในสิ่งที่อ่าน สอดคล้องกับ Phunkhaolan (2020: 49-53) ได้ศึกษาการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้การจัดการ เรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ผลการวิจัย พบว่า การพัฒนาความสามารถในการอ่าน เพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R ของนักเรียนระดับชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นหลังเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักเรียนมีความพึงพอใจ ต่อการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning ร่วมกับเทคนิค SQ4R อยู่ในระดับพึงพอใจมาก สอดคล้องกับ Tupkwa (2009: 78) ได้ศึกษาการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความคงทนในการจำของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนเพิ่มค่าเฉลี่ยร้อยละ 28.93 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นที่แพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากการศึกษาเป็นหนึ่ง ในกระบวนการที่พัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถ ซึ่งหากผู้สอนสามารถสร้างกระบวนการหรือมีวิธีการ ส่งเสริมการเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่กำลังศึกษาได้เพิ่มมากขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่มีการก้าวกระโดดไปอย่างรวดเร็ว วิธีการใช้ชีวิตของมนุษย์ก็ได้ปรับเปลี่ยนไปตาม เทคโนโลยีที่ก้าวกระโดดจากการอ่านหนังสือปกติก็มีการปรับเปลี่ยนอ่านบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อ สอดคล้องกับเทคโนโลยีการนำเสนอ และพฤติกรรมของผู้อ่าน (Noiumkar, 2018) ผู้วิจัยจึงสนใจสื่อดิจิทัลที่ จะเสริมแรงให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการอ่าน และเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข สอดคล้องกับ Sangkeaw (2022: 93-106) ได้ศึกษาการพัฒนาสื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ คติวิเคราะห์ของนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสมุทรสาคร สมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า 1) สื่อส่งเสริมทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจคติวิเคราะห์มีประสิทธิภาพ 80.03/ 81.63 2) ผลสัมฤทธิ์ ด้านทักษะการอ่านเพื่อความเข้าใจ คติวิเคราะห์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ความพึงพอใจของครูอยู่ในระดับมากและ 4) ความพึงพอใจของนักเรียนอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ Boonprachum, Yodthong and Pratamma (2022: 335-345) ได้ศึกษานวัตกรรมสื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนา ทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำสำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำควบกล้ำก่อนและหลังการใช้สื่อดิจิทัลพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียน คำควบกล้ำ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 พบว่า ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกชั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนมี ความพึงพอใจต่อสื่อดิจิทัลพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบกล้ำโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

จากความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาข้างต้น จะเห็นได้ว่าการอ่านเพื่อความเข้าใจ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความสำคัญที่ควรได้รับการพัฒนา โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โพร อาร์ ร่วมกับ สื่อดิจิทัลที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งจะทำให้การอ่านเพื่อความเข้าใจมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเป็นการยกระดับการศึกษา และส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ดียิ่งขึ้นผ่านกระบวนการร่วมมือของครูที่มุ่งส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70
3. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70
4. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการดำเนินการวิจัยไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นเตรียมการ

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 4 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 117 คน
2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) สังกัดสำนักงานการศึกษา เทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ได้มาด้วยวิธีสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling)
3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัย เป็นเนื้อหาในรายวิชาภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การอ่าน เรื่อง การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ
4. ระยะเวลาที่ใช้ดำเนินการทดลอง จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 ซึ่งไม่รวมการทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้และหลังการจัดการเรียนรู้
5. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล

ตัวแปรตาม คือ 1) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย 2) ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ 3) ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล

ขั้นที่ 2 ขั้นสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. แผนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การอ่าน เรื่อง การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ สำหรับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง หากคุณภาพโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.55)

2. สื่อดิจิทัล โดยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การอ่าน เรื่อง การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย 5 เรื่อง หากคุณภาพโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด (4.84)

3. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน วิชาภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การอ่าน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple choice) จำนวน 20 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67 - 1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.40 - 0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.73 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

4. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย หน่วยการเรียนรู้ที่ 9 การอ่าน เรื่อง การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ฉบับ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple choice) จำนวน 20 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67 - 1.00 ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.40 - 0.60 ค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.60 - 0.73 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

5. แบบสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย 4 ด้าน จำนวน 15 ข้อ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.67 - 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.81

ขั้นที่ 3 ขั้นตอนการทดลอง

1. ทดสอบก่อนการจัดการเรียนรู้ (Pretest) ผู้วิจัยทดสอบก่อนเรียนด้วยแบบทดสอบก่อนเรียนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จำนวน 1 ฉบับ คือ แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความจากสื่อต่างๆ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก (Multiple choice) จำนวน 20 ข้อ ใช้เวลาทดสอบ 50 นาที ตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล ๔ (วัดคลองเรียน) อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา ที่เรียนรายวิชาภาษาไทย ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน

2. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างตามแผนการจัดการเรียนรู้ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยการจัดการเรียนรู้แผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง

3. ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้ (Posttest) หลังจากจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล ครบ 10 ชั่วโมง ผู้วิจัยทดสอบหลังเรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความจากสื่อต่าง ๆ และแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อ

ความเข้าใจกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 1 ห้องเรียน จำนวนนักเรียน 30 คน ซึ่งเป็นแบบทดสอบฉบับเดียวกับที่ใช้ทดสอบก่อนเรียนแต่สลับข้อ

4. หลังการทดสอบหลังเรียนแล้วผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล ไปสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยให้นักเรียนประเมินความพึงพอใจหลังการจัดการเรียนรู้

ขั้นที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล โดยใช้สถิติการทดสอบที่ แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t-test for dependent samples)

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติการทดสอบที่ แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว (t-test for one sample)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70 โดยใช้สถิติการทดสอบที่ แบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว (t-test for one sample)

4. วิเคราะห์ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

ผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ (n=30)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	ก่อนเรียน		หลังเรียน		t	P
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD		
รวม	20	9.97	0.50	15.50	0.42	10.25**	0.00

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยก่อนการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 9.97 และหลังการจัดการเรียนรู้เท่ากับ 15.50

2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n=30)

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	SD	ร้อยละ	t	P
รวม	20	15.50	0.42	77.5	4.27**	0.00

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 2 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 15.50 คิดเป็นร้อยละ 77.5 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจกับเกณฑ์ร้อยละ 70 (n=30)

ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ	คะแนนเต็ม	$\bar{x}$	SD	ร้อยละ	t	P
ระดับแปลความ	11	9.20	0.37	83.64	5.58**	0.00
ระดับตีความ	7	5.50	0.41	78.57	2.33**	0.01
ระดับขยายความ	2	1.97	0.13	98.50	17.00**	0.00
รวม	20	16.67	0.37	83.35	5.83**	0.00

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 3 พบว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล คะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 16.67 คิดเป็นร้อยละ 83.35 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.84 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	SD	แปลผล
ด้านเนื้อหา			
1. เนื้อหาที่น่าสนใจ อ่านและเข้าใจง่าย	4.70	0.47	มากที่สุด

รายการประเมิน	ระดับความพึงพอใจ		
	$\bar{x}$	SD	แปลผล
2. เนื้อหาที่นำมาใช้มีความหลากหลาย น่าสนใจ	4.97	0.18	มากที่สุด
3. นักเรียนชอบการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟี คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล	4.80	0.55	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.82	0.44	มากที่สุด
ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน			
4. การจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน	4.93	0.25	มากที่สุด
5. การจัดการเรียนการสอนส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ	4.87	0.43	มากที่สุด
6. การจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามลำดับขั้นตอนทำให้เข้าใจ เนื้อหาที่เรียนได้เป็นอย่างดี	4.90	0.31	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.90	0.34	มากที่สุด
ด้านสื่อการเรียนการสอน			
7. สื่อการเรียนการสอนที่ครูนำมาใช้มีความสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา	5.00	0.00	มากที่สุด
8. สื่อการเรียนการสอนที่ครูนำมาใช้ครอบคลุมสาระการเรียนรู้	4.83	0.46	มากที่สุด
9. สื่อการเรียนการสอนช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ง่าย	4.73	0.58	มากที่สุด
10. สื่อการเรียนการสอนมีความทันสมัย	5.00	0.00	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.89	0.38	มากที่สุด
ด้านการวัดและประเมินผล			
11. ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม	4.97	0.18	มากที่สุด
12. นักเรียนทราบเกณฑ์การประเมินผลล่วงหน้า	4.50	0.57	มาก
13. นักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน	4.47	0.78	มาก
14. ครูประเมินผลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย	4.90	0.31	มากที่สุด
15. นักเรียนเรียนอย่างมีความสุข	4.97	0.18	มากที่สุด
เฉลี่ย	4.76	0.51	มากที่สุด
เฉลี่ยทั้งหมด	4.84	0.44	มากที่สุด

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 4 พบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟี คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.84 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

เท่ากับ 4.90 รองลงมา คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.89 ด้านเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.82 ด้านการวัดและประเมินผลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า สื่อการเรียนการสอนที่ครูนำมาใช้มีความสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหาและสื่อการเรียนการสอนมีความทันสมัย มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 5.00 และนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดเท่ากับ 4.47

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. ผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล กับเกณฑ์ร้อยละ 70 สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่า ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.84

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ และสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลทุกแผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นของวิธีการอ่านแบบ ฟิ คิว โฟร์ อาร์ ทั้ง 6 ขั้น เป็นวิธีการสอนอ่านที่เป็นระบบ โดยที่ผู้สอนใช้วิธีการอ่านที่เป็นกระบวนการพัฒนาความสามารถของผู้อ่าน ช่วยให้จัดระบบข้อมูลขึ้นในสมอง และทำให้ข้อมูลเหล่านี้มีความหมายขึ้นมา ถือเป็นการรวบรวมกลวิธีในการอ่านที่หลากหลายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดในขั้นต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจบทอ่าน ซึ่งผนวกด้วยสื่อดิจิทัลที่มีส่วนช่วยในการพัฒนา ทั้งการเรียนรู้ ทักษะ พฤติกรรม และทัศนคติของเด็ก ดังที่ Robert, E. Slavin (1997) ได้กล่าวว่า การสอนอ่านด้วยเทคนิค ฟิ คิว โฟร์ อาร์

ประกอบด้วยขั้นตอนที่ช่วยให้นักเรียนจัดระบบข้อมูลขึ้นในสมอง และทำให้ข้อมูลเหล่านี้มีความหมายขึ้นมา และยังได้แนะนำว่าเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ เป็นหนึ่งในเทคนิคที่ดีที่สุดในการสอนอ่านสำหรับช่วยปรับปรุงความเข้าใจของนักเรียน และจดจำในสิ่งที่อ่าน ดังที่ Noiumkar (2018) ได้กล่าวถึง สื่อดิจิทัล ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นที่แพร่หลายในปัจจุบัน เนื่องจากการศึกษาเป็นหนึ่งในกระบวนการที่พัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถ ซึ่งหากผู้สอนสามารถสร้างกระบวนการหรือมีวิธีการส่งเสริมการเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่กำลังศึกษาได้เพิ่มมากขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่มีการก้าวกระโดดไปอย่างรวดเร็ว วิธีการใช้ชีวิตของมนุษย์ก็ได้ปรับเปลี่ยนไปตามเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด จากการอ่านหนังสือปกติก็มีการปรับเปลี่ยนอ่านบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสอดคล้องกับเทคโนโลยีการนำเสนอและพฤติกรรมของผู้อ่าน จึงควรนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นของวิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ 6 ขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Preview) โดยกวาดสายตาราว ๆ เพื่อดูองค์ประกอบทั่วไป ซึ่งหลังจากผู้เรียนอ่านเนื้อหาคร่าว ๆ แล้ว ครูและผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายร่วมกันก่อนเริ่มกิจกรรมการเรียนรู้ในขั้นต่อไป ขั้นที่ 2 ขั้นคำถาม (Question) ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน โดยการพิจารณาเนื้อเรื่องด้วยการใช้คำถาม 5W1H ดังนี้ Who (ใคร) What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) และ How (อย่างไร) ซึ่งครูได้ยกตัวอย่างการตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูและผู้เรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่ หลังจากผู้เรียนเสนอคำถามที่ได้ตั้งไว้ ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read) ขณะอ่านพยายามตอบคำถามที่ตั้งไว้ หลังจากผู้เรียนอ่านเนื้อหาและหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ ครูได้ดูแล สังเกตผู้เรียนและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับคำตอบที่ได้จากการอ่าน ขั้นที่ 4 ขั้นท่องจำ (Recite) พยายามทำความเข้าใจ ผูกจำข้อมูล โดยท่องออกเสียง ถามและตอบ เขียน อภิปราย บรรยาย อธิบายหรือบอกเล่าเกี่ยวกับสิ่งที่อ่าน ครูได้ชี้แจงเพิ่มเติมให้ผู้เรียนสรุปความเข้าใจจากการอ่าน โดยใช้ข้อมูลในแบบบันทึกการอ่าน เพื่อไม่ให้ผู้เรียนสับสน ขั้นที่ 5 ขั้นทบทวน (Review) ผู้เรียนทบทวนบทอ่าน เพื่อทำความเข้าใจต่อบทอ่านมากยิ่งขึ้น ซึ่งครูได้เน้นย้ำให้ผู้เรียนทบทวนบทอ่าน ซึ่งนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ต่อไป และขั้นที่ 6 ขั้นสะท้อน (Reflect) สะท้อนให้เห็นว่าตนได้รับความรู้อะไรบ้าง โดยเชื่อมโยงกับความรู้เดิม เชื่อมโยงหัวข้อย่อยไปยังแนวคิดหลัก ซึ่งหลังจากผู้เรียนสรุปงานหน้าชั้นเรียน ครูและผู้เรียน ได้อภิปรายงานร่วมกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Tupkwa (2009: 78) ได้ศึกษาการใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษ และความคงทนในการจำของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัย พบว่า นักเรียนที่เรียนโดยใช้กลวิธีการสอนแบบ PQ4R มีผลสัมฤทธิ์ความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน เพิ่มค่าเฉลี่ยร้อยละ 28.93 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สอดคล้องกับ Kedsupap (2017: 157-170) ได้ศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โดยการจัดการเรียนรู้จากการสอนอ่านด้วยเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ ผลการวิจัย พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชาอุปถัมภ์ หลังได้รับการจัดการเรียนรู้จากการสอนอ่านด้วยเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนประชาอุปถัมภ์มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้จากการสอนอ่านด้วยเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ อยู่ในระดับเห็นด้วยมาก

2. ความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลทุกแผนการจัดการเรียนรู้การจัดการเรียนรู้ด้านการอ่านเพื่อความเข้าใจตามลำดับขั้นของวิธีการอ่านแบบพี คิว โฟร์ อาร์ ทั้ง 6 ขั้น เป็นวิธีการสอนอ่านที่เป็นระบบเป็นวิธีการสอนเพื่อส่งเสริมความสามารถในการเข้าใจจากการอ่านด้วยตนเอง ทำให้นักเรียนสนุกสนาน เพลิดเพลิน สนใจที่จะอ่าน และเรียนรู้ในเรื่องถัดไปโดยไม่เบื่อหน่าย Robert, E. Slavin (1997) ได้กล่าวว่า การสอนอ่านด้วยเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ ประกอบด้วยขั้นตอนที่ช่วยให้นักเรียนจัดระบบข้อมูลขึ้นในสมอง และทำให้ข้อมูลเหล่านั้นมีความหมายขึ้นมา และยังได้แนะนำว่าเทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ เป็นหนึ่งในเทคนิคที่ดีที่สุดในการสอนอ่านสำหรับช่วยปรับปรุงความเข้าใจของนักเรียน และจดจำในสิ่งที่อ่าน ดังที่ Noiumkar (2018) ได้กล่าวถึง สื่อดิจิทัล ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้โดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นที่แพร่หลายในปัจจุบันเนื่องจากการศึกษา เป็นหนึ่งในกระบวนการที่พัฒนาคนให้มีความรู้ความสามารถ ซึ่งหากผู้สอนสามารถสร้างกระบวนการ หรือมีวิธีการส่งเสริมการเลือกใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในสิ่งที่กำลังศึกษา ได้เพิ่มมากขึ้น ด้วยเทคโนโลยีที่มีการก้าวกระโดดไปอย่างรวดเร็ว วิธีการใช้ชีวิตของมนุษย์ก็ได้ปรับเปลี่ยนไป ตามเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด จากการอ่านหนังสือปกติก็มีการเปลี่ยนอ่านบนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสอดคล้องกับเทคโนโลยีการนำเสนอและพฤติกรรมของผู้อ่าน จึงควรนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ ผู้วิจัยได้จัดการเรียนรู้ตามลำดับขั้นของวิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ 6 ขั้นตอน โดยเริ่มจากขั้นที่ 1 ขั้นสำรวจ (Preview) โดยกวาดสายตาราว ๆ เพื่อองค์ประกอบทั่วไป ซึ่งหลังจากผู้เรียนอ่านเนื้อหาคร่าว ๆ แล้ว ครูและผู้เรียนได้ร่วมกันอภิปรายร่วมกันก่อนเริ่มกิจกรรม การเรียนรู้ในขั้นต่อไป ขั้นที่ 2 ขั้นคำถาม (Question) ตั้งคำถามเกี่ยวกับเรื่องที่อ่านโดยการพิจารณาเนื้อเรื่องด้วยการใช้คำถาม 5W1H ดังนี้ Who (ใคร) What (อะไร) Where (ที่ไหน) When (เมื่อไร) Why (ทำไม) และ How (อย่างไร) ซึ่งครูได้ยกตัวอย่างการตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูและผู้เรียนได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นว่าคำถามมีความเหมาะสมหรือไม่ หลังจากผู้เรียนเสนอคำถามที่ได้ตั้งไว้ ขั้นที่ 3 ขั้นอ่าน (Read) ขณะอ่านพยายามตอบคำถามที่ตั้งไว้ หลังจากผู้เรียนอ่านเนื้อหาและหาคำตอบจากคำถามที่ตั้งไว้ ครูได้ดูแล สังเกตผู้เรียนและร่วมกันอภิปรายเกี่ยวกับคำตอบที่ได้จากการอ่าน ขั้นที่ 4 ขั้นท่องจำ (Recite) พยายามทำความเข้าใจ ผูกจำข้อมูล โดยท่องออกเสียง ถามและตอบ เขียน อภิปราย บรรยาย อธิบายหรือบอกเล่าเกี่ยวกับสิ่งที่อ่านครูได้ชี้แจงเพิ่มเติมให้ผู้เรียนสรุปความเข้าใจจากการอ่าน โดยใช้ข้อมูลในแบบบันทึกการอ่าน เพื่อไม่ให้ผู้เรียนสับสน ขั้นที่ 5 ขั้นทบทวน (Review) ผู้เรียนทบทวนบทอ่าน เพื่อทำความเข้าใจต่อบทอ่านมากยิ่งขึ้น ซึ่งครูได้เน้นย้ำให้ผู้เรียนทบทวนบทอ่าน ซึ่งนำไปสู่การนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ต่อไป และขั้นที่ 6 ขั้นสะท้อน (Reflect) สะท้อนให้เห็นว่าตนได้รับความรู้อะไรบ้าง โดย

เชื่อมโยงกับความรู้เดิม เชื่อมโยงหัวข้อย่อยไปยังแนวคิดหลัก ซึ่งหลังจากผู้เรียนสรุปงานหน้าชั้นเรียน ครูและผู้เรียนได้อภิปรายงานร่วมกัน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Duangsri, Akakul and Ugsornwong (2023: 13-24) ได้ศึกษาการพัฒนาเทคนิค PQ4R ที่มีต่อทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนบ้านนาคำปากแสด สำนักงานเขตพื้นที่ประถมศึกษาชายโสรเขต 1 ผลการวิจัย พบว่านักเรียนมีทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษเฉลี่ยร้อยละ 84.45 มีนักเรียนทุกคนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 70 คะแนนของแบบวัดทักษะจับใจความภาษาอังกฤษ ร้อยละ 100 และนักเรียนจำนวน 11 คน ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 100 ตามเกณฑ์ที่กำหนดและการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน พบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านจับใจความภาษาอังกฤษหลังปฏิบัติการสูงกว่าก่อนปฏิบัติการ สอดคล้องกับ Mehansamer and Wongchai (2023: 93-102) ได้ศึกษาผลของการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิค PQ4R ที่มีต่อความสามารถในการอ่านจับใจความ วิชาภาษาไทยของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนบ้านตาถูก ผลการวิจัย พบว่าผลการเปรียบเทียบความสามารถในการอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ก่อนเรียน และหลังเรียนด้วยเทคนิค PQ4R พบว่า นักเรียนมีความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผลการศึกษาคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์การอ่านจับใจความของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 หลังเรียนด้วยเทคนิค PQ4R พบว่า นักเรียนมีคะแนนพัฒนาการสัมพัทธ์ความสามารถในการอ่านจับใจความหลังเรียนด้วยเทคนิค PQ4R สูงขึ้นทุกคน

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย 4.84 ผลการวิจัยเป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้วิจัยจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจโดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โพร อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมานั้น มีกระบวนการจัดการเรียนรู้ถูกต้องตามลำดับขั้นตอน มีการเลือกเนื้อหาที่อ่านและเข้าใจง่าย มีความหลากหลาย น่าสนใจ และเป็นเรื่องใกล้ตัว เหมาะกับช่วงวัยของผู้เรียน กิจกรรมที่จัดขึ้นช่วยส่งเสริมความสามารถของผู้อ่านช่วยให้จัดระบบข้อมูลขึ้นในสมอง และทำให้ข้อมูลเหล่านี้มีความหมายขึ้นมา ถือเป็นการรวบรวมกลวิธีในการอ่านที่หลากหลายที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิดในขั้นต่าง ๆ เพื่อทำความเข้าใจบทอ่าน ซึ่งผนวกด้วยสื่อดิจิทัลที่มีส่วนช่วยในการพัฒนา ทั้งการเรียนรู้ ทักษะ พฤติกรรม และทัศนคติของเด็กการจัดการจัดบรรยากาศห้องเรียนเอื้อต่อการเรียนการสอน ส่งเสริมให้นักเรียนเกิดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ ผู้เรียนมีผลการทดสอบการอ่านเพื่อความเข้าใจที่สูงขึ้น ส่งเสริมนิสัยรักการอ่าน ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง กล้าคิด กล้าตั้งคำถาม ตอบคำถาม และมีความมั่นใจในการร่วมกันอภิปรายทั้งระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และหลังการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อดิจิทัลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความสวยงามเหมาะสมกับเนื้อหา ครอบคลุมสาระการเรียนรู้ ช่วยให้เข้าใจบทเรียนได้ง่าย และมีความทันสมัย การวัดและประเมินผลที่เหมาะสม ครูประเมินผลอย่างยุติธรรม ผู้เรียนทราบเกณฑ์การประเมินผลล่วงหน้าและมีส่วนร่วมในการประเมินผลการเรียน ประเมินผลด้วยเครื่องมือที่หลากหลาย สามารถสะท้อนความสามารถของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี รวมทั้งส่งผลให้ผู้เรียนเรียน

อย่างมีความสุข ดังที่ Khowtrakul (2008) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ภาวะของอารมณ์ ความรู้สึกร่วมของบุคคลที่มีต่อการเรียนรู้ประสบการณ์ที่เกิดจากแรงจูงใจ ซึ่งเป็นพลังภายในของแต่ละบุคคลอันเป็นความสัมพันธ์ระหว่างเป้าหมายที่คาดหวัง และความต้องการด้านจิตใจ นำไปสู่การค้นหาสิ่งที่ต้องการมาตอบสนอง เมื่อได้รับการตอบสนองความต้องการแล้วจะเกิดความรู้สึกมีความสุข กระตือรือร้น มุ่งมั่น เกิดขวัญกำลังใจ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการกระทำกิจกรรมที่นำไปสู่เป้าหมายนั้นสำเร็จตามที่กำหนดไว้ อีกนัยหนึ่ง ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกในเชิงการประเมินค่า อันเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ที่สัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ของการเรียน ประสบการณ์ของแต่ละบุคคล สอดคล้องกับ ThourmKlang (2012: 273) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกชอบ ความรู้สึกที่ดี ที่ประทับใจ หรือเจตคติที่ดีของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ได้รับเชิงบวก โดยสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการหลายสิ่งหลายอย่าง และมีความต้องการหลายระดับ ซึ่งหากได้รับการตอบสนองก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ

ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับงานวิจัยของ Srimek, Topithak and Khunmathurot (2021: 133-146) ได้ศึกษาค้นคว้าเรื่องผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนบ่อวิทยางระกำ ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญหลังการจัดการเรียนรู้ โดยใช้เทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านจับใจความสำคัญโดยใช้เทคนิค พี คิว โฟร์ อาร์ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.65$) สอดคล้องกับ Boonprachum, Yodthong and Pratamma (2022: 335-345) ได้ศึกษานวัตกรรมสื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะการอ่าน และการเขียนคำควบล้ำ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษาช่วงชั้นที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลสัมฤทธิ์การอ่านและการเขียนคำควบล้ำก่อนและหลังการใช้สื่อดิจิทัลพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบล้ำ สำหรับนักเรียนระดับประถมศึกษา ช่วงชั้นที่ 1 พบว่า ผู้เรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1, 2 และ 3 มีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนทุกชั้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อสื่อดิจิทัลพัฒนาทักษะการอ่านและการเขียนคำควบล้ำโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.78$, $SD=0.42$)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 การจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลให้ได้ผลดีและมีประสิทธิภาพ ผู้สอนต้องศึกษารูปแบบการสอน ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ก่อนนำมาใช้จริงอย่างละเอียด

1.2 ควรมีการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนด้านทักษะการใช้ ICT และความพร้อมของห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์จะทำให้สื่อดิจิทัล โดยใช้วิธีการอ่านแบบ พี คิว โฟร์ อาร์ มีประสิทธิภาพกับผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

1.3 ก่อนให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้จากสื่อดิจิทัลโดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟี คิว โฟร์ อาร์ ผู้สอนควรเน้นย้ำเกี่ยวกับวิธีการอ่านและการใช้สื่อดิจิทัล สัญลักษณ์และปุ่มเมนูต่าง ๆ เพื่อให้นักเรียนเกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้อย่างชำนาญยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

2.2 ควรมีการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจก่อนเรียน เพื่อให้เห็นการพัฒนาความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างชัดเจน

2.3 ควรมีการวิจัยเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัลกับเทคนิคอื่น ๆ เพื่อศึกษว่านักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ

2.4 ควรมีการวิจัยเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนรู้โดยใช้วิธีการอ่านแบบ ฟี คิว โฟร์ อาร์ ร่วมกับสื่อดิจิทัล เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจของนักเรียนในระดับชั้นอื่น ๆ เพื่อให้สามารถนำผลการวิจัยไปใช้ได้กว้างขึ้น

References

- Bloom, Benjamin S. (1956). Taxonomy of Education Objectives. London: Longman Group.
- Boonprachum, S. Yodthong, W. and Pratamma, N. (2022). “Innovative Digital Media for Consonant Clusters Development in Reading and Writing Skills of Lower Primary Students”.
- Journal of Nakhonratchasima College 335-345. [Online]. Retrieved March 8, 2024, from <http://journal.nmc.ac.th/th/nmccontinue.php>. (in Thai)
- Bureau of Academic Affairs and Educational Standards. (2003). Thai language teaching manual Raising Thai Children to be Good at Reading Fast Reading in 2nd Grade (Grades 4-6). Bangkok: Office of the Basic Education Commission. (in Thai)
- Duangstri, N. Akakul, T. and Ugsornwong, R. (2023). “A Development of PQ4R technique on English Reading Comprehension Skills of Mattayomsuksa II Students at Bannakhampakhad School under Yasothon Primary Educational Service Area Office 1”. Ubon Ratchathani Journal of Research and Evaluation 12(1): 13-24. (in Thai)
- Francis P. Robinson. (1946). Effective Study. New York : Harper & Brothers.
- Khowtrakul, S. (2008). Educational psychology. 7th printing. Bangkok: Chulalongkorn University. (in Thai)
- Mehansamer, K. and Wongch, S. (2023). “The Effect of PQ4R Learning Management on Reading Comprehension Thai Language Course for Mathayomsuksa 3 Students atBantakookschool”. The Ninth National Symposium on Education 93-102. [Online]. Retrieved January 2, 2024,from <https://edu.vu.ac.th/edu2016/images/proceeding9.pdf>. (in Thai)
- Miller, W. H. (1990). Reading comprehension activities kit. U.S.A.: The Center for Applied Research in Education.
- Ministry of Education. (2008). Basic Education Core Curriculum B.E. 2551 (A.D. 2008). Bangkok: Kurusapa Printing Ladphrao. (in Thai)
- National Institute of Educational Testing Service. (2023). Test Report Basic National Education (O-net), Grade 6. [Online]. Retrieved April 18, 2024, from <https://www.niets.or.th>. (in Thai)
- Noiumkar, S. (2018). “Interactive E-Book Model”. Journal of Humanities and Social Sciences Mahasarakham University 37(2): 185. (in Thai)

- Phunkhaolan, P. (2020). A Development of Students Comprehensive Reading Ability by Using Active Learning with SQ4R. Master of Education Thesis Program in Education Science & Learning Management Srinakharinwirot University. (in Thai)
- Posakritsana, P. (2011). Characteristics of the Thai language. 8th printing. Bangkok: Amorn Print. (in Thai)
- Raksudthee, S. (2010). How to Teach Children to Read and Write. Bangkok: Thanathud Print. (in Thai)
- Sangkaew, K. (2022). “A Development of Instruction to Enhance Comprehensive Reading and Critical Thinking of Matthayom 3 in The Secondary Educational Service Area Samut Sakhon Samut Songkham” Journal of Education Management and Research Innovative 4(2): 93-106. [Online]. Retrieved April 12, 2024, from <https://so02.tci-thaijo.org>. (in Thai)
- Senchaowanid, S. (1999). Techniques for English Reading Skill and Comprehension Development for Thai Students. 10th printing. Bangkok: Thammasat University. (in Thai)
- Sinthaphanon, S. (2017). Modern teachers and learning management towards education 4.0. Bangkok: 9119 Technic Printing LTD. (in Thai)
- Slavin, R. E. (1997). Educational Psychology: Theory and Practice, Fifth Edition. Massachusetts: Allyn and Bacon Publisher.
- Slavin, R. E. (1980). Cooperative Learning. Review of Educational Research. 2
- Srimek, R. Topithak, K. and Khunmathuorot, S. (2021). “The results of using PQ4R technique to improve reading comprehensive achievement of grade 5 students at Borwittayabangrakam School” Thaksin University Library Journal 10(1): 133-146. (in Thai)
- Tessaban 4 School (Wat Khlong Rian). (2023). Thai language learning group curriculum, B.E. 2023, according to the Basic Education Core Curriculum, B.E. 2008 (revised edition B.E. 2017). Songkhla: Tessaban 4 School (Wat Khlong Rian). (in Thai)
- ThourmKlang, K. and ThourmKlang, J. (2012). Development of educational media/innovations to advance academic status. Bangkok: Satapornbooks. (in Thai)
- Tupkwa, K. (2009). Using PQ4R Reading Strategy to Enhance English Reading Comprehension and Retention of Grade Nine Students. Master of Education Thesis Program in Curriculum and Instruction Buriram Rajabhat University. (in Thai)
- .