

การพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการ ความรู้ด้านเทคโนโลยี พจนานุกรมวิธีการสอนและเนื้อหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

The Development of English Reading Skills through Knowledge Integration of Technology, Pedagogy and Content for the Ninth Graders

ปธานิน พลพวง Pathanin Ponpuak*

กชกร ธิปัตดี Goachagorn Thipatdee**

สิริสุดา ทองเฉลิม Sirisuda Thongchalem***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) สร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีพจนานุกรมวิธีการสอนและเนื้อหา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 2) เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีพจนานุกรมวิธีการสอนและเนื้อหาและ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีพจนานุกรมวิธีการสอนและเนื้อหา ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 40 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีพจนานุกรมวิธีการสอนและเนื้อหา จำนวน 6 ชุด แบบทดสอบ

* นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี

** อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

*** อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

วัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษ มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 – 1.00 และแบบประเมินความพึงพอใจ แบบมาตราประเมินค่า 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าที

ผลการวิจัยพบว่า 1) ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 89.35/ 88.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 2) นักเรียนมีความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 58.13 อยู่ในระดับสูง และ 3) นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.51 อยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

คำสำคัญ : การบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา, การอ่านภาษาอังกฤษ

Abstract

The objectives of this research were to 1) create and identify the efficiency of the English reading activity packages through the knowledge integration via technology, pedagogy and content to enhance the English reading ability for the ninth-graders to meet the criterion of 80/80, 2) study the result of implementing the English reading activity packages through technology, pedagogy and content, and 3) study the satisfaction of the students toward English reading activity packages through knowledge integration via technology, pedagogy and content. The study population was 40 ninth-graders selected through cluster random sampling. The research tools included six English reading activity packages, a multiple-choice English reading test with a discrimination range of 0.20 to 1.00, and a 5-scale satisfaction evaluation questionnaire with a reliability score

of 0.88. The data were analyzed using percentage, mean, standard deviation, and t-test.

The research results revealed that 1) the English reading activity package through knowledge integration via technology, pedagogy and content to enhance English reading ability had an efficiency of 89.35/88.56, which was higher than the specified criteria of 80/80, 2) the English reading ability of students after learning through the activity packages was higher than before learning at the statistically significant level of .01 and the English reading skill increased 58.13 percent which was at a high level, and 3) the student satisfaction in learning the English reading activity packages through knowledge integration via technology, pedagogy and content had an overall mean score at 4.51 which was at the most satisfied level.

Keywords: Knowledge Integration via Technology, Pedagogy and Content, English Reading Comprehension

บทนำ

การศึกษามีบทบาทสำคัญในการเตรียมประชาชนให้ทันกับเทคโนโลยีโดยมีภาษาเป็นตัวกลางสำคัญในการรับหรือถ่ายทอดข้อมูลหรือข่าวสารจากแหล่งหนึ่งไปสู่อีกแหล่งหนึ่งเป็นสื่อกลางระหว่างมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาษาอังกฤษ ซึ่งถือว่าเป็นภาษาระหว่างประเทศ (International Language) คนทั่วโลกสามารถติดต่อสื่อสารกันได้หากมีความรู้ภาษาอังกฤษ และยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินชีวิตประจำวันอีกด้วย และคนไทยในยุคข้อมูลข่าวสาร ยุคที่ประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก มีการติดต่อสื่อสารกันอย่างรวดเร็วขึ้น จำเป็นต้องมีทักษะและความรู้ในการติดต่อกับต่างประเทศ มีการเรียนรู้ภาษาอังกฤษจนถึงขั้นใช้ในการติดต่อสื่อสาร ค้นคว้าความรู้ในขณะที่ยังเรียนและการดำรงชีวิตที่พึ่งตนเองได้พร้อมที่จะแข่งขันและร่วมมือในเวทีโลก ปณยตา หมื่นศรี (2557: 1) การจัดการศึกษาในปัจจุบันจึงเป็นความท้าทายใหม่ที่ต้องพัฒนานักเรียนให้รู้เท่าทันโลก ในยุคที่มนุษย์สามารถติดต่อสื่อสารกันได้ทั่วทุกมุมโลก แนวคิดในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 ต้องเน้นให้นักเรียนมีความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่สามารถใช้ในการดำรงชีวิตและการทำงานในปัจจุบัน มีความพร้อมที่จะนำความรู้และทักษะมาใช้ในการแก้ปัญหาในประเด็นต่าง ๆ ที่ซับซ้อน มีวิจรรย์ญาณในการเลือกรับข้อมูล มีความตื่นตัวในการเรียนรู้ตลอดเวลา มีคุณลักษณะในการปฏิบัติตนต่อบุคคลอื่นด้วยความเคารพความแตกต่างทางความคิดและวัฒนธรรม สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องสร้างให้เกิดขึ้นแก่นักเรียนทุกคน ดังนั้นหนึ่งในเป้าหมายของการจัดการศึกษาในปัจจุบันคือ การเตรียมความพร้อมให้แก่นักเรียนเพื่อเป็นพลเมืองโลก ศรัณย์พร ยินดีสุข (2557: 1) การจัดกระบวนการเรียนรู้ จึงพยายามเปลี่ยนบทบาทครูจากผู้บรรยายมาเป็นคณะครูร่วมกันออกแบบกิจกรรมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ (Pedagogy) ให้นักเรียนใช้เป็นเครื่องมือไปเรียนรู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูเป็นผู้อำนวยความสะดวก และเสนอแนะเครื่องมือการเข้าถึงองค์ความรู้ผ่านวิธีการต่าง ๆ โดยเฉพาะผ่าน Technology ให้เข้าถึงความรู้ได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวาง นำความรู้ที่ได้มาแลกเปลี่ยนกับเพื่อนในห้องเรียน เรียกกระบวนการเรียนรู้แบบนี้ว่า Active Learning ที่ยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง (Student-centered) (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2558: 1-2)

ปัจจุบันระบบการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (E-Learning) ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากซึ่งนักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่จำกัดเรื่องอุปกรณ์ ระยะเวลา และสถานที่เรียน ซึ่ง E-Learning ย่อมาจากคำว่า Electronic Learning เป็นการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น วิดยูกระจายเสียง โทรทัศน์ ซีดีรอม/ดีวีดีรอม เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดาวเทียม โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์พกพาหน้าจอสัมผัส โดยที่นักเรียนสามารถเข้าเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเองได้ตามอัธยาศัยได้ ทุกสถานที่ ทุกเวลา ผ่านทางหน้าเว็บไซต์ในรูปแบบสื่อมัลติมีเดียไม่ว่าจะเป็นข้อความ เสียง ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว และวิดีโอ อีกทั้งผู้ใช้งานสามารถทำการโต้ตอบได้เสมือนการนั่งเรียน

ในห้องเรียนปกติ อาณัติ รัตนธิกุล (2558: 26) นอกจากนี้ยังมีรูปแบบการสอนอีกรูปแบบหนึ่งที่ครูผู้สอนควรนำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักเรียนในศตวรรษที่ 21 นั่นคือ TPACK ซึ่งเป็นรูปแบบการสอนที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีเป็นหลักบูรณาการความรู้ทั้ง 3 ด้านมาผนวกเข้าด้วยกัน ได้แก่ 1) ความรู้เรื่องเนื้อหา (Content: CK) 2) ความรู้เรื่องวิธีสอน (Pedagogy: PK) 3) ความรู้เรื่องเทคโนโลยี (Technology: TK) เพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีที่บูรณาการกับความรู้ด้านวิชาครูและเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) หมายถึง ความรู้ที่เกิดจากองค์ประกอบหลัก 3 ด้าน มาผนวกเข้าด้วยกัน และเกิดเป็นการบูรณาการความรู้ด้านต่าง ๆ ซึ่งหากครูรู้จักบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยี ด้านวิชาครู และด้านเนื้อหาเข้าด้วยกันอย่างเหมาะสม ครูก็สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนได้ (Koehler, & Mishra, 2009, วรงค์ศรี แสงบรรจง, 2555) ดังนั้นครูผู้สอนต้องเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับเนื้อหาซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

ทักษะการอ่านภาษาอังกฤษมีความสำคัญมากขึ้นซึ่งจะเห็นได้จากเอกสารสิ่งพิมพ์ต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร หนังสือ ตำราเรียน ประกาศ โฆษณา ฉลาก คำแนะนำในการใช้ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ล้วนแต่ต้องอาศัยความเข้าใจในการอ่านทั้งสิ้น ดังนั้นในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ ควรเตรียมความพร้อมให้นักเรียนเข้าสู่วิทยาการต่าง ๆ ซึ่งต้องอาศัยตำราวิชาการที่เป็นภาษาอังกฤษเป็นส่วนใหญ่ ผู้ที่มีทักษะในการอ่านภาษาอังกฤษสูงย่อมได้เปรียบในการศึกษา Anderson (1999: 125) ซึ่งสอดคล้องกับ Eskey (1970: 315) การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจเป็นการอ่านที่สำคัญที่สุด จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูผู้สอนต้องพัฒนาตนเองในการใช้สื่อและการผลิตสื่อมาใช้ในการกระบวนการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้มากที่สุด และสอดคล้องกับผลการทดสอบวัดความรู้ความสามารถทางด้านภาษาอังกฤษของการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติขั้นพื้นฐาน (O-NET) ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ จำนวน 8,338 คน ผลการทดสอบพบว่า คะแนนเต็มการทดสอบ 100 คะแนน นักเรียนมีผลคะแนนในระดับ ระดับเขตพื้นที่การศึกษา 31.27, ระดับสังกัด 31.75 และระดับประเทศ 32.05 เมื่อพิจารณาตามสาระและมาตรฐานการเรียนรู้พบว่าสาระและมาตรฐานตัวชี้วัดที่จำเป็นต้องปรับปรุงและพัฒนาอย่างเร่งด่วน ได้แก่ สาระที่ 1 ภาษาเพื่อการสื่อสาร มาตรฐาน ต 1.1, 1.2, และ 1.3 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ, 2566: 1-3)

ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาแนวคิดการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา (Technological Pedagogical Content Knowledge Model: TPACK) (Koehler, and Mishra, 2005b: 131-152; Koehler, and other, 2013; 13) มาสังเคราะห์ร่วมกับแนวคิดการอ่านเพื่อความเข้าใจ แนวคิดการสอนแบบ MIA เพื่อนำมากำหนดกรอบแนวคิดในการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80
2. เพื่อศึกษาผลการทดลองใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนนารีนุกูล จังหวัดอุบลราชธานี ปีการศึกษา 2566 จำนวน 12 ห้องเรียน จำนวน 480 คน

ตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566 ได้มาโดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) จำนวน 40 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา
2. ตัวแปรตาม ได้แก่
 - 2.1 ประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ตามเกณฑ์ 80/80
 - 2.2 คะแนนทักษะการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา
 - 2.3 ความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีกระบวนการดำเนินการ ดังนี้ 1) วิเคราะห์สาระการเรียนรู้โดยศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ 2) กำหนดขอบเขตเนื้อหาซึ่งผู้วิจัยได้นำเนื้อหาหน่วยการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ 3) ศึกษากรอบแนวคิดด้านความรู้ ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา แนวคิดการสอนอ่านแบบ MIA ของเมอร์ต็อกซ์ และแนวคิดการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ และศึกษาองค์ประกอบของการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ ศึกษาวิธีการหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ 4) สร้างชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จำนวน 6 ชุด และจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้สำหรับครูผู้สอน จำนวน 6 แผน ซึ่งขึ้นการสอนตามใบกิจกรรมในชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ 5 ชั้น ได้แก่ ชั้นที่ 1 คำถามนำก่อนการอ่าน (Guiding question) ชั้นที่ 2 ชั้นเข้าใจคำศัพท์ (Vocabulary Understanding) ชั้นที่ 3 ชั้นทำความเข้าใจเนื้อเรื่อง (Understanding the Text) ชั้นที่ 4 ชั้นตรวจสอบและทบทวน (Checking and Review) และชั้นที่ 5 ชั้นถ่ายโอนผ่านเทคโนโลยี (Transferring through Technology) 5) นำชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ 6) นำชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาและความเหมาะสมโดยใช้แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 7) นำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่าน มาวิเคราะห์ผลเพื่อหาความเหมาะสมของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษโดยนำผลของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยแล้วนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผล โดยกำหนดให้คะแนนเฉลี่ยระดับคุณภาพความเหมาะสม 3.51 ขึ้นไปเป็นเกณฑ์พิจารณาและยอมรับว่าเป็นชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่นำไปใช้ได้ ซึ่งจากผลการประเมินพบว่า ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่นำไปใช้ได้มีคะแนนรวมเฉลี่ยเท่ากับ 4.88 มีความเหมาะสมมากที่สุดซึ่งสามารถนำไปใช้ได้ 8) ปรับปรุงแก้ไขชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์อีกครั้ง 9) นำชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษไปทดลองสอนกับนักเรียนที่มีลักษณะใกล้เคียงตัวอย่างเพื่อศึกษาหาข้อบกพร่องและปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ 10) นำชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาที่พัฒนาขึ้น สำหรับนักเรียน

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ไปทดลองใช้กับตัวอย่างเพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษให้ได้ตามเกณฑ์ 80/80 โดยนำชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาทั้ง 6 ชุดไปใช้จัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อหาประสิทธิภาพของกระบวนการ (E1) ซึ่งได้จากค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการกระทำกิจกรรมระหว่างเรียนจากชุดกิจกรรม และประสิทธิภาพผลลัพธ์ (E2) ได้จากค่าร้อยละของคะแนนเฉลี่ยที่เกิดจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของตัวอย่าง

2. แบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ มีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพก่อนนำไปใช้ ดังนี้ 1) ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อกำหนดขอบเขตของเนื้อหาที่จะสร้างแบบทดสอบ 2) สร้างตารางวิเคราะห์เนื้อหา และพฤติกรรมที่ต้องการวัดเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาที่กำหนด 3) สร้างแบบทดสอบตามเนื้อหาให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ มีลักษณะเป็นปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ (มากกว่าที่ต้องการจริง 20 ข้อ) 4) นำแบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่สร้างขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมแล้วนำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่านเพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ของข้อสอบแต่ละข้อ พบว่าผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์การเรียนรู้ของแบบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.50 – 1.00 สรุปได้ว่า ข้อสอบมีความสอดคล้องและนำไปทดสอบได้ทุกข้อ 4) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจไปทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จำนวน 50 คน (นักเรียนเคยเรียนแล้วในชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วนำผลมาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยการหาค่าอำนาจจำแนก (B) ของแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจแบบปรนัยชนิด 4 ตัวเลือก จำนวน 60 ข้อ (แบบอิงเกณฑ์) นักเรียนจำนวน 50 คน กำหนดคะแนนเกณฑ์ไว้ที่ 30 คะแนน โดยมีเกณฑ์คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.2 ขึ้นไป พบว่า ข้อสอบ 60 ข้อ มีข้อสอบที่ผ่านเกณฑ์ 47 ข้อ 5) นำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจที่ผ่านการวิเคราะห์ มาคัดเลือกข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก (B) ตั้งแต่ 0.20 – 1.00 จำนวน 40 ข้อ 6) นำแบบทดสอบที่ผ่านการคัดเลือกไปทดสอบนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 4 จำนวน 50 คน จากนั้นนำผลการทดสอบมาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยวิธีวิเคราะห์แบบอิงเกณฑ์ โดยวิธีของโลเวท (Lovett) ได้มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

3. แบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา ใช้แบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ ตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert Scale) จำนวน 20 ข้อ ผ่านการเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหาและพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับประเด็นการวัดแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ จากนั้นนำแบบประเมินเสนอผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อประเมินความเหมาะสมพบว่า มีค่าเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 4.88 และผู้เชี่ยวชาญกำหนดเกณฑ์การตัดสินคุณภาพเท่ากับ 3.51 ขึ้นไป

วิธีรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยใช้รูปแบบการทดลองแบบ One-Group Pretest – Posttest design โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ 1) ทดสอบก่อนเรียน โดยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ จำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบกับตัวอย่าง จำนวน 40 คน ใช้เวลา 1 ชั่วโมง ตรวจสอบผลการทดสอบและเก็บคะแนนของแต่ละคนไว้ 2) ผู้วิจัยชี้แจงให้นักเรียนทราบถึงเนื้อหาขั้นตอนการเรียนโดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา ดำเนินการสอนตามขั้นตอนใช้เวลาทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง และเก็บรวบรวมข้อมูลในระหว่างจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ทดสอบหลังเรียน โดยนำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียน จำนวน 40 ข้อ ไปทดสอบกับตัวอย่าง จำนวน 40 คน โดยใช้เวลา 1 ชั่วโมง จากนั้นตรวจสอบผลการทดสอบและเก็บคะแนนของแต่ละคนไว้ และนำแบบประเมินความพึงพอใจที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปทดสอบกับนักเรียนเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมทุกกิจกรรม 4) นำคะแนนจากการทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนมาวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน

วิเคราะห์ข้อมูล

หลังเสร็จสิ้นการทดลองเพื่อเก็บข้อมูลแล้ว ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาวิเคราะห์หาค่าสถิติเพื่อเป็นการยืนยันคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยผู้วิจัยดำเนินการกับข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา โดยนำคะแนนที่ได้จากการทำใบกิจกรรมทุกกิจกรรมทุกชุดมารวมกันแล้วหาค่าเฉลี่ยร้อยละเปรียบเทียบกับคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังเรียนของนักเรียนทุกคนรวมกัน โดยใช้สูตร E_1/E_2 แล้วหาค่าเฉลี่ยร้อยละตามเกณฑ์การหาประสิทธิภาพ 80/80

2. เปรียบเทียบคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนของตัวอย่าง ตรวจสอบและรวบรวมคะแนนโดยใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบคะแนนโดยใช้สูตร t-test Dependent Samples

3. หาค่าดัชนีประสิทธิผล จากแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนเรียนและหลังเรียนของตัวอย่าง ตรวจสอบและรวบรวมคะแนนโดยใช้ค่าร้อยละ

4. หาค่าความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 โดยวิเคราะห์แบบมาตราส่วนประมาณค่าแปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตามเกณฑ์ระดับคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจและแบบประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ได้แก่ 1) ค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ 2) ค่าอำนาจจำแนก 3) ค่าความเชื่อมั่น 4) หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมตามเกณฑ์ 80/80 และ 5) ค่าดัชนีประสิทธิผล

สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง ใช้สูตร t-test (Dependent Sample)

สรุปผลการวิจัย

1. ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.35/88.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นร้อยละ 58.13 สรุปได้ว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจอยู่ในระดับสูง

3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา มีค่าเฉลี่ยรวมทุกด้านเท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.46 ความพึงพอใจอยู่ในระดับพึงพอใจมากที่สุด

อภิปรายผล

การสร้างและหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหา เพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่พัฒนาขึ้นมีประสิทธิภาพ (E_1/E_2) เท่ากับ 89.35/88.56 แสดงว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่ตั้งไว้ ทั้งนี้เนื่องมาจากการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าวได้ผ่านกระบวนการสร้างอย่างเป็นระบบตามลำดับขั้นตอน มีเนื้อหาสอดคล้องกับตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พุทธศักราช 2560) ที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์ตัวชี้วัด และสาระการเรียนรู้แกนกลาง ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดเนื้อหาในการจัดทำชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ พร้อมทั้งศึกษาหลักการ แนวคิดทฤษฎีการสอนอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ แนวคิดการสอนแบบ MIA และกรอบแนวคิด TPACK และแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างให้ถูกต้องและสมบูรณ์แล้วดำเนินการสร้างชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษ นอกจากนี้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นได้ผ่านการตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และผ่านการนำไปทดลองใช้เพื่อทดสอบประสิทธิภาพ แล้วนำผลจากการทดลองไปปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนไปทดลองใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชลวาท สมถวิล (2551: 3) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษและความพึงพอใจต่อวิธีสอนแบบ MIA และ SQ3R ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่าความเข้าใจในการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนก่อนเรียนโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ MIA และ SQ3R ไม่แตกต่างกัน ความเข้าใจการอ่านภาษาอังกฤษของนักเรียนหลังเรียนโดยใช้วิธีสอนอ่านแบบ MIA และ SQ3R ไม่แตกต่างกัน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และความพึงพอใจของนักเรียนต่อวิธีสอนแบบ MIA และวิธีสอนแบบ SQ3R อยู่ในระดับมาก

การเปรียบเทียบคะแนนที่ได้จากการทำแบบทดสอบวัดความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังจากได้รับการจัดการเรียนรู้โดยใช้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาพบว่า นักเรียนมีทักษะการอ่านภาษา

อังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน และมีพัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นร้อยละ 58.13 สรุปได้ว่า นักเรียนมีพัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ อยู่ในระดับสูง อาจเป็นเพราะชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นเป็นสื่อนวัตกรรมทางการเรียนที่ได้นำแนวคิดการพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษบูรณาการกับแนวคิด TPACK ซึ่งเป็นการฝึกฝนทักษะการใช้ภาษาอังกฤษในการศึกษา สืบค้นจากแหล่งเรียนรู้และการใช้เทคโนโลยีที่หลากหลาย ซึ่งเป็นสิ่งที่คาดหวังของสังคมไทยที่อยากให้นักเรียนได้เรียนรู้ผ่านสื่อเทคโนโลยี จึงสามารถพัฒนานักเรียนด้านการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจได้ดี ส่งผลให้นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปณิตา หมื่นศรี (2556) ได้ศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้ Facebook ของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นปีที่ 1 สาขางานธุรกิจค้าปลีกมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้ Facebook พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงกล่าวได้ว่า ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเป็นชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่ผ่านขั้นตอนการสร้างและพัฒนาที่เป็นระบบทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ มีความเข้าใจในบทเรียนตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ส่งผลให้ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.35/88.56 แสดงว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษที่สร้างขึ้นมีประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้ นอกจากนี้ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนด้วยชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจนี้ยังมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จึงถือได้ว่าชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษนี้มีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ชุดกิจกรรมการอ่านภาษาอังกฤษด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอน และเนื้อหาเพื่อส่งเสริมความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจ สำหรับนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 89.35/88.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ 80/80 จึงนับเป็นสื่อ

นวัตกรรมทางเลือกหนึ่งที่ครูผู้สอนสามารถนำไปใช้สอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นได้ ซึ่งสามารถปรับใช้ตามสภาพของนักเรียน เช่น อาจมีการปรับการทดสอบไปใช้เป็น google form แทนได้ เพราะสามารถสอบนอกเวลาได้ แต่นักเรียนจะต้องมีคอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน แต่บางโรงเรียนหากไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าว ครูผู้สอนก็ปรับใช้การสอบด้วยแบบทดสอบในห้องเรียนได้ นอกจากนี้ ขั้นตอนการบูรณาการผ่านสื่อเทคโนโลยีแต่เดิมนักเรียนต้องนำความรู้ที่ได้รับจากการอ่านบทอ่านมาประยุกต์ใช้โดยการสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต ในประเด็นที่ครูกำหนดแล้วนำเสนอ โดยนักเรียนค้นคว้าแล้วเขียนและพูดนำเสนอเป็นรายบุคคล แต่หากเวลาไม่เพียงพอ สามารถปรับได้ เช่น นำเสนอเป็นกลุ่มโดยใช้ Power Point หรืออาจบันทึกเป็นคลิป นำเสนอผ่านช่องทางไลน์กลุ่ม นอกจากนี้แล้ว การเลือกบทอ่านที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้อาจปรับเนื้อเรื่องให้สอดคล้องกับความสนใจของนักเรียนหรือมีระดับความยากง่ายเหมาะสมกับนักเรียนแต่ละกลุ่มมากยิ่งขึ้น และอาจปรับกิจกรรมบางขั้นโดยอาจกำหนดบทอ่านให้นักเรียนไปศึกษานอกห้องเรียนแทนการเรียนในห้องเรียน เป็นต้น

2. นักเรียนมีทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีพัฒนาการด้านทักษะการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจสูงขึ้นร้อยละ 58.13 มีพัฒนาอยู่ในระดับสูง แสดงให้เห็นว่า การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาที่พัฒนาขึ้นนี้สามารถพัฒนาทักษะการอ่านภาษาอังกฤษได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องพื้นฐานความรู้ของนักเรียน แต่สิ่งหนึ่งที่จะช่วยให้นักเรียนสามารถพัฒนาความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจให้สูงยิ่งขึ้น นั่นคือ ความตั้งใจและความสนใจในการเรียน ดังนั้น การปฐมนิเทศก่อนการเรียนเพื่อสร้างความเข้าใจและเพื่อให้นักเรียนตระหนักในสำคัญของสิ่งที่เรียน และการให้นักเรียนได้รู้ถึงระดับความสามารถในการอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจก่อนการเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้นักเรียนเกิดแรงจูงใจและแรงกระตุ้นในการพัฒนาตนเอง

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรอื่น ๆ เช่น ความสามารถในการเรียนรู้ ความเอาใจใส่ในการเรียน รวมทั้งตัวแปรที่ส่งผลต่อความสามารถในการอ่านเพื่อความเข้าใจ
2. ควรมีการพัฒนาชุดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยีผนวกวิธีการสอนและเนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น ๆ

รายการอ้างอิง

- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน,สำนักงาน. (2558). *แนวทางการจัดทำทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพสำนักงานบริหารงานมัธยมศึกษาตอนปลาย*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, สำนักงาน. (2561). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. (ฉบับปรับปรุงพุทธศักราช 2560)*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ปิ่นดา หนึ่งศรี. (2557). *การพัฒนาผลสัมฤทธิ์การอ่านภาษาอังกฤษเพื่อความเข้าใจด้วยการจัดการเรียนรู้ร่วมกันโดยใช้เฟซบุ๊กของนักเรียนชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพปีที่ 1*. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาอุบลราชธานี อำนาจเจริญ. (2566). *รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านพื้นฐาน (O-NET) ปีการศึกษา 2565 ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6*.
- วงศ์ศรี แสงบรรจง. (2555). *เครื่องมือและโมเดลการวัดที่แพค-เอสของนิสิตนักศึกษาครู: การพัฒนาและวิเคราะห์เปรียบเทียบโมเดลการแข่งขัน (วิทยานิพนธ์ดุขฎิบัณฑิต)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรัณย์พร ยินดีสุข (2557). *การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนสังคมศึกษาตามแนวอินเตอร์แอททิฟคอนสตรัคติวิสต์และการกำกับตนเองเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณและความใฝ่รู้ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุขฎิบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- อาณัติ รัตนธิกุล. (2558). *ติดตั้งและบริหารระบบ e-learning ด้วย Moodle (ฉบับสมบูรณ์)*. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- Anderson, N.J. (1999). *Exploring Second Language Reading: Issues and Strategies*. Toronto: Heinle & Heinle Publishes.
- Eskey, D.E. (1970). A New Technique for the Teaching of Reading to Advanced Students. *TESOL Quarterly* 4 (4).
- Ferdig Goodman. R.I. ; K.A. Fletcher and E.W. Schneider. (1980). The Effectiveness Index as a Comparative Measure in Media Product Evaluation. *Educational Technology*. 20(09): 30-34; May.

- Koehler, P. And Armstrong. (2001). *Principles of Marketing*. 9th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Koehler, M.J., & Mishra, P. (2005). What Happens when Teachers Design Educational Technology? The Development of Technological Pedagogical Content Knowledge. *Journal of Educational Computing research*. 32(2), p. 131-152.
- Koehler, M.J., Mishra, P. & Cain, W. (2013). What Is Technological Content Knowledge. *Journal of Education*. 193(3), 13.