

การพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการ
เรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เพื่อพัฒนาความสามารถ
ในการอ่าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

The Development of Online Learning Lessons on Google Classroom
Integrated Application with Active Learning in English for Agriculture
for Students Comprehensive Reading Ability for Vocational
Certificate Students

ภัทรวิณ แจ้งใจ¹ พิชญาภา ยวงสร้อย²

Phattarawin Changchai, Pichayapha Yuangsoi

บทคัดย่อ (Abstract)

เป็นงานวิจัยที่ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา การวิจัยนี้
วัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับ
แอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เพื่อพัฒนา
ความสามารถในการอ่าน 2) เพื่อเปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านก่อนเรียนและ
หลังเรียนโดยบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนระดับ ปวช.3 วิทยาลัยเกษตร
และเทคโนโลยีแพร่ ปีการศึกษา 2565 จำนวน 20 คน เครื่องมือการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการ
เรียนรู้ 2) บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
3) แบบประเมินคุณภาพบทเรียน 4) แบบประเมินความสามารถในการอ่าน สถิติที่ใช้ในการ
วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) ผลการวิจัย
พบว่า 1) บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก
ที่พัฒนาขึ้นมีคุณภาพด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.75$, S.D.= 0.43) ด้านคุณภาพบทเรียน
อยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.50$,S.D.= 0.29) 2) นักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนผ่าน Google
Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก มีผลประเมินความสามารถในการ
อ่านหลังการใช้บทเรียนสูงกว่าก่อนใช้บทเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Received: 2023-05-17 Revised: 2023-07-12 Accepted: 2023-07-17

¹ สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Department of
Educational Technology and Communications, Faculty of Education, Naresuan University

² สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร Department of
Educational Technology and Communications, Faculty of Education, Naresuan University.

Corresponding Author e-mail: phattarawinc64@nu.ac.th

คำสำคัญ (Keywords): การจัดการเรียนรู้เชิงรุก; ความสามารถในการอ่าน; บทเรียนผ่าน Google Classroom

Abstract

It is a research conducted according to the research and development process. The purposes of this study were 1) to develop and evaluate the quality of online learning lessons on Google Classroom integrated application with active learning in English for Agriculture for students comprehensive reading ability. 2) To compare the assessment results of comprehensive reading ability of Vocational Certificate students. Before and after using online learning lessons on Google Classroom integrated application with active learning in English for Agriculture. The samples used in this research, totaling 20 students. They are the 3rd year Vocational Certificate students from Phrae College of Agriculture and Technology, Academic Year 2022. The research tools were 1) Lessons plans 2) Online Lessons learning on Google Classroom integrated application with active learning 3) Lesson quality assessment. 4) Reading ability assessment form. Statistics used in data analysis were mean, standard deviation. and t-test. The research results are as follows 1) Online Learning lessons on Google Classroom integrated application with active learning had a very good quality of content ($\bar{x} = 4.75$, S.D.= 0.43). The quality of the lessons was at a very good level ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.29). 2) The assessment results of comprehensive reading ability after using the online learning lessons on Google Classroom integrated application with active learning showed a higher score than before using the learning lessons at the statistical significance level of .05.

Keywords: Active Learning; Comprehensive reading ability; Online Learning Lessons on Google Classroom

บทนำ (Introduction)

การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565-2566 ทั้ง 7 ด้าน โดยเฉพาะด้านการยกระดับการศึกษา ในการพัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษาที่มีการบูรณาการการเชื่อมโยงเพื่อสร้างสมรรถนะในการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเต็มรูปแบบ โดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้เกิด (Active Learning) โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จะช่วยลดข้อจำกัดต่าง ๆ ของการจัดการศึกษา เช่น ข้อจำกัดด้านระยะทางในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ทุกที่ทุกเวลา ข้อจำกัดด้านค่าใช้จ่าย หากมีการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ที่ดีจะเป็นการประหยัดเวลาในการสร้าง การใช้งานและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีที่พัฒนาอย่างต่อเนื่องส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการสร้างเนื้อหาดิจิทัลลดลง ทำให้ปริมาณของเนื้อหาดิจิทัลเพิ่มขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการลดข้อจำกัด ของการศึกษา สถาบันการศึกษาสมัยใหม่จึงได้พยายามจะพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นเครื่องมือการถ่ายทอดและการเรียนรู้ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ยกกระตักการศึกษาให้แก่ผู้เรียน เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่สูงขึ้น (ยีน ภู่วรรณ, 2551) อ้างใน ลาภวัต วงศ์ประชา, 2561)

สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 3 : ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ : แผนที่ 12 การพัฒนาการเรียนรู้ แผนการปฏิรูปประเทศด้านการศึกษา : กิจกรรมปฏิรูปที่ 2 การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนสู่การเรียนรู้ฐานสมรรถนะเพื่อตอบสนองการเปลี่ยนในศตวรรษ ที่ 21 กิจกรรมปฏิรูปที่ 3 การปฏิรูปกลไก และระบบการผลิตและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพมาตรฐาน นโยบายรัฐบาลหลัก 12 ด้าน : ข้อ 8 การปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของคนไทยทุกช่วงวัย นโยบายรัฐบาลเร่งด่วน 12 เรื่อง : ข้อ 7 การเตรียมคนไทยสู่ศตวรรษที่ 21 ความสอดคล้องกับนโยบายและจุดเน้นการปฏิรูปราชการของสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 : ข้อ 2 การยกระดับพัฒนาคุณภาพการจัดการอาชีวศึกษาโดยใช้พื้นที่เป็นฐาน ข้อ 9 พัฒนาศักยภาพครูและบุคลากรอาชีวศึกษาให้มีสมรรถนะในการใช้และสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัยในโลกดิจิทัล และโลกอนาคต

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่รุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว แสดงให้เห็นถึงข้อจำกัดของการจัดการเรียนรู้ที่เน้นการสื่อสารภายในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว ทำให้โอกาสในการสื่อสารระหว่างผู้สอน และผู้เรียนในสภาพการณ์ที่ต่างกันลดน้อยลง และเป็นอุปสรรคต่อการจัดการเรียนรู้ ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีเพื่อลดข้อจำกัดดังกล่าวจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยความคาดหวังที่จะนำเทคโนโลยี Google Classroom เป็นหนึ่งใน Google Apps for Education มาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน สามารถสร้าง ความปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน อีกทั้งการใช้นวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีจะทำให้เกิดความทันสมัย ความน่าสนใจแก่นักศึกษา การลดระยะเวลาในการทำงาน ทำให้เกิดระบบใหม่ในการจัดส่งและจัดเก็บผลงานต่าง ๆ ของผู้เรียนด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างคงทนและคงอยู่ของชิ้นงานได้ในระยะเวลายาวนาน (สุนนา สุขพันธ์, 2561)

ในรายวิชา 20000-1213 ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร ระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า ส่วนใหญ่ผู้เรียนจะไม่ค่อยกล้าแสดงออก ไม่กล้าพูด เนื่องจากผู้เรียนกลัวออกเสียงผิด ไม่เหมือนสำเนียงเจ้าของภาษา ผู้เรียนคิดว่าการสนทนาต้องมาจากการท่องจำประโยคเพียงอย่างเดียว ขาดประสบการณ์ ทักษะภาษาอังกฤษในการใช้ในสถานการณ์จริง ไม่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้จึงทำให้บรรยากาศในห้องเรียนไม่สนุกสนาน จากปัญหาการดังกล่าวจึงจำเป็นต้องปรับปรุงพัฒนา กิจกรรมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ที่สูงขึ้น เน้นการเรียนรู้ภาษาโดยการบูรณาการเนื้อหา สร้างกระบวนการเรียนรู้ที่มีความหมายกับผู้เรียนเพื่อให้จดจำและดึงความรู้ออกมาใช้

ด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุกเพื่อแก้ปัญหาในจัดบรรยากาศในชั้นเรียนให้มีส่วนสัมพันธ์กับการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามธรรมชาติให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียน จัดกิจกรรมที่เอื้อต่อความสัมพันธ์ของผู้เรียน ครูและผู้เรียนมีสัมพันธ์ภาพที่ดีต่อกันและสร้างสถานการณ์เพื่อการสื่อสารภาษาอังกฤษที่ใกล้เคียงสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน เน้นการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่มีอยู่รอบตัวมาบูรณาการ และคิดสร้างสรรค์เพื่อนำไปใช้ในชีวิตประจำวันและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้เรียนและสร้างโอกาสในการประกอบอาชีพมากขึ้น (ชาญชาติ ถนอมตน, 2560)

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective)

1. เพื่อสร้างและประเมินคุณภาพของบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เพื่อพัฒนาความสามารถในการอ่าน สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ
2. เพื่อเปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

สมมติฐานการวิจัย (Research Hypothesis)

1. ผู้เรียนที่ใช้บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ มีคะแนนหลังการใช้บทเรียนสูงกว่าก่อนการใช้งานบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

วิธีการดำเนินการวิจัยฉบับนี้ เป็นการวิจัยที่ดำเนินการตามลักษณะของกระบวนการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรได้แก่ นักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ชั้นปีที่ 3 ประเภทวิชาเกษตรกรรม สาขาวิชาเกษตรศาสตร์ สาขางานการผลิตพืช และสาขางานการผลิตสัตว์ วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีแพร่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 20 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แผนการจัดการเรียนรู้ เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร จำนวน 4 แผน โดยนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่สร้าง ขอคำแนะนำและตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.60-1.00 และนำแผนการจัดการเรียนรู้ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของเนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และระยะเวลาที่ใช้ในแต่ละขั้นตอนการจัดการเรียนรู้

2. บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร จำนวน 4 บท โดยนำบทเรียนที่สร้าง ขอคำแนะนำและตรวจสอบแบบประเมินคุณภาพบทเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีความสอดคล้องและเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

3. แบบประเมินคุณภาพบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร ด้วยแบบประเมินชนิดมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ (Rating scale) ตามแบบลิเคิร์ต (Likert) โดยนำร่างแบบแบบประเมินคุณภาพบทเรียน เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน มีผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.75$, S.D.= 0.43) ด้านคุณภาพบทเรียนอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.29)

4. แบบประเมินความสามารถในการอ่าน มีลักษณะเป็นเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics) แปรค่าได้ 5 ระดับ โดยพิจารณาจากการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายด้าน 3 ด้าน ดังนี้ 1) ความถูกต้องในการอ่าน 2) น้ำเสียงและการเว้นวรรคตอน และ 3) มีความมั่นใจในการใช้ภาษา โดยนำร่างแบบประเมินความสามารถในการอ่าน เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่า IOC เท่ากับ 0.92 และแบบประเมินความสามารถในการอ่าน ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ทดลองใช้กับตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจริง ตามที่ผู้วิจัยกำหนดไว้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ผลจากผู้เชี่ยวชาญที่ประเมินคุณภาพบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร ด้วยแบบประเมินคุณภาพบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้

เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร โดยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน จากแบบประเมินคุณภาพผู้เชี่ยวชาญ

2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร สำหรับนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ โดยหาค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ด้วยสถิติ t-test Dependent

ผลการวิจัย (Research Results)

การพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร สรุปผลการวิจัยดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร การประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

ตารางที่ 1 แสดงการประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านเนื้อหา

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.	ความชัดเจนถูกต้องของเนื้อหา	5.00	0.00	ดีมาก
2.	ความสอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	4.67	0.58	ดีมาก
3.	ความน่าสนใจในการจัดการเรียนรู้	4.67	0.58	ดีมาก
4.	ความสอดคล้องแบบประเมินความสามารถในการอ่านกับบทเรียน	4.67	0.58	ดีมาก
	เฉลี่ย	4.75	0.43	ดีมาก

จากตาราง 1 แสดงให้เห็นว่าการประเมินคุณภาพบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร คือ เนื้อหาเรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร มีความชัดเจนถูกต้องของเนื้อหา สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ความน่าสนใจในการจัดการเรียนรู้ และบทเรียนมีความสอดคล้องกับแบบประเมินความสามารถในการอ่าน ตามลำดับ

2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่องภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร การประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านคุณภาพบทเรียน

ตารางที่ 2 แสดงการประเมินคุณภาพบทเรียนจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านคุณภาพบทเรียน

ข้อที่	รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.	ความเหมาะสมในการนำเสนอเหมาะสม	4.33	0.58	ดี
2.	ความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือ รูปแบบ และสี	4.00	0.00	ดี
3.	ภาษาที่ใช้ถูกต้องเหมาะสมกับบทเรียน	4.67	0.58	ดีมาก
4.	ความเหมาะสมในการเชื่อมโยงภาพและข้อความ	4.00	0.58	ดี
5.	ช่วยปูพื้นความรู้เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร	5.00	0.00	ดีมาก
6.	กิจกรรมช่วยสร้างความรู้ในการอ่านได้ดี	4.33	0.58	ดี
7.	บทเรียนช่วยสร้างความเข้าใจเพิ่มเติมจากกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนได้เป็นอย่างดี	4.67	0.58	ดีมาก
8.	ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร	5.00	0.00	ดีมาก
เฉลี่ย		4.50	0.29	ดีมาก

จากตาราง 2 แสดงให้เห็นว่าการประเมินคุณภาพบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร คือ ช่วยปูพื้นความรู้เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร ความรู้ที่ได้รับจากการเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร ภาษาที่ใช้ถูกต้องเหมาะสมกับบทเรียน บทเรียนช่วยสร้างความเข้าใจเพิ่มเติมจากกิจกรรมการเรียนรู้ในห้องเรียนได้เป็นอย่างดี ความเหมาะสมในการนำเสนอเหมาะสม กิจกรรมช่วยสร้างความรู้ในการอ่านได้ดี ความเหมาะสมของขนาดตัวหนังสือ รูปแบบ และสี ความเหมาะสมในการเชื่อมโยงภาพและข้อความ ตามลำดับ

2) ผลการเปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพก่อนและหลังการใช้บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร

ตารางที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพก่อนเรียนและหลังเรียนการใช้บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร

แบบประเมิน	กลุ่มตัวอย่าง (n)	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	Df	T	Sig.
ก่อนการเรียน	20	10.00	1.95	19	18.01	0.0000
หลังการเรียน	20	14.60	2.06			

*p<.05

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าผลการเปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพก่อนและหลังการใช้บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร พบว่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.00 คะแนนและ 14.60 คะแนน ตามลำดับ มีค่า t เท่ากับ 18.01 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. การพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร มีผลการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญในด้านเนื้อหาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.75$, S.D.= 0.43) ด้านคุณภาพบทเรียนอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{x} = 4.50$, S.D.= 0.29) ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการอย่างเป็นขั้นตอน และมีการปรับปรุงแก้ไข ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญก่อนนำไปทดสอบคุณภาพของบทเรียน ซึ่งสอดคล้องกับพิมพ์วิภา มะลิลัย, ดำรัส อ่อนเจียง และสุขมิตร กอมณี (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาภาษาจีนกลาง เรื่อง ฟินอิน ด้วยกูเกิลคลาสรูม (Google Classroom) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาภาษาจีนกลาง เรื่อง ฟินอิน ด้วย Google Classroom สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นว่าบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร มีความสอดคล้องและเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์ดีมาก

2. ผลการเปรียบเทียบผลประเมินความสามารถในการอ่านของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพก่อนและหลังการใช้บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร พบว่า คะแนนหลังการใช้บทเรียนสูงกว่าก่อนการใช้บทเรียน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 10.00 คะแนน และ 14.60 คะแนน ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้ เนื่องจากบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร มีการเปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกการอ่านออกเสียงได้ถูกต้อง ชัดเจน โดยใช้เสียงสื่อความรู้สึกของเรื่องที่อ่าน อีกทั้งให้นักเรียนมีการเตรียมตัวเพื่อสร้างความมั่นใจในการใช้ภาษา ลดความประหม่าและความเขินอาย ทำให้เกิดพฤติกรรมการเรียนรู้ร่วมกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ดีขึ้น มีจัดลำดับบทเรียนจากง่ายไปยาก ตลอดจนนักเรียนสามารถหาเวลาว่างทบทวนบทเรียนผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต และคอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก เป็นต้น และการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ประเภทวิชาเกษตรกรรม ซึ่งสอดคล้องกับ รัชนิวรรณ เฝ้าวิชย์, รัฐพล ประดับเวทย์ และณณมล ศิริวงษ์ (2564) ได้ศึกษาเรื่อง การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบผสมผสานร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรายวิชาภาษาอังกฤษอ่าน-เขียนหลังใช้บทเรียนออนไลน์แบบผสมผสานร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 การพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร เป็นการพัฒนาบทเรียนร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ที่ส่งเสริมการใช้งานเพื่อเตรียมผู้เรียนสู่ศตวรรษที่ 21 ผู้เรียนสามารถเรียนได้โดยไม่มีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาและสถานที่ ลดสภาวะปัญหาการเรียนไม่เพียงพอ เปิดโอกาสและความเสมอภาคในการเรียนให้แก่ผู้เรียน อีกทั้งพัฒนาศักยภาพครูให้มีสมรรถนะในการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่ทันสมัยในโลกดิจิทัลและโลกอนาคต

1.2 การพัฒนาบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก เรื่อง ภาษาอังกฤษสำหรับงานเกษตร ผู้เรียนจะต้องมีการเตรียมความพร้อมในเรื่องการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เนื่องจากบทเรียนผ่าน Google Classroom ควรเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตจากจุดที่มีความแรงของสัญญาณในระดับดี เพื่อการใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการบูรณาการจัดการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยวิธีสอนแบบต่าง ๆ ร่วมกับแอปพลิเคชัน เพื่อนำมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับการเรียนรู้ตามสภาพจริง

2.2 บทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก โดยมีการสร้างบทเรียนในรายวิชาอื่น ๆ ที่ตรงกับรายวิชาที่ใช้ในการเรียนการสอนได้ในครั้งต่อไป

2.3 ควรมีการออกแบบบทเรียนผ่าน Google Classroom ร่วมกับแอปพลิเคชันด้วยการจัดการเรียนรู้เชิงรุก ให้ครอบคลุมทั้ง 4 ทักษะของภาษาอังกฤษ คือ ฟัง-พูด และอ่าน-เขียน

เอกสารอ้างอิง (References)

- กรมวิชาการ. (2542). *กระบวนการเรียนและยุทธศาสตร์การเรียนรู้*. กรุงเทพฯ: เดอะมาสเตอร์กรุ๊ปแมนเนจเม้นท์ จำกัด.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). *หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551*. กรุงเทพฯ: กระทรวงศึกษาธิการ.
- ชาญชาติ ถนอมตน. (2560). *Thailand 4.0 สำเร็จได้ด้วย Education 4.0 ผ่านสถานศึกษาที่เปี่ยมคุณภาพแห่งการเรียนรู้*. สืบค้น 20 มกราคม 2566. จาก <https://www.gotoknow.org/posts/628643>
- พิมพ์วิภา มะลิชัย, ดำรัส อ่อนเฉวียง และสุษมิตร์ กอมณี. (2563). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์ วิชาภาษาอังกฤษ เรื่อง ฟินอิน ด้วยยูทิลิตีคลาสรูม (Google Classroom) สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. *e-Journal of Education Studies, Burapha University*. 2(2), 31-43. สืบค้นจาก <https://www.tci-thaijo.org/index.php/ejes/article/view/241795>
- รัชนิวรรณ เฝ้าวณิชย์, รัฐพล ประดับเวทย์ และณณมล ศิริวงษ์. (2564). การพัฒนาบทเรียนออนไลน์แบบผสมผสานร่วมกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยเทคนิคซินเนคติกส์เพื่อส่งเสริมความสามารถในการเขียนภาษาอังกฤษเชิงสร้างสรรค์. *วารสารวิจัยทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ*. 16(2), 63-74.
- ลาภวัต วงศ์ประชา. (2561). *แนวทางส่งเสริมการใช้ Google Classroom พัฒนาการเรียนการสอน นักศึกษาในระดับอาชีวศึกษา มหาวิทยาลัยนครพนม (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต)*. สกลนคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สุมา สุขพันธ์. (2561). การจัดการเทคนิคการสอนด้วยนวัตกรรมห้องเรียนออนไลน์โดย Google Classroom สู่ไทยแลนด์ 4.0 ของนักศึกษาคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเอเชียอาคเนย์. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี*, 29(2), 151-162.
- สมพร โกมารทัต. (2562). กลยุทธ์การเรียนรู้ภาษาต่างประเทศของผู้เรียนศตวรรษที่ 21. *วารสารสุทธิปริทัศน์*, 33(105), 187-197.