

# การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

## English Learning Achievement through SPEEXX Self-Study among First-Year Bachelor of Education Students at Phetchaburi Rajabhat University

นิสันติ ศิลประเสริฐ\* และ เสาวภา พงษ์พิพัฒน์  
Nisanti Sinprasert\* and Saowapa Pongpiphat

ศูนย์ภาษา สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จังหวัดเพชรบุรี 76000  
Language Center, Office of the President, Phetchaburi Rajabhat University, Phetchaburi 76000

\*To whom correspondence should be addressed. e-mail: Nisanti.sin@mail.pbru.ac.th

Received: 3 November 2025, Revised: 24 December 2025, Accepted: 22 January 2026

### บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภายหลังจากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX และเพื่อสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนต่อบทเรียน ในระดับ A1–A2 และ B1 กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยนักศึกษาจำนวน 439 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบทดสอบวัดระดับภาษาอังกฤษ ตามกรอบ CEFR และแบบสอบถามความพึงพอใจ เก็บข้อมูลเป็นระยะเวลา 3 เดือน โดยกำหนดให้ผู้เรียนมีชั่วโมงเรียนสะสมไม่น้อยกว่า 50 ชั่วโมง

ผลการวิจัยพบว่า ความสามารถทางภาษาอังกฤษของนักศึกษาหลังเรียนมีแนวโน้มพัฒนาสูงขึ้นอย่างชัดเจน ผู้เรียนส่วนใหญ่ สามารถเลื่อนระดับความสามารถจากระดับเริ่มต้นไปสู่ระดับที่สูงขึ้นตามมาตรฐาน CEFR อีกทั้งยังมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX อยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสามารถส่งเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อค้นพบของการวิจัยสะท้อนว่า โปรแกรม SPEEXX เป็นเครื่องมือ e-Learning ที่สอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และช่วยสนับสนุนการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาในบริบทอุดมศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ : การเรียนรู้ด้วยตนเอง, โปรแกรม SPEEXX, ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ, มาตรฐาน CEFR

### Abstract

This study aimed to examine the improvement of English learning achievement among first-year Bachelor of Education students at Phetchaburi Rajabhat University after participating in self-directed learning through the SPEEXX program, and to investigate students' satisfaction with the A1–A2 and B1 learning modules. The participants consisted of 439 students. The research instruments included a CEFR-aligned English proficiency test and a satisfaction questionnaire. Data were collected over a three-month period, during which each participant was required to complete at least 50 hours of self-study using the SPEEXX program.

The findings revealed a clear upward trend in students' English proficiency after the learning period was completed. Most participants progressed from the elementary level to higher CEFR levels, demonstrating the effectiveness of the SPEEXX program in enhancing learners' language skills. In addition, students reported the highest level of satisfaction with the program, indicating that SPEEXX successfully supports autonomous language learning. These results suggest that SPEEXX is an effective e-Learning tool that aligns with learner-centered and self-directed learning approaches, and that it can be meaningfully integrated into university-level English instruction to strengthen students' English competency in accordance with international CEFR standards

Keywords : Self-directed Learning, SPEEXX, English Learning Achievement, CEFR

## บทนำ

ภาษาอังกฤษเป็นภาษาสากลที่มีบทบาทสำคัญต่อการศึกษา การทำงาน และการดำเนินชีวิตในศตวรรษที่ 21 [1] ความสามารถทางภาษาอังกฤษในระดับมาตรฐานจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อโอกาสทางการศึกษา การมีงานทำ รายได้ และความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก สถาบันอุดมศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาศักยภาพทางภาษาของนักศึกษา เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีสมรรถนะสอดคล้องกับความต้องการของสังคม [2] รัฐบาลไทยได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านการศึกษาและนโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยเน้นการยกระดับทักษะภาษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลตามกรอบ [3] CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีจึงกำหนดนโยบายระยะยาวในการยกระดับคุณภาพบัณฑิต โดยเฉพาะนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ซึ่งจำเป็นต้องมีทักษะภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและการประกอบวิชาชีพครูในอนาคต [4]

อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจเบื้องต้นพบว่า นักศึกษาคณะครุศาสตร์ชั้นปีที่ 1 ส่วนใหญ่มีความสามารถทางภาษาอังกฤษอยู่ในระดับเริ่มต้น (A1) ซึ่งไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาดแรงงานและมาตรฐานวิชาชีพครู การพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษจึงเป็นความท้าทายสำคัญที่ต้องอาศัยวิธีการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน [5] ปัจจุบัน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มีบทบาทสำคัญต่อการเรียนการสอนภาษา ทั้งในรูปแบบ e-Learning และ m-Learning ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา [6] หนึ่งในเครื่องมือที่ได้รับการยอมรับในระดับนานาชาติ คือ โปรแกรม SPEEXX ซึ่งพัฒนาบทเรียนภาษาอังกฤษตามกรอบ CEFR โดยออกแบบให้ผู้เรียนฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนด้วยตนเอง พร้อมระบบทดสอบก่อนและหลังเรียนเพื่อสะท้อนพัฒนาการของผู้เรียน ลักษณะการจัดการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX สอดคล้องกับแนวทางการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) ซึ่งเน้นให้ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ วางแผนควบคุมจังหวะการเรียนรู้ และประเมินผลการเรียนรู้ของตนเอง โดยผู้เรียนสามารถเลือกเวลาและความเร็วในการเรียนรู้ตามศักยภาพของตนเอง ได้รับข้อมูลย้อนกลับจากผลการทดสอบก่อนและหลังเรียน รวมทั้งสะท้อนพัฒนาการด้านทักษะภาษาอย่างต่อเนื่อง แม้จะมีการนำเทคโนโลยี e-Learning และโปรแกรมเรียนภาษาอังกฤษมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลาย แต่ยังคงขาดหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนจากการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX โดยเฉพาะในบริบทของนักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏ

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมและสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียน อันจะนำไปสู่แนวทางพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนและมาตรฐานสากล

## วัตถุประสงค์ของการวิจัย

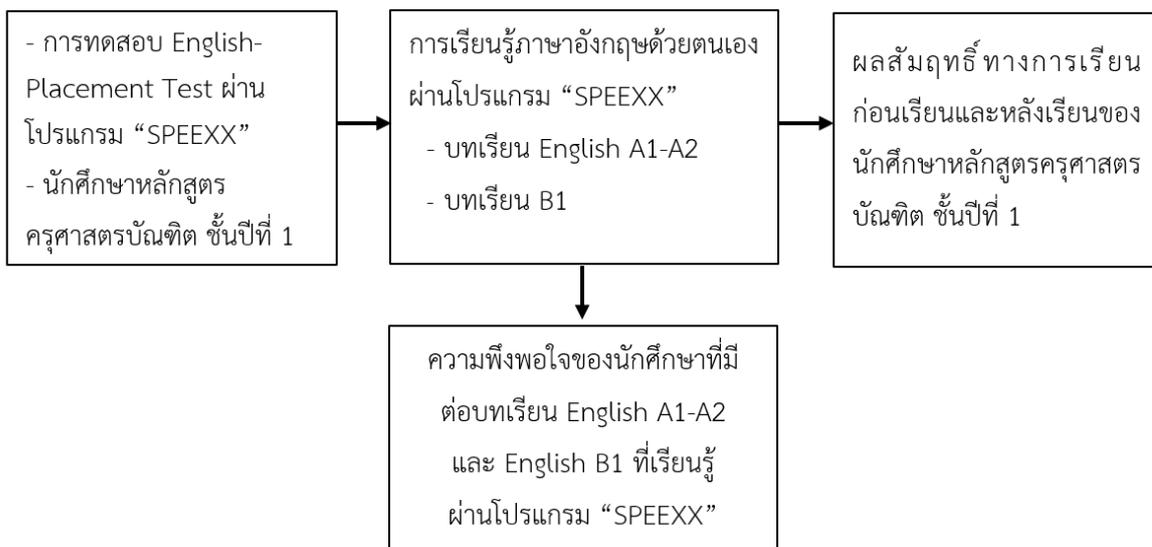
1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนผ่านโปรแกรม SPEEXX ตามกรอบ CEFR ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจในการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

## สมมติฐานการวิจัย

H1: นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

H2: นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จะมีความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านโปรแกรม SPEEXX อยู่ในระดับสูง

### กรอบแนวคิดการวิจัย



รูปที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เริ่มจากการทดสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ (English Placement Test) ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต เพื่อกำหนดระดับเริ่มต้นในการเรียนรู้ จากนั้นนักศึกษาเข้าสู่กระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านบทเรียนในโปรแกรม SPEEXX และเมื่อสิ้นสุดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน พร้อมทั้งสำรวจความพึงพอใจของผู้เรียนต่อบทเรียน เพื่อสะท้อนให้เห็นแนวโน้มเชิงบวกของการใช้โปรแกรม SPEEXX ในการส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน

### ขอบเขตการวิจัย

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2568 ที่ลงทะเบียนกิจกรรมเรียนภาษาอังกฤษและเข้าใช้งานโปรแกรม SPEEXX ผ่านระบบฐานข้อมูลระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษตามกรอบมาตรฐาน CEFR รวมทั้งสิ้นจำนวน 439 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จำนวน 439 คน ซึ่งเป็นประชากรทั้งหมดที่เข้าเกณฑ์โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผู้ลงทะเบียนเรียนและใช้งานโปรแกรม SPEEXX อย่างครบถ้วนและยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

#### 2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ การเรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX

2.2 ตัวแปรตาม

2.2.1 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

2.2.2 ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการใช้โปรแกรม SPEEXX

#### 3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิเคราะห์

เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บทเรียนพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษที่เรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX เป็นการเรียนรู้แบบออนไลน์ ประกอบด้วย 1) English-Placement Test 2) English A1-A2 และ 3) English B1 ซึ่งในแต่ละบทเรียนมีเนื้อหาและแบบฝึกทักษะฟัง พูด อ่าน และเขียน ที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษด้วยตนเองผ่านคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะหรือคอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊กได้ ซึ่งบทเรียนโปรแกรม SPEEXX ได้รับการรับรองตามกรอบมาตรฐานการประเมินความสามารถทางภาษาจากประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป (Common European Framework of Reference for Languages-CEFR) สามารถใช้วัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษทั้ง 4 ทักษะ ประกอบด้วย การฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยเนื้อหาในบทเรียนจะสอดคล้องกับระดับทักษะของผู้เรียนรายบุคคล ตามผลการสอบวัดระดับก่อนเรียน ประกอบด้วย 5 ระดับ ได้แก่ ระดับ A1 A2 B1 B2 และ C1 ดังนี้ [7]

ภาษาอังกฤษระดับ A1 หมายถึง ภาษาอังกฤษระดับเริ่มต้น ผู้ที่มีทักษะในระดับนี้จะสามารถเข้าใจและใช้สำนวนที่คุ้นเคยในชีวิตประจำวันได้ รวมถึงใช้ประโยคพื้นฐานเพื่อสื่อความต้องการที่เป็นรูปธรรมได้ สามารถแนะนำตัวเองและคนอื่นๆ ได้ พร้อมทั้งสามารถถาม-ตอบคำถามเกี่ยวกับรายละเอียดส่วนบุคคล

ภาษาอังกฤษระดับ A2 หมายถึง ภาษาอังกฤษระดับพื้นฐาน ผู้ที่มีทักษะในระดับนี้จะสามารถเข้าใจประโยคและสำนวนที่ใช้อยู่เกี่ยวกับสิ่งรอบตัว เช่น ข้อมูลพื้นฐานส่วนตัว ข้อมูลครอบครัว การซื้อของ ภูมิศาสตร์ท้องถิ่น และการจ้างงานได้ สามารถสื่อสารในเรื่องง่าย

ภาษาอังกฤษระดับ B1 หมายถึง ภาษาอังกฤษระดับกลาง ผู้ที่มีทักษะในระดับนี้จะสามารถเข้าใจจุดประสงค์หลักในเรื่องที่คุ้นพบเจอบ่อยในที่ทำงาน โรงเรียน เวลาว่าง เป็นต้น สามารถรับมือกับสถานการณ์ส่วนใหญ่ที่อาจเกิดขึ้นในขณะที่เดินทางในสถานที่ต่าง ๆ ได้ สามารถสื่อสารโดยเชื่อมโยงหัวข้อที่คุ้นเคยหรือเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ส่วนบุคคลได้ สามารถอธิบายเกี่ยวกับความคิดเห็นและแผนการได้

ภาษาอังกฤษระดับ B2 หมายถึง ภาษาอังกฤษระดับกลางสูง ผู้ที่มีทักษะในระดับนี้จะสามารถเข้าใจแนวคิดหลักของข้อความที่ซับซ้อนทั้งในหัวข้อที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม รวมถึงพูดคุยทางเทคนิคในเรื่องที่มีความเชี่ยวชาญได้ สามารถโต้ตอบอย่างคล่องแคล่วและเป็นธรรมชาติกับเจ้าของภาษาโดยไม่มีความเคร่งเครียด และอธิบายมุมมองเกี่ยวกับปัญหาเฉพาะที่มีทั้งข้อดีและข้อเสียได้

ภาษาอังกฤษระดับ C1 หมายถึง ภาษาอังกฤษระดับสูง ผู้ที่มีทักษะในระดับนี้จะสามารถเข้าใจความต้องการที่หลากหลายข้อความที่ยาวขึ้น และตระหนักถึงความหมายโดยนัย สามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างคล่องแคล่วและเป็นธรรมชาติโดยไม่ต้องใช้เวลามากนัก สามารถใช้ภาษาได้อย่างยืดหยุ่นและมีประสิทธิภาพเพื่อวัตถุประสงค์ทางสังคม วิชาการ และด้านอาชีพ สามารถสร้างถ้อยคำที่ชัดเจน มีโครงสร้างที่ดี ให้รายละเอียดเกี่ยวกับเรื่องที่ซับซ้อนได้

#### 4. ระยะเวลาในการวิจัย

ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใช้โปรแกรม SPEEXX เป็นระยะเวลา 3 เดือน เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือนสิงหาคม จนถึงเดือนตุลาคม 2568 โดยกำหนดการสอบวัดระดับก่อนเรียน 1 ชั่วโมง จำนวนชั่วโมงการเรียนรู้ไม่ต่ำกว่า 50 ชั่วโมง และการสอบวัดระดับหลังเรียน 1 ชั่วโมง ระยะเวลารวม 52 ชั่วโมง

5. การพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยการวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (โครงการวิจัยที่: ECPB\_R 08/2568 เลขที่ใบรองรับ: 20/2568) เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2568 ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์อย่างเคร่งครัด

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ก่อนเริ่มต้นใช้งานโปรแกรม SPEEXX กลุ่มตัวอย่างทุกคนจะต้องเข้ารับการทดสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษเบื้องต้น (Pre-test) ครอบคลุมทั้ง 4 ทักษะ ได้แก่ การฟัง (Listening) การพูด (Speaking) การอ่าน (Reading) และการเขียน (Writing) โดยใช้แบบทดสอบมาตรฐานของโปรแกรม SPEEXX ที่พัฒนาขึ้นตามกรอบ CEFR (Common European Framework of Reference for Languages) โปรแกรม SPEEXX ประกอบด้วย แบบทดสอบวัดระดับก่อนเรียน (Pre-test) เนื้อหาบทเรียนตามบทเรียน ได้แก่ English A1-A2 English B1 และแบบทดสอบวัดระดับหลังเรียน (Post-test)

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียน English A1-A2 และ English B1 ที่เรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยแบบสอบถามจัดทำขึ้นตามกรอบแนวคิดด้านการประเมินระบบการเรียนรู้ ประกอบด้วย 4 ด้านสำคัญ ได้แก่ (1) ประสิทธิภาพของโปรแกรม (2) เนื้อหาของบทเรียน (3) ช่องทางการใช้งานของโปรแกรม และ (4) ความน่าสนใจของโปรแกรม ผู้วิจัยนำแบบสอบถามความพึงพอใจที่ได้ออกแบบให้ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาอังกฤษจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content validity) และภาษาที่ใช้หลังจากนั้นนำค่าความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญมาคำนวณหาค่าความเที่ยงตรงของข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence index: IOC) ซึ่งแบบสอบถามความพึงพอใจมีค่าดัชนีความสอดคล้องได้เท่ากับ 1 (IOC = 1)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1) การเก็บคะแนนทดสอบวัดระดับก่อนเรียน (Pre-test) โดยผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ English-Placement Test วัดระดับก่อนที่จะเข้าเรียนบทเรียนสำเร็จรูปโปรแกรม SPEEXX แบบทดสอบแบ่งออกเป็น 4 ส่วน (Step 1 – Step 4) โดยแบบทดสอบแต่ละ Step (Step 1 – Step 4) จะประกอบไปด้วยแบบทดสอบย่อย (Exercise) จำนวน 30 Exercises ดังนี้

Step	1	มีแบบทดสอบ	5	Exercises เวลา 12.00 นาที
Step	2	มีแบบทดสอบ	5	Exercises เวลา 12.00 นาที
Step	3	มีแบบทดสอบ	10	Exercises เวลา 26.30 นาที
Step	4	มีแบบทดสอบ	10	Exercises เวลา 33.20 นาที

โดยมีรูปแบบการทดสอบภาษาอังกฤษประกอบไปด้วยรูปแบบฝึกหัด 9 ประเภท ดังต่อไปนี้

รูปแบบที่ 1 ลากและปล่อย เลื่อนเมาส์ไปยังคำศัพท์ที่ให้มา คลิกซ้ายที่เมาส์ค้างไว้พร้อมลากคำศัพท์ไปยังช่องว่างที่ถูกต้อง

รูปแบบที่ 2 จับคู่รูปภาพกับคำศัพท์ ใช้เมาส์คลิกซ้ายที่รูปภาพค้างไว้ และลากรูปภาพไปยังช่องว่างที่ถูกต้อง

รูปแบบที่ 3 เติมคำในช่องว่าง คลิกที่ช่องว่าง และพิมพ์คำตอบที่ถูกต้อง

รูปแบบที่ 4 ตอบคำถาม คลิกที่ช่องว่างและพิมพ์คำตอบที่ถูกต้องเพื่อให้ประโยคสมบูรณ์

รูปแบบที่ 5 คำตอบหลายตัวเลือก คลิกทำเครื่องหมายในกล่องคำตอบที่สอดคล้องกับคำถาม

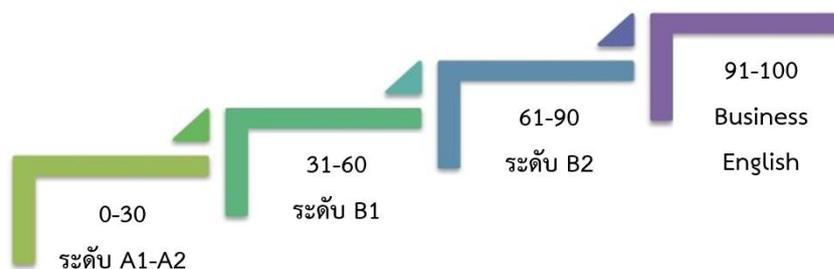
รูปแบบที่ 6 เติมคำในช่องว่างกับทางเลือก คลิกที่ช่องว่าง และพิมพ์คำตอบที่ถูกต้อง

รูปแบบที่ 7 สลับคำในประโยค อ่านคำศัพท์ โดยคลิกเมาส์ค้างไว้ลากคำศัพท์เรียงประโยคใหม่ให้ถูกต้อง

รูปแบบที่ 8 สลับคู่ ให้คลิกเมาส์ค้างไว้ และลากคำหรือส่วนประโยคนั้นไปยังตำแหน่งที่ถูกต้อง

รูปแบบที่ 9 ทำเครื่องหมายข้อความ คลิกที่คำหรือประโยคเพื่อทำแถบสีที่ถูกต้อง

ผู้ทดสอบต้องมีคะแนนเฉลี่ยในแต่ละ Step ไม่น้อยกว่า 70 % ถ้าใน Step ใดได้คะแนนเฉลี่ยน้อยกว่า 70 % หรือหมดเวลาตามที่ระบบกำหนด แบบทดสอบจะสิ้นสุดลงใน Step นั้น เพราะระบบได้ประเมินความรู้พื้นฐานภาษาอังกฤษของผู้ทดสอบแล้วว่าอยู่ในระดับใด ผู้ทดสอบสามารถดูผลคะแนนได้จากคอลัมน์ Overall Content Result บนหน้าจอแบบทดสอบได้ทันที และนำผลคะแนนมาเทียบเล็กระดับบทเรียนหลังทำข้อสอบ Placement Test เพื่อจะได้ทราบระดับทักษะภาษาอังกฤษของตนเอง และเข้าเรียนตามบทเรียนที่ตรงกับระดับความสามารถของนักศึกษารายบุคคล [8] ดังรูปที่ 2



รูปที่ 2 เทียบระดับความสามารถที่สอดคล้องกับมาตรฐาน CEFR เกณฑ์บทเรียนการทดสอบ Placement Test

2) การเก็บข้อมูลคะแนนทดสอบวัดระดับหลังเรียน (Post-test) หลังจากทีกลุ่มตัวอย่างได้เข้าเรียนบทเรียนสำเร็จรูป English A1-A2 และ English B1 ในโปรแกรม SPEEXX ตามระดับจากผลการทดสอบ Placement Test ซึ่งมีชั่วโมงการเรียนรู้ไม่ต่ำกว่า 50 ชั่วโมง ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบ English-Placement Test เพื่อวัดระดับหลังการเรียนภาษาอังกฤษ และทำการเปรียบเทียบผลคะแนนสอบก่อนและหลังเรียน เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษ

3) การเก็บข้อมูลแบบสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อบทเรียน English A1-A2 และ English B1 ที่เรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX ของมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอจำแนกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX โดยนำผลคะแนนการทดสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) มาเปรียบเทียบและนำเสนอผลในรูปของจำนวนและร้อยละของผู้เรียนในแต่ละระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของระดับความสามารถก่อนและหลังการเรียนรู้อ่านโปรแกรมดังกล่าว

**ส่วนที่ 2** การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่มีต่อบทเรียนภาษาอังกฤษระดับ A1-A2 และ B1 ซึ่งจัดการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX โดยศึกษา ระดับความคิดเห็นของผู้เรียนในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพของบทเรียน เนื้อหาสาระ วิธีการเรียนรู้ และความเหมาะสมของการจัดการเรียนการสอน ข้อมูลได้จากนักศึกษาที่เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ครบถ้วนตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ และนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean :  $\bar{x}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ทั้งนี้ การวิเคราะห์ข้อมูลในงานวิจัยฉบับนี้เป็นการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive statistics) โดยมุ่งรายงาน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษในรูปของจำนวนและร้อยละของระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษก่อนและหลังการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX และวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้เรียนด้วยค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบบสอบถามความพึงพอใจใช้มาตราส่วนประมาณค่าแบบ Likert 5 ระดับ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลไม่ได้มุ่งทดสอบสมมติฐานเชิงอนุมานทางสถิติ

### สรุปผลการวิจัย

**ส่วนที่ 1** การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX หลังการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX พบว่า นักศึกษา จำนวน 359 คน คิดเป็นร้อยละ 81.78 มีระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษสูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเรียน โดยส่วนใหญ่สามารถเลื่อนระดับจากระดับเริ่มต้นไปสู่ระดับที่สูงขึ้นตามกรอบ CEFR

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX ก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 439 คน

ระดับภาษาอังกฤษ	Pre-test จำนวน (N)	คิดเป็นร้อยละ	Post-test จำนวน (N)	คิดเป็นร้อยละ
A1	417	94.98	80	18.22
A2	22	5.02	267	60.82
B1	0	0	62	14.13
B2	0	0	30	6.83
Total	439	100.00	439	100.00

จากตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และหลังเรียน (Post-test) ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำนวน 439 คน พบว่า ก่อนเรียนนักศึกษามากส่วนใหญ่อยู่ออยู่ในระดับภาษาอังกฤษ A1 จำนวน 417 คน (94.98%) รองลงมา คือ ระดับ A2 จำนวน 22 คน (5.02%) และยังไม่มียุ่เรียนอยู่ในระดับ B1 หรือ B2 เลย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่านักศึกษามากส่วนมากมีทักษะภาษาอังกฤษอยู่ในระดับเริ่มต้นตามกรอบ CEFR

หลังเรียนด้วยโปรแกรม SPEEXX พบว่า ผลการเรียนรู้มีการพัฒนาอย่างชัดเจน โดยจำนวนนักศึกษาในระดับ A2 เพิ่มขึ้นเป็น 267 คน (60.82%) ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ที่สุด รองลงมาคือระดับ A1 จำนวน 80 คน (18.22%) B1 จำนวน 62 คน (14.13%) และมีนักศึกษาบางส่วนที่พัฒนาไปถึงระดับ B2 จำนวน 30 คน (6.83%) การเปรียบเทียบก่อนและหลังเรียนสะท้อนให้เห็นว่า ก่อนเรียนนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ A1 (94.98%) แต่หลังเรียนจำนวนนักศึกษาระดับนี้ลดลงเหลือเพียง 18.22% และเลื่อนระดับขึ้นไปสู่ A2 (60.82%) และบางส่วนพัฒนาถึง B1 และ B2

เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงเชิงปริมาณ พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี อย่างน้อย 337 คน (76.77%) มีพัฒนาการด้านภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นจากระดับ A1 ไปสู่ระดับสูงกว่า และหากนับรวมผู้ที่เลื่อนจาก A2 ไป B1 หรือจาก B1 ไป B2 จำนวนนักศึกษาที่ได้รับการพัฒนามีมากถึงประมาณ 359 คน (81.78%) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลของโปรแกรม SPEEXX ต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษา

ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ เจริญ ภูวิจิตร [9] ที่ชี้ว่าการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวโน้มส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และตรงกับงานวิจัยของ สุระชัย หัวไผ่ และคณะ [10] ที่พบว่าระบบการเรียนรู้ออนไลน์แบบอิเล็กทรอนิกส์มีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้นและมีความพึงพอใจต่อการเรียน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ รุ่งนภา ศิริวัฒน์ [11] ผู้เรียนที่ใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือโปรแกรมออนไลน์ในการเรียนภาษาอังกฤษสามารถพัฒนาทักษะได้ดีขึ้น และมีความพึงพอใจสูงต่อการเรียนรู้ในรูปแบบดิจิทัล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีต่อบทเรียน English A1–A2 และ English B1 ที่เรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ต่อบทเรียนภาษาอังกฤษ A1–A2 และ B1 ผ่านโปรแกรม SPEEXX

ข้อ	รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพของโปรแกรม</b>				
1	โปรแกรม SPEEXX ช่วยพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของคุณ	4.61	0.48	มากที่สุด
2	โปรแกรมมีความเหมาะสมกับผู้เรียนระดับเริ่มต้น (A1) และระดับอื่น ๆ	4.57	0.50	มากที่สุด
3	ผู้เรียนเห็นพัฒนาการของตนเองเมื่อใช้ SPEEXX อย่างต่อเนื่อง	4.55	0.52	มากที่สุด
4	ฟังก์ชันและเครื่องมือในโปรแกรมช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ได้เหมาะสม	4.59	0.47	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>ประสิทธิภาพของโปรแกรม</b>	<b>4.58</b>	<b>0.49</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ด้านที่ 2 เนื้อหาของบทเรียน</b>				
5	เนื้อหาของบทเรียนตรงกับความต้องการด้านทักษะภาษาอังกฤษ	4.54	0.53	มากที่สุด
6	เนื้อหามีความเหมาะสมกับระดับความสามารถของผู้เรียน	4.50	0.55	มากที่สุด
7	ความหลากหลายของเนื้อหา (Listening, Reading, Writing, Speaking) เพียงพอ	4.48	0.52	มากที่สุด
8	เนื้อหามีความทันสมัยและสามารถประยุกต์ใช้ได้จริง	4.56	0.51	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>เนื้อหาของบทเรียน</b>	<b>4.52</b>	<b>0.53</b>	<b>มากที่สุด</b>
<b>ด้านที่ 3 ช่องทางการใช้งานของโปรแกรม</b>				
9	ความสะดวกในการเข้าถึงบทเรียนทั้งผ่านคอมพิวเตอร์และมือถือ	4.47	0.58	มาก
10	ความต่อเนื่องในการเรียนรู้แม้มีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่	4.42	0.55	มาก
11	ความเสถียรของระบบและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตขณะใช้งาน	4.39	0.57	มาก
12	การใช้งานโดยรวมง่ายและไม่ซับซ้อน	4.48	0.54	มาก
<b>รวม</b>	<b>ช่องทางการใช้งานของโปรแกรม</b>	<b>4.44</b>	<b>0.56</b>	<b>มาก</b>
<b>ด้านที่ 4 ความน่าสนใจของบทเรียน</b>				
13	บทเรียนมีความน่าสนใจและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน	4.72	0.45	มากที่สุด
14	รูปแบบการนำเสนอช่วยให้ผู้เรียนสนุกและอยากเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง	4.68	0.49	มากที่สุด
15	การติดตามผลและรายงานความก้าวหน้าเพิ่มแรงจูงใจในการเรียน	4.65	0.46	มากที่สุด
16	กิจกรรมประกอบการเรียนช่วยสร้างการมีส่วนร่วมของผู้เรียน	4.71	0.48	มากที่สุด
<b>รวม</b>	<b>ความน่าสนใจของบทเรียน</b>	<b>4.69</b>	<b>0.47</b>	<b>มากที่สุด</b>

ตารางที่ 3 สรุปผลความพึงพอใจของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ต่อบทเรียนภาษาอังกฤษ A1–A2 และ B1 ผ่านโปรแกรม SPEEXX

ข้อ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ระดับความพึงพอใจ	สรุปผล
1. ประสิทธิภาพของโปรแกรม	4.58	0.49	มากที่สุด	นักศึกษามีความพึงพอใจสูงต่อประสิทธิภาพของโปรแกรม ทั้งในด้านการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษ การเห็นพัฒนาการตนเอง ความเหมาะสมของระดับผู้เรียน และการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยฟังก์ชันต่าง ๆ
2. เนื้อหาของบทเรียน	4.52	0.53	มากที่สุด	นักศึกษาพึงพอใจต่อเนื้อหาของบทเรียน โดยเห็นว่าเนื้อหาตรงกับความต้องการ มีความหลากหลาย ครอบคลุมทักษะต่าง ๆ และทันสมัย สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง
3. ช่องทางการใช้งานของโปรแกรม	4.44	0.56	มาก	นักศึกษาพึงพอใจในด้านการเข้าถึงและการใช้งานโปรแกรม แม้จะมีข้อจำกัดเรื่องเวลาและสถานที่ แต่ระบบโดยรวมใช้งานง่าย มีความเสถียรและสามารถเรียนรู้ต่อเนื่องได้

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ข้อ	ค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ )	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	ระดับความ พึงพอใจ	สรุปผล
4. ความน่าสนใจ ของบทเรียน	4.69	0.47	มากที่สุด	นักศึกษา มีความพึงพอใจสูงสุดในด้านความน่าสนใจของ บทเรียน ทั้งการนำเสนอ กิจกรรมประกอบ การติดตามผล และรายงานความก้าวหน้า ทำให้ผู้เรียนสนุกและมีแรงจูงใจ ในการเรียน
ค่าเฉลี่ยรวม	4.56	0.51	มากที่สุด	

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มีความพึงพอใจต่อบทเรียนภาษาอังกฤษ A1-A2 และ B1 ผ่านโปรแกรม SPEEXX ในภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 4.56 (S.D. = 0.51) สะท้อนว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรมดังกล่าวสามารถตอบสนองความต้องการและสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพให้แก่ผู้เรียนได้อย่างชัดเจน เมื่อพิจารณาแยกตามด้าน พบว่า นักศึกษามีความพึงพอใจสูงสุดในด้านความน่าสนใจของบทเรียน ( $\bar{x}$  = 4.69, S.D. = 0.47) รองลงมา คือ ประสิทธิภาพของโปรแกรม ( $\bar{x}$  = 4.58, S.D. = 0.49) และเนื้อหาของบทเรียน ( $\bar{x}$  = 4.52, S.D. = 0.53) ส่วนด้านช่องทางการใช้งานของโปรแกรม อยู่ในระดับ มาก ( $\bar{x}$  = 4.44, S.D. = 0.56)

ผลการวิจัยนี้สะท้อนว่า โปรแกรม SPEEXX ช่วยให้ผู้เรียนเห็นพัฒนาการของตนเอง ใช้ฟังก์ชันและกิจกรรมเสริมสร้างทักษะภาษาอังกฤษได้อย่างเหมาะสมและสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ อังคณา รัตนสกุล [12] ทั้งในด้านแนวคิด โปรแกรมที่ใช้ กลุ่มเป้าหมาย และผลลัพธ์เชิงบวกของการเรียนรู้ผ่าน SPEEXX มีแนวโน้มส่งเสริมผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษได้จริง และยังคงตรงกับงานวิจัยของ พรพรรณ เกิดจน [13] ที่พัฒนาบทเรียนฝึกอบรบผ่านเว็บ พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อบทเรียนในระดับสูง และสามารถเพิ่มพูนทักษะการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า นักศึกษาชั้นปีที่ 1 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ที่เรียนรู้ภาษาอังกฤษด้วยตนเองผ่านโปรแกรม SPEEXX มีระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษภายหลังการเรียนรู้สูงขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเรียน โดยมีนักศึกษาร้อยละ 81.78 ที่สามารถพัฒนาระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษเพิ่มขึ้นอย่างน้อยหนึ่งระดับ ผลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นแนวโน้มเชิงบวกของการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX ในการส่งเสริมทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนในบริบทอุดมศึกษา ทั้งนี้ ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับสมมติฐานที่ผู้วิจัยตั้งไว้

แนวโน้มการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษดังกล่าวอาจอธิบายได้จากลักษณะการออกแบบบทเรียนของโปรแกรม SPEEXX ที่บูรณาการสื่อการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เช่น ข้อความ ภาพ และเสียง ซึ่งเอื้อต่อการเรียนรู้ผ่านประสาทสัมผัสหลายช่องทาง (Visual, Auditory, Kinesthetic) อันเป็นแนวทางที่ช่วยสนับสนุนการจดจำและการประยุกต์ใช้ความรู้ของผู้เรียน [14] นอกจากนี้ ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lai และคณะ [15] ที่ชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของการจัดการแรงจูงใจและการสนับสนุนการเรียนรู้ต่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์

ในด้านความพึงพอใจ พบว่านักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนรู้ผ่านโปรแกรม SPEEXX อยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{x}$  = 4.56, S.D. = 0.51) โดยเฉพาะด้านเนื้อหาและความน่าสนใจของบทเรียน ซึ่งสะท้อนว่าโปรแกรมสามารถตอบสนองต่อความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ในระดับสูง ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Directed Learning) [16] ที่เน้นบทบาทของผู้เรียนในการเลือกเวลา วิธีการ และจังหวะการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับตนเอง รวมถึงงานวิจัยของ Wang [17] ที่พบว่าการเรียนรู้แบบออนไลน์มีส่วนช่วยส่งเสริมความรับผิดชอบต่อการเรียนและพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในมิติของแรงจูงใจ ความพึงพอใจในระดับสูงของผู้เรียนยังสะท้อนถึงการออกแบบบทเรียนที่สอดคล้องกับโมเดล ARCS Motivation [18] โดยเฉพาะองค์ประกอบด้าน Satisfaction ซึ่งผู้เรียนได้รับความพึงพอใจจากผลลัพธ์และกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งนี้ ผลการวิจัยมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ Rahman และ Yilmaz [19] ที่ระบุว่าโมเดล ARCS มีส่วนช่วยส่งเสริมแรงจูงใจและผลการเรียนรู้ของผู้เรียนในสภาพแวดล้อม e-Learning

นอกจากนี้ ความยืดหยุ่นในการเข้าถึงโปรแกรม SPEEXX ผ่านอุปกรณ์ส่วนตัวและระบบเครือข่ายของมหาวิทยาลัยยังเอื้อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา และติดตามความก้าวหน้าของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นลักษณะสำคัญของการเรียนรู้แบบ e-Learning ที่ช่วยเสริมสร้างความกระตือรือร้นและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้เรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim และคณะ

[20] ที่พบว่าความสะดวกในการเข้าถึงระบบและการตรวจสอบความก้าวหน้าเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อระดับการมีส่วนร่วม (engagement) และความพึงพอใจของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะ

#### 1. ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

จากผลการวิจัยที่สะท้อนแนวโน้มเชิงบวกของการใช้โปรแกรม SPEEXX ในการส่งเสริมการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียน ควรส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอนบูรณาการโปรแกรมดังกล่าวเข้ากับกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนอย่างเหมาะสม เพื่อสร้างความสมดุลระหว่างการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเรียนรู้ร่วมกันในบริบทกลุ่ม นอกจากนี้ควรจัดให้มีระบบสนับสนุนทางเทคนิคที่ชัดเจนและต่อเนื่อง เช่น การอบรมการใช้งานโปรแกรมสำหรับผู้เรียนและผู้สอน การให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาการเข้าสู่ระบบ รวมถึงการจัดการปัญหาความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อเอื้อให้ผู้เรียนสามารถใช้โปรแกรมได้อย่างราบรื่น และเกิดความต่อเนื่องในการเรียนรู้

#### 2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ในระดับมหาวิทยาลัยควรพัฒนาและลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เช่น การจัดให้มีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วและเสถียรเพียงพอ รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรทางการศึกษาและการสนับสนุนด้านงบประมาณ เพื่อส่งเสริมการใช้งานโปรแกรม SPEEXX อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ควรพิจารณาขยายผลการใช้โปรแกรมไปยังหลักสูตรหรือกลุ่มนักศึกษาอื่น ๆ เพื่อสร้างแนวทางหรือมาตรฐานร่วมในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาตามกรอบมาตรฐาน CEFR อันจะนำไปสู่การยกระดับสมรรถนะภาษาอังกฤษของบัณฑิตในระดับสากล

#### 3. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต

เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความครอบคลุมของผลการวิจัย ควรมีการศึกษาต่อในลักษณะการวิจัยเชิงทดลอง ที่มีกลุ่มควบคุม เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่ใช้โปรแกรม SPEEXX กับกลุ่มที่ใช้รูปแบบการจัดการเรียนการสอนอื่น นอกจากนี้ควรมีการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเพิ่มเติม เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการสนทนากลุ่ม เพื่อทำความเข้าใจประสบการณ์การเรียนรู้ ทัศนคติ และแรงจูงใจของผู้เรียนอย่างรอบด้าน อีกทั้งควรมีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินความคงทนของการเรียนรู้ และศึกษาการบูรณาการเครื่องมือการเรียนรู้เสริม เช่น e-book กิจกรรมการเรียนรู้ออนไลน์แบบโต้ตอบ หรือแนวคิด Gamification เพื่อเพิ่มความน่าสนใจและความต่อเนื่องของการเรียนรู้ในอนาคต

### เอกสารอ้างอิง

- [1] ชูศักดิ์ เอกเพชร. การจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 6 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://graduate.sru.ac.th/>
- [2] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545. [อินเทอร์เน็ต]. 2545 [เข้าถึงเมื่อ 6 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://person.mwit.ac.th/>
- [3] มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. ยุทธศาสตร์การพัฒนามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560–2579). [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 6 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.pbru.ac.th/>
- [4] มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. แนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ภาคปกติ ภาคการศึกษาที่ 1/2564 (ฉบับที่ 2). [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 6 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://acad.pbru.ac.th/>
- [5] เจษฎารัตน์ กล้าศรี. การยอมรับการเรียนรู้ภาษาอังกฤษผ่านอิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. เพชรบุรี: ศูนย์พัฒนาภาษาและวิเทศสัมพันธ์; 2564.
- [6] อนุชา สะเล็ม. การประยุกต์ใช้ E-Learning ในกระบวนการเรียนการสอน. สารนิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร; 2560.
- [7] EF SET. The CEFR and EF SET. [Internet]. 2021 [cited 2025 Oct 6]. Available from: <https://www.efset.org/cefr/>
- [8] SPEEXX. CEFR placement test and learning level guide. [Internet]. 2020 [cited 2025 Oct 6].
- [9] เจริญ ภูวิจิตร. การจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพในยุคดิจิทัล. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 6 ต.ค. 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ksp.or.th/>
- [10] สุระชัย หัวไผ่, พิมพ์ชนก พรหมสวัสดิ์, สมโภชน์ อุไรเวโลจนاجر. แนวทางการออกแบบระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์แบบปรับเหมาะสำหรับนิสิตมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยรัตนบัณฑิต. 2561;13(1):1–15.
- [11] รุ่งนภา ศิริวัฒน์. การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักศึกษา. กรุงเทพฯ: มทร.พระนคร; 2563.

- [12] อังคณา รัตนสกุล. การใช้โปรแกรม SPEEXX เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต. พระนครศรีอยุธยา: มรภ.พระนครศรีอยุธยา; 2565.
- [13] พรพรรณ เกิดจน. การพัฒนาบทเรียนฝึกรวมผ่านเว็บเรื่องการใช้งานห้องสมุดสำหรับนิสิต. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2559.
- [14] วิณา ประชากุล, ประสาท เนื่องเฉลิม. รูปแบบการเรียนรู้ของนักศึกษาและการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน. วารสารครุศาสตร์. 2553;38(2):25-40
- [15] Lai C, Hu X, Lyu B. Understanding the role of self-regulated learning in English language learning with mobile technologies. *Comput Assist Lang Learn*. 2022;35(1-2):1-24. doi:10.1080/09588221.2019.1669607
- [16] Knowles MS. *Self-directed learning: A guide for learners and teachers*. New York: Association Press; 1975.
- [17] Wang Q, Zhang X, Li Y. EFL learners' motivation and acceptance of using large language models for academic writing. *Front Psychol*. 2025;16:1514545.
- [18] Keller JM. *Motivational design for learning and performance: The ARCS model approach*. New York: Springer; 2010.
- [19] Rahman M, Yilmaz R. The impact of the ARCS motivational model on learners' satisfaction and performance in e-learning environments. *Int J Educ Technol High Educ*. 2024;21(3):45-60.
- [20] Kim S, Kim D-J. Structural relationship of key factors for student satisfaction and achievement in asynchronous online learning. *Sustainability*. 2021;13(12):6734.