

การประยุกต์ใช้ประโยชน์จาก ChatGPT เพื่อเสริมสร้างทักษะการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิน
ของนักศึกษามหาวิทยาลัย: การวิจัยเชิงคุณภาพ

Harnessing ChatGPT to Promote University Students' Aviation English Speaking Skills:
A Qualitative Study

สุวิมล มะลิวัลย์

สาขาวิชาภาษาอังกฤษ สถาบันพัฒนาบุคลากรการบิน มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต

E-mail : suwimon.maliwan@kbu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบทบาทของ ChatGPT ในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบินของนักศึกษามหาวิทยาลัย และ 2) เพื่อสำรวจประสบการณ์และมุมมองของผู้เรียนและผู้สอนต่อการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิน งานวิจัยเป็นแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสัมภาษณ์ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ประกอบด้วยนักศึกษามีประสบการณ์ใช้ ChatGPT ในการฝึกพูดภาษาอังกฤษ จำนวน 15 คน และอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิน จำนวน 3 คน เครื่องมือวิจัยคือการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

ผลการสัมภาษณ์ พบว่า ChatGPT มีส่วนช่วยพัฒนาทักษะการพูดของผู้เรียนในหลายด้าน หลายมิติ ทั้งการเพิ่มความมั่นใจในการใช้ภาษา การกระตุ้นให้เกิดการโต้ตอบในสถานการณ์จำลองที่หลากหลาย และการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ในมุมมองของผู้สอนมองว่า ChatGPT เป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ โดยเฉพาะการลดความกังวลในการพูดของผู้เรียน จากการสัมภาษณ์ยังพบข้อจำกัดสำคัญ เช่น ความไม่แม่นยำของข้อมูลเฉพาะทาง และความเสี่ยงที่ผู้เรียนอาจพึ่งพาเทคโนโลยีมากเกินไป ผลการวิจัยโดยรวมบ่งชี้ว่า ChatGPT สามารถนำมาใช้เพื่อเสริมการเรียนรู้ภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการออกแบบกิจกรรม และการกำกับดูแลการใช้เครื่องมืออย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : ChatGPT, ภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิน, การพูดภาษาอังกฤษ

Abstract

This qualitative research aimed to achieve two objectives: 1) to investigate the role of ChatGPT in developing university students' Aviation English speaking skills, and 2) to explore the experiences and perspectives of both learners and instructors regarding the implementation of Artificial Intelligence (AI) technology in Aviation English language

instruction. The study employed an interview-based qualitative research design, utilizing a purposive sampling technique. The participants included fifteen university students with experience using ChatGPT for English speaking practice and three Aviation English instructors. The research instrument was a semi-structured interview, and data analysis was conducted using content analysis.

The interview results revealed that ChatGPT contributes significantly to the development of learners' speaking skills across several dimensions, including enhancing confidence in language use, stimulating interaction in diverse simulated scenarios, and providing opportunities for greater self-directed learning. From the instructors' perspective, ChatGPT is viewed as a supportive tool for learning, particularly in reducing learners' speaking anxiety. However, the interviews also identified key limitations, such as the inaccuracy of specialized/technical information and the risk of learners becoming overly reliant on the technology. Overall, the findings suggest that ChatGPT can be efficiently utilized to complement Aviation English learning, provided that appropriate activities are designed and the use of the tool is adequately supervised.

Keywords : ChatGPT, Aviation English, English Speaking Skill

บทนำ

ในศตวรรษที่ 21 ทักษะการใช้ภาษาอังกฤษถือเป็นปัจจัยสำคัญ สำหรับการประกอบอาชีพในระดับสากล โดยเฉพาะในสาขาวิชาชีพเฉพาะทาง เช่น อุตสาหกรรมการบิน การแพทย์ หรือธุรกิจ ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (English for specific purposes) หรือรู้จักกันโดยย่อว่า ESP คือการสอนและการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษในสาขาใดสาขาหนึ่ง เช่น ธุรกิจ การบินหรือการโรงแรม ในปัจจุบันนี้ ESP ได้ขยายขอบเขตและแบ่งแยกออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ เช่น English for Academic Purposes (EAP) และ English for Occupational Purposes (EOP) เป็นต้น คุณลักษณะที่สำคัญของ ESP คือจุดมุ่งหมายและเนื้อหาของหลักสูตรมุ่งเน้นไปที่ความต้องการเฉพาะของผู้เรียน ทักษะภาษาและประเภทของภาษาจึงเหมาะสมกับผู้เรียนเฉพาะในบริบทนั้น ๆ การเรียนภาษาอังกฤษเฉพาะทาง (English for Specific Purposes: ESP) จึงเป็นแนวทางการเรียนการสอน ที่มุ่งเน้นการพัฒนาทักษะการสื่อสารให้สอดคล้องกับบริบทวิชาชีพจริง (Hutchinson & Waters, 1987) อย่างไรก็ตาม การเรียนการสอน ESP ในมหาวิทยาลัยไทย ยังคงเผชิญกับข้อจำกัด และปัญหาการวิจัยที่สำคัญหลายประการ เช่น เวลาเรียนในชั้นเรียนมีจำกัด ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนขาดโอกาสในการฝึกพูด (Practice Opportunities) ที่เพียงพอ สื่อการเรียนรู้มักไม่

สอดคล้องกับสถานการณ์จริงในวิชาชีพ และผู้เรียนมักขาดความมั่นใจหรือมีความวิตกกังวลสูงในการพูด
โต้ตอบ (Basturkmen, 2010)

ChatGPT ถูกออกแบบมาเพื่อทำหน้าที่เป็น “โมเดลสนทนา” ซึ่งหมายความว่ามันสามารถสร้าง
ข้อความที่คล้ายกับมนุษย์ได้อย่างเป็นธรรมชาติ เหมือนกับว่าเรากำลังพูดคุยอยู่กับคนจริง ๆ โดยเราสามารถ
ให้ ChatGPT ตอบคำถาม ขอคำแนะนำ หรือแม้กระทั่งวิเคราะห์ข้อมูล จึงทำให้สามารถประยุกต์ใช้ ChatGPT
ในการทำงานต่าง ๆ ได้อย่างหลากหลาย ในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เชิงสร้างสรรค์
(Generative AI) โดยเฉพาะ ChatGPT ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญ และถูกมองว่าเป็นเครื่องมือที่มีศักยภาพใน
การแก้ไขปัญหาดังกล่าว ChatGPT สามารถสร้างบทสนทนาที่มีปฏิสัมพันธ์ (Interactive) และให้ข้อเสนอแนะ
เกี่ยวกับภาษาได้แบบเรียลไทม์ (Kasneci et al., 2023) ซึ่งช่วยให้ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะการพูด ใน
สถานการณ์จำลองที่เสมือนจริงได้มากขึ้นทุกที่ทุกเวลา อย่างไรก็ตาม ยังขาดการศึกษาเชิงลึกในบริบทของ
ประเทศไทยที่มุ่งสำรวจประสบการณ์ และมุมมองของผู้เรียน และผู้สอนโดยตรงต่อการนำ ChatGPT มาใช้
เพื่อส่งเสริมทักษะการพูด ESP โดยเฉพาะ การศึกษาครั้งนี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง ในการทำความเข้าใจ
ประสบการณ์เชิงคุณภาพของผู้ใช้ เพื่อเป็นแนวทางในการบูรณาการเทคโนโลยีนี้ เข้ากับการเรียนการสอน
ภาษาอังกฤษเฉพาะทางในระดับอุดมศึกษาไทยอย่างมีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุนี้ การศึกษาเชิงคุณภาพนี้จึงมุ่งเน้นการตอบคำถามวิจัยหลักที่ว่า: (1) นักศึกษาและอาจารย์
ผู้สอนมีประสบการณ์และทัศนคติอย่างไรต่อการใช้ ChatGPT เพื่อพัฒนาทักษะการพูด ESP (2) ChatGPT มี
บทบาทอย่างไรในการส่งเสริมความคล่องแคล่ว (Fluency) ความเหมาะสม (Appropriateness) และความ
มั่นใจ (Confidence) ของผู้เรียน และ (3) บทบาทของอาจารย์ผู้สอนควรเป็นอย่างไรในฐานะผู้อำนวยความสะดวก
เรียนรู้ โดยขอบเขตของการศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นกลุ่มนักศึกษา และอาจารย์ในสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการบิ
นในสถาบันอุดมศึกษาของไทย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้:

1. เพื่อศึกษาบทบาทของ ChatGPT ในการพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิ
นของนักศึกษามหาวิทยาลัย
2. เพื่อสำรวจประสบการณ์และมุมมองของผู้เรียนและผู้สอนต่อการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มา
ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิ

การทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยนี้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องใน 4 ประเด็นหลัก ดังนี้:

1. ภาษาอังกฤษเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ (English for specific purposes) หรือ ESP คือการสอน
และการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนได้ใช้ภาษาอังกฤษในสาขาใดสาขาหนึ่ง เช่น ธุรกิจ

การบินหรือการโรงแรม ESP เป็นแนวทางการสอนภาษาอังกฤษที่มุ่งเน้นความต้องการ (Needs) เฉพาะของผู้เรียนในบริบททางวิชาการหรือวิชาชีพ (Hutchinson & Waters, 1987) ซึ่งแตกต่างจากการสอนภาษาอังกฤษทั่วไป โดยเน้นการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน (Needs Analysis) เป็นสำคัญ สำหรับบริบทการบิน (Aviation English) ซึ่งเป็นสาขาหนึ่งของ ESP ภาษาอังกฤษสำหรับอุตสาหกรรมการบินครอบคลุมถึงภาษาที่ใช้โดยนักบิน พนักงานต้อนรับบนเครื่องบิน พนักงานต้อนรับภาคพื้นดิน ผู้ควบคุมการจราจรทางอากาศและบุคคลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการบิน โดยเนื้อหาของหลักสูตรมุ่งเน้นไปที่ลักษณะและรูปแบบของภาษาอังกฤษที่ใช้ในอุตสาหกรรมการบิน เช่น การออกบัตรโดยสาร การตรวจสอบความปลอดภัยที่สนามบิน การขึ้นเครื่อง การบริการบนเครื่องบิน การสื่อสารในกรณีฉุกเฉินและคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องบิน เป็นต้น ในปัจจุบันนี้ ESP ได้ขยายขอบเขตและแบ่งแยกออกเป็นหัวข้อต่าง ๆ เช่น English for Academic Purposes (EAP) และ English for Occupational Purposes (EOP) เป็นต้น คุณลักษณะที่สำคัญของ ESP คือจุดมุ่งหมายและเนื้อหาของหลักสูตรมุ่งเน้นไปที่ความต้องการเฉพาะของผู้เรียน ทักษะภาษาและประเภทของภาษาจึงเหมาะสมกับผู้เรียนเฉพาะในบริบทนั้น ๆ จะเห็นได้ว่า ESP สอดคล้องและเหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชาและอาชีพ ถึงแม้ว่าขอบเขตเนื้อหาของ ESP จะแคบลงเมื่อเทียบกับหลักสูตรภาษาอังกฤษทั่วไป (General English) แต่เนื้อหาที่มีความเจาะจงและเฉพาะทางมากขึ้น ซึ่งการที่ผู้สอนเตรียมเนื้อหาและบทเรียนได้เหมาะสม จะทำให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ตรงตามเป้าหมายที่ต้องการ

2. การพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษ (ESP Speaking Skills) การพูดเป็นทักษะที่ซับซ้อนซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบหลายด้าน ทั้ง ความคล่องแคล่ว (Fluency) และ ความเหมาะสม (Appropriateness) (Luoma, 2004) ในบริบท ESP ความเหมาะสมหมายถึงรวมถึงการใช้ศัพท์เทคนิค (Jargon) และถ้อยคำมาตรฐาน (Standard Phraseology) ที่ถูกต้องตามสถานการณ์ ซึ่งมักเป็นความท้าทายหลักของผู้เรียนเนื่องจากขาดโอกาสในการฝึกฝนในสถานการณ์ที่สมจริง (Basturkmen, 2010)

3. การใช้ AI ในการเรียนรู้ภาษา (AI in Language Learning) ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เปลี่ยนกระบวนทัศน์การเรียนรู้ภาษา โดยเฉพาะเครื่องมือ AI เชิงสนทนาที่ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learner-centered) และการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-directed Learning) (Holmes et al., 2022) เทคโนโลยีนี้สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) แก่ผู้เรียนได้ทันที และสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่ปราศจากความกดดัน ซึ่งช่วยให้นักศึกษาสามารถฝึกฝนได้ตามความต้องการของตนเอง อีกทั้ง AI ยังช่วยเสริมสร้างทักษะการออกเสียงและการฟังภาษาอังกฤษผ่านการใช้เทคโนโลยีการรู้จำเสียง (Speech Recognition) แม้กระทั่งการแนะนำการออกเสียงที่ถูกต้องหรือปรับปรุงการพูดให้ใกล้เคียงกับเจ้าของภาษา การมีระบบที่สามารถให้ฟีดแบ็กในเวลาจริงช่วยให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาได้อย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในด้านการฟังและการพูด ซึ่งเป็นทักษะที่มักจะมีปัญหาในการเรียนภาษา

4. บทบาทของ ChatGPT ในการเรียนภาษา ChatGPT ในฐานะแบบจำลองภาษาขนาดใหญ่ (LLM) มีศักยภาพสูงในการจำลองบทบาท (Role-play) เป็นคู่สนทนาที่หลากหลาย จากการทบทวนงานวรรณกรรม

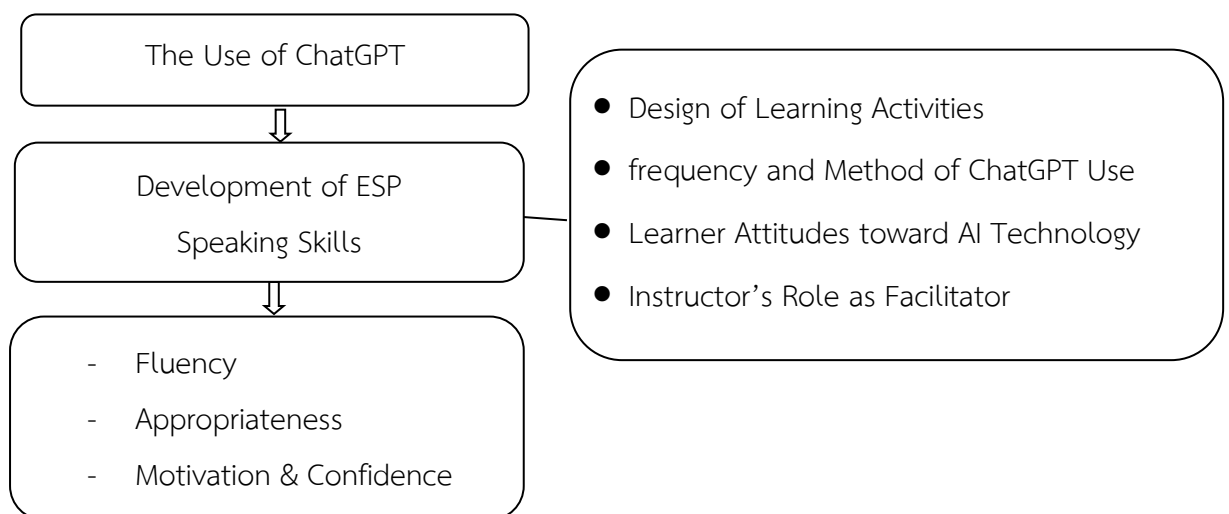
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องชี้ให้เห็นว่า ChatGPT ช่วยเพิ่ม แรงจูงใจ (Motivation) และ ความมั่นใจ (Confidence) ของผู้เรียนในการฝึกพูดได้อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากเป็นสภาพแวดล้อมที่ "ปลอดภัย" (Safe Zone) ที่ปราศจากการตัดสิน (Non-judgmental) ซึ่งช่วยลดความวิตกกังวลในการพูด (Speaking Anxiety) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Zou et al., 2023; Kohnke et al., 2024)

ถึงแม้ว่าการศึกษาส่วนหนึ่งจะมีทัศนคติในเชิงลบต่อการใช้งานปัญญาประดิษฐ์ในการศึกษา และพยายามต่อต้านการใช้งาน ChatGPT โดยใช้วิธีการต่าง ๆ เช่นการใช้โปรแกรมสำหรับการตรวจจับผลงานที่สร้างขึ้นโดย ChatGPT การจำกัดการใช้งานของ ChatGPT บนเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายของสถานศึกษา เป็นต้น (Elsen-Rooney, 2023) แต่ก็ต้องยอมรับว่าเทคโนโลยี AI เพื่อการศึกษาในปัจจุบันได้ถูกพัฒนารุดหน้าไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้น การก้าวตามให้ทันเทคโนโลยีดังกล่าว จึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับบุคลากรในแวดวงการศึกษา อีกทั้ง หากมองในอีกแง่มุมหนึ่ง เทคโนโลยีดังกล่าวก็ไม่แนบเป็นสิ่งที่เลวร้ายมากนัก หากผู้ใช้สามารถกำกับตนเองในการใช้งานได้

กรอบแนวคิด

จากข้อมูลที่ระบุไว้ใน ภาพประกอบที่ 1 การวิจัยนี้ใช้กรอบแนวคิดที่แสดงความสัมพันธ์เชิงระบบระหว่างตัวแปร โดยมี "การใช้ ChatGPT" (The Use of ChatGPT) เป็นตัวแปรหลักที่ส่งผลต่อ "การพัฒนาทักษะการพูด ESP" (Development of ESP Speaking Skills) ซึ่งวัดผลลัพธ์ผ่าน 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความคล่องแคล่ว (Fluency), ความเหมาะสม (Appropriateness), และแรงจูงใจ/ความมั่นใจ (Motivation & Confidence)

ความสัมพันธ์นี้ได้รับอิทธิพลจากปัจจัยแวดล้อม 4 ประการ ได้แก่ 1) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (Design of Learning Activities), 2) ความถี่และวิธีการใช้ ChatGPT (Frequency and Method), 3) ทัศนคติของผู้เรียนต่อ AI (Learner Attitudes) และ 4) บทบาทของอาจารย์ในฐานะผู้อำนวยความสะดวก (Instructor's Role as Facilitator)



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ซึ่งมุ่งทำความเข้าใจประสบการณ์ มุมมอง และกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนและผู้สอนเกี่ยวกับการใช้ ChatGPT เพื่อพัฒนาทักษะการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะทาง ผู้วิจัยเลือกใช้ระเบียบวิธีเชิงคุณภาพเนื่องจากต้องการเข้าถึงความหมายที่ผู้ให้ข้อมูลสร้างขึ้นจากประสบการณ์จริง ซึ่งไม่สามารถอธิบายได้ด้วยข้อมูลเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างและการเลือกตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ใช้การเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยกำหนดคุณลักษณะของผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants) ให้สอดคล้องกับประเด็นการวิจัย ประกอบด้วย 2 กลุ่ม ดังนี้:

กลุ่มที่ 1 นักศึกษา ระดับปริญญาตรีที่กำลังศึกษาในรายวิชาภาษาอังกฤษเฉพาะทาง (ESP) และมีประสบการณ์ในการใช้ ChatGPT เพื่อฝึกทักษะการพูดภาษาอังกฤษ จำนวน 15 คน

กลุ่มที่ 2 อาจารย์ผู้สอน หรือผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะทาง (ESP) ที่มีประสบการณ์การสอนในสถาบันอุดมศึกษา จำนวน 3 คน

ในการเลือกนักศึกษา 15 คนและอาจารย์ผู้สอน 3 คน ผู้วิจัยใช้หลักเกณฑ์เชิงคุณภาพ โดยพิจารณาจาก “ความเกี่ยวข้องโดยตรง” กับปรากฏการณ์ที่ต้องการศึกษา ทั้งนี้ นักศึกษาทั้ง 15 คนเป็นผู้ที่มีประสบการณ์จริงในการใช้ ChatGPT เพื่อฝึกทักษะการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบิน จึงสามารถให้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับการใช้งาน เครื่องมือ และการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงได้อย่างครบถ้วน

ส่วนอาจารย์ผู้สอน 3 คนได้รับคัดเลือกเนื่องจากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์สอนภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบินในระดับอุดมศึกษา และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน จึงสามารถสะท้อนมุมมองเชิงวิชาชีพ และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างมีนัยสำคัญ

จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มได้รับการกำหนดโดยใช้หลัก “ความอิ่มตัวของข้อมูล” (Data Saturation) กล่าวคือ ข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูลทั้ง 18 คนเพียงพอและครอบคลุมทุกประเด็นที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยแล้ว (Creswell & Poth, 2018)

2. การสร้างเครื่องมือวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview Guide) ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยอิงตามกรอบแนวคิดการวิจัยและวัตถุประสงค์การวิจัย โดยแบ่งแนวคำถามออกเป็น 2 ชุด (สำหรับนักศึกษา และสำหรับอาจารย์ผู้สอน)

เครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญด้านการสอนภาษาอังกฤษและระเบียบวิธีวิจัย จำนวน 3 ท่าน เพื่อประเมินความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และปรับปรุงแก้ไขคำถามให้มีความชัดเจนก่อนนำไปใช้จริง โดยใช้มาตราวัดแบบ Likert 5 ระดับโดยแบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (IOC \geq 0.70) โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และจากการทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง พบว่ามีค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha = 0.94 แสดงว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือสูง

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับผู้ให้ข้อมูลหลักทั้ง 18 ท่าน ผ่านทั้งรูปแบบการพบหน้า (Face-to-face) และการประชุมออนไลน์ (Online Meeting)

ก่อนการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และขอหนังสือยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล (Informed Consent) โดยการสัมภาษณ์ทั้งหมดมีการบันทึกเสียง และใช้เวลาในการสัมภาษณ์เฉลี่ย 45-60 นาทีต่อท่าน จากนั้นจึงนำข้อมูลเสียงมาถอดความแบบคำต่อคำ (Verbatim Transcription) เพื่อเตรียมพร้อมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ตามชุดรูปแบบ (Thematic Analysis) ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการถอดความ โดยอ้างอิงแนวทาง 6 ขั้นตอนของ Braun และ Clarke (2006) ได้แก่ 1) การสร้างความคุ้นเคยกับข้อมูล, 2) การสร้างรหัสเบื้องต้น (Initial Coding), 3) การค้นหาประเด็นหลัก (Searching for Themes), 4) การทบทวนประเด็นหลัก (Reviewing Themes), 5) การนิยามและตั้งชื่อประเด็นหลัก (Defining and Naming Themes), และ 6) การจัดทำรายงานผลการวิจัย

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน และนักศึกษา 15 คน โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Thematic Analysis) ผลการวิจัยสามารถสรุปประเด็นหลัก (Key Themes) ที่สะท้อนถึงบทบาทของ ChatGPT ในการส่งเสริมทักษะการพูดภาษาอังกฤษเฉพาะทางการบิน ได้ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปประเด็นหลักจากการวิเคราะห์ข้อมูลสัมภาษณ์เกี่ยวกับบทบาทของ ChatGPT

ประเด็นหลัก (Theme)	ประเด็นย่อย (Sub-themes)	คำพูดสนับสนุน (Illustrative Quotes)
1. การลดกำแพงทางอารมณ์ และสร้างความมั่นใจ	<ul style="list-style-type: none"> • การเป็น "พื้นที่ปลอดภัย" (Safe Zone) • การลดความวิตกกังวล (Reducing Anxiety) • การเพิ่มแรงจูงใจ (Increasing Motivation) 	<p>"หนูมั่นใจขึ้น 100% ค่ะ...มันเป็น 'Safe Zone' ให้เราฝึกพูด" (นักศึกษา S15)</p> <p>"ช่วยลด 'Affective Filter' (กำแพงทางอารมณ์)" (อาจารย์ C)</p>
2. ศักยภาพและความท้าทาย ในการพัฒนาทักษะ ESP	<ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาความคล่องแคล่ว (Fluency) 	<p>"ดีมากครับ ผมถามมันว่า '5 วิธีพูดปฏิเสธ' ผู้โดยสารอย่างสุภาพ' มีอะไรบ้าง" (นักศึกษา S14)</p>

ประเด็นหลัก (Theme)	ประเด็นย่อย (Sub-themes)	คำพูดสนับสนุน (Illustrative Quotes)
	<ul style="list-style-type: none"> พัฒนาความเหมาะสม (Appropriateness) ด้านงานบริการ ข้อจำกัดด้านความแม่นยำของศัพท์เทคนิค 	"ความถูกต้องของศัพท์เทคนิค... AI ก็ยังไม่แม่นยำเท่ามาตรฐาน ICAO" (อาจารย์ A)
3. การเปลี่ยนผ่านบทบาทของผู้สอนสู่ "ผู้อำนวยความสะดวกเรียนรู้"	<ul style="list-style-type: none"> ความต้องการโจทย์ (Prompt) ที่ท้าทายจากผู้สอน บทบาทใหม่ในฐานะ "ผู้ออกแบบประสบการณ์" การเป็น "โค้ช" (Coach) แทน "ผู้สอน" 	"อยากให้อาจารย์ออกแบบ 'สถานการณ์' หรือ 'Role-play Scenario' ที่ท้าทาย" (นักศึกษา S9) "เราต้องเป็น 'ผู้ออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้'" (อาจารย์ B)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 1 ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิจัยโดยการบรรยาย ดังนี้:

ประเด็นหลักที่ 1: การลดกำแพงทางอารมณ์และสร้างความมั่นใจ ผลการวิจัยพบประเด็นที่เด่นชัดที่สุดและสอดคล้องกันจากผู้ให้ข้อมูลทั้งสองกลุ่ม คือผลกระทบเชิงบวกอย่างมหาศาลต่อปัจจัยด้านจิตวิทยาของผู้เรียนทั้งนักศึกษา (S15) และอาจารย์ (อ.ค) ยืนยันตรงกันว่า ChatGPT ทำหน้าที่เป็น "พื้นที่ปลอดภัย" (Safe Zone) กล่าวคือ เป็นคู่สนทนาที่ไม่ตัดสิน (Non-judgmental) และอดทน ผู้เรียนสามารถฝึกฝนซ้ำ ๆ ได้โดยไม่รู้สึกรับอายเมื่อพูดผิดพลาด สภาวะ "ปราศจากความกลัว" นี้ ช่วยทำลายกำแพงทางอารมณ์ (Affective Filter) และลดความวิตกกังวล (Reducing Anxiety) ลงอย่างชัดเจน ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการเพิ่ม ความมั่นใจ (Confidence) และ แรงจูงใจ (Motivation) ในการกล้าที่จะสื่อสารภาษาอังกฤษมากขึ้น

ประเด็นหลักที่ 2: ศักยภาพและความท้าทายในการพัฒนาทักษะ ESP ในประเด็นด้านทักษะการพูด ESP โดยตรง พบว่า ChatGPT มีบทบาทที่ซับซ้อน โดยมีประสิทธิภาพสูงในการพัฒนา ความคล่องแคล่ว (Fluency) เนื่องจากเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ฝึกโต้ตอบอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ในด้าน ความเหมาะสม (Appropriateness) ผลการวิจัยมีข้อค้นพบที่น่าสนใจ 2 ด้าน: 1) ด้านงานบริการ: ChatGPT ทำหน้าที่ได้ดีเยี่ยมในการสอน "ภาษาที่สุภาพ" (Polite Language) (เช่น การปฏิเสธผู้โดยสารอย่างสุภาพ [S14]) และ 2) ด้านเทคนิค: ChatGPT กลับมี "ข้อจำกัด" ที่สำคัญ ตามที่อาจารย์ (อ.อ) และนักศึกษาชั้นสูง (S5) สะท้อนตรงกัน คือ "ความไม่แม่นยำของศัพท์เทคนิคเฉพาะทาง" (Technical Jargon) ที่ต้องการความถูกต้อง 100% ตามมาตรฐานขององค์การการบินพลเรือนระหว่างประเทศ (ICAO)

ประเด็นหลักที่ 3: การเปลี่ยนผ่านบทบาทของผู้สอนสู่ "ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้" ประเด็นสุดท้ายคือการเปลี่ยนแปลงบทบาทของผู้สอน ซึ่งผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงการสอดรับกัน (Synergy) ที่น่าสนใจระหว่างความต้องการของผู้เรียนและมุมมองของผู้สอน โดยนักศึกษา (S9) แสดงความต้องการชัดเจนว่าต้องการให้อาจารย์ "ออกแบบโจทย์" (Prompt Designer) ที่ท้าทาย สอดคล้องกับอาจารย์ (อ.บ, อ.ค) ที่ตระหนักถึงบทบาทใหม่ของตนเองในฐานะ "ผู้ออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้" (Learning Experience Designer) หรือ "โค้ช" (Coach)

ในมุมมองของผู้สอน อาจารย์ผู้สอนทั้งสามท่านสะท้อนประสบการณ์ที่สอดคล้องกันว่า การนำ ChatGPT มาใช้ในการเรียนการสอนภาษาอังกฤษเฉพาะทางด้านการบินช่วยเปลี่ยนแปลงบทบาทของครูจาก "ผู้ให้ความรู้" ไปสู่ "ผู้ออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้" มากขึ้น เนื่องจากผู้เรียนสามารถโต้ตอบกับ ChatGPT ได้อย่างอิสระ ทำให้ครูมีบทบาทสำคัญในการวางโจทย์ สถานการณ์สมมติ และออกแบบ Prompt ที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการใช้ภาษาที่ถูกต้องตามบริบทด้านการบินจริง นอกจากนี้ ผู้สอนยังเห็นว่าการใช้ ChatGPT ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้เรียน ทำให้กล้าสื่อสารมากขึ้น แต่ก็เน้นว่าครูจำเป็นต้องคอยกำกับและตรวจสอบความถูกต้องของศัพท์เทคนิค เพื่อป้องกันการใช้ข้อมูลผิดพลาดในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยด้านการบิน

อภิปรายผล

ผลการวิจัยเชิงคุณภาพนี้ชี้ให้เห็นถึงนัยสำคัญ 3 ประการที่ควรค่าแก่การอภิปรายผล

ข้อค้นพบที่เด่นชัดที่สุด คือการที่ ChatGPT ทำหน้าที่เป็น "พื้นที่ปลอดภัย" (Safe Zone) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการลดกำแพงทางอารมณ์ (Affective Filter) ของผู้เรียน (ประเด็นหลักที่ 1) ข้อค้นพบนี้ไม่เพียงแต่สนับสนุนแนวคิด "Affective Filter Hypothesis" ของ Krashen ที่ว่าความวิตกกังวลต่ำส่งเสริมการเรียนรู้ แต่ยังสะท้อนให้เห็นว่าสภาพแวดล้อมที่ "ไม่ตัดสิน" (Non-judgmental) ของ AI ช่วยให้ผู้เรียนกล้าที่จะเสี่ยงใช้ภาษา (Language Risk-taking) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาความคล่องแคล่ว ผลลัพธ์นี้จึงสอดคล้องอย่างยิ่งกับงานวิจัยของ Zou et al. (2023) และ Kohnke et al. (2024) ที่ยืนยันว่า AI ช่วยเพิ่มแรงจูงใจในการเรียนรู้ภาษาได้อย่างมีนัยสำคัญ

ยิ่งไปกว่านั้น ในประเด็นด้าน "ความเหมาะสม" (Appropriateness) (ประเด็นหลักที่ 2) ผลการวิจัยได้เผยให้เห็นถึง "บทบาทสองด้าน" (Duality) ของ AI ที่น่าสนใจ กล่าวคือ ในขณะที่ AI สามารถเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการสอน "ความเหมาะสมเชิงสังคม" (Sociolinguistic Appropriateness) (เช่น การใช้ภาษาสุภาพในงานบริการตามที่นักศึกษา S14 ระบุ) แต่กลับแสดงจุดอ่อนในฐานะเครื่องมือที่ "ไม่น่าไว้วางใจ" (Unreliable) สำหรับ "ความเหมาะสมเชิงเทคนิค" (Technical Appropriateness) ตามที่อาจารย์ A ชี้ให้เห็นถึงความไม่แม่นยำของศัพท์การบิน ข้อค้นพบนี้ถือเป็นประเด็นสำคัญอย่างยิ่งสำหรับวงการ ESP ที่เน้นความถูกต้องปลอดภัยสูงสุด (ICAO, 2010)

ประเด็นสุดท้ายที่ควรค่าแก่การอภิปราย คือ "การเปลี่ยนผ่านบทบาทของผู้สอน" (ประเด็นหลักที่ 3) แม้ว่าแนวคิดการเปลี่ยนจาก "ผู้ให้ความรู้" (Sage on the Stage) ไปสู่ "ผู้อำนวยความสะดวกการเรียนรู้" (Guide on the Side) จะถูกกล่าวถึงมานาน แต่การมาถึงของ AI ได้ "เร่ง" ให้การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นรูปธรรมและจำเป็นอย่าง

เร่งด่วน ผลการวิจัยสะท้อนความต้องการที่ตรงกัน (Synergy) ระหว่างผู้เรียน (S9) ที่ต้องการ "โจทย์ที่ท้าทาย" และผู้สอน (อ.บ) ที่ตระหนักว่าทักษะที่สำคัญที่สุดในยุคใหม่ไม่ใช่การ "รู้" คำตอบ แต่คือการ "ตั้งคำถาม" (Prompt Design) และ "การออกแบบประสบการณ์" (Experience Design) ที่ AI ไม่สามารถทำแทนได้

ข้อจำกัดในการวิจัย (Limitations) อย่างไรก็ตาม การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่มีกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (นักศึกษา 15 คน และอาจารย์ 3 คน ในบริบทสถาบันเดียว ผลการวิจัยจึงอาจไม่สามารถอ้างอิงไปสู่บริบทอื่นได้ทั้งหมด นอกจากนี้ การวิจัยยังอาศัยการรายงานจากประสบการณ์ของผู้ใช้ ซึ่งอาจมีข้อจำกัดด้านความคลาดเคลื่อนในการจดจำ (Recall Bias)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

(จากผลการวิจัยข้อ 1) จากผลการวิจัยพบว่า ChatGPT มีบทบาทสำคัญในการช่วยลดความวิตกกังวลในการสื่อสารของผู้เรียนและช่วยสร้าง "พื้นที่ปลอดภัย" (Safe Zone) ทำให้ผู้เรียนกล้าใช้ภาษาอังกฤษมากขึ้น และมีความมั่นใจในการพูดเพิ่มขึ้น ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรส่งเสริมให้ผู้เรียนใช้ ChatGPT เป็นเครื่องมือเสริม (Supplementary Tool) สำหรับการฝึกพูดนอกชั้นเรียน โดยเฉพาะกลุ่มผู้เรียนที่มีความกลัวการสื่อสารเป็นทุนเดิม การกำหนดกิจกรรมและแนวทางการใช้งานอย่างเหมาะสม จะช่วยให้นักศึกษาได้รับประโยชน์สูงสุดจากการฝึกฝนด้วยตนเอง ทั้งในด้านความคล่องแคล่วและความมั่นใจ

(จากผลการวิจัยข้อ 2) จากผลการวิจัยพบว่า ChatGPT ช่วยพัฒนาความคล่องแคล่ว และความเหมาะสมทางสังคมของภาษา (Sociolinguistic Appropriateness) ได้ดี แต่ยังมีข้อจำกัดด้าน "ความแม่นยำของศัพท์เทคนิคเฉพาะทางด้านการบิน" ที่อาจคลาดเคลื่อนจากมาตรฐานที่ต้องการความถูกต้องสูง ดังนั้น ผู้สอนควรออกแบบการใช้ ChatGPT เพื่อฝึกสถานการณ์ทั่วไป เช่น งานบริการและสถานการณ์สนทนาที่เกี่ยวข้องกับผู้โดยสาร ขณะเดียวกันควรใช้เอกสารทางการ บทเรียนจากผู้สอน หรือคู่มือมาตรฐานด้านการบินสำหรับเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับศัพท์เทคนิค เพื่อป้องกันการนำข้อมูลผิดไปใช้ในสถานการณ์จริงที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย

(จากผลการวิจัยข้อ 3) จากผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนต้องการโจทย์ที่ท้าทายและสถานการณ์จำลองที่สมจริงมากขึ้น ในขณะที่ผู้สอนตระหนักถึงบทบาทของตนเองในฐานะ "ผู้ออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้" (Learning Experience Designer) มากกว่าการเป็นผู้บรรยายเนื้อหา ดังนั้น สถาบันการศึกษาควรจัดอบรมหรือเวิร์กช็อปให้อาจารย์ผู้สอนได้พัฒนาทักษะที่จำเป็นสำหรับการใช้งาน AI ในการเรียนการสอน เช่น การออกแบบ Prompt สำหรับ ESP การสร้างสถานการณ์จำลอง และการประเมินผลรูปแบบใหม่ เพื่อให้ผู้สอนสามารถบูรณาการ ChatGPT อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ต้องการ

บรรณานุกรม

- Basturkmen, H. (2010). *Developing courses in English for specific purposes*. Palgrave Macmillan.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.

- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: What it is, where it is, and where it is going*. Boston, MA: Center for Curriculum Redesign.
- Hutchinson, T., & Waters, A. (1987). *English for specific purposes: A learning-centred approach*. Cambridge University Press.
- International Civil Aviation Organization. (2010). *Manual on the implementation of ICAO language proficiency requirements* (2nd ed.). ICAO.
- Kasneci, E., Sessler, K., Küchemann, S., Bannert, M., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274.
- Kohnke, L., Zou, D., & Zhang, R. (2024). Generative AI in language education: Potential, pedagogy, and practice. *Computer Assisted Language Learning*, 37(1), 1–25.
- Luoma, S. (2004). *Assessing speaking*. Cambridge University Press.
- Zou, D., Huang, Y., & Xie, H. (2023). The potential of ChatGPT for English language learning: A preliminary study. *Education and Information Technologies*, 28, 12433–12454.