

การพัฒนาแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหา  
ผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ  
ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันการศึกษาเอกชน

A DEVELOPMENT OF BLENDED LEARNING MANAGEMENT SCIENCE MODEL  
BASED ON TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK)  
THEORY TO PROMOTE ENGLISH COMMUNICATION ABILITIES OF  
UNDERGRADUATE STUDENTS IN PRIVATE EDUCATIONAL INSTITUTIONS

ศรินยา พิพัฒน์ศรีสวัสดิ์

Sirinya Pipatsrisawat

คณะกรรมการจัดการการศึกษาเชิงสร้างสรรค์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์

School of Creative Educational Management, Panyapiwat Institute of Management

Received: January 4, 2024 / Revised: April 12, 2024 / Accepted: April 19, 2024

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันการศึกษาเอกชน วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้ระเบียบวิธีแบบผสมผสาน ด้วยการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Method) และวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) และใช้แบบแผนการทดลองแบบทดสอบกลุ่มเดียวสอบก่อน-หลัง (One Group Pretest- Posttest Design) กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ ได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling) จำนวน 80 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง แผนการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร แบบทดสอบวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยการหาสถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบแบบไม่อิสระ (T-Test Dependent)

ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานฯ ในสถาบันการศึกษาเอกชน แบ่งออกเป็น 5 ประเด็น ดังต่อไปนี้ 1) ด้านการปรับตัวในการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 4) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) และ 5) ด้านแนวทางในการออกแบบการสอนโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาเอกชน ประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการ คือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สมรรถนะทางการเรียนรู้ 4) สิ่งสนับสนุนทางการเรียนรู้ 5) กระบวนการ

การจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย การเรียนรู้ภายในห้องเรียน การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน และ 6) การวัดและประเมินผล และรูปแบบมีประสิทธิภาพเท่ากับ 72.62/79.01

ผลการศึกษาผลการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน พบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบความสามารถทางการสื่อสารของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนด้วยรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ฯ สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ที่  $\bar{x} = 55.31$ , S.D. = 8.91 และ 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีการผสมผสานความรู้และเทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.10$ , S.D. = 0.81)

**คำสำคัญ:** การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ความสามารถทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

### Abstract

The objectives of this research were to develop and study the results of using the blended learning management science model based on technological pedagogical content knowledge (TPACK) theory to promote English proficiency communication abilities of undergraduate students in private educational institutions. This study was a research and development using mix-method research involving the quantitative and qualitative methods and using the one group pretest-posttest research design. The samples were 80 undergraduate students of Panyapiwat Institute of Management obtained by multi-stage sampling. The employed research instruments were an interview form, learning management plans to develop English for communication proficiency, an English for communication proficiency test, and a questionnaire on learner's satisfaction with the blended learning management science model. The qualitative data was analyzed by content analysis; while the quantitative data was statistically analyzed using the mean, standard derivation, and dependent t-test.

The findings indicate that conditions of blended learning management science model in private educational institutions can be divided into 5 issues as follows: (1) the student's learning adjustment, (2) the application of technology in instructional management, (3) the learning measurement and evaluation, (4) the learning management design using blended learning, and (5) the guidelines for designing of teaching with the application of technology. The blended learning management science model based on technological pedagogical content knowledge (TPACK) theory to promote English proficiency communication abilities of undergraduate students in private educational institutions consists of 6 important components: (1) the principles, (2) the objectives, (3) the learning competencies, (4) the learning supports, (5) the learning management process which consists of internal classroom learning and external classroom learning, and (6) the measurement and evaluation of learning outcomes. The efficiency of the model meets the criterion of 72.62/79.01.

The results of experimenting with the blended learning management science model reveals that (1) the post-learning ability of using English communication skills of the sample group, after learning from the blended learning management science model, was significantly higher than their pre-learning counterpart ability at the .05 level of statistical significance, with the mean of 55.31 and S.D. of 8.91; and (2) the students' overall satisfaction with the blended learning management science model based on Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) theory was at the high level, with the rating mean of 4.10 and S.D. of 0.81.

**Keywords:** Blended Learning Management, Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) Theory, English Communication Ability

## บทนำ

การพัฒนาความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษ เป็นสิ่งสำคัญที่สถานศึกษาให้ความสำคัญ และนำมาพัฒนากระบวนการเรียนการสอนภาษาอังกฤษให้เกิดประสิทธิภาพ โดยจัดการศึกษาที่มุ่งเน้นพัฒนาทักษะทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตั้งแต่ระดับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (Department of Academic Affairs, 2008) ปัญหาที่ส่งผลในการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษที่สำคัญคือ รูปแบบการจัดการเรียนการสอน รูปแบบการจัดการเรียนรู้เป็นสิ่งที่ส่งผลกระทบต่อ การเรียนรู้ และพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน การนำแนวคิดของรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ร่วมกับการเรียนการสอนแบบปกติ เพื่อให้เกิดประสิทธิผล และมีประสิทธิภาพทางการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับเป้าหมายหลักของการพัฒนาการศึกษาการจัดการเรียนการสอนในยุคศตวรรษที่ 21 (Panich, 2012) ซึ่งจะก่อให้เกิดคุณลักษณะ 3 ประการอันได้แก่ ทักษะด้านการเรียนรู้ และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต

จากการศึกษางานวิจัยด้านการเรียนการสอนภาษาอังกฤษพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนการสอน เป็นส่วนสำคัญในการเสริมสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้

และเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ ด้วยปัญหาสำคัญที่ส่งผลต่อการ ใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารนั้นมาจากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนรู้สึกไม่สนุกกับการเรียนรู้ (Jamjareon, 2017) ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่จะช่วยพัฒนาต่อยอดการเรียนรู้ การบูรณาการการใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เอื้อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามอัธยาศัย รวมถึงเนื้อหาการเรียนรู้ที่อยู่ในความสนใจของผู้เรียน การนำเทคโนโลยีบูรณาการร่วมกับการออกแบบการเรียนการสอนจึงเป็นส่วนสำคัญที่จะส่งผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรง (Kaewpanngam, 2018)

นอกจากนี้ผู้วิจัยยังเล็งเห็นความสำคัญของการนำแนวคิดการบูรณาการความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) (Koehler, 2016) มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดทักษะที่สำคัญ ดังที่กล่าวมาข้างต้นผ่านการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน

การให้ความสำคัญในการจัดการเรียนรู้ ที่ไม่เพียงแต่เป็นการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นภายในห้องเรียน แต่ต้องเอื้อให้เกิดการเรียนรู้ตามอัธยาศัยจนเกิดเป็นการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้วิจัยพบว่า จากประเด็นดังกล่าวมีแนวคิดที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ แนวคิดด้านรูปแบบ

การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ซึ่งเป็นแนวคิด การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่บูรณาการการใช้เทคโนโลยี มุ่งเน้นการมีปฏิสัมพันธ์จากการเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่าย (Online Learning Environment) และการมีส่วนร่วมในการเรียนแบบดั้งเดิม ร่วมกับการผสมผสานทฤษฎีการสอน (Mixing Theories of Learning) และแนวคิดด้านกรอบความรู้ ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK)

การเรียนการสอนแบบผสมผสาน เป็นการบูรณาการ การเรียนออนไลน์ผ่านระบบเครือข่ายร่วมกับการเรียน ในห้องเรียน โดยรวมเอาหลักการ แนวคิด วิธีการของ ทฤษฎีพฤติกรรมนิยม ทฤษฎีพุทธินิยม และทฤษฎี สร้างสรรค์นิยม ใช้ทฤษฎีการสอนที่หลากหลายเพื่อ ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การนำกรอบความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และ เทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่สำคัญ ต่อการพัฒนาครูที่จะส่งผลไปสู่ศักยภาพของผู้เรียน โดยการนำความรู้ทางด้านเทคโนโลยี และความ สามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับความรู้ ด้านการสอนในเนื้อหาวิชาเฉพาะ มาประยุกต์ใช้ในการ เรียนการสอนภาษานั้น ไม่เพียงแต่พัฒนา กระบวนการเรียนการสอนให้น่าสนใจแต่ยังสร้าง แรงจูงใจให้กับผู้เรียน

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงประยุกต์ใช้แนวคิดดัง กรอบความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) ร่วมกับการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน ในการพัฒนารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการ สื่อสารภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี โดยผลที่ได้จากการพัฒนารูปแบบวิทยาการจัดการ เรียนรู้ จะเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน ในอนาคต ซึ่งไม่เพียงแต่พัฒนากระบวนการเรียน การสอนให้น่าสนใจแต่ยังสร้างแรงจูงใจให้กับผู้เรียน

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาและสังเคราะห์สภาพการจัดการ เรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหา ผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี

2. เพื่อพัฒนารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวก วิธีสอนและเทคโนโลยี ให้มีคุณภาพตามเกณฑ์ 75/75

3. เพื่อศึกษาผลการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการ เรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหา ผนวกวิธีสอนโดยมีกรอบการศึกษาดังต่อไปนี้

3.1 เปรียบเทียบความสามารถด้านการ สื่อสารภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้รูปแบบการ จัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีการผสมผสาน ความรู้และเทคโนโลยี

3.2 ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มี ต่อการเรียนรู้โดยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสานตามทฤษฎีการผสมผสานความรู้และ เทคโนโลยี

## การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดการจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) เป็นแนวการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียน ได้พัฒนาทักษะทางภาษาด้วยวิธีการที่ถูกต้องและ เหมาะสม นำภาษาไปใช้ในชีวิตจริง การบูรณาการ สื่อเทคโนโลยีในการเรียนรู้จึงมีความจำเป็นต่อการ พัฒนาขีดความสามารถด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน มากขึ้น (Wankong, 2016) โดยมีแนวคิดในการเรียน การสอนภาษาเพื่อการสื่อสารเน้นกระบวนการสื่อสาร ทางภาษา ผ่านทักษะการสื่อสาร 4 ทักษะ มุ่งเน้น การสื่อสารทางภาษาของผู้เรียนในสถานการณ์ต่าง ๆ (Angwatanakul, 1997) ผู้เรียนจะต้องบูรณาการ โครงสร้างทางภาษา หน้าที่ของภาษาตลอดจนการ เลือกรูปแบบของภาษาให้เหมาะสมกับสถานการณ์ ที่ใช้ในการสื่อสาร (Larsen-Freeman, 2000) โดยมี องค์ประกอบในการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ 3 ด้าน คือ

1. บทบาทของครูผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนต้องปรับกลวิธีให้สอดคล้องโดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน (Partnership for 21st Century Skills, 2007) ครูต้องเปลี่ยนบทบาท เป็น “ผู้เรียนรู้” ปรับการเรียนการสอนเป็น “สอนน้อย เรียนมาก” (Teach Less, Learn More) (Wankong, 2016)

กล่าวโดยสรุปบทบาทของครูผู้สอนต้องจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม มุ่งเน้นการพัฒนา ศักยภาพของผู้เรียน เน้นกระบวนการจัดการเรียนรู้ ภาษาอังกฤษเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทักษะ กระบวนการ มีความสามารถ และมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ด้วย เทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมจนเกิดความ เข้าใจในเนื้อหา และพัฒนาไปสู่ความสามารถทางการ สื่อสาร

2. การจัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษตาม แนวทางการเรียนการสอนเพื่อการสื่อสาร กระบวนการเรียน การสอนภาษาอังกฤษตามแนวการสอนเพื่อการสื่อสาร มุ่งเน้นและให้ความสำคัญในทั้ง 4 ทักษะ ดังต่อไปนี้

2.1 ทักษะการฟัง กระบวนการสอนทักษะ การฟังโดยมีกระบวนการที่สำคัญอยู่ 7 ขั้นตอน ดังนี้ (Berman, 2003) 1) ขั้นตอนการฟัง (Pre-Listening) 2) ขั้นวิเคราะห์หัวใจความสำคัญ (Identifying Main Ideas) 3) ขั้นการจดบันทึก (Note Taking) 4) ขั้น จัดการรายละเอียด (Processing Detail) 5) ขั้น ระบุความสัมพันธ์ของความคิด (Determining the Relationships of Idea) 6) ขั้นเดาคำศัพท์จากบริบท (Guessing Vocabulary from Context) และ 7) ขั้น ระบุสรรพนามของสิ่งที่ถูกกล่าวถึง (Identifying Pronoun Referents)

2.2 การสอนทักษะการพูด การพูดเป็น กระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้พูด ผู้ฟัง เป็น Productive Skills (Bailey, 2005) การจัดกิจกรรม การเรียนการสอนทักษะการพูดเพื่อการสื่อสารที่ เหมาะสมในการพัฒนาการพูด ได้แก่ 1) กิจกรรม ช่องว่างข้อมูล (Information-Gap Activities)

2) กิจกรรมเล่าเรื่อง (Story Telling) 3) กิจกรรมหา ใครสักคน (Find Someone Who) 4) กิจกรรมผู้รอด ชีวิต (Survivor) การจัดการเรียนการสอนทักษะการ พูดแบ่งการสอนออกเป็น 3 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นก่อน การพูด (Pre-Speaking Stage) 2) ขั้นปฏิบัติการพูด (While-Speaking Stage) 3) ขั้นหลังการพูด (Post-Speaking Stage)

2.3 การสอนทักษะการอ่าน ทักษะการอ่าน เป็นเครื่องมือสำคัญในการเรียนรู้ ครูผู้สอนควร ตระหนักถึงกลวิธีการอ่านอย่างเป็นระบบ ตลอดจน การใช้กลวิธีการเรียนอย่างเป็นระบบให้แก่ผู้เรียน (Angwatanakul, 1997) กิจกรรมในการสอนอ่าน ได้แก่ 1) กิจกรรมก่อนการอ่าน (Pre-Reading Activities) 2) กิจกรรมระหว่างการอ่าน (While-Reading Activities) และ 3) กิจกรรมหลังการอ่าน (Post-Reading Activities)

2.4 การสอนทักษะการเขียน แนวทางใน การพัฒนากระบวนการเขียนซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ (Raimes, 1987) 1) แนวการสอน เขียนแบบอิสระ (Free-Writing Approach) 2) แนว การสอนเขียนแบบเน้นรูปแบบอนุเฉท (Paragraph-Pattern Approach) 3) แนวการสอนเขียนแบบเน้น การเรียบเรียงไวยากรณ์ และวากยสัมพันธ์ (Grammar Syntax Organization Approach) 4) แนวการสอน เขียนแบบเน้นการสื่อสาร (Communicative Approach) และ 5) แนวการสอนเขียนแบบเน้นกระบวนการ (Process Approach)

เห็นได้ว่า การจัดการเรียนการสอนทั้ง 4 ทักษะ เป็นกระบวนการที่เน้นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียน บทบาทของครูผู้สอนเป็นผู้เสริมต่อทางความรู้ และ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อกระบวนการเรียนรู้ของ ผู้เรียน จึงจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนาศักยภาพ

**รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน**  
รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการ บูรณาการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ผสมผสานกับ การเรียนการสอนแบบปกติ สร้างการเรียนรู้แบบ

นำตน (Self-Directed Learning) (Holec, 1981; Boud & Griffin, 1987; Candy, 1991) โดยมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

**1. ลักษณะของการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Types and Models)** การเรียนแบบผสมผสาน (Blended Learning) เป็นลักษณะการผสมผสานการเรียนรู้ใน 4 ลักษณะ ดังต่อไปนี้ (Oliver & Trigwell, 2005) 1) การผสมผสานเทคโนโลยีการเรียนการสอนจากการเรียนผ่านเว็บ (Web-Based Instruction) 2) การผสมผสานในรูปแบบ หรือวิธีการที่เน้นเชิงวิชาการในการสร้างผลผลิตทางการเรียนรู้ให้สูงขึ้นโดยปราศจากเทคโนโลยีเพื่อการสอนอื่น ๆ เข้ามาช่วย 3) การผสมผสานรูปแบบวิธีการทางเทคโนโลยีทางการสอนผ่านหลักสูตรเฉพาะหรือการฝึกอบรม และ 4) การผสมผสานเทคโนโลยีการสอนเข้ากับงานปกติหรือการเรียนตามปกติ

**2. องค์ประกอบของการเรียนแบบผสมผสาน (5 Keys Ingredients)** องค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการ ได้แก่ (Carman, 2005) 1) ลักษณะกิจกรรมการเรียนรู้ที่นำโดยผู้สอนหรือการจัดการเรียนการสอนแบบการเรียนแบบประสานเวลา (Synchronous) 2) การเรียนเนื้อหาแบบออนไลน์ (Online Content) 3) การมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ (Collaboration) จากกระบวนออนไลน์ เช่น E-Mail, Chat, Blogs เป็นต้น 4) การวัดและประเมินผล (Assessment) เป็นการวัดประเมินผลความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของผู้เรียนทุกระยะนับตั้งแต่การประเมินผลก่อนเรียน (Pre-Assessment) มีการประเมินผลระหว่างเรียน (Self-Paced Evaluation) และการประเมินผลหลังเรียน (Post-Assessment) 5) การอ้างอิงข้อมูลแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลาย การเรียนในรูปแบบผสมผสานผู้เรียนต้องมีการเรียนรู้และสร้างประสบการณ์จากการศึกษาค้นคว้า

**แนวคิดความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK)** การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) เป็นการนำเสนอกรอบความรู้ใหม่ที่พัฒนามาจาก

กรอบความรู้ของ Pedagogical Content Knowledge: PCK โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการกับความรู้ด้านวิธีสอนและความรู้ด้านเนื้อหา (Shulman, 1986)

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และเทคโนโลยี (TPACK) เป็นการนำความรู้ด้านศาสตร์การสอนมาใช้ในการออกแบบและวางแผนการจัดการเรียนรู้ตามความรู้ด้านเนื้อหาของวิชา Pedagogical Content Knowledge (PCK) ร่วมกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน มุ่งเน้นการบูรณาการด้านเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการเรียนรู้ (Technology Knowledge: TK) ต่อมาพัฒนาเป็นกรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) เป็นการบูรณาการศาสตร์ทั้ง 3 ด้านเข้าด้วยกัน ได้แก่ เนื้อหา วิธีสอน และเทคโนโลยีที่สอน (Koehler, 2016) ได้แก่

1. CK-Content Knowledge (ความรู้ด้านเนื้อหาวิชา) คือ ความเข้าใจในเรื่องเนื้อหาที่ครูจะทำการสอน

2. PK-Pedagogical Knowledge (ความรู้ด้านศาสตร์การสอน) ซึ่งกล่าวถึงความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอน ตลอดจนหลักการออกแบบการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม

3. TK-Technological Knowledge (ความรู้ด้านเทคโนโลยี) กล่าวถึงทักษะกระบวนการและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา

จากองค์ประกอบทั้ง 3 องค์ประกอบพัฒนาในรูปแบบความสัมพันธ์ใน 4 รูปแบบ กล่าวคือ 1) TPK-Technological Pedagogical Knowledge การผสมผสานระหว่างความรู้ด้านศาสตร์การสอน และเทคโนโลยี 2) TCK-Technological Content Knowledge การผสมผสานระหว่างความรู้ด้านเนื้อหาวิชาและเทคโนโลยี 3) PCK-Pedagogical Content Knowledge การผสมผสานระหว่างความรู้ด้าน

ศาสตร์การสอนและเนื้อหาในรายวิชา และ 4) TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) การผสมผสานความรู้ด้านศาสตร์การสอนกับเนื้อหา รายวิชาและเทคโนโลยีการผสมผสานในการใช้สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีเข้ากับวิธีสอนเนื้อหา (Thompson & Mishra, 2008)

### วิธีการวิจัย

การพัฒนาารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวก วิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถ ทางการสื่อสารภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษา เอกชน เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยใช้ระเบียบวิธีแบบผสมผสาน ด้วยการศึกษเชิงปริมาณ (Quantitative Method) และวิธีการเชิงคุณภาพ (Qualitative Methods) และ ใช้แบบแผนการทดลองแบบทดสอบกลุ่มเดียวสอบ ก่อน-หลัง (One Group Pretest-Posttest Design) โดยมีวิธีการดำเนินงานวิจัยดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1 วิจัย (Research): ศึกษาข้อมูล พื้นฐาน (Analysis)** ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล พื้นฐานเกี่ยวกับสภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและ เทคโนโลยีในระดับอุดมศึกษา เพื่อนำมาใช้ในการ ออกแบบรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัย ได้ดำเนินการสัมภาษณ์ในประเด็นดังต่อไปนี้ 1) การ จัดการเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสานในระดับปริญญาตรี 2) แนวคิดหลักการในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ในรูปแบบผสมผสาน 3) รูปแบบการวัดและประเมินผล และ 4) แนวทางในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ เรียนรู้ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือ แบบ สัมภาษณ์ที่มีโครงสร้าง (Structure Interview) โดย การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการ จัดการเรียนการสอนภาษาอังกฤษแบบเจาะลึกราย บุคคล (In-Depth Interview) จำนวน 5 ท่าน แบบ สัมภาษณ์ผ่านการประเมินความสอดคล้องด้วยคำดัชนี

ความสอดคล้อง (Item-Objective Congruence, IOC) (Ritcharoon, 2016) จากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ก่อนนำไปใช้ในการสัมภาษณ์ มีค่าความสอดคล้อง ของทุกประเด็นการสัมภาษณ์อยู่ที่ 1.00 ดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ศึกษาสภาพการ จัดการเรียนรู้ในด้านองค์ประกอบของการจัดการ เรียนการสอนแบบผสมผสานของคาร์แมน (Carman, 2005) การออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบ ผสมผสาน (Blended Learning) ในรูปแบบ ADDIE Model ของครุส (Kruse, 2007) การจัดการเรียนรู้ที่ พัฒนาตามแนวคิดของทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวก วิธีสอนและเทคโนโลยีของโคห์เลอร์ (Koehler, 2016)

**ขั้นตอนที่ 2 พัฒนา (Development): ออกแบบและพัฒนา (Design and Development)** เป็นการออกแบบรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับการพัฒนา (Development) และนำไป ทดลองใช้ โดยมีการดำเนินงานดังนี้

**การพัฒนาารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ แบบผสมผสานทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการ สื่อสารภาษาอังกฤษ**

1. ออกแบบและพัฒนารูปแบบวิทยาการจัดการ เรียนรู้แบบผสมผสานฯ โดยนำข้อมูลจากใน ขั้นตอนที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบรูปแบบ วิทยาการจัดการเรียนรู้ (ฉบับร่าง) และนำเสนอ ผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่าน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน ภาษาอังกฤษเพื่อพัฒนาปรับปรุงก่อนนำไปประเมิน ค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน และปรับปรุงตามข้อเสนอ

2. นำรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบ ผสมผสานฯ (ฉบับร่าง) ที่ผ่านการประเมินค่าความ สอดคล้องขององค์ประกอบด้านการจัดกิจกรรมการ เรียนรู้ภายในห้องเรียนซึ่งประกอบด้วย การจัดการ เรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาทักษะทางภาษา การจัดการ เรียนรู้ภายนอกห้องเรียน และการวัดและประเมินผล

การเรียนรู้ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สามารถนำไปใช้ในการทดลองกับกลุ่มทดลองได้ โดยได้นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มที่มีลักษณะไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างแต่มีคุณลักษณะที่สอดคล้องกัน เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน นำผลมาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พบว่าประเด็นที่ต้องปรับปรุงแก้ไข คือ การใช้แอปพลิเคชันในการจัดการเรียนรู้บางอย่างที่ไม่เหมาะสมกับการจัดกิจกรรมภายนอกห้องเรียน เช่น แอปพลิเคชัน BambooZle ที่ต้องมีการแข่งขันภายในห้อง

**การพัฒนาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ**

1. แบบทดสอบวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

1.1 สร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร เป็นแบบทดสอบปรนัยมี 4 ตัวเลือกจำนวน 80 ข้อ ประกอบด้วยข้อคำถามเพื่อวัดความสามารถทางภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้น ปรีกษาผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาในด้านประเด็นการจำแนกการเรียนรู้ตามทฤษฎีของบลูม (Bloom, 1995) หลังจากนั้นทำการปรับแก้ตามคำแนะนำ และนำไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และคัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่าความสอดคล้องระหว่าง 0.67-1.00 ได้จำนวน 70 ข้อ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

1.2 นำแบบทดสอบที่ปรับปรุงแล้ว ไปทดลองใช้ (Tryout) กับผู้เรียนจำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง โดยเป็นนักศึกษาที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบ และวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ ความยากง่าย และค่าอำนาจจำแนก โดย

มีค่าความยากง่าย ระหว่าง 0.39-0.59 และค่าอำนาจจำแนกมีค่า 0.30-0.59

2. แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้

นำร่างแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนต่อรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ฯ โดยแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับของ Likert (Likert Five Rating Scales) ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเตรียมการสอน 2) ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 3) ด้านวัตถุประสงค์ ประเมินผล และ 4) ด้านความพึงพอใจในภาพรวม ต่อรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ ผ่านตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเนื้อหาที่วัดกับจุดประสงค์ที่ต้องการวัด โดยใช้การหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 สามารถนำไปใช้ในการดำเนินงานวิจัยได้

**การพัฒนาเครื่องมือในที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ**

เป็นการประเมินประสิทธิภาพของรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ฯ ก่อนนำไปทดลองใช้จริง โดยการทดลองใช้กับกลุ่มผู้เรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 ภาคเรียน เพื่อตรวจสอบความเป็นไปได้ในการดำเนินกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ที่สอดคล้องเหมาะสม และนำคะแนนจากการทำแบบทดสอบหลังการเรียนแต่ละบท มาวิเคราะห์หาค่าประสิทธิภาพ E1/E2 (Brahmawong, 2013) มีค่าเท่ากับ 72.62/79.01

**ขั้นตอนที่ 3 วิจัย (Research) ทดลองและนำไปใช้ (Implement) ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้**

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง  
ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ สถาบันการศึกษาเอกชน ระดับปริญญาตรี จำนวน 61 แห่ง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือนักศึกษาระดับปริญญาตรี สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Sampling) เป็นกลุ่มทดลองได้เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชาการสอนภาษาจีน และสาขาวิชาการสอนภาษาอังกฤษสถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ จำนวน 80 คน จำนวน 2 ห้องเรียน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่าง 0.67-1.00 และมีผลการประเมินประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 75/75 เท่ากับ 72.62/79.01 (Brahmawong, 2013)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ 1) แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบ จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.39-0.59 และค่าอำนาจจำแนกมีค่าอยู่ระหว่าง 0.30-0.59 2) แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ มีค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ จากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน อยู่ระหว่าง 0.67-1.00

**ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนา (Development: D2)** เป็นการประเมินผลของรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ (Evaluation: E) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบความสามารถด้านการสื่อสารภาษาอังกฤษก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ โดยนำข้อมูลที่ได้หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และร้อยละของคะแนนเฉลี่ยเพื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ ให้มีคะแนนไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 ของคะแนนเต็ม

2. ประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อ

การเรียนรู้โดยการใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ โดยนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D และแปลผลการประเมินตามเกณฑ์การประเมินค่า 5 ระดับ โดยอ้างอิงจากการกำหนดเกณฑ์ของ Likert (Likert Five Rating Scales) ดังนี้ ความพึงพอใจระดับมากที่สุดจะมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) อยู่ระหว่าง 4.51-5.00 ความพึงพอใจระดับมาก จะมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) อยู่ระหว่าง 3.51-4.50 ความพึงพอใจระดับปานกลาง จะมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) อยู่ระหว่าง 2.51-3.50 ความพึงพอใจระดับน้อย จะมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) อยู่ระหว่าง 1.51-2.50 และความพึงพอใจระดับน้อยที่สุด จะมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) อยู่ระหว่าง 1.00-1.50

3. นำผลที่ได้มาตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาเอกชน

### ผลการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาเอกชน มีผลการวิจัยดังนี้

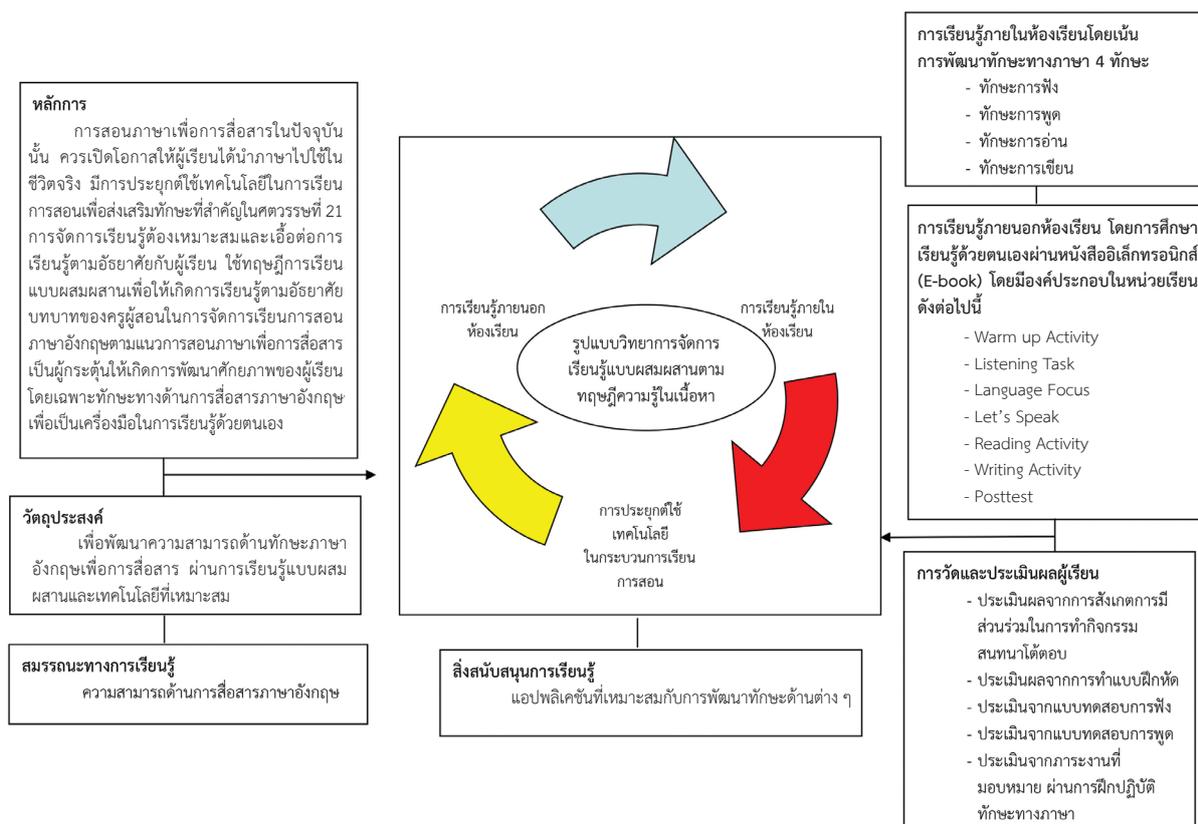
1. ผลของการศึกษาและสังเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ ในสถาบันการศึกษาเอกชนพบว่า มีการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยมีสาเหตุมาจากปัจจัยต่าง ๆ ที่เกิดจากผลกระทบจากสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 การนำเทคโนโลยีมาใช้เอื้อให้ผู้เรียนเกิดความยืดหยุ่นทางการเรียนรู้ หากแต่ยังคงให้ความสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารเป็นหลัก การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนทำให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย และนำความรู้ไปใช้ได้จริงใน

ชีวิตประจำวัน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้ 1) ด้านการปรับตัวในการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 4) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) และ 5) ด้านแนวทางในการออกแบบการสอนโดยการใช้เทคโนโลยีในการสอนรายวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

2. ผลการพัฒนาารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษดังนี้

2.1 ผลของการออกแบบและพัฒนารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ฯ ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จาก

การสังเคราะห์สภาพการจัดการเรียนรู้ฯ ที่ได้จากผลการวิจัยในข้อที่ 1 นำไปใช้ในการออกแบบ และพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ ที่พัฒนาขึ้น โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ประการคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สมรรถนะทางการเรียนรู้ 4) สิ่งสนับสนุนทางการเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย 5.1) กิจกรรมการเรียนรู้ภายในห้องเรียน มีการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการบูรณาการกระบวนการเรียนการสอนภาษา 4 ทักษะผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5.2) กิจกรรมการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียนซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) และ 6) การวัดและประเมินผล ประกอบไปด้วยเครื่องมือการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย



ภาพที่ 1 รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอน และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ

2.2 ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีผลการประเมินประสิทธิภาพเท่ากับ 72.62/79.01 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาสามารถทำแบบฝึกหัดย่อยได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 72.62 และสามารถทำคะแนนหลังเรียนเฉลี่ยร้อยละ 79.01

3. ผลการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวก

วิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ ในสถาบันการศึกษาเอกชน ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังเรียนด้วยรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสถิติ T-Test แบบ Dependent มีผลการทดสอบดังตารางที่ 1

**ตารางที่ 1** ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มตัวอย่างที่เรียนวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารโดยผ่านรูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน

การทดสอบ	n	$\bar{x}$	S.D.	t	p
Pre test	80	40.06	14.27		
Post test	80	55.31	8.91	-10.95	0.00*

\* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

จากตารางที่ 1 ความสามารถด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารของกลุ่มตัวอย่างหลังจากเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ฯ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนมากกว่าก่อนเรียน โดยมีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังอยู่ที่ 55.31 และค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนเรียนอยู่ที่ 40.06 แสดงให้เห็นว่าการจัดการเรียนการสอนโดยผ่านรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษา

อังกฤษนั้นเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

4. ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนรู้โดยการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีผลการประเมินความพึงพอใจดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความพึงพอใจต่อการเรียนด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีการผสมผสานความรู้ (n = 80)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ความพึงพอใจด้านการเตรียมการสอน	4.10	0.84	มาก
ความพึงพอใจด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้	4.10	0.79	มาก
ความพึงพอใจด้านการวัดประเมินผล	4.16	0.79	มาก
ความพึงพอใจในภาพรวมต่อรูปแบบการจัดการเรียนการสอน	4.01	0.91	มาก
<b>รวมทั้งหมด 4 ด้าน</b>	<b>4.10</b>	<b>0.81</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในภาพรวมทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.10, S.D. = 0.81 โดยในด้านการวัดและประเมินผลมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.16, S.D. = 0.79 รองลงมาคือ ด้านการเตรียมการสอน โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.10, S.D. = 0.84 และด้านการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.10, S.D. = 0.79 และมีความพึงพอใจน้อยที่สุดในด้านรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยมีค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) = 4.01, S.D. = 0.91

### อภิปรายผล

1. สภาพการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ มีความสำคัญในการพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารในภาษาอังกฤษของนักศึกษาในสถาบันการศึกษาเอกชนพบว่า มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย และนำความรู้ไปใช้ได้จริงในชีวิตประจำวัน การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาภาษาอังกฤษ ยังคงให้ความสำคัญในการเน้นความสามารถในการสื่อสาร เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับอาชีพและชีวิตในโลกที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เมื่อ

นำมาแยกเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ จึงประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปรับตัวในการเรียนรู้ของผู้เรียน 2) ด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 4) ด้านการออกแบบการจัดการเรียนรู้ในรูปแบบผสมผสาน (Blended Learning) และ 5) ด้านแนวทางในการออกแบบการสอนโดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ซึ่งจากองค์ประกอบที่ได้กล่าวมานั้นแสดงให้เห็นความเชื่อมโยงจากแนวคิดการเรียนรู้แบบผสมผสาน (Blended Learning) ของ Graham (2013) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้แบบผสมผสานเป็นการเรียนแบบเผชิญหน้า และการเรียนรู้จากระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เน้นการผสมผสานระหว่างการเรียนรู้จากสื่ออิเล็กทรอนิกส์หรือ E-learning ร่วมกับการสอนในชั้นเรียน รวมถึงสมาคมสโตน (Allen & Seaman, 2005) ที่ได้กล่าวไว้ว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้นเป็นการผสมผสานการใช้เทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งผู้สอนมีหน้าที่ในการจัดการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการเรียนรู้ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน

2. รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษประกอบไปด้วย องค์ประกอบที่สำคัญ

6 ประการคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สมรรถนะทางการเรียนรู้ 4) สิ่งสนับสนุนทางการเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งประกอบไปด้วย 5.1) กิจกรรมการภายในห้องเรียน ที่มีการประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการบูรณาการกระบวนการเรียนการสอนภาษา 4 ทักษะผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และ 5.2) กิจกรรมการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน ซึ่งเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) และ 6) การวัดและประเมินผล ใช้เครื่องมือการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย มีค่าประสิทธิภาพ E1/E2 ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 75/75 เท่ากับ 72.62/79.01 เมื่อเทียบกับเกณฑ์แล้วพบว่า ผลลัพธ์ที่ได้จากการทดสอบค่าประสิทธิภาพของกระบวนการหรือการทำแบบฝึกหัดระหว่างทาง (E1) ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ 2.38 แต่ไม่เกิน 2.5% ถือว่ารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้ (Brahmawong, 2013) เนื่องมาจากรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี ถูกพัฒนาขึ้นอย่างเป็นระบบ ตามหลักการการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของ Carman (2005) และ ออกแบบการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน (Blended Learning) ในรูปแบบ ADDIE Model ของ Kruse (2007) ยึดหลักทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีของ Koehler (2016) มีการดำเนินการตามขั้นตอน โดยการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การวิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎีต่าง ๆ รวมถึงการนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำมาออกแบบการเรียนการสอนส่งผลให้องค์ประกอบของรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ มีความสอดคล้องตามทฤษฎี การนำแนวคิดทฤษฎีการสอนภาษาเพื่อการสื่อสาร (Communicative Language Teaching) ร่วมกับแนวคิดทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี (TPACK) มาออกแบบการจัดการเรียนรู้

บนพื้นฐานรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานนั้น (Blended Learning) การออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่ตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย ส่งผลให้กระบวนการเรียนรู้เกิดประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการทบทวน และเกิดความยืดหยุ่นทางการเรียนรู้ ซึ่งเป็นแนวคิดที่พัฒนาจนก่อให้เกิดนวัตกรรมการเรียนการสอน ผู้เรียนสามารถนำทฤษฎีการเรียนรู้จากในห้องเรียนมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความสามารถนอกห้องเรียนก่อให้เกิดเป็นการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

3. ผลของการใช้รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้พบว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน เป็นการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ทั้งรูปแบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous Learning) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์กันโดยตรง ทำกิจกรรมผ่านสื่อเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันต่าง ๆ ก่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์ร่วมกันระหว่างผู้เรียนและผู้สอน และรูปแบบการเรียนการสอนแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Learning) โดยการจัดทำรูปแบบกิจกรรมการเรียนการสอนลงในหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) ซึ่งช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน และส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์ให้กับผู้เรียนอีกด้วย สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sangboonraung (2019) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้เรียนที่เรียนผ่านการใช้เทคโนโลยีจะมีการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นกว่ากลุ่มผู้เรียนปกติ ส่งผลให้ความสามารถทางการเรียนสูงขึ้น

4. ความพึงพอใจต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าระดับคะแนนในภาพรวม ( $\bar{x} = 4.10$ ) ด้านที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการวัดและประเมินผลมาก

ที่สุด ( $\bar{x} = 4.16$ ) ด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ด้านรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน ( $\bar{x} = 4.01$ ) ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยี ใช้รูปแบบการวัดและประเมินผลที่หลากหลาย อาทิ 1) การประเมินขณะเรียนรู้ (Assessment as Learning: AaL) 2) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for Learning: AfL) และ 3) การประเมินผลการเรียนรู้ (Assessment of Learning: AoL) (Isaacs et al., 2013) ทำให้ผู้เรียนเห็นการพัฒนาศักยภาพในตัวเอง ให้ผู้เรียนทราบถึงจุดแข็ง จุดอ่อน สามารถนำข้อมูลย้อนกลับมาใช้ในการปรับปรุงและแก้ไขตนเอง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการวัดและประเมินผลเป็นเครื่องมือที่มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sanjaiprom (2011) ที่ค้นพบว่า รูปแบบการวัดและประเมินผลที่หลากหลายช่วยให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน และทราบข้อบกพร่องของตัวเองเพื่อพัฒนาต่อยอดในอนาคต

### สรุปผล

การพัฒนาแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานตามทฤษฎีความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษในสถาบันการศึกษาเอกชน พบว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ประการคือ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) สมรรถนะทางการเรียนรู้ 4) สิ่งสนับสนุนทางการเรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ และ 6) การวัดและประเมินผล โดยมีจุดเด่นคือ การจัดการเรียนรู้ทั้งรูปแบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous Learning) และรูปแบบการเรียนการสอนแบบไม่ประสานเวลา

(Asynchronous Learning) ประกอบด้วย 1) การเรียนรู้ภายในห้องเรียน โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้นำกิจกรรมการเรียนรู้บนพื้นฐานแนวคิดการจัดการเรียนรู้ตามแนวการสอนภาษาผ่านการใช้ออปพลิเคชันช่วยสอนในห้องเรียน และ 2) การเรียนรู้ภายนอกห้องเรียน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอน รวมถึงการทบทวนบทเรียนเพื่อการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ (E-book) อันเป็นนวัตกรรมจัดการเรียนรู้ที่มีการผสมผสานเทคโนโลยีร่วมกับศาสตร์การสอนเพื่อเสริมสร้างโอกาสในการศึกษาหาความรู้ตามอัธยาศัย และก่อให้เกิดความยืดหยุ่นในการเรียน โดยมีค่าประสิทธิภาพเท่ากับ 72.62/79.01 ซึ่งแสดงให้เห็นว่ารูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน เมื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังจากได้รับการเรียนการสอนด้วยรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้นนั้นพบว่า ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับ .05 รวมถึงความพึงพอใจของผู้เรียนในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.10$ , S.D = 0.81) ทั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่า รูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนาขึ้น มีประสิทธิภาพและมีผลต่อการส่งเสริมความสามารถทางการสื่อสารภาษาอังกฤษ ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้ และสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ตามอัธยาศัย ภาพรวมของรูปแบบวิทยาการจัดการเรียนรู้ที่เกิดจากการนำสภาพปัญหาการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันมาพัฒนาภายใต้ปัจจัยพื้นฐานของผู้เรียน จนเกิดเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่มีความทันสมัยเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความยืดหยุ่นทางการเรียนและเกิดเป็นการเรียนรู้ตามอัธยาศัย

## References

- Allen, I. E., & Seaman, J. (2005). *Growing by degrees: Online education in the United States, 2005*. Sloan Consortium.
- Angwatanakul, S. (1997). *English teaching methodology* (4th ed.). Faculty of Education, Chulalongkorn University. [in Thai]
- Bailey, K. M. (2005). *Practical English language teaching: Speaking*. McGraw-Hill
- Berman, M. (2003). *Advanced listening*. Dynamic Education International Inc.
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives, handbook: The cognitive domain*. David McKay.
- Boud, D., & Griffin, V. (1987). *Appreciating adults learning: From the learner's perspective*. Kogan Page.
- Brahmawong, C. (2013). Developmental testing of media and instructional package. *Silpakorn Educational Research Journal*, 5(1), 7-20. <https://old.educ.su.ac.th/2013/images/stories/081957-02.pdf> [in Thai]
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning*. Jossey-Bass.
- Carman, J. M. (2005). *Blended learning design: Five key ingredients*. <http://www.agilantlearning.com/pdf/Blended%20Learning%20Design.pdf>
- Department of Academic Affairs. (2008). *Strands and content standards foreign languages department. Basic education curriculum 2008*. Wattana Phanit Publishing House, Chulalongkorn University. [in Thai]
- Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (pp. 333-350). Routledge
- Holec, H. (1981). *Autonomy and foreign language learning*. Pergamon Press. [http://www.p21.org/storage/documents/21st\\_century\\_skills\\_education\\_and\\_competitiveness\\_guide.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/21st_century_skills_education_and_competitiveness_guide.pdf)
- Isaacs, T., Zara, C., Herbert, G., Coomes, S. J., & Smith, C. (2013). *Key concepts in educational assessment*. Sage.
- Jamjareon, S. (2017). English listening and speaking skill development by English language activities. *Academic Journal Phranakhon Rajabhat University*, (71), 85-91. <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/AJPU/article/view/65514> [in Thai]
- Kaewpanngam, C. (2018). Approaches in integrating digital technologies in language teaching. *Pasaa Paritat Journal, Language Center, Chulalongkorn University*, 33, 241-266. [https://www.culi.chula.ac.th/Images/asset/pasaa\\_paritat\\_journal/file-7-69-e8xfz2712886.pdf](https://www.culi.chula.ac.th/Images/asset/pasaa_paritat_journal/file-7-69-e8xfz2712886.pdf) [in Thai]
- Koehler, M. J. (2016). *Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)* (2nd ed.). Routledge.

- Kruse, K. (2010). *Introduction to instructional design and the ADDIE model*. [http://www.transformativedesigns.com/id\\_systems.html](http://www.transformativedesigns.com/id_systems.html)
- Larsen-Freeman, D. (2000). *Techniques and principles in language teaching* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Oliver, M., & Trigwell, K. (2005). Can 'blended learning' be redeemed? e-learning. *Sage journal*, 2(1), 17-25. <https://journals.sagepub.com/toc/ldma/2/1>
- Panich, V. (2012). *How to create learning for students in 21st century*. Tathata Publication Company Limited.
- Partnership for 21st Century Skills. (2007). *Beyond the three Rs: Voter attitudes toward 21st century skills*. [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/847/4/20103\\_ulsd\\_dep.17852\\_tm\\_anexo1c.pdf.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/847/4/20103_ulsd_dep.17852_tm_anexo1c.pdf.pdf)
- Raimes, A. (1987). *Techniques in teaching writing*. Oxford University Press.
- Ritcharoon, P. (2016). *Principles of measurement and evaluation*. House of Kermyst. [in Thai]
- Sangboonraung, W (2019). Development of active learning model through virtual technology to promote analytical thinking for higher education students. *Journal of Humanities and Social Science Udon Thani Rajabhat University*, 8(2), 211-230. <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hsudru/article/view/211782/161433> [in Thai]
- Sanjaiprom, S (2011). *The development of educational evaluation system for student's achievement*. Chiang Mai Rajabhat University. <http://www.cmruir.cmru.ac.th/handle/123456789/582?locale=th>
- Shulman, L. (1986). *Paradigms and research programs in the study of teaching: A contemporary perspective* (3rd ed.). Macmillan.
- Thompson, A., & Mishra, P. (2008). Breaking news: TPACK becomes TPACK! *Journal of Computing in Teacher Education*, 24(2), 38-64.
- Wankong, U. (2016). English teaching in the 21st century. *Journal of Yanasangvorn Research Institute Mahamakut Buddhist University*, 7(2), 303-314. <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/yri/article/view/184935> [in Thai]



**Name and Surname:** Sirinya Pipatsrisawat

**Highest Education:** M.Ed. (Teaching English as a Foreign Language), Silpakorn University

**Affiliation:** School of Creative Educational Management, Panyapiwat Institute of Management

**Field of Expertise:** English Language Teaching