



รายงานการวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์
เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด 19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
เพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

THE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF APPLYING ONLINE
COURSES AND ONLINE RESOURCES FOR TEACHING-LEARNING
IMPROVEMENT IN THE COVID-19 PANDEMIC: A CASE STUDY OF
ENGLISH FOR COMMUNICATION PROGRAM, MAHAPAJABATI
BUDDHIST COLLEGE

พนมมาศ บำรุงศิลป์

รายงานการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก
สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ประจำปีงบประมาณ 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย



รายงานการวิจัย

การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์
เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด 19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
เพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

THE STUDY OF THE EFFECTIVENESS OF APPLYING ONLINE
COURSES AND ONLINE RESOURCES FOR TEACHING-LEARNING
IMPROVEMENT IN THE COVID-19 PANDEMIC: A CASE STUDY OF
ENGLISH FOR COMMUNICATION PROGRAM, MAHAPAJABATI
BUDDHIST COLLEGE

พนมมาศ บำรุงศิลป์

รายงานการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก
สถาบันวิจัยญาณสังวร มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย
ประจำปีงบประมาณ 2564

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบัน และ 2) ปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด 19 กรณีศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นศิษย์ปัจจุบันในปีการศึกษา 2565 และศิษย์เก่าที่ได้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2564 รวมทั้งสิ้นจำนวน 74 คน (ร้อยละ 83.15) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนมาก (ร้อยละ 86.5) ใช้ laptop ของตนเองในการเรียนออนไลน์และมีเพียงบางส่วนที่ใช้กับเพื่อนหรือใช้ tablet หรือคอมพิวเตอร์ที่วิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ให้ นอกจากนี้แล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 ได้ใช้เวลาเรียนรู้แบบออนไลน์วันละ 3-4 ชั่วโมง ถึงอย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง ผู้เรียนยังมีความพึงพอใจในการเรียนแบบออนไลน์มากกว่าออนไลน์ และยังให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนที่มีการพบหน้ากันในห้องเรียนมากกว่าใช้ระบบออนไลน์ เมื่อพิจารณารายด้านเกี่ยวกับคอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้สอน ($M = 3.40$) ผู้เรียน ($M = 3.12$) และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ($M = 3.03$) แต่ทั้งหมดก็ยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจะเห็นว่าผู้เรียนให้ความสำคัญกับผู้สอน วิธีการเรียนรู้ของตนเอง และยังต้องการให้วิทยาลัยเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ให้มากขึ้นอีกเช่นกัน นอกจากนี้แล้วผลการศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 กรณีศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยใช้การวิเคราะห์แบบการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression (MLR)) โดยวิธี Stepwise ในทั้งหมดสามด้าน 10 ปัจจัย ($X_1 - X_{10}$) พบว่ามีเพียงสามปัจจัยเท่านั้น คือ 1) ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (X_3) 2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีของผู้สอนในการสอนออนไลน์ (X_5) และ 3) การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldiio, S Learning, Digital Skill และ Khan เป็นต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่ร้อยละ 29.3 (Adjusted R² = 0.293) และสามารถนำสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนเป็นสมการทำนายปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 กรณีศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรีโดยรวม (Y) โดยใช้คะแนนดิบ ดังนี้

$Y = 2.171 + 0.197(X_3) + 0.389(X_5) - 0.261(X_9)$ หรือ $Y = 2.171 + 0.197(\text{ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ}) + 0.389(\text{การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์}) - 0.261(\text{การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ})$

คำสำคัญ: การเรียนการสอน ออนไลน์ โควิด 19 ประสิทธิภาพ การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ

Abstract

This research was quantitative research with the objectives of investigating 1) the efficiency of online course applications and online learning resources at present, and 2) online teaching and learning factors affecting student learning effectiveness in the COVID 19 era: A case study in English for communication program, Mahapajapati Buddhist College (MBC). There were 74 (83.15%) samples of students in the academic year 2022 and alumni who graduated in the academic year 2021 by using online questionnaires to collect data. The results showed that most students (86.5%) used their own laptops for online learning and only a few used it with friends or used a tablet or computer provided by the college. In addition, most of the students, more than 50%, spent 3-4 hours a day learning online. However, from the results of the study, the overall effectiveness of online courses and online learning resources was at a moderate level. Learners were also more satisfied with offline learning than online. It also placed greater emphasis on face-to-face teaching rather than online. When considering the aspects of online courses and online learning resources, it was found that the aspects with the highest mean were teachers ($M = 3.40$), learners ($M = 3.12$), and online learning resources ($M = 3.03$), but all were at moderate levels. Therefore, it could be seen that the students pay attention to the lecturers, and their own way of learning, and also wanted colleges to increase the efficiency of online learning resources. In addition, the results of the study of factors of online teaching and learning that affected student learning effectiveness in the era of COVID-19, a case study in English for communication, MBC using Multiple Linear Regression (MLR) analyzed by stepwise method, in all three aspects, 10 factors ($X_1 - X_{10}$) were found to be only three factors: 1) the ability to access the Internet for learning effectively (X_3), 2) good interaction of teacher in online teaching (X_5), and 3) the introduction of effective online learning resources such as Thai MOOC, SkillLane, Skooldiio, S Learning, Digital. Skill and Khan, etc. with statistical significance at 0.05. Effectiveness in the prediction was 29.3% (Adjusted $R^2 = 0.293$) which could be written in a forecast equation with a raw score as follows:

$Y = 2.171 + 0.197(X3) + 0.389(X5) - 0.261(X9)$ Or $Y = 2.171 + 0.197(\text{Effective access to the Internet for learning}) + 0.389(\text{Good interaction of teacher in online teaching}) - 0.261(\text{Recommendation of effective online learning resources})$

Keywords: Teaching-learning Online Covid 19 Effectiveness Multiple linear regression

กิตติกรรมประกาศ

ในการวิจัย การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี เป็นการศึกษาเชิงปริมาณเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นนักศึกษาและศิษย์เก่าของสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจากผู้บริหารและจัดสรรงบประมาณอุดหนุนการทำงานวิจัยในครั้งนี้ ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบและให้คำแนะนำกับเครื่องมือขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความยินยอมในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้รับความรู้และทักษะจากการทำงานวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก จึงขอขอบพระคุณทุก ๆ ท่านไว้ ณ โอกาสนี้

ดร.พนมมาศ บำรุงศิลป์

30 ธันวาคม 2566

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
กิตติกรรมประกาศ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญรูปภาพ	ซ
บทที่	
บทที่ 1	
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	2
1.4 นิยามศัพท์	2
1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	3
2 แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	4
2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเรียนการสอน	4
2.2 แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาการเรียนการสอน	6
2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอน	8
2.4 การเรียนรู้ออนไลน์	10
2.5 การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด 19	11
2.6 มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์	14
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย	18
3 วิธีดำเนินการวิจัย	19
3.1 ประชากร และ กลุ่มตัวอย่าง	19
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	20
3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ	21
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล	23
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	23

4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	25
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	25
4.2 ผลการศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์	27
4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการเรียนรู้การสอนออนไลน์ที่	30
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	41
5.1 สรุปผลการวิจัย	41
5.2 อภิปรายผลการวิจัย	42
5.3 ข้อเสนอแนะ	43
บรรณานุกรม	45
ภาคผนวก	50
ภาคผนวก ก แบบสอบถามในการวิจัย	51
ภาคผนวก ข ใบรับรองจริยธรรมในมนุษย์	57
ประวัตินักวิจัย	62

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 4.1 ข้อมูลเพศและชั้นปี	25
ตารางที่ 4.2 อุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้เพื่อเรียนออนไลน์	26
ตารางที่ 4.3 จำนวนชั่วโมงที่เรียนออนไลน์ต่อวัน	26
ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์	27
ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์โดยสรุปในภาพรวมทั้งห้าด้าน	29
ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation analysis)	31
ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยใช้วิธี Enter	33
ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยใช้วิธี Stepwise	36

สารบัญรูปร่าง

	หน้า
ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	18
ภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดและรายละเอียดในแต่ละปัจจัย	32

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันนี้โลกมีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านเทคโนโลยีและสังคม วิถีชีวิต ความต้องการด้านการดูแลสุขภาพ และการระบาดของโควิด 19 ทำให้เกิดความท้าทายในการจัดการศึกษา (Jima'Ain et al., 2020; MOE, 2020) ดังนั้น การเรียนทางไกล distance learning, e-learning, online learning, social media, social networking, and information communication technology ล้วนส่งผลต่อประสิทธิภาพในการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน (Ahmad & Murad, 2020; Murphy, 2020; Toader et al., 2021; Verawardina et al., 2020) สำหรับการเรียนการสอน ในทุกภาคส่วนทางการศึกษา กำลังมีการปรับตัวเพื่อให้สอดคล้องกับยุควิถีชีวิตใหม่ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ ถูกนำมาพิจารณาแทนที่ในสถานการณ์ดังกล่าวมากยิ่งขึ้น ในความเป็นจริงแล้ว แนวคิดการเรียนแบบออนไลน์ ได้มีการศึกษาและใช้กันแพร่หลายในระดับหนึ่ง หากศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมจะพบว่าองค์การทั่วโลกได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารมาประยุกต์ในการจัดการเรียนการสอนอย่างแพร่หลายในระดับหนึ่งเพื่อเป็นทางเลือกและเอื้ออำนวยความสะดวกต่อผู้เรียน มากขึ้น ทรัพยากรการเรียนรู้ออนไลน์ และเทคโนโลยีการเรียนรู้ทางไกล จึงได้รับความสนใจอยู่และมีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา จนทำให้เกิดแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเป็นแหล่งข้อมูลการศึกษาออนไลน์ แบบเปิด (Open education resources: OER) บทเรียนออนไลน์แบบเปิด (Open courseware: OCW) และการเรียนการสอนออนไลน์แบบเปิดสำหรับมวลชน (Massive open online course: MOOC) (Karnouskos, 2017; Shapiro et al., 2017; Thammetar et al., 2016)

มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ เป็นสถาบันการศึกษาในระดับอุดมศึกษา สังกัดมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย โดยเป็นสถาบันการศึกษาที่ให้โอกาสแม่ชีและสุภาพสตรีทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้มาศึกษาในระดับปริญญาตรีโดย ได้เปิดสอนหลักสูตรภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร คณะมนุษยศาสตร์ โดยในช่วงโควิด 19 ที่ผ่านมามีการจัดการเรียนการสอนแบบทั้ง ออนไลน์ และ ออฟไลน์ (MBC, 2022) ทั้งนี้เพื่อให้การเรียนการสอนออนไลน์เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของโลกและเทคโนโลยี ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ และปัจจัยการเรียน

การสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 ของสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ เพื่อให้ทราบถึงสภาพการเรียนการสอนออนไลน์ และปัจจัยที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

1.2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ขอบเขตในการศึกษา การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ มีดังต่อไปนี้

1.3.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา งานวิจัยชิ้นนี้ได้มีขอบเขตเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับ ประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์ แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ การเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด19

1.3.2 ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ อำเภอปักธงชัย จังหวัดนครราชสีมา

1.3.3 ขอบเขตด้านประชากร ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ นักศึกษาและศิษย์เก่า สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

1.3.4 ขอบเขตด้านระยะเวลา ระหว่างเดือนตุลาคม 2564 - ธันวาคม 2565

1.3.5 ขอบเขตด้านตัวแปร ตัวแปรอิสระที่ศึกษาในครั้งนี่คือ ปัจจัยที่การเรียนการสอนออนไลน์ตัวแปรตามคือ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

1.4 นิยามศัพท์

1.4.1 คอร์สออนไลน์ หมายถึง เป็นการศึกษาผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนตามความชอบของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาการเรียน ประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง VDO และMultimedia อื่น ๆ สิ่งเหล่านี้จะถูกส่งตรงไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser

ทั้งผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นทุกคน สามารถติดต่อ สื่อสาร แลกเปลี่ยนความคิดเห็น แบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไป โดยการใช้ E-mail, Chat, Social Network เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้ออนไลน์ จึงเป็นเหมาะสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลา

1.4.2 แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ หมายถึง ทรัพยากรที่สามารถเข้าถึงได้ด้วยอินเทอร์เน็ต เช่น webpage, E-Resources ต่าง ๆ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldiio, S Learning, Digital Skill, Khan Academy และ อื่นๆ เป็นต้น

1.4.3 การเรียนการสอนออนไลน์ หมายถึง การใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยทำการสอนเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างการศึกษาที่มีปฏิสัมพันธ์คุณภาพ โดยไม่จำเป็นต้องเดินทาง เกิดความสะดวกและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา เป็นการสร้างการศึกษาตลอดชีวิตให้กับผู้เรียน

1.4.4 ประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้ หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้การเรียนการสอนออนไลน์แล้วสามารถพัฒนาและยกระดับผลการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 ซึ่งประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้สามารถขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายด้านเช่น ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เป็นต้น

1.4.5 ปัจจัยภายในการสอน หมายถึง ปัจจัยที่ส่งเสริมให้การเรียนการสอนประสบความสำเร็จ หรือมีประสิทธิภาพ ซึ่งสามารถประกอบไปด้วยปัจจัยต่าง ๆ เช่น ปัจจัยด้านผู้สอน ปัจจัยด้านเนื้อหา การเตรียมเนื้อหาในการสอน Online ที่เหมาะสม การออกแบบการสอนที่มีการวัดและประเมินผลมีการออกแบบแบบทดสอบออนไลน์ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพื่อประเมินและปรับปรุงผลการเรียนรู้ ความสามารถในการใช้สื่อและเทคโนโลยีในการสอน ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อพัฒนาผู้เรียน เป็นต้น

1.5 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1.5.1 ได้ทราบถึงประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

1.5.2 ได้ทราบถึงปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

1.5.3 สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผน การจัดทำกลยุทธ์ การจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ และ แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา

บทที่ 2

แนวคิดทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับประสิทธิภาพการเรียนการสอน

2.1.1 การออกแบบการสอน

คุณภาพของผู้เรียนเกิดมาจากประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน ความสามารถในการออกแบบการเรียนการสอนและการนำแผนการเรียนการสอนที่ออกแบบอย่างดีมีผลต่อคุณภาพของการเรียนการสอนและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน แต่ต้องใช้ในการออกแบบการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบการเรียนการสอนมีความสำคัญในวิชาชีพของครู เนื่องจากมีผลกระทบต่อคุณภาพของการสอนและผลการเรียนรู้ของนักเรียน ดังนั้นงานวิจัยชิ้นนี้จะกล่าวถึง ความหมายของการออกแบบการเรียนการสอน ความหมายของประสิทธิภาพการสอน แนวคิดเกี่ยวกับการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน และ แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาการเรียนการสอน ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

การออกแบบการเรียนการสอนประกอบด้วยคำว่า "การออกแบบ" และ "การเรียนการสอน" ซึ่งมีความหมายที่แตกต่างจากการออกแบบในศาสตร์อื่น ๆ และส่งผลต่องานของนักออกแบบการเรียนการสอนอย่างไรบ้าง นอกจากนี้ยังมีคำว่า "การออกแบบ" ที่ใช้ในสาขาต่าง ๆ ทั้งการออกแบบสถาปัตยกรรม การออกแบบทัศนศิลป์ และการออกแบบเครื่องประดับ เป็นต้น ดังนั้นคำว่า "การออกแบบ" ในทางทฤษฎีหมายถึงการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบและเป็นกระบวนการที่ดำเนินการก่อนการพัฒนาหรือสร้างสิ่งบางอย่าง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเพื่อแก้ไขปัญหาที่เฉพาะเจาะจงและมุ่งเน้นเพื่อให้ผลงานมีประโยชน์ การออกแบบนั้นต้องมีความเฉพาะเจาะจงและมุ่งผลการเรียนรู้ของนักเรียน ซึ่งไม่เหมือนการวางแผนการเรียนการสอนทั่วไป

การออกแบบโดยทั่วไปเป็นกระบวนการที่รวมถึงการวางแผน การพัฒนา และการประเมินผล ซึ่งทั้งสามส่วนนี้ส่งผลต่อจุดประสงค์หรือเป้าหมายที่ต้องการ เช่นเดียวกับการออกแบบการเรียนการสอนที่มุ่งผลการเรียนรู้ของนักเรียน การออกแบบนั้นต้องใช้ความรู้และความชำนาญทั้งในด้านประสิทธิภาพและความคิดสร้างสรรค์ นอกจากนี้การออกแบบยังต้องคำนึงถึงประสิทธิภาพ ในด้านการประหยัดเวลาและการใช้ทรัพยากร รวมทั้งความพึงพอใจต่อผลงาน เป็นต้น การออกแบบมีลักษณะที่สำคัญต่าง ๆ โดย โรว์แลนด์ (Rowland, 1993 อ้างอิงใน Smith and Ragan (1999)) ได้สรุปลักษณะเหล่านี้

- การออกแบบเป็นกระบวนการที่มีเป้าหมายเป็นเส้นทางเพื่อสร้างสิ่งใหม่
- สิ่งใหม่ที่เป็นผลงานการออกแบบต้องนำไปใช้ได้และมีประโยชน์

- งานพื้นฐานในการออกแบบคือการแปลงสารสนเทศจากความต้องการไปสู่สารสนเทศในการออกแบบผลงาน
- การออกแบบต้องอาศัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
- การออกแบบเกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหา
- การแก้ไขปัญหาไม่จำเป็นต้องผ่านการออกแบบ

2.1.2 ความหมายของประสิทธิภาพการสอน

ประสิทธิภาพการสอนของครูเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งกระบวนการสอนนั้นทั้งผู้สอนและผู้เรียนจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการพัฒนาที่ดีที่สุด การสอนที่มีประสิทธิภาพนั้นมีนักวิชาการได้กล่าวไว้มากมาย ซึ่งสามารถยกตัวอย่างได้ดังต่อไปนี้

Good (1973) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนไว้ว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพจะต้องใช้วิธีการสอน หรือแผนการสอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการได้

Doal (1978) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความเข้าใจ เจตคติ ทักษะ และพฤติกรรมของครูที่ก่อให้เกิดความเจริญงอกงามของผู้เรียนทั้งในด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา

วิเชียร ไชยบัง (2544) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความสามารถของผู้สอนที่ทำให้ผู้เรียนสามารถบรรลุจุดมุ่งหมายของแต่ละคนที่ตั้งไว้

สุรศักดิ์ หอมอ่อน (2546) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอน หมายถึง ความสามารถ การใช้กลยุทธ์ในวิธีการสอน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้

ดังนั้นสามารถกล่าวโดยสรุปได้ว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพ คือการที่ผู้สอน สามารถใช้วิธีการ กลยุทธ์ กิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนมีแผนการสอนที่เหมาะสม ทำให้ผู้เรียนสามารถเกิดการเรียนรู้ ไม่เฉพาะที่มามีความรู้เท่านั้นแต่สามารถเปลี่ยนแปลง ความคิด พฤติกรรม ให้มีความเจริญงอกงามแล้ว นอกจากนี้ยังสามารถทำให้ผู้เรียนมีความสมบูรณ์ทั้งทางด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นต้น

2.1.3 แนวคิดเกี่ยวกับการสอนที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการสอน

Grush and Costin (1975) ให้แนวคิดที่ว่า ผู้สอนควรมีความกระตือรือร้น ในการเรียนการสอน จึงถือว่าเป็นผู้สอนที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้แล้ว ยังต้องเป็นผู้ที่มีความซื่อสัตย์สุจริต น่าไว้วางใจ รักษาสุขภาพต่อผู้เรียนได้ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องผู้เรียนได้ดี เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถแสดงความคิดเห็น และสามารถยอมรับความรู้ที่ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถสร้างความสุขในการเรียนรู้ได้

Anderson (1980) ครูที่มีประสิทธิภาพมีตัวแปรที่สำคัญดังนี้ สามารถอธิบายวัตถุประสงค์ของบทเรียนได้อย่างชัดเจน ใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย มีการเตรียมการสอน ใช้ทั้งตำราและประสบการณ์ในการถ่ายทอดความรู้ อธิบายถึงความสำคัญของบทเรียน สร้างความน่าสนใจของเนื้อหา และมีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม

Armstrong (1973) ได้เสนอไว้ว่า การสอนที่ดี ต้องมีการเตรียมการสอนที่มีประสิทธิภาพ มีการวัดประเมินผลการสอนอย่างสม่ำเสมอ มีเทคนิคในการกระตุ้นผู้เรียน มีการประยุกต์ใช้หลักการทางจิตวิทยา สามารถนำผู้เรียนเข้าสู่บทเรียนได้อย่างน่าสนใจ ปรับปรุงการสอนอย่างต่อเนื่อง มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ช่วยเหลือผู้เรียน สามารถให้คำปรึกษาในรายบุคคลได้ เป็นต้น

สุจินต์ วิทวธีรานนท์ (2536) กล่าวว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพ ควรจะประกอบไปด้วย การรู้จักผู้เรียน รู้จักความสามารถ ความพร้อมและความแตกต่างของผู้เรียน มีการวางแผนการสอน กำหนดข้อมูลที่ชัดเจน มีเทคนิคการสอนที่ดี มีการปรับปรุงการสอนอย่างต่อเนื่อง ครูถ้ามีคุณภาพ หรือถ้าเป็นครูที่ดีจะสามารถพัฒนาผู้เรียนได้ จะไม่เป็นการฉุดรั้งการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นต้น

พัฒน น้อยแสงศรี (2518) กล่าวว่า การสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ครูควรปฏิบัติดังต่อไปนี้ วางจุดมุ่งหมายการสอนเพื่อการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรม สำรวจพื้นฐานของผู้เรียน เช่น ความรู้และทักษะที่มี ใช้สื่ออุปกรณ์ที่เหมาะสมก่อให้เกิดความสำเร็จและมีการประเมินผลการสอน เป็นต้น

การสอนที่มีประสิทธิภาพต้องประกอบไปด้วยลักษณะที่หลากหลาย เช่น มีความกระตือรือร้น ความซื่อสัตย์ การเข้าใจผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็น การใช้สื่อการสอนที่หลากหลาย การวางแผนการสอนที่มีประสิทธิภาพ การประเมินผลการสอน การกระตุ้นผู้เรียน และการปรับปรุงการสอน นอกจากนี้ยังรวมถึงความสัมพันธ์ที่ดี การช่วยเหลือผู้เรียน และการให้คำปรึกษาก็เป็นปัจจัยที่สำคัญ ผู้สอนที่มีคุณภาพสามารถสร้างการเรียนรู้ที่น่าสนใจและสร้างความสุขในการเรียนรู้ได้ การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพจึงเกิดขึ้นผ่านกระบวนการออกแบบที่ดี เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมีผลลัพธ์ที่ดี

2.2 แนวคิดทฤษฎีการพัฒนาศึกษาการเรียนการสอน

2.2.1 การเรียนการสอน

ทิสนา แชมมณี (255) กล่าวว่า การสอนถือเป็นพฤติกรรมทางธรรมชาติของมนุษย์ที่มีจุดประสงค์ในการช่วยเหลือกันและกันในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการดำรงชีวิต ในยุคแรก ๆ การสอนมีลักษณะเป็นการถ่ายทอดความรู้ ความคิด ความเชื่อ ทักษะ และเจตคติ โดยในยุคนั้นมีความเชื่อว่าความสามารถในการสอนเป็นความสามารถพิเศษที่มีบางคนมีมาตั้งแต่กำเนิดและไม่สามารถฝึกฝนได้ การสอนในช่วงนี้มีลักษณะเป็นศิลป์มากกว่าศาสตร์ บางคำศัพท์ที่ใช้ในยุคนั้น ได้แก่ "การครอบงำ" (indoctrination) ซึ่งใช้เพื่อให้ผู้เรียนละทิ้งความคิดและความเชื่อเดิม ๆ

และ "การปลูกฝัง" (inculcation) ที่ใช้ในการพร่ำสอนความคิดและความเชื่อผ่านการโน้มน้าวและ ชักจูงผู้เรียนให้คล้อยตามไปด้วยกัน

เมื่อวิทยาการทางการศึกษาก้าวหน้าขึ้น การสอนได้รับการเปลี่ยนแปลงในทิศทางที่เน้น ศาสตร์มากขึ้น เนื่องจากการศึกษาวิจัยที่ชี้ว่าการจัดการเรียนการสอนที่มีการวางแผนและ ใช้หลักการทางการศึกษาเหมาะสมจะช่วยให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ได้ตามที่กำหนดไว้ ในยุคนี้ความนิยมได้รับการให้ความสำคัญใน "การเรียนการสอน" (instruction) ซึ่งหมายถึง การจัดเตรียมเงื่อนไขการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนบรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ อย่างตั้งใจ เพื่อทำให้ผู้เรียนพัฒนาความสามารถในด้านที่ต้องการ นอกจากนี้ คำว่า "การสอน" และ "การเรียนการสอน" ถูกใช้แทนกันอย่างบ่อย (Smith & Ragan, 1999).

ในยุคที่การสอนเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ คำศัพท์อื่น ๆ ที่ใช้ในบทนี้มีความหมายเดียวกับ "การสอน" แต่มีรายละเอียดที่แตกต่าง ทิศนา ขัมมณี (2555, หน้า 7-11) ได้ชี้แจงไว้อย่างชัดเจนดังนี้

- การศึกษา (education) หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ที่ไม่เจาะจง และมักไม่มีการวางแผนเป็นทางการ
- การฝึกอบรม (training) หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีโครงสร้างเฉพาะเพื่อพัฒนาทักษะเฉพาะ
- การติวหรือกวดวิชา (tutoring) หมายถึง การสอนซ่อมเสริมเพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเพิ่มเติม
- การชี้แนะ (coaching) หมายถึง การสอนรายบุคคลโดยผู้สอนที่ช่วยและกำกับให้ผู้เรียน ประสบความสำเร็จ
- การนิเทศ (supervising) ใช้ในความหมายเดียวกับการชี้แนะ และมักใช้ในวงการศึกษา
- การสอนทางไกล (distance learning) หมายถึง การสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องอยู่ที่เดียวกัน
- การสอนแบบไม่มีครู (instruction without teacher) หมายถึง การเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
- การสร้างความรู้โดยผู้เรียน (construction) เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ ซึ่งมีพื้นฐานจากแนวคิดการเรียนรู้ที่เปลี่ยนบทบาทของครูจากผู้ดำเนินการเรียนการสอน มาเป็นผู้อ่านยอมรับ ความสะดวกในการเรียนรู้ของผู้เรียน และเน้นบทบาทของผู้เรียน เป็นผู้กระทำ (acting on) เพื่อสร้างความรู้และความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ในสังคมและสิ่งแวดล้อมรอบตัวที่ได้ประสบ ด้วยกระบวนการทางปัญญาและกระบวนการทางสังคม เป็นต้น

2.2.2 การออกแบบการเรียนการสอน

การออกแบบการเรียนการสอนเป็นกระบวนการวางแผนที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการเรียนการสอน โดยต้องตอบคำถามเกี่ยวกับว่าจะสอนอะไร และสอนอย่างไรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย นักการศึกษาด้านการออกแบบการเรียนการสอนได้ให้ความหมายตามนี้

Gagne et al. (2005) การออกแบบการเรียนการสอนเป็นการนำหลักการเรียนรู้ไปออกแบบเหตุการณ์ที่ประกอบด้วยกิจกรรมต่าง ๆ ที่กำหนดขึ้นอย่างมีเป้าหมายชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่คาดหวัง

Seel and Glasgow (1990) การออกแบบการเรียนการสอนคือกระบวนการพัฒนาอย่างเป็นระบบที่นำทฤษฎีการเรียนรู้และทฤษฎีการสอนมาทำให้การเรียนการสอนมีคุณภาพ

Shambaugh and Magliaro (1996) การออกแบบการเรียนการสอนคือกระบวนการเชิงระบบที่ใช้ในการวิเคราะห์ความต้องการของผู้เรียน เพื่อจัดหาสิ่งที่จะช่วยให้เห็นรูปแบบการเรียนการสอนสร้างสิ่งที่เป็นไปได้เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้เรียน

Smith and Ragan (1999) การออกแบบการเรียนการสอนคือกระบวนการที่เป็นระบบในการนำหลักการเรียนรู้และหลักการสอนมาวางแผนสื่อ วัสดุ อุปกรณ์ การเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

Dick and Carey (1985) การออกแบบการเรียนการสอนคือกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนการสอน โดยตอบคำถามให้ได้ว่าจะสอนอะไร และสอนอย่างไรจึงจะบรรลุเป้าหมาย และจะทราบได้อย่างไรว่าบรรลุเป้าหมายแล้ว

จากแนวคิดของนักศึกษาดังกล่าว การออกแบบการเรียนการสอนมีลักษณะที่สำคัญคือเป็นกระบวนการที่เป็นระบบที่นำมาใช้ในการศึกษาความต้องการของผู้เรียนและปัญหาการเรียนการสอนเพื่อแสวงหาแนวทางที่จะช่วยแก้ปัญหาการเรียนการสอน ซึ่งอาจเป็นการปรับปรุงสิ่งที่มีอยู่หรือสร้างสิ่งใหม่โดยนำหลักการเรียนรู้และหลักการสอนมาใช้ในการดำเนินการ เป้าหมายของการออกแบบการเรียนการสอนคือการพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

2.3 ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอน

ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอน นั้นมีหลากหลายแต่ในงานวิจัยชิ้นนี้จะขอ ยกตัวอย่างดังต่อไปนี้

2.3.1 ทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์ (Thorndike's connectionism)

ค้นพบโดย ธอร์นไดค์ (Thorndike) เน้นการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่เกิดขึ้นผ่านการกระทำที่เป็นมาตรฐาน ตัวอย่างเช่นในการทดลองที่นำแมวใส่กรงที่มีประตูปิดแล้วต้องหาทางเปิดประตูเพื่อเข้าถึงอาหารแมวจะใช้วิธีลองถูกลองผิดในระยะแรกและค้นพบวิธีถอดประตูเพื่อเข้าถึงอาหาร จากการทดลองพบว่า พฤติกรรมของแมวนั้นจะเกิดขึ้นมาโดยใช้

การลองถูกลองผิดและค้นพบวิธีที่เหมาะสมในภายหลัง ทฤษฎีนี้เน้นกฎแห่งผล (law of effect) ที่บอกว่า พฤติกรรมที่ได้รับผลที่ดีจะทำให้ผู้เรียนพึงพอใจและมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นซ้ำ ในทำนองเดียวกันกฎแห่งความพร้อม (law of readiness) กล่าวถึงการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ดีเมื่อผู้เรียนมีความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ และกฎแห่งการฝึกหัด (law of exercise) ระบุว่า การฝึกหัดหรือกระทำซ้ำบ่อยจะทำให้การเรียนรู้คงทนและติดทนนาน (Thorndike, 1975)

2.3.1.1 การประยุกต์ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ในการสอนได้ดังนี้

กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้ให้ชัดเจน เน้นการวัดผลประเมินผลจากพฤติกรรมที่เกิดขึ้นและแจ้งผู้เรียนเกี่ยวกับพฤติกรรมที่คาดหวัง สำนวณความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจของผู้เรียนก่อนการเรียนรู้ เพื่อเตรียมความพร้อมให้เหมาะสม จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้เรียนลงมือปฏิบัติ และให้โอกาสในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง เพื่อสร้างความภาคภูมิใจและเรียนรู้ ศึกษาว่าผู้เรียนพึงพอใจในสิ่งใด และนำมาเป็นเร้าในการสร้างเสริมแรง หรือรางวัล เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนสิ่งที่เรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดทักษะที่ยั่งยืนในสิ่งนั้น

2.3.2 ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการ (operant conditioning theory) ของ สกินเนอร์

Skinner (1938) ได้ทำการทดลองกับหนูและนกโดยการใช้นิวเคลียสแบบปฏิบัติการที่แตกต่างกันเพื่อศึกษาผลกระทบต่อพฤติกรรม การสนใจในเรื่องการเสริมแรงทำให้สกินเนอร์สรุปได้ว่า พฤติกรรมที่ได้รับเสริมแรงมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้นซ้ำ เบื้องต้นพฤติกรรมที่ไม่ได้รับเสริมแรงมีแนวโน้มที่จะลดลงและอาจหายไปมากที่สุด การเสริมแรงตามทฤษฎีของสกินเนอร์แบ่งออกเป็นสองประเภท คือ 1) การเสริมแรงปฐมภูมิคือสิ่งที่เร้าธรรมชาติที่สามารถเสริมแรงพฤติกรรมโดยไม่ต้องฝึกฝน เช่น อาหารและที่อยู่อาศัย 2) การเสริมแรงทุติยภูมิหรือการเสริมแรงที่วางเงื่อนไขคือสิ่งที่ทำให้พฤติกรรมเข้มแข็งขึ้น การเสริมแรงทุติยภูมิแบ่งออกเป็น การเสริมแรงทางบวกที่เพิ่มสิ่งเร้าทางบวก และการลดแรงกดดันสิ่งเร้าทางลบ เป็นต้น (Skinner, 1938)

2.3.2.1 การประยุกต์ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการ (operant conditioning theory) ของสกินเนอร์

การประยุกต์ทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการ (operant conditioning theory) ของสกินเนอร์ สามารถทำได้โดยการเสริมแรงทางบวกที่เพิ่มสิ่งเร้าทางบวกเพื่อกระตุ้นพฤติกรรม เช่น การชมเชยการส่งงานตามกำหนด และการเสริมแรงทางลบที่ลดหรือถอนสิ่งเร้าที่ทำให้เกิดผลทางลบ เช่น การลดเสียงดังหรือการปรับอากาศเพื่อเพิ่มสมาธิในการเรียนรู้ ในการสอนนักเรียน การให้รางวัลหรือการเสริมแรงทำให้พฤติกรรมที่เป็นที่ต้องการเกิดขึ้น หรือการให้รางวัลทางลบหรือการถอนสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการทำให้พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ลดลงหรือหายไป (Skinner, 1938)

กล่าวโดยสรุปว่า ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการสอนมีหลากหลายแบบ แต่ในบทความนี้ได้กล่าวถึงทฤษฎีการเชื่อมโยงของธอร์นไดค์และทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการของสกินเนอร์ ทั้งสองทฤษฎีเน้นการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองที่เกิดขึ้นผ่านการกระทำ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ในการสอนเน้นการกำหนดจุดประสงค์ การวัดผล การตรวจสอบความพร้อมของผู้เรียน และการสร้างกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนทฤษฎีการวางเงื่อนไขแบบปฏิบัติการของสกินเนอร์เน้นการให้รางวัลหรือเสริมแรงที่สามารถกระตุ้นพฤติกรรมที่ต้องการและการให้รางวัลทางลบหรือถอนสิ่งเร้าที่ไม่ต้องการ การสอนที่ผนวกไปกับทฤษฎีเหล่านี้สามารถช่วยสร้างการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและกระตุ้นพัฒนาทักษะของผู้เรียนได้

2.3.4 ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญา (cognitive development theory)

ทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญานี้ได้ถูกกล่าวถึงโดยนักทฤษฎีเช่นเพียเจต์ (Piaget) และไวทส์กอสกี (Vygotsky) ซึ่งมีการอธิบายแนวทางของพัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กทั้งสองคนอย่างแตกต่างกัน (Piaget, 1964)

2.3.4.1 พัฒนาการทางสติปัญญาของเพียเจต์

ขั้นรับรู้ทางประสาทสัมผัส (Sensorimotor Period) เริ่มต้นตั้งแต่เกิดถึง 2 ปี โดยทารกเรียนรู้โลกผ่านการกระทำและรับรู้จากการสัมผัส

- ขั้นก่อนปฏิบัติการ (Preoperational Period) เริ่มต้นตั้งแต่ 2-7 ปี โดยเด็กก้าวจากการกระทำไปสู่การคิด แต่ยังไม่สามารถคิดถึงอดีตหรือการคิดล่วงหน้าได้
- ขั้นปฏิบัติการอย่างเป็นรูปธรรม (Concrete Operational Period) อายุ 7-11 ปี โดยเด็กมีความเข้าใจถึงความคงที่ของโลก และสามารถจัดประเภทของสิ่งของได้

2.3.4.2 การประยุกต์สู่การสอน

- 1) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ต้องสอดคล้องกับพัฒนาการทางสติปัญญาและสังคมตามวัยของผู้เรียน
 - 2) ให้เสริมความเข้าใจในรูปธรรมด้วยการใช้สื่อและอุปกรณ์ที่เหมาะสม
 - 3) ให้เสริมอิสระในการเรียนรู้และความสามารถของแต่ละบุคคล
- ทั้งนี้ พัฒนาการทางสติปัญญาของเด็กไม่ได้เป็นไปตามลำดับขั้นตอนเดียวกันทุกคน และการสอนควรเน้นการปรับตัวต่อพัฒนาการแต่ละบุคคล

2.4 การเรียนรู้ออนไลน์

Calder and McCollum (1998) กล่าวว่า คำจำกัดความโดยทั่วไปของการเรียนรู้แบบเปิดคือการเรียนรู้ตามเวลา ตามความต้องการและสถานที่ของตนเอง การเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) จะเป็นเรียนทางผ่านทางอินเทอร์เน็ต โดยอยู่ใน รูปแบบของคอมพิวเตอร์เป็นการ

ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ บวกเข้ากับเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สร้างการศึกษาที่มี ปฏิสัมพันธ์คุณภาพสูง โดยไม่จำเป็นต้องเดินทาง เกิดความสะดวกและเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว ทุกสถานที่ ทุกเวลา เป็นการสร้างการศึกษาตลอดชีวิตให้กับประชากร (Calder & McCollum, 1998) การเรียนการสอนแบบออนไลน์ เป็นการศึกษผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ด้วยตนเอง ผู้เรียนสามารถ เลือกเรียน ตามความชอบของตนเอง ในส่วนของเนื้อหาการเรียน ประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง VDO และ Multimedia อื่น ๆ สิ่งเหล่านี้จะถูกส่งตรงไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser ทั้งผู้เรียน ผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นทุกคน สามารถติดต่อ สื่อสาร ปรีกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นแบบเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนทั่วไปโดยการใช้ E-mail, Chat, Social Network เป็นต้น ด้วยเหตุนี้การเรียนรู้ออนไลน์ จึงเหมาะ สำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลา ลักษณะสำคัญของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) (Ritchie & Hoffman, 1997) ผู้เรียนเป็นใครก็ได้ อยู่ที่ใดก็ได้เรียนเวลาใดก็ได้ เอาตามความสะดวกของผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื่องจากโรงเรียนออนไลน์ได้เปิดเว็บไซต์ ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมง มีสื่อทุกประเภทที่นำเสนอในเว็บไซต์ ไม่ว่าจะทั้ง ข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง VDO ซึ่งจะ ช่วยกระตุ้นความสนใจ ในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังทำให้เหตุภาพของเนื้อหาต่าง ๆ ง่ายตายมากขึ้น ผู้เรียนสามารถเลือกวิชาเรียนได้ตามความต้องการ เอกสารบนเว็บไซต์ที่มี Links ต่อไปยังแหล่งความรู้อื่น ๆ ทำให้ขอบเขตการเรียนรู้กว้างออกไปและเรียนอย่างรู้สึกมากขึ้น ประโยชน์ของการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online learning) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอน เนื่องจากไม่ได้จำกัดอยู่ในสถานที่เดียวเท่านั้น เกิดเครือข่ายความรู้ โยงใยออกไปไกล เน้นการเรียน แบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ช่วยลดช่องว่างระหว่างการเรียนรู้ในเมืองกับท้องถิ่น สรุปแล้ว การเรียนรู้แบบการเรียนรู้ออนไลน์ เป็นการเรียนที่มีความมีความยืดหยุ่นสูง เป็นการเตรียมการ เรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความใฝ่เรียนรู้ สำหรับนักเรียนนักศึกษาทั่วไปที่ต้องเข้าเรียนตามหลักสูตร ผู้เรียนจำต้องมีความรับผิดชอบในการเรียนมากกว่าปกติ เพราะเป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง

2.5 การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด 19

ในช่วงโควิด19 ได้มีการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการเรียนการสอนดังต่อไปนี้

2.5.1 Google Meet เป็นโปรแกรมประชุมออนไลน์ในรูปแบบของ VDO Conference สามารถนำเสนอ งานหรือประชุมทางไกลได้ง่าย ๆ เพียงแค่ตั้งค่า Google Meet ใน Google Calendar และเมื่อถึงเวลา ประชุมก็เพียงกดตาม Link ที่สร้างขึ้นใน Google Calendar ก็สามารถ เข้าร่วมประชุมได้ทันที ไม่ต้องเชื่อมต่อ ให้ง่ายๆ เป็นการประชุมออนไลน์ในรูปแบบที่เรียบง่าย (Google, 2021)

2.5.2 Zoom เป็นโปรแกรมการประชุมผ่านระบบคลาวด์ในรูปแบบของการ VDO Conference สามารถ เปิดวิดีโอคอลเพื่อสื่อสารกันได้ อีกทั้งยังสามารถแชร์หน้าจอเพื่อการอธิบาย รูปแบบงานให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น สามารถรองรับผู้ใช้งานได้พร้อมกันสูงสุดถึง 50 ซึ่งนอกจากการประชุม

แล้วก็ยังสามารถใช้เพื่อการเปิด คอร์สสอนออนไลน์ หรือการอบรมสัมมนาได้ด้วยเช่นกัน (Zoom Video Communications, 2022)

2.5.3 Skype น่าจะเป็นโปรแกรมที่หลายคนคุ้นเคยดีกับการเป็นแอปเพื่อการสนทนาที่มีประสิทธิภาพมาก ที่สุด ทั้งในเรื่องความคมชัดของเสียง และการเชื่อมต่อที่หลากหลาย สามารถพูดคุยผ่านเว็บแคมเครื่องพีซี กล้องโทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ตได้ ซึ่ง Skype ก็เป็นอีกหนึ่งโปรแกรมที่มักใช้กันในงานมากที่สุด ทั้งสัมภาษณ์ งาน ประชุมงาน สามารถรับส่งไฟล์ต่าง ๆ ซึ่งกันและกันได้ รวมไปถึงการส่งทั้งภาพและเสียง (Skype, 2023)

2.5.4 Slack เป็นแอปพลิเคชันที่ใช้ในการสื่อสารภายในองค์กรที่มีรูปแบบการใช้งานที่สามารถพูดคุยกัน ส่ง ภาพถ่าย วิดีโอ ลิงค์ โค้ดต่าง ๆ ได้ นอกจากนี้ยังสามารถสร้างห้องขึ้นมาสำหรับพูดคุยกันในเชิงองค์กร มีการ สนทนาแบบ IRC แชร์ไฟล์ อัปโหลดไฟล์กันได้ และมีฟีเจอร์การใช้งานมากมายที่ดูสนุกสนาน ทั้งอีโมจิ ไอคอน ให้การทำงานดูน่าสนใจไม่น่าเบื่อ (Slack, 2023)

2.5.5 Microsoft Team เป็นบริการสนทนาแบบกลุ่มทำงานร่วมกับ Office 365 สำหรับองค์กรลักษณะ คล้ายกับ Slack สามารถเชื่อมต่อกับ Office ได้ทั้งหมด รองรับการคุยด้วยเสียง-วิดีโอผ่าน Skype ในตัวมีหน้าต่างติดตามการทำงานของคนที่รองรับการสร้างบอทด้วย Microsoft Bot Framework ทั้งยังสามารถ เชื่อมต่อได้กับหลายแพลตฟอร์มทั้ง Windows Mac Android ทั้งยังสามารถใช้งานบน web browser ได้อีก ด้วย (Microsoft, 2023)

2.5.6 MOOC ระบบที่นิยมใช้ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC มีดังนี้ (University, 2020)

1) EdX เป็นระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับความนิยมเป็นอันดับต้นๆ ของโลก เนื่องจาก มีเนื้อหาวิชาที่ครอบคลุมทุกสาขาวิชาและที่สำคัญ ฟรี เมื่อต้องการเพิ่มพูนความรู้ หากต้องการรับ Certificate จะมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม นอกจากนี้ยังมีหลักสูตรที่มีคุณภาพสูงจากมหาวิทยาลัยและสถาบันที่มี คุณภาพมากมายจากทั่วทุกมุมโลก ก่อตั้งโดยมหาวิทยาลัย MIT และมหาวิทยาลัย Harvard และมี มหาวิทยาลัยและสถาบันต่าง ๆ เข้าร่วมอีก 50 กว่าแห่ง เพื่อพัฒนาหลักสูตรเปิดสอนออนไลน์หลากสาย สาขาวิชา เช่น สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ วิทยาศาสตร์ และสาขาอื่น ๆ มากมาย ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ Open edX ยังเปิดเป็น Open Source เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ ที่ ต้องการพัฒนาระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ของตนเองได้นำไปใช้งานได้ จึงได้เป็นที่นิยมในหน่วยงาน ต่าง ๆ เช่น KMOOC, JMOOC, Thai MOOC (University, 2020) เป็นต้น

2) Coursera เป็นระบบที่จัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่ได้รับความนิยมไม่แพ้กันกับ Edx โดยมี หลักสูตรมากกว่า 100 มหาวิทยาลัยทั่วโลก เช่น Stanford, Princeton, Bocconi, Centrale Paris เป็นต้น Coursera เป็นองค์กรทางด้านการศึกษาที่แสวงผลกำไร โดยนำเอาเทคโนโลยีมาใช้

ในการจัดการศึกษา ก่อตั้ง โดย Andrew Ng และ Daphne Koller ในปี 2012 มีรูปแบบในการดำเนินงาน คือ ร่วมมือกับหลาย ๆ มหาวิทยาลัยในการเปิดสอนหลักสูตรออนไลน์ที่ครอบคลุมหลากหลายสาขาวิชา ได้แก่ ศิลปะ เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ชีวภาพ กฎหมาย วิทยาศาสตร์ คอมพิวเตอร์ เคมี และอื่น ๆ อีกมากมาย ซึ่งสอนโดยอาจารย์ที่มีชื่อเสียงจากทั่วโลก ปัจจุบัน Coursera ได้ร่วมมือกับมหาวิทยาลัย 5 แห่ง ในการขยายหลักสูตรปริญญาตรี และโทและเป็นครั้งแรกของ Coursera ที่ให้ใบปริญญาจริงแก่ผู้เรียน

3) Khan Academy เป็นองค์กรที่ไม่แสวงผลกำไรเรียนฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย เพื่อ ต้องการขยายโอกาสทางการศึกษาที่มีคุณภาพแก่คนทั่วโลก ผ่านระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ khanacademy.org โดยระบบดังกล่าวมีเครื่องมือหลักในการสอนคือ วิดีโอ และการปฏิบัติตาม เป็นกิจกรรม การเรียนรู้หลัก ปัจจุบันมีรายวิชามากมายหลายสาขาวิชา เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ การเขียนโปรแกรม คอมพิวเตอร์ ประวัติศาสตร์ ศิลปะ เป็นต้น โดยมีตั้งแต่ระดับอนุบาล ไปจนถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีภาษาที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนนอกเหนือจากภาษาอังกฤษ อยู่หลายภาษา เช่น Spanish, Portuguese, Hebrew, Italian, Russian, Chinese, Turkish, French, Bengali, Hindi, German และ Thai (<https://th.khanacademy.org>) Khan Academy ถูกก่อตั้งโดย Salman Khan เป็นชาวอเมริกันเชื้อสายบังคลาเทศ-อินเดีย มีอดีตเป็นนักวิเคราะห์ของบริษัทเฮจด์ฟันด์ และเคยเรียนจบทั้ง MIT และ Harvard Business School

4) Udemy Udacity ถูกก่อตั้งในปีเดียวกันกับ Coursera โดย Sebastian Thrun David Stavens และ Mike Sokolsky ได้เล็งเห็นว่าโดยปกติแล้วการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนจะสามารถรองรับผู้ได้ ไม่เกิน 200 ต่อ คลาสเรียน เท่านั้นและผู้เรียนส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการเรียนรู้ที่ชอบดูวิดีโอการสอนย้อนหลัง มากกว่า เพราะมีอิสระในการเรียนรู้ จึงได้สร้างระบบ Udacity ขึ้นมา เน้นเปิดหลักสูตรในสาขาวิชา วิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ แต่ต่อมาได้ขยายสาขาวิชาสู่คณิตศาสตร์ ฟิสิกส์ และธุรกิจ หลักสูตรทั้งหมดมีตาราง เรียนแบบที่นักเรียนสามารถวางแผนเอง ดังนั้นนักเรียนสามารถศึกษามากน้อยตามที่ต้องการในแต่ละสัปดาห์ เหมาะสำหรับนักเรียนที่มีเวลาว่างน้อย นอกจากนี้ยังได้แบ่งหลักสูตรออกเป็น 3 ระดับคือ ระดับเริ่มต้น (beginner) ระดับกลาง (intermediate) และระดับสูง (advanced) เพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียน

5) Canvas เป็นระบบ LMS ที่มีความแตกต่างกันกับ Edx Coursera และ MOOC Platform ทั่วไป เน้นไปที่การให้ความสะดวกในการบริหารจัดการ Online Course ภายในองค์กร หรือภายในมหาวิทยาลัย Canvas ได้รับความนิยมใน วิทยาลัยและมหาวิทยาลัยในสหรัฐอเมริกา ให้มีการให้บริการเป็นแบบ Opensource และแบบ freemium

6) FutureLearn คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่มีคุณสมบัติคล้ายกับ MOOC Platform ทั่วไปมีเครื่องมือเด่นในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์คือ เครื่องมือในการ

ติดต่อสื่อสาร ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียนและผู้เรียนกับผู้สอน เพราะ FutureLearn เชื้อการการพูดคุยในเรื่องที่เรียนรู้อีกกับคนอื่น ๆ ทั่วไปทำให้ได้พบโอกาสและแนวทางการเรียนรู้ใหม่ ๆ ทำให้การเรียนออนไลน์ประสบความสำเร็จมากขึ้น นอกจากนี้ยังมี The Open University ซึ่งเป็นบริษัทเอกสารให้การสนับสนุน ดูแล และบริหารจัดการ ทำให้ เชื่อได้ว่า Course Online และระบบดังกล่าวมีคุณภาพมาก ๆ

7) Udacity คือระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่มีเป้าหมาย คือการเข้าถึงองค์ความรู้จากมหาวิทยาลัยที่ดีที่สุดทั่วโลก โดยมีเนื้อหาการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นไปที่วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ เกิดขึ้นใหม่ เพื่อเป็นทางเลือกที่ดีที่สุดสำหรับผู้เรียนที่สนใจในเนื้อหาเฉพาะด้านให้สามารถศึกษาจาก Udacity อย่างลึกซึ้งได้

8) Open Education Europa เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่ พัฒนาขึ้นเพื่อเป็นประจักษ์นวัตกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มประเทศยุโรป โดยคณะกรรมการยุโรป. ได้เปิดตัว ครั้งแรกในเดือนกันยายนปี 2013 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงการริเริ่มการเปิดศึกษาเพื่อจัดหาเทคโนโลยีเดียวสู่ European Open Education Resources เป้าหมายหลักคือ การนำเสนอแหล่งข้อมูลทางการศึกษาที่เปิด สอนในยุโรปทั้งหมดที่มีอยู่ในหลายภาษาเพื่อให้สามารถนำเสนอแก่ผู้เรียนครูและนักวิจัย นอกจากนี้ Education Europa เป็นแพลตฟอร์มการจัดการสอนออนไลน์แบบไดนามิกที่สร้างขึ้นด้วยเทคโนโลยี Open source ล่าสุดที่มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร เช่น แชนท์ เว็บบอร์ด เป็นต้น

9) The Open University เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์แบบ MOOC ที่เน้นการปรับตัวของผู้เรียนที่ไม่เคยเรียนออนไลน์มาก่อน เนื่องจากระบบมีการออกแบบส่วนติดต่อกับผู้ใช้งานที่เข้าใจ ง่าย มีระบบช่วยเหลือให้กับผู้เรียน และคุณสมบัติอื่น ๆ ในการเรียนรู้เน้นง่ายต่อการใช้งาน โดยเนื้อหาการเรียนรู้อื่นๆเกี่ยวกับนวัตกรรมต่าง ๆ (University, 2020)

2.6 มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์

มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ (มปถ.) เป็นวิทยาลัยที่อยู่ภายใต้มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย โดย มปถ. เป็นสถาบันสำหรับสตรีที่สร้างโอกาสทางการศึกษาให้แก่แม่ชีและสตรีโดยให้ทุนการศึกษาตลอดหลักสูตรการเรียนรู้ มปถ. มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างจากวิทยาลัยหรือวิทยาเขตอื่นของมหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัยเนื่องจากมีการจัดการเรียนการสอนและการดูแลเรื่องที่พักอาศัย อาหารและความเป็นอยู่ของนักศึกษา โดยวิมปี ปรัชญามหาวิทยาลัย (Philosophy) คือ “ความเป็นเลิศทางวิชาการตามแนวพระพุทธศาสนา ” (Academic Excellence based on Buddhism) และมีพันธกิจ (Mission Statements) ผลิตบัณฑิตสตรีให้มีคุณลักษณะโดดเด่นเป็นเอกลักษณ์เฉพาะ ทั้งทางด้านพระพุทธศาสนาและภาษาอังกฤษ ผลิตงานวิจัยตามแนวพระพุทธศาสนาเพื่อเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน ส่งเสริมการบริการวิชาการ

ตามแนวพระพุทธรูปศาสนาเพื่อให้เกิดความยั่งยืน อนุรักษ์ฟื้นฟูปกป้องศิลปและวัฒนธรรมของไทยให้ยั่งยืนและเผยแพร่สู่ระดับนานาชาติ พัฒนาระบบบริหารจัดการให้ทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ปัจจุบันนี้ วิทยาลัยได้เปิดสอนสองสาขาวิชาคือ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (หลักสูตร 4 ปี) และ สาขาวิชาการสอนพระพุทธศาสนา (หลักสูตร 4 ปี) โดยนักศึกษาเกินกว่าร้อยละ 80 เป็นนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและเป็นนักศึกษาต่างชาติเกินร้อยละ 80 ดังนั้นจากการแพร่ระบาดของโควิด 19 วิทยาลัยได้มีการปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีออนไลน์เพื่อการเรียนการสอน แต่ก็ยังต้องพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์, 2564)

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สุรชาติ พุทธิมา และ ชโรชนี ชัยมินทร์ (2564) ได้ศึกษาพฤติกรรมการเรียนแบบออนไลน์และความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษา ของหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟนของตนเองเป็นอุปกรณ์ในการเรียนแบบออนไลน์จากที่บ้าน โดยใช้ Wifi ของที่บ้านในการเรียน ซึ่งโปรแกรมที่ทุกคนใช้เรียนคือ Microsoft Teams ซึ่งนักศึกษา มีพฤติกรรมการเรียนแบบออนไลน์ด้วยความรับผิดชอบและมีความสม่ำเสมอในภาพรวมระดับมาก โดยพฤติกรรมที่นักศึกษาแสดงออกมากที่สุด คือ การเข้าเรียนในห้องเรียนแบบออนไลน์ตามตารางเวลาที่มหาวิทยาลัยจัดไว้อย่างสม่ำเสมอ นักศึกษามีความคิดเห็นต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในด้านบวก นักศึกษามีเสรีภาพในการเรียนรู้ตามสิ่งที่สนใจได้อย่างเต็มที่ ทั้งนี้ นักศึกษาต้องการให้ มหาวิทยาลัยจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานเมื่อสถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19 คลี่คลาย ในส่วนของปัญหา ในการเรียนแบบออนไลน์ นักศึกษาประสบปัญหา ด้านสภาพแวดล้อมมากที่สุด รองลงมาคือ ปัญหาส่วนบุคคล ปัญหาด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และปัญหาด้านการเรียน ตามลำดับ

ยุทธนาท บุญยะชัย (2566) กล่าวถึงสถานการณ์ปัจจุบันที่เทคโนโลยีก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและการแพร่ระบาดของโรค COVID-19 ต่อเนื่อง การเรียนการสอนออนไลน์ (อีเลิร์นนิ่ง) เป็นสิ่งที่ผู้สอนต้องให้ความสำคัญ องค์ประกอบหลัก 6 ด้านที่สำคัญในการเรียนการสอนออนไลน์ คือ เนื้อหาและสื่อการสอน การเตรียมเนื้อหาที่มีคุณภาพและใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม ระบบการนำเสนอสารสนเทศและการสื่อสาร การให้สารสนเทศและสื่อการสอนผ่านช่องทางที่มีประสิทธิภาพ ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียน การสร้างสถานการณ์การเรียนที่ส่งเสริมการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ ระบบการวัดและการประเมินผล การใช้วิธีการวัดและประเมินผลที่เหมาะสม ระบบการสนับสนุนการเรียน การมีระบบสนับสนุนที่สามารถช่วยเสริมสร้างการเรียนรู้ ผู้สอนและผู้เรียน การสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจ ผู้สอนจำเป็นต้องจัดการเรียน

การสอนออนไลน์ในลักษณะที่ตอบสนองผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษา ทั้ง 5 ด้าน ที่รวมถึงคุณธรรม จริยธรรม ความรู้ ทักษะทางปัญญา ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ และทักษะในการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ นอกจากนี้ การเน้นผลการเรียนรู้และการตั้งคำถามต่อผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญ การผสมผสานการเรียนการสอนออนไลน์และในห้องเรียน จะเป็นวิธีที่ดีในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และเต็มไปด้วยความหลากหลาย

อนันต์ชัย ชุตินาสเจริญ และ สรเดช ครุฑจ้อน (2566) กล่าวถึงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือ COVID-19 ได้มีผลกระทบต่อรูปแบบการเรียนการสอนทำให้ต้องปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนไป การเปลี่ยนแปลงนี้เป็นความท้าทายสำหรับผู้สอนและผู้เรียน โดยเฉพาะการเปลี่ยนจากการเรียนการสอนแบบปกติไปเป็นรูปแบบออนไลน์ การศึกษาและวิจัยในครั้งนี้พบว่าการใช้วิธีการสอนแบบปกติในห้องเรียนออนไลน์โดยมีเพียงการบรรยายโดยไม่มีการใช้กิจกรรมการเรียนรู้อื่น ๆ ส่งผลให้ผู้เรียนรู้สึกเบื่อหน่ายได้ง่ายขึ้นและมีสมาธิน้อยลง วิธีการเรียนการสอนแบบลีกิ์นนิ่ง (League Learning) ที่ได้รับการพัฒนาจากรูปแบบของการแข่งขันอีสปอร์ต (Esports) ถูกนำเสนอเพื่อให้เหมาะสมกับผู้เรียนใน Generation Z การเรียนการสอนแบบลีกิ์นนิ่งนี้มุ่งเน้นที่การเพิ่มแรงจูงใจ ความสนใจ การเรียนรู้ร่วมกัน การมีส่วนร่วมภายในชั้นเรียน และเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยแสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01. การประเมินความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนรู้แบบลีกิ์นนิ่งโดยภาพรวมก็แสดงให้เห็นว่ามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ดังนั้น การเรียนการสอนแบบลีกิ์นนิ่งนี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับรายวิชาพื้นฐานได้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและได้รับการตอบรับที่ดีจากผู้เรียน การผสมผสานการเรียนการสอนออนไลน์และในห้องเรียน จึงเป็นวิธีที่ดีในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพและเต็มไปด้วยความหลากหลาย

พระมหาสุรเพชร วชิรญาโณ (2565) ได้ศึกษาการเรียนการสอนผ่านสื่อออนไลน์ซึ่งเป็นทางเลือกที่ได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน โดยเฉพาะการใช้โปรแกรม Google Classroom และ Zoom ซึ่งทำให้กระบวนการเรียนการสอนเป็นไปได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น การใช้เทคโนโลยีนี้เข้ามาในวงการการศึกษามีความสอดคล้องกับสถานการณ์ New Normal ที่เกิดขึ้นหลังจากการแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19 ซึ่งถือเป็นสิ่งที่มีประโยชน์อย่างมากสำหรับวงการการศึกษา อย่างไรก็ตามความสะดวกรวดเร็วไม่ได้หมายความว่าสิ่งที่ดีไปทุกด้าน เนื่องจากมนุษย์มีธรรมชาติที่ค่อนข้างเบื่อหน่ายหรือเกียจคร้านต่อสิ่งที่สะดวกสบายเกินไป ทำให้การใช้เทคโนโลยีอาจเสี่ยงต่อความเกียจคร้านหรือความเบื่อหน่าย ในบางกรณี ผู้ที่ขยันและมีความตั้งใจในการใช้สื่อออนไลน์ในการเรียนมีโอกาสประสบความสำเร็จได้มากขึ้นในขณะที่ผู้ที่รู้สึกเกียจคร้านอาจไม่ได้รับประโยชน์เท่าเทียม ดังนั้นเพื่อประสบความสำเร็จในการเรียนออนไลน์ ควรมีความขยัน มีความพากเพียร เอาใจใส่ในการติดตามผล

การเรียน และการพิจารณาอย่างรอบคอบในวิธีการเรียน การรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ของตนเอง จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อประสบความสำเร็จในการศึกษาผ่านช่องทางออนไลน์

Ito (2023) ได้ศึกษาในช่วง 2 ปีที่ผ่านมาจะเห็นการเพิ่มจำนวนของการวิจัยในการจัดการ วิกฤตด้านการศึกษา (Back et al., 2021; Moorhouse et al., 2021) โดยเฉพาะครูสอนภาษา จะต้องพึ่งชุมชนออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในช่วงนี้ ตลอดจนจำเป็นจะต้องได้รับความร่วมมือ จาก ผู้บริหารสถาบัน ผู้กำหนดนโยบาย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถช่วยเหลือ ครูสอนภาษาในสถานการณ์วิกฤตในอนาคตได้ (Ito, 2023)

Alshurideh and Al Kurdi (2023) ได้ศึกษาการวิจัยแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (The Technology Acceptance Model (TAM)) ที่เกี่ยวข้องกับความตั้งใจของพฤติกรรมการใช้สื่อ เครือข่ายสังคม การรับรู้ความสนุกสนาน การรับรู้ความสะดวกในการใช้ และการรับรู้ประโยชน์ ได้ถูกนำมาใช้ในการทดสอบสิ่งที่ส่งผลต่อการใช้สื่อสังคมออนไลน์สำหรับการสอนออนไลน์ใน ระดับอุดมศึกษาของสหรัฐอเมริกาสำหรับเอมิเรตส์ มีโดยมีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 580 พบว่าการเรียนผ่าน โซเชียลมีเดียที่มีประสิทธิภาพจะต้องอาศัยปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความสามารถในการรับรู้ของข้อมูล ความสนุกสนาน ความสะดวกในการใช้งาน เข้าใจถึงประโยชน์ของบทเรียน ประโยชน์การเรียน ผ่านโซเชียลมีเดีย เป็นต้น

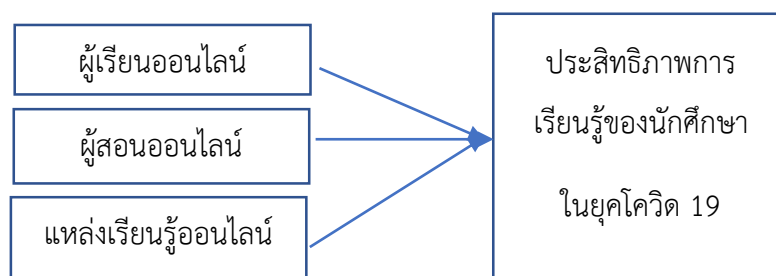
Alfalsh (2023) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับและการใช้ระบบการจัดการ การเรียนรู้ผ่านมือถือของนักเรียน mobile learning management systems (m-LMSs) เป็น การศึกษาเชิงปริมาณของประเทศซาอุดีอาระเบียในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส โควิด-19 การใช้ ICT ที่ทันสมัย ใช้ e-learning การเรียนรู้ผ่านมือถือซึ่งหมายถึงการใช้อุปกรณ์ เคลื่อนที่ในกระบวนการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้คือเพื่อตรวจสอบความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ของนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัยในการใช้ระบบการจัดการการเรียนรู้ผ่านมือถือ (m-LMS) (เช่น แอปพลิเคชัน Blackboard) ในซาอุดีอาระเบีย โดยการทดสอบแบบจำลอง UTAUT เวอร์ชันขยาย ในเชิงประจักษ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นักศึกษามหาวิทยาลัย 258 คนเข้าร่วมในแบบสอบถาม ออนไลน์ การค้นพบนี้ยังนำไปสู่นโยบายและการปฏิบัติด้วยการให้ข้อมูลเชิงลึกแก่เจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจ ตัดสินใจ นักการศึกษา และผู้พัฒนาระบบการจัดการการเรียนรู้ในแง่ของกลยุทธ์การออกแบบระบบ และการจัดการทรัพยากร เพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียนเพื่อเพิ่มความตั้งใจเชิงพฤติกรรม ในการใช้ m-LMS ที่เพิ่มขึ้น

จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องสามารถสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญหลักสามด้านและปัจจัยที่ย่อย ดังต่อไปนี้ 1) ผู้เรียน ได้แก่ หลักสูตรออนไลน์สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation) ความพึง พอใจต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ (Technology and Software) ความสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability)

ความสนุกสนานในการเรียนออนไลน์ 2) ผู้สอน ได้แก่ การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online Interaction) การจัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม เช่น PPT, VDO และอื่น ๆ ความสามารถในการสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์ และ 3) แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เช่น การจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldio, S Learning, Digital Skill และ Khan การสร้างความร่วมมือร่วมกันเป็นต้น แต่ในการเรียนการสอนออนไลน์ยังพบปัญหาที่เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการเรียน การสนับสนุนการเรียนรู้และการวัดและประเมินผลผู้สอนต้องให้ความสำคัญกับการเตรียมเนื้อหาที่มีคุณภาพและใช้สื่อการสอนที่เหมาะสม การสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนและกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจเป็นสิ่งสำคัญ การผสมผสานการเรียนการสอนออนไลน์และในห้องเรียนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความหลากหลาย เป็นต้น

2.8 กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยในครั้งนี้ได้มาจากการศึกษา การวิเคราะห์และสังเคราะห์ผลงานวิจัย แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงาน และปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพร้อมในการยกระดับตลอดจนความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย สามารถตั้งสรุปได้ตามแผนภาพดังต่อไปนี้



ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ และ เพื่อศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ โดยใช้การวิจัยครั้งนี้แบบเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1) ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4) วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5) การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2565 และ ศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ จำนวน 89 คน

3.1.1 กลุ่มตัวอย่าง

ในการกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างได้ใช้ วิธีการของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) โดยมีสมการคำนวณการกำหนดกลุ่มประชากรตัวอย่างของ ทาโร ยามาเน ดังต่อไปนี้

$$n = N / (1 + N (e ^ 2))$$

โดยที่

n : คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง หรือ ขนาดของกลุ่มประชากรตัวอย่าง

N : คือ ขนาดของประชากร

e : คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ) ในที่นี้ใช้ ร้อยละ 5 หรือ 5% จะมีค่า

e เท่ากับ 0.05 หรือ 5/100

ดังนั้นหากนำทฤษฎีคำนวณขนาดของกลุ่มประชากรของ ทาโร ยามาเน มาประยุกต์ใช้ จะสามารถคำนวณขนาดของกลุ่มประชากรได้ดังนี้

$$n = 89 / (1 + 89(0.05^2)) = 72.8$$

หรือมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ 73 คน

หลังจากที่ทราบจำนวนของกลุ่มตัวอย่างแล้วทางผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าว เป็นลำดับต่อไป ซึ่งคือนักศึกษาชั้นปีที่ 1-4 และศิษย์เก่าที่สำเร็จการศึกษา ในปีการศึกษา 2564 สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ ปีการศึกษา 2565 ผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยกำหนดจำนวนที่ 74 คน ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (Cardini et al., 2015) และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ (Marshall, 1996) ข้อมูลจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชั้นปี

ชั้นปี	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง
1	26	23	88.46
2	11	10	90.91
3	11	10	90.91
4	25	21	84.00
ศิษย์เก่า	16	10	62.50
รวม	89	74	-

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้คือ แบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น สามส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งประกอบไปด้วย ชั้นปีที่ อุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้เพื่อเรียนออนไลน์ และจำนวนชั่วโมงที่เรียนออนไลน์ต่อวัน

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเพื่อศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งประกอบไปด้วย ข้อคำถามให้เลือกตามความคิดเห็นระหว่าง 1 - 5 (1 = น้อยมาก 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด) เกี่ยวกับ ความพอใจในการเรียน Offline ความพอใจในการเรียน Online ผู้เรียน ผู้สอน แหล่งเรียนรู้ออนไลน์

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ ซึ่งประกอบไปด้วยข้อคำถามให้เลือกตามความคิดเห็น

ระหว่าง 1 - 5 (1 = น้อยมาก 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด) เกี่ยวกับปัจจัย การเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด 19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ จำนวน 15 ข้อ

แบบสอบถามได้สร้างจากการศึกษาเอกสาร บทความวิจัย แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ ปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพศึกษาภายในของมหาวิทยาลัยในพระสังฆ ราชูปถัมภ์ โดย มีรายละเอียด ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามประกอบด้วย (1) ชั้นปี (2) จำนวนชั่วโมงที่ใช้ เวลาในการเรียนรู้ตัวออนไลน์ (3) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ เป็นต้น

ตอนที่ 2 ข้อคำถามประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ จำนวน 25 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อคำถามเกี่ยวกับปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพ การเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด 19 ของสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆ ราชูปถัมภ์ จำนวน 10 ข้อ

แบบสอบถามทั้งสองชุดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) ตามระดับความ คิดเห็นที่มีต่อความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานประกันคุณภาพศึกษาภายในของ มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ของ Likert-scale (Likert, 1932) มีรายละเอียด ดังนี้

5 หมายถึง ระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ระดับมาก

3 หมายถึง ระดับปานกลาง

2 หมายถึง ระดับน้อย

1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ทั้งสองชุดในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการตาม ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยค้นคว้าและพัฒนาขึ้นจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ในเนื้อหาของเอกสารการวิจัย ที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาและแนวทางการพัฒนานักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูและ เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและนานาชาติและกำหนดเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย

- 2) ศึกษาวิธีการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามแบบตรวจรายการ (Check list) และมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale)
- 3) นำความรู้มาประมวลและกำหนดขอบเขตของเนื้อหา แล้วดำเนินการจัดทำแบบสอบถามฉบับร่างให้ครอบคลุมเชิงเนื้อหาและกรอบแนวคิดวิจัย

นำแบบสอบถามฉบับร่างที่จัดทำแล้วเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจเครื่องมือ เพื่อตรวจสอบและพิจารณาความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นนำมาแก้ไขปรับปรุงเนื้อหาการใช้ภาษาให้ถูกต้องสมบูรณ์ จำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยมีรายชื่อบุคคลของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

(1) ดร.เจตนิพิฐุ กันฉาย ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา สังกัดสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี มีความรู้ความสามารถด้านการวิจัย เช่น การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยสามารถวิเคราะห์การวิจัยด้วยสถิติขั้นสูง เช่น Efa CFA SEM เป็นต้น

(2) อาจารย์ชลวัฒน์ กิมชัว ตำแหน่งอาจารย์สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระสงฆ์ในพระสังฆราชูปถัมภ์ มีความรู้ความสามารถด้านการสอนภาษาอังกฤษ

(3) อาจารย์แม่ชีประครอง งามชัยภูมิ ตำแหน่งอาจารย์ประจำหลักสูตรการสอนพระพุทธศาสนา สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระสงฆ์ในพระสังฆราชูปถัมภ์ มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนสำหรับสถาบันการศึกษาด้านพระพุทธศาสนา

การตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) ของแบบสอบถามผู้เชี่ยวชาญให้คะแนนตามเกณฑ์ ดังนี้

+ 1	=	ผู้เชี่ยวชาญมีความแน่ใจกับข้อคำถาม
0	=	ผู้เชี่ยวชาญไม่มีความแน่ใจกับข้อคำถาม
- 1	=	ผู้เชี่ยวชาญต้องการปรับปรุงกับข้อคำถาม

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามกลับคืนมาจากผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและการประเมินผล มาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) โดยนำผลที่ได้มาแทนค่าในสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC หมายถึง ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์

$\sum R$ หมายถึง ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N หมายถึง จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ พบว่าทุกข้อคำถามในแบบสอบถามทั้งสองชุด มีค่า 1.00 จำนวน หากพิจารณาข้อคำถามที่มีค่า IOC ไม่ควรต่ำกว่า 0.60 และหากมีค่าต่ำกว่า 0.60 นักวิจัยควรนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาและนำไปเก็บจากข้อมูลที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างอีกครั้ง (Laksitamas et al., 2018) จากนั้นผู้วิจัยจึงปรับปรุงและแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญและนำไปใช้ทดลอง (Try-out) กับบุคลากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ได้รับแบบสอบถามคืนมา และผู้วิจัยใช้วิธีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α) ตามวิธีของครอนบัท (Walker & Fraser, 2005) ที่ควรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาที่มากกว่า 0.50 โดยแบบสอบถามชุดนี้ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของแบบสอบถามทั้งสองฉบับเท่ากับ 0.783 และ 0.801 ซึ่งอยู่ในระดับที่สูงและ ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามใช้เป็นฉบับสมบูรณ์เพื่อไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3.4 วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

การรวบรวมข้อมูลได้ดำเนินการหลังจากผ่านการรับรองวิจัยในมนุษย์ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2566 จากจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จาก ม.มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย หมายเลขข้อเสนอการวิจัย ว49/2566 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ประสานงานกับนักศึกษาและศิษย์เก่าเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูลการวิจัย
- 2) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การเก็บแบบออนไลน์ Google Form ส่ง Link ลงในไลน์กลุ่มนักศึกษาและศิษย์เก่า มปถ. และนัดหมายให้ตอบกลับ ภายในหนึ่งสัปดาห์หลังจากที่ได้รับแบบสอบถาม

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบจำนวนและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์ SPSS ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยการหาค่าสถิติพื้นฐาน ประกอบด้วย ค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
- 2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การหาค่าเฉลี่ย (Mean (M)) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation (S.D.)) ร้อยละ และการแปรผลข้อมูลตามช่วงการแปลความหมายตาม โดยมีรายละเอียดการแปลผลคะแนนค่าเฉลี่ย ดังนี้ (Bowling, 1997; Burns & Grove, 1997) ซึ่งการแปลผลคะแนน โดยการใช้เกณฑ์ในการแปลความหมายของความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ มีความกว้างของชั้น คือ

$$\begin{aligned} \text{ความกว้างของชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด-คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5-1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

- คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด
- คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก
- คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง
- คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย
- คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3) ศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยใน พระสังฆราชูปถัมภ์ ใช้การวิเคราะห์แบบการถดถอยพหุคูณ (Multiple Linear Regression) หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระมากกว่าหนึ่งตัว

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด19 ภาควิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มปถ. มีดังต่อไปนี้

- (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- (2) ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มปถ.
- (3) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มปถ.

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกันกับผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์แทนค่าสถิติในการวิจัย ดังนี้

N	=	จำนวนประชากร
n	=	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
M	=	คะแนนเฉลี่ย (Mean)
S.D.	=	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
t	=	ค่าสถิติทดสอบที (t-test)
p	=	ระดับนัยสำคัญทางสถิติ
*	=	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.1 ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

4.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลเพศและชั้นปี

เพศ	หญิง	จำนวนคน	ร้อยละ
		74	100
ชั้นปีที่	1	23	88.46
	2	10	90.91
	3	10	90.91

	4	21	84.00
	ศิษย์เก่า	10	62.50

ข้อมูล ณ วันที่ 31 มีนาคม 2566

จากตารางที่ 4.1 พบว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 74 คน เป็นเพศหญิงทั้งหมด โดยชั้นปีที่มีจำนวนการตอบแบบสอบถามมากที่สุดคือชั้นปีที่หนึ่ง จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 88.46 รองลงมาคือชั้นปีที่สาม จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 84.00 และ ชั้นปีที่สอง สาม และศิษย์เก่า มีจำนวนเท่ากันคือชั้นปีละ 10 คน

4.1.2 อุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้เพื่อเรียนออนไลน์

ตารางที่ 4.2 อุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้เพื่อเรียนออนไลน์

อุปกรณ์	จำนวนนักศึกษา	ร้อยละ
laptop	64	86.5
ใช้คอมพิวเตอร์กับเพื่อน	6	8.1
tablet	2	2.7
desktop computer	2	2.7
รวม	51	100.0

จากตารางที่ 4.2 พบว่านักศึกษาร้อยละ 86.5 ใช้ laptop เพื่อการเรียนรู้มากที่สุดรองลงมาคือ ใช้คอมพิวเตอร์กับเพื่อน tablet desktop computer

4.1.3 จำนวนชั่วโมงที่เรียนออนไลน์ต่อวัน

ตารางที่ 4.3 จำนวนชั่วโมงที่เรียนออนไลน์ต่อวัน

จำนวนชั่วโมง/วัน	จำนวนนักศึกษา	ร้อยละ
1 - 2 ชั่วโมง	11	14.9
3 - 4 ชั่วโมง	39	52.7
5 - 6 ชั่วโมง	20	27.0
7 - 8 ชั่วโมง	4	2.4
รวม	74	100.0

จากตารางที่ 4.3 นักศึกษาใช้เวลา 3 - 4 ชั่วโมง/วันในการเรียนออนไลน์มากที่สุดที่ร้อยละ 52.7 รองลงมาคือ 5 - 6 ชั่วโมง ที่ร้อยละ 20 และ น้อยที่สุดคือ 7 - 8 ชั่วโมง ที่ร้อยละ 2.4

จากตารางที่ 4.1 -4.3 สามารถกล่าวโดยสรุปคือ จากข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่าทั้งหมดเป็นเพศหญิงจำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 83.15 ของนักศึกษาและศิษย์เก่าทั้งหมด โดยพบว่า นักศึกษาส่วนมาก (ร้อยละ 86.5) ใช้ laptop ของตนเองในการเรียนออนไลน์และมีเพียงบางส่วนที่ใช้กับเพื่อนหรือใช้ tablet หรือคอมพิวเตอร์ที่วิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ให้ นอกจากนี้แล้ว นักศึกษาส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 ได้ใช้เวลาเรียนรู้แบบออนไลน์วันละ 3-4 ชั่วโมง รองลงมาคือ ร้อยละ 27.0 ใช้เวลาที่ 5 - 6 ชั่วโมง ต่อวัน

4.2 ผลการศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบัน

ข้อที่	รายการ	M	S.D.	แปรผล
1.ความพอใจในการเรียน Offline				
1.1	หลักสูตรออนไลน์มีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรออนไลน์	3.96	0.748	มาก
1.2	การเรียนรู้แบบได้พบหน้า (Conventional or face-to-face) กับผู้สอนยังเป็นสิ่งที่สำคัญ	3.96	.799	มาก
2.ความพอใจในการเรียน Online				
2.1	หลักสูตร Online มีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตร Offline	2.64	0.653	ปานกลาง
2.2	ไม่มีความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ออนไลน์และการเรียนรู้แบบเดิม	2.53	0.579	ปานกลาง
3. ผู้เรียน				
3.1	สามารถเรียน Online ในที่ของตัวเองได้อย่างสบายใจ	3.42	0.759	มาก
3.2	ขณะที่เรียนออนไลน์รู้สึกอวกแวกกับกิจกรรมต่าง ๆ ในหอพัก เช่น ทีวี การคุยกัน เพื่อน ฯลฯ	2.88	0.739	ปานกลาง
3.3	สามารถฟังการบรรยายได้อย่างชัดเจน	3.15	0.771	ปานกลาง

ข้อที่	รายการ	M	S.D.	แปรผล
3.4	สามารถซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ	3.36	0.674	ปานกลาง
3.5	สามารถถามผู้สอนระหว่าง/หลังการบรรยายออนไลน์ได้	3.59	0.701	มาก
3.6	สามารถดูเนื้อหาออนไลน์ที่ให้คำอธิบายเพิ่มเติมได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.14	0.648	ปานกลาง
3.7	รู้สึกว่าการเรียนทางไกลเป็นเรื่องเครียดในช่วงการระบาดของ COVID-19	3.49	0.798	มาก
3.8	มีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลักสูตรออนไลน์	3.32	0.760	ปานกลาง
3.9	มีความสามารถในการหาแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ได้ด้วยตนเอง	3.24	0.773	ปานกลาง
3.10	สามารถค้นหาการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ/การอ้างอิงสำหรับการศึกษาและการวิจัย	3.42	0.641	มาก
3.11	งานมอบหมายส่วนตัว (Personal assignment) แบบออนไลน์มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.36	0.853	ปานกลาง
3.12	งานมอบหมายออนไลน์แบบจับคู่ (Online work in pair assignment) มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.38	0.753	ปานกลาง
3.13	งานมอบหมายออนไลน์แบบกลุ่มเล็ก (3-5 คน) มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.24	0.699	ปานกลาง
3.14	งานมอบหมายออนไลน์แบบกลุ่มใหญ่ (10 คนขึ้นไป) มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	2.72	0.673	ปานกลาง
3.15	การเรียนรู้แบบ Online project-based learning ทางประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.53	0.831	มาก

ข้อที่	รายการ	M	S.D.	แปรผล
4. ผู้สอน				
4.1	สามารถจัดเตรียมเนื้อหาเพื่อการสอน Online ที่เหมาะสม	3.24	0.699	ปานกลาง
4.2	มีแบบทดสอบออนไลน์ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพื่อประเมินและปรับปรุงผลการเรียนรู้	3.09	0.725	ปานกลาง
4.3	สามารถใช้ PPTs แบบ Online แสดงผลชัดเจนต่อหน้าผู้เรียนทุกคน	3.69	0.739	มาก
4.4	สามารถใช้ online applications ที่มีประสิทธิภาพต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน	3.11	0.653	ปานกลาง
5. แหล่งเรียนรู้ออนไลน์				
5.1	วิทยาลัยได้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์	2.93	1.090	ปานกลาง
5.2	วิทยาลัยได้จัดเตรียมคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ที่เพียงพอ	3.12	0.739	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย		3.22	0.498	ปานกลาง

เมื่อนำตารางที่ 4.4 มาสรุปผลการวิเคราะห์โดยสรุปในภาพรวมทั้งห้าด้าน สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 4.5 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์โดยสรุปในภาพรวมทั้งห้าด้าน

ประเด็น	M	S.D.	แปรผล
1. ประสิทธิภาพการเรียน Offline	3.96	0.7735	มาก
2. ประสิทธิภาพการเรียน Online	2.58	0.052	ปานกลาง
3. ประสิทธิภาพผู้เรียน	3.12	0.111	ปานกลาง
4. ประสิทธิภาพผู้สอน	3.40	0.060	ปานกลาง
5. ประสิทธิภาพแหล่งเรียนรู้ออนไลน์	3.03	0.248	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.22	0.498	ปานกลาง

จากผลการศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง (ตารางที่ 4.5) ผู้เรียนยังมีความพึงพอใจในการเรียนแบบออฟไลน์มากกว่าออนไลน์ (ตารางที่ 4.4) และยังให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนที่มีการพบหน้ากันในห้องเรียนมากกว่าใช้ระบบออนไลน์ เมื่อพิจารณาทางด้านเกี่ยวกับคอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้สอน ($M = 3.40, S.D. = 0.06$) ผู้เรียน ($M = 3.12, S.D. = 0.111$) และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ($M = 3.03, S.D. = 0.248$) แต่ทั้งหมดก็ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจะเห็นว่าผู้เรียนให้ความสำคัญกับผู้สอน วิธีการเรียนรู้ของตนเอง และยังต้องการให้วิทยาลัยเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ให้มากขึ้นอีกเช่นกัน

4.3 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์

การวิเคราะห์ปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด 19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาบัณฑิตเอรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ ได้แบ่งออกเป็นสาม คือ ผู้เรียน ผู้สอน และ แหล่งเรียนรู้ ในทั้งหมด 10 ประเด็น ตามกรอบแนวคิด ดังต่อไปนี้ 1. ผู้เรียน ได้แก่ 1.1 หลักสูตรออนไลน์สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation) 1.2 ความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ (Technology and Software) 1.3 ความสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability) 1.4 ความสุขสนุกสนานในการเรียนออนไลน์ 2. ผู้สอน 2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online Interaction) 2.2 การจัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม เช่น PPT, VDO และ อื่นๆ 2.3 ความสามารถในการสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์ 3 แหล่งเรียนรู้ออนไลน์ 3.1 การจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ 3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldiio, S Learning, Digital Skill และ Khan 3.3 การสร้างความร่วมมือระดับชาติและระดับนานาชาติเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและทรัพยากรออนไลน์ ตามกรอบแนวคิดดังนี้

1. ผู้เรียน

- 1.1 หลักสูตรออนไลน์สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Motivation)
- 1.2 ความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ (Technology and Software)
- 1.3 ความสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability)
- 1.4 ความสุขสนุกสนานในการเรียนออนไลน์

2. ผู้สอน

- 2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online Interaction)
- 2.2 การจัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม เช่น PPT, VDO และ อื่นๆ
- 2.3 ความสามารถในการสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์

3. แหล่งเรียนรู้ออนไลน์

- 3.1 การจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ
- 3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldiio, S Learning, Digital Skill และ Khan
- 3.3 การสร้างความร่วมมือระดับชาติและระดับนานาชาติเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและทรัพยากรออนไลน์

การพัฒนา
ประสิทธิภาพการ
เรียนรู้
(Effective
Learning
Development)

ภาพที่ 4.1 กรอบแนวคิดและรายละเอียดในแต่ละปัจจัย

4.3.1 วิธีการวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression (MLR))

ในการวิเคราะห์การเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด 19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ ได้ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Linear Regression (MLR)) การวิเคราะห์การถดถอยเป็นวิธีการทางสถิติที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ (Independent Variable) กับตัวแปรตาม (Dependent Variable) โดยเป็นการศึกษาความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (Linearity) ที่มีตัวแปรอิสระมีมากกว่าหนึ่งตัวกับตัวแปรตามหนึ่งตัว

ซึ่งการวิเคราะห์จะต้องเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) ดังต่อไปนี้

1) ตัวแปรอิสระ (X) และตัวแปรตาม (Y) ต้องเป็นตัวแปรเชิงปริมาณ (Quantitative Variable) หรือ ตัวแปรต่อเนื่อง (Continuous Variable) หรือมีระดับการวัดเป็น Interval หรือ Ratio Scale

2) ตัวแปรอิสระแต่ละตัวมีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงกับตัวแปรตาม

3) ตัวแปรอิสระไม่ควรมีความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน (ค่าสหสัมพันธ์ไม่ควรเกิน 0.7) ในกรณีการวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณเพราะจะทำให้เกิด Multicollinearity คือ การที่ตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันมากซึ่งจะมีผลกระทบทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R²) สูงเกินความเป็นจริง

4) การแจกแจงของตัวแปรตามเป็นแบบโค้งปกติ (Normal Distribution) ที่ทุกค่าของ X

5) ค่าของ Y มีความแปรปรวนเท่ากันทุกค่าของ X

6) ความแปรปรวนของค่าความคลาดเคลื่อนจากการพยากรณ์ (Residual) ที่ทุกจุดบนเส้นถดถอยมีค่าเท่ากัน

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Linear Regression)

การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุคูณเป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระ หลายตัวกับตัวแปรตาม 1 ตัว เพื่อศึกษาว่ามีตัวแปรอิสระตัวใดบ้างที่ร่วมกันทำนายหรือพยากรณ์ หรืออธิบายการผันแปรของตัวแปรตามได้ โดยเขียนความสัมพันธ์ในรูปแบบของสมการได้ดังนี้

$$y = \beta_0 + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \dots + \beta_ix_i + \varepsilon$$

สัญลักษณ์ที่ใช้มีความหมายดังนี้

X_i คือ ค่าของตัวแปรอิสระแต่ละตัว (จะใช้สัญลักษณ์ x_i สำหรับค่าที่ได้จากตัวอย่าง และสำหรับค่าประมาณหรือตัวทำนาย)

Y คือ ค่าของตัวแปรตาม (จะใช้สัญลักษณ์ y สำหรับค่าที่ได้จากตัวอย่าง และใช้ค่า y hat สำหรับค่าประมาณหรือตัวทำนาย)

k คือ จำนวนตัวแปรอิสระในสมการถดถอย

θ_0 คือ ค่าคงที่ (Constant) ของสมการถดถอย (จะใช้สัญลักษณ์ b_0 สำหรับค่าที่ได้จากตัวอย่าง และ สำหรับค่าประมาณหรือตัวทำนาย) โดยที่ θ_0 หรือ b_0 จะเป็นจุดตัด (Intercept) แกน y ของสมการ X_i คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (Regression Coefficient) ของตัวแปรอิสระ X_i แต่ละตัว (จะใช้สัญลักษณ์ b_i สำหรับค่าที่ได้จากตัวอย่าง และ สำหรับค่าประมาณหรือตัวทำนาย) โดยที่ค่า X_i หรือ b_i จะแสดงอัตราการเปลี่ยนแปลงของค่า x_i ต่อค่า y ดังนี้ คือ ถ้าค่า x_i เปลี่ยนไป 1 หน่วย จะทำให้ค่า y เปลี่ยนไป b_i หน่วย

ϵ คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (Error or Residual) ระหว่างค่า Y และค่า y hat (จะใช้สัญลักษณ์ e สำหรับค่าที่ได้จากตัวอย่าง)

ผลการวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร เพื่อคัดเลือกเฉพาะตัวแปรที่มีค่าสหสัมพันธ์ไม่เกิน 0.7 เนื่องจากหากตัวแปรอิสระมีความสัมพันธ์กันมากซึ่งจะมีผลกระทบทำให้ค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (R^2) สูงเกินความเป็นจริง

4.3.2 ผลการทดสอบตามข้อตกลงเบื้องต้นในการวิเคราะห์ MLR

ก่อนทำการวิเคราะห์ด้วยวิธี MLR จะต้องนำข้อมูลไปตรวจสอบเบื้องต้นโดยเฉพาะค่าความสัมพันธ์กันหรือเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งมีค่าสหสัมพันธ์ไม่ควรเกิน 0.7 รายละเอียดดังตารางที่ 4.6 ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ค่าสหสัมพันธ์ (Correlation analysis)

Items		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3
1.1 Motivation	Pearson Correlation	1	.483*	.356*	.191	.500*	.330*	.342*	.100	.410*	.178
	Sig. (2-tailed)		.000	.002	.102	.000	.004	.003	.398	.000	.130
	N	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
1.2 Satisfaction	Pearson Correlation	.483**	1	.507*	.360*	.549*	.302*	.582*	.228	.267*	.136

Items		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3
3.1 Effective resources providing	Pearson Correlation	.100	.228	.320*	.212	.325*	.412*	.423*	1	.214	.586*
	Sig. (2-tailed)	.398	.051	.005	.070	.005	.000	.000		.067	.000
	N	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
3.2 Learning sources recommendation	Pearson Correlation	.410**	.267*	.272*	.224	.415*	.415*	.326*	.214	1	.173
	Sig. (2-tailed)	.000	.022	.019	.055	.000	.000	.005	.067		.142
	N	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
3.3 Collaboration	Pearson Correlation	.178	.136	.117	.036	.124	.344*	.231*	.586*	.173	1
	Sig. (2-tailed)	.130	.248	.319	.760	.293	.003	.047	.000	.142	
	N	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).											

เมื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าความสัมพันธ์พบว่ามีความอยู่ระหว่าง 0.100 - 0.500 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 0.7 ดังแสดงในตารางที่ 4.6 ดังนั้นจึงสามารถนำตัวแปรทั้งหมดไปวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้น ได้และเมื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยใช้วิธี Enter จะได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.7 ผลการวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยใช้วิธี Enter

ปัจจัยทั้ง10 ข้อ	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	2.315	.543		4.260	.000
1.1 หลักสูตรออนไลน์สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Online learning motivation) (X1)	.007	.126	.007	.055	.957
1.2 ความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ (Tech and software satisfaction) (X2)	.005	.116	.006	.043	.966
1.3 ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability) (X3)	.196	.116	.227	1.686	.097
1.4 ความสุขสนุกสนานในการเรียนออนไลน์ (Happiness online learning) (X4)	-.083	.127	-.082	-.650	.518
2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online teaching interaction) (X5)	0.417	0.122	0.524	3.430	0.001
2.2 การจัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม (Suitable medias) เช่น PPT, VDO และ อื่น ๆ (X6)	-0.010	0.112	-0.011	-0.088	0.930
2.3 ความสามารถในการสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์ (Online learning support) (X7)	0.112	0.124	0.133	0.901	0.371

ปัจจัยทั้ง10 ข้อ	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
3.1 การจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective online resources providing) (X8)	-0.237	0.152	-0.222	-1.561	0.123
3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective online sources recommendation) เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldio, S Learning, Digital Skill และ Khan (X9)	-0.277	0.091	-0.364	-3.054	0.003
3.3 การสร้างความร่วมมือระดับชาติและระดับนานาชาติเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและทรัพยากรออนไลน์ (X10)	.135	0.103	0.171	1.315	0.193
R				= 0.604	
R2				= 0.364	
Adjusted R2				= 0.264	
S.E.				= 0.531	

จากข้อมูลในตารางที่ 4.7 จะพบว่าเมื่อวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณด้วยวิธี Enter จะได้ผลการวิเคราะห์ที่ทุกตัวแปรสามารถนำไปเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ออนไลน์ (Effective Learning Development) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 แต่ถ้าหากพิจารณาเฉพาะตัวแปรที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จะพบว่าคงเหลือเพียงสองปัจจัย คือ ตัวแปรที่ 2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online teaching interaction) (X5) (Sig. = 0.01) และ 3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai

MOOC, SkillLane, Skooldii, S Learning, Digital Skill และ Khan (X9) (Sig = 0.003) ซึ่งมีค่า Sig. ที่ 0.05 ที่ร้อยละ 26.4 (Adjusted R2 = 0.264)

อย่างไรก็ตามสามารถ เมื่อพิจารณา นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.10 สามารถนำสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนเป็นสมการทำนายที่ส่งผลต่อความพร้อมในการยกระดับเพื่อการพัฒนาและการแข่งขันในปัจจุบันของมหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ โดยรวม (Y) โดยใช้คะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = 2.315 + 0.007(X_1) + 0.005(X_2) + 0.196(X_3) - 0.083(X_4) + 0.417(X_5) - 0.010(X_6) - 0.112(X_7) - 0.237(X_8) - 0.277(X_9) + 0.135(X_{10})$$

หรือ

$Y = 2.315 + 0.007$ (หลักสูตรออนไลน์สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้) $+ 0.005$ (ความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้) $+ 0.196$ (ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ) $- 0.083$ (ความสนุกสนานในการเรียนออนไลน์) $+ 0.417$ (การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์) $- 0.010$ (การจัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม) $- 0.112$ (ความสามารถในการสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์) $- 0.237$ (การจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ) $- 0.277$ (การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ) $+ 0.135$ (การสร้างความร่วมมือระดับชาติและระดับนานาชาติเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและทรัพยากรออนไลน์)

แต่พิจารณาความสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 สามารถนำสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนเป็นสมการทำนายที่ส่งผลต่อความพร้อมในการยกระดับเพื่อการพัฒนาและการแข่งขันในปัจจุบันของมหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ โดยรวม (Y) โดยใช้คะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = 2.315 + 0.417(X_5) - 0.277(X_9)$$

หรือ

$Y = 2.315 + 0.417$ (การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์) $- 0.277$ (การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ)

และเมื่อวิเคราะห์ด้วยเมธีวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณด้วยวิธี วิธี Stepwise จะได้ผลการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการวิเคราะห์ค่าแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ โดยใช้วิธี Stepwise

ปัจจัย	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
ค่าคงที่ (Constant)	2.171	0.353		6.145	.000
1.3 ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability) (X3)	0.197	0.094	0.229	2.088	.040
2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online teaching interaction) (X5)	0.389	0.092	0.489	4.221	.000
3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldio, S Learning, Digital Skill และ Khan (X9)	-0.261	0.083	-0.343	-3.148	.002
R				= 0.567	
R ²				= 0.322	
Adjusted R ²				= 0.293	
S.E.				= 0.520	

จากตารางที่ 4.8 พบว่า การวิเคราะห์ด้วยวิธีแบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณด้วย โดยวิธี Stepwise ตัวแปรที่ได้จะมีถึงสามตัวคือ (1) ตัวแปรที่ 1.3 ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability) (X3) (2) ตัวแปรที่ 2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online teaching interaction) (X5) (Sig. = 0.00) และ (3) ตัวแปรที่ 3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldio, S Learning, Digital Skill และ Khan (X9) (Sig = 0.008) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่ร้อยละ 29.3 (Adjusted R² = 0.293) ซึ่งมีความแตกต่างกันกับการวิเคราะห์แบบถดถอยเชิงเส้นพหุคูณด้วยวิธี Enter (ตารางที่ 4.7) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

และสามารถนำสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนเป็นสมการทำนาย ที่ส่งผลต่อทำให้เกิดการพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ออนไลน์ (Effective Learning Development) ของมหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ โดยรวม (Y) โดยใช้คะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = 2.171 + 0.197(X_3) + 0.389(X_5) - 0.261(X_9)$$

หรือ

$Y = 2.171 + 0.197(\text{ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ}) + 0.389(\text{การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์}) - 0.261(\text{การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ})$

บทที่ 5

สรุปอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย เรื่อง การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด 19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ และ 2) ศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด 19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ จากวัตถุประสงค์การวิจัยสามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ในปัจจุบัน และ 2) ปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด 19 กรณีศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นศิษย์ปัจจุบันในปีการศึกษา 2565 และศิษย์เก่าที่ได้สำเร็จการศึกษาในปีการศึกษา 2564 รวมทั้งสิ้นจำนวน 74 คน (ร้อยละ 83.15) โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาส่วนมาก (ร้อยละ 86.5) ใช้ laptop ของตนเองในการเรียนออนไลน์และมีเพียงบางส่วนที่ใช้กับเพื่อนหรือใช้ tablet หรือคอมพิวเตอร์ที่วิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ให้ นอกจากนี้แล้วนักศึกษาส่วนใหญ่มากกว่าร้อยละ 50 ได้ใช้เวลาเรียนรู้แบบออนไลน์วันละ 3-4 ชั่วโมง ถึงอย่างไรก็ตามจากผลการศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์โดยภาพรวมแล้วยังอยู่ในระดับปานกลาง ผู้เรียนยังมีความพึงพอใจในการเรียนแบบออฟไลน์มากกว่าออนไลน์ และยังให้ความสำคัญกับการเรียนการสอนที่มีการพบหน้ากันในห้องเรียนมากกว่าใช้ระบบออนไลน์ เมื่อพิจารณารายด้านเกี่ยวกับคอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดคือ ผู้สอน ($M = 3.40$) ผู้เรียน ($M = 3.12$) และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ ($M = 3.03$) แต่ทั้งหมดก็ยังอยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นจะเห็นว่าผู้เรียนให้ความสำคัญกับผู้สอน วิธีการเรียนรู้ของตนเอง และยังต้องการให้วิทยาลัยเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ให้มากขึ้นอีกเช่นกัน นอกจากนี้แล้วยังต้องการให้วิทยาลัยเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ให้มากขึ้น ตลอดจนการร่วมมือกันออนไลน์ โดยเฉพาะครูสอนภาษาจะต้องพึงชุมชนออนไลน์เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนในช่วงนี้ ตลอดจนจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจาก ผู้บริหารสถาบัน ผู้กำหนดนโยบาย

และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถช่วยเหลือครูสอนภาษาในสถานการณ์วิกฤตในอนาคตได้ นอกจากนี้แล้วยังมีผลการ MLR ด้วยวิธี Enter จะได้ปัจจัยที่ส่งผลทั้งหมด 10 ปัจจัยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.10 และวิธี Stepwise นั้น จะคงเหลือปัจจัยที่ส่งผลสามปัจจัยเท่านั้น คือ 1) ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ และ 3) การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทั้งสามปัจจัยนี้สามารถพิจารณาเป็นปัจจัยที่สำคัญในการนำไปวางแผนนโยบาย เพื่อการพัฒนาการเรียนการสอนออนไลน์ในอนาคต ถึงอย่างไรก็ตามผลลัพธ์จากการวิเคราะห์ทั้งสองวิธีอาจมีความแตกต่างกันบ้าง แต่ล้วนแล้วแต่มีข้อดี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความต้องการและความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการพัฒนาในลำดับต่อไป แต่งานวิจัยชิ้นนี้ได้เลือกใช้โดยวิธี Stepwise ซึ่งสามารถสรุปผลได้ว่า ในทั้งหมดสามด้าน 10 ปัจจัย ($X_1 - X_{10}$) พบว่ามีเพียงสามปัจจัยเท่านั้น คือ 1) ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (X_3) 2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีของผู้สอนในการสอนออนไลน์ (X_5) และ 3) การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldiio, S Learning, Digital Skill และ Khan เป็นต้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ที่ร้อยละ 29.3 (Adjusted R² = 0.293) และสามารถนำสัมประสิทธิ์ของตัวพยากรณ์มาเขียนเป็นสมการทำนายปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 กรณีศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์โดยรวม (Y) โดยใช้คะแนนดิบ ดังนี้

$$Y = 2.171 + 0.197(X_3) + 0.389(X_5) - 0.261(X_9)$$

หรือ

$Y = 2.171 + 0.197$ (ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ) $+ 0.389$ (การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์) $- 0.261$ (การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ)

5.2 อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ออนไลน์ของ มปถ.มีสามด้านหลักคือ 1) ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ และ 3) การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ โดยความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นปัจจัยที่สำคัญอันดับแรก ที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ การเข้าถึงและการกระจายตัวของอินเทอร์เน็ตที่เพียงพอส่งผลต่อการพัฒนาของบุคคล ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ชาคริต มณีงาม และ อัครนันท์ คิตสม (2565) ได้ศึกษาว่าประเทศไทยมีแนวโน้มและมีความจำเป็นในการใช้

อินเทอร์เน็ตที่มากขึ้น นอกจากนี้แล้วการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ การแนะนำแหล่งข้อมูล การเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ยุทธนาท บุนยะชัย(2566) ที่กล่าวว่าสิ่งที่ผู้สอนต้องให้ความสำคัญในการสอนออนไลน์คือ ระบบการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ทางการเรียนที่ดี การสร้างสถานการณ์การเรียนที่ส่งเสริมการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ การใช้เนื้อหาและสื่อการสอน การเตรียมเนื้อหาที่มีคุณภาพและใช้สื่อการสอนที่เหมาะสมและการให้สารสนเทศและสื่อการสอนผ่านช่องทางที่มีประสิทธิภาพ และในต่างประเทศก็ให้ความสำคัญกับการ การมีปฏิสัมพันธ์ความ สนุกสนาน ความสะดวกในการใช้งาน เข้าใจถึงประโยชน์ของบทเรียน ประโยชน์การเรียนรู้ผ่านโซเชียลมีเดีย (Alshurideh & Al Kurdi, 2023) เป็นต้น

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

ได้ทราบความต้องการความพึงพอใจของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนแบบ ออฟไลน์ และออนไลน์ ตลอดจนและทราบถึงจุดเด่น จุดด้อย และประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ และ ปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ โดยสามารถนำความรู้ที่ได้นี้ไปพัฒนาปรับปรุงการเรียนการสอนให้สามารถสร้างแรงจูงใจในการเรียน สร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างเรียน และการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ของวิทยาลัยให้มีประสิทธิภาพและทันสมัยมากขึ้น เป็นต้น

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

จากการศึกษาภาพรวมในประสิทธิภาพในปัจจุบันของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และผลการศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ ทางวิทยาลัยหรือสถานศึกษาอื่นๆ สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการเรียนรู้ออนไลน์ใน 3 ประเด็นหลัก ดังต่อไปนี้

- 1) การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ควรสร้างหลักสูตรออนไลน์ที่มีแรงจูงใจในการเรียนรู้ สร้างความพึงพอใจของผู้เรียนต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ ความสุขสนุกสนาน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการเรียนออนไลน์ และควรพัฒนาความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะถ้าหากผู้เรียนอยู่ในพื้นที่ที่ห่างไกลหรือผู้เรียน

เป็นนักศึกษาต่างชาติที่อยู่ในพื้นที่ที่เข้าถึงอินเทอร์เน็ตและสัญญาณ Wifi ได้ยาก ดังนั้นสถาบันต้องจัดระบบและกลไกในการสนับสนุนและช่วยเหลือผู้เรียน

2) ผู้สอน ผู้สอนสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ จัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม สามารถสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์ได้

3) สถานศึกษา สถานศึกษาควรจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพให้กับนักศึกษา และควรการสร้างความร่วมมือระดับชาติและระดับนานาชาติเพื่อยกระดับการเรียนการสอนและทรัพยากรออนไลน์ร่วมกัน

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ในการศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระสงฆ์ราชภัฏมุกดาหาร ควรใช้การวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method) เพื่อให้ได้ทราบความคิดเห็น ปัญหาและอุปสรรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการ พัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอนออนไลน์ เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2) ควรนำปัจจัยที่ได้ในการศึกษาในครั้งนี้ไปทดลองใช้และศึกษาผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา ในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระสงฆ์ราชภัฏมุกดาหาร

3) ตลอดจนสามารถออกแบบวิธีวิจัยเชิงทดลอง หรือ วิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อให้เห็นผลลัพธ์และเกิดการพัฒนามากขึ้น ตลอดจนสามารถศึกษาเปรียบเทียบกับกลุ่มตัวอย่างอื่นกับสถาบันอื่นเพื่อให้เกิดการพัฒนา เป็นต้น

บรรณานุกรม

- ชาคริต มณีงาม และ อัครนันท์ คิตสม. (2565). การเข้าถึงและการใช้งานอินเทอร์เน็ตประจำที่ในประเทศไทย. *Journal of Buddhist Education and Research: JBER*. 8(2), 2-10.
- ทศนา แคมมณี. (2555). *ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พัฒน์ น้อยแสงศรี. (2518). ทฤษฎีใหม่ในการเรียนการสอนภาษาที่สอง. *วารสารรามคำแหง*. 1, 68-76.
- พระมหาสุรเพชร วชิรญาโณ. (2565). การบูรณาการอธิบาท 4 เพื่อสร้างผลสัมฤทธิ์ของการเรียนการสอนออนไลน์. *วารสารศึกษิตาลัย วัดศรีสุมงคล*. 2(2), 43-56.
- มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์. (2564). *มหาปชาบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ (มปถ)*. สืบค้น 1 มกราคม 2566, จาก <http://mbu.mbc.in.th/>
- ยุทธนาท บุญยะชัย. (2566). การเรียนการสอนออนไลน์พัฒนาสู่การเรียนการสอนแบบผสมผสานของนักศึกษาระดับปริญญาตรีภายใต้ผลการเรียนรู้ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิอุดมศึกษาแห่งชาติในสถานการณ์โรคระบาดโควิด 19. *วารสารวิชาการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร*. 7(1), 192-212.
- วิเชยร ไชยบัง. (2544). *การวิเคราะห์องค์ประกอบประสิทธิภาพการสอนตามการบรรจบของครูประถมศึกษารัฐบาลจังหวัดกาฬสินธุ์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม. (สำเนา).
- สุจินต์ วิศวธีรานนท์. (2536). *การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนร่วมมือกัน*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุรชาติ พุทธิมา และ ชโรชนี ชัยมินทร์. (2564). พฤติกรรมการเรียนแบบออนไลน์และความคิดเห็นที่มีต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษา หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19. *การประชุมวิชาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ระดับชาติ ครั้งที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ การขับเคลื่อนพหุวิทยาการด้านมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน* (น. 47-66). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

- สุรศักดิ์ หอมอ่อน. (2546). *การวิเคราะห์ห้องค์หระกอบปัจจัยที่ส่งเสริมประสิทธิภาพการสอนของ คณิตศาสตร์ในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดกรมสามัญศึกษา จังหวัดนครพนม*. (วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารศึกษิต). มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, มหาสารคาม.
- อนันต์ชัย ชูติภาสเจริญ และ สรเดช ครุฑจ้อน. (2566). ผลกระทบจากสถานการณ์โควิด-19 ต่อ การเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา : แนวทางการจัดการเรียนการสอนด้วยการเรียนรู้แบบ ลีกรีนนิ่ง ในรูปแบบการเรียนออนไลน์. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี*. 12(1), 87-102.
- Ahmad, A. R., & Murad, H. R. (2020). The impact of social media on panic during the COVID-19 pandemic in Iraqi Kurdistan: Online questionnaire study. *Journal of Medical Internet Research*, 22(5), 11. <https://doi.org/10.2196/19556>
- Alfalah, A. A. (2023). Factors influencing students' adoption and use of mobile learning management systems (m-LMSs): A quantitative study of Saudi Arabia [Article]. *International Journal of Information Management Data Insights*, 3(1), Article 100143. <https://doi.org/10.1016/j.ijime.2022.100143>
- Alshurideh, M. T., & Al Kurdi, B. (2023). Factors affecting social networks acceptance: An extension to the technology acceptance model using PLS-SEM and Machine Learning Approach [Article]. *International Journal of Data and Network Science*, 7(1), 489-494. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2022.8.010>
- Anderson, J. R. (1980). *Cognitive psychology and its implications*. 2nd ed. Freeman.
- Armstrong, H. R. (1973). Performance evaluation. *The National Elementary Principle*, 5(7), 51-55.
- Back, M., Golembeski, K., Gutiérrez, A., Macko, T., Miller, S., & Lanie Pelletier, D. (2021). We were told that the content we delivered was not as important”: Disconnect and disparities in world language student teaching during COVID-1. *Systems*, 103, 1-11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102679>
- Bowling, A. (1997). *Research methods in health*. Open University Press.
- Burns, N., & Grove, S. K. (1997). *The practice of nursing research conduct, critique & utilization*. W.B. Saunders.

- Calder, J., & McCollum, A. (1998). *Open and flexible learning in vocational education and training*. Kogan Page.
- Cardini, A., Seetah, K., & Barker, G. (2015). How many specimens do I need? Sampling error in geometric morphometrics: testing the sensitivity of means and variances in simple randomized selection experiments. *Zoomorphology*, 134(2), 149-163.
- Dick, W., & Carey, L. (1985). *The systematic design of instruction*. Foresman Pearson Publisher.
- Doal, N. R. (1978). Selecting competencies outcome for teacher education. *The Journal of Teacher Education*, 26(2).
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., Keller, J. M., & Russell, J. D. (2005). Principles of instructional design. *Performance Improvement*, 44, 44-46.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1002/pfi.4140440211>
- Good, C. V. (1973). *Dictionary of education*. 3rd ed. McGraw – Hill Book Inc.
- Google. (2021). *Google Meet*. <https://meet.google.com/>
- Grush, J. E., & Costin, F. (1975). The student as consumer of the teaching process. *American Education Research Journal*, 14(4), 64-67.
- Ito, Y. (2023). Examining a technology-focused language teacher community on Facebook during a crisis situation [Article]. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 8(1), Article 1.
<https://doi.org/10.1186/s40862-022-00159-0>
- Jima'Ain, M. T. A., Majid, S. F. A., Hehsan, A., Haron, Z., Abu-Husin, M. F., & Junaidi, J. (2020). COVID-19: The benefits of information technology (IT) functions in industrial revolution 4.0 in the teaching and facilitation process. *Journal of Critical Reviews*, 7(7), 812-817. <https://doi.org/10.31838/jcr.07.07.149>
- Karnouskos, S. (2017). Massive open online courses (MOOCs) as an enabler for competent employees and innovation in industry. *Computers in Industry*, 91, 1-10. <https://doi.org/doi:10.1016/j.compind.2017.05.001>

- Laksitamas, P., Suntharanund, P., & Horrungruang, C. (2018). Marketing Ethics Model of SMEs in Thailand's Tourism Industry for ASEAN Community. *International Journal of Research in Humanities and Social Studies*, 5(12), 24-33.
- Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of Psychology*, 22(140), 55-55.
- Marshall, M. N. (1996). Sampling for qualitative research. *Family practice*, 13(6), 522-526.
- MBC, M. B. C. (2022). *History of Mahapajapati Buddhist College (MBC)*. Mahapajapati Buddhist College (MBC). <http://mbu.mbc.in.th/>
- Microsoft. (2023). *Microsoft Teams*. <https://www.microsoft.com/th-th/microsoft-teams/log-in>
- Moorhouse, B. L., Li, Y., & Walsh, S. (2021). E-classroom interactional competencies: Mediating and assisting language learning during synchronous online lessons. *RELC Journal*, 52(3), 1-15.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0033688220985274>
- Murphy, M. P. A. (2020). COVID-19 and emergency eLearning: Consequences of the securitization of higher education for post-pandemic pedagogy. *Contemporary Security Policy*, 41(3), 492-505.
<https://doi.org/10.1080/13523260.2020.1761749>
- Piaget, J. (1964). Cognitive Development in children: development and learning. *Journal of research in science teaching*, 2, 176-186.
- Ritchie, D. C., & Hoffman, B. (1997). *Incorporating instructional design principles with the world wide web*. In B. H. Khan (Ed.), *Web-based instruction*. Educational Technology Publication.
- Seel, B., & Glasgow, Z. (1990). *Exercise in instructional design*. Charles Merrill.
- Shambaugh, R. N., & Magliaro, S. G. (1996). *Case studies on the development of formal design expertise*. Paper presented at the annual meeting of the Eastern Educational Research Association Conference Boston, MA.
- Shapiro, H. B., Lee, C. H., Roth, N. E., Li, W. K., Ç.-R., M., & Canelas, D. A. (2017). Understanding the massive open online course (MOOC) student experience:

- An examination of attitudes, motivations & barrier. *Computers & Education*, 110, 35-50.
- Skinner, B. F. (1938). *The behavior of organisms: An experimental analysis*.
- Skype. (2023). Skype. <https://www.skype.com/en/>
- Slack. (2023). Slack. <https://slack.com/>
- Smith, P. L., & Ragan, T. J. (1999). *Instructional design (2nd ed.)*. Prentice- Hall.
- Thammetar, T., Theeraroungchaisri, A., & Khlaisang, J. (2016). *OER, OCW & MOOCs: Enhancing borderless open access education in Thailand. Reports presented at the 2016 Association of Southeast Asian Institutions of Higher Learning (ASAIHL) Conference*. University Putra Malaysia.
- Thorndike, E. L. (1975). *Connectionism theory*. University of London.
- Toader, T., Safta, M., Titirișcă, C., & Firtescu, B. (2021). Effects of digitalisation on higher education in a sustainable development framework-online learning challenges during the COVID-19 pandemic *Sustainability*, 13(11).
<https://doi.org/10.3390/su13116444>
- University, T. C. (2020). *Thai MOOC*. <https://thaimooc.org/>
- Verawardina, U., Asnur, L., Lubis, A. L., Hendriyani, Y., Ramadhani, D., & Dewi, I. P., . . . Sriwahyuni, T. . (2020). Reviewing online learning facing the COVID-19 outbreak. *Talent Development and Excellence*, 12(Special Issue 3), 358-392.
<https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85084051267&partnerID=40&md5=4010fdbb2717b828725fbf19a885b0ad>
- Walker, S. L., & Fraser, B. J. (2005). Development and validation of an instrument for assessing distance education learning environments in higher education: The Distance Education Learning Environments Survey (DELES). *Learning environments research*, 8(3), 289-308.
- Zoom Video Communications, I. (2022). *About zoom*.
<https://explore.zoom.us/en/team/>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามในงานวิจัย

ส่วนที่ 2 การศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษา สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในปัจจุบัน

โปรดเลือกระหว่าง 1 - 5 (1 = น้อยมาก 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด) ตามความคิดเห็นของท่านที่มีประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และเรียนรู้ออนไลน์ ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ในปัจจุบัน

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
1.ความพอใจในการเรียน Offline						
1.1	หลักสูตรออนไลน์มีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตรออนไลน์					
1.2	การเรียนรู้แบบได้พบหน้า (Conventional or face-to-face) กับผู้สอนยังเป็นสิ่งที่สำคัญ					
2.ความพอใจในการเรียน Online						
2.1	หลักสูตร Online มีประสิทธิภาพมากกว่าหลักสูตร Offline					
2.2	ไม่มีความแตกต่างระหว่างการเรียนรู้ออนไลน์และการเรียนรู้แบบเดิม					
3. ผู้เรียน						
3.1	สามารถเรียน Online ในที่ของตัวเองได้อย่างสบายใจ					
3.2	ขณะที่เรียนออนไลน์รู้สึกอึดอัดกับกิจกรรมต่าง ๆ ในห้องพัก เช่น ทีวี การคุยกัน เพื่อน ฯลฯ					
3.3	สามารถฟังการบรรยายได้อย่างชัดเจน					
3.4	สามารถซักถามข้อสงสัยต่าง ๆ					
3.5	สามารถถามผู้สอนระหว่าง/หลังการบรรยายออนไลน์ได้					
3.6	สามารถดูเนื้อหาออนไลน์ที่ให้คำอธิบายเพิ่มเติมได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
3.7	รู้สึกว่า การเรียนทางไกลเป็นเรื่องเครียดในช่วงการระบาดของ COVID-19					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	
3.8	มีความสะดวกในการใช้อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์สำหรับหลักสูตรออนไลน์					
3.9	มีความสามารถในการหาแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ได้ด้วยตนเอง					
3.10	สามารถค้นหาการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ/การอ้างอิงสำหรับการศึกษาและการวิจัย					
3.11	งานมอบหมายส่วนตัว (Personal assignment) แบบออนไลน์มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน					
3.12	งานมอบหมายออนไลน์แบบจับคู่ (Online work in pair assignment) มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน					
3.13	งานมอบหมายออนไลน์แบบกลุ่มเล็ก (3-5 คน) มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน					
3.14	งานมอบหมายออนไลน์แบบกลุ่มใหญ่ (10 คนขึ้นไป) มีผลในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน					
3.15	การเรียนรู้แบบ Online project-based learning ทางประสิทธิภาพในการปรับปรุงผลการเรียนรู้ของผู้เรียน					
4. ผู้สอน						
4.1	สามารถจัดเตรียมเนื้อหาเพื่อการสอน Online ที่เหมาะสม					
4.2	มีแบบทดสอบออนไลน์ต่าง ๆ ที่มีประสิทธิภาพเพื่อประเมินและปรับปรุงผลการเรียนรู้					
4.3	สามารถใช้ PPTs แบบ Online แสดงผลชัดเจนต่อหน้าผู้เรียนทุกคน					
4.4	สามารถใช้ online applications ที่มีประสิทธิภาพต่าง ๆ เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ของผู้เรียน					

ข้อที่	รายการ	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	
5.	แหล่งเรียนรู้ออนไลน์					
5.1	วิทยาลัยได้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีประสิทธิภาพสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์					
5.2	วิทยาลัยได้จัดเตรียมคอมพิวเตอร์ที่เพียงพอสำหรับการเรียนรู้ออนไลน์ที่เพียงพอ					

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเพื่อศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

โปรดเลือกระหว่าง 1 - 5 (1 = น้อยมาก 2 = น้อย 3 = ปานกลาง 4 = มาก 5 = มากที่สุด) ตามความคิดเห็นของท่านที่มีต่อปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด19 ของ สาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
1.1 หลักสูตรออนไลน์สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ (Online learning motivation)					
1.2 ความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีและซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการเรียนรู้ (Tech and software satisfaction)					
1.3 ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Internet Access Ability)					
1.4 ความสุขสนุกสนานในการเรียนออนไลน์ (Happiness online learning)					
2.1 การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในการสอนออนไลน์ (Online teaching interaction)					
2.2 การจัดเตรียมสื่อออนไลน์ที่เหมาะสม (Suitable medias) เช่น PPT, VDO และ อื่น ๆ					

ประเด็น	ระดับความคิดเห็น				
	1	2	3	4	5
2.3 ความสามารถในการสนับสนุน/ช่วยเหลือผู้เรียนระหว่างเรียนออนไลน์ (Online learning support)					
3.1 การจัดเตรียมทรัพยากรและแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective online resources providing)					
3.2 การแนะนำแหล่งข้อมูลการเรียนรู้ออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพ (Effective online sources recommendation) เช่น Thai MOOC, SkillLane, Skooldio, S Learning, Digital Skill และ Khan					
3.3 การสร้างความร่วมมือระดับชาติและระดับนานาชาติ เพื่อยกระดับการเรียนการสอนและทรัพยากรออนไลน์					

***** จบแบบสอบถาม *****

ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ช่วยตอบแบบสอบถาม

อาจารย์ ดร. พนมมาศ บำรุงศิลป์ มหาบัณฑิตเกษียณอายุในพระสังฆราชูปถัมภ์

ติดต่อ 088-1342526, phanommas19@gmail.com



ภาคผนวก ข

ใบรับรองจริยธรรมในมนุษย์



มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๘๙ หมู่ ๑ ตำบลลำไทร อำเภอน้อย
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ๑๓๑๗๐
โทรศัพท์ ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๐๐-๕ โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๘๐๓๔
www.mcu.ac.th

ที่ อว ๘๐๐๗/ว.๔๙

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

เรื่อง รับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย

เจริญพร ดร.พนมมาศ บำรุงศิลป์ / นักวิจัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

ตามที่ท่านได้มีหนังสือขอใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย เพื่อทำการวิจัยในเรื่อง “การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด-๑๙ กรณีศึกษาศาษาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมหาปชาบดีเดรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์” มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มหาปชาบดีเดรีวิทยาลัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ได้พิจารณาเครื่องมือการวิจัยของท่าน โดยให้มีการแก้ไขปรับปรุง/เพิ่มเติมเอกสาร ตามเอกสารแนบ

จึงเจริญพามาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป.

ขอเจริญพร

(พระมหาศมบุรณ์ วุฑฒิกโร, รศ.ดร.)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย



ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยของข้อเสนอการวิจัย
เอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมการวิจัยและไบนินยอม
หมายเลขข้อเสนอการวิจัย ว.๔๙/๒๕๖๖

ข้อเสนอการวิจัยนี้และเอกสารประกอบของข้อเสนอการวิจัยตามรายงานการศึกษาด้านล่าง ได้รับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัยแล้ว คณะกรรมการฯ มีความเห็นว่าข้อเสนอการวิจัยที่จะดำเนินการมีความสอดคล้องกับหลักจริยธรรมสากล ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามข้อเสนอการวิจัยนี้ได้

ชื่อข้อเสนอการวิจัย: การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด-๑๙ : กรณีศึกษาศาสาวิชา ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมหาบัณฑิตเดรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ (The Study of the Effectiveness of Applying Online Courses and Online Resources for Teaching-Learning Improvement in the COVID-19 Pandemic : A Case Study of English for Communication Program, Mahapajabati Buddhist College)

รหัสข้อเสนอการวิจัย: -

สถาบันที่สังกัด: มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย มหาบัณฑิตเดรีวิทยาลัย

ผู้วิจัยหลัก: ดร.พนมมาศ บำรุงศิลป์

เอกสารที่พิจารณาทบทวน

- | | |
|---|-------------------------------|
| ๑. แบบเสนอโครงการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ |
| ๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลผู้เข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ |
| ๓. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย | ฉบับที่ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ |
| ๔. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล | ฉบับที่ วันที่ ๒๕ มกราคม ๒๕๖๖ |

(พระมหาสมปурณ์ วุฑฒิกโร, รศ.ดร.)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย
 มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

หมายเลขใบรับรอง: ว.๔๙/๒๕๖๖

วันที่ให้การรับรอง: ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

วันหมดอายุใบรับรอง: ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗



แบบประเมินผลการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย

ชื่อนักวิจัย..... **ดร.พนมมาศ บำรุงศิลป์** ส่วนงาน..... มหาปชาบดีเดวิวิทยาในพระสังฆราชูปถัมภ์

ชื่อโครงการวิจัย การศึกษาประสิทธิภาพการประยุกต์ใช้คอร์สออนไลน์และแหล่งเรียนรู้ออนไลน์เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในยุคโควิด 19 กรณีศึกษาสาขาวิชาภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารมหาปชาบดีเดวิวิทยาในพระสังฆราชวิทยาลัย MCU RS.....

๑.ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

๑. โครงร่าง	<p>- ข้อสังเกต</p> <ul style="list-style-type: none"> - การตั้งชื่อเรื่องวิจัยยาวเกินไป ควรปรับให้กระชับ ตรงประเด็น หรือตัดกรณีศึกษาออก แล้วไปนิยามเชิงปฏิบัติการในบทนำ - ระบุวิธีวิจัย - การตั้งสมมุติฐานการวิจัย - นิยามเชิงปฏิบัติการตัวแปรตามสอดคล้องกับกรอบแนวคิดการวิจัย คือ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษาในยุคโควิด 19
๒. เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้ร่วมโครงการ	
๓. หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมวิจัย	
๔. เครื่องมือการวิจัย	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับนิยามเชิงปฏิบัติการ ตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพการเรียนรู้ของนักศึกษา - ข้อคำถามในแบบสอบถามควรสร้างข้อคำถามอยู่ในโครงสร้างของตัวแปรที่ศึกษา <p><u>ข้อสังเกต</u> ผู้วิจัยต้องการศึกษาปัจจัยการเรียนการสอนออนไลน์หรือประสิทธิภาพการเรียนรู้การศึกษา ปรับคำให้สอดคล้องทุกบท</p>
อื่นๆ	

๒. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ความเห็นเพิ่มเติม..... ..

ผู้ทรงคุณวุฒิ/กรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

...../...../.....

ประวัตินักวิจัย

Dr. Phanommas Bamrungsin (ดร.พนมมาศ บำรุงศิลป์)

1116 หมู่ที่ 1 บ้านราชสีมาชอย 21 ต.สุรนารี อ.เมือง จ.นครราชสีมา

Tel: 088-1342526 E-mail: phanommas19@gamil.com

ประวัติการศึกษา

คุณวุฒิ	ปี พ.ศ. ที่สำเร็จการศึกษา	ชื่อสถานศึกษา
ทุนนักวิจัยหลังปริญญาเอกเต็มเวลา	2566	ม.เทคโนโลยีสุรนารี
การจัดการดุขภูบัณทิต (กจ.ด.) (สหกิจศึกษา)	2565	ม.เทคโนโลยีสุรนารี
Master of Education (M.Ed.) (Education)	2559	ม.นานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก
วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ.) (อนามัยสิ่งแวดล้อม)	2549	ม.เทคโนโลยีสุรนารี

Certificate of Achievement

The management program, ม.เทคโนโลยีสุรนารี ปีการศึกษา 2551 ในรายวิชา

- 1) Strategic Human Resource Management
- 2) Performance Management
- 3) Management Accounting

ประสบการณ์การทำงาน

นักวิจัยหลังปริญญาเอก สาขาสหกิจศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

อาจารย์ประจำ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย

มหาปราบดีเถรีวิทยาลัยในพระสังฆราชูปถัมภ์ และ วิทยาลัยศาสนศาสตร์นครราชสีมา

ประสบการณ์การสอนทั้งภาคภาษาไทยและภาคภาษาอังกฤษ

General Education: Holistic Health

รายวิชาศึกษาทั่วไป Life and family planning










Life and career planning

Information technology for future study

Man, learning and pursuing

	Civic education
	Language and culture
	Thai language for foreign learners
Education:	Educational quality assurance and improvement
รายวิชาด้านการศึกษา	Education and student welfare
	Cooperative education and work-integrated learning
	Teaching and knowledge transfer method
	Education for well beings
Research:	Research methodology
รายวิชาด้านการวิจัย	Fundamental statistics for research
	Model development using PLS-SEM
	A quasi-study for social science
Buddhism and Self-cultivation:	Mahayana Buddhism
รายวิชาด้านพระพุทธศาสนา-	The Buddhist way and
และการพัฒนาตนเอง	globalization
	Self-cultivation for being a good citizen
	Path to reach a true nature

งานวิจัยที่มีความถนัดและมีความสนใจ:

-  Cooperative and Work-Integrated Education
-  Quality assurance in Education
-  Professional skills development and lifelong learning
-  Teacher education enhancement
-  Educational model development using SEM
-  Women's education and equity
-  Students' innovation and learning outcomes improvement
-  Students' competency preparation in the digital era
-  Buddhist education, philosophy, and self-cultivation

Honors or Awards รางวัลที่เคยได้รับ

-  The Best International Research Publication, 2020-2022, Mahapajapati Buddhist College
-  The Best Performance of the Mister and Miss University, Thailand 2008, Mister and Miss University, Thailand
-  SUT Award and Plaque of the Best Charity of Graduate 2007, SUT
-  The Representative of Thai Youth for International Exchange of The Ship for South East Asian Youth Program 2001, National Youth Foundation, Thailand
-  National Award of the Outstanding Youth 2001, Council on Social Welfare of Thailand, Royal Foundation

Publications ผลงานตีพิมพ์

2023

Phanommas, B., & Roman, M. (2023). The eight perspectives of the cooperative pedagogy and teaching internship to leverage the competencies of the pedagogical students in the higher education-based Theravada in the global shifts. *Global Interactive Journal of World Religions and Cultures (GIJWRC)*, 3(1), 38-55. file:///C:/Users/HP/Downloads/10-6-PB%20(4).pdf

2022

Bamrungsin, P., & Khampirat, B. (2022). Improving professional skills of pre-service teachers using online training: Applying work-integrated learning approaches through a quasi-experimental study. *Sustainability*, 14(7), 4362.

<https://doi.org/10.3390/su14074362>

Bamrungsin, P. (2022). The new challenging program of 21st century women education to promote peace and harmony. *NYANADASSANA: Jurnal Penelitian Pendidikan, Sosial, dan Keagamaan*, 1(1), 12-26.

Bamrungsin, P. & Khampirat, B. (2022, December). The impact of online training on professional skills development: Perspectives of preservice teachers. Paper presented without publication at 2022 5th International Conference on Future Learning (ICFL 2022), University of Lincoln, UK.

Bamrungsin, P. (2022). The eight dimensions of cooperative education and teaching practicum to enhance student teachers' competency of higher education based on Buddhism in global change In Proceedings: The 1st international conference (MCU.Rk.2022) "Buddhism for healing the world of the future" (pp. 134-153). Buddhapanya Sri Thawarawadee Buddhist College, Mahachulalongkornrajavidyalaya university (MCU).

Phraudomtheerakun, **Bamrungsin, P.**, Suwanatrai, B., & Ayutthaya, N. K. N. (2022). Developing work-integrated learning for real-world practicing framework for Buddhist education. In Proceedings: The 1st international conference (MCU.Rk.2022) "Buddhism for healing the world of the future" (pp. 112-125). Buddhapanya Sri Thawarawadee Buddhist College, Mahachulalongkornrajavidyalaya university (MCU).

2020

Bamrungsin, P. (2020, November). Cooperative and Work-Integrated Education and Self-Preparation Model (CWIESPM) for enhancing graduate production in the COVID-19 pandemic situation based on Buddhist education. Proceedings of the 18th National and the 2nd International Symposium on "New Paradigm in the COVID-19 Pandemic Based on Buddhism (PP. 1148-1164). Mahamakut Buddhist University.

Khampirat, B., Hastindra Na Ayudhaya, N., **Bamrungsin, P.** and Flavian, H. (2020). *Pedagogy and Quality Assurance in Thai Higher Education Institutions*. (Ed.). From Pedagogy to Quality Assurance in Education: An International Perspective, Emerald Publishing Limited, pp. 129-153.

2019

Bamrungsin, P. (2019, November). The new challenging program of 21st century women education to promote peace and harmony. Paper presented at International Conference on Strengthening Buddhist Muslim Relation in South East Asia, Batu, Indonesia.

Udomtheerakhun, **Bamrungsin, P.** (2019). University students' public relations and recruitment strategies for ASEAN opening community and the 21st century. FIDERE: Journal of Business, Governance, and Information Technology. Volume 1(1), pp. 75-86. <http://web1.aup.edu.ph/urc/business/journal-of-business-governance-information-technology-jobgit-vol-1-issue-1/>

2018

Bamrungsin, P. (2018, October). International cooperative education and career path preparation program for undergraduate students. Paper presented at the 6th International Scholars' Conference, Cavite, Philippines.

2017

Bamrungsin, P. & Khampirat, B. (2017, June). Creating strategies for competitive advantages of cooperative education teachers: A case study of higher Buddhist education in Thailand. Paper presented at the 20th Wace World Conference on Cooperative and Work-Integrated Education, Chiangmai, Thailand.

Bamrungsin, P. & Guntima, S. (2017, June). Enhancement of student employability: A case study of Mahapajabati Buddhist College, Thailand. Paper presented at the 20th Wace World Conference on Cooperative and Work-Integrated Education, Chiangmai, Thailand.

Bamrungsin, P. (2017, October). Enhancement students' innovation and learning skills for 21st century and Thailand 4.0: A case study of Mahapajabadihi Buddhist College, Thailand. Paper presented at the 5th Scholars' Conference, Saraburi, Thailand.

Bamrungsin, P. & Guntima, S. (2017, April). Country competitiveness: Career development strategy. Paper presented at the 38th ASAIHL Thailand Conference, Nakhon Ratchasima, Thailand.

2016

Bamrungsin, P. (2016). Quality assurance in education: Bodhicitta cultivation is the true quality culture. ISSN 1513-6620 Philosophy Vision MBU.

ข้อมูลการติดต่ออื่น ๆ

Academia URL

<https://independent.academia.edu/PBamrungsin>

Google Scholar URL

<https://scholar.google.com/citations?user=TOPHvZIAAAAJ&hl=th>

School of Cooperative Education, Institute of Social Technology, SUT (E-Thesis)

<http://sutir.sut.ac.th:8080/jspui/handle/123456789/9278>