

ผลกระทบของการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์  
การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019:  
กรณีศึกษานิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต  
สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา  
Effects of Online Learning in the Epidemic Situation of  
Coronavirus Disease 2019: A Case Study of Bachelor of  
Education and Bachelor of Arts Students,  
Program in English, University of Phayao



พิชญ์สินี เสถียรธราดล<sup>1</sup>, นริศา ไพเจริญ<sup>2</sup>, กมลลาวดี บุณวัฒน์<sup>3</sup>,  
ผณินทรา ธีรานนท์<sup>4</sup>, วิไลวรรณ จักรแก้ว<sup>5</sup>  
Phitsinee Sathientharadol<sup>1</sup>, Narisa Paicharoen<sup>2</sup>,  
Kamalawadee Buranawanna<sup>3</sup>, Phanintra Teeranon<sup>4</sup>,  
Wilaiwal Jukkaew<sup>5</sup>

คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

School of Liberal Arts, University of Phayao

Corresponding Author, E-mail: wisdom\_sai@hotmail.com

## บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา โดยเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 50 คน สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในระดับปานกลาง โดยจำแนกเป็นผลกระทบด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบน้อยที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 2.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.91 ด้านเนื้อหาพบว่า นิสิตได้รับผลกระทบมากเป็นอันดับสองด้วยค่าเฉลี่ย 2.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน



เท่ากับ 1.90 และด้านทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนพบว่า นิสิตได้รับผลกระทบมากที่สุดด้วยค่าเฉลี่ยรวม 3.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 1.91 นอกจากนี้พบว่า ผลกระทบเหล่านี้จากความไม่พร้อมด้านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ ด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ตและสัญญาณดาวเทียม ซึ่งส่งผลให้ผู้เรียนได้รับผลกระทบด้านประสิทธิภาพในการรับข้อมูลหรือรับรู้บทเรียนที่เรียน และไม่สามารถเข้าใจบทเรียนได้เท่ากับการเรียนในห้องเรียนปกติ องค์ความรู้จากการวิจัย คือ รูปแบบการเรียนออนไลน์สามารถแก้ปัญหาด้านการศึกษาในระดับอุดมศึกษาภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ได้มากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้เรียน ผู้สอน สถาบันการศึกษา สัญญาณอินเทอร์เน็ตและโปรแกรมสำเร็จรูป ตลอดจนเนื้อหาของรายวิชา ดังนั้น จึงเป็นหน้าที่ของบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ฝ่าย ได้แก่ 1) หน่วยงานด้านการสื่อสารและการศึกษาที่จะต้องแก้ปัญหาด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ การให้บริการด้านสัญญาณและโปรแกรมที่ผู้เรียนผู้สอนสามารถเข้าถึงได้ 2) ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนออนไลน์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนด้านบวกของผู้เรียน 3) ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับความจำเป็นของสถานการณ์และมีวินัยในตัวเอง

**คำสำคัญ:** การเรียนออนไลน์; สถานการณ์แพร่ระบาด; โควิด-19; โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

## Abstract

The research aims to analyze online learning problems arisen under the epidemic situation of COVID-19 of Bachelor of Education and Bachelor of Arts students, Program in English, University of Phayao. The data are collected from 50 students in form of online questionnaires. The statistic used is means and standard deviation.

The results show that the sample group is moderately affected by online learning during this circumstance in three aspects. The advantages of online learning are rated on mean of 2.74 and S.D. of 1.91. The contents of courses are affected with the mean of 2.89 and S.D. of 1.90. Finally, the students' attitude and learning behavior are affected with the mean of 3.06 and S.D. of 1.91. Moreover, these effects are also mentioned as the results of unreadiness in terms of electronic devices

and the internet or the satellite signal which lead them to inefficient learning perception. Therefore, they prefer classroom learning. The body of knowledge indicates that how effectively the online learning would be able to solve the higher education problem under the epidemic situation of COVID-19 depending upon the readiness of students, lecturers, universities, internet signal, programs, and contents of each course. Therefore, it is the major responsibilities of these three groups of people: 1) communication service and educational organizations have to serve and solve teaching and learning equipment, internet signal, and programs; 2) lecturers have to adjust and develop online teaching skill to achieve expect learning outcome of each course and reinforce positive learning behavior of the students; 3) students have to understand the situation and require self-discipline.

**Keywords:** Online Learning; Epidemic Situation; COVID-19; Coronavirus Disease 2019

## บทนำ

การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทยมีการศึกษาและพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2498 จนถึงปัจจุบัน โดยกระทรวงศึกษาธิการได้ก่อตั้งสถานีวิทยุกระจายเสียงเพื่อการศึกษาขึ้นมาเป็นครั้งแรก หลังจากนั้นไม่นาน เมื่อมีการจัดตั้งสถานีวิทยุโทรทัศน์ขึ้น กระทรวงศึกษาธิการก็ผลิตรายการเพื่อการศึกษาออกอากาศสู่ประชาชนทั่วไปอีกช่องทางหนึ่ง ในปี พ.ศ. 2537 มีการก่อตั้งสถานีวิทยุโทรทัศน์เพื่อการศึกษาขึ้น และในปี พ.ศ. 2538 การเรียนออนไลน์ในประเทศไทยเริ่มดำเนินการ โดยรัฐบาลได้เปิดเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับโรงเรียนไทยเพื่อต้องการเชื่อมโยงโรงเรียนต่าง ๆ ในประเทศเข้าด้วยกัน โดยผ่านเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดจนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารทางการศึกษาร่วมกันบนเครือข่าย โดยเริ่มจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาซึ่งเริ่มต้นในระดับอุดมศึกษาโดยการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในรูปแบบของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction; CAI) ต่อมาเมื่อมีเทคโนโลยีเครือข่ายและอินเทอร์เน็ตเกิดขึ้นจึงพัฒนาไปสู่การเรียนการสอนออนไลน์

หรือ Web-based Instruction (WBI) ตามลำดับ (เยาวลักษณ์ พิพัฒน์จำเริญกุล, 2555)

ในปัจจุบันภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด-19 (COVID-19) ได้ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอนทุกระดับชั้นเป็นอย่างมาก เนื่องจากหน่วยงานราชการและเอกชนในทุกภาคส่วนต้องดำเนินมาตรการป้องกันและควบคุมการแพร่ระบาดของโรค หน่วยงานภาคการศึกษาจึงไม่สามารถจัดให้ผู้เรียนเข้าเรียนในโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยตามปกติได้ การจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จึงเป็นแนวทางที่จำเป็นเร่งด่วนสำหรับการแก้ไขปัญหาด้านการศึกษาของประเทศไทยในปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม ปัญหาการเรียนการสอนออนไลน์ที่นักเรียนและนักศึกษาทั่วประเทศไทยได้ประสบในช่วงที่เกิดการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นี้ พบว่า ผู้เรียนมีปัญหาด้านความพร้อมทางการเรียนออนไลน์ เช่น สภาพแวดล้อมและสังคมของผู้เรียนที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนทางออนไลน์ หรือความไม่พร้อมของอุปกรณ์การเรียนซึ่งเป็นอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ทั้งนี้ สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.) เผยผลสำรวจปัญหาจากโรคโควิด-19 ด้านสังคมที่ได้สำรวจทางออนไลน์ระหว่างวันที่ 13-19 เมษายน พ.ศ. 2563 จากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม 43,448 ราย พบว่า 60% กังวลว่า บุตรหลานไม่พร้อมจะเรียนผ่านทางระบบออนไลน์ (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) ในทำนองเดียวกันผลสำรวจของคณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (มก.) เผยว่า ครูที่ประเมินเด็กนักเรียนในสังกัดของตนพบว่า หากใช้ระบบการเรียนการสอนออนไลน์จริง นักเรียนจำนวนมากไม่สามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ จำนวน 66% ไม่มีอินเทอร์เน็ตใช้ที่บ้าน 57% ไม่มีสมาร์ตโฟนจำนวน 36% โดยครูประเมินว่า นักเรียนสามารถเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ได้เพียง 45% เท่านั้น (มติชนออนไลน์, 2563)

ปัญหาที่เกิดจากการเรียนออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้ผู้ปกครองของนักเรียน นักศึกษา หรือผู้ที่ใช้งานการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ มีความกังวลต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบการศึกษาในอนาคต และกังวลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ในการเรียนออนไลน์ ดังนั้น กระทรวงศึกษาธิการจึงแถลงการณ์การเตรียมความพร้อมในการเรียนออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส 6 ข้อ ดังนี้ 1) การจัดการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงความปลอดภัยสูงสุดของทุกคนที่เกี่ยวข้อง โดยนิยามคำว่า การเปิดเทอม หมายถึง การเรียนที่โรงเรียนหรือการเรียนที่บ้าน ทั้งนี้ การตัดสินใจจะขึ้นอยู่กับผลการประเมินสถานการณ์อย่างใกล้ชิด 2)

การอำนวยความสะดวกให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนการสอน แม้จะไม่สามารถไปโรงเรียนได้ 3) การใช้สิ่งที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุด เช่น การเสนอขอซื้อดิจิทัล TV จากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) 4) การตัดสินใจนโยบายต่าง ๆ บนพื้นฐานของการสำรวจความต้องการ ทั้งจากนักเรียน ครูและโรงเรียน โดยให้การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพสูงสุดเป็นที่ตั้ง และกระทรวงฯ จะสนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์ตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ 5) การปรับปฏิทินการศึกษาของไทยให้เอื้อต่อ “การเรียนเพื่อรู้” ของเด็กมากขึ้น รวมทั้งมีการปรับตารางเรียนตามความเหมาะสม โดยเวลาที่ชัดเจนจะคำนึงถึงภาระของทุกคนและการได้รับความรู้ครบตามช่วงวัยของเด็ก และ 6) บุคลากรทางการศึกษาทุกท่านจะได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง และทำให้ท่านได้รับปัญหาเชิงลบจากการเปลี่ยนแปลงน้อยที่สุด (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563)

นอกจากนี้ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมได้ประกาศมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคโควิด-19 ฉบับที่ 4 โดยมีแนวปฏิบัติให้บุคลากรในสังกัดปฏิบัติงานที่บ้าน (Work from Home) เพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2563) ดังนั้น บุคลากร คณาจารย์ ตลอดจนนิสิตนักศึกษาในระดับอุดมศึกษาจึงต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากการเข้าชั้นเรียนตามปกติมาเป็นรูปแบบออนไลน์อย่างเต็มรูปแบบ และได้ประสบปัญหาด้านการจัดการเรียนการสอน ทั้งด้านอุปกรณ์ สัญญาณ การใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป ฯลฯ เช่นเดียวกับที่กล่าวมาข้างต้นซึ่งสอดคล้องกับวิทยา วาโย และคณะ (2563) สุวัฒน์ บันลือ (2560) และจิรภา อรรถพร และประกอบ กรณีกิจ (2557) ที่ได้กล่าวถึงปัญหาเหล่านี้ในฐานะปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ดังนั้น ภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรคโควิด-19 นี้ การเรียนออนไลน์จึงส่งผลกระทบต่อการศึกษาในทุกระดับชั้น โดยเฉพาะระดับอุดมศึกษาที่ควรจะได้รับผลกระทบน้อยกว่าระดับอื่น เนื่องจากผู้เรียนอยู่ในช่วงวัยที่มีความมั่นคงด้านอารมณ์และสมาธิในการเรียนรู้มากกว่าผู้เรียนในระดับปฐมวัย ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา ดังที่จางและคณะ (Zhang, et al., 2004) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้แบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์ (e-Learning) ต้องการความเป็นผู้ใหญ่และวินัยในตนเอง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยจำนวนหนึ่งได้แสดงให้เห็นว่าผู้เรียนในระดับอุดมศึกษาประสบปัญหาในการเรียนออนไลน์ อาทิ เชลลีย์และคณะ (Shelley, et al., 2008) สิริพร อินสนธิ (2563) และกรรณิศา ทาระหอม (2563) ซึ่งนำเสนอเกี่ยวกับปัญหาและแนวทางการพัฒนารูปแบบการเรียนออนไลน์

ระดับอุดมศึกษา จากที่กล่าวข้างต้นจึงแสดงให้เห็นว่า การศึกษาระดับอุดมศึกษาก็ได้รับผลกระทบจากรูปแบบการเรียนออนไลน์ไม่น้อยเช่นเดียวกัน ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อวิเคราะห์ปัญหาการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา เพื่อนำไปสู่แนวทางในการแก้ไขและปรับปรุงการเรียนการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

## วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา

## ระเบียบวิธีวิจัย

1. รูปแบบการวิจัย การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยนี้มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 239 คน เนื่องจากเป็นผู้มีประสบการณ์การใช้โปรแกรมและสื่อการสอนแบบออนไลน์ผ่านรายวิชาต่าง ๆ มาบ้าง อาทิ รายวิชาด้านการสอนและภาษาอังกฤษ จึงจัดเป็นกลุ่มที่มีความมั่นคงด้านอารมณ์และมีความเข้าใจรูปแบบการเรียนออนไลน์ในระดับหนึ่ง

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา จำนวน 50 คน เนื่องจากการวิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในระหว่างสถานการณ์โรคโควิด-19 และมีเวลาจำกัด ผู้วิจัยจึงได้ขอความร่วมมือนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ในการตอบแบบสอบถามในรูปแบบเอกสารออนไลน์ผ่านกลุ่มสังคมออนไลน์ของหลักสูตรตามความสมัครใจภายในระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 2) ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อ 3) มีประสบการณ์การเรียนออนไลน์  $\geq 1$  ปี และจากเกณฑ์ข้างต้นผู้วิจัยสามารถเก็บ

ข้อมูลจากแบบสอบถามที่สมบูรณ์ได้จำนวน 50 ชุด หรือร้อยละ 21 ของจำนวนประชากร

3. เครื่องมือในการวิจัย เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือแบบสอบถามที่จัดทำขึ้นซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบแบบสอบถามผ่านระบบออนไลน์ได้ รายละเอียดของแบบสอบถามมีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามในส่วนที่ 1 คือ ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง และประสบการณ์ใช้งานสื่อการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์

ตอนที่ 2 แบบสอบถามในส่วนที่ 2 คือ คำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล โดยตั้งข้อคำถามให้สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (ศักดา สุจริต, 2558: 32-35; อรรถโกวิท จิตจักร, 2559: 15-16) ได้แก่ 1) การจูงใจ (Motivation Phase) การคาดหวังของผู้เรียนเป็นแรงจูงใจในการเรียนรู้ 2) การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) 3) การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาว 4) ความสามารถในการจำ (Retention Phase) 5) ความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase) 6) การนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (Generalization Phase) 7) การแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase) และ 8) การแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) คำถามในแบบสอบถามมีจำนวน 9 ข้อ จำแนกเป็นความคิดเห็นด้านเนื้อหา ด้านประโยชน์ และด้านทัศนคติ จำนวนด้านละ 3 ข้อ โดยข้อคำถามแต่ละด้านจะสอดคล้องกับขั้นตอนการเรียนรู้ของกาเย่ อาทิ คำถามที่ 1 ด้านเนื้อหา สอดคล้องกับขั้นตอนที่ 3 คำถามที่ 2 สอดคล้องกับขั้นตอนที่ 4 คำถามที่ 3 สอดคล้องกับขั้นตอนที่ 5 เป็นต้น

นอกจากนั้น ได้กำหนดให้ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า โดยมีความหมายของแต่ละระดับ ดังนี้ 5 หมายถึง ระดับมากที่สุด 4 หมายถึง ระดับมาก 3 หมายถึง ระดับปานกลาง 2 หมายถึง ระดับน้อย และ 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด โดยกลุ่มตัวอย่างสามารถเขียนความคิดเห็นหรือปัญหาของการเรียนออนไลน์

4. วิธีการสร้างเครื่องมือ ผู้วิจัยได้สร้างแบบสอบถามซึ่งเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และเครื่องมือการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับระบบการเรียนการสอนออนไลน์ หรือปัญหาจากการเรียนออนไลน์ โดยเลือกทฤษฎีของกาเย่เข้ามาเป็นแนวคิดสำหรับดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

4.2 การกำหนดขอบเขตและโครงสร้างของแบบสอบถามเพื่อศึกษาปัญหาจากการเรียนออนไลน์ ทั้งด้านความพร้อมของผู้เรียนและด้านสภาพแวดล้อมของผู้เรียน

4.3 การให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยคำถามข้อใดที่มีค่าเฉลี่ยความเที่ยงตรงของเนื้อหาน้อยกว่า 0.5 ผู้วิจัยจะปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

5.1 ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามออนไลน์ทางเฟซบุ๊กกลุ่มนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา

5.2 การเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมดที่ได้รับกลับมา จำนวน 50 ชุด แล้วดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

6.1 การตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามทุกฉบับ

6.2 แบบสอบถามตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับชั้นปีที่เรียน และประสบการณ์ใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์ของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้ค่าความถี่และค่าร้อยละเพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผลในการศึกษาค้นคว้า

6.3 แบบสอบถามตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผลสำรวจความคิดเห็นทั้ง 3 ด้าน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์โรคโควิด-19 โดยแบ่งช่วงของค่าตัวกลางเลขคณิตเป็น 5 กลุ่ม ในการแปลความหมาย ดังนี้

1.00 – 1.49	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด
1.50 – 2.49	หมายถึง	ระดับน้อย
2.50 – 3.49	หมายถึง	ระดับปานกลาง
3.50 – 4.49	หมายถึง	ระดับมาก
4.50 – 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด

จากนั้น เทียบเคียงข้อคำถามแต่ละข้อกับขั้นตอนการเรียนการสอนออนไลน์ทั้ง 8 ของกาเย แล้วบรรยายผล



6.4 แบบสอบถามตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเกี่ยวกับปัญหาที่ได้รับจากการเรียนออนไลน์ในสถานการณ์โรคโควิด-19 วิเคราะห์โดยวิธีการสังเคราะห์ความคิดเห็นและแสดงผลในรูปแบบพรรณนา ประกอบกับเทียบเคียงคำตอบกับขั้นตอนการเรียนออนไลน์ทั้ง 8 ของกาเย่ แล้วบรรยายผล

### ผลการวิจัย

ผลจากการวิเคราะห์แบบสอบถามได้จำแนกเป็น 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง 2) ผลสำรวจความคิดเห็นเชิงสถิติเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ และ 3) ความคิดเห็นและปัญหาเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ผลจากแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 3 จำนวน 20 คน หรือร้อยละ 40 และนิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาอังกฤษ ชั้นปีที่ 4 จำนวน 30 คน หรือร้อยละ 60 นอกจากนี้ยังพบกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การใช้งานสื่อการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 0 คน 1 ปีขึ้นไป จำนวน 50 คน หรือเท่ากับร้อยละ 100

2. ผลสำรวจความคิดเห็นเชิงสถิติเกี่ยวกับการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ความคิดเห็นด้านเนื้อหาที่เรียน	ระดับ					$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
การเรียนผ่านระบบออนไลน์ส่งผลให้จำเนื้อหาได้ดี	1	6	18	17	8	2.50	1.89	ปานกลาง
ภาษาหรือคำพูดจากการเรียนออนไลน์มีความชัดเจนและเข้าใจง่าย	1	13	19	11	6	2.84	1.92	ปานกลาง
การเรียนออนไลน์ทำให้สามารถทบทวนบทเรียนได้	10	16	10	9	5	3.34	1.90	ปานกลาง
รวม						2.89	1.90	ปานกลาง

ตาราง 1 ผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ ด้านเนื้อหาที่เรียน โดยเรียงลำดับจากน้อยไปหามาก

จากตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ ทั้งภาษาและคำพูดที่เรียนมีความชัดเจนไม่เทียบเท่ากับเรียนในห้องเรียน และความสามารถในการจดจำบทเรียนอยู่ในระดับปานกลาง โดยค่าเฉลี่ยในการจดจำเนื้อหาบทเรียนอยู่ที่ 2.50 อยู่ในระดับปานกลาง ในส่วนของค่าเฉลี่ยของภาษาและคำพูดที่ชัดเจนอยู่ที่ 2.84 อยู่ในระดับปานกลาง แต่การเรียนออนไลน์ทำให้สามารถทบทวนบทเรียนได้ง่าย โดยค่าเฉลี่ยมีมากถึง 3.34 แต่ยังคงอยู่ในระดับปานกลาง และหมายความว่า ตามขั้นตอน 3-5 ของการเรียนออนไลน์ของกาเย่ ได้แก่ การปรุงแต่งสิ่งที่รับรู้ไว้เป็นความจำ (Acquisition Phase) เพื่อให้เกิดความจำระยะสั้นและระยะยาวผ่านการใช้ภาษาและคำอธิบายของผู้สอน ความสามารถในการจำ (Retention Phase) และความสามารถในการระลึกถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ไปแล้ว (Recall Phase) นิสิตสามารถเรียนรู้ได้ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นด้านประโยชน์ที่ได้รับ	ระดับ					$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
การเรียนออนไลน์สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน	2	12	20	12	4	2.92	1.92	ปานกลาง
การเรียนออนไลน์ทำให้ได้รับความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4	5	20	14	7	2.70	1.89	ปานกลาง
การเรียนออนไลน์สอดคล้องกับความต้องการ	2	6	21	13	8	2.62	1.93	ปานกลาง
<b>รวม</b>						<b>2.74</b>	<b>1.91</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตาราง 2 ผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ ด้านประโยชน์ที่ได้รับ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

จากตาราง 2 ผลกระทบทางด้านผลประโยชน์ที่ผู้ใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์ได้รับ คือ สามารถนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวัน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.92 อยู่ในระดับปานกลาง การเรียนออนไลน์ทำให้ได้รับความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อยู่ใน

ระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.70 และในการเรียนออนไลน์นั้นสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน อยู่ในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.62 และยังหมายถึง ประเด็นด้านการจูงใจ (Motivation Phase) การรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (Apprehending Phase) และการนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่เรียนรู้ไปแล้ว (Generalization Phase) นั้น นิสิตสามารถบรรลุเป้าหมายจากการเรียนออนไลน์ได้ในระดับปานกลาง

ความคิดเห็นด้านทัศนคติและพฤติกรรมในการเรียน	ระดับ					$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด			
การเรียนออนไลน์ทำให้กลวิธีในการอ่านหรือการเขียนเปลี่ยนไป	6	18	13	10	3	3.28	1.90	ปานกลาง
การเรียนออนไลน์ทำให้ทัศนคติที่มีต่อการเรียนเปลี่ยนไป	2	14	22	9	3	3.06	1.91	ปานกลาง
การเรียนออนไลน์ทำให้มีแรงจูงใจในการเรียน	2	10	21	13	4	2.86	1.92	ปานกลาง
รวม						3.06	1.91	ปานกลาง

ตาราง 3 ผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ ด้านทัศนคติและพฤติกรรมในการเรียน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย

จากตาราง 3 ผลการวิเคราะห์ผลกระทบการใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์ในด้านทัศนคติและพฤติกรรมในการเรียนของผู้ใช้งานโดยกลุ่มตัวอย่าง 50 คนพบว่า การเรียนออนไลน์ทำให้กลวิธีในการเขียนและการอ่านเปลี่ยนไปมากที่สุด ด้วยค่าเฉลี่ย 3.28 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และการเรียนออนไลน์ยังทำให้ทัศนคติของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนเปลี่ยนไปในระดับปานกลาง ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 การเรียนออนไลน์ส่งผลให้มีแรงจูงใจในการเรียนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และยังหมายถึง ประเด็นด้านการจูงใจ (Motivation Phase) และการแสดงออกพฤติกรรมที่เรียนรู้ (Performance Phase) ที่ทำให้พฤติกรรมการเรียนเปลี่ยนไปในระดับปานกลางอีกด้วย

3. ความคิดเห็นและปัญหาเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ ผลการศึกษาผลกระทบจากการเรียนออนไลน์ในช่วงวิกฤติโรคโควิด-19 จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน พบว่า ผู้เรียนที่ใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงวิกฤติโรคโควิด-19 ได้รับผลกระทบในบางส่วน เนื่องด้วยปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมของผู้เรียนทั้งด้านฐานะการเงินที่ไม่เอื้ออำนวยในเรื่องของการจัดซื้ออุปกรณ์ รวมถึงได้รับผลกระทบทางด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ตและสัญญาณดาวเทียม และผู้เรียนที่ได้รับผลกระทบทางด้านประสิทธิภาพในการรับข้อมูลหรือรับรู้บทเรียนที่เรียนทำให้ไม่สามารถเข้าใจในบทเรียนได้เทียบเท่ากับการเรียนในห้องเรียนปกติ ซึ่งแสดงถึงปัญหาในด้านการแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน (Feedback Phase) ซึ่งทำให้ผู้เรียนไม่สามารถได้รับคำอธิบายได้อย่างทันท่วงที

### อภิปรายผล

จากผลการศึกษาอาจสามารถกล่าวได้ว่า รูปแบบการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่มีข้อจำกัดด้านความพร้อมของอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน ตลอดจนประสบการณ์ในการจัดเรียนการสอนแบบออนไลน์ของทั้งผู้สอนและผู้เรียนจึงส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และผลการเรียนรู้ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาระดับบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยาในระดับปานกลาง แสดงให้เห็นว่า การเรียนออนไลน์มีผลกระทบต่อนิสิตในทุกด้าน โดยเฉพาะเมื่อนำผลการวิจัยมาเทียบเคียงกับทฤษฎีการเรียนออนไลน์ของกาเย่แล้วจะพบว่า นิสิตประเมินผลสัมฤทธิ์จากการเรียนรูปแบบออนไลน์ในภาคการศึกษาที่ผ่านมาไว้ในระดับปานกลาง โดยผลการศึกษาในด้านแรงจูงใจและการรับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้นั้นสอดคล้องกับเชลลีย์และคณะ (Shelley, et al., 2008) ที่พบว่า ความพึงพอใจของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษามีนัยสำคัญทางสถิติต่อการเรียนในห้องเรียน ต่อตัวผู้สอนและโครงสร้างรายวิชา ในขณะที่การเรียนรูปแบบออนไลน์ด้วยรายวิชาและผู้สอนคนเดียวกันกลับไม่แสดงความแตกต่างในประเด็นใด และแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการสอนในชั้นเรียนปกติส่งผลกระทบต่อแรงจูงใจในการเรียนสำหรับผู้เรียนระดับอุดมศึกษามากกว่ารูปแบบการสอนแบบออนไลน์ ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนด้วยระบบออนไลน์แบบเต็มรูปแบบที่ผ่านมาอาจยังไม่ใช่รูปแบบการเรียนที่มีประสิทธิภาพที่สุดสำหรับนิสิตในสถานการณ์นี้ เนื่องจากขาดความพร้อมทั้งด้านการให้บริการสัญญาณอินเทอร์เน็ต โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับเป็นสื่อการเรียนการสอนยังไม่สมบูรณ์ ความพร้อมของตัวผู้เรียนและผู้สอนในด้านอุปกรณ์และการใช้



เครื่องมือ ตลอดจนโปรแกรมสำเร็จรูปต่าง ๆ แม้ว่าผลการวิจัยนี้จะบ่งชี้ว่า นิสิตหลักสูตรการศึกษาบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา มีความเห็นว่า รูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ที่ผ่านมานี้�าจยังไม่เหมาะสมกับการส่งเสริมการเรียนรู้ของนิสิต แต่ก็สามารถแก้ไขปัญหาด้านการเรียนรู้ภายใต้สถานการณ์การเฝ้าระวังการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ได้ในระดับปานกลาง โดยนิสิตมีความเข้าใจ ยอมรับ ปรับตัวและตระหนักได้ถึงประโยชน์ของรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดนี้ เทียบเคียงได้กับการศึกษาของสิริพร อินสนธิ (2563) ที่พบว่า รูปแบบการเรียนแบบออนไลน์สามารถแก้ปัญหาการเรียนการสอนภายใต้สถานการณ์เดียวกันนี้ได้เป็นอย่างดี และเหมาะสมสำหรับรายวิชาเกี่ยวกับการปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ เช่นเดียวกับกรรณิดา ทาระหอม (2563) ที่ได้ใช้รูปแบบการสอนออนไลน์โดยใช้เทคนิค 6Ts (Time, Text, Teach, Talk, Task, Test) ของออลลิงตัน (Allington, 2002) สามารถส่งเสริมทักษะการอ่าน ในรายวิชาภาษาอังกฤษสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ประสิทธิภาพของรูปแบบการเรียนแบบออนไลน์นี้จำเป็นต้องคำนึงถึงลักษณะเนื้อหาของแต่ละรายวิชา และผลการวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบด้านการเรียนรู้จากการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ในด้านเนื้อหา ประโยชน์ และทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนนั้ยังสามารถจำแนกองค์ประกอบของการเรียนออนไลน์ได้เป็น 5 องค์ประกอบ ได้แก่ ผู้เรียน ผู้สอน เนื้อหา กระบวนการจัดการเรียนรู้ และระบบเครือข่ายสารสนเทศ ซึ่งสอดคล้องกับวิทยา วาโย และคณะ (2563) สุวัฒน์ บันลือ (2560) และจิรภา อรรถพร และประกอบ กรณีกิจ (2557) ที่กล่าวว่า การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นี้ ต้องพิจารณาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ขององค์ประกอบในการเรียนให้เหมาะสมใน 3 ระยะ คือ ก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน โดยองค์ประกอบของการเรียนออนไลน์นั้นประกอบด้วย ผู้สอน ผู้เรียน เนื้อหา สื่อและแหล่งเรียนรู้ กระบวนการจัดการเรียนรู้ ระบบ การติดต่อสื่อสาร ระบบเครือข่ายสารสนเทศ และการวัดและการประเมินผล

### องค์ความรู้จากการวิจัย

รูปแบบการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่ผ่านมายังไม่มีความเหมาะสมเพียงพอต่อกระบวนการเรียนรู้ของนิสิต เนื่องจากเป็นสถานการณ์ฉุกเฉิน จึงเป็นเหตุให้ผู้เรียน ผู้สอน สถาบันการศึกษาและองค์กรที่เกี่ยวข้องขาดความพร้อมในการอำนวยความสะดวกการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ ดังนั้น รูปแบบการเรียนออนไลน์จะสามารถแก้ปัญหาด้านการศึกษาในระดับอุดมศึกษาภายใต้

สถานการณ์โรคโควิด-19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงใด ขึ้นอยู่กับความพร้อมของผู้เรียน ผู้สอน สถาบันการศึกษา สัญญาณอินเทอร์เน็ตและโปรแกรมสำเร็จรูป ตลอดจนเนื้อหาของรายวิชา จึงเป็นภาระหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่จะปรับปรุงและพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่ดีและรองรับสถานการณ์ฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อระบบการศึกษาในทางตรงและทางอ้อม ดังเช่นสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นี้ และยังเป็นแนวทางในการรองรับรูปแบบการศึกษาที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลนี้

## สรุป

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามพบว่า นิสิตหลักสูตรการศึกษาศาสตรบัณฑิตและศิลปศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 3-4 สาขาวิชาภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยพะเยา ได้รับผลกระทบด้านการเรียนรู้จากการเรียนออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ในด้านเนื้อหา ประโยชน์ และทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนในระดับปานกลาง โดยผลกระทบด้านประโยชน์ที่ได้รับ พบน้อยที่สุดด้วยค่าเฉลี่ย 2.74 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.91 ด้านเนื้อหาพบว่า นิสิตได้รับผลกระทบมากเป็นอันดับที่ 2 ด้วยค่าเฉลี่ย 2.89 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.90 และด้านทัศนคติและพฤติกรรมการเรียนพบว่า นิสิตได้รับผลกระทบมากที่สุดด้วยค่าเฉลี่ยรวมอยู่ที่ 3.06 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมเท่ากับ 1.91 ในทำนองเดียวกันเมื่อเทียบเคียงกับทฤษฎีการเรียนออนไลน์ของกาเย่แล้ว ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า รูปแบบการเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยพะเยาภายใต้สถานการณ์โรคโควิด-19 ส่งผลต่อขั้นตอนการเรียนออนไลน์ของนิสิตทั้ง 8 ชั้น โดยนิสิตมีแรงจูงใจ ได้รับรู้ตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ ประชด่งสิ่งทีรับรู้ไว้เป็นความจำ สามารถจำได้ สามารถระลึกถึงสิ่งทีได้เรียนรู้ไปแล้ว นำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งทีเรียนรู้ไปเปลี่ยนพฤติกรรมทีเรียนรู้ ในระดับปานกลาง และพบปัญหาในด้านการแสดงผลการเรียนรู้กลับไปยังผู้เรียน

นอกจากนี้ ผู้เรียนทีใช้งานระบบการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงวิกฤติโรคโควิด-19 ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง เนื่องด้วยปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมของผู้เรียน ได้แก่ ความไม่พร้อมด้านเศรษฐกิจและการเงินทีไม่เอื้ออำนวยในเรื่องการจัดซื้ออุปกรณ์ ปัญหาด้านการรับสัญญาณอินเทอร์เน็ตและสัญญาณดาวเทียม ซึ่งส่งผลให้ ผู้เรียนได้รับผลกระทบทางด้านประสิทธิภาพในการรับข้อมูลหรือรับรู้บทเรียนทีเรียน และไม่สามารถเข้าใจในบทเรียนได้เทียบเท่ากับการเรียนในห้องเรียนปกติ

จากผลการวิจัยที่พบผลกระทบทั้งด้านความพร้อมของสื่อและอุปกรณ์และด้านการเรียนรู้ การแก้ปัญหาดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 ฝ่าย ได้แก่ 1) หน่วยงานด้านการสื่อสารและการศึกษาที่จะต้องแก้ปัญหาด้านการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ การให้บริการด้านสัญญาณและโปรแกรมที่ผู้เรียน ผู้สอนสามารถเข้าถึงได้ 2) ผู้สอนต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการสอนออนไลน์ให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของรายวิชาและส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนด้านบวกของผู้เรียน และ 3) ผู้เรียนต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับความจำเป็นของสถานการณ์และมีวินัยในตนเองในการศึกษา อย่างไรก็ตาม เมื่อผู้เกี่ยวข้องตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวแล้ว สำหรับผู้สอนนั้นสามารถประยุกต์ใช้กลยุทธ์หรือเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับรูปแบบ การเรียนออนไลน์และศึกษาถึงประสิทธิภาพของเทคนิคต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความพึงพอใจของผู้เรียนในรายวิชาต่าง ๆ ส่วนหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถสร้างแบบสำรวจความต้องการใช้งานอุปกรณ์ โปรแกรมและเครือข่ายสัญญาณเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ต่อไปได้อีกด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยนี้มีจำนวนน้อยอาจยังไม่สามารถเป็นตัวแทนที่ครอบคลุมของผู้เรียนออนไลน์ได้ทั้งหมด แต่ก็สามารถสะท้อนถึงปัญหาและผลกระทบบางส่วนจาก การเรียนออนไลน์ได้ ดังนั้น การวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยควรเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมจำนวนประชากรและเพิ่มประเด็นวิจัยให้ครอบคลุมผู้ที่ได้รับผลกระทบทั้ง 3 ฝ่าย เพื่อให้งานวิจัยสามารถสะท้อนปัญหาและผลกระทบได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

## เอกสารอ้างอิง

- กรรณิดา ทาระหอม. (2563). รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์โดยใช้เทคนิค 6Ts เพื่อส่งเสริมทักษะการอ่านภาษาอังกฤษ สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี*. 10 (1), 79-93.
- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (17 เมษายน 2564). *ประกาศสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่องมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ฉบับที่ 4)*. สืบค้นเมื่อ 11 พฤษภาคม 2564,

จาก <http://www.ops.go.th/main/index.php/news-service/announcement/3260-covid-20>

- กระทรวงศึกษาธิการ. (12 พฤษภาคม 2563). *การเตรียมความพร้อมของกระทรวงศึกษาธิการ ก่อนเปิดภาคเรียน 1 กรกฎาคม 2563*. สืบค้นเมื่อ 21 พฤษภาคม 2563, จาก <https://zhort.link/ipK>
- จิรภา อรรถพร และประกอบ กรณีกิจ. (2557). การพัฒนารูปแบบการสอนเชิงรุกออนไลน์เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนรู้ของนิสิตปริญญาบัณฑิต. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*. 9 (4), 122-136.
- มติชนออนไลน์. (22 เมษายน 2563). *วิจัยชี้ครูไม่พร้อมสอนออนไลน์เฉียด 50% นักเรียนพร้อมแค่ 45% ไม่มี 'คอมพิวเตอร์-เน็ต' เกินครึ่ง*. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2563, จาก [https://www.matichon.co.th/education/news\\_2148365](https://www.matichon.co.th/education/news_2148365)
- เยาวลักษณ์ พิพัฒน์จำเริญกุล. (23 มิถุนายน 2555). *ประวัติของ e-Learning*. สืบค้นเมื่อ 16 เมษายน 2563, จาก <https://www.gotoknow.org/posts/18685>
- วิทยา วาโย และคณะ. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*. 14 (34), 285-298.
- ศักดิ์ดา สุจจริต. (2558). *การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ตามกระบวนการเรียนรู้ของกาเย่ เรื่องการออกแบบสารเพื่อการจำ รายวิชาการออกแบบสาร สำหรับนิสิตปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีการศึกษา. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา.*
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (24 เมษายน 2563). *ผลการสำรวจผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19: ด้านสังคม (ระหว่างวันที่ 13-19 เมษายน 2563)*. สืบค้นเมื่อ 30 เมษายน 2563, จาก [http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/Press\\_Release/2563/p28-04-63.aspx](http://www.nso.go.th/sites/2014/Pages/Press_Release/2563/p28-04-63.aspx)
- สิริพร อินสนธิ. (2563). โควิด-19: กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษารายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*. 22 (2), 203-213.
- สุวัฒน์ บันลือ. (2560). *รูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมสำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด*. 11 (2), 250-260.





- อรรถโกวิท จิตจักร. (2559). การพัฒนาการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของกาเยเสริม ด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่องหลักการทำงานของคอมพิวเตอร์เบื้องต้น ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- Allington, R. (2002). What I've Learned about Effective Reading Instruction: From a Decade of Studying Exemplary Elementary Classroom Teachers. *Phi Delta Kappan*. 83 (10), 740-747. DOI:10.1177/003172170208301007
- Shelley, D., et al. (2008). Online vs In-Class Teaching: Comparing and Analyzing Effectiveness. In McFerrin, K., Weber, R., Carlsen, R. & Willis, D. (Eds.), *Proceedings of SITE 2008-Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 724-731). Nevada, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Zhang, D., et al. (2004). Can e-Learning Replace Classroom Learning? *Communications of the ACM*. 47 (5), 75-79. DOI:10.1145/986213.986216