



The Development of the E-Learning Model for the Public Administration Program Dhonburi Rajabhat University

Pongpat Wattanapongsiri and Sureeporn Salapsri

Faculty of Humanities and Social Sciences, Dhonburi Rajabhat University, Thailand

E-mail: pongpat.w@dru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0007-7608-2697>

E-mail: sureeporn.s@dru.ac.th, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6763-9157>

Received 11/07/2024

Revised 23/07/2024

Accepted 26/08/2024

Abstract

Background and Aims: COVID-19: Educational institutions in many countries, including Thailand, have adopted various technologies to facilitate online learning. The objectives of this research are 1) to study the problems and obstacles in teaching E-Learning to students in the Department of Public Administration, Dhonburi Rajabhat University. 2) to find a model suitable for teaching and learning E-Learning for students in the field of Public Administration, Dhonburi Rajabhat University.

Methodology: Key informants were specifically selected, including 73 students from the Public Administration program and 32 participants in focus group discussions between teachers and students. The method was in-depth interviews, utilizing semi-structured interview guides with open-ended questions. The data from the interviews were analyzed using content analysis.

Results: The results showed that the problems found in 3 aspects were 1) Teacher's problems such as lectures, and classroom supervision. Practice, exams, program implementation, proficiency, and equipment provision 2) Learner's problems such as discipline, learning, interoperability, lack of concentration, lack of interaction, health, proficiency, and procurement of equipment, and 3) Equipment and technology problems such as internet signal stability, system stability, and device stability. The appropriate model is an e-learning system that is either a teaching system or online learning. In this approach, teachers plan and design teaching methods for distance learning, aiming to replicate the traditional classroom experience as closely as possible. This is achieved through the use of synchronous communication in the teaching and learning process.

Conclusion: The issues related to teaching and learning can be divided into three main aspects: the teacher, the students, and the equipment and technology. The appropriate teaching model is e-learning, where teachers should plan and design the instruction to closely resemble traditional classroom learning. Additionally, synchronous communication should be utilized to enhance the effectiveness of teaching and learning.

Keywords: E-learning; Teaching management; Online learning



การพัฒนาแบบการจัดการเรียนการสอน E-Learning สำหรับนักศึกษา สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

พงษ์พัทธ์ วัฒนพงศ์ศิริ และ สุรีย์พร สลับสี

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: โควิด 19 (COVID-19) สถาบันการศึกษาในหลายประเทศ นำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้เพื่อเปิดการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ รวมถึงประเทศไทย และงานวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2) เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

ระเบียบวิธีการวิจัย: ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ใช้แบบเจาะจง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ จำนวน 73 คน และการสนทนากลุ่มระหว่างอาจารย์และนักศึกษา จำนวน 32 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ลักษณะคำถามปลายเปิด ข้อมูลจากการสัมภาษณ์จะนำมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย: ปัญหาที่พบมี 3 ด้าน ได้แก่ 1) จากผู้สอน ได้แก่ การบรรยาย การควบคุมห้องเรียน การฝึกปฏิบัติ การจัดสอบ การใช้โปรแกรม ความชำนาญ และการจัดหาอุปกรณ์ 2) จากผู้เรียน ได้แก่ วินัย การเรียนรู้ การทำงานแทนกัน ขาดสมาธิ ขาดการปฏิสัมพันธ์ สุขภาพ ความชำนาญ และการจัดหาอุปกรณ์ และ 3) จากอุปกรณ์และเทคโนโลยี ได้แก่ ความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ความเสถียรของระบบ และความเสถียรของอุปกรณ์ ในส่วนของรูปแบบที่เหมาะสม คือ อีเลิร์นนิ่งที่เป็นทั้งระบบการเรียนการสอน หรือ การเรียนออนไลน์ ในลักษณะที่ผู้สอนวางแผนและออกแบบการสอนให้ผู้เรียนได้เรียนผ่านการเรียนทางไกล ซึ่งจะต้องทำให้มีลักษณะใกล้เคียงกับการเรียนในห้องเรียนปกติ โดยใช้การสื่อสารในรูปแบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา

สรุปผล: ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนแบ่งเป็น 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านผู้สอน ด้านผู้เรียน และด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยี รูปแบบการเรียนการสอนที่เหมาะสมคือ อีเลิร์นนิ่ง ซึ่งผู้สอนควรวางแผนและออกแบบการสอนให้ใกล้เคียงกับการเรียนในห้องเรียนปกติ และใช้การสื่อสารแบบประสานเวลาเพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ : อีเลิร์นนิ่ง; รูปแบบการจัดการเรียนการสอน; เรียนออนไลน์

บทนำ

จากสถานการณ์โควิด 19 (COVID-19) นักเรียน-นักศึกษา กว่า 363 ล้านคนทั่วโลก ได้รับผลกระทบจากวิกฤตการณ์ที่เกิดขึ้น และประมาณการณ์ว่ามีสถาบันการศึกษาใน 15 ประเทศ ได้ปิดการเรียนการสอนที่โรงเรียนและมหาวิทยาลัย ขณะที่สถาบันการศึกษาในหลายประเทศ นำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ เพื่อเปิดการเรียนการสอนผ่านออนไลน์ ซึ่งมหาวิทยาลัยในประเทศไทย ได้มีการออกประกาศการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ (มาร์เก็ตติ้งออฟ, 2563)

ตามนโยบายกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ที่กำหนดให้มหาวิทยาลัยดำเนินการสอนแบบออนไลน์ในช่วงภาวะการณเช่นนี้ มหาวิทยาลัยในประเทศไทยจึงกำหนดให้ทุกคณะ ทุกหลักสูตรต้องมีการจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้น โดยมีการนำเทคโนโลยี เครื่องมือต่าง ๆ มาช่วยทั้งนักศึกษา และคณาจารย์ผู้สอน เพื่อให้กระบวนการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้บทบาทหน้าที่ของมหาวิทยาลัยและหลักสูตรการเรียนการสอนจึงต้องมีความหลากหลาย และรูปแบบการสอนเองก็ต้องปรับให้มีทั้ง 2 แบบ ทั้งออฟไลน์และออนไลน์ นอกจากนี้ โหมดการสอนของอาจารย์ก็ต้องพัฒนา โดยเป็นโอกาสที่ดีที่อาจารย์ทุกมหาวิทยาลัยได้ปรับตัวเอง ได้รู้ว่าการเรียนแบบไหนจะเหมาะสมกับเด็กรุ่นใหม่ (ศิริเดช คำสุพรหม, 2563)

มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีได้ดำเนินการตามนโยบายกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ทั้งนี้หลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต ก็ได้ดำเนินการตามแนวนโยบายดังกล่าวนี้ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2563 ได้พบปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพการเรียนการสอน อาทิ ปัญหาวิธีการถ่ายทอดความรู้ของอาจารย์ ปัญหาการเรียนรู้นักศึกษา และปัญหาด้านเทคโนโลยีที่ใช้ (อาจารย์และนักศึกษารัฐประศาสนศาสตร ร่น/กลุ่ม พ61/10, พ58/10 สัมภาษณ์เมื่อ 17 พ.ค. 2563) ที่ได้เข้ามาเรียนในระบบอีเลิร์นนิ่งของมหาวิทยาลัย ในรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ปัจจุบัน

การศึกษารูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งหรือออนไลน์ จะนำผลที่ได้ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์ที่ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนได้ ที่จะสามารถตอบสนองต่อวิธีการเรียนรู้และตอบสนองลักษณะโครงสร้างขององค์ความรู้ของสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร จึงได้ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ เพื่อที่จะได้ทราบสภาพปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี และเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งหรือเรียนออนไลน์ สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี มาปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรให้มีประสิทธิภาพ นำไปสู่ประสิทธิผล ตามวัตถุประสงค์การผลิตบัณฑิตของหลักสูตรกำหนดไว้ เพื่อให้ได้บัณฑิตที่มีคุณภาพออกไปรับใช้สังคมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
2. เพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

การทบทวนวรรณกรรม

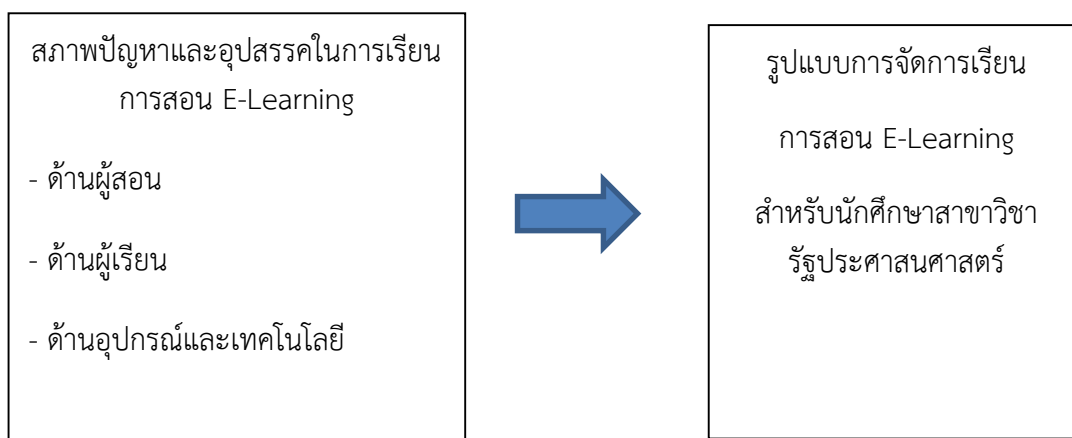
ได้มีการนิยามความหมายของคำว่า อีเลิร์นนิ่ง ในพจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถานบัญญัติศัพท์ภาษาไทยของคำว่า Electronic Learning (E-Learning) ไว้ว่า การเรียนอิเล็กทรอนิกส์หรือ E-Learning หมายถึงการศึกษาทางไกลรูปแบบหนึ่งซึ่งผู้เรียนไม่จำเป็นต้องไปยังสถานศึกษาด้วยตนเอง สามารถเรียนได้ตามช่วงเวลาที่เหมาะสม เรียนได้ตามความถนัดและความสนใจแต่ต้องอาศัยเรียกเนื้อหาสาระ แบบฝึกหัด เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต สามารถตอบโต้กับผู้สอน แลกเปลี่ยนความรู้หรือแนวคิดกับผู้เรียนจากสถานที่

อื่นผ่านระบบเครือข่ายเช่นกัน รวมทั้งมีระบบวัดผลและประเมินผลเพื่อให้ได้คุณภาพและมาตรฐานสถาบันหรือหน่วยจัดการศึกษากำหนด (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2553)

การพิจารณาว่าการจัดการเรียนการสอนลักษณะใดจึงจะเรียกว่าเป็นรูปแบบการเรียนการสอนแบบ อีเลิร์นนิ่งนั้น ตามแนวคิดของ Allen and Seaman เสนอแนวคิดการจำแนก รูปแบบของการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่งตามสัดส่วนของเนื้อหาที่นำเสนอทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งสามารถจัดรูปแบบการเรียนได้เป็น 3 ประเภท คือ 1) แบบการใช้ เว็บเพื่อช่วยการเรียนการสอน (Web Facilitated) 2) แบบผสมผสาน (Blended/Hybrid) และ 3) แบบออนไลน์ (ฐาปณีย์ ธรรมเมธา, 2557: 6-10)

จึงสรุปรูปแบบของอีเลิร์นนิ่ง ว่าเป็นการใช้เทคโนโลยี เพื่อใช้ในการช่วยในการจัดการเรียนการสอน โดยมีเนื้อหาและการสื่อสาร ให้ตรงตามคุณลักษณะของผู้เรียน และวัตถุประสงค์ในการเรียน ซึ่งต้องประกอบด้วย ระบบผู้สอน และผู้เรียน เป็นสิ่งสำคัญ ดังนั้นเพื่อให้การเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ องค์กรประกอบที่จะนำมาใช้เป็นแนวคำถาม เพื่อเป็นกรอบในการวิจัยในครั้งนี้ 3 ด้าน ได้แก่ 1. ด้านผู้สอน 2. ด้านผู้เรียน 3. ด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยี

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

1. ประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพที่ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี และใช้วิธีการสนทนากลุ่มเพื่อหารูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ผู้วิจัยจึงกำหนดประชากรและผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ดังนี้

ประชากร คือ นักศึกษาสาขาวิชา รัฐประศาสนศาสตร์ ภาคปกติและภาคพิเศษที่เข้าศึกษาในปีการศึกษา 2562 – 2564 นับเฉพาะจำนวนที่คงอยู่ รวมทั้งสิ้น 195 คน ตามข้อมูลคงอยู่ของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ กลุ่มที่ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีที่ได้เรียน อีเลิร์นนิ่ง แบบเรียนออนไลน์ ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีมาก่อน และอาจารย์ประจำสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ที่ได้สอนแบบออนไลน์มาก่อน ในการนี้ผู้วิจัยเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) คือ 1. อาจารย์สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี จำนวน 8 คน เลือกโดยวิธีเจาะจง จำนวน 3 คน มาใช้ในการสนทนากลุ่ม 2. นักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ใช้ในการสัมภาษณ์ จำนวน 73 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ (Interview Form) ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi Formal Interview) เป็นแบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบมีโครงสร้างชนิดปลายเปิด (Structure In-depth Interview) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาข้อมูลที่จะทำให้ทราบหรือแสดงนัยให้ทราบถึงสภาพทั่วไปของการเรียนอีเลิร์นนิ่ง แบบเรียนออนไลน์ ที่จัดโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี โดยดำเนินการวิจัย ซึ่งกำหนดเฉพาะแนวคำถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 เท่านั้น แต่ไม่กำหนดถ้อยคำและการเรียงลำดับของคำถามอย่างแน่นอนตายตัว ดังนั้นในระหว่างการสัมภาษณ์ (ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์เอง) ผู้สัมภาษณ์สามารถปรับถ้อยคำและการเรียงลำดับของคำถามในการสัมภาษณ์ เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ให้สัมภาษณ์แต่ละคน และบริบทของการสัมภาษณ์จริงในแต่ละกรณี โดยการตรวจสอบความถูกต้อง ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content validity) และความครอบคลุมของเนื้อหาและวัตถุประสงค์ (IOC: Item Objective Congruence Index) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน โดยมีค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยในแต่ละข้อมากกว่า 0.67 ขึ้นไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

3.1 การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary Study) เป็นการเก็บข้อมูลในลักษณะข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหนังสือและเอกสารงานวิชาการต่างๆ ทั้งที่เป็นหนังสือและสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ งานเขียนทางวิชาการ บทความทางวิชาการ ตลอดจนหนังสือพิมพ์ วารสาร นิตยสาร สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ ในการนี้ผู้วิจัยจะเลือกเฉพาะในส่วนที่เชื่อมโยง หรือที่มีส่วนสัมพันธ์กับเนื้อหาสาระ และกรอบแนวคิดในการวิจัย และเป็นข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับบทสัมภาษณ์

3.2 การสัมภาษณ์ (Interview) การเก็บข้อมูลในลักษณะปฐมภูมิ (Primary Data) ใช้ทั้งการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Semi Formal Interview) และการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ (Information Interview) ดำเนินการสัมภาษณ์นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ จำนวน 73 คน โดยมีกระบวนการดังนี้

- 3.2.1 นัดหมายวันเวลาการเข้าสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ
- 3.2.2 ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ด้วยตนเองตามแบบสัมภาษณ์
- 3.2.3 เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องบันทึกเสียง และจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสัมภาษณ์
- 3.2.4 จัดเก็บข้อมูลเป็นไฟล์เสียง และเอกสารเป็นหมวดหมู่ตามรหัสการสัมภาษณ์
- 3.2.5 นำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 1

3.3 การสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยมีกระบวนการในการเก็บข้อมูลดังนี้

- 3.3.1 นัดหมายวันเวลาการเข้าสนทนากลุ่ม
- 3.3.2 ผู้วิจัยดำเนินการสนทนากลุ่มด้วยตนเอง จากประเด็นที่ได้จากการสัมภาษณ์
- 3.3.3 เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องบันทึกเสียง และจดบันทึกประเด็นสำคัญในการสนทนากลุ่ม
- 3.3.4 จัดเก็บข้อมูลเป็นไฟล์เสียง และเอกสารเป็นหมวดหมู่ตามประเด็นการสนทนา
- 3.3.5 นำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวิเคราะห์เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อที่ 2

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารเนื้อหา (Content Analysis) นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา

4.2 ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ (Interview) ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียงและจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาตีความหมายเชื่อมโยงความสัมพันธ์และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้ โดยทำไปพร้อมๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งนี้เพื่อจะได้ศึกษาประเด็นต่างๆ ได้ลึกซึ้ง เมื่อประเด็นใดวิเคราะห์แล้วไม่มีความชัดเจนก็จะตามไปเก็บข้อมูลเพิ่มเติม ในประเด็นต่างๆ เหล่านั้น เพื่อตอบคำถามหลักตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อมูลเชิงคุณภาพได้นำมาวิเคราะห์เพื่อหาความเชื่อมโยงความสัมพันธ์เชิงทฤษฎี

4.3 การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นแรกผู้วิจัยได้ตรวจสอบว่าได้ข้อมูลเพียงพอแล้วหรือยัง ข้อมูลนั้นได้ตอบปัญหาของการวิจัยแล้วหรือไม่ หากผู้วิจัยพบว่าข้อมูลที่ไม่ตรงกัน ผู้วิจัยจะตรวจสอบว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร ซึ่งผู้วิจัยได้เลือกวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ใช้กันมากในการวิจัยเชิงคุณภาพคือการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ได้แก่

4.3.1 การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) การตรวจสอบแหล่งของข้อมูล ที่มีความแตกต่างกันในการพิจารณาในการตรวจสอบ

4.3.2 การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation) การตรวจสอบว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยลงไปเก็บแต่ละครั้งจะแตกต่างกันอย่างไร

4.3.3 การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulation) การตรวจสอบว่าถ้าใช้แนวคิดทฤษฎีที่แตกต่างกันไปการตีความข้อมูลแตกต่างกันเพียงใด

4.3.4 การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการรวบรวมข้อมูล (methodology triangulation) การใช้วิธีการสังเกตควบคู่กับการซักถามพร้อมกัน

4.4 การสร้างบทสรุปและการพิสูจน์บทสรุป เป็นการนำแนวคิด ทฤษฎี งานวิจัยต่างๆ ทางวิชาการ มาสร้างเป็นบทสรุปพร้อมกับข้อมูลที่เชื่อถือได้อีกครั้งหนึ่ง โดยเน้นความเชื่อมโยง เพื่อนำไปสู่การพิสูจน์ที่เป็นรูปธรรม และตรงต่อข้อเท็จจริงที่ปรากฏ

4.5 นำเสนอรูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่งสำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสม และนำเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ปัญหา มี 3 ด้าน ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน และเทคโนโลยี ดังนี้

1. ปัญหาจากผู้สอน พบว่า 1) ในขณะที่เรียนออนไลน์ผู้สอนสอนเน้นการบรรยาย ซึ่งเป็นการสื่อสารทางเดียวเป็นหลัก โดยผู้สอนมุ่งเน้นอธิบายเนื้อหาวิชาวิชามากเกินไป ซึ่งทำให้ขาดการเรียนรู้แบบเชิงรุก (Active Learning) และผู้เรียนขาดการทำกิจกรรมร่วมกัน อันเนื่องมาจากข้อจำกัดจากชั้นเรียนออนไลน์ ทำให้มุ่งเน้นไปที่การสั่งงานแบบฝึกหัดต่าง ๆ เพื่อเป็นทบทวนความรู้ของนักศึกษาจำนวนมาก 2) ในชั้นเรียนออนไลน์ ผู้สอนประสบปัญหาเรื่องการควบคุมห้องเรียน เนื่องจากนักศึกษาจำนวนหนึ่งขาดปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียน โดยบางครั้งขาดเรียนโดยไม่มีเหตุจำเป็น หรือเข้าเรียนแต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์ในการเรียนการสอน ทำให้การควบคุมห้องเรียนทำได้ยาก และส่งผลต่อการวัดและประเมินผล 3) ผู้สอนจะประสบปัญหาในรายวิชาที่ต้องมีการฝึกปฏิบัติ ทำให้การเรียนการสอนทำได้ยาก และนักศึกษาได้รับความรู้ในเชิงทฤษฎีเป็นหลัก แต่ขาดการปฏิบัติซึ่งทำให้นักศึกษาขาดทักษะที่มีความสำคัญของรายวิชานั้น ๆ ลงไป หรือในการฝึกปฏิบัตินักศึกษาจะต้องฝึกฝนเองจากสถานที่พัก ทำให้อาจได้รับการเรียนรู้ที่อาจไม่ตรงจุดประสงค์การเรียนรู้มากนัก 4) ในการเรียนการสอนออนไลน์ ผู้สอนจำเป็นต้องมีการจัดสอบแบบออนไลน์ ซึ่งทำให้การควบคุมการสอบเป็นไปได้ยากยิ่ง เนื่องจากไม่มีระเบียบในเรื่องของการควบคุมการสอบออนไลน์ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน 5) ในการเรียนการสอนออนไลน์ ปัญหาหลักปัญหาหนึ่งที่พบคือ การใช้โปรแกรมการสื่อสารที่มีความหลากหลาย ซึ่งผู้สอนแต่ละรายวิชาจะสอนผ่านแอปพลิเคชันที่แตกต่างกันตามความถนัด ดังนั้น นักศึกษาจึงจำเป็นต้องเรียนรู้การใช้โปรแกรมและแอปพลิเคชันต่าง ๆ ไปพร้อมกันด้วย 6) ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีในการสอนของผู้สอน ซึ่งผู้สอนแต่ละท่านมีความรู้ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน ยังมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ค่อนข้างน้อย แสดงให้เห็นว่าผู้สอนยังต้องได้รับการพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นจำนวนมาก รวมทั้งสถาบันการศึกษาที่ต้องจัดหาอุปกรณ์ให้เพียงพอต่อความต้องการของผู้สอนและผู้เรียนด้วย 7) ปัญหาในการจัดหาอุปกรณ์ในการเรียนการสอนและซอฟต์แวร์ ปัญหานี้เกิดขึ้นกับอาจารย์และนักศึกษา เช่น อาจารย์ที่ทำการสอนออนไลน์ จำเป็นที่จะต้องเตรียมอุปกรณ์ในการเรียนการสอนได้แก่ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ต่อพ่วง ในส่วนนักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ในการทำงานส่งอาจารย์ ปัญหาดังกล่าวเป็นภาระอย่างมากกับผู้สอนและผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาที่ฐานะไม่ดี จะมีปัญหาในการจัดหาอุปกรณ์ในการเรียน ส่งผลถึงผู้ปกครองกลายเป็นภาระที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และยังพบว่าค่าไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นปัญหาที่ตามมาจากการที่ต้องเรียนออนไลน์อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการจัดหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาใช้ เนื่องจากผู้เรียนบางคนที่บ้านไม่ได้มีอินเทอร์เน็ตใช้งาน จึงมีความจำเป็นต้องซื้ออินเทอร์เน็ตสำหรับโทรศัพท์ ซึ่งมีปัญหาค่าใช้จ่ายที่ตามมาค่อนข้างสูง ปัญหาดังกล่าวเป็นภาระกับทั้งผู้เรียนและผู้สอน ถ้าไม่มีอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วพอก็จะเรียนไม่ได้

2. ปัญหาจากผู้เรียน พบว่า 1) วินัยของผู้เรียน ในการเรียนออนไลน์ นักศึกษามักขาดวินัยในการเข้าชั้นเรียนหรือเข้ามาฟังเช็คชื่อ และปิดกล้องไม่ได้สนใจที่จะเรียนใช้เวลาในช่วงการเรียนออนไลน์ไปทำงานอย่างอื่น เช่น ไปทำงานประจำ เล่นเกมส์ หรือไปทำกิจกรรมอื่นที่ไม่เกี่ยวกับการเรียนในวิชาที่เรียนอยู่ และการไม่ส่งงานตามที่มอบหมายตามกำหนด 2) การเรียนรู้ไม่เท่ากันของผู้เรียน ในการเรียนออนไลน์ส่วนใหญ่จะเป็นการบรรยายจากผู้สอนในหมู่เรียนโดยรวม แต่พบว่ามีนักศึกษาบางกลุ่มตามเนื้อหา ไม่เข้าใจเนื้อหา หรือเรียนรู้ช้ากว่าเพื่อนกลุ่มอื่น ซึ่งผู้สอนก็ไม่ทราบ ทำให้เรียนตามเพื่อนไม่ทัน ทำให้เรียนในรายวิชาที่เรียนอยู่ไม่รู้เรื่อง 3) การทำงานแทนกัน ใน

การเรียนออนไลน์ จะมีการมอบหมายงานค่อนข้างมาก ผู้เรียนบางส่วน ให้ผู้อื่นทำงานที่มอบหมายหรือการบ้าน แทนผู้เรียน อาจจะอยู่ในรูปแบบให้เพื่อนร่วมชั้นและผู้ที่ไม่ได้เป็นเพื่อนร่วมชั้นทำแทนด้วย 4) สภาพแวดล้อมทำให้ ขาดสมาธิ ในการเรียนออนไลน์ จะพบปัญหาเรื่องสภาพแวดล้อมค่อนข้างมาก เนื่องจากผู้สอนและผู้เรียนมักจะ เรียนอยู่ที่บ้าน ทำให้ขาดสมาธิในการเรียน เช่น ระหว่างเรียนผู้ปกครองเรียกใช้งาน เสียจากเพื่อนบ้าน หรือเสีย จากคนในครอบครัวรบกวนการเรียน แม้กระทั่งหมาเห่า การก่อสร้าง เป็นต้น ทำให้ขาดสมาธิในการเรียน จน บางครั้งไม่อยากที่จะเรียน และทำให้เรียนไม่รู้เรื่อง 5) การปฏิสัมพันธ์และการขาดความกระตือรือร้นในการเรียน ในการเรียนออนไลน์มักพบปัญหาจากการที่ผู้เรียนขาดการปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และขาดการปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนขาดความกระตือรือร้นในการเรียน จนไม่อยากที่จะเรียน และปัญหาการเรียนออนไลน์ในลักษณะนี้ ทำให้ผู้เรียนไม่อยากหรือไม่กล้าที่จะซักถามข้อสงสัย มีการปล่อยผ่านในเรื่องที่ไม่เข้าใจ จนทำให้ในบางครั้งเรียนไม่ รู้เรื่อง 6) ปัญหาสุขภาพ พบว่าในการเรียนออนไลน์นั้นต้องใช้เวลาอยู่หน้าคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือ เป็น เวลานานๆ ทำให้มีปัญหาในเรื่องสายตา และบางครั้งเกิดออฟฟิศซินโดรมอีกด้วย 7) ขาดความชำนาญในการใช้ เทคโนโลยี ผู้เรียนขาดความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีในการเรียน จำเป็นจะต้องใช้ในการเรียน การนำเสนองาน การสอบ รวมถึงการทำงานที่ได้รับมอบหมาย เนื่องจากทักษะดิจิทัลของนักศึกษานั้นมีความแตกต่างกัน บางครั้ง ประสบปัญหาต่อการเรียนอย่างลึกซึ้งไม่ได้ 8) การจัดหาอุปกรณ์ในการเรียนการสอน และค่าใช้จ่ายในการใช้ อินเทอร์เน็ต ปัญหาในการจัดหาอุปกรณ์ในการเรียนการสอนและซอฟต์แวร์ ปัญหานี้เกิดขึ้นกับอาจารย์และ นักศึกษา เช่น อาจารย์ที่ทำการสอนออนไลน์ จำเป็นที่จะต้องเตรียมอุปกรณ์ในการเรียนการสอน ได้แก่ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ อุปกรณ์ต่อพ่วง ในส่วนนักศึกษาส่วนใหญ่จะใช้โทรศัพท์มือถือ และคอมพิวเตอร์ในการ ทำงานส่งอาจารย์ ปัญหาดังกล่าวเป็นภาระอย่างมากกับผู้สอนและผู้เรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งนักศึกษาที่ฐานะไม่ดี จะมีปัญหาในการจัดหาอุปกรณ์ในการเรียน ส่งผลถึงผู้ปกครองกลายเป็นภาระที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ และยังพบว่ามีค่า ไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายในการใช้อินเทอร์เน็ต เป็นปัญหาที่ตามมาจากการที่ต้องเรียนออนไลน์อย่างลึกซึ้งไม่ได้ โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการจัดหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาใช้ เนื่องจากผู้เรียนบางคนที่บ้านไม่ได้มี อินเทอร์เน็ตใช้งาน จึงมีความจำเป็นต้องซื้ออินเทอร์เน็ตสำหรับโทรศัพท์ ซึ่งมีปัญหาค่าใช้จ่ายที่ตามมาค่อนข้างสูง ปัญหาดังกล่าวเป็นภาระกับทั้งผู้เรียนและผู้สอน ถ้าไม่มีอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วพอก็จะเรียนไม่ได้

3. ปัญหาอุปกรณ์และเทคโนโลยี พบว่า 1) นักศึกษาและอาจารย์มักพบปัญหาเกี่ยวกับความเสถียรของ สัญญาณอินเทอร์เน็ต ที่จำเป็นต้องใช้ในการเรียน เนื่องจากการเรียนส่วนใหญ่จะใช้การจัดการเรียนการสอนสด โดยบรรยายผ่านแอปพลิเคชัน เช่น Zoom Meeting, Google Meet, Line Meet ซึ่งแอปพลิเคชันที่ใช้อยู่ จำเป็นต้องรับส่งภาพและเสียงตลอดเวลาจึงต้องใช้ความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่สูง 2) ระบบอีเลิร์นนิ่ง ของมหาวิทยาลัยยังไม่เสถียร ปัญหาการเข้าถึงระบบอีเลิร์นนิ่งของมหาวิทยาลัยยังใช้งานค่อนข้างยากและเกิดการ ล่มอยู่บ่อยครั้ง อันเนื่องมาจากการเข้าระบบพร้อมๆกันของนักศึกษาในมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงที่มี การสอบที่นักศึกษาหลายสาขาวิชาที่สอบพร้อมกันปัญหาดังกล่าวก็จะเกิดขึ้น 3) ปัญหาความไม่เสถียรของอุปกรณ์ การจัดการเรียนการสอนของผู้สอนต้องใช้เครื่องคอมพิวเตอร์เป็นเวลานาน ทำให้อุปกรณ์เกิดความไม่เสถียรและ ชำรุดอยู่เป็นประจำ และนักศึกษาใช้โทรศัพท์เป็นหลักเป็นเวลานานๆ ทำให้เครื่องค้าง แบตเตอรี่เสื่อม โทรศัพท์ ไม่เสถียร เกิดปัญหาทั้งผู้เรียนและผู้สอนจนบางครั้งทำให้การเรียนติดขัด ขาดตอนในบางช่วง จนทำให้การเรียน การสอนขาดประสิทธิภาพ

ผลการศึกษาเพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า จากการสนทนากลุ่ม โดยการนำปัญหาที่พบพร้อมทั้งในการสนทนากลุ่มได้เสนอแนวทางในการแก้ไข และสามารถสรุปรูปแบบการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี ได้ดังนี้

จากการเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีเนื้อหาเน้นไปในการบรรยายให้ความรู้ นักศึกษาเป็นหลักประกอบกับการให้นักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติในบางรายวิชา ดังนั้น รูปแบบที่เหมาะสมกับสำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี คือ อีเลิร์นนิ่งที่เป็นทั้งระบบการเรียนการสอน หรือ การเรียนออนไลน์ ในลักษณะที่ผู้สอนวางแผนและออกแบบการสอนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนผ่านการเรียนทางไกล ซึ่งจะต้องทำให้มีลักษณะใกล้เคียงกับการเรียนในห้องเรียนปกติ โดยใช้การสื่อสารในรูปแบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา กล่าวคือ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การรับส่ง ข่าวสาร ข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด โดยใช้แอปพลิเคชันใดแอปพลิเคชันหนึ่ง เช่น Zoom Meeting เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ง่ายต่อการจัดการเรียนการสอน และสามารถสร้างเป็นห้องเรียนเสมือนจริงออนไลน์เหมือนในชั้นเรียน ที่แตกต่างกันเพียงแค่ว่าในชั้นเรียนกับหน้าจอคอมพิวเตอร์ หรือโทรศัพท์มือถือ และประเมินผลการเรียนในระบบออนไลน์ โดยการกำหนดกิจกรรมและระยะเวลาตามตารางเรียนตารางสอนของมหาวิทยาลัยเสมือนในการเรียนที่มหาวิทยาลัยปกติ ซึ่งผู้สอนกับหลักสูตรมีบทบาทหน้าที่การออกแบบวิธีการเรียนรู้ จัดเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสม การมอบหมายงาน และการร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือสื่อสาร ซึ่งผู้สอนมีบทบาทสำคัญในสอนออนไลน์ และสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้จากรูปแบบดังกล่าว ผู้สอนควรออกแบบห้องเรียนออนไลน์ให้จูงใจนักศึกษา กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมผสมผสานกับการบรรยาย และมีการกำหนดนโยบายแผนการจัดการเรียนการสอนในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกันทั้งหลักสูตร และมหาวิทยาลัย ควรสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน อันจะนำไปสู่ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป

อภิปรายผล

1. ปัญหาที่พบมี 3 ด้าน ได้แก่ 1) จากผู้สอน ได้แก่ การบรรยาย การควบคุมห้องเรียน การฝึกปฏิบัติ การจัดสอบ การใช้โปรแกรม ความชำนาญ และการจัดหาอุปกรณ์ 2) จากผู้เรียน ได้แก่ วินัย การเรียนรู้ การทำงานแทนกัน ขาดสมาธิ ขาดการปฏิสัมพันธ์ สุขภาพ ความชำนาญ และการจัดหาอุปกรณ์ และ 3) จากอุปกรณ์และเทคโนโลยี ได้แก่ ความเสถียรของสัญญาณอินเทอร์เน็ต ความเสถียรของระบบ และความเสถียรของอุปกรณ์ สอดคล้องกับ นรินธร นนทมาลย์, นริศรา เสือคล้าย, กัลวรา ภูมิลา, สุมิตรา อินทะ และณัฐพงษ์ พรหมวงศ์ (2564) ผลการวิจัยพบว่า 1) นิสิตกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ และนิสิตกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คือ ผู้เรียน ส่วนนิสิตกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คือ การมีปฏิสัมพันธ์ และ 2) นิสิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ นิสิตสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนิสิตสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มีความคิดเห็นว่าองค์ประกอบที่เป็นปัญหามากที่สุดในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คือ สื่อเทคโนโลยีและเครือข่ายอินเทอร์เน็ต รองลงมาคือ ผู้เรียน และกิจกรรมการเรียนการสอน สอดคล้องกับ สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ และอรุณ ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์ (2565) สิ่งที่เป็นความท้าทายของครูวิทยาศาสตร์ในการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์คือ ต้องออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยเน้น

เนื้อหาและลักษณะของผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งต้องอาศัยอุปกรณ์ที่มีอยู่อย่างเป็นประโยชน์ การจัดการเรียนรู้ต้องง่ายต่อความเข้าใจเป็นประโยชน์ต่อผู้เรียนโดยตรงและทำให้เกิดความสนุกสนานในการเรียนรู้ด้วย สอดคล้องกับ ภาณีกร พรธรรณารักษ์ (2558) โรงเรียนควรจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์ที่ใช้เข้าถึงสื่ออิเล็กทรอนิกส์และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆให้มีจำนวนเพียงพอ เหมาะสม และทันสมัย เพื่อรองรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วิทยาศาสตร์ รวมทั้งจัดให้มีบุคลากรที่ดูแลระบบ และซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่างๆให้อยู่ในสภาพใช้งานได้เสมอต่อไป

2. รูปแบบที่เหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง สำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี พบว่า การเรียนการสอนของหลักสูตรที่มีเนื้อหาเน้นไปในการบรรยายให้ความรู้ นักศึกษาเป็นหลักประกอบกับการให้นักศึกษาได้ทดลองปฏิบัติในบางรายวิชา ดังนั้น รูปแบบที่เหมาะสมกับสำหรับนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี คือ อีเลิร์นนิ่งที่เป็นทั้งระบบการเรียนการสอน หรือ การเรียนออนไลน์ ในลักษณะที่ผู้สอนวางแผนและออกแบบการสอนให้แก่ผู้เรียนได้เรียนผ่านการเรียนทางไกล ซึ่งจะต้องทำให้มีลักษณะใกล้เคียงกับการเรียนในห้องเรียนปกติ โดยการใช้สื่อสารในรูปแบบการเรียนการสอนแบบประสานเวลา กล่าวคือ เป็นการจัดการเรียนการสอนโดยใช้การรับส่ง ข่าวสาร ข้อมูลภายในเวลาเดียวกัน หรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด โดยใช้แอปพลิเคชันใดแอปพลิเคชันหนึ่ง เช่น Zoom Meeting เป็นต้น ซึ่งจะช่วยให้การจัดการจัดการเรียนการสอน และสามารถสร้างเป็นห้องเรียนเสมือนจริงออนไลน์เหมือนในชั้นเรียน ที่แตกต่างกันเพียงแค่นั่นชั้นเรียนกับหน้าจอบทเรียน หรือโทรศัพท์มือถือ และประเมินผลการเรียนในระบบออนไลน์ โดยการกำหนดกิจกรรมและระยะเวลาตามตารางเรียนตารางสอนของมหาวิทยาลัยเสมือนในการเรียนที่มหาวิทยาลัยปกติ ซึ่งผู้สอนกับหลักสูตรมีบทบาทหน้าที่การออกแบบวิธีการเรียนรู้ จัดเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสม การมอบหมายงาน และการร่วมกิจกรรมการเรียนผ่านเครื่องมือสื่อสาร ซึ่งผู้สอนมีบทบาทสำคัญในสอนออนไลน์ และสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งนี้จากรูปแบบดังกล่าว ผู้สอนควรออกแบบห้องเรียนออนไลน์ให้จูงใจนักศึกษา กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ผ่านกิจกรรมผสมผสานกับการบรรยาย และมีการกำหนดนโยบายแผนการจัดการเรียนการสอนในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกันทั้งหลักสูตร และมหาวิทยาลัย ควรสนับสนุนอุปกรณ์และเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน อันจะนำไปสู่ประสิทธิผลและประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรต่อไป สอดคล้องกับ ฐานิย์ ธรรมเมธา (2557: 6-10) รูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง โดยสามารถแบ่งรูปแบบการเรียนการสอนอีเลิร์นนิ่ง ซึ่งมีรูปแบบ “แบบออนไลน์” และมีรูปแบบอีเลิร์นนิ่งที่เป็นทั้งระบบการเรียนการสอน (Comprehensive replacement) เทียบเคียงได้กับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ (Online Learning) ซึ่งสามารถจำแนกตามวิธีการจัดการเรียนการสอนได้เป็น 2 วิธีการ คือ 1) ผู้เรียนเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-Paced Learning) เป็นการเรียนอีเลิร์นนิ่งที่ทดแทนการสอนปกติ วิธีนี้ผู้เรียนสามารถเลือกเนื้อหา และเวลาเรียนตามที่ตนพร้อมและสะดวก ในบทบาทของการกำหนด ให้ผู้เรียนเรียนด้วยตนเองจากสื่อ วิธีนี้ผู้สอนมีหน้าที่ออกแบบการเรียนรู้ด้วยวิธีอีเลิร์นนิ่ง ผู้สอนไม่ต้องมีบทบาทในขณะที่ผู้เรียนกำลังเรียน และ2) ผู้เรียนเรียนจากผู้สอนออนไลน์ เป็นการเรียนอีเลิร์นนิ่งที่ทดแทนการสอนในระบบชั้น โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดกิจกรรมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ผู้สอนมีบทบาทสำคัญในสอนออนไลน์ โดยสามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ คือ 1) การเรียนการสอนแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous Learning Methods) เป็นการเรียนการสอนที่สร้างเว็บไซต์ขึ้นมาเพื่อให้ผู้เรียนเข้าเรียนรู้เนื้อหาวิชา ณ เวลาใดก็ได้ ที่ใดก็ได้ โดยที่ผู้เรียนและผู้สอนไม่ต้องรอเพื่อโต้ตอบกันภายในเวลาเดียวกัน และ2) การเรียนการสอนแบบประสานเวลา (Synchronous Learning Methods) เป็นการเรียนการสอนที่มีผู้ส่งและผู้รับอยู่ในเวลาเดียวกัน โดยใช้การรับส่ง ข่าวสาร ข้อมูลภายในเวลาเดียวกันหรือพร้อมกัน เกิดการปฏิสัมพันธ์แบบทันทีทันใด สอดคล้องกับ วิจิตร ศรีสอ้าน และคณะ (2534) ได้กล่าวว่าผู้เรียนในระบบทางไกลจำเป็นต้องมีทักษะในการเรียน 1) ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนไว้แน่นอน 2)

ต้องพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองที่จะเรียนด้วยตนเองได้ 3) ต้องวางแผนจัดเวลาเรียนและยุทธวิธีการเรียน 4) ต้องพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยการอ่าน และการวิเคราะห์ด้วยตนเองจากเอกสารการสอนและสื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ รวมทั้งการรับฟังและรับชมรายการทางวิทยุกระจายเสียงวิทยุ โทรทัศน์ การใช้สื่อโสตทัศน เทปเสียงและวีดิทัศน์ การร่วมอภิปรายและแสดงความเห็นเป็นกลุ่ม การเข้าฝึกปฏิบัติตามลำพังหรือการเข้าร่วมเป็นกลุ่ม และ5) มีทักษะในการติดต่อกับอาจารย์ผู้สอนเสริม ด้วยการเขียนจดหมายติดต่อทางโทรศัพท์ หรือการร่วมประชุมแบบเผชิญหน้ากัน และยังสอดคล้องกับ ศยามาน อินส่ออาด (2561) ได้กล่าวว่า ประเภทของอีเลิร์นนิ่ง อีเลิร์นนิ่งมีรูปแบบที่หลากหลายในการนำไปใช้เพื่อจัดการเรียนการสอนและเป็นทางเลือกในการจัดการศึกษา ซึ่งมีรูปแบบหนึ่ง คือ อีเลิร์นนิ่งที่เป็นหลักสูตรห้องเรียนเสมือนจริงออนไลน์ (Virtual-Classroom Courses) โครงสร้าง เหมือนหลักสูตรในชั้นเรียน อาจมีการประชุมออนไลน์ในรูปแบบประสานเวลา สอดคล้องกับ ภัสสรรา จตุโชคอุดม, ชนิตา มิตรานันท์ และประพิมพ์พงศ์ วัฒนะรัตน์ (2565) ได้ศึกษา สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม) พบว่า การศึกษาความต้องการในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ได้แก่ 1) การสร้างแพลตฟอร์มที่รวบรวมสื่อหรือกิจกรรมต่าง ๆ 2) ผู้ที่มีความจำเป็นในการช่วยเหลือนิสิตที่มีความต้องการพิเศษ คือ ผู้ปกครอง อาจารย์พี่เลี้ยง และอาจารย์นิเทศ และ3) การเข้าไปสังเกตเพื่อนนิสิตสอน เพื่อนำสิ่งที่ได้สังเกตมาปรับใช้ได้ สอดคล้องกับ ไพศาล สุขใจรุ่งวัฒนา (2565) การพัฒนารูปแบบการศึกษาสภาพและปัญหาเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนภาษาจีนทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล ผลการวิจัยพบว่า สร้างและนำเสนอรูปแบบ PAISAN (E) Model ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ องค์ความรู้ที่ค้นพบมีการส่งเสริมให้นักศึกษาทำกิจกรรมทางออนไลน์ สื่อการเรียนการสอนต้องเหมาะสมกับสถานการณ์ เกิดความสนใจ มีความยืดหยุ่นของโครงสร้างเวลาเรียน เกิดกิจกรรมทางออนไลน์ เกิดความปกติใหม่และมีการประเมินผล

ทั้งนี้รูปแบบอีเลิร์นนิ่งที่เหมาะสมทำให้การเรียนการสอนเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (1) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถทางรัฐประศาสนศาสตร์ โดยสามารถนำความรู้ด้านการบริหารและการจัดการไปใช้ในการปฏิบัติงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ตลอดจนสามารถประกอบอาชีพอิสระได้ (2) เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีคุณธรรม จริยธรรม มีจรรยาบรรณในวิชาชีพมีจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมและประเทศชาติ มีทักษะการใช้ชีวิตและมีความทันสมัยในเทคโนโลยี อีกด้วย

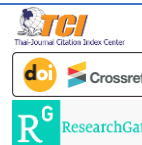
ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. มหาวิทยาลัยควรมีนโยบาย แผนงาน และงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาคณาจารย์บุคลากรทางด้านจัดการเรียนการสอนออนไลน์
2. มหาวิทยาลัย ควรสนับสนุนอุปกรณ์ ระบบ และเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของผู้สอนและผู้เรียน ให้สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียม อันจะเป็นประโยชน์และมีประสิทธิภาพต่อการจัดการเรียนการสอนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะกรณีนักศึกษาสาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีเท่านั้น ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในสาขาวิชาอื่นๆ ของมหาวิทยาลัยด้วย
2. ควรทำการศึกษารูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในแต่ละวิชาที่มีความแตกต่างกันในเนื้อหาสาระ และวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน เพื่อมาพัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนในแต่ละวิชาในหลักสูตรให้ตรงวัตถุประสงค์ของหลักสูตรมากขึ้น



เอกสารอ้างอิง

- ณานิกร ปรรณารักษ์. (2558). การศึกษาสภาพการใช้ปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ในการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ ของครูระดับชั้นมัธยมศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา จังหวัดพิจิตร. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ฐาปณีย์ ธรรมเมธา. (2557). อิเลิร์นนิ่ง: จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. นนทบุรี: สหมิตรพรังดิงแอนด์พับลิชชิง.
- นรินทร์ นนทมาลย์, นริศรา เสือคล้าย, กัลวรา ภูมิลา, สุมิตรา อินทะ และณัฐพงษ์ พรหมวงษ์ (2564). การสำรวจปัญหาการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยพะเยา. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 6(20), 61-73.
- ไพศาล สุขใจรุ่งวัฒนา. (2565). การศึกษาสภาพและปัญหาเพื่อพัฒนาระบบการเรียนการสอนภาษาจีนทางออนไลน์ของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์*, 7(2), 104-116.
- ภัสสร่า จตุโชคอุดม, ชนิตา มิตรานันท์ และประพิมพ์พงศ์ วัฒนะรัตน์. (2565). สภาพปัญหาและความต้องการในการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ สำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษของนิสิตฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ฝ่ายมัธยม). *Journal of Modern Learning Development*, 7(4), 265-286.
- มาร์เก็ตติ้งอ็อป. (2563). “COVID-19” ปฏิรูปการศึกษาทั่วโลก! ใช้เทคโนโลยีเรียนรูปแบบใหม่ – ‘มหาวิทยาลัยไทย’ สอนผ่านออนไลน์. Retrieved on 18 May 2020 from <https://www.marketingoops.com/exclusive/business-case/covid-19-reinvent-global-education-system-with-educational-technology/>
- วิจิตร ศรีสอ้าน และคณะ. (2534). การศึกษาทางไกล. นนทบุรี: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ศยามน อินสะอาด. (2561). การออกแบบบทเรียน e-learning เพื่อพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ศิริเดช คำสุพรหม. (2563). CIBA_ มธบ. ชัยยุคโควิด-19 หลักสูตรการเรียนการสอนไทยต้องเปลี่ยนแปลง. Retrieved on 18 May 2020 from https://thailandinsidenew.com/2020/05/15/ciba_มธบ-ชัยยุคโควิด-19-หลักสูตร/
- สมเกียรติ พรพิสุทธิมาศ และอรุณ ชาญชัยเชาว์วิวัฒน์. (2565). ปัญหาและความท้าทายในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์: การจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ให้ประสบความสำเร็จ. *วารสารวิทยาศาสตร์และวิทยาศาสตร์ศึกษา*, 5(1), 172-180.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2553). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ อักษร M-Z ฉบับราชบัณฑิตยสถาน. กรุงเทพฯ : ราชบัณฑิตยสถาน.

