

การพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์
ของสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
ในช่วงสถานการณ์โควิด-19

Development of Guidelines on the Conduct of Online Classes at
the Japanese Department of Nakhon Ratchasima Rajabhat University
during the COVID-19 Pandemic

ทัศนวรรณ จงเป็นสุขเลิศ¹ ชาพิมณัฐ บุญวิทยา² พุทธรักษ์ เกตุเอม³ เวนิกา สุปัญญาเดชา⁴
Tassawan Chongpensuklert, Chaphimon Bunwittaya, Puttarak Kate-aim
Wenika Supanyadecha

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรค และความพึงพอใจของ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ต่อการจัดการเรียนการสอนวิชา ภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ที่ใช้ทฤษฎีของกาเยและแนวคิดการจัด สภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์มาออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนและกิจกรรมในชั้น เรียน 2) เพื่อพัฒนาแนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 106 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า 1) อุปสรรคสำคัญของการเรียนแบบออนไลน์คือ ปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตและปัญหาสภาพแวดล้อม ทำให้นักศึกษาถึงร้อยละ 89.6 ชอบเรียนในชั้น เรียนมากกว่าเรียนแบบออนไลน์ 2) ผลสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษาพบว่า นักศึกษาพึงพอใจใน “ด้านผู้สอน” และ “ด้านเนื้อหาและรูปแบบ” ในระดับ “มาก” (\bar{X} =3.95, SD.=0.17 และ \bar{X} =3.88,

Received: 2021-03-01 Revised: 2021-03-25 Accepted: 2021-03-30

¹ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Faculty of Humanities and Social Science, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. Corresponding Author
e-mail: tassawan.c@nrru.ac.th

² คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Faculty of Humanities and Social Science, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. E-mail : chapimon.b@nrru.ac.th

³ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Faculty of Humanities and Social Science, Nakhon Ratchasima Rajabhat University. E-mail : puttarak.k@nrru.ac.th

⁴ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา Faculty of Humanities and Social Science, Nakhon Ratchasima Rajabhat University., E-mail : wenika.s@nrru.ac.th

SD=0.14) แต่พึงพอใจใน “ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์” และ “ด้านผู้เรียน” ในระดับ “ปานกลาง” (\bar{X} =3.34, SD.=0.45 และ \bar{X} =3.44, SD.=0.22) นักศึกษาพึงพอใจมากที่สุดในตัวข้อ “ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ” (\bar{X} =4.21, SD.=0.81) และพึงพอใจน้อยที่สุดในตัวข้อ “การเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น” (\bar{X} =2.67, SD.=0.92) 3) ควรพัฒนารูปแบบการสอนด้วยการเพิ่มกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาอยากเรียนมากขึ้น และควรเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ภาษาญี่ปุ่น

คำสำคัญ (Keywords): การจัดการเรียนการสอน; การเรียนออนไลน์; ภาษาญี่ปุ่น

Abstract

This research aims 1) to investigate problems, obstacles and satisfaction of Japanese-major students of Nakhon Ratchasima Rajabhat University towards Japanese online classes adapted from Robert Gange’s theory and Online Learning Environment Concept during the COVID-19 pandemic and 2) to improve the model of online teaching methods of Japanese class. The populations of this study include 106 students majoring in Japanese at Nakhon Ratchasima Rajabhat University. Questionnaires were used as a research instrument and the data was analyzed by descriptive statistics such as percentage, means and standard deviation. The result of the study showed 1) Unstable internet connection and lack of appropriate environmental surroundings cause 89.6% of the participants prefer the traditional classroom learning to the online classroom 2) In terms of the students’ satisfaction of the online classroom, they reported satisfaction with “the lectures” and “the context” at ‘high’ level (\bar{X} =3.95, SD.=0.17 and \bar{X} =3.88, SD=0.14) whereas ‘the online class’ and ‘the learners’ are found to be at ‘moderate’ level (\bar{X} =3.34, SD.=0.45 และ \bar{X} =3.44, SD.=0.22). The highest satisfaction was “Lecturers gave plenty of the opportunities to question, express their opinions” (\bar{X} =4.21, SD.=0.81) whereas the lowest satisfaction was “Online learning is effective to make students understand the lesson better” (\bar{X} =2.67, SD.=0.92) and 3) The lecturers should increase activities to encourage their interests during online classes. And those activities or tasks should promote development of their Japanese language competency.

Keywords: Conduct of the Class; Online Class; Japanese Language

บทนำ (Introduction)

ตามประกาศฉบับที่ 3 ลงวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2563 ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ที่ได้มีการกำหนดแนวทางการปฏิบัติการของสถาบันอุดมศึกษาเพื่อป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ว่า ให้สถาบันการศึกษาหยุดการดำเนินการสอนทุกรูปแบบ ยกเว้นการสอนออนไลน์ สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จึงต้องจัดเตรียมการเรียนการสอนแบบออนไลน์สำหรับปีการศึกษา 2563 โดยใช้ระบบการจัดการการเรียนรู้ Moodle ที่มหาวิทยาลัยได้จัดเตรียมไว้ให้ และศึกษาทำความเข้าใจรูปแบบ โปรแกรมต่างๆ ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ในการเรียนแบบออนไลน์ เพื่อจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และ e-learning เป็นรูปแบบการเรียนการสอนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น คอมพิวเตอร์ วิตีทัศน์ ซีดีรอม อินเทอร์เน็ต ที่ผู้เรียนไม่จำเป็นต้องเข้ามาศึกษาในห้องเรียนจริง ไม่จำกัดเวลา เรียนได้ทุกเวลาและไม่จำกัดจำนวนครั้ง จึงได้รับความนิยมมาก่อนหน้าสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด-19 สถานศึกษาและสถาบันกวดวิชาหลายแห่งได้มีการพัฒนาระบบ e-learning และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์ (กนกพร ศรีญาณลักษณ์ และคณะ, 2554) ศึกษาความพึงพอใจของของนิสิตมหาวิทยาลัยบูรพาที่มีต่อบทเรียนออนไลน์ภาษาเกาหลี ภาษาจีน และภาษาญี่ปุ่น 1 พบว่าผู้เรียนที่ใช้บทเรียนออนไลน์มีความพึงพอใจในการเรียนทั้ง 3 ภาษาในระดับมาก โดยผู้เรียนให้เหตุผลว่า เพราะเรียนสนุก ได้รับความรู้ใหม่ๆ ทำให้สนใจเรียนมากขึ้น สามารถฟังและพูดในระดับพื้นฐานได้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (ถาวร ทิศทองคำ, สุทธิชา เพชรวิระ, 2559) ที่ทำวิจัยเกี่ยวกับการใช้ไลน์เพื่อพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาสื่อสารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุมและ วรรณวัฒน์ (2560) ที่ศึกษาความพึงพอใจการเรียนภาษาอังกฤษแบบออนไลน์ผ่านทางโปรแกรม Skype ของนักเรียนในสถาบันสอนภาษา ECC ซึ่งทั้งสองงานวิจัยก็พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจในการเรียนระดับมาก ทุกรายก็ดี (อนันต์ศักดิ์ พวงอก, 2560) ได้ทำการศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษต่อการเรียนการสอนผ่านระบบอีเลิร์นนิ่ง พบว่านักศึกษามีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ระดับปานกลาง และมีความพึงพอใจด้านประสิทธิภาพการเรียนรู้ในระดับปานกลาง

การจัดการเรียนการสอนของสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่นก่อนการแพร่ระบาดของโควิด-19 เป็นการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนที่เน้นการเรียนรู้แบบปฏิบัติ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ครั้งนี้จึงเป็นการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ครั้งแรกของสาขาวิชา คณาจารย์เห็นควรให้ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ของกาเย่ (Gagne's Theory of Instruction) ซึ่งเป็นที่ยอมรับกันอย่างกว้างขวางในหมู่นักการศึกษาในการออกแบบพัฒนาบทเรียนออนไลน์มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการสอน ซึ่งประกอบด้วย การเร้าความสนใจ บอกวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ทบทวนความรู้เดิม นำเสนอเนื้อหาใหม่ ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้ กระตุ้นการตอบสนองบทเรียน ให้ข้อมูลย้อนกลับ

ทดสอบความรู้ สรุปลงและนำไปใช้ ซึ่งในแต่ละกระบวนการจัดการเรียนการสอนจะมีการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบออนไลน์ที่เหมาะสม (ธนวัฒน์ วรรณประภา และอมรรักษ์ ทศพิมพ์, 2019) เช่น การใช้ระบบปฏิบัติการที่เหมาะสมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน การส่งงาน หรือการสอบ เพื่อให้สามารถให้ความช่วยเหลือแก่นักศึกษาได้ตลอดเวลาขณะกำลังเรียนแบบออนไลน์

การจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในครั้งนี้เป็น การปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนในระยะเวลาที่จำกัดย่อมเกิดปัญหาและอุปสรรค โดยเฉพาะการเรียนภาษาที่ต้องอาศัยการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียนแบบ Face to Face ซึ่งจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่าผู้เรียนในแต่ละสถาบันการศึกษา แต่ละสาขาวิชา มีความพึงพอใจต่อการเรียนแบบออนไลน์ที่แตกต่างกัน คณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาถึงปัญหา ข้อคิดเห็น และความพึงพอใจของนักศึกษาสาขาวิชาญี่ปุ่นที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์ในช่วงโควิด-19 นี้ เพื่อนำผลที่ได้ไปปรับปรุงและพัฒนาการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของสาขาวิชาให้ดียิ่งขึ้นไป ภายใต้สังคมปัจจุบันที่การเรียนการสอนแบบออนไลน์มีบทบาทสำคัญอย่างมาก

วัตถุประสงค์ของการวิจัย (Research Objective)

1. เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการเรียนแบบออนไลน์ในช่วงโควิด-19 ของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจและข้อเสนอแนะของนักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา ที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์ในช่วงโควิด-19
3. เพื่อศึกษารูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นแนวทางพัฒนาการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของสาขาวิชาต่อไป

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

1. รูปแบบวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Studies) เกี่ยวกับการเรียนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

2. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1 ประชากรของงานวิจัยได้แก่นักศึกษาระดับปริญญาตรี หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาญี่ปุ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา

2.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่มีประสบการณ์การเรียนออนไลน์ทั้งรูปแบบวิดีโอและถ่ายทอดสดในภาคเรียนที่ 1 และ 2 ปีการศึกษา 2563 ช่วงสถานการณ์โควิด-19 จำนวน 106 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีทั้งคำตอบแบบปลายปิด และคำตอบแบบปลายเปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์ และความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนออนไลน์ ซึ่งในส่วนที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการเรียนออนไลน์ คณะผู้วิจัยได้อ้างอิงเนื้อหาจากกรรณวัฒน์ (2560) แบ่งคำถามเป็น 4 ด้าน คือ 1) ด้านการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 2) ด้านผู้สอน 3) ด้านผู้เรียน และ 4) ด้านเนื้อหาและรูปแบบในการเรียนออนไลน์

4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ทำการชี้แจงให้นักศึกษาทราบถึงวัตถุประสงค์ในการเก็บข้อมูล จากนั้นให้นักศึกษาทำแบบสอบถามที่ Google Forms และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนมีนาคม พ.ศ.2564 ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ในการตอบแบบสอบถาม และเรียกสัมภาษณ์เป็นรายบุคคลเพื่อสอบถามข้อมูลเชิงลึกในส่วนของผู้ที่แสดงข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนการสอน

5. การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย

นำผลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์ ใช้สถิติเชิงพรรณนา และนำเสนอในรูปแบบของค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยกำหนดระดับความพึงพอใจเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามวิธีการของลิเกิร์ต

ผลการศึกษา (Research Results)

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร จำนวน 106 คน เป็นเพศชาย 35 คน (ร้อยละ 33) และเพศหญิง 71 คน (ร้อยละ 67) จากการสอบถามการใช้อินเทอร์เน็ตต่อวันพบว่านักศึกษาที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตตั้งแต่ 10 ชั่วโมงขึ้นไปต่อวันมีสูงถึง 51 คน (ร้อยละ 48.1) วันละ 8-10 ชั่วโมง มี 22 คน (ร้อยละ 20.8) วันละ 6-8 ชั่วโมง มี 20 คน (ร้อยละ 18.9) วันละ 4-6 ชั่วโมง มี 10 คน (ร้อยละ 9.4) วันละ 2-4 ชั่วโมง มี 3 คน (ร้อยละ 2.8)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการเรียนออนไลน์

นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนในการเรียนออนไลน์ (ร้อยละ 61.3) ตามด้วย คอมพิวเตอร์โน้ตบุ๊ก (ร้อยละ 21.7) Tablet/iPad (ร้อยละ 10.4) และคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (ร้อยละ 6.6) โดยนักศึกษาจะใช้เครือข่ายโทรศัพท์มือถือ (ร้อยละ 50) หรือใช้สัญญาณสัญญาณ Wi-Fi ที่บ้านหรือหอพัก (ร้อยละ 41.5) เป็นหลักในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต นักศึกษามีความพึงพอใจต่อโปรแกรม Zoom และ Microsoft Teams ในระดับเดียวกัน (ร้อยละ 42.5 และ ร้อยละ 40.6 ตามลำดับ) เนื่องจากทั้งสองโปรแกรมใช้งานได้ง่าย และโปรแกรม Microsoft Teams ไม่จำกัดเวลาในการเข้าใช้

นอกจากนี้ นักศึกษาคิดว่าวิชาที่เหมาะสมกับการเรียนแบบออนไลน์ที่สุดคือวิชาที่พัฒนาทักษะการฟัง (ร้อยละ 51.9) รองลงมาคือวิชาที่พัฒนาทักษะการพูด (ร้อยละ 25.5) ทักษะการอ่าน (ร้อยละ 12.3) และทักษะการเขียน (ร้อยละ 10.4) ส่วนวิชาที่นักศึกษาคิดว่าไม่เหมาะสมกับการเรียนแบบออนไลน์ที่สุดคือวิชาที่พัฒนาทักษะการเขียน (ร้อยละ 49.1) รองลงมาคือวิชาที่พัฒนาทักษะการพูด (ร้อยละ 25.5) ทักษะการฟัง (ร้อยละ 17) และทักษะการอ่าน (ร้อยละ 8.5)

นักศึกษาจำนวน 95 คน (ร้อยละ 89.6) ให้ความเห็นว่าชอบเรียนแบบเรียนในชั้นเรียนมากกว่าเรียนแบบออนไลน์ เนื่องจากเรียนในชั้นเรียนทำให้เข้าใจบทเรียนได้ง่ายกว่า (ร้อยละ 17.9) สามารถสื่อสารกับผู้สอน ชักถามหรือปรึกษาได้สะดวกกว่า (ร้อยละ 16.7) การเจอเพื่อนนั่งเรียนกับเพื่อนทำให้เรียนเข้าใจง่ายขึ้นและสนุก (ร้อยละ 11.3) ส่วนนักศึกษา 11 คน (ร้อยละ 10.4) ที่ชอบเรียนแบบออนไลน์มากกว่าให้เหตุผลว่าเพราะสะดวก ช่วยลดปัญหาการเข้าเรียนไม่ทันเวลา สามารถดูคลิปการสอนย้อนหลังหรือดูคลิปเพื่อทบทวนบทเรียนในเวลาไหนก็ได้ และดูก็ครั้งก็ได้ โดยนักศึกษาที่ชอบเรียนแบบออนไลน์ส่วนใหญ่ชอบการเรียนแบบสอนสดมากกว่าการเรียนจากคลิปสอนเพราะสามารถถามอาจารย์เมื่อไม่เข้าใจได้ทันที

การวิจัยพบว่าปัญหาหลักของนักศึกษาในการเรียนแบบออนไลน์ คือเรื่องของสัญญาณอินเทอร์เน็ต (ร้อยละ 70.8) รองลงมาคือเรื่องการเรียนรู้ไม่เข้าใจ (ร้อยละ 12.3) สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมกับการเรียน ทำให้ไม่มีสมาธิในการเรียน (ร้อยละ 7.6) ซึ่งการเรียนรู้ไม่เข้าใจของนักศึกษามีสาเหตุจากปัญหาอินเทอร์เน็ต และปัญหาสภาพแวดล้อม

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการเรียนวิชาภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์

ตารางที่ 1 ความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน	แปลผล
	\bar{x}	มาตรฐาน	
ช่วยลดปริมาณกระดาษที่ใช้ในการเรียน	4.08	0.93	มาก
สะดวกสบายเพราะเรียนได้ทุกที่	4.04	0.98	มาก
สะดวกและรวดเร็วในการส่งการบ้าน ส่งงาน	3.80	1.09	มาก
สามารถดูย้อนหลังเพื่อทบทวนบทเรียนได้	3.67	1.10	มาก
ช่วยกระตุ้นให้รู้จักแสวงหาความรู้เพิ่มเติม นอกเหนือจากบทเรียน	3.25	1.03	ปานกลาง
สามารถทำการวัดผลและประเมินผลการเรียนได้อย่างเหมาะสม	3.23	0.98	ปานกลาง
กระตุ้นให้มีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมเพื่อฝึกทักษะด้านภาษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.18	0.98	ปานกลาง

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
ลดภาระค่าใช้จ่าย	3.17	1.37	ปานกลาง
เอื้ออำนวยประโยชน์ให้ผู้ปกครองสามารถติดตามการเรียนการสอนได้	3.15	1.13	ปานกลาง
มีโอกาสนในการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น	3.03	1.01	ปานกลาง
สามารถเรียนได้ผลเหมือนเรียนในห้องเรียน	2.84	1.11	ปานกลาง
ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น	2.67	0.92	ปานกลาง
รวม	3.34	0.45	ปานกลาง

จากตารางที่ 1 พบว่าความพึงพอใจด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์โดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 จัดอยู่ในระดับ “ปานกลาง” หัวข้อที่ค่าการประเมินมากที่สุด คือ “ช่วยลดปริมาณกระดาษของเอกสารที่ใช้ในการเรียนการสอน” ส่วนหัวข้อที่ค่าการประเมินน้อยที่สุดได้แก่ “ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น”

ตารางที่ 2 ความพึงพอใจด้านผู้สอน

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ	4.21	0.81	มาก
ผู้สอนเปิดโอกาสให้ใช้ทักษะด้านภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างเต็มที่	4.03	0.84	มาก
ผู้สอนมีความเป็นกันเอง ทำให้รู้สึกสบายใจในการเรียนและการแสดงความคิดเห็น	4.03	0.89	มาก
ผู้สอนมีเทคนิคในการสอนออนไลน์ที่สามารถอธิบายเนื้อหาได้ชัดเจน เข้าใจง่าย	3.98	0.82	มาก
ผู้สอนมีความเข้าใจในเรื่องการใช้เทคโนโลยีที่ใช้	3.96	0.80	มาก
ผู้สอนใช้เวลาเต็มที่สำหรับการให้คำแนะนำหรือแก้ปัญหาผ่านช่องทางออนไลน์	3.93	1.00	มาก
ผู้สอนสามารถสร้างแรงจูงใจให้เกิดความสนใจในการฝึกฝนทักษะภาษาด้านต่าง ๆ	3.80	0.86	มาก

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
การสอนออนไลน์ทำให้ผู้สอนสามารถแก้ปัญหา ของผู้เรียนได้อย่างตรงจุดและรวดเร็วมากขึ้น	3.63	0.92	มาก
รวม	3.95	0.17	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าความพึงพอใจโดยรวมต่อผู้สอน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 จัดอยู่ในระดับ “มาก” หัวข้อที่มีค่าการประเมินสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “ผู้สอนเปิดโอกาสให้ซักถามหรือแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ” “ผู้สอนเปิดโอกาสให้ใช้ทักษะด้านภาษาเพื่อการสื่อสารอย่างเต็มที่” และ “ผู้สอนมีความเป็นกันเอง ทำให้รู้สึกสบายใจในการเรียนและการแสดงความคิดเห็น”

ตารางที่ 3 ความพึงพอใจด้านผู้เรียน

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วน มาตรฐาน	แปลผล
สามารถเข้าเรียนได้ทุกคาบเรียน	3.88	0.99	มาก
สามารถเข้าเรียนตรงเวลามากขึ้น	3.65	1.16	มาก
สามารถซักถามข้อสงสัยเมื่อไม่เข้าใจเนื้อหาที่เรียนได้	3.60	0.92	มาก
มีโอกาสทบทวนบทเรียนในเวลาที่เหมาะสม	3.59	1.04	มาก
กล้าและมั่นใจในการแสดงออกหรือแสดงความคิดเห็น	3.41	0.98	ปานกลาง
รู้สึกผ่อนคลาย ไม่เครียด	3.38	1.25	ปานกลาง
ได้ฝึกทักษะภาษาต่าง ๆ ได้เต็มที่ในการเรียนแต่	3.36	0.97	ปานกลาง
มีโอกาสฝึกฝนทักษะการใช้ภาษาในห้องเรียนมากขึ้น	3.31	1.09	ปานกลาง
มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนมากยิ่งขึ้น	3.27	0.97	ปานกลาง
พึงพอใจในผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	3.23	1.11	ปานกลาง
มีความรู้สึกกระตือรือร้น มีแรงจูงใจในการเรียนมาก	3.15	1.06	ปานกลาง
รวม	3.44	0.22	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 พบว่าความพึงพอใจด้านผู้เรียนโดยรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 จัดอยู่ในระดับ “ปานกลาง” หัวข้อที่ค่าประเมินมากที่สุด คือ “สามารถเข้าเรียนได้ทุกคาบเรียน” ส่วนหัวข้อที่ค่าประเมินน้อยที่สุดได้แก่ “มีความรู้สึกกระตือรือร้น มีแรงจูงใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น”

ตารางที่ 4 ความพึงพอใจด้านเนื้อหาและรูปแบบ

หัวข้อ	ค่าเฉลี่ย \bar{x}	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	แปลผล
เนื้อหาที่นำมาใช้ในการสอนมีความเหมาะสม	4.09	0.86	มาก
มีการเรียงลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน เข้าใจง่าย	4.01	0.86	มาก
วิธีการวัดผลและประเมินผลของผู้สอนมีความ	3.95	0.86	มาก
โปรแกรมที่เลือกใช้มีความเหมาะสมกับกิจกรรมพัฒนาทักษะในแต่ละด้าน (ฟัง พูด อ่าน เขียน)	3.92	0.93	มาก
มีวิธีการนำเสนอบทเรียนได้อย่างน่าสนใจ	3.92	0.90	มาก
ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย และกำหนดส่งงานมีความเหมาะสม	3.84	0.87	มาก
ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง สามารถนำไปใช้	3.75	0.88	มาก
กิจกรรมที่ใช้ในการสอนมีความเหมาะสมกับการเรียนแบบออนไลน์	3.74	0.83	มาก
กิจกรรมการเรียนการสอนกระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักการศึกษาค้นคว้าแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง	3.69	0.93	มาก
รวม	3.88	0.14	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่าความพึงพอใจโดยรวมต่อเนื้อหาและรูปแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.88 จัดอยู่ในระดับ “มาก” หัวข้อที่มีค่าประเมินสูงสุด 3 อันดับแรก ได้แก่ “เนื้อหาที่นำมาใช้ในการสอนมีความเหมาะสม” “มีการเรียงลำดับเนื้อหาเป็นขั้นตอน เข้าใจง่าย” และ “วิธีการวัดผลและประเมินผลของผู้สอนมีความเหมาะสม”

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ในครั้งนี้ ไม่พบปัญหาการขาดแคลนอุปกรณ์ในการเรียน เนื่องด้วยนักศึกษาส่วนใหญ่ใช้โทรศัพท์แบบสมาร์ตโฟนที่มีอยู่ในการเรียนออนไลน์ นักศึกษาไม่เห็นว่า การเรียนจากหน้าจอขนาดเล็กของโทรศัพท์มือถือเป็นอุปสรรคต่อการเรียน แต่ปัญหาหลักของนักศึกษาคือ สัญญาณอินเทอร์เน็ต สอดคล้องกับผลการวิจัยของถาวร ทิศทองคำ และ สุทธิชา เพชรวิระ (2559), ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์ (2563), วัฒนพร จตุรานนท์ และคณะ (2563), เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์ (2563) ที่พบว่าอุปสรรคสำคัญของการเรียนแบบออนไลน์คือ ปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ต นักศึกษาแสดงความเห็นว่าปัญหาอินเทอร์เน็ตที่ไม่เสถียรทำให้การเรียนสะดุดหรือเข้าเรียนไม่ได้ตามเวลา จึงเรียนได้ไม่เข้าใจเหมือนการเรียนในชั้นเรียน ซึ่งปัญหาอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ต่างจากการเข้าเรียนในชั้นเรียนที่สามารถบังคับตัวเองให้เข้าเรียนตรงเวลาหรือตั้งใจเรียนได้

นอกจากนี้ ในสถานการณ์โควิด-19 ที่มีข้อจำกัดทำให้นักศึกษาจำเป็นต้องอยู่ที่บ้านหรือหอพัก ทำให้ไม่สามารถออกไปในพื้นที่ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่ดีกว่า ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตให้ครอบคลุมทุกพื้นที่และง่ายต่อการเข้าถึงเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องได้รับการแก้ไขเพื่อรองรับการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่มีความจำเป็นมากขึ้นเรื่อย ๆ นอกจากนี้ การที่จำเป็นต้องเรียนในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น บ้าน ห้องนอน ร้านขายของ ทำให้ไม่มีสมาธิ และการที่ไม่ได้เจอเพื่อนทำให้ไม่มีแรงจูงใจ นักศึกษาส่วนใหญ่ (ร้อยละ 89.6) จึงตอบว่าชอบเรียนในห้องเรียนมากกว่าการเรียนแบบออนไลน์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของเสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์ (2563), ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์ (2563) ที่พบว่านักศึกษากลุ่มใหญ่ชอบเรียนในชั้นเรียนมากกว่าเรียนแบบออนไลน์

ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการจัดการเรียนการสอนภาษาญี่ปุ่นแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์โควิด-19 พบว่านักศึกษารู้สึกพึงพอใจในด้านผู้สอนมากที่สุด ตามด้วยด้านเนื้อหาและรูปแบบ ซึ่งทั้งสองด้านมีค่าการประเมินจัดอยู่ในระดับ “มาก” ในทุกหัวข้อประเมิน แต่ด้านการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ และด้านผู้เรียนพบว่า มีค่าการประเมินโดยรวมอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ต่างจากผลการวิจัยของ กรชนวัฒน์ (2560) ที่พบว่าผู้เรียนมีความพึงพอใจด้านรูปแบบและเนื้อหามากที่สุด ตามด้วยด้านการจัดการเรียนการสอนผ่าน Skype และด้านนักเรียนที่มีค่าการประเมินในระดับ “มาก” เช่นเดียวกัน โดยมีเพียงด้านครูผู้สอนเท่านั้นที่มีค่าประเมินระดับ “ปานกลาง” เมื่อเปรียบเทียบกันจะเห็นได้ถึงความแตกต่างด้านความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนภาษาแบบออนไลน์ของผู้เรียนในสถานศึกษาที่เรียนกันเป็นกลุ่มใหญ่มากกว่า 30 คน กับผู้เรียนในสถาบันสอนภาษาที่เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ ไม่เกิน 4-5 คน ที่ผู้เรียนสามารถเลือกกำหนดเนื้อหาที่จะเรียน หรือเน้นเฉพาะจุดที่ตนเองต้องการพัฒนาได้ และไม่มีปัญหาด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต

การที่นักศึกษาสาขาวิชาภาษาญี่ปุ่นมีความพึงพอใจระดับมากในด้านของอาจารย์ผู้สอน และด้านเนื้อหาและรูปแบบในการจัดการเรียนการสอน สามารถกล่าวได้ว่าเป็นผลจากการที่หลักสูตรได้นำทฤษฎีขั้นตอนการสอน 9 ขั้นของคาเอะมาออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนและการจัดกิจกรรมในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ร่วมกับการเลือกใช้ระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรมที่เหมาะสมต่อกิจกรรมการเรียนการสอน การส่งงาน หรือการสอบ และการจัดระบบให้นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผู้สอนได้ตลอดเวลา ซึ่งหัวข้อที่นักศึกษารู้สึกพึงพอใจมากที่สุดในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ช่วงโควิด-19 คือ การที่ผู้สอนให้โอกาสนักศึกษซักถาม แสดงข้อคิดเห็นหรือพัฒนาทักษะเพื่อการสื่อสารอย่างเต็มที่

ผลการวิจัยพบว่าในส่วนของความพึงพอใจต่อการเรียนการสอนออนไลน์และด้านผู้เรียนมีค่าประเมินความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับ “ปานกลาง” ซึ่งหัวข้อที่ค่าประเมินความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ด้านการจัดเรียนการสอนออนไลน์ “ช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น” ตามด้วย “สามารถเรียนได้ผลเหมือนเรียนในห้องเรียน” สาเหตุที่ทำให้นักศึกษามีความเห็นเช่นนั้นสามารถวิเคราะห์ได้ว่า น่าจะไม่ใช่เพราะการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ไม่มีคุณภาพ เนื่องจากผลการ

ประเมินความพึงพอใจด้านผู้สอนและด้านเนื้อหาและรูปแบบมีค่าระดับ “มาก” ในทุกหัวข้อ นักศึกษาส่วนใหญ่แสดงความคิดเห็นว่าที่เรียนได้ไม่เข้าใจเพราะปัญหาสัญญาณอินเทอร์เน็ตหรือสภาพแวดล้อมในการเรียนที่ไม่เหมาะสมทำให้ไม่มีสมาธิเหมือนเรียนในชั้นเรียน ในช่วงสถานการณ์โควิด-19 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาได้แจกซิมอินเทอร์เน็ตให้แก่นักศึกษาเพื่อการเรียนออนไลน์ทั้ง 2 ภาคการศึกษา แต่ในบางครั้งนักศึกษาที่อยู่ในจุดที่สัญญาณไม่ดีหรือเพราะมีความจำเป็นต้องดู VDO หรือดาวน์โหลดไฟล์ที่มีขนาดใหญ่ทำให้ปริมาณอินเทอร์เน็ตที่ได้รับแจกมาไม่เพียงพอต่อการใช้งาน กล่าวได้ว่าปัญหาอินเทอร์เน็ตเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการเรียนแบบออนไลน์ของนักศึกษา หากสามารถช่วยนักศึกษาแก้ปัญหาเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ ก็น่าจะทำให้นักศึกษาเข้าถึงการเรียนแบบออนไลน์ได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นอกจากนี้ยังพบว่า หัวข้อ “มีโอกาสนในการใช้ภาษาญี่ปุ่นเพื่อการสื่อสารเพิ่มมากขึ้น” และหัวข้อ “มีความรู้สึกกระตือรือร้น มีแรงจูงใจในการเรียนมากยิ่งขึ้น” มีค่าประเมินที่น้อยรองลงมาตามลำดับ แสดงให้เห็นว่านักศึกษารู้สึกว่าไม่ค่อยมีโอกาสได้ใช้ภาษาญี่ปุ่นในการสื่อสารในการเรียนแบบออนไลน์ และไม่ค่อยมีความกระตือรือร้นในการเรียนเหมือนที่เรียนในชั้นเรียน ดังนั้นในการเรียนการสอนแบบออนไลน์ในครั้งต่อไป ผู้สอนควรเพิ่มกิจกรรมที่ช่วยกระตุ้นให้นักศึกษาอยากเรียนมากขึ้น และควรเป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมการใช้ภาษาญี่ปุ่นให้มากขึ้นด้วย

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพึงพอใจรูปแบบและวิธีการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ผู้สอนใช้ระบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ Moodle เผยแพร่เอกสารประกอบการสอน รับส่งงาน เพราะนอกจากจะช่วยลดภาระด้านเอกสารให้กับนักศึกษาแล้ว นักศึกษายังสามารถทบทวนบทเรียนเมื่อไรก็ได้ และนักศึกษาสาขาสภาภาษาญี่ปุ่นส่วนใหญ่ชอบการเรียนออนไลน์แบบสอนสดมากกว่าเรียนจากคลิปสอนเพราะสามารถพูดคุยโต้ตอบกับผู้สอนและเพื่อนร่วมชั้นได้ทันที และเนื่องจากเรียนตามตารางสอนทำให้สามารถวางแผนกำหนดการแต่ละวันล่วงหน้าได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้ต่างจากผลการวิจัยของเสถียร พูลผลและปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์(2563) และลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์ (2563) ที่พบว่าการเรียนแบบถ่ายทอดสดได้รับความนิยมน้อยที่สุด นักศึกษาส่วนใหญ่ชอบเรียนออนไลน์แบบคลิปสอนมากกว่าเพราะสามารถเรียนเมื่อไหร่ก็ได้ในเวลาของตนเองสะดวก อาจกล่าวได้ว่า นักศึกษาในสถานศึกษาที่ต่างกัน สาขาวิชาที่ต่างกัน จะมีความพอใจในรูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ต่างกัน ดังนั้นผู้สอนควรเลือกรูปแบบที่เหมาะสม อันจะทำให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ (Research Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

ในการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์แบบสอนสด ผู้สอนควรเลือกโปรแกรมที่ผู้เรียนใช้งานได้ง่าย ไม่จำกัดเวลาการเข้าใช้ และเพื่อช่วยแก้ปัญหาเรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตที่เป็นอุปสรรค

ต่อการเรียนแบบออนไลน์ของนักศึกษา ผู้สอนควรมีการอัดหน้าจอขณะทำการสอนสดทุกครั้งแล้วนำไปเผยแพร่แก่นักศึกษา เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถเรียนหรือทบทวนบทเรียนนั้นในเวลาใดก็ได้

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยครั้งนี้พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่เห็นว่าวิชาการฟังเหมาะกับการเรียนออนไลน์ที่สุด จึงควรมีการพัฒนางานวิจัยการเรียนออนไลน์ที่ทักษะด้านการฟัง และทดสอบประสิทธิภาพด้วยการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ระหว่างกลุ่มที่เรียนด้วยแบบออนไลน์และกลุ่มที่เรียนในชั้นเรียนแบบปกติ

เอกสารอ้างอิง (References)

- กนกพร ศรีญาณลักษณ์ และคณะ. (2554). การสำรวจความพึงพอใจต่อการเรียนบทเรียนออนไลน์ ภาษาเกาหลี ภาษาจีน และภาษาญี่ปุ่น 1. *วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*. 19(31), 105-121.
- กรณวัฒน์ วุฒิญาณ. (2560). ความพึงพอใจการเรียนภาษาอังกฤษแบบออนไลน์ผ่านทางโปรแกรม Skype ของนักเรียนในสถาบันสอนภาษา ECC. สืบค้น 12 ธันวาคม 2563, จาก <http://www.edu-journal.ru.ac.th/index.php/abstractData/view/Index/886.ru>.
- ถาวร ทิศทองคำ และสุทธิษา เพชรวีระ. (2559). การใช้ไลน์เพื่อการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของนักศึกษาสาขาวิชาสื่อสารธุรกิจ คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ มหาวิทยาลัยศรีปทุม ครั้งที่ 11 ประจำปี 2559 (SPUCON2016). ส่วนที่ 3 ผลงานวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน. สืบค้น 11 ธันวาคม 2563, จาก spucon.spu.ac.th/filemanger/files/SPUCON%202016-การเรียนการสอน%282%29.pdf.
- ธนะวัฒน์ วรรณประภา และอมรรักษ์ ทศพิมพ์. (2563). การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ออนไลน์กับการศึกษาในศตวรรษที่ 21. สืบค้น 12 ธันวาคม 2563, จาก <https://so01.tcithaijo.org/index.php/ejes/article/view/209407/145048>.
- ลัดดาวัลย์ คงสมบูรณ์. (2563). ความพร้อมในการเรียนรู้ออนไลน์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ท่ามกลางการระบาดของไวรัสโควิด-19. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี*. 9(2), 186-197
- วัฒน์พร จตุรานนท์ และคณะ. (2563). “การศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ภาษาจีนผ่านระบบออนไลน์ของนิสิตหลักสูตรการศึกษาด้านจิตวิทยาภาษาจีน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ภาคการศึกษาฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 ตามมาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019. *วารสารวิชาการภาษาและวัฒนธรรมจีน*. 7 (2), 291- 307.

- เสถียร พูลผล และปฏิพล อรรถนพบริบูรณ์. (2563). การสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ที่มีต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงโควิด 19 เพื่อออกแบบแนวทางการจัดการการเรียนรู้รูปแบบใหม่ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. สืบค้น 11 ธันวาคม 2563, จาก <https://e-research.siam.edu/wp-content/uploads/2020/08/Sathian-proceeding-Thai POD 2563.pdf>.
- อนันศักดิ์ พวงอก. (2560). การศึกษาความพึงพอใจของอาจารย์และนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษต่อการเรียนการสอนผ่านระบบการเรียนอิเล็กทรอนิกส์. *มนุษยและสังคม*. 1(1), 43-62.
- Gagne RM, Briggs L, Wager WW. (1992). *Principles of Instructional Design*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.

