

การวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเรียนการสอนในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

กรณีศึกษา : คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

Analysis of Teaching Impacts During the Covid-19 Virus Epidemic Case Study:

Faculty of Economics, Srinakharinwirot University

จุฑามาศ น้าศิริ¹ ศิริกาญจน์ กิตติชยานนท์²

Received : March 23, 2022 / Revised : October 10, 2022 / Accepted : October 28, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเรียนการสอนในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 กรณีศึกษา : คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนิสิต ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ในการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ได้แก่ นิสิต คณาจารย์ และ บุคลากรสายปฏิบัติการ โดยสุ่มตัวอย่างจำนวน 119 คน จากประชากร 792 คน แบ่งเป็น นิสิต 88 คน คณาจารย์ 18 คน และ บุคลากรสายปฏิบัติการ 13 คน โดยวิเคราะห์ด้วย สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way ANOVA) ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS

ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนิสิต ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต เนื่องจากผู้สอนมีการมอบหมายงานเพื่อให้นิสิตศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้น และลดสัดส่วนคะแนนการสอบลง เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ นอกจากนี้ นิสิตได้มีการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และระบบอินเทอร์เน็ต เพื่อสามารถเรียนทางออนไลน์และ ทบทวนเนื้อหารายวิชาย้อนหลังได้ ขณะที่ปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลกระทบต่อผลการเรียนของนิสิต ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 เช่นกัน แสดงให้เห็นว่า ปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต เนื่องจากทางคณะเศรษฐศาสตร์ได้มีการเตรียมความพร้อมในการจัดหาสิ่งสนับสนุนในการเรียนการสอนแก่คณาจารย์ อย่างเช่น การสั่งซื้อโปรแกรม Zoom แบบถูกลิขสิทธิ์ และการพัฒนาเครือข่ายสัญญาณระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

คำสำคัญ: การวิเคราะห์, ผลกระทบ, การเรียนการสอน, ความพึงพอใจ

¹นักวิจัยนโยบายและแผน คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

²นักจัดการงานทั่วไป คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ABSTRACT

The research aimed to impact analyse of online teaching that affects students' academic performance during the pandemic period of COVID-19. In this study, the data of three groups of samplings were analysed including students, lecturers, and practitioners by randomly sampling 119 people from a population of 792 people divided into 88 students, 18 lecturers, and 13 practitioners by analysing descriptive statistics and One-Way ANOVA with SPSS Package.

The results indicated as follow; factors affecting online learning during the pandemic period of COVID-19 affected student's academic performance which was not different at a significance level of 0.05. It showed that the impact factor of online learning did not affect the student's academic performance because the lecturers have had assignments to allow students to study more on their own and reduced the proportion of test scores to be consistent with online teaching management. Moreover, students were prepared in terms of equipment and internet systems to be able to study online and reviewed the course content backward. Although, the satisfaction factor of online learning during the pandemic period of COVID-19 affected student's academic performance which was not different at a significance level of 0.05 as well. It revealed that the online learning satisfaction factor did not affect the students' academic performance because the Faculty of Economics has prepared to provide teaching support for lecturers, such as ordering a licensed Zoom program and the Internet signal network development.

Keywords: Analysis, Effect, Teaching and Learning, Satisfaction

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

บทนำ

การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสสายพันธุ์ใหม่เริ่มขึ้นในเมืองอู่ฮั่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน เมื่อวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งมีประชากรกว่า 11 ล้านคน ผลจากการเก็บตัวอย่างในผู้ที่ติดเชื้อนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการได้ระบุชื่อเรียกของไวรัสชนิดนี้ว่าคือ "ไวรัสโคโรนา" ต่อมาองค์การอนามัยโลก ประกาศชื่อที่เป็นทางการสำหรับใช้เรียกโรคทางเดินหายใจที่เกิดจากไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ว่า "โควิด-19" (Covid-19) ผู้ติดเชื้อไวรัสโควิด-19 จะมีอาการเริ่มแรกคือ มีไข้ ตามมาด้วยอาการไอแห้ง ๆ หลังจากนั้นราว 1 สัปดาห์จะมีปัญหาหายใจติดขัด ผู้ป่วยอาการหนักจะมีอาการปอดบวมอักเสบร่วมด้วย หากอาการรุนแรงมากอาจทำให้อวัยวะภายในล้มเหลว เมื่อวันที่ 13 มกราคม 2563 กระทรวงสาธารณสุขไทย ได้แถลงว่าได้พบผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ในไทยเป็นรายแรก เป็นนักท่องเที่ยวชาวจีนที่เดินทางมาจากเมืองอู่ฮั่น ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน (BBC NEWS, 2563) กระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศ ณ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2563 เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2563 ให้ โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)) มีอาการไข้ ไอ เจ็บคอ หอบเหนื่อย หรือมีอาการของโรคปอดอักเสบ ในรายที่มีอาการรุนแรง จะมีอาการระบบทางเดินหายใจล้มเหลว และอาจถึงขั้นเสียชีวิต เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ตามประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 137 ตอนพิเศษ 48 ง วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2563 (ศูนย์ข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข, 2563)

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้สังเกตเห็นถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อ บุคลากร นิสิต นักศึกษา และประชาชน และผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการของหน่วยงานและสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) จึงได้ประกาศขอความร่วมมือจากหน่วยงานและสถาบันอุดมศึกษาในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) เสนอมาตรการเพื่อช่วยเหลือผู้ที่ได้รับผลกระทบ ดังนี้ 1) ลดค่าเช่าพื้นที่ผู้ประกอบการรายย่อย ในมหาวิทยาลัย ตามความเหมาะสม 2) ลดค่าธรรมเนียมนักศึกษา ในภาคการศึกษาที่จะถึงนี้เป็นกรณีพิเศษ 3) ลดค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่ไม่เร่งด่วน เพื่อนำไปเพิ่มการจ้างงานนักศึกษาและบุคลากรทั่วไป ตามความเหมาะสม 4) เตรียมจัดการเรียนและการสอนผ่านระบบออนไลน์ 5) ลดค่าบริการต่าง ๆ ที่เรียกเก็บจาก SMEs, Start up และประชาชนทั่วไปในอุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทยและอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค เขตอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ประเทศไทย และเมืองนวัตกรรมอาหาร เป็นกรณีพิเศษ 6) หน่วยงานและสถาบันอุดมศึกษา พิจารณากำหนดมาตรการให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ดังกล่าว เพิ่มเติมตามความเหมาะสม (กระทรวงการอุดมศึกษา, 2563)

เมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2563 กระทรวงศึกษาธิการประกาศให้สถานศึกษาในสังกัดและในกำกับของกระทรวงศึกษาธิการปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษ ตั้งแต่วันที่ 18 มีนาคม 2563 เป็นต้นไป จนกว่าจะมีการประกาศเปลี่ยนแปลง (บัลลังก์ โรหิตเสถียร, 2563) จากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ส่งผลกระทบบั้กับภาคการศึกษา ทำให้ระบบการศึกษาต้องเปลี่ยนรูปแบบเป็นการเรียนผ่านระบบออนไลน์แทน เพื่อไม่ให้การเรียนต้องหยุดชะงักลง การเปลี่ยนการเรียนการสอนจากที่เคยทำในห้องเรียน เป็นการเรียนการสอนผ่านระบบออนไลน์โดยไม่ได้มีเวลา

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

วางแผนล่วงหน้าย่อมได้รับผลกระทบอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การเรียนออนไลน์ คือการใช้อุปกรณ์มาเป็นตัวช่วยรับสาร เช่น โทรทัศน์, คอมพิวเตอร์, แท็บเล็ต และโทรศัพท์มือถือ (ไทยรัฐออนไลน์, 2563)

ปัจจุบันสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ยังคงอยู่และเกิดการระบาดเป็นระลอก ๆ ตั้งแต่ต้นปี 2563 ต่อเนื่องระลอก 2 ช่วงเดือนธันวาคม 2563 และมีการระบาดอย่างหนักในระลอก 3 ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2564 แต่ดูเหมือนว่าสถานการณ์การแพร่ระบาดก็ยังไม่ทำที่ที่จะลดความรุนแรงลง กลับมีผู้เสียชีวิตและพบผู้ติดเชื้อรายใหม่เพิ่มขึ้นทุกวัน จากการแพร่ระบาด ทั้ง 3 ระลอก ทำให้เกิดผลกระทบทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมในวงกว้าง รวมถึงภาคการศึกษาที่ต้องปรับตัว จัดการเรียนการสอนแบบออนไลน์ทั้งระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ไปจนถึงระดับอุดมศึกษา เพื่อเป็นการป้องกันและลดการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ซึ่งมีเสียงสะท้อนสารพัดปัญหาการเรียนออนไลน์ของนักเรียนมีจำนวนมาก ทั้งหลักสูตรที่ต้องปรับให้เข้ากับสถานการณ์ ปัญหาความไม่พร้อมด้านอุปกรณ์ ทั้ง คอมพิวเตอร์ โน้ตบุ๊ก แท็บเล็ต สมาร์ทโฟนและอินเทอร์เน็ต ส่งผลให้นักเรียนบางส่วนได้รับความรู้ไม่เต็มที่เท่าที่ควร กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) มีประกาศเลื่อนเปิดภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 ออกไปเป็นวันที่ 1 มิถุนายน 2564 แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ที่ปะทุขึ้นอีกเป็นรอบที่ 3 ยังไม่มีที่ท่าว่าจะสามารถควบคุมการแพร่ระบาดให้ทุเลาเบาบางลงได้ ทำให้กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) ต้องประกาศเลื่อนการเปิดเรียนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 จากวันที่ 1 มิถุนายน 2564 ออกไปอีกครั้งเป็นวันที่ 14 มิถุนายน 2564 จากเดิมมีกำหนดเปิดเรียนวันที่ 17 พฤษภาคม 2564 ขณะเดียวกันเลื่อนสอบรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ออกไปด้วย พร้อมให้แต่ละพื้นที่ประเมินสถานการณ์ เพื่อจัดหารูปแบบการเรียนที่เหมาะสมกับบริบท โดยการเรียนออนไลน์ยังเป็นตัวเลือกหลัก ที่จะเข้ามาช่วยแก้ปัญหาช่วงวิกฤตนี้อีกรอบ

ทั้งนี้ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีพันธกิจในเรื่องจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิตด้านเศรษฐศาสตร์ที่มีจิตสำนึกสาธารณะ และมีความรู้ความสามารถสอดคล้องกับตลาดแรงงาน และเป็นมหาวิทยาลัยในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ได้เล็งเห็นถึงผลกระทบที่เกิดขึ้น และได้มีการเรียนการสอนออนไลน์ คณะผู้วิจัยเห็นว่า หากเมื่อสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 เริ่มคลี่คลายลงภาคการศึกษาเป็นอีกภาคส่วนหนึ่งที่เกิดการปรับตัวเมื่อมีการเปิดสถานศึกษา การเรียนรู้แบบออนไลน์และการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้จะกลายเป็นความปกติใหม่ของการศึกษาไทยอย่างไร และหากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโควิด-19 ยังเกิดการระบาดอย่างต่อเนื่องจะทำอย่างไรให้การเรียนการสอนออนไลน์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ส่งผลต่อผลการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร ซึ่งมีนิสิตทุกชั้นปี จำนวน 760 คน บุคลากรสายวิชาการ จำนวน 19 คน และบุคลากรสายปฏิบัติการ จำนวน 13 คน รวมประชากรทั้งสิ้น 792 คน โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นิสิต จำนวน 88 คน บุคลากรสายวิชาการ จำนวน 18 คน และบุคลากรสายปฏิบัติการ จำนวน 13 คน รวมกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 119 คน

กรอบแนวความคิดในการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มตัวอย่างผู้เรียนออนไลน์ ได้แก่ เพศ รายรับต่อเดือน ที่อยู่อาศัย การซื้ออุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ และการเรียนในอนาคต วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean): \bar{X} ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation): S.D. และสรุปประเด็นความคิดเห็นของตัวแทนนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์

1.2 กลุ่มตัวอย่างผู้สอนออนไลน์ ได้แก่ เพศ ประสบการณ์ในการสอนที่คณะเศรษฐศาสตร์ การซื้ออุปกรณ์หลักเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์ การซื้ออุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติมเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์ โปรแกรมแอปพลิเคชันสำหรับการสอนปกติ ประเด็นปัญหาด้านการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 วิธีแก้ปัญหาต่อพฤติกรรมของนิสิตด้านการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ (Percentage)

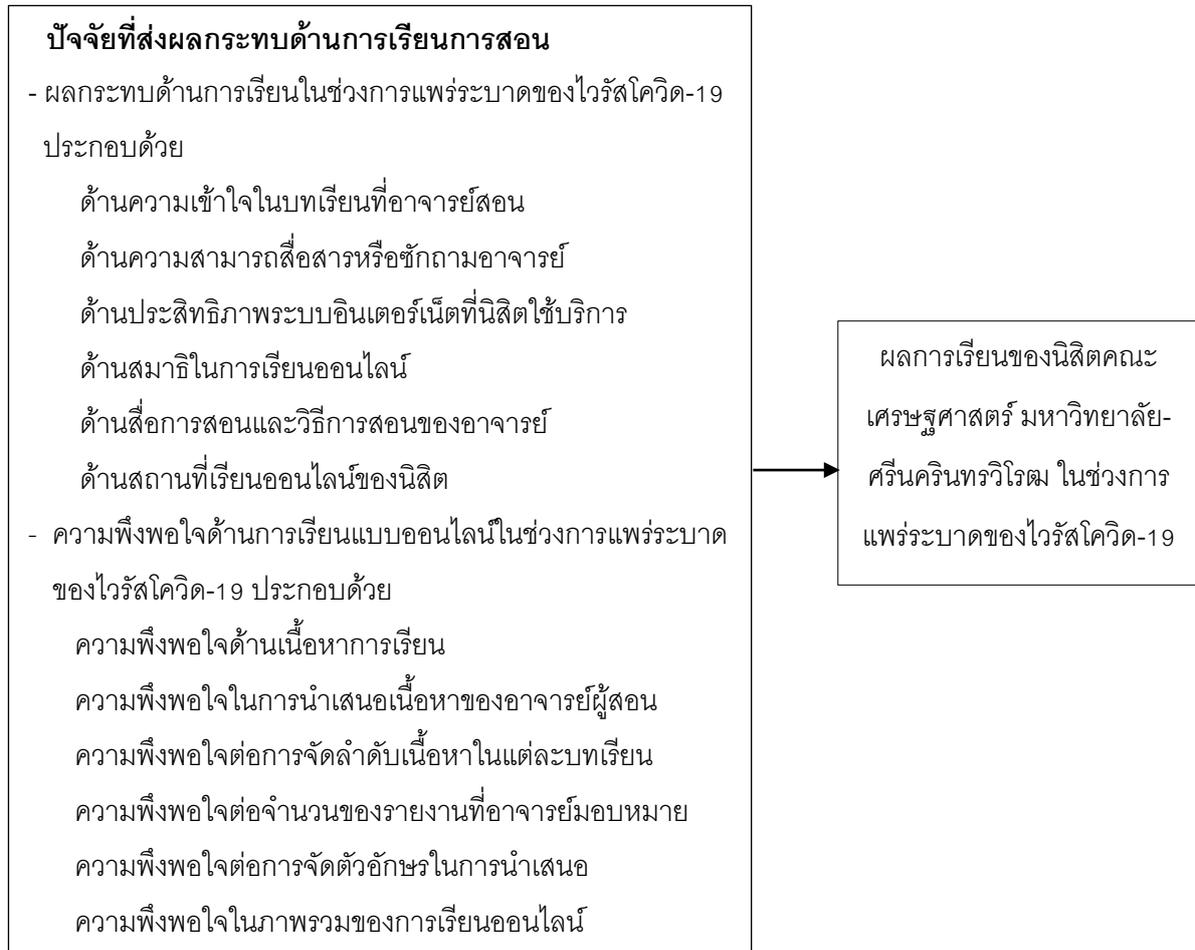
1.3 กลุ่มตัวอย่างของทีมผู้บริหารและบุคลากรสายปฏิบัติการ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสรุปรวบรวมประเด็นความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19

2. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน โดยกลุ่มตัวอย่างผู้เรียนออนไลน์ เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติ One-Way ANOVA (Analysis of variance) ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรที่มีผลต่อผลการเรียน ซึ่งวัดโดยใช้เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ประเมินจากปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ และด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง โดยมีกรอบแนวคิด ดังนี้

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



สมมุติฐานการวิจัย

1. ความคิดเห็นของปัจจัยด้านผลกระทบต่อผลการเรียนในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 มีผลต่อการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. ความคิดเห็นของปัจจัยด้านความพึงพอใจด้านการเรียนแบบออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา โดยจำแนกกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้เรียนออนไลน์

จำแนกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 71.6 และเพศชาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 ตามลำดับ

จำแนกตามรายรับต่อเดือน พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายรับต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 รองลงมา คือ มีรายรับต่อเดือนระหว่าง 10,000-20,000 บาท จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 38.6 และลำดับสุดท้ายมีจำนวนเท่ากัน คือ มีรายรับต่อเดือนระหว่าง 20,001-

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

30,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 และมากกว่า 30,000 บาท จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

จำแนกตามที่อยู่อาศัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อาศัยอยู่ที่บ้านพักส่วนบุคคล จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 รองลงมา คือ อาศัยอยู่ที่หอพัก (เสียค่าเช่ารายเดือน) จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 45.5 และลำดับสุดท้ายอาศัยอยู่คอนโดมิเนียม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

จำแนกตามการใช้อุปกรณ์ในการเรียนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการซื้อไอแพดหรือแท็บเล็ตมากที่สุด จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 48.9 รองลงมา คือ ซื้อคอมพิวเตอร์หรือโน้ตบุ๊ก จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมา คือ มีไม่มีค่าใช้จ่ายในการใช้อุปกรณ์ จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 22.7 รองลงมา คือ ซื้อทั้งไอแพดและโน้ตบุ๊ก จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 และมีการใช้อุปกรณ์อื่น ๆ (ซื้ออินเทอร์เน็ต) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.1 ตามลำดับ

ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบออนไลน์ในอนาคต หัวข้อ ในอนาคตนี้สิตมีความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนแบบออนไลน์ สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 37 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0 มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนแบบออนไลน์ปานกลาง รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 33.0 มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนแบบออนไลน์น้อย รองลงมาคือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนแบบออนไลน์มากที่สุด และลำดับสุดท้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนแบบออนไลน์น้อยที่สุด และลำดับสุดท้ายกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 มีความสนใจที่จะเข้าร่วมการเรียนแบบออนไลน์มากที่สุด ตามลำดับ

ความคิดเห็นด้านการเรียนแบบออนไลน์ในอนาคต หัวข้อ เมื่อกลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วนสิตอยากให้การเรียนการสอนเป็นแบบใด สรุปได้ว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 80.7 คิดว่า เมื่อกลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วนสิตอยากให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 คิดว่า เมื่อกลับเข้าสู่ภาวะปกติแล้วนสิตอยากให้การเรียนการสอนแบบออนไลน์ ตามลำดับ

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นนสิตที่มีต่อบัณฑิตด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์

	\bar{X}	S.D.	ระดับคะแนน
1. เข้าใจในบทเรียนที่อาจารย์สอนแต่ละครั้ง	3.76	1.050	มาก
2. สามารถสื่อสาร หรือซักถามอาจารย์ได้	3.42	1.111	ปานกลาง
3. ขณะเรียนออนไลน์ระบบอินเทอร์เน็ตที่นสิตใช้บริการอยู่ มีประสิทธิภาพ	3.44	1.221	ปานกลาง
4. นสิตมีสมาธิในการเรียนออนไลน์	4.09	1.161	มาก
5. สื่อการสอน วิธีการสอน ของอาจารย์ นสิตสามารถเข้าใจง่าย	3.47	1.277	ปานกลาง
6. สถานที่เรียนของนสิตเอื้ออำนวยต่อการเรียนออนไลน์	3.56	1.329	มาก
รวม	3.62	1.19	มาก

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

จากตารางที่ 1 ความคิดเห็นต่อบัณฑิตด้านผลกระทบการเรียนรู้ออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 จากกลุ่มตัวอย่าง 88 คน ผลความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก (\bar{X} = 3.62) โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับ 1 นิสิตมีสมาธิในการเรียนออนไลน์ (\bar{X} = 4.09) อันดับ 2 เข้าใจในบทเรียนที่อาจารย์สอนแต่ละครั้ง (\bar{X} = 3.76) อันดับ 3 สถานที่เรียนของนิสิตเอื้ออำนวยต่อการเรียนออนไลน์ (\bar{X} = 3.56) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นนิสิตที่มีต่อบัณฑิตด้านความพึงพอใจการเรียนรู้แบบออนไลน์

	\bar{X}	S.D.	ระดับคะแนน
1. นิสิตมีความพึงพอใจเนื้อหาในการเรียนออนไลน์	2.93	1.037	ปานกลาง
2. นิสิตมีความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหา ของอาจารย์ผู้สอน	3.14	.996	ปานกลาง
3. นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดลำดับเนื้อหาในแต่ละบทเรียน	3.20	1.008	ปานกลาง
4. นิสิตมีความพึงพอใจต่อจำนวนของรายงานที่อาจารย์มอบหมาย	2.68	.929	ปานกลาง
5. นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดตัวอักษรในการนำเสนอของอาจารย์ มีความชัดเจน มองเห็นง่าย	3.12	.992	ปานกลาง
6. นิสิตมีความพึงพอใจในภาพรวมของการเรียนออนไลน์	2.83	1.008	ปานกลาง
รวม	2.98	1.00	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 ความคิดเห็นต่อบัณฑิตด้านความพึงพอใจการเรียนรู้แบบออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 จากกลุ่มตัวอย่าง 88 คน ผลความคิดเห็นจากการตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง (\bar{X} = 2.98) โดยมีค่าเฉลี่ยความคิดเห็นเรียงจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับ 1 นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดลำดับเนื้อหาในแต่ละบทเรียน (\bar{X} = 3.20) อันดับ 2 นิสิตมีความพึงพอใจในการนำเสนอเนื้อหา ของอาจารย์ผู้สอน (\bar{X} = 3.14) อันดับ 3 นิสิตมีความพึงพอใจต่อการจัดตัวอักษรในการนำเสนอของอาจารย์ มีความชัดเจน มองเห็นง่าย (\bar{X} = 3.12) ตามลำดับ

จากการสอบถามตัวแทนนิสิตคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เกี่ยวกับการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 จำนวน 11 คน พบว่า ตัวแทนนิสิตจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 81.82 มีปัญหาเรื่องการเรียนออนไลน์และความพร้อมในการเรียนออนไลน์ เช่น อุปกรณ์ในการเรียนไม่พร้อม ไม่เข้าใจในเนื้อหาที่อาจารย์สอน ขาดสมาธิ สื่อการสอนไม่ชัดเจน และระบบอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ตัวแทนนิสิตจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 18.18 ไม่มีปัญหาในการเรียนการสอนออนไลน์ และจากการสอบถามตัวแทนนิสิตคณะเศรษฐศาสตร์ จำนวน 11 คน พบว่า ตัวแทนนิสิตจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 63.64 อยากให้มีการเรียนการสอนแบบผสมผสานทั้ง On-site และออนไลน์ ตัวแทนนิสิตจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 36.36 อยากให้มีการเรียนการสอนแบบ On-site และจากการสอบถามข้อดีข้อเสียในการเรียนออนไลน์ ตัวแทนนิสิตส่วนใหญ่คิดว่า การเรียน

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ออนไลน์มีข้อดีด้านเวลา และการประหยัด มากที่สุด และตัวแทนนิสิตส่วนใหญ่คิดว่าการเรียนออนไลน์มีข้อเสีย ด้านเทคโนโลยี และเสียงรบกวนการเรียน มากที่สุด

1.2 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของผู้สอนออนไลน์

จำแนกตามเพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 และเพศชาย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 ตามลำดับ

จำแนกตามประสบการณ์ในการสอนที่คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี และ 11 ปีขึ้นไป จำนวน 7 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 38.89 รองลงมา คือ มีระยะเวลาในการทำงาน 1-5 ปี จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22

จำแนกตามตามการซื้ออุปกรณ์หลักเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้ออุปกรณ์ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และไม่ได้ซื้ออุปกรณ์ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

จำแนกตามการซื้ออุปกรณ์หลักเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อไอแพด (IPAD) จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 41.18 รองลงมา คือ โน้ตบุ๊ก จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 29.41 แท็บเล็ต (Tablet) จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 17.65 รองลงมา คือ ซื้อคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) เท่ากับซื้อโทรศัพท์มือถือ (Smart Phone) จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.88

จำแนกตามตามการซื้ออุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติมเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์ ของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 18 คน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้ออุปกรณ์ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 และไม่ได้ซื้ออุปกรณ์ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

จำแนกตามการซื้ออุปกรณ์ต่อพ่วงเพิ่มเติมเพื่อเตรียมความพร้อมในการสอนออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ซื้อหูฟัง (Headset) จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 39.13 รองลงมา คือ ซื้อไมค์ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 21.73 ซื้อลำโพง จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 13.04 รองลงมา คือ ซื้อกล้องเว็บแคม (Webcam) และปากกาเขียนหน้าจอคอมพิวเตอร์ จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 8.70 และซื้อขาตั้งกล้อง และ Thunderbolt to Gigabit Ethernet Adapter จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 4.35

จำแนกตามการใช้โปรแกรมแอปพลิเคชัน สำหรับการสอนปกติที่ผ่านมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม Zoom Meeting และ Google Classroom เท่ากัน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 61.11 รองลงมาคือ ใช้โปรแกรม Facebook Live จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 27.78 คน และใช้โปรแกรม Line VDO Call จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 และโปรแกรม Cisco จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5.55

จำแนกตามความต้องการอบรมโปรแกรมแอปพลิเคชันเพิ่มเติม พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการอบรมการใช้โปรแกรม Microsoft Team มากที่สุดจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 11.11 และต้องการอบรมโปรแกรมอื่น ๆ เพิ่มเติมโปรแกรมละ 1 คน ดังนี้ โปรแกรม Google Meet โปรแกรม Power Bi โปรแกรม Zoom Meeting โปรแกรมตัดต่อ VDO โปรแกรม JavaScript โปรแกรม Python โปรแกรม Java โปรแกรม Mentimeter และ Advanced Presentation ซัลดะจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.55

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

จำแนกตามประเด็นปัญหาด้านการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า นิสิตมีความตั้งใจในการเรียนน้อยลง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองลงมาคือ นิสิตขาดสมาธิ หรือจดจ่อในการเรียนได้ยาก จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 50 และนิสิตมีความตั้งใจมากขึ้น นิสิตส่วนใหญ่ไม่เปิดกล้องจึงไม่ทราบพฤติกรรมฯ ขึ้นอยู่กับบุคคลไม่เกี่ยวกับการสอนออนไลน์ นิสิตยังคงสนใจแต่อาจมีบ้างครั้งที่ไม่สนใจ ข้อละจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.56

จำแนกตามวิธีแก้ปัญหาต่อพฤติกรรมของนิสิตด้านการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นว่า หาสิ่งจูงใจให้นิสิตสนใจการเรียนมากขึ้น จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 77.78 รองลงมาคือ ให้ปริมาณงานเพิ่มมากขึ้น เพื่อให้มีการเก็บคะแนน จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 22.22 และจัดกิจกรรมกลุ่ม สร้างคำถามที่ท้าทายให้ผู้เรียน และการฝึกฝนทำความเข้าใจบทเรียนผ่านแบบฝึกหัด ข้อละจำนวน 1 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 5.55

1.3 วิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นของทีมผู้บริหารและบุคลากรสายปฏิบัติการ

1.3.1 ความคิดเห็นของผู้บริหาร

จากการรวบรวมความคิดเห็นของผู้บริหาร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 จากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ผู้บริหารคณะเศรษฐศาสตร์ จำนวน 7 คน พบว่า คิดเป็นร้อยละ 87.5 ของจำนวนผู้บริหารในคณะเศรษฐศาสตร์ พบว่า มีผู้บริหารมีการติดตามการเรียน การสอนออนไลน์ จำนวน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ มากที่สุด คือ จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 85.71 รองลงมา คือ จำนวน 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 14.29

ประเด็นที่ 1 ผู้บริหารมีโอกาสได้พูดคุยกับคณาจารย์ที่สอนออนไลน์ในช่วงโควิด-19 หรือไม่ มีปัญหาอะไรบ้าง และเมื่อทราบถึงปัญหาเหล่านั้นท่านได้เสนอแนะหรือช่วยเหลืออย่างไร

จากการสอบถามผู้บริหารคณะเศรษฐศาสตร์ ว่ามีโอกาสได้พูดคุยกับคณาจารย์ที่สอนออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 หรือไม่ มีปัญหาอะไรบ้าง และเมื่อทราบถึงปัญหาเหล่านั้นได้มีการเสนอแนะหรือช่วยเหลืออย่างไร พบว่า กลุ่มตัวอย่างได้มีโอกาสพูดคุยหารือกับคณาจารย์ที่สอนออนไลน์ในคณะเศรษฐศาสตร์ทุกคน คิดเป็นร้อยละ 100 และนำประเด็นปัญหาต่าง ๆ หรือในที่ประชุมคณะกรรมการ ในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1. ปัญหาด้านเทคนิคการใช้เครื่องมือ และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ การอัปเดตวิดีโอและเสียงลง YouTube ความไม่คุ้นเคยกับซอฟต์แวร์ application ที่ใช้ เช่น Microsoft Team หรือ Zoom Meeting และได้มีการแนะนำการใช้โปรแกรมที่ถนัดให้กับอาจารย์บางท่าน และคณาจารย์ได้มีการเข้าร่วมอบรมโครงการที่เกี่ยวข้องกับการใช้โปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนที่สำนักสื่อและเทคโนโลยีจัดขึ้น

2. ปัญหาด้านการเรียนการสอนออนไลน์ การวัดผลการสอบที่มีประสิทธิภาพ ทำได้ค่อนข้างยาก

3. ปัญหาด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร โดยเฉพาะการใช้ Wi-Fi สอน จึงแก้ไขโดยการสอนที่ห้องเรียนภายในคณะเศรษฐศาสตร์ ที่มีอินเทอร์เน็ตระบบแลน

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

4. ปัญหาการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนของนิสิต พบว่า นิสิตมีส่วนร่วมในการเรียนน้อย นิสิตไม่เปิดกล้องและไม่ได้ตอบเวลาถามคำถาม แบ่งปันประสบการณ์แนะนำกันโดยให้ใช้กิจกรรมกลุ่มเพื่อเปิดโอกาสให้นิสิตได้แสดงความคิดเห็นตอบโต้ และให้นิสิตสามารถดูคลิปการเรียนการสอนย้อนหลังได้

ประเด็นที่ 2 คณะเศรษฐศาสตร์ มีส่วนสนับสนุนในด้านใดบ้างในช่วงสถานการณ์โควิดที่ผ่านมา จากการสอบถามผู้บริหารคณะเศรษฐศาสตร์ ว่าคณะเศรษฐศาสตร์มีส่วนสนับสนุนในด้านใดบ้างในช่วงสถานการณ์โควิดที่ผ่านมา พบว่า คณะเศรษฐศาสตร์ได้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อนำไปซื้อโปรแกรม Zoom Meeting และให้ Used ID โปรแกรม Zoom Meeting แก่คณาจารย์เป็นรายบุคคลอย่างทั่วถึง ตามที่แจ้งความประสงค์ไว้ เพื่อให้การเรียนการสอนออนไลน์ดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง และได้จัดซื้อวัสดุและครุภัณฑ์ที่สนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ให้กับคณาจารย์ และสนับสนุนการทำงานที่บ้านของบุคลากร อาทิเช่น คอมพิวเตอร์แบบพกพา หูฟังและเมาส์ กล้องสำหรับคอมพิวเตอร์ พร้อมทั้งได้ติดตั้งอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนระบบการสอนออนไลน์ ในห้องเรียนและห้องประชุม

ประเด็นที่ 3 ท่านมีการเตรียมมาตรการรองรับ หรือพัฒนาเกี่ยวกับการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอย่างไรในอนาคต

จากการสอบถามผู้บริหารคณะเศรษฐศาสตร์ว่า ได้มีการเตรียมมาตรการรองรับ หรือพัฒนาเกี่ยวกับการสอนออนไลน์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นอย่างไรในอนาคต พบว่า ผู้บริหารมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เข้าร่วมอบรมโครงการ SWU Best เข้าร่วมการอบรมเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์และการประเมินผลนิสิตกับการสอนออนไลน์ มีการศึกษาเทคนิคเพิ่มเติมใน YouTube และสอบถามนิสิตเกี่ยวกับวิธีการสอนที่เหมาะสม การใช้กิจกรรมให้เหมาะสมกับการเรียนการสอนออนไลน์ รวมไปถึงมีการบันทึกเทปขณะสอนแล้วเอามาดูซ้ำ เพื่อปรับปรุงการเรียนการสอน และมีการบันทึกเทปล่วงหน้า พร้อมทั้งโพสต์ใน Google Classroom เพื่อป้องกันกรณีสัญญาณอินเทอร์เน็ตล่มระหว่างสอน อีกทั้งนิสิตยังสามารถกลับมาทบทวนได้ตลอดเวลา

1.3.2 ความคิดเห็นของบุคลากรสายปฏิบัติการ

จากการสอบถามผู้บุคลากรสายปฏิบัติการ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เกี่ยวกับความคิดเห็นของบุคลากรสายปฏิบัติการ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 ของบุคลากรสายปฏิบัติการ ในประเด็นข้อคำถามจำนวน 3 ข้อ พบว่า

ข้อ 1 การมีส่วนร่วมหรือช่วยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในด้านใด

จากการสอบถามบุคลากรสายปฏิบัติการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีส่วนร่วมหรือช่วยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 61.54 และไม่มีส่วนร่วมหรือช่วยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 38.46 กลุ่มตัวอย่างที่มีส่วนร่วมหรือช่วยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในด้านต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

1. ด้านการเรียนการสอน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.84 ได้มีส่วนร่วมหรือช่วยสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เช่น การจัดตารางเรียน จัดตารางห้องสำหรับรายวิชาที่เข้ามาศึกษาที่คณะรายครั้ง เป็นผู้ประสานงานเตรียมการเรียนการสอน ประสานงานกับนิสิตในการเข้าชั้นเรียน ประสานงานนิสิตในแต่ละ

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

กลุ่มแต่ละชั้นปี ให้ตั้งกลุ่มผู้เรียนตามรายวิชาในช่องทางต่าง ๆ คูแลบญชีผู้ใช้ โปรแกรม Zoom Meeting รวมไปถึงการให้คำปรึกษากับคณาจารย์และผู้สอนเรื่องวิธีการใช้แอปพลิเคชันหรือโปรแกรมที่ใช้ในการสอนออนไลน์ และแก้ปัญหาอุปกรณ์และเครื่องใช้สำนักงานที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนออนไลน์ การช่วยคุมสอบแบบปกติและแบบออนไลน์

2. ด้านการเบิกจ่ายค่าตอบแทนอาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 23.07 ได้มีส่วนร่วมในการจัดเตรียมเอกสารประกอบการเบิกจ่ายค่าตอบแทนอาจารย์ผู้สอน/อาจารย์พิเศษ อาทิ เช่น การเก็บรวบรวมหลักฐานในรูปแบบการสอนออนไลน์เพื่อเบิกจ่ายค่าตอบแทนอาจารย์พิเศษในรูปแบบพิเศษ

3. ด้านอื่น ๆ กลุ่มตัวอย่างได้มีส่วนร่วมหรือสนับสนุนในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในด้านอื่น ๆ ดังนี้ ดำเนินการจัดซื้อวัสดุ ครุภัณฑ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนออนไลน์ รวมไปถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในช่วงสถานการณ์โควิด อาทิเช่น เครื่องวัดอุณหภูมิ แอลกอฮอล์ ยาฆ่าเชื้อฯลฯ ช่วยคัดกรองนิสิตหรือบุคลากร ที่เข้าใช้บริการในชั้น 11-14 และดำเนินการเรื่องเอกสาร หรือสิ่งต่าง ๆ ที่รับเข้าและส่งออกของคณะเศรษฐศาสตร์

ข้อ 2 บุคลากรสายปฏิบัติการมีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีข้อดีและข้อเสียอย่างไร

จากการสอบถามบุคลากรสายปฏิบัติการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 13 คน มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีข้อดี คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีข้อดีสรุปได้ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ลดความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 69.23 มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์สามารถลดความเสี่ยงของการแพร่ระบาดของไวรัส ลดอัตราการติดเชื้อ เป็นการป้องกันการแพร่ระบาด และรักษาระยะห่างตามมาตรการควบคุมโรค หลีกเลี่ยงการพบปะผู้คนจำนวนมาก

2. มีความสะดวกสบายในเรื่องการเดินทาง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.84 มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีความสะดวก นิสิตไม่ต้องเดินทาง ลดการเดินทางไปในชุมชนที่มีคนมากอาจมีความเสี่ยงได้ และไม่เสียเวลาที่ใช้ในการเดินทาง นิสิตสามารถเรียนได้ทุกที่ไม่ว่าอยู่ที่ใด และถ้าบันทึกไว้สามารถนำมาฟังซ้ำในส่วนที่ไม่เข้าใจได้

3. เป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์ทำให้นิสิตประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง

จากการสอบถามบุคลากรสายปฏิบัติการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 13 คน มีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีข้อเสีย คิดเป็นร้อยละ 100 และมีความคิดเห็นว่าการเรียนการสอนออนไลน์มีข้อเสียสรุปได้ ดังนี้

1. การเรียนการสอนของนิสิตมีประสิทธิภาพลดลง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 84.61 มีความเห็นว่า การเรียนการสอนของนิสิตมีประสิทธิภาพลดลง เนื่องด้วยหลายสาเหตุ อาทิ นิสิตเรียนไม่เข้าใจ นิสิตไม่มีสมาธิในการเรียน นิสิตอาจไม่ตั้งใจเรียนมากกว่ามาเรียนที่มหาวิทยาลัย นิสิตอาจได้อาหารรายวิชาที่ไม่ครบถ้วนหรือเพียงพอ เนื่องจากอาจมีสิ่งยั่วยุต่าง ๆ ทำให้ไม่ตั้งใจเรียนได้ หากเรียนตามไม่ทันเป็นการยากกว่าที่

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

จะสอบถามให้เข้าใจ และการเรียนออนไลน์ในรายวิชาที่สามารถเรียนย้อนหลังได้ นิสิตอาจเปิดฟังการเรียนการสอนในขณะที่ทำกิจกรรมอื่น ๆ และการทำงานอาจมีความล่าช้า

2. การขาดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอนออนไลน์ กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 23.08 มีความเห็นว่า นิสิตบางส่วนอาจไม่มีความพร้อมในการเรียนออนไลน์ เนื่องจากขาดอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนออนไลน์

3. การที่ไม่ได้เจอเพื่อน ๆ ร่วมชั้นเรียน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.39 มีความเห็นว่า นิสิตไม่ได้เจอเพื่อนร่วมชั้นเรียน เพื่อปรึกษาหรือกันในเรื่องต่าง ๆ รวมไปถึงนิตชั้นปีที่ 1 ขาดโอกาสที่จะได้รู้จักเพื่อนร่วมชั้นทำให้มีความเสี่ยงที่นิตอาจจะลาออกได้

4. การติดต่อสื่อสารหรือการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ลำบากยิ่งขึ้น

5. การร้องเรียนถึงความไม่สามารถในการเรียนออนไลน์ และความไม่พร้อมในด้านต่าง ๆ

ข้อ 3 บุคลากรสายปฏิบัติการคิดว่าการทำงานที่บ้านส่งผลกระทบต่องานประจำที่ท่านรับผิดชอบอย่างไร จากการสอบถามบุคลากรสายปฏิบัติการ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 100 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการทำงานที่บ้านส่งผลกระทบต่องานประจำที่รับผิดชอบ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 92.31 และไม่มีผลกระทบ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 โดยมีข้อสรุปผลกระทบต่องานประจำที่รับผิดชอบ ดังนี้

1. ปัญหาด้านการลงนามในเอกสาร กลุ่มตัวอย่างจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 53.84 มีความเห็นว่า ปัญหาด้านการลงนามในเอกสารตัวจริง ซึ่งต้องส่งต่อไปยังหน่วยงานอื่น ซึ่งไม่สามารถใช้แบบออนไลน์ได้นั้น เป็นปัญหาเพราะต้องใช้ระยะเวลาทำให้กระทบงานบางอย่างเกิดความล่าช้าในการส่งเรื่อง

2. ปัญหาด้านหลักฐานการอ้างอิงประกอบเพื่อการเบิกจ่าย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 30.77 มีความเห็นว่าเกิดปัญหาในเรื่องของการเบิกจ่ายค่าตอบแทนอาจารย์ผู้สอน เนื่องจากเป็นระบบออนไลน์จึงต้องประสานงานเพื่อขอหลักฐานเอกสารประกอบการเบิกจ่ายจากผู้สอน บางครั้งอาจทำให้เกิดความล่าช้ากว่าปกติ และหลักฐานบางอย่างไม่สามารถเตรียมที่บ้านได้

3. ปัญหาด้านการสื่อสารและการประสานงาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 46.15 มีความคิดเห็นว่า เกิดปัญหาด้านการสื่อสารและการประสานงาน เนื่องจากอยู่คนละที่ทำให้บางครั้งการติดต่อขอเอกสารต่าง ๆ เกิดความล่าช้า ความเข้าใจในเนื้อหาของงานที่บางครั้งการได้พูดคุยซึ่งหน้าจะสามารถอธิบายได้เข้าใจมากกว่า และการทำงานบางอย่างต้องทำร่วมกับบุคลากรท่านอื่น และไม่สามารถปฏิบัติงานที่บ้านได้

4. ขาดความสะดวกด้านอุปกรณ์เครื่องมือในการทำงาน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 15.38 มีความคิดเห็นว่า การปฏิบัติงานที่บ้านนั้นไม่ค่อยสะดวก ทั้งเรื่องของอุปกรณ์การทำงาน อาทิเช่น เครื่องสแกนเนอร์

5. ปัญหาทางด้านอินเทอร์เน็ตในการเข้าใช้ระบบของมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 มีความคิดเห็นว่าเกิดปัญหาด้านการเข้าใช้ระบบของมหาวิทยาลัยผ่านอินเทอร์เน็ตจากภายนอกมหาวิทยาลัย

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

6. ปัญหาด้านการแก้ไขปัญหาเร่งด่วน กลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 7.69 มีความคิดเห็นว่าหากเกิดกรณีปัญหาฉุกเฉินเร่งด่วนเฉพาะหน้านั้น อาจไม่สามารถดำเนินการแก้ปัญหาได้ทันที

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน โดยกลุ่มตัวอย่างผู้เรียนออนไลน์

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยใช้สถิติ One Way ANOVA (Analysis of variance) ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปรที่มีผลต่อผลการเรียนซึ่งวัดโดยใช้เกรดเฉลี่ยสะสม (GPA) ประเมินจากปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ และด้านความพึงพอใจการเรียนรู้แบบออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 ของประชากรกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.453	4	.113	.668	.616
Within Groups	14.086	83	.170		
Total	14.539	87			

จากตารางที่ 3 สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 ส่งผลต่อผลการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ของปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนรู้แบบออนไลน์ ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา-19 มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
etween Groups	.698	4	.174	1.046	.389
Within Groups	13.842	83	.167		
Total	14.539	87			

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

จากตารางที่ 4 สามารถสรุปได้ว่าปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลต่อผลการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต

สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านการเรียนการสอนแบบออนไลน์ต่อผลการเรียนนิสิตคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 71.6 และเพศชาย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 28.4 ส่วนใหญ่มีรายรับต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 59.1 ส่วนใหญ่อาศัยอยู่ที่บ้านพักส่วนบุคคล จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 53.4 จากการปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ และปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 โดยใช้ One-Way ANOVA (Analysis of variance) ในวิเคราะห์ความแปรปรวนของตัวแปร ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ ส่งผลต่อผลการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต อาจเนื่องมาจากผู้สอนมีการมอบหมายงานมากขึ้น และลดสัดส่วนคะแนนการสอบลง นอกจากนั้น นิสิตมีการเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และเทคโนโลยีได้ทันกับสถานการณ์ นิสิตได้มีส่วนร่วมในการเรียนออนไลน์และสามารถดูเนื้อหาย้อนหลังได้ อาจารย์ได้มีการมอบหมายงานเพื่อให้นิสิตศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมากขึ้น และนิสิตมีช่องทางในการสื่อสารกับอาจารย์ได้หลายช่องทาง ซึ่งจะทำให้นิสิตมีการติดต่อสื่อสารเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จึงส่งผลให้ปัจจัยด้านผลกระทบการเรียนออนไลน์ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต และพบว่า ปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ในช่วงการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด-19 ส่งผลต่อผลการเรียนของนิสิต คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยด้านความพึงพอใจการเรียนแบบออนไลน์ไม่มีผลต่อผลการเรียนของนิสิต อาจเนื่องมาจากทางคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้มีการพัฒนาด้านการเรียนการสอน ผูกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีและแอปพลิเคชันสำหรับการสอนออนไลน์ เพื่อให้เกิดการสร้างสรรค์เนื้อหาการเรียนการสอนออนไลน์ให้กับผู้เรียนได้เข้าถึงเนื้อหาได้ง่าย ซึ่งการเรียนการสอนออนไลน์จะต้องคำนึงถึงความเหมาะสมและประสิทธิภาพของการสอน และมีปฏิสัมพันธ์กันทั้งสองทางระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วไลพรธนา อาจารย์วัฒนา (2562) ที่กล่าวถึง การเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโควิด-19 ของกลุ่มตัวอย่างมีความพร้อมในด้านเวลา อุปกรณ์ และความรู้ความสามารถในการเข้าถึงสื่อเทคโนโลยีที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อทำให้การเรียนการสอนออนไลน์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด มีการเตรียมความพร้อมสำหรับการสอนและการประสานงานเป็นอย่างดี มีระเบียบการปฏิบัติงานอย่างเป็นแบบแผน ทำให้สามารถปฏิบัติงานได้ดีภายใต้สถานการณ์ที่กดดันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ทางคณะเศรษฐศาสตร์ ควรมีการบริหารความเสี่ยง (Risk Management) เช่น ปรับเนื้อหาการสอน และการมอบหมายงานให้มีความเหมาะสมกับระยะเวลาที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ เพื่อรองรับการเรียนออนไลน์ในกรณีที่เกิดโควิด-19 ระลอกใหม่ ตลอดจนสถานการณ์ภัยพิบัติ หรือการแพร่ระบาดของโรคอื่น ๆ
2. อาจารย์ผู้สอนควรเข้าร่วมการฝึกอบรมทางด้านการใช้สื่อเทคโนโลยีการสอนที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน (Disruptive Technology) และควรมีการทดสอบ การวัดและการประเมินผล ในบทเรียนออนไลน์ในแต่ละรายวิชาที่เปิดสอนออนไลน์
3. เมื่อสถานการณ์เข้าสู่ภาวะปกติ แต่การจัดทำเนื้อหาการเรียนการสอนทางออนไลน์ยังมีความจำเป็นอยู่ นอกจากนี้ทางคณะเศรษฐศาสตร์ควรสนับสนุนการจัดทำหลักสูตรระยะสั้น (Short Course) แบบออนไลน์ เพื่อรองรับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งถัดไป

ควรวิเคราะห์การถดถอยในด้านประชากร หรือจำนวนคนในครอบครัว เพื่อทดสอบความแตกต่างและไม่แตกต่างในเชิงลึก

เอกสารอ้างอิง

- BBC NEW. (2563). ไวรัสโคโรนา : ที่มา อาการ การรักษา และการป้องกันโรคโควิด-19. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2563, จาก <https://www.bbc.com/thai/features-51734255>
- K.Pair. (2560). Taro Yamane คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง. สืบค้นเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2563, จาก <https://greedisgoods.com/taro-yamane/>
- กนกวรรณ มณีฉาย. (2560). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเรียนรู้แบบออนไลน์ (e-learning) ของพนักงานธนาคารออมสิน เขตสุราษฎร์ธานี. บัณฑิตวิทยาลัย กลุ่มวิชาการจัดการ คณะบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- กรมควบคุมโรค. (2563). รายงานสถานการณ์ โควิด-19. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2563, จาก <https://covid19.ddc.moph.go.th/>
- กรรณิการ์ แสนสุภา และคณะ (2563). การปรับตัวของนักศึกษาในสถานการณ์โควิด-19. วารสาร มจร มนุษยศาสตร์ปริทัศน์ ปี 6 ฉบับที่ 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม) 2563, หน้า 83-97.
- กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2563). อว.ประกาศขอความร่วมมือ หน่วยงาน และสถาบันอุดมศึกษาในสังกัด อว. เสนอมาตรการ เพื่อช่วยเหลือลดค่าเทอมพร้อมเตรียมการเรียนการสอนผ่านออนไลน์. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2563, จาก <https://web.facebook.com/MHESIThailand/photos/a.228663747160713/3360502340643489/?type=3&theater>

ปีที่ 13 ฉบับที่ 26 กรกฎาคม - ธันวาคม 2565

ทวีศิลป์ สารแสน. (2543). *ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของสภาพแวดล้อมทางการเรียนในห้องด้านครูผู้สอนกับความพึงพอใจของนักเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ดุขุฎิบัณฑิต: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.

บัลลังก์ โรหิตเสถียร. (2563). *กระทรวงศึกษาธิการสั่งสถานศึกษาทั่วประเทศปิดเรียน ป้องกันการแพร่ระบาดของโควิด-19*. สืบค้นเมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2563, จาก moe360.blog

วิรุฬห์ พรรณเทวี. (2542). *ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของหน่วยงาน กระทรวงมหาดไทย ในอำเภอเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน*. วิทยานิพนธ์ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

วิไลพรรณ อาจารย์วัฒนา (2562). *การศึกษาศภาพการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนาของนักศึกษาโครงการพิเศษ หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต*. บทความวิชาการค้นคว้าอิสระโครงการพิเศษ. บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

ศูนย์ข่าวสารด้านเวชภัณฑ์ กระทรวงสาธารณสุข. (2563). *มีผลบังคับใช้แล้ว!! ประกาศ สธ. ให้โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือโรคโควิด 19 (COVID -19) เป็นโรคติดต่ออันตราย*. สืบค้นเมื่อวันที่ 28 พฤษภาคม 2564, จาก <http://dmsic.moph.go.th/index/detail/8037>

สุภภัทร แก้วกล้า. (2554). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อปัญหาการเรียนของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 โรงเรียนวัดเมธังกราวาส (ทศรัฐราชานุฎ) จังหวัดแพร่*. สารนิพนธ์ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.