

**การศึกษาผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19**
**The Impact online learning of students the faculty of Information and
Communication Technology, University of Phayao during the COVID-19**

วราพงษ์ คล่องแคล่ว^{1*} สันหทัย หยิวียม¹ พรเทพ โรจนวสุ¹ และ นครินทร์ ชัยแก้ว²
Warapong Klongklaew ^{1*}, Sanchai Yeewiyom¹, Pornthep Rojanavasul¹ and Nakarin Chaikew²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อ 1) ศึกษาผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา 2) ศึกษาการเรียนออนไลน์ที่ส่งผลประสิทธิผลการศึกษานิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา โดยมีกลุ่มตัวอย่าง นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยาที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2564 จำนวนนิสิตทั้งหมด 316 คน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูล

ผลการวิจัยสามารถสรุปผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิต ได้ดังนี้ 1) ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับมาก 2) ด้านผลการเรียนในช่วงการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับมาก 3) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง 4) ด้านเนื้อหาบทเรียนในการเรียนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง 5) ด้านการจัดกิจกรรมออนไลน์ของนิสิต (อบรมและสัมมนา) พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง 6) การเรียนออนไลน์ที่ส่งผลประสิทธิผลการศึกษา พบว่า ระดับผลการเรียนแต่ละภาคการศึกษานิสิต จำนวน 51.2% มีผลการเรียนอยู่ระดับปานกลาง

คำสำคัญ : ผลกระทบ; COVID-19; การจัดการเรียนออนไลน์

^{1*} คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

² หน่วยวิจัยเพื่อการพัฒนานวัตกรรมเชิงพื้นที่ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

^{1*} Faculty of Information and Communication Technology University of Phayao

² Reseach Unit of Spatial Innocation Development, School of Information and Communication Technology, University of Phayao

* Corresponding Author: wrp_kk@hotmail.com

Abstract

The purpose of this no. 1 Study the impact online learning management of students of the faculty of Information and Communication Technology University of Phayao no. 2 study the online learning that results in educational effectiveness of students of the faculty of Information and Communication Technology University of Phayao a sample of 316 students people academic year 2021. The data were analyzed in term of average, standard deviation.

The results of this study the impact online learning management of students, no. 1 : Using media and online learning equipment impact on the level high, no. 2 : Academic results in online learning and educate impact on the level high, no. 3 : Format in online learning and educate impact on the level medium, no.4 : Lesson content in online learning impact on the level medium, no. 5 : Online activity of students (training, seminar) impact on the level medium, no.6 : Online learning that results in educational effectiveness of academic results in term on the level medium (51.2%)

Keywords: Impact, COVID-19; Online learning management

หลักการและเหตุผล

ตั้งแต่ต้นปี 2563 มีการระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทย กลุ่มของเชื้อไวรัสที่สามารถก่อให้เกิดโรคทางเดินหายใจในคน ซึ่งไวรัสที่อยู่ในกลุ่มนี้มีหลายสายพันธุ์ ส่วนใหญ่ทำให้เกิดอาการไม่รุนแรง ผู้ป่วยที่ต้องสงสัยโรคปอดอักเสบจากไวรัสโควิด-19 จะมีอาการไข้ร่วมกับอาการทางเดินหายใจ เช่น ไอ จาม มีน้ำมูก เหนื่อยหอบ ทำให้มีผู้ติดเชื้อมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อันเนื่องมาจากกิจกรรมในด้านต่าง ๆ ของมนุษย์ ซึ่งมีผลกระทบ ด้านการศึกษา ด้านการเรียนการสอน นิสิต นักศึกษา อาจารย์ รวมถึงบุคลากรด้านการศึกษาทุกระดับชั้น ต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม กำหนดให้สถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันและกำหนดแนวทางการปฏิบัติในสถานการณ์ดังกล่าว และเพื่อให้สถาบันอุดมศึกษาดำเนินการให้สอดคล้องกับ มาตรการดังกล่าว มหาวิทยาลัยพะเยา จึงได้กำหนด มาตรการและแนวทางการดำเนินการปฏิบัติ เพื่อ ป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 กับ

สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง โดยงดการเรียน การสอน และการสอบในสถานที่มหาวิทยาลัย รวมทั้งการ ฝึกรบหรือกิจกรรมใด ๆ ที่มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็น จำนวนมาก ทำให้เสี่ยงต่อการแพร่ของโรค โดยให้ จัดการเรียนการสอนเป็นแบบออนไลน์ เพื่อให้จัด การศึกษามีความต่อเนื่อง และไม่ให้เกิดผลกระทบต่อ นิสิตในการเรียน (กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม, 2564) ซึ่งการจัดการเรียนการสอน ออนไลน์ในสถานการณ์ระบาดของโรค COVID-19 ถือเป็นช่องทางเรียนการสอนที่เหมาะสมบริบทของ สังคมในขณะนี้ เป็นอย่างยิ่ง เพื่อป้องกันการ แพร่กระจายของเชื้อ และให้การเรียนการสอนยังคง ดำเนินต่อไปได้ และเป็นช่วงที่สำคัญของระบบการเรียน การสอน เพราะทำให้ตระหนักว่าการเรียนการสอนนั้น สามารถเกิดขึ้นได้ นอกชั้นเรียนและก่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุดต่อผู้เรียน (พิเชษฐ แซ่วัว และคณะ, 2563)

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ได้จัดการเรียนการสอนในระดับ ปริญญาตรี จำนวน 7 หลักสูตร ระดับปริญญาโท จำนวน 3 หลักสูตร และ ระดับปริญญาเอก 1 หลักสูตร

(มหาวิทยาลัยพะเยา, คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2565) ซึ่งได้รับผลกระทบจากการระบาดโรคโควิด-19 ในการจัดการเรียนการสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ที่เป็นแบบออนไลน์ให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยพะเยา เรื่อง แนวปฏิบัติในการดำเนินการจัดการเรียนการสอนการสอบในรูปแบบออนไลน์ และการขยายระยะเวลาการศึกษา ให้ดำเนินการจัดการเรียน การสอน การสอบในรูปแบบออนไลน์ ให้คณะจัดทำแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอน การสอบในรูปแบบออนไลน์ โดยให้ระบุวิธีการดำเนินการ ขั้นตอนการดำเนินการ วิธีการวัด และประเมินผล อย่างชัดเจน และเสนอมหาวิทยาลัยเพื่อทราบ จึงทำให้นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เข้าเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมแบบออนไลน์ ซึ่งทำให้มีผลกระทบในเรื่องค่าใช้จ่าย ค่าซื้ออุปกรณ์สำหรับการเรียนออนไลน์

ดังนั้น การศึกษาวิจัยผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 เพื่อเป็นแนวทางให้คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ การจัดหาอุปกรณ์และความช่วยเหลือแก่นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา
2. เพื่อศึกษาการเรียนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการศึกษาของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

วิธีการศึกษา

1. รูปแบบการวิจัยนี้เป็น การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) เพื่อสำรวจความคิดเห็น

ของกลุ่มตัวอย่างนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2564 มีจำนวน 1,270 คน โดยใช้ตาราง YAMANE (Taro Yamane, 1967) กำหนดขนาดของตัวอย่างประชากร ที่มีระดับนัยสำคัญ $\pm 5\%$ จำนวนนิสิตที่เป็นตัวอย่างวิจัยมีจำนวน 316 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยมีเก็บข้อมูลในระหว่างสถานการณ์โรคโควิด-19 ผู้วิจัยจึงได้ให้นิสิตตอบแบบสอบถามในรูปแบบเอกสารออนไลน์ ผ่านกลุ่มสังคมออนไลน์ตามความสมัครใจ โดยกำหนดเกณฑ์คัดเลือก ดังนี้ 1) เป็นนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2564 2) ตอบแบบสอบถามครบทุกข้อ 3) มีประสบการณ์การเรียนออนไลน์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือแบบสอบถามออนไลน์ มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเพื่อสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1) เพศ 2) ชั้นปี 3) กำลังศึกษา 4) สาขาวิชา 5) สถานที่ที่ใช้ในการเรียน Online ของนิสิต

ตอนที่ 2 การจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิต โดยผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถามในการสอบถามจำนวน 5 ด้าน คือ 1) ด้านเนื้อหาบทเรียนในการเรียนออนไลน์ 2) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ 3) ด้านผลการเรียนในช่วงการเรียนการสอนออนไลน์ 4) ด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ และ 5) ด้านการจัดกิจกรรมออนไลน์ของนิสิตมีจำนวน 24 ข้อ

ตอนที่ 3 แบบสอบถามปลายเปิด โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเขียนความคิดเห็นหรือปัญหาของการเรียนออนไลน์

4. นำแบบสอบถามที่สร้างให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ซึ่งพิจารณาความสอดคล้องระหว่างคำถามกับเนื้อหา ที่ต้องการจะวัด โดยคำนวณหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ซึ่งผลการวิเคราะห์หาค่า ความตรงของแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยของดัชนีความ สอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และมี ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อถือได้เท่ากับ 0.94 ซึ่งมีค่า เข้าใกล้ 1.00 แสดงว่า ข้อมูลในแบบสอบถามมีความ เชื่อถือ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการ ตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอความร่วมมือในการตอบ แบบสอบถามออนไลน์สื่อสังคมออนไลน์ของนิสิตคณะ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัย พะเยาที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2564 ทุกชั้นปี
2. การเก็บรวบรวมแบบสอบถามทั้งหมด ที่ได้รับกลับมา จำนวน 316 ชุด แล้วดำเนินการ วิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่นำมาดำเนินการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูลจากแบบสอบถาม ออนไลน์แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลในด้านต่าง ๆ
2. ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะ ส่วนบุคคลจำแนกตาม เพศ ชั้นปี กำลังศึกษา สาขาวิชา สถานที่ที่ใช้ในการเรียน Online ของนิสิต โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)
3. ตอนที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับผล สำนวจความคิดเห็นทั้ง 5 ด้าน โดยใช้ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบต่อการ จัดการเรียนออนไลน์ของนิสิตคณะเทคโนโลยี

สารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 โดยแบ่งช่วงของค่าตัวกลางเลขคณิตเป็น 5 กลุ่ม ในการแปลความหมาย ดังนี้

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| 1.00 – 1.49 | หมายถึง ระดับผลกระทบ น้อยที่สุด |
| 1.50 – 2.49 | หมายถึง ระดับผลกระทบน้อย |
| 2.50 – 3.49 | หมายถึง ระดับผลกระทบ ปานกลาง |
| 3.50 – 4.49 | หมายถึง ระดับผลกระทบมาก |
| 4.50 – 5.00 | หมายถึง ระดับผลกระทบ มากที่สุด |

4. ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิด ปัญหาหรือข้อเสนอแนะที่ได้รับผลกระทบต่อการจัดการ เรียนออนไลน์ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร ในสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 วิเคราะห์โดยวิธีการสังเคราะห์ความคิดเห็นและ แสดงผลในรูปแบบพรรณนาแล้วบรรยายผล

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและ อนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยพะเยา เลขที่โครงการวิจัย UP-HEC 2.1/021/65 วันที่รับรอง วันที่ 18 มีนาคม 2565 ข้อมูล ที่ได้ทั้งหมดจะถูกเก็บเป็นความลับ

ผลการศึกษา

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลกระทบต่อการ จัดการเรียนออนไลน์และการเรียนออนไลน์ส่งผลต่อ ประสิทธิภาพการศึกษาของนิสิตคณะเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ใน สถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 โดยประเมินผล กระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิต จำนวน 316 คน ในปีการศึกษา 2564 ซึ่งแสดงข้อมูลทั่วไปของ ผู้ตอบแบบสอบถาม ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ที่กำลังศึกษาอยู่ในปีการศึกษา 2564

รายละเอียดข้อมูล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	215	68.04
หญิง	101	31.96
ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	315	99.68
ปริญญาโท	1	0.32
จำนวนนิสิตสาขาวิชา		
คอมพิวเตอร์กราฟิกและมัลติมีเดีย	93	29.42
วิทยาการคอมพิวเตอร์	66	20.89
เทคโนโลยีสารสนเทศ	58	18.35
คอมพิวเตอร์ธุรกิจ	31	9.81
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์	31	9.81
วิศวกรรมซอฟต์แวร์	23	7.28
ภูมิสารสนเทศศาสตร์	12	3.8
ภูมิสารสนเทศประยุกต์ (ปริญญาโท)	1	0.32
เทคโนโลยีสารสนเทศ และภาษาอังกฤษ (คู่ขนาน)	1	0.32
นิสิตชั้นปี		
ชั้นปีที่ 1 รหัส 64	201	63.61
ชั้นปีที่ 2 รหัส 63	81	21.63
ชั้นปีที่ 3 รหัส 62	34	10.76
นิสิตที่พักอาศัย		
หอพักหรือบ้านเช่าภายนอกมหาวิทยาลัย	209	66.14
ที่บ้าน	91	28.8
หอพักในมหาวิทยาลัย	16	5.06

จากตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวนเพศนิสิตที่ตอบแบบสอบถามจำนวน 316 คน โดยมีนิสิตเพศชายตอบแบบสอบถามจำนวน 215 คน คิดเป็นร้อยละ 68.04 และนิสิตเพศ

หญิงตอบแบบสอบถาม จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 31.96 นิสิตระดับปริญญาตรีตอบแบบสอบถามจำนวน 315 คน คิดเป็นร้อยละ 99.68 และนิสิตระดับปริญญาโทตอบแบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็น

ร้อยละ 0.32 นิสิตสาขาวิชาคอมพิวเตอร์กราฟิกและ
มัลติมีเดีย ตอบแบบสอบถาม จำนวน 93 คน คิดเป็น
ร้อยละ 29.43 นิสิตสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์
ตอบแบบสอบถาม จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ
20.89 นิสิตสาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ตอบ
แบบสอบถาม จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 18.35
นิสิตสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตอบแบบสอบถาม
จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 9.81 นิสิตสาขาวิชา
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์ ตอบแบบสอบถาม จำนวน 31 คน
คิดเป็นร้อยละ 9.81 นิสิตสาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
ตอบแบบสอบถาม จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 7.28
นิสิตสาขาวิชาภูมิสารสนเทศศาสตร์ ตอบแบบสอบถาม
จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80 นิสิตสาขาวิชาภูมิ
สารสนเทศประยุกต์ (ปริญญาโท) ตอบแบบสอบถาม
จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.32 และนิสิตสาขาวิชา
เทคโนโลยีสารสนเทศ และภาษาอังกฤษ (คู่ขนาน) ตอบ
แบบสอบถาม จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.32 นิสิต
ชั้นปีที่ 1 รหัส 64 ตอบแบบสอบถาม จำนวน 201 คน คิด
เป็นร้อยละ 63.61 นิสิตชั้นปีที่ 2 รหัส 63 ตอบ
แบบสอบถาม จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 21.63
และ นิสิตชั้นปีที่ 3 รหัส 62 ตอบแบบสอบถาม จำนวน
34 คน คิดเป็นร้อยละ 10.76 นิสิตพักหอพัก หรือบ้าน
เช่าภายนอกมหาวิทยาลัย ตอบแบบสอบถาม จำนวน
209 คน คิดเป็นร้อยละ 66.14 นิสิตพักที่บ้าน ตอบ

แบบสอบถาม จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 28.80 และ
นิสิตพักหอพักในมหาวิทยาลัยตอบแบบสอบถาม จำนวน
16 คน คิดเป็นร้อยละ 5.06

1. การวิเคราะห์ผลกระทบต่อการจัดการ
เรียนออนไลน์ของนิสิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ได้ทำการวิเคราะห์ผล
แต่ละด้าน ประกอบด้วย

1.1) ข้อมูลผลกระทบด้านเนื้อหาบทเรียน
ในการเรียนออนไลน์ ดังตารางที่ 2

1.2) ข้อมูลผลกระทบด้านรูปแบบการ
จัดการเรียนการสอนออนไลน์ ดังตารางที่ 3

1.3) ข้อมูลผลกระทบด้านการเรียนในช่วง
การเรียนการสอนออนไลน์ ดังแสดงในตารางที่ 4

1.4) ข้อมูลผลกระทบด้านการใช้สื่อและ
อุปกรณ์การเรียนออนไลน์ ดังแสดงในตารางที่ 5

1.5) ข้อมูลผลกระทบด้านการจัดกิจกรรม
ออนไลน์ของนิสิต (อบรมและสัมมนา) ดังแสดงใน
ตารางที่ 6

โดยใช้สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่
ค่าเฉลี่ย (M) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard
deviation) พบว่า

ตารางที่ 2 ผลกระทบด้านเนื้อหาบทเรียนในการเรียนออนไลน์

หัวข้อ	M	SD	ระดับ ผลกระทบ
1. ความเข้าใจในการสอนแบบสไลด์และปฏิบัติ	3.95	0.65	มาก
2. ความเข้าใจในการสอนแบบบรรยาย	3.76	0.69	มาก
3. การเรียนในบทเรียนในเวลา	3.23	0.76	ปานกลาง
4. การแบ่งกลุ่มย่อยในการจัดการเรียนการสอน	3.05	0.64	ปานกลาง
5. การทบทวนการสอนในบทเรียน	2.26	0.67	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม	3.25	0.68	ปานกลาง

จากตารางที่ 2 แสดงระดับผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ระดับผลกระทบที่นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านเนื้อหาบทเรียนในการเรียนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.25, SD = 0.68$) โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของประเด็นต่างๆ ในแต่ละหัวข้อจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ความเข้าใจในการสอนแบบสาธิตและปฏิบัติ มีผลกระทบในระดับ มาก ($M = 3.95, SD = 0.65$)

อันดับที่ 2 ได้แก่ ความเข้าใจในการสอนแบบบรรยาย มีผลกระทบในระดับ มาก ($M = 3.76, SD = 0.69$) อันดับที่ 3 ได้แก่ การเรียนในบทเรียนในเวลา มีผลกระทบในระดับ ปานกลาง ($M = 3.23, SD = 0.76$) และอันดับที่ 4 ได้แก่ การแบ่งกลุ่มย่อยในการจัดการเรียนการสอน มีผลกระทบในระดับ ปานกลาง ($M = 3.05, SD = 0.64$) และอันดับที่ 5 ได้แก่ การทบทวนการสอนในบทเรียน มีผลกระทบในระดับ น้อย ($M = 2.26, SD = 0.67$)

ตารางที่ 3 ผลกระทบด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์

หัวข้อ	M	SD	ระดับผลกระทบ
1. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน	4.22	0.83	มาก
2. การสร้างประสบการณ์ที่ดีในการเรียนรู้	4.12	0.74	มาก
3. การเข้าถึงช่องทางการเรียนออนไลน์	3.28	0.86	ปานกลาง
4. ความสะดวกในการเรียนรู้	2.78	0.77	ปานกลาง
5. การกระตุ้นความสนใจให้อยากที่จะเรียนรู้	2.09	0.82	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม	3.29	0.81	ปานกลาง

จากตารางที่ 3 แสดงระดับผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ระดับผลกระทบที่นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.29, SD = 0.81$) โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของประเด็นต่างๆ ในแต่ละหัวข้อ จากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน มีผลกระทบในระดับ มาก ($M = 3.95, SD = 0.65$)

อันดับที่ 2 ได้แก่ การสร้างประสบการณ์ที่ดีในการเรียนรู้ มีผลกระทบในระดับมาก ($M = 4.12, SD = 0.74$) อันดับที่ 3 ได้แก่ การเข้าถึงช่องทางการเรียนออนไลน์ มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.28, SD = 0.86$) และอันดับที่ 4 ได้แก่ ความสะดวกในการเรียนรู้ มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 2.78, SD = 0.77$) และอันดับที่ 5 ได้แก่ การกระตุ้นความสนใจให้อยากที่จะเรียนรู้ มีผลกระทบในระดับน้อย ($M = 2.09, SD = 0.82$)

ตารางที่ 4 ผลกระทบด้านผลการเรียนในช่วงการเรียนการสอนออนไลน์

หัวข้อ	M	SD	ระดับผลกระทบ
1. การเข้าใจและจดจำเนื้อหาในรายวิชา	4.40	0.82	มาก
2. ระดับผลการเรียนในรายวิชา	3.35	0.79	ปานกลาง
3. ความรู้ความเข้าใจในรายวิชา	3.10	0.94	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.62	0.85	มาก

จากตารางที่ 4 แสดงระดับผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ระดับผลกระทบที่นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านผลการเรียนในช่วงการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับมาก ($M = 3.62$, $SD = 0.85$) โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของ

ประเด็นต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้อจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ การเข้าใจและจดจำเนื้อหาในรายวิชา มีผลกระทบในระดับมาก ($M = 4.40$, $SD = 0.82$) อันดับที่ 2 ได้แก่ ระดับผลการเรียนในรายวิชา มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.35$, $SD = 0.79$) อันดับที่ 3 ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในรายวิชา มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.10$, $SD = 0.94$)

ตารางที่ 5 ผลกระทบด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์

หัวข้อ	M	SD	ระดับผลกระทบ
1. ภาระค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนออนไลน์	4.65	0.68	มากที่สุด
2. ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต, Wifi	4.13	0.85	มาก
3. การติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ / คณะ / เพื่อน	4.03	0.87	มาก
4. ความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนแบบออนไลน์	3.76	0.82	มาก
ค่าเฉลี่ยรวม	4.14	0.80	มาก

จากตารางที่ 5 แสดงระดับผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ระดับผลกระทบที่นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ พบว่ามีผลกระทบในระดับมาก ($M = 4.14$, $SD = 0.80$) โดยสามารถเรียงลำดับ

ค่าเฉลี่ยของประเด็นต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้อจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ภาระค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ มีผลกระทบในระดับมากที่สุด ($M = 4.65$, $SD = 0.68$) อันดับที่ 2 ได้แก่ ความสามารถในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต, wifi มีผลกระทบในระดับมาก ($M = 4.13$, $SD = 0.85$) อันดับที่ 3 ได้แก่ การติดต่อสื่อสารกับอาจารย์ คณะ

และเพื่อน มีผลกระทบในระดับมาก ($M = 4.03$, $SD = 0.87$) อันดับที่ 4 ได้แก่ ความพร้อมของอุปกรณ์การเรียนแบบออนไลน์ มีผลกระทบในระดับมาก ($M = 3.76$, $SD = 0.82$)

ตารางที่ 6 ผลกระทบด้านการจัดกิจกรรมออนไลน์ของนิสิต (อบรม,สัมมนา)

หัวข้อ	M	SD	ระดับผลกระทบ
1. ความสะดวกในการกำหนดช่วงเวลาการจัดกิจกรรม	3.33	0.81	ปานกลาง
2. การได้ความรู้ในการเข้าร่วมกิจกรรม	3.27	0.97	ปานกลาง
3. ความเพลิดเพลินในการเข้าร่วมกิจกรรม	3.05	0.86	ปานกลาง
4. ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม	2.35	0.89	น้อย
ค่าเฉลี่ยรวม	3.00	0.88	ปานกลาง

จากตารางที่ 6 แสดงระดับผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ ของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 ระดับผลกระทบที่นิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในด้านการจัดกิจกรรมออนไลน์ของนิสิต (อบรม,สัมมนา) พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.00$, $SD = 0.88$) โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ย ของประเด็นต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้อจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ความสะดวกในการ

กำหนดช่วงเวลาการจัดกิจกรรม มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.33$, $SD = 0.81$) อันดับที่ 2 ได้แก่ การได้ความรู้ในการเข้าร่วมกิจกรรม มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.27$, $SD = 0.97$) อันดับที่ 3 ได้แก่ ความเพลิดเพลินในการเข้าร่วมกิจกรรมมีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.05$, $SD = 0.86$) อันดับที่ 4 ได้แก่ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิทยากรกับผู้เข้าร่วมกิจกรรม มีผลกระทบในระดับน้อย ($M = 2.35$, $SD = 0.89$)

2. การวิเคราะห์การเรียนออนไลน์ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการศึกษาในรายวิชาบรรยายและปฏิบัติของนิสิต ในปีการศึกษา 2564 จำนวน 2 ภาคการศึกษา ดังแสดงในตารางที่ 7 พบว่า

ตารางที่ 7 ประสิทธิภาพการศึกษาของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในช่วงการเรียนออนไลน์

หัวข้อ	M	SD	ระดับประสิทธิผล
1. ระดับผลการเรียนในรายวิชาที่มีการบรรยาย	2.97	0.71	ปานกลาง
2. ระดับผลการเรียนในรายวิชาที่มีบรรยายและปฏิบัติ	3.09	0.74	ปานกลาง
3. ระดับผลการเรียนแต่ละภาคการศึกษา	3.01	0.72	ปานกลาง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.02	0.72	ปานกลาง

จากตารางที่ 7 แสดงระดับประสิทธิผลการศึกษาของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในช่วงการเรียนออนไลน์ ระดับประสิทธิผลพบว่า มีประสิทธิผลการศึกษามีค่าเฉลี่ยรวม อยู่ในระดับปานกลาง ($M = 3.02$, $SD = 0.72$) โดยสามารถเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของประเด็นต่าง ๆ ในแต่ละหัวข้อจากมากไปหาน้อย ดังนี้ อันดับที่ 1 ได้แก่ ระดับผลการเรียนในรายวิชาที่มีบรรยายและปฏิบัติ มีระดับประสิทธิผลในระดับปานกลาง ($M = 3.09$, $SD = 0.74$) อันดับที่ 2 ได้แก่ ระดับผลการเรียนแต่ละภาคการศึกษา มีระดับประสิทธิผลในระดับปานกลาง ($M = 3.01$, $SD = 0.72$) อันดับที่ 3 ได้แก่ ระดับผลการเรียนในรายวิชาที่มีการบรรยาย มีระดับประสิทธิผลในระดับปานกลาง ($M = 2.97$, $SD = 0.71$)

สำหรับการวิเคราะห์ผลการเรียนในช่วงการเรียนออนไลน์ของนิสิต พบว่า

1) ระดับผลการเรียนในรายวิชาที่มีการบรรยาย มีระดับผลการเรียนปานกลาง ร้อยละ 50.6 ระดับผลการเรียนน้อย ร้อยละ 21.7 ระดับผลการเรียนมาก ร้อยละ 14.5 ระดับผลการเรียนดีมาก ร้อยละ 7.2 และระดับผลการเรียนน้อยมาก ร้อยละ 6.0

2) ระดับผลการเรียนในรายวิชาที่มีบรรยายและปฏิบัติ มีระดับผลการเรียนปานกลาง ร้อยละ 48.2 มีระดับผลการเรียนมาก ร้อยละ 20.7 มีระดับผลการเรียนน้อย ร้อยละ 16.9 มีระดับผลการเรียนดีมาก ร้อยละ 8.4 และมีระดับผลการเรียนน้อยมาก ร้อยละ 5.8

3) ระดับผลการเรียนแต่ละภาคการศึกษา มีระดับผลการเรียนปานกลาง ร้อยละ 51.2 มีระดับผลการเรียนมาก ร้อยละ 22.7 มีระดับผลการเรียนน้อย ร้อยละ 12.1 ระดับผลการเรียนน้อยมาก ร้อยละ 8.0 และระดับผลการเรียนดีมาก ร้อยละ 6.0

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

จากผลการศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ของนิสิตคณะ

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา สามารถนำไปอภิปรายผลดังนี้

1. ผลการศึกษาวิจัยด้านการใช้สื่อและอุปกรณ์การเรียนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับ มาก ($M = 4.14$, $SD = 0.80$) โดยมีหัวข้อ “ภาระค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนออนไลน์” ได้รับผลกระทบในระดับมากที่สุด ($M = 4.65$, $SD = 0.68$) ซึ่งการเรียนออนไลน์ต้องใช้อุปกรณ์หลายชิ้นที่มีราคาแพง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ณิชกานต์ แก้วจันทร์ และคณะ (2563) ที่ศึกษาเรื่อง ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน และความคาดหวังประสิทธิผลการศึกษาในระบบการเรียน การสอนออนไลน์ในทรรศนะของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญต่อความพร้อมด้านผู้เรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยให้ความสำคัญด้านอุปกรณ์การเรียนมากที่สุด

2. ผลการศึกษาวิจัยด้านผลการเรียนในช่วงการเรียนการสอนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับ มาก ($M = 3.62$, $SD = 0.85$) โดยมีหัวข้อ “การเข้าใจและจดจำเนื้อหาในรายวิชา” ได้รับผลกระทบในระดับ มาก ($M = 4.40$, $SD = 0.82$) การเรียนในรายวิชาทางออนไลน์ สามารถทบทวนเนื้อหาในรายวิชาได้จึงทำให้การเข้าใจและจดจำได้ดีกว่าการเรียนในห้องเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพรธม ทวีพัญชาตล (2554) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนส่งผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ ด้านการวัดผลและประเมินผล

3. ผลการศึกษาวิจัยด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนออนไลน์พบว่า มีผลกระทบในระดับ ปานกลาง ($M = 3.29$, $SD = 0.81$) โดยมีหัวข้อ “ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน” ได้รับผลกระทบในระดับ มาก ($M = 4.22$, $SD = 0.83$) ซึ่งผู้เรียนและผู้สอนไม่ได้เจอกันในห้องเรียน จึงทำให้ผู้เรียนบางครั้งมีปัญหาด้านการเรียนไม่สามารถพบผู้สอนได้สอดคล้องกับงานวิจัย

ของ สายสมร เฉลยกิตติ และคณะ (2563) ที่ศึกษาเรื่อง ผลกระทบโรคระบาด COVID-19 : การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล พบว่าการเตรียมตัวก่อนเข้าชั้นเรียนออนไลน์นั้นเป็นเรื่องสำคัญ ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องเตรียมตัวล่วงหน้าก่อนถึงเวลาเรียนในส่วนของอาจารย์จะต้องเตรียมสื่อการสอนที่เหมาะสมกับการสื่อสารออนไลน์ ต้องมั่นใจว่าจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจได้ง่าย

4. ผลการศึกษาวิจัยด้านเนื้อหาบทเรียนในการเรียนออนไลน์ พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.25$, $SD = 0.68$) โดยมีหัวข้อ “ความเข้าใจในการสอนแบบสาธิตและปฏิบัติ” ได้รับผลกระทบในระดับมาก ($M = 3.95$, $SD = 0.65$) ในรายวิชาที่มีการเรียนแบบปฏิบัติ ผู้เรียนต้องใช้อุปกรณ์ในภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการเรียน ซึ่งการเรียนการสอนในช่วงออนไลน์ ไม่สามารถเข้าเรียนในห้องปฏิบัติการเรียนได้ ทำให้มีผลกระทบในการเรียนแบบสาธิตและปฏิบัติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพรรณ ทรัพย์ธนาตล (2554) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ ด้านเนื้อหาบทเรียน

5. ผลการศึกษาวิจัยด้านการจัดกิจกรรมออนไลน์ ของนิสิต (อบรมและสัมมนา) พบว่า มีผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.00$, $SD = 0.88$) โดยมีหัวข้อ “ความสะดวกในการกำหนดช่วงเวลาการจัดกิจกรรม” ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง ($M = 3.33$, $SD = 0.83$) การจัดกิจกรรมอบรมและสัมมนาให้ความรู้แก่นิสิตในช่วงออนไลน์นั้น สามารถจัดกิจกรรมในช่องทางออนไลน์ได้ และผู้เข้าอบรมสามารถเข้าอบรมได้สะดวก สามารถเข้าอบรมได้ทุกที่ จึงไม่มีผลกระทบสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนพรรณ ทรัพย์ธนาตล (2554) ที่ศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา พบว่า ปัจจัยด้าน

ผู้เรียนส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ด้านการจัดกิจกรรม การเรียนการสอน

6. การเรียนออนไลน์ที่ส่งผลกระทบต่อผล

การศึกษาของนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา ในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19” พบว่าระดับผลการเรียนแต่ละภาค การศึกษาของนิสิตมีผลการเรียนอยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 51.2 อยู่ระดับมาก ร้อยละ 22.7 อยู่ระดับน้อย ร้อยละ 12.1 อยู่ระดับน้อยที่สุด ร้อยละ 8 และอยู่ระดับมากที่สุด ร้อยละ 6 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธรรมรัตน์ แซ่ตัน และคณะ (2564) ที่ศึกษาเรื่อง ความพร้อมต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ของนักศึกษา ภายใต้สถานการณ์การระบาดไวรัส COVID-19 : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต พบว่า ความคาดหวังผลลัพธ์จากการเรียนแบบออนไลน์ มีระดับปานกลาง

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย ได้ทราบถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นกับนิสิตคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และความต้องการของนิสิตในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ในช่วงการระบาดโรคโควิด – 19 โดยนำมาเป็นแนวทางการจัดเตรียมการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมนิสิตของคณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในภาคการศึกษาอื่น ๆ รวมถึงเป็นข้อมูลในการวางกลยุทธ์ในการตั้งงบประมาณประจำปีต่อไป

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิธีการเรียนการสอนและการใช้ชีวิตแบบใหม่ (New Normal) ทำให้บุคลากรด้านการศึกษาและนิสิต นักศึกษา มีการปรับตัวครั้งใหญ่ เพื่อให้สามารถใช้ชีวิตได้ปกติ สถาบันการศึกษาจึงจัดการเรียนการสอนในระบบออนไลน์ เพื่อให้อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนได้รับผลกระทบต่อการเรียนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด – 19 ให้ได้รับผลกระทบน้อยที่สุด

อย่างไรก็ตาม ผู้เรียนก็ยังคงต้องการมาเรียนในสถาบันการศึกษาต่อเนื่องในรูปแบบการเรียนออนไซต์ (Onsite) เพราะมีความเข้าใจมากกว่าในการเรียนภาคปฏิบัติ รวมถึงได้พบผู้สอน เพื่อน ทำให้การเรียนรู้ดีกว่าเรียนออนไลน์ (Online) รวมถึงอุปกรณ์ การเรียนออนไลน์ (Online) ที่ผู้เรียนบางส่วนมีข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดความเลื่อมล้ำ การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนั้น สถาบันการศึกษาต้องมีมาตรการช่วยเหลืออุปกรณ์การเรียนออนไลน์ อาจพิจารณาการเปิดห้องเรียนในสถาบันการศึกษา เพื่อให้เหล่านักเรียนสามารถเข้าเรียนบางวิชาที่เป็นภาคปฏิบัติ เพื่อความเข้าใจในเนื้อหาที่เรียน และเพื่อลดการเลื่อมล้ำ การเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดการเรียนออนไลน์ ของนิสิต คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานการณ์โรคระบาด COVID – 19 สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาแนะนำ ช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากนายสันหทัย วิทยิม อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ซึ่งผู้ศึกษาขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง ณ โอกาสนี้

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณ คณบดี คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณาจารย์ และผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบ ความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ที่ได้กรุณาให้แนวคิดต่าง ๆ ข้อเสนอแนะหลายประการ ทำให้งานวิจัยฉบับนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

สุดท้ายขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามและขอขอบคุณผู้ให้ความช่วยเหลืออีกหลายท่านที่ให้ข้อมูลอย่างเต็มที่ ทำให้การศึกษาครั้งนี้สำเร็จในเวลาอันรวดเร็ว

เอกสารอ้างอิง

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2564, 17 เมษายน). *ประกาศกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เรื่อง มาตรการและการเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID - 19) (ฉบับที่ 11)*. ข่าวสารและประกาศ.

https://www.mhesi.go.th/images/Pusit2021/pdfs/CCF_000006.pdf

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มหาวิทยาลัยพะเยา. (2565, 15 มกราคม). *หลักสูตรที่เปิดสอน*. แนะนำคณะ. www.ict.up.ac.th

ณิกานต์ แก้วจันทร์ และ ธนินทร์รัฐ รัตนพงศ์ภิญโญ.

(2564, 1 มีนาคม). *ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอนและความคาดหวังประสิทธิผลการศึกษาในระบบการเรียนการสอนออนไลน์ในทรรศนะของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร*. การประชุมวิชาการระดับชาติราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงวิจัย ครั้งที่ 9, มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.

ธนพรรณ ทรัพย์ธนาตล. (2554). ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อจัดการเรียนการสอนบทเรียนออนไลน์ ของมหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. *Veridian E-Journal SU*, 4(1), 252 – 266

ธรรมรัตน์ แซ่ตัน, โภไคย เหาบุญ, โสภณ จันทร์ทิพย์, ธงชัย สุธีร์ศักดิ์ และ วัชรวิดี ลิ้มสกุล. (2564). ความพร้อมต่อการเรียนการสอนแบบออนไลน์ ของนักศึกษาภายใต้สถานการณ์การระบาดไวรัส COVID-19 : กรณีศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตภูเก็ต. *วารสารสังคมวิจัยและพัฒนา*, 3(1), 23-37

พิเชษฐ แซ่โว, ชุศักดิ์ ยืนนาน, และ นัฐิยา เพียรสูงเนิน.

(2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ในการศึกษาพยาบาลภายใต้สถานการณ์การระบาดของโรค COVID-19. *วารสารสุขภาพและการศึกษาพยาบาล*, 26(2), 189-202

สายสมร เกลยกิตติ, จินตนา อาจสันเทียะ และ มิ่งเดลาณา สุภาพร ดาวดี. (2563). ผลกระทบโรค

ระบาด COVID-19: การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล. *วารสารวิจัยสุขภาพและการพยาบาล*, 36(2), 255-262

Taro Yamane. (1973). *Statistics: an introductory analysis*. New York: New York: Harper& Row.