

ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน Line และ Google Meet
ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19
THE SATISFACTION TOWARDS ONLINE LEARNING VIA LINE APPLICATION
AND GOOGLE MEET APPLICATION OF STUDENTS OF BACHELOR
OF NURSING SCIENCE PROGRAME, BANGKOKTHONBURI UNIVERSITY
DURING COVID-19 PANDEMIC

สุตริก จิตต์หทัยรัตน์¹ จิรัชญา จันพูน² และ วัทนพร ขวัญงาม³

Sudruk Chitthathairatt, Jiratchaya Junphunt and Wantanaporn Khwannam

Article History

Received: 15-04-2023; Revised: 19-05-2023; Accepted: 28-05-2023

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต 2) ศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต และ 3) เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ระหว่างเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์และเรียนผ่านกูเกิลมีต ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 1- 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 214 คน จากการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล และความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและทดสอบสมมติฐานโดยใช้ t-test และ Oneway-ANOVA

ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ชั้นปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ ไม่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต
- 2) ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมาก ทั้งการเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ($\bar{X}=3.55$ SD=0.74) และกูเกิลมีต ($\bar{X}=3.66$ SD=0.78)

¹ อาจารย์, ดร., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Lecturer, Dr.PH, Faculty of Nursing, BangkokThonburi University, Email: sudruk.chi@bkkthon.ac.th *Corresponding Author

²⁻³ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

Bachelor's degree, Faculty of Nursing, BangkokThonburi University

3) ค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านกูเกิลมีตสูงกว่าแอปพลิเคชันไลน์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 โดยพบว่าด้านการใช้งานแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ส่วนด้านการจัดการเรียนรู้และด้านประโยชน์การใช้นั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย อาจารย์ควรเลือกใช้แอปพลิเคชันการสอนออนไลน์ที่นักศึกษามีความพึงพอใจ สามารถบันทึกการประชุมในขณะที่เรียนได้ วางแผนรูปแบบการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมทั้งที่เป็นการเรียนแบบประสานเวลาและแบบไม่ประสานเวลา เพื่อให้นักศึกษาสามารถเลือกเวลาเรียนได้ตามที่สะดวกและสามารถทบทวนบทเรียนได้รวมถึงการมอบหมายงานที่นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้ด้วยอุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้ในการเรียนออนไลน์

คำสำคัญ: ความพึงพอใจ; การเรียนออนไลน์; นักศึกษาพยาบาล; การแพร่ระบาดของโรคโควิด19

ABSTRACT

The objectives of this research were to 1) To identify personal factors affecting satisfaction in online learning via Line application and Google Meet application, 2) To examine satisfaction of online learning via Line application and Google Meet application, 3) To compare satisfaction levels in online learning via Line application and Google meet application. The participants of this research are comprised of 214 students from the Bachelor of Nursing Program, Bangkok Thonburi University, in second semester of academic Year 2021, selected by using the stratified sampling. Data was collected using an online questionnaire, including personal factors questionnaire and satisfaction questionnaire. The data was collected using online questionnaire, and descriptive statistics were used to analyzed the data. The hypotheses were tested using t-test and One-way ANOVA.

The results of the study were as follows:

1) In regard to personal factors, including age, year of study, availability of device used to access the online classroom, and stability of the internet signal. There was no significant difference in satisfaction levels between Line application and Google Meet application.

2) The students' satisfaction with online learning using both applications were at high level, with an average score of Line application at 3.55 (SD=0.74) and Google Meet at 3.66 (SD=0.78).

3) The mean score of students' satisfaction with online learning via Google Meet application was significantly higher than that of Line application at the 0.05 level. However, when considering each aspect of satisfaction, the difference in the usage aspect was not statistically significant. In contrast, the learning management aspect and utilization aspect were significantly different at the 0.05 level.

Therefore, it is recommended that the lecturers should choose an online teaching application that their students are satisfied with; the application that can record meetings while studying. The lecturers should plan online teaching styles for both synchronized and asynchronous learning. So that students can choose to

study as convenient and be able to review the lessons, including the assignment that students can practice with the devices that students use in online learning.

Keywords: Satisfaction; Online Learning; Nursing Students; COVID-19 Pandemic

1. บทนำ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (โรคโควิด 19; COVID-19) ทั่วโลก ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจสังคม การดำเนินชีวิต สุขภาพ และระบบการศึกษา รวมถึงประเทศไทยที่ต้องประกาศสถานการณ์ฉุกเฉิน เมื่อวันที่ 16 เดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ห้ามการใช้อาคาร หรือสถานที่ของโรงเรียนและสถาบันการศึกษาทุกประเภทเพื่อจัดการเรียนการสอน การสอบ การฝึกอบรม หรือการทำกิจกรรมใดๆ (พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 2548, 2564) สถาบันการศึกษาต่างๆ จึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนจากออนไซต์เป็นแบบออนไลน์ทุกรายวิชา

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19 ให้เกิดประสิทธิภาพและ ผู้เรียนเกิด ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาและหลักสูตร หลักการสำคัญคือต้องให้เกิดการคงไว้ซึ่งการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอน กับผู้เรียน เนื่องจากจะทำให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนรู้ ทำให้เกิดการพัฒนาดตนเองและส่งผลให้การเรียนรู้มีคุณภาพ ปัจจุบันรูปแบบ การเรียนการสอนแบบออนไลน์ มีหลากหลายวิธีที่ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันได้ ได้แก่ 1) การเรียนการสอนออนไลน์ ด้วยรูปแบบ Massive Open Online Courses (MOOCs) เป็นห้องเรียนออนไลน์ที่มีขนาดใหญ่ ประกอบด้วย วิดีโอการสอนบรรยาย เนื้อหาและการยกตัวอย่างประกอบ เอกสารการสอนแบบออนไลน์ การตอบโต้แสดงความคิดเห็นระหว่างผู้สอนและผู้เรียน การประเมิน ผลการเรียนรู้ และการทดสอบ 2) การสอนด้วยรูปแบบ Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle) เป็นระบบการจัดการเรียนการสอนแบบเปิดเสมือนห้องเรียนจริง ทำให้ผู้สอนและผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกันได้โดยผู้สอน สามารถออกแบบเนื้อหา กิจกรรมการเรียน แบบทดสอบ ช่องทางมอบหมายงานและการส่งงาน และยังสามารถสร้างห้องสำหรับการ ตอบโต้ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนได้ 3) การเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ได้ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meeting Hangout เป็นต้น ซึ่งเป็นโปรแกรมการประชุมวิดีโอทางไกลที่ผู้สอนสามารถ เตรียมเอกสารประกอบการสอน เช่น PowerPoint วิดีโอ รูปภาพ เอกสารการสอนในรูปแบบของไฟล์ Word Excel เป็นต้น โดยที่ผู้สอนและผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ระหว่าง การเรียนการสอนได้ รวมทั้งสามารถ บันทึกไฟล์ภายหลังการสอนเพื่อให้สามารถเรียนย้อนหลังได้ (วิทยา วาโย และคณะ, 2563)

ดังนั้นผู้สอนต้องออกแบบรูปแบบการสอนให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์ในบริบทของรายวิชา และปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับผู้เรียน สำหรับคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี นั้น ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการเรียนการสอนเป็นออนไลน์ในบางรายวิชา จนกระทั่งในเดือนเมษายน พ.ศ. 2564 ไม่สามารถจัดการเรียนการสอน แบบปกติได้ จำเป็นต้องเป็นออนไลน์ทุกวิชา โดยนักศึกษาเรียนออนไลน์อยู่ที่บ้านหรือหอพักในมหาวิทยาลัย ส่วนอาจารย์สอนออนไลน์ อยู่ที่บ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ เช่น โปรแกรม Zoom โปรแกรม Google Meet และ Line ในด้านของผู้เรียนพบว่าในช่วงแรกๆ ยังมีปัญหาขาดความเข้าใจในการเข้าใช้งาน ความพร้อมของอุปกรณ์รองรับที่เชื่อมต่อ กับระบบสารสนเทศ เช่น Smartphone, Tablet, Notebook และ Computer และระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายใน มหาวิทยาลัย (WIFI) และระบบอินเทอร์เน็ต (Internet) การมีข้อจำกัดในพื้นที่ (บ้าน) ที่ไม่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ตรวมถึง ความเร็วของอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่งผลกระทบต่อนักศึกษาไม่สามารถเข้าใจบทเรียนได้อย่างที่อาจารย์ต้องการถ่ายทอดได้ สภาพปัญหาดังกล่าวผู้สอนต้องให้คำแนะนำในการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียนออนไลน์ ปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดการเรียนการสอนให้

หลากหลายวิธีตามปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น รวมถึงการเลือกใช้โปรแกรมการประชุมออนไลน์ที่มีจุดเด่นและข้อจำกัดแตกต่างกัน ต้องคำนึงถึงความพึงพอใจของผู้เรียน หากผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์จึงหมายถึงการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันในแต่ละชนิดนั้นสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนให้เกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดี และนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาที่มีคุณภาพ ทั้งนี้จากการสำรวจเบื้องต้น ผู้วิจัยพบว่าการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีใช้ Line Application กับ Google Meet Application เป็นส่วนใหญ่เนื่องจากเข้าถึงแอปพลิเคชันดังกล่าวได้ไม่ยาก การวิจัยเรื่องความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่าน Line Application และ Google Meet Application ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาล ศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ในครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการเสนอแนะ พัฒนา และปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา และเหมาะสมกับบริบทของคณะพยาบาลศาสตร์ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ชั้นปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ ที่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีตของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีตของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาล ศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
3. เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ระหว่างผ่านแอปพลิเคชันไลน์และผ่านกูเกิลมีต ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

3. สมมุติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ชั้นปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต
2. นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรีมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีตอยู่ในระดับมาก
3. ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ระหว่างเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์และเรียนผ่านกูเกิลมีตมีความแตกต่างกัน

4. การทบทวนวรรณกรรม

การจัดการเรียนการสอนออนไลน์

การเรียนออนไลน์เป็นการเรียนการสอนที่ผู้เรียนและผู้สอนอยู่คนละพื้นที่ โดยเข้ามาเรียนผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตามกระบวนการเรียนรู้ที่ออกแบบกิจกรรมให้เกิดผลลัพธ์ตามวัตถุประสงค์ของรายวิชา องค์ประกอบที่จำเป็นสำหรับการเรียนออนไลน์ ได้แก่ 1) ผู้สอนต้องมีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้สามารถจัดการกระบวนการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้เรียนต้องมีความพร้อมด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นผู้ปฏิบัติหรือ เรียนรู้สิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เช่น สืบค้นข้อมูล ระดมสมอง แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อให้เกิดพฤติกรรมทำงานร่วมกัน 3) เนื้อหาต้องออกแบบโครงสร้างตามวัตถุประสงค์ ชัดเจน กระชับ เข้าใจง่าย และมีความเชื่อมโยง 4) สื่อการเรียนและแหล่งเรียนรู้ต้องทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาในขณะเรียนได้ ดึงดูดความสนใจและกระตุ้นการ

เรียนรู้ 5) กระบวนการจัดการเรียนรู้ ผู้สอนต้องออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ เน้นการลงมือปฏิบัติและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน ซึ่งเน้นตอบคำถาม สังเกตพฤติกรรมของผู้เรียน สะท้อนการเรียนรู้จากกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนเกิดความคิดรวบยอด ให้บรรลุมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ 6) ระบบการติดต่อสื่อสาร ต้องช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถพูดคุยซักถามและตรวจสอบความเข้าใจร่วมกันได้ในขณะสอน โดยผู้สอนต้องพิจารณาจุดเด่นและจุดด้อยของแอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ที่นำมาใช้ ร่วมกับความพึงพอใจของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันเพิ่มมากขึ้น 7) ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องใช้อุปกรณ์เชื่อมต่อกับกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วเพียงพอในพื้นที่ที่มีสัญญาณเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างราบรื่น 8) การวัดและการประเมินผล ต้องออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลให้มีประสิทธิภาพรวมถึงการส่งเสริมคุณธรรมจริยธรรมในการทดสอบออนไลน์ (ขวัญฤดี ฮวดพูน, 2560, วิทยา วาโย และคณะ, 2563, สิริพร อินทสนธิ์, 2563) อย่างไรก็ตามทั้งผู้เรียนและผู้สอนต้องไม่ยึดติดการเรียนการสอนรูปแบบเดิม ปรับมุมมอง แนวคิดในความจำเป็นที่จะต้องมีการเรียนการสอนออนไลน์ มีความยืดหยุ่น มีความรับผิดชอบเตรียมตัวตามองค์ประกอบดังกล่าวในการเรียนการสอนแบบออนไลน์

ในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 นั้น ผู้สอนและผู้เรียนต้องปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น จำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนเป็นออนไลน์ทุกวิชา โดยนักศึกษาเรียนออนไลน์อยู่ที่บ้านหรือหอพักในมหาวิทยาลัย ส่วนอาจารย์สอนออนไลน์อยู่ที่บ้าน โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนออนไลน์ผ่านโปรแกรมการประชุมออนไลน์ ผ่านแอปพลิเคชันต่างๆ เช่น แอปพลิเคชัน Zoom, Google Classroom, Google Meet และ Line เป็นต้น และจากการสำรวจเบื้องต้น พบว่าการเรียนการสอนออนไลน์ของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ส่วนใหญ่ใช้ Line Application กับ Google Meet Application ซึ่งการเลือกใช้แอปพลิเคชันการประชุมออนไลน์ในการเรียนการสอนต้องพิจารณาถึงจุดเด่น ข้อจำกัดของแอปพลิเคชันที่ผู้สอนจะนำไปประยุกต์ใช้ ดังนี้ Line Application จุดเด่นคือสามารถติดต่อสื่อสารได้หลายรูปแบบทั้งทางแชท การส่งคลิปเสียง การสนทนาแบบ Video call และ Voice call มีประกาศ มี Note และ Keep ในการเก็บข้อมูลได้ทั้งอัลบั้ม รูปภาพ วิดีโอ ลิงค์ และไฟล์ มีการพัฒนาระบบให้ทันสมัยอยู่เสมอ ส่วนข้อจำกัด คือต้องอาศัยการเชื่อมต่อของระบบอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพความเร็วสูง และส่งผลให้สามารถเข้าถึงผู้ใช้ได้เฉพาะบางพื้นที่ที่มีอินเทอร์เน็ตเท่านั้น ไฟล์ข้อมูลมีวันหมดอายุ สำหรับ Google Meet Application นั้น มีข้อดี คือ สามารถ Video call ได้ ผู้เรียนสามารถถามคำถามระหว่างเรียนได้ไม่ว่าจะเป็นการเปิดไมโครโฟนถาม หรือพิมพ์ข้อความถาม สามารถนำเสนอผลงานและแชร์หน้าจอผ่านอุปกรณ์ได้สะดวก สามารถใช้ได้กับทุกอุปกรณ์ ส่วนข้อด้อยเป็นในเรื่องของข้อจำกัดของตัวเลือกการใช้คุณลักษณะพิเศษที่ไม่ครอบคลุม ต้องมีรหัส ID ในการเข้าร่วมประชุมทุกครั้ง (สิริพร อินทสนธิ์, 2563; Mannong, 2020)

ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และผ่านกูเกิลมีต

ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่ดีของบุคคลที่เกิดขึ้นจากการได้รับการตอบสนองสิ่งที่ตน เมื่อผู้เรียนเกิดความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ ผู้สอนจะสามารถดำเนินการตามกระบวนการที่ได้วางแผนไว้ เกิดเป็นความร่วมมือ และมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในระหว่างการเรียนการสอน และสามารถส่งผลต่อมาให้เกิดประสิทธิภาพของผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning outcome) (บุษบา ทาธง และ คณะ, 2562; Setyawan et al., 2020) จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่านักศึกษามีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์อยู่ในระดับมากที่สุดจนถึงระดับมาก (บุษบา ทาธง และ คณะ, 2562; ธันยารักษ์ ช่วยทุกข์เพื่อน, 2564; เมธิกา พ่วงแสง และ ทรงสิริ วิจิราพันธ์, 2564) ส่วนปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อความพึงพอใจในการเรียนออนไลน์ พบว่ามีความแตกต่างกันในแต่ละการศึกษา กล่าวคือ เพศ และอายุมีผลต่อความพึงพอใจในการเรียนออนไลน์ (ธันยารักษ์ ช่วยทุกข์เพื่อน, 2564; เมธิกา พ่วงแสง และ ทรงสิริ วิจิราพันธ์, 2564) ซึ่งแตกต่างกับผลการศึกษาของอโรชา ทองลาว และ คณะ (2564) ที่พบว่า เพศ อายุของนักศึกษา และชั้นปีที่ศึกษา ไม่มีผลต่อระดับความพึงพอใจ อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่านักศึกษาจะมีความพึงพอใจในการเรียนออนไลน์ระดับมากก็ตาม ก็ยังคงพบปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ จากผลการศึกษาของเสถียร พูลผล และ ปฎิพล อรรถนพบริบูรณ์. (2563) พบว่า ไม่ค่อยมีสมาธิ มีสิ่งรบกวน

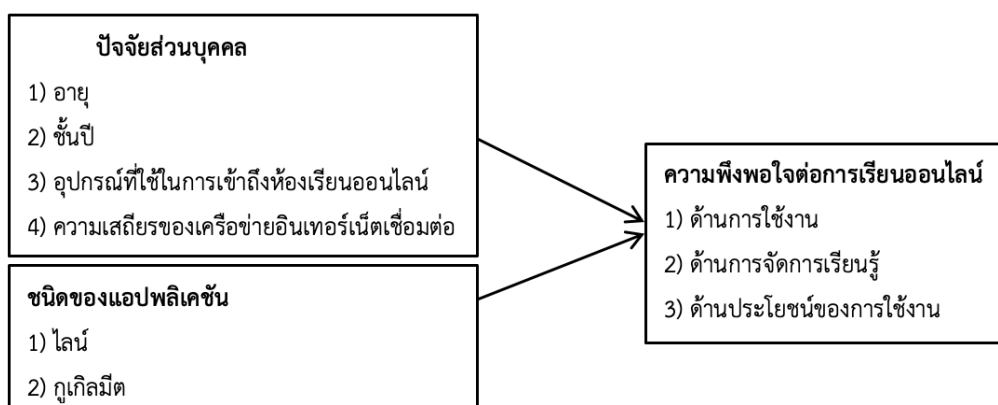
วนทำให้ไม่สามารถตั้งใจเรียนได้เต็มที่ ปัญหาด้านการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตระหว่างการเรียน ทำให้ขาดความต่อเนื่องในการเรียน เรียนไม่รู้เรื่องและตามเนื้อหาไม่ค่อยทัน ส่งผลให้เกิดการรับฟังเนื้อหาไม่ต่อเนื่อง เช่นเดียวกับ เมทิกา พ่วงแสง และ ทรงสิริ วิจิรา นนท์ (2564) ที่พบว่าอุปกรณ์ที่นักศึกษาใช้สำหรับการเรียนออนไลน์ด้านสัญญาณอินเทอร์เน็ต ด้านความเร็วของสัญญาณอินเทอร์เน็ต มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในระดับต่ำ ดังนั้นผู้สอนจึงจำเป็นต้องประยุกต์กระบวนการเรียนรู้ มีความยืดหยุ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปรับการเรียนการสอนให้น่าสนใจและแก้ไขปัญหาต่างๆ ให้ทันท่วงที โดยเลือกโปรแกรมที่เอื้อต่อนักศึกษา โปรแกรมที่ไม่ต้องใช้จำนวนอินเทอร์เน็ตมาก แนะนำให้นักศึกษาดูวิดีโอย้อนหลัง แนะนำให้นักศึกษาเลือกสถานที่ๆ เหมาะสม จัดเอกสารที่อ่านง่าย ให้นักศึกษาเลือกอ่านในสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม รวมถึงการพูดคุยมีปฏิสัมพันธ์ในขณะจัดการเรียนการสอน

โดยสรุปการจัดการเรียนการสอนออนไลน์เป็นที่นิยมและยอมรับมากในการศึกษายุคปัจจุบัน เนื่องจากเทคโนโลยีต่างๆ มีความก้าวหน้า ทันสมัยและมีทางเลือกที่มากขึ้น ในจะจัดการเรียนการสอนออนไลน์นั้น ผู้สอนจำเป็นต้องประเมินผู้เรียน พิจารณาถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการจัดการเรียนรู้ และออกแบบรูปแบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่เหมาะสมกับบริบทของรายวิชาและ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถบรรลุผลลัพธ์ของการเรียนรู้

5. กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาพที่ 1

กรอบแนวคิดเบื้องต้น



6. ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 376 คน ที่เรียนในภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ขนาดกลุ่มตัวอย่างคำนวณจากสูตรการหาขนาดตัวอย่างของยามาเน (Yamane, 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้จำนวน 214 คน โดยเป็นนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ชั้นปีที่ 1, 2, 3 และ 4 เท่ากับ 64, 55, 51 และ 44 คน ตามลำดับ

2. ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล และชนิดของแอปพลิเคชัน
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์

3. ขอบเขตการวิจัย

เป็นการศึกษาเฉพาะนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ที่กำลังเรียนรายวิชาในภาคทฤษฎี ในเดือนพฤศจิกายน 2564 และเก็บรวบรวมข้อมูลความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์เฉพาะการเรียนผ่านไลน์แอปพลิเคชันและกูเกิลมีด ด้านการใช้งานแอปพลิเคชัน ด้านการจัดการเรียนรู้ของแอปพลิเคชัน และด้านประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชัน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย ชั้นปี อายุ เพศ และ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ (ความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ)

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และ กูเกิลมีด โดยปรับปรุงมาจากแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน Zoom และ Google Meet ของธัญกร ช่วยทุกข์เพื่อน (2564) มีจำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ ประกอบข้อคำถาม 3 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านการใช้งานแอปพลิเคชันในขณะที่เรียนออนไลน์ 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ของแอปพลิเคชัน และ 3) ด้านประโยชน์ของการใช้งานแอปพลิเคชัน ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (1-5) จากพึงพื่อน้อยที่สุดจนถึงพึงพอใจมากที่สุด การแปลผลคะแนนโดยการแบ่งระดับจากคะแนนเฉลี่ยเป็น 5 ระดับ คือ คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.80 หมายถึงมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันระดับน้อยที่สุด คะแนนเฉลี่ย 1.81-2.60 หมายถึงระดับน้อย คะแนนเฉลี่ย 2.61-3.40 หมายถึงระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ย 3.41-4.20 หมายถึงระดับมาก คะแนนเฉลี่ย 4.21-5.00 หมายถึงระดับมากที่สุด

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจเลือกแอปพลิเคชันที่ชื่นชอบในการเข้าใช้งานในการเรียนออนไลน์มากที่สุด และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และนำมาวิเคราะห์หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of item objective congruence: IOC) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.67-1 ปรับแก้ไขตามความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ และนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลจำนวน 30 คน นำมาหาค่าความเที่ยง (Reliability) โดยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.97

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์โดยใช้โปรแกรมกูเกิลฟอร์ม (Google form) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้กระจายแบบสอบถามออนไลน์ไปยังประธานชั้นปีและกลุ่มไลน์ (Line group) ของนักศึกษาทั้ง 4 ชั้นปี และให้กลุ่มตัวอย่างในแต่ละชั้นปีตอบแบบสอบถามออนไลน์ตามความสมัครใจจนครบจำนวนตามที่กำหนด

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ค่าความถี่ ร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคล แอปพลิเคชันที่ชื่นชอบในการเข้าใช้งานมากที่สุด ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์
2. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์กับ อายุ ชั้นปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทิศทางเดียว (One-Way Analysis of Variance)
3. วิเคราะห์ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีด โดยการทดสอบค่าที (t-test) ทั้งรายด้านและภาพรวม

7. ผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 92.50) อายุระหว่าง 18-22 ปี (ร้อยละ 83.20) ศึกษาอยู่ชั้นปีที่ 2 (ร้อยละ 31.80) อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ คือ สมาร์ทโฟนร่วมกับไอแพด (ร้อยละ 72.00) จำนวน 2 เครื่อง (ร้อยละ 57.00) ความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณใช้อินเทอร์เน็ตส่วนบุคคล (ร้อยละ 67.80) ถูกเกิลมีตเป็นแอปพลิเคชันที่ชื่นชอบในการเข้าใช้งานในการเรียนออนไลน์มากที่สุด (ร้อยละ 92.5) ปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ คือ ไม่มีสมาธิในระหว่างเรียน (ร้อยละ 22.00) มีการรบกวนจากสิ่งแวดล้อมรอบๆ (ร้อยละ 42.00) สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร (ร้อยละ 15.00)

2. ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีตกับปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ชั้นปี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไม่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1

เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลกับความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่าน Line และ Google Meet

ปัจจัยส่วนบุคคล	ผลการทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติ One-Way Analysis of Variance					
	Line Application			Google Meet Application		
	ค่า F	ค่า P	เป็นไปตามสมมติฐาน	ค่า F	ค่า P	เป็นไปตามสมมติฐาน
1. อายุ	1.49	.21	×	0.98	.40	×
2. ชั้นปี	0.97	.40	×	1.35	.25	×
3. อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์	1.08	.36	×	1.67	.15	×
4. ความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ	0.94	.42	×	0.26	.85	×

3. ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์พบว่าอยู่ในระดับมากทั้งเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ($\bar{X}=3.55$ SD=0.74) และเรียนผ่านกูเกิลมีต ($\bar{X}=3.66$ SD=0.78) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า 1) ด้านการใช้งานอยู่ในระดับมากทั้งเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ($\bar{X}=3.70$ SD=0.74) และเรียนผ่านกูเกิลมีต ($\bar{X}=3.77$ SD=0.77) 2) ด้านการจัดการเรียนรู้ในระดับมากทั้งเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ($\bar{X}=3.56$ SD=0.82) และเรียนผ่านกูเกิลมีต ($\bar{X}=3.70$ SD=0.82) 3) ด้านประโยชน์การใช้งานอยู่ในระดับมากทั้งเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ($\bar{X}=3.41$ SD=0.90) และเรียนผ่านกูเกิลมีต ($\bar{X}=3.50$ SD=0.93) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2

ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่าน Line และ Google Meet

ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์	Line application			Google Meet		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการใช้งาน	3.70	0.74	มาก	3.77	0.77	มาก
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.56	0.82	มาก	3.70	0.82	มาก
3. ด้านประโยชน์การใช้งาน	3.41	0.90	มาก	3.50	0.93	มาก
เฉลี่ยรวม	3.55	0.74	มาก	3.66	0.78	มาก

4. เปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันกูเกิลมีต สูงกว่า แอปพลิเคชันไลน์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการใช้งานไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนด้านการจัดการเรียนรู้และด้านประโยชน์การใช้งานพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และที่ระดับ 0.05 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่าน Google Meet และ Line โดยรวมและแยกรายด้าน

ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่าน Google Meet และ Line	Google Meet		Line		M.D.	df	t	p
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.				
ความพึงพอใจโดยรวม	3.66	0.78	3.55	0.74	0.10	213	3.396	.001*
รายด้าน 1. ด้านการใช้งาน	3.77	0.77	3.70	0.74	0.07	213	1.832	.068
2. ด้านการจัดการเรียนรู้	3.70	0.82	3.56	0.82	0.14	213	3.461	.001*
3. ด้านประโยชน์การใช้งาน	3.50	0.93	3.40	0.90	0.10	213	2.738	.007*

*p< .05

8. อภิปรายผล

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ด้านอายุ ชั้นปี ไม่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไลน์และกูเกิลมีต อาจเนื่องมาจากนักศึกษาทุกคนทุกชั้นปี ได้ผ่านประสบการณ์การเรียนออนไลน์มาแล้วจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิดในระลอกแรก เช่นเดียวกับชั้นปีแรก ช่วยทุกข์เพื่อน (2564) พบว่าอายุที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน และ เมทิกา พ่วงแสง และ ทรงสิริ วิชิรา นนท์ (2564) พบว่าชั้นปีที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ไม่แตกต่างกัน และอโรชา และคณะ (2564) ศึกษาความ

พึงพอใจของนิสิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ต่อการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ปีการศึกษา 2563 พบว่าความแตกต่างของ อายุ ชั้นปี ไม่มีผลต่อระดับความพึงพอใจ

ส่วนปัจจัยด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ ไม่มีผลต่อความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันและกูเกิลมีด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก นักศึกษาใช้สมาร์ตโฟนร่วมกับไอแพด ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ร้อยละ 72 ซึ่งอุปกรณ์เหล่านี้ มีคุณสมบัติหน้าจอใหญ่ มีประสิทธิภาพสูง ใช้งานได้นาน สามารถใช้งานได้ยาวนานได้อย่างสิ้นไหล และมีระบบปฏิบัติการที่เสถียร และการที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนบุคคลถึงร้อยละ 67.80 นักศึกษาสามารถเลือกใช้ความแรงของสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้ตามที่ต้องการ ทำให้นักศึกษาสามารถปรับตัวได้ และรู้สึกว่าได้เป็นอุปสรรคในการเรียนออนไลน์ ถึงแม้ว่าจะพบว่าปัญหาและอุปสรรคในการเรียนออนไลน์บ้างแต่มีจำนวนน้อย คือ ไม่มีสมาธิในระหว่างเรียนร้อยละ 22.00 และมีการรบกวนจากสัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เสถียรเพียงร้อยละ 15.00 เท่านั้น

ความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี อยู่ในระดับมากทั้งเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และ เรียนผ่านกูเกิลมีด และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการใช้งาน ด้านการจัดการเรียนรู้ และด้านประโยชน์การใช้งาน อยู่ในระดับมากทั้ง 3 ด้านทั้งการเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และเรียนผ่านกูเกิลมีด ทั้งนี้อาจเนื่องจากคณะพยาบาลศาสตร์ได้มีการปรับแผนการศึกษาในปีการศึกษา 2564 โดยเลื่อนรายวิชาทฤษฎีมาเรียนก่อนทั้งหมด ทำให้รายวิชาภาคทฤษฎีในสาขาวิชาต่างๆ มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกัน การเรียนออนไลน์ในภาคการศึกษาที่ 2 นี้ นักศึกษามีประสบการณ์จากการเรียนออนไลน์มาก่อนแล้วตั้งแต่สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ในระลอกแรก นักศึกษาเข้าใจในสถานการณ์การระบาดที่เกิดขึ้น และสามารถปรับตัวได้ โดยนักศึกษาศึกษาเรียนที่บ้านหรือหอพัก ทำให้มีเวลาในการเตรียมตัวในการเรียนมากขึ้น เรียนได้ทุกที่ทุกเวลา การเรียนรู้ออนไลน์ช่วยให้ได้สืบค้นหาความรู้ได้ด้วยตนเองมากขึ้น ได้ฝึกฝนการใช้แอปพลิเคชันในการเรียนรู้ ได้เรียนรู้ผ่านกิจกรรมที่อาจารย์ออกแบบมาให้ สามารถส่งงานผ่านระบบออนไลน์ จนเกิดเป็นทักษะทางด้านดิจิทัล (Digital literacy) ส่งผลให้นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญกร ช่วยทุกข์เพื่อน (2564) และ ทรงสิริ วิจิรานนท์ (2564) ที่พบว่าความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด19 ของนักศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก

อย่างไรก็ตามนักศึกษาศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี มีความพึงพอใจต่อการเรียนออนไลน์ผ่านกูเกิลมีดสูงกว่าไลน์ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และเมื่อให้ตอบข้อมูลเชิงคุณภาพก็พบว่านักศึกษาชื่นชอบการเรียนออนไลน์ผ่านกูเกิลมีดมากกว่าเช่นเดียวกัน ข้อค้นพบนี้เป็นการเน้นย้ำว่านักศึกษามีความพึงพอใจกูเกิลมีดมากกว่า ซึ่งอาจเนื่องมาจากนักศึกษามีความเห็นว่ากูเกิลมีดช่วยให้เกิดความเข้าใจในบทเรียนมากกว่าไลน์ มีความสะดวก รวดเร็ว ผู้เรียนไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมก็สามารถใช้งานผ่านเบราว์เซอร์ (Browser) ได้ สามารถบันทึกการประชุมได้ นักศึกษาสามารถเปิดทบทวนการเรียนได้ตลอดเวลา ส่วนไลน์ต้องอาศัยการเชื่อมต่อของระบบอินเทอร์เน็ตที่มีประสิทธิภาพความเร็วสูง และส่งผลให้นักศึกษาสามารถเข้าถึงได้เฉพาะบางพื้นที่ที่มีอินเทอร์เน็ตเท่านั้น นอกจากนี้การเรียนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ไม่สามารถบันทึกภาพและเสียงได้ นักศึกษาจึงไม่สามารถย้อนกลับไปทบทวนเนื้อหาหรือทบทวนสิ่งที่ผู้สอนและเพื่อนๆ นักศึกษาสื่อสารหรือมีปฏิสัมพันธ์ได้

9. องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

สิ่งที่ควรพิจารณาสำหรับการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ ต้องมีองค์ประกอบร่วมกันหลายๆ มิติ (Mutual corporation) จึงจะทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้สอนต้องออกแบบการสอนออนไลน์ให้เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคนทั้งผู้เรียนที่มีความพร้อมและไม่พร้อมด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และความเสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ โดย

พิจารณาพัฒนาสื่อการสอนใหม่ๆที่ส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในเนื้อหา ออกแบบรูปแบบการสอนที่หลากหลายที่ช่วยให้นักศึกษาได้มีโอกาสเรียนรู้ได้ทุกสถานที่ ทุกเวลา เช่น E-Learning, Google Classroom, YouTube เป็นต้น

10. ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ คณะอาจารย์พยาบาลควรเลือกใช้แอปพลิเคชันที่นักศึกษามีความพึงพอใจในการใช้งาน พึงพอใจในการจัดการเรียนรู้ และพึงพอใจถึงประโยชน์การใช้งาน เพื่อให้เกิดมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนในระหว่างการจัดการเรียนการสอนออนไลน์อย่างต่อเนื่อง และวางแผนรูปแบบการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมทั้งที่เป็นการเรียนแบบประสานเวลา(Synchronous) และแบบไม่ประสานเวลา (Asynchronous) เพื่อให้นักศึกษาที่ไม่พร้อมในด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าถึงห้องเรียนออนไลน์ และมีความไม่เสถียรของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อเชื่อมต่อสัญญาณ สามารถเรียนรู้ได้โดยไม่มีข้อจำกัด รวมถึงการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ต่างๆที่น่าสนใจ เช่น การอัดคลิปวิดีโอ อีบุ๊ก เป็นต้น เพื่อให้นักศึกษาสามารถเลือกเวลาเรียนได้ตามที่สะดวกและสามารถทบทวนบทเรียนได้หลายรอบ และพิจารณามอบหมายงานที่นักศึกษาสามารถปฏิบัติได้ด้วยอุปกรณ์ที่นักศึกษาส่วนใหญ่ใช้ในการเรียนออนไลน์ (สมาร์ตโฟนและไอแพด)

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาเฉพาะในรายวิชาหนึ่งๆ และเปรียบเทียบความพึงพอใจในการเรียนออนไลน์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
2. ออกแบบและพัฒนารายวิชาออนไลน์ที่เหมาะสมและทดสอบหาประสิทธิภาพของการจัดการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต

รายการอ้างอิง

- ขวัญฤดี ฮวดหุ่น. (2560). อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. *วารสารศิลปการจัดการ*, 1(2), 75-88.
- ฉันทากร ช่วยทุกข์เพื่อน. (2564). การเปรียบเทียบความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชัน Zoom และ Google Meet ในรายวิชานวัตกรรมการจัดการเรียนรู้: กรณีศึกษานักศึกษาหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. ใน ธนาธิป สุ่มอิม (บ.ก.), *การขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษาไทย*. การนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ เครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษา วันที่ 5 -6 สิงหาคม 2564 (น.762 - 778). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บุษบา ทาธง, ปริญดา ศรีธราพิพัฒน์, และ บุษกร แก้วเขียว. (2562). ผลของการจัดการเรียนการสอนโดยประยุกต์ใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อผลลัพธ์การเรียนรู้และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลศาสตร์บัณฑิตในรายวิชาการพยาบาลบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ 1 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุดรดิตถ์*, 11(1), 155-168.
- พระราชกำหนดการบริหารราชการในสถานการณ์ฉุกเฉิน 2548. (2564, 16 เมษายน). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 138 ตอน พิเศษ 82. หน้า 25.
- เมธิกา พ่วงแสง. และ ทรงศิริ วิจิรานนท์. (2564). ความพึงพอใจที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค covid-19 ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร, *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี*, 1(1), 51-61.

- วิทยา วาโย, อภิรติ เจริญกุล, ฉัตรสุตา กานกายนต์, และ จรรยา คนใหญ่. (2563). การเรียนการสอนแบบออนไลน์ภายใต้สถานการณ์แพร่ระบาดของ ไวรัส COVID-19: แนวคิดและการประยุกต์ใช้จัดการเรียนการสอน. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, (14)34, 285-298.
- สาวิตรี สิงหา, สุพดี กิตติวรเวช, และ อธิพงศ์ สุริยา. (2561). ผลสัมฤทธิ์และความพึงพอใจของนักศึกษาพยาบาลต่อการจัดการเรียนการสอนผ่าน Google Classroom ในรายวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 9(2), 124-137.
- สิริพร อินทสนธิ์. (2563). โควิด-19: กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษารายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ. *วารสารวิทยาการจัดการปริทรรศน์*, 22(2), 203-213.
- เสถียร พูลผล และ ปฎิพล อรรถนพบริบูรณ์. (2563). การสำรวจความคิดเห็นของนักศึกษาเภสัชศาสตร์ที่มีต่อการเรียนการสอนออนไลน์ในช่วงโควิด 19 เพื่อออกแบบแนวทางการจัดการเรียนรู้รูปแบบใหม่ของคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม. *การประชุมวิชาการ ครั้งที่ 15 ประจำปี 2563*. สมาคมเครือข่ายการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และองค์กรระดับอุดมศึกษาแห่งประเทศไทย (ควอท.). กรุงเทพมหานคร: สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
- อโรชา ทองลาว พัลลภ สุวรรณฤกษ์ สมเกียรติ ไทยปรีชา และ ศศิณ เทียนดี. (2564). การศึกษาความพึงพอใจของนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ต่อการจัดการเรียนการสอนรูปแบบออนไลน์ ประจำปีภาคต้น ปี การศึกษา 2563. *วารสารศิลปศาสตร์และอุตสาหกรรมบริการ*, 4(2), 617-632.
- Mannong, Andi. (2020). The student's eyesight: The effectiveness of learning-based applications on ELT in pandemic era. *ETERNAL (English, Teaching, Learning, and Research Journal)*. 6.394. 10.24252/Eternal.V62.2020.A14.
- Setyawan, A., Aznam, N., Paidi, Citrawati, P., & Kusdianto. (2020). Effects of the Google Meet Assisted Method of Learning on Building Student Knowledge and Learning Outcomes. *Universal Journal of Educational Research*, 8(9), 3924 - 3936. DOI: 10.13189/ujer.2020.0809017.