

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล: ภาคเหนือตอนล่าง

Factors Influencing the Online Learning Behaviors of Nursing Students: The Lower Northern Region

นิชกานต์ ทรงไทย (Nichakarn Songthai)¹

วราภรณ์ ยศทวี (Waraporn Yottavee)²

ปฐพร แสงเขียว (Pataporn Saengkiew)³

Corresponding author E-mail: nichakarns@nu.ac.th

(Received: November 20, 2020; Revised: May 7, 2021;

Accepted: May 20, 2021)

บทคัดย่อ

การศึกษาความสัมพันธ์เชิงทำนายนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล 2) ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างที่เรียนออนไลน์ ที่ได้มาจากการสุ่มแบบชั้นภูมิ จำนวน 170 คน เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามออนไลน์ประกอบด้วย พฤติกรรมการเรียนออนไลน์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ 7 ปัจจัย ได้แก่ การเรียนรู้จากการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติเชิงพฤติกรรม สิ่งแวดล้อม และการสนับสนุนทางสังคมที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ .93, .94, .95, .90, .95, .96, .98 และ .98 ตามลำดับ มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค เท่ากับ .88, .97, .96, .95, .95, .97, .92, .93, .84 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและใช้สถิติเชิงอนุมานในวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า

1) พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.17$, $SD = .35$)

2) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนล่าง ได้แก่ การกำกับตนเอง การเรียนรู้จากการสังเกตและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ซึ่งสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลได้ ร้อยละ 63.60 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

คำสำคัญ: พฤติกรรมการเรียน, การเรียนออนไลน์, นักศึกษาพยาบาล

1 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Faculty of Nurse Naresuan University

2 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์

Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit

3 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์

Boromarajonani College of Nursing, Uttaradit

ABSTRACT

The purpose of this predictive correlation study were to: 1) examine the level of online learning behaviors among nursing students, and 2) investigate the predictive factors of the online learning behaviors among nursing students. Sample were 170 nursing students by stratified random sampling from the lower northern region, Thailand. Data were collected by using online questionnaire, the online learning behaviors and the factors influencing online learning behavior questionnaire include seven aspects; Observe learning, Self-efficacy, Self-regulation, Achievement motive, Intention, Environment and Social support. The questionnaire was reviewed by five experts. The content validity index were .93, .94, .95, .90, .95, .96, .98 and .98 respectively. Cronbach's alpha coefficient reliability were .88, .97, .96, .95, .95, .97, .92, .93 and .84 respectively. Data were analyzed using descriptive statistic such as frequency, percentage, mean, standard deviation, and Stepwise multiple regression analysis was performed as inferential statistic. The results were as follows:

1) The online learning behaviors of nursing students was at the highest level ($\bar{X} = 4.17$, $SD = .35$)

2) The factors influencing the online learning behaviors of nursing students of the lower northern region were self-regulation, observe learning and achievement motive. Those factors can predict 63.60 % of variance of the online learning behaviors with statistical significance ($p < .01$)

Keywords: Learning behaviors, Online learning, Nursing students

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เริ่มมีการรายงานการระบาดที่ประเทศจีนตั้งแต่ประมาณปลายปี พ.ศ. 2562 และระบาดเข้าสู่ประเทศไทยในเดือนมกราคม พ.ศ. 2563 ซึ่งโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคที่ติดต่อได้ง่าย จึงมีผู้ติดเชื้อและเสียชีวิตจากโรคดังกล่าวเป็นจำนวนมาก กระทรวงศึกษาธิการจึงประกาศให้สถานศึกษาปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษ จนกว่าจะมีการประกาศเปลี่ยนแปลงเพื่อความปลอดภัยในชีวิตของนักเรียนนักศึกษา โดยในระหว่างที่สถานศึกษาต้องปิดเรียนด้วยเหตุพิเศษดังกล่าว หากมีความจำเป็นให้สถานศึกษาจัดให้มีการเรียนการสอนด้วยการไม่ต้องเข้าชั้นเรียน (Ministry of Education Thailand, 2020) ดังนั้น เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อและคงไว้ซึ่งการจัดการเรียนการสอนตามแผนการศึกษา การเรียนออนไลน์จึงเป็นทางเลือกที่สำคัญที่จะใช้ทดแทนการเรียนในห้องเรียนเพื่อไม่ให้เกิดการเรียนรู้หยุดชะงัก ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อความสำเร็จการศึกษาของผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา นอกจากนี้จุดเน้นในการพัฒนาผู้เรียนในยุคปัจจุบันให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก จึงต้องเน้นการพัฒนาทักษะศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนโดยเฉพาะด้านสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยีการเรียนออนไลน์จึงเป็นโอกาสที่จะเพิ่มสมรรถนะในด้านนี้ให้กับผู้เรียน ซึ่ง ฐาปนีย์ ธรรมเมธา (Thammametha, 2014) ได้อธิบายรูปแบบการเรียนออนไลน์ (Online Learning) ว่าเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะเรียนจากผู้สอนในระบบออนไลน์ทั้งหมดทดแทนการสอนในชั้นเรียน (Comprehensive Learning) โดยผู้เรียนจะเรียนผ่านเนื้อหา สื่อการเรียน เครื่องมือสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต และประเมินผลการเรียนในระบบออนไลน์ โดยผู้สอนเป็นผู้กำหนดกิจกรรมตามระยะเวลาเหมือนกับการสอนในชั้นเรียนต่างกันตรงที่ผู้สอนและผู้เรียนไม่ได้เผชิญหน้า

กัน (Face to face) การเรียนด้วยวิธีนี้ผู้สอนรับหน้าที่ในการออกแบบการเรียนรู้ จัดเตรียมสื่อร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านเครื่องมือสื่อสารตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ นอกจากนี้ ผู้เรียนยังสามารถเข้าถึงเนื้อหาการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลาตามความต้องการ ก่อนหน้านี้การเรียนการสอนแบบออนไลน์นิยมใช้เพื่อเสริมในการเรียนการสอน ผู้เรียนจึงมีพฤติกรรมการใช้สื่อเพียง 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์และเข้าเรียนในช่วงเวลา 18.00-21.00 น. แต่ครั้งใช้เวลาเพียง 1-2 ชั่วโมง (Mansukpo & Jinangsuka, 2015) ประกอบกับปัจจุบันการเรียนการสอนแบบออนไลน์มีความหลากหลาย สามารถสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนได้ดี ดังนั้นการสอนแบบออนไลน์จึงถูกนำมาใช้เป็นการจัดการเรียนการสอนทดแทนการเรียนในห้องเรียนทั้งหมดในระหว่างที่มีการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 นอกจากนี้ผู้สอนแล้วพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ที่เหมาะสมของผู้เรียนในการวางแผนการเรียนของตนเอง การแบ่งเวลาในการเรียนรู้การค้นคว้าเพิ่มเติมรวมถึงการติดต่อผู้สอนหรือผู้เรียนด้วยกันเพื่อสอบถามข้อสงสัย ร่วมแสดงความคิดเห็นและแบ่งปันความรู้ระหว่างผู้เรียนด้วยกันเองผ่านเครื่องมือสื่อสารด้วย (Thammametha, 2014) เป็นบทบาทสำคัญที่จะช่วยให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนการสอน เนื่องจากที่ผ่านมาการสอนออนไลน์จะใช้เพื่อเสริมการเรียนรู้ ดังนั้น การศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์แบบสมบูรณ์จึงยังมีไม่มากนัก

พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้เรียน Bandura (1986) เชื่อว่าพฤติกรรมการรู้คิด ปัจจัยส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อมต่างก็มีปฏิสัมพันธ์และส่งผลซึ่งกันและกัน และพฤติกรรมของคนเรานั้นไม่ได้เกิดขึ้นจากสิ่งแวดล้อมเพียงอย่างเดียว หากแต่มนุษย์สามารถที่จะกระทำการควบคุมหรือกำกับตนเอง (Self-regulation) ในการแสดงการ

กระทำหรือพฤติกรรมของตนเองได้อีกด้วยและการเรียนรู้โดยการสังเกต (Observation learning) จากตัวแบบที่ถ่ายทอด ทั้งความคิดและการแสดงพฤติกรรมร่วมกับกระบวนการจูงใจ (Motivational process) จะส่งผลต่อการรับรู้และความพึงพอใจที่จะแสดงพฤติกรรมของบุคคลนั้นๆ (Iamsupasit, 2007) และจากการศึกษารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางจิตสังคมที่ส่งผลต่อพฤติกรรม การเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษา ระดับปริญญาตรี ของปิยะ บุษบา, อังศินันท์ อินทรกำแหง และจินตนา ตันสุวรรณนนท์ (Boocha, Intarakamhaeng & Tansuwananon, 2018) พบว่า เจตนาเชิงพฤติกรรม การรับรู้การควบคุมพฤติกรรม การสนับสนุนทางสังคมและความรู้เกี่ยวกับการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์มีอิทธิพลทางตรงต่อพฤติกรรมการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม เจตคติต่อการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการสนับสนุนทางสังคม มีอิทธิพลทางตรงต่อเจตนาเชิงพฤติกรรม นอกจากนี้ยังพบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีอิทธิพลทางตรงต่อเจตคติต่อการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ส่วนการรับรู้การควบคุมพฤติกรรม เจตคติต่อการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการสนับสนุนทางสังคม มีอิทธิพลทางอ้อมต่อพฤติกรรมการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ โดยผ่านเจตนาเชิงพฤติกรรม และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลทางอ้อมต่อเจตนาเชิงพฤติกรรมโดยผ่านเจตคติต่อการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์

สถาบันการศึกษาสำหรับนักศึกษาพยาบาล เขตภาคเหนือตอนล่าง ได้ขานรับนโยบายการเรียนการสอนแบบออนไลน์เริ่มตั้งแต่ภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 โดยการออกแบบและดำเนินการอย่างเร่งรีบเพื่อจัดการเรียนการสอนให้เป็นเสมือนหรือใกล้เคียงกับการเรียนการสอนในห้องเรียนปกติ โดยใช้โปรแกรมระบบจัดการเรียนการสอน (Learning Management System) ร่วมกับ แอปพลิเคชัน (Application) สื่อทางสังคม (Social media) ต่างๆ เท่าที่จะสามารถดำเนินการได้ในเวลา

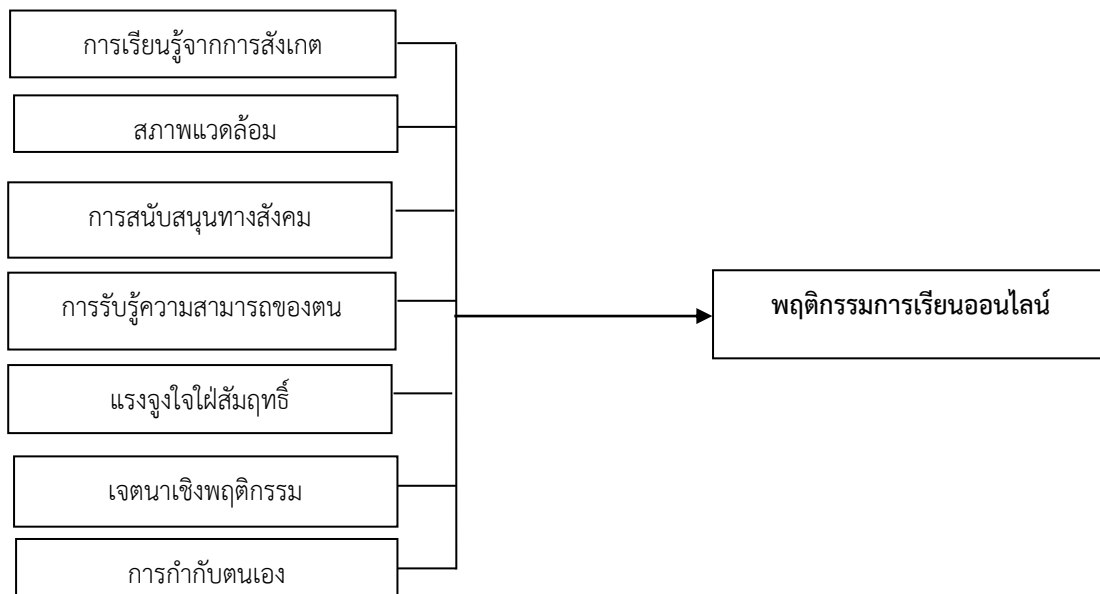
อันจำกัด ถึงแม้ว่าที่ผ่านมาสถาบันการศึกษา นักศึกษาพยาบาลเขตภาคเหนือตอนล่างจะเคยใช้การเรียนออนไลน์เพื่อเป็นสื่อเสริมในการสอนแต่ยังไม่เคยจัดการเรียนแบบออนไลน์ทุกวิชาในภาค การศึกษาอย่างสมบูรณ์มาก่อน จึงถือว่าสถานการณ์ ในภาคฤดูร้อนปีการศึกษา 2562 เป็นการจัดการ เรียนการสอนออนไลน์แบบสมบูรณ์ครั้งแรก และไม่เคยมีการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเรียน ออนไลน์ในนักศึกษาพยาบาลในเขตภาคเหนือ ตอนล่าง ผู้วิจัยในฐานะผู้สอนจึงสนใจที่จะศึกษา ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของ นักศึกษาพยาบาลเขตภาคเหนือตอนล่าง ซึ่งจะเป็น ประโยชน์กับผู้เกี่ยวข้องในการวางแผนการจัดการ เรียนการสอน การเตรียมความพร้อม และการ สนับสนุนปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียน ออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ทางปัญญาสังคม (Social cognitive theory) ของ Bandura (1986) ร่วมกับการวิจัยก่อนหน้าที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาเป็นกรอบในการวิจัยครั้งนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบสหสัมพันธ์เชิงทำนาย (Predictive correlational research design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 และ ชั้นปีที่ 4 ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สวรรค์ประชารักษ์ และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นสถาบันการศึกษายาบาล เขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง ที่มีประสบการณ์ในการเรียนออนไลน์ ในภาคฤดูร้อน ปีการศึกษา 2562 จำนวน 1,119 คน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G*Power version 3.1.9.7 (Faul, Erdfelder, Lang, & Buchner, 2007; Faul, Erdfelder, Buchner, & Lang, 2009) ตามการวิเคราะห์การ

ถดถอยพหุ จำนวนตัวแปรอิสระ 7 ตัว Medium Effect size = .15, Power = .90 และระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 171 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างเนื่องจากเก็บข้อมูลผ่าน Google forms จึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 20 (Polit & Hungler, 1999) ได้จำนวนทั้งสิ้น 206 ราย แล้วใช้การสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ จำนวน 41 คน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี พุทธชินราช จำนวน 59 คน วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี สวรรค์ประชารักษ์ จำนวน 59 คน และคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จำนวน 46 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน รวมทั้งสิ้น 73 ข้อ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ ชั้นปีที่ศึกษาอยู่ สถาบันการศึกษา

ประสบการณ์ในการเรียนออนไลน์ ระบบหลักที่ใช้ในการเรียนออนไลน์ ความถี่และระยะเวลาที่ใช้ในการเรียน ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเติมคำและเลือกตอบจำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาจากแบบวัดพฤติกรรมการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของปิยะ บูชา (Boocha, 2018) โดยนำมาปรับภาษาให้เหมาะสมกับบริบทของงานวิจัยและปรับแก้ตามคำนิยามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating scale) 6 ระดับ (0 - 5) รวมทั้งสิ้น 15 ข้อ

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นมาจากทฤษฎี

การเรียนรู้ทางปัญญาสังคมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ครอบคลุมตัวแปรที่ศึกษาทั้ง 7 ตัวแปร ได้แก่ การเรียนรู้จากการสังเกต จำนวน 7 ข้อ การรับรู้ความสามารถของตน จำนวน 7 ข้อ การกำกับตนเองจำนวน 7 ข้อ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จำนวน 7 ข้อ เจตคติเชิงพฤติกรรม จำนวน 7 ข้อ สิ่งแวดล้อมจำนวน 7 ข้อ และการสนับสนุนทางสังคมจำนวน 8 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating scale) 6 ระดับ (0 - 5) รวมทั้งสิ้น 50 ข้อ

สำหรับการแปลผลคะแนน ในส่วนที่ 2 และที่ 3 ใช้การกำหนดช่วงคะแนนเฉลี่ย ตามเกณฑ์ของ Best (1981) จากพิสัยคือ $5 - 0 = 5$ แบ่งแต่ละช่วงเป็น 5 ระดับ เท่าๆกัน คือ $5/5 = 1$ ดังนั้น การแปลผลคะแนนจากค่าเฉลี่ยได้ ดังนี้

4.01 – 5.00	หมายถึง	ระดับมากที่สุด
3.01 – 4.00	หมายถึง	ระดับมาก
2.01 – 3.00	หมายถึง	ระดับปานกลาง
1.01 – 2.00	หมายถึง	ระดับน้อย
0.00 -1.00	หมายถึง	ระดับน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยนำแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ ได้แก่ การเรียนรู้จากการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติเชิงพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนทางสังคมไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) เท่ากับ .93, .94, .95, .96, .98 และ .98 ตามลำดับ

จากนั้นจึงนำไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) โดยทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลที่คุณลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย ได้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค

(Cronbach' Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามพฤติกรรมการเรียนออนไลน์และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ ได้แก่ การเรียนรู้จากการสังเกต การรับรู้ความสามารถของตนเอง การกำกับตนเอง แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เจตคติเชิงพฤติกรรม สิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนทางสังคม เท่ากับ .88, .97, .96, .95, .95, .97, .92, .93, .84 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมเกี่ยวกับการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ IRB No. P20227/63 ลงวันที่ 22 กรกฎาคม 2563 ผู้วิจัยได้ประสานงานกับตัวแทนนักศึกษาแต่ละสถาบันในการเก็บข้อมูลผ่านระบบออนไลน์ นักศึกษาสามารถเข้าร่วมการวิจัยและให้ข้อมูลได้

ตามความสมัครใจ โดยไม่มีผลต่อคะแนนของการเรียนการสอนและข้อมูลที่น่าเสนอจะเป็นข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยส่งเอกสารชี้แจงรายละเอียดการวิจัยและส่งแบบฟอร์มการให้ข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยผ่านตัวแทนนักศึกษาแต่ละสถาบัน เพื่อส่งให้อาสาสมัครผ่าน Line application พร้อม Link แบบสอบถาม google form หลังได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี อุตรดิตถ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพุทธชินราช พิษณุโลก วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประจักษ์ และคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและส่งออนไลน์ได้ด้วยตนเอง ใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม ถึงเดือนกันยายน 2563 ได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 170 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 82.54 ของจำนวนแบบสอบถามที่แจกไป และคิดเป็นร้อยละ 99.42 ของจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และระดับของพฤติกรรมการณ์เรียนออนไลน์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์เรียนออนไลน์ โดยการสร้างสมการเพื่อการทำนายตัวแปรเกณฑ์ด้วยกลุ่มของตัวแปรพยากรณ์ โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) โดยทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้น (Assumption) พบว่า

2.1 ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลแบบโค้งปกติ (Normality) โดยพิจารณาจากกราฟ Normal Probability Plot พบว่าข้อมูลส่วนใหญ่อยู่รอบ ๆ เส้นตรง สรุปได้ว่า ข้อมูลมีการ

แจกแจงแบบปกติ โดยที่ตัวแปรอิสระและตัวแปรตามมีความสัมพันธ์เชิงเส้น (Linearity)

2.2 ทดสอบความแปรปรวนของความคลาดเคลื่อนคงที่ (Homoscedasticity) โดยพิจารณาจากกราฟ Scatter Plot พบว่า มีการกระจายของจุดอย่างสมมาตร และเมื่อลากเส้นตามแนวนอนจากค่าศูนย์ พบว่ามีการกระจายของจุดอยู่ระหว่าง -3 และ +3 สรุปได้ว่า ข้อมูลไม่มี Outliers

2.3 ทดสอบความเป็นอิสระของข้อมูล โดยพิจารณาจากค่า Durbin-Watson จากการวิเคราะห์สมการถดถอย พบว่ามีค่าเท่ากับ 1.75 ซึ่งอยู่ระหว่าง 1.5 – 2.5 จึงสรุปได้ว่า ข้อมูลมีความเป็นอิสระต่อกัน หรือไม่เกิด Autocorrelation

2.4 ทดสอบความสัมพันธ์พหุร่วมเชิงเส้นสูง (Multicollinearity) ของตัวแปรอิสระแต่ละตัว โดยพิจารณาจากค่า Tolerance เท่ากับ .59 ซึ่งมีค่ามากกว่า .02 และค่า VIF เท่ากับ 1.68 ซึ่งมีค่าไม่เกิน 4 นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรพบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ไม่เกิน .80 (ดังตาราง 2) จึงสรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กันสูงหรือไม่มี Multicollinearity

ดังนั้น ผลการทดสอบทั้งหมดดังกล่าวข้างต้นจึงเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ ผู้วิจัยจึงสามารถใช้การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการณ์เรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนล่าง โดยไม่ละเมิดข้อตกลงเบื้องต้นทางสถิติ

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างทุกคนเคยมีประสบการณ์ในการเรียนออนไลน์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 94.70) อายุเฉลี่ย 21.27 ปี (SD= 1.55) เรียนอยู่ชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 52.90) สังกัดสถาบันพระบรมราชชนก (ร้อยละ 80) ระบบหลักที่ใช้ในการเรียนออนไลน์

คือสื่อ Online Application ชนิดต่างๆ เช่น ZOOM, Google Meet, WebEx เป็นต้น (ร้อยละ 48.20) ความถี่ในการเรียน 2 ครั้งต่อวัน (ร้อยละ 73.50) ระยะเวลาในการเรียนแต่ละครั้งเฉลี่ย 4.59 ชั่วโมง (SD= 2.14)

2. พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.17, SD

= .35) เช่นเดียวกับรายด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยกลุ่มตัวอย่างมีปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ในการเรียนออนไลน์มากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.26, SD = .46) รองลงมาคือ ความถี่/การใช้เวลาในการเรียนออนไลน์ ($\bar{X}$ = 4.22, SD= .39) และใช้ประโยชน์ของบทเรียนออนไลน์ ($\bar{X}$ = 4.10, SD= .41) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนล่าง (N= 170 คน)

พฤติกรรมการเรียนออนไลน์	$\bar{X}$	SD	ระดับพฤติกรรม
1. การใช้ประโยชน์ของบทเรียนออนไลน์	4.10	.41	มากที่สุด
2. การมีปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ในการเรียนออนไลน์	4.26	.46	มากที่สุด
3. ความถี่/การใช้เวลาในการเรียนออนไลน์	4.22	.39	มากที่สุด
รวม	4.17	0.35	มากที่สุด

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนล่าง ก่อนที่จะวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ภายในระหว่างตัวแปรที่ศึกษาโดยวิเคราะห์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อยืนยันว่าตัวแปรอิสระที่ศึกษามีความเป็นอิสระและไม่มีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity) ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันระหว่างตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	พฤติกรรม การเรียน ออนไลน์	การ เรียนรู้ จากการ สังเกต	การรับรู้ ความ สามารถ ของตนเอง	การ กำกับ ตนเอง	แรงจูงใจ ใฝ่สัมฤทธิ์	เจตคติเชิง พฤติกรรม	สิ่งแวดล้อม	การ สนับสนุน ทางสังคม
1. พฤติกรรมการเรียนออนไลน์	1							
2. การเรียนรู้จากการสังเกต	.641**	1						
3. การรับรู้ความสามารถของตนเอง	.509**	.406**	1					
4. การกำกับตนเอง	.701**	.508**	.512**	1				
5. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.632**	.470**	.656**	.610**	1			
6. เจตคติเชิงพฤติกรรม	.319**	.333*	.193*	.376**	.349**	1		
7. สิ่งแวดล้อม	.331*	.419**	.340**	.343**	.340**	.555**	1	
8. การสนับสนุนทางสังคม	.473**	.448*	.326**	.429**	.400**	.482**	.587**	1

** $p < .01$, * $p < .05$

จากตารางที่ 2 พบว่าตัวแปรอิสระทั้งหมด ไม่มีความสัมพันธ์กันสูง(Multicollinearity) คือ ไม่เกิน .80 และทุกตัวมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การเรียนออนไลน์ โดยการกำกับตนเอง การ เรียนรู้จากการสังเกต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์

มากที่สุดตามลำดับ ($r = .701, .641, .632$ ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

หลังจากนั้นจึงทำการวิเคราะห์การถดถอย พหุคูณแบบเป็นขั้นตอนในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มี อิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษา พยาบาลในเขตภาคเหนือตอนล่าง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณของตัวแปรที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล ในเขตภาคเหนือตอนล่าง

ตัวแปรพยากรณ์	<i>B</i>	<i>SE.b</i>	<i>Beta</i>	<i>t</i>	<i>p-value</i>
การกำกับตนเอง	.293	.047	.386	6.203	.000
การเรียนรู้จากการสังเกต	.191	.032	.331	5.917	.000
แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์	.172	.043	.241	3.966	.000

Constance (ค่าคงที่) = 1.447, $R = 0.797$, $R^2 = 0.636$, $\text{adjust } R^2 = 0.629$, $F = 96.518$, $p\text{-value} < 0.001$

จากตารางที่ 3 พบว่า การกำกับตนเอง การเรียนรู้จากการสังเกต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของ นักศึกษาพยาบาล โดยมีความสัมพันธ์ทางบวก แสดงว่า ถ้าการกำกับตนเองมีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ในขณะที่ที่ตัวแปรอีกตัวในสมการไม่มีการเปลี่ยนแปลง คะแนนพฤติกรรมการเรียน ออนไลน์จะเพิ่มขึ้น .293 คะแนน ในขณะที่การ

เรียนรู้จากการสังเกตมีค่าเพิ่มขึ้น 1 คะแนน ในขณะที่ที่ตัวแปรอีกตัวในสมการไม่มีการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมเรียนออนไลน์จะ เพิ่มขึ้น .191 คะแนน และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ เพิ่มขึ้น 1 คะแนน พฤติกรรมเรียนออนไลน์ จะเพิ่มขึ้น .172 ในขณะที่ที่ตัวแปรอีกตัวใน สมการไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยสามารถเขียน เป็นสมการพยากรณ์ได้ ดังนี้

สมการคะแนนดิบ

$$\text{พฤติกรรมการเรียนออนไลน์} = 1.44 + .29 (\text{การกำกับตนเอง}) + .19 (\text{การเรียนรู้จากการสังเกต}) + .17 (\text{แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์})$$

สมการคะแนนมาตรฐาน

$$\text{พฤติกรรมการเรียนออนไลน์} = .38 (\text{การกำกับตนเอง}) + .33 (\text{การเรียนรู้จากการสังเกต}) + .24 (\text{แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์})$$

อภิปรายผล

สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1. พฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมมีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.17, SD = .35$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ ในการเรียนออนไลน์มากที่สุด ($\bar{X} = 4.26, SD = .46$) โดยมีการใช้ช่องทางออนไลน์ เช่น E-learning หรือ Application ZOOM, Microsoft teams, Google Meet, WebEx หรือ Social media application เช่น Facebook, Line ในการติดต่อสื่อสารกับเพื่อนเมื่อต้องการแลกเปลี่ยนข้อมูล แสดงความคิดเห็นหรือทำงานกลุ่มมากที่สุด เนื่องจากในยุคปัจจุบันนักศึกษาพยาบาลมีความคุ้นเคยกับการติดต่อผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ด้วย Application ต่างๆ เช่น Facebook, line, Instagram, Twitter บนสมาร์ทโฟนเพราะใช้งานอยู่เป็นประจำ สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลของ ทรงฤทธิ์ ทองมีขวัญ และคณะ (Thongmeekhaun et al., 2020) ที่พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ด้านบันเทิงอยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านการศึกษาและด้านการสื่อสาร ตามลำดับ ประกอบกับมีการระบาดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้สถานศึกษาต่างๆ ต้องจัดการเรียนการสอนออนไลน์ทดแทนการสอนในชั้นเรียนด้วยช่องทางออนไลน์ต่างๆ เช่น วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พุทธชินราช และวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ ส่วนใหญ่ใช้โปรแกรม ZOOM, Google Meet และ Google classroom ส่วนคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ส่วนใหญ่ใช้ NU E-learning (LMS), Google Meet และ ZOOM จึงทำให้นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ในระดับมากที่สุด ทั้งด้านการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ

ในการเรียนออนไลน์และต้องใช้เวลาและความถี่ในการเรียนออนไลน์เพิ่มมากขึ้นในการใช้ประโยชน์บทเรียนออนไลน์และการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนและอาจารย์เพิ่มมากขึ้น

2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณพบว่า ปัจจัยที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลในเขตภาคเหนือตอนล่างได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่ การกำกับตนเอง การเรียนรู้จากการสังเกต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ และมีค่าสัมประสิทธิ์ของตัวแปรพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ เท่ากับ .29, .19, และ .17 ตามลำดับ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ .797 สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ได้ร้อยละ 63.6 ($R^2 = .636$) เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการกำกับตนเองอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.26, SD = .46$) โดยเฉพาะสามารถกำกับตนเองให้ส่งงานที่ได้รับมอบหมายจากอาจารย์ได้ทันเวลา และพยายามเตือนตัวเองให้เข้าเรียนให้ครบตามตารางเรียนกำหนด รวมทั้งกำกับตนเองให้สนใจการเรียนรู้ตลอดในแต่ละชั่วโมงเรียนของแต่ละรายวิชาซึ่ง Bandura (1986) อธิบายไว้ว่า มนุษย์เราสามารถกระทำบางสิ่งบางอย่างเพื่อควบคุมความคิด ความรู้สึก และการกระทำของตนเอง ถ้าบุคคลนั้นรับรู้ว่าคุณสมบัติที่จะควบคุมตนเองได้ ก็มีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ดีกว่าคนที่รู้สึกว่าคุณสมบัติที่จะควบคุมตนเองไม่ได้ (lamsupasit, 2007) ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้การกำกับตนเองมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ในระดับสูง ($r = .701$) และเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาลได้มากที่สุด รองลงมาคือ การเรียนรู้จากการสังเกต โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเลือกใช้บทเรียนออนไลน์และแอปพลิเคชัน ต่างๆ ตามคำแนะนำของเพื่อนและอาจารย์ รวมทั้งพยายามสังเกตจดจำสิ่งที่อาจารย์แนะนำหรือสาธิต

เกี่ยวกับวิธีการเรียนออนไลน์ผ่านโปรแกรม หรือ Application ต่าง ๆ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.09, SD = .62$) ซึ่ง Bandura (1986) อธิบายไว้ว่า การเรียนรู้ส่วนใหญ่เกิดจากการสังเกตจากตัวแบบที่ถ่ายทอดทั้งความคิดและการแสดงพฤติกรรม ซึ่งตัวแบบจะมีบทบาทในการสร้างพฤติกรรมใหม่ที่ไม่เคยรู้มาก่อน เสริมพฤติกรรมที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น และยับยั้งพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (lamsupasit, 2007) ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้การเรียนรู้จากการสังเกตมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ในระดับปานกลาง ($r = .641$) และตัวแปรสุดท้ายที่เป็นปัจจัยร่วมในการทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ คือ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเชื่อว่าการทำงานส่งตามเวลาที่กำหนดในการเรียนออนไลน์จะทำให้ได้คะแนนดีและการทำคะแนนในแต่ละส่วนของบทเรียนจะทำให้มีผลการเรียนดีตลอดจนการปรับปรุงแก้ไขงานตามที่อาจารย์แนะนำจะทำให้ได้คะแนนดีขึ้น แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32, SD = .50$) ซึ่ง Bandura (1986) อธิบายไว้ว่า การที่บุคคลเกิดการเรียนรู้แล้วจะแสดงพฤติกรรมหรือไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการตั้งใจและกระบวนการตั้งใจยอมขึ้นอยู่กับองค์ประกอบจูงใจจากภายนอก (lamsupasit, 2007) ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่มีแรงจูงใจเป็นคะแนนหรือผลการเรียนที่ดีจึงแสดงพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ที่ดีด้วย ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ในระดับปานกลาง ($r = .632$)

ดังนั้น การกำกับตนเอง การเรียนรู้จากการสังเกตและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ จึงเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมการเรียนออนไลน์ของนักศึกษาพยาบาล สอดคล้องกับงานวิจัยของปิยะบุชา (Boocha et al., 2018) ที่ศึกษาในรูปแบบ

ความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยทางจิตสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่าการรับรู้การควบคุมพฤติกรรมหรือการกำกับตนเองมีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมกับพฤติกรรมการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี นอกจากนี้แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ยังมีอิทธิพลทางอ้อมกับต่อพฤติกรรมการเรียนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีด้วยเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้เกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ควรออกแบบการสอนให้ชัดเจน จัดทำคู่มือการเรียนออนไลน์เพื่อให้ผู้เรียนสามารถกำกับตนเองในการเรียนออนไลน์และผลการเรียนของตนเองให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

2. ผู้สอนควรออกแบบการสอนออนไลน์ที่มีกิจกรรมการเรียนรู้จากตัวแบบเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากการสังเกตควบคู่กับการกำกับตนเอง และการเสริมแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ให้กับผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาวิจัยแบบกึ่งทดลองผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการเรียนออนไลน์โดยการนำตัวแปรการกำกับตนเอง การเรียนรู้จากการสังเกต และแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มาใช้ในการสร้างโปรแกรมเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรมที่มีต่อพฤติกรรมการเรียนออนไลน์

2. ควรทำการศึกษาเชิงคุณภาพเพื่อค้นหาปัญหาในการเรียนออนไลน์และปัจจัยที่เป็นอุปสรรคและปัจจัยสนับสนุนพฤติกรรมการเรียนออนไลน์เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกและสอดคล้องกับบริบทของนักศึกษาพยาบาลไปใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนให้เกิดพฤติกรรมการเรียนที่เหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

References

- Bandura, A. (1986). *Social foundations thought and action: A social cognitive theory*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Best, J. W. (1981). *Research in education*. (4th edition). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall. Inc.
- Boocha, P., Intarakamhang, U. & Tansuwannond, J. (2018). The causal relationship model of psychosocial factors affecting e-learning behavior of undergraduate student. *Journal of Behavioral Science*, 24(1), 83-101. (in Thai).
- Boocha, P. (2018). *Causal relationship model to develop an effective of psychosocial characteristics promotion program on the learning behavior of undergraduate students*. (phd's thesis), Srinakharinwirot University. (in Thai).
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.-G., & Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39, 175-191.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). *Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses*. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
- Iamsupasit, S. (2007). *Theory and techniques for behavior modification*. (6th edition). Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai).
- Mansukpol, W., & Jinangsuka, P. (2015). A Study of behavior and demands for using e-learning of graduate students Faculty of Education, Silpakorn University. *Veridian E-Journal, Slipakorn University*, 8(3), 347 – 358. (in Thai).
- Ministry of Education Thailand. (2020). *Notification of the Ministry of Education on the closure of Educational Institutions Affiliated with and under the Supervision of the Ministry of Education*. Retrieved (2020, Mach 17) from <https://www.moe.go.th/ให้สถานศึกษาในสังกัดแล>. (in Thai).
- Polit, D. F. & Hungler. (1999). *Nursing research principles and methods* (7th edition). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Thammametha, T. (2014). *E-Learning: from theory to practice*. Nonthaburi: Sahamit Pringting and Company Publishing Co., Ltd. (in Thai).
- Thongmeekhaun, T., Saetiaiw, S., Juntaveemuang, V., Kitrungrrote, T., & Paenkaew, J. (2020). Online social network using behavior among nursing students of Boromarajonani college of Nursing, Songkhla. *Journal of Nursing, Siam University*, 21(41). 67-77. (in Thai).