



วารสารพยาบาลตำรวจ
Journal of The Police Nurses

ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล
ของนักศึกษาพยาบาล¹

CAUSAL FACTORS AFFECTING NURSING INFORMATICS LITERACY COMPETENCY
OF NURSING STUDENTS

ธีรวัฒน์ ช่างปัด²

เนาวนิตย์ สงคราม³

Teerawat Changpad

Noawanit Songkram

¹ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์ หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A part of a Thesis, Master's Degree of Education, Faculty of Education, Chulalongkorn University

²นิสิตหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Graduated student in Master of Education Program in Educational Technology and Communications,

Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

³ศาสตราจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพฯ 10330

Professor, Ph.D., Faculty of Education, Chulalongkorn University, Bangkok, 10330, Thailand

³Corresponding author E-mail: noawanit.s@chula.ac.th

Received: July 1, 2022

Revised: August 18, 2022

Accepted: September 14, 2022

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 - 4 วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบเรือ วิทยาลัยพยาบาลทหารอากาศ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี จำนวน 839 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงบรรยาย และการวิเคราะห์โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุด้วยโปรแกรม LISREL

ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาพยาบาลมีระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M = 4.15$, $SD = .68$) และโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 ($df = 32$, $N = 839$) = 117.36, $p = .000$, $CFI = .997$, $GFI = .980$, $AGFI = .936$, $RMSEA = .056$, $SRMR = .026$) ตัวแปรทำนายทั้งหมดสามารถร่วมกันอธิบายสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 54.10 และมีอิทธิพลต่อกันทั้งทางตรงและทางอ้อมในเชิงบวก ผลการวิจัยนี้เป็นประโยชน์ต่ออาจารย์ในการพัฒนาโปรแกรมในการส่งเสริมสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลได้

คำสำคัญ : สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล, นักศึกษาพยาบาล, การวิเคราะห์โมเดลสมการโครงสร้าง

Abstract

The purpose of this research aimed to study the level of nursing informatics literacy competency and to explore the causal relationship model affecting nursing informatics literacy competency of nursing students. The total research sample was 839 students, who were the 2nd, 3rd and 4th year of nursing students from The Royal Thai Army Nursing College, Royal Thai Navy College of Nursing, Royal Thai Air Force Nursing College, Police Nursing College, and Ramathibodi school of nursing. The instruments for data collection were questionnaires including factors related to nursing informatics literacy competency of nursing students and nursing informatics literacy competency questionnaire. The data were analyzed by using descriptive statistics. Furthermore, the causal relationship model was also analyzed by using LISREL program.

The result showed that nursing student had a rather high level of nursing informatics literacy competency ($M = 4.15$, $SD = .68$). The causal relationship model of nursing informatics literacy competency of nursing students fitted the data (χ^2 ($df = 32$, $N = 839$) = 117.36, $p = .000$, $CFI = .997$, $GFI = .980$, $AGFI = .936$, $RMSEA = .056$, $SRMR = .026$). The factors in the model could together explain 54.10 percent of the nursing informatics literacy competency variances of nursing students and have positive direct and indirect influence among all variables. The results of this research provide information for instructors to develop a program to promote nursing informatics literacy competency among nursing students.

Keywords: nursing informatics literacy competency, nursing students, structural equation model

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (nursing informatics literacy competency) ได้ถูกบรรจุเข้ามาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อใช้ในการเรียนการสอน ตั้งแต่ในช่วงปี ค.ศ.1988 โดยมุ่งหวังให้นักศึกษาพยาบาลเมื่อเรียนจบในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตแล้ว สามารถนำองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยบนคลินิกได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย (Jacobs, Rosenfeld, & Haber, 2003) สอดคล้องกับประกาศของสภาการพยาบาลเรื่องสมรรถนะหลักของผู้สำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี โท และ เอก สมรรถนะที่ 7 ด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ คือ พยาบาลจะต้องมีความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ โปรแกรมการใช้งาน องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบสารสนเทศ ด้านสุขภาพและการพยาบาล และระบบการจำแนก

ข้อมูลทางการแพทย์ สามารถใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐานที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน โปรแกรมวิเคราะห์พื้นฐาน โปรแกรมนำเสนองาน การประมวล จัดเก็บ และนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ใช้เครือข่ายสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ในการสืบค้น ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพและการพยาบาล และความรู้ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างบุคลากรในทีมสุขภาพและบุคคลทั่วไป มีส่วนร่วมในการจัดเก็บข้อมูล เพื่อจัดทำ และพัฒนาฐานข้อมูลทางการแพทย์ และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศในหน่วยงาน (Thailand Nursing and Midwifery Council, 2018)

การประเมินสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลจึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อให้แน่ใจว่า ผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีความพร้อม มีทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการพยาบาลที่ ปลอดภัย และสามารถใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ใน

การปฏิบัติการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Choi & Bakken, 2013)

งานวิจัยในต่างประเทศที่ผ่านมา พบว่าคะแนนเฉลี่ยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพอยู่ในระดับต่ำ โดยเฉพาะทักษะการประยุกต์ใช้สารสนเทศและการนำไปใช้ในคลินิก (Abdrbo, 2015) ในประเทศไทยพบนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่ในระดับปานกลาง โดยเฉพาะด้านความเข้าใจในการเชื่อมโยงเนื้อหาของเว็บไซต์ การกำหนดหัวข้อหรือแนวคิดหลัก และความสามารถในการตีความและสรุปเนื้อหาสารสนเทศ (Khummy et al., 2021) สะท้อนให้เห็นว่านักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพยังขาดสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล

การขาดสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เพิ่มโอกาสในการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลมากขึ้น และอาจส่งผลให้ถูกฟ้องร้องจากปัญหาคุณภาพในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย รวมถึงส่งผลต่อภาพลักษณ์ของพยาบาล ตลอดจนส่งผลกระทบต่อองค์กร (Silapavitayatorn & Chitpakdee, 2020) การพัฒนาสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลตั้งแต่เข้ารับการศึกษาในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจึงเป็นสิ่งสำคัญ การทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) (Khezri & Abdekhoda, 2019) เจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude) (Hwang & Park, 2011) การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) (Park & Hwang, 2020) คุณภาพการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านสารสนเทศ (quality of informatics training and support) (Kleib & Nagle, 2018) ความถี่ในการปฏิบัติ (frequency of practice) (Park & Hwang, 2020) ปัจจัยเหล่านี้

สามารถสรุปเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลได้ 3 ด้าน คือ 1) การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) 2) เจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude) และ 3) การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) และจากการศึกษา งานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า การศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลส่วนใหญ่เป็นการศึกษาในนักศึกษาพยาบาลและพยาบาลวิชาชีพในต่างประเทศ ซึ่งในนักศึกษาพยาบาลของประเทศไทยยังไม่ทราบระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล และปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้บริหารหรือผู้รับผิดชอบหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต นำไปใช้ในการจัดการศึกษา และพัฒนาโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลตามที่สภาการพยาบาลและหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตคาดหวัง

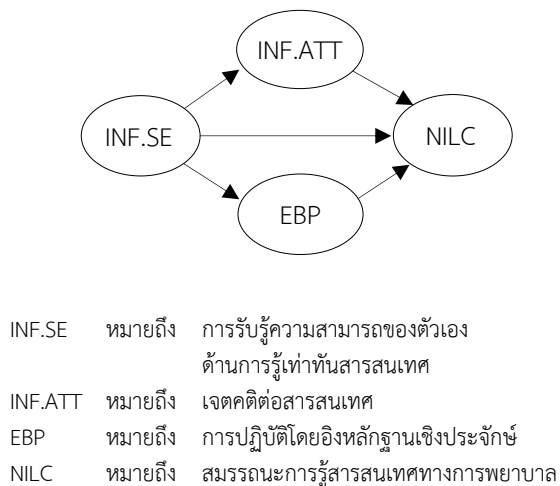
วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล
2. เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (nursing informatics literacy competency) ที่ครอบคลุม

การประเมินองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ด้านการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) เจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice) โดยงานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy) มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล นักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลวิชาชีพที่มีความเชื่อว่าตนเองมีความสามารถในการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลและมีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศ จะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (Bandura, 1977; Khezri & Abdekhoda, 2019) ในขณะเดียวกันนักศึกษาพยาบาลหรือพยาบาลวิชาชีพที่เชื่อในความสามารถของตนเองและเป็นผู้ที่มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ จะเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (Park & Hwang, 2020) ดังนั้นผู้วิจัยจึงเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research)

ประชากร คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 - 4 ปีการศึกษา 2564 สังกัดกระทรวงกลาโหม สังกัดสำนักงานตำรวจแห่งชาติ และสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

ตัวอย่าง คือ นักศึกษาพยาบาล ชั้นปีที่ 2 - 4 ที่ลงทะเบียนเรียนในปีการศึกษา 2564 ซึ่งได้มาจากการเลือกสถาบันที่ทำการศึกษารูปแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 สถาบัน คือ วิทยาลัยพยาบาลกองทัพบก วิทยาลัยพยาบาลกองทัพอากาศ วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ และโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล ผู้วิจัยเลือกตัวอย่างแต่ละสถาบันแบบโควตา ชั้นปีละ 50 คน ยกเว้นของโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี ชั้นปีละ 100 คน เพราะเป็นสถาบันการศึกษาที่มีนักศึกษาพยาบาลมากกว่า 4 สถาบันที่กล่าวมา

กำหนดขนาดตัวอย่างได้จากข้อเสนอแนะของ Hair, Black, Babin, and Anderson (2010) ที่ระบุว่าควรใช้ตัวอย่างอย่างน้อย 5 - 20 คนต่อ 1 พารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่า เนื่องจากโมเดลสมมติฐานวิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัย (ภาพ 1) ในครั้งนี้มีพารามิเตอร์ที่ต้องการประมาณค่าจำนวน 35 พารามิเตอร์ ดังนั้น ขนาดตัวอย่างจึงควรมี 175 - 700 คน การวิจัยนี้ได้ข้อมูลกลับมาทั้งหมด 839 คน ซึ่งเพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

เกณฑ์การคัดเลือก คือ ตัวอย่างวิจัยต้องเคยผ่านการเรียนรายวิชาเกี่ยวกับเทคโนโลยีและสารสนเทศทางการพยาบาล จำนวน 1 - 2 หน่วยกิต ในระหว่างที่กำลังศึกษาอยู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นแบบเติมคำและเลือกตอบ ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม และความรู้ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนแต่ละรายวิชา

2. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตัวเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (informatics literacy self-efficacy questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดการรับรู้ความสามารถของตัวเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (information literacy self-efficacy scale: ILSES) ของ Sommer et al. (2021) ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ กลยุทธ์การค้นหา (search strategy) 3 ข้อ การประเมินและเข้าใจในสารสนเทศ (assessing and comprehending information) 4 ข้อ การแปลผล การสังเคราะห์ และการใช้สารสนเทศ (interpreting, synthesizing and using information) 2 ข้อ และการประเมินผลลัพธ์และกระบวนการ (evaluating product and process) 2 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด มีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองค่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองค่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการรับรู้ความสามารถของตัวเองสูง

3. แบบสอบถามเจตคติต่อสารสนเทศ (informatics attitude questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบวัดเจตคติต่อเทคโนโลยีสารสนเทศด้าน

สุขภาพ (The Information Technology Attitude Scales for Health: ITASH) ของ Lee and Clarke (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 10 ข้อ แบ่งเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การดูแล (care value) 2 ข้อ ทักษะฝึกปฏิบัติ (training skills) 3 ข้อ ความมั่นใจ (confidence) 3 ข้อ และภาระงาน (workload value) 2 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีเจตคติต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีเจตคติก่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีเจตคติด้านกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีเจตคติก่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีเจตคติสูง

4. แบบสอบถามการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (evidence-based practice questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามสมรรถนะการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับนักศึกษาพยาบาล (evidence-based practice competence questionnaire: EBP-COQ) ของ Ruzafa-Martinez et al. (2013) ประกอบด้วยข้อคำถาม 11 ข้อ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ เจตคติ (attitude) 3 ข้อ ทักษะ (skill) 4 ข้อ และความรู้ (knowledge) 4 ข้อ เป็นแบบวัดมาตราประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ค่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ค่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์สูง

5. แบบสอบถามสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (nursing informatics literacy competency questionnaire) ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบประเมินสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (Nursing Informatics Competency Assessment Tool: NICAT) ของ Rahman (2015) ประกอบด้วยข้อคำถาม 15 ข้อ แบ่งเป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้คอมพิวเตอร์ (computer literacy) 5 ข้อ การรู้สารสนเทศ (informatics literacy) 5 ข้อ และทักษะการจัดการสารสนเทศ (informatics management skills) 5 ข้อ เป็นแบบวัดมาตรฐานค่า (rating scale) 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ แปลผลโดยใช้ค่าเฉลี่ยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

1.00 – 1.49 หมายถึง มีสมรรถนะต่ำ

1.50 – 2.49 หมายถึง มีสมรรถนะค่อนข้างต่ำ

2.50 – 3.49 หมายถึง มีสมรรถนะปานกลาง

3.50 – 4.49 หมายถึง มีสมรรถนะค่อนข้างสูง

4.50 – 5.00 หมายถึง มีสมรรถนะสูง

เครื่องมือแบบสอบถามที่ 2 – 5 ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีและสารสนเทศ จำนวน 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล จำนวน 2 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา จำนวน 2 ท่าน แต่ละข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (item-objective congruence index: IOC) เท่ากับ .60 - 1.00 และทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาล จำนวน 100 คน มีค่าความเที่ยงด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .94, .96, .94 และ .97

การพิทักษ์สิทธิ์ การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย กรมแพทย์

ทหารเรือ เลขที่ RP011/65 วันที่ 12 เมษายน พ.ศ. 2565 คณะอนุกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยกรมแพทย์ทหารบก เลขที่ Q009q/65 วันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2565 คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช กรมแพทย์ทหารอากาศ เลขที่ 37/65 วันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 คณะอนุกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลตำรวจ เลขที่ Oq36/65 วันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2565 และคณะกรรมการจริยธรรมในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี เลขที่ COA. MURA2022/283 วันที่ 24 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ผู้วิจัยดำเนินการขอความยินยอมของตัวอย่างวิจัยผ่านหน้าแรกของแบบสอบถามออนไลน์ และสรุปผลการวิจัยในภาพรวม โดยไม่ระบุชื่อ – นามสกุล เพื่อให้ไม่ส่งผลกระทบต่อตัวอย่างวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลถึงผู้บริหารทั้ง 5 สถาบันการศึกษา และชี้แจงรายละเอียดของการวิจัยแก่ผู้ประสานงานของสถาบัน แล้วจึงให้ Link และ QR code เพื่อทำแบบสอบถามออนไลน์ใน Google Forms แก่ผู้ประสานงาน เนื่องจากสามารถเข้าถึงตัวอย่างวิจัยได้ง่าย และปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ตัวอย่างวิจัยสามารถทำแบบสอบถามผ่านอุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต หรือคอมพิวเตอร์ โดยใช้เวลาในการทำแบบสอบถามคนละประมาณ 20 – 30 นาที

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ระดับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล วิเคราะห์โดยใช้สถิติบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. การทดสอบความสอดคล้องของโมเดลอิทธิพลของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลกับข้อมูลเชิงประจักษ์

ใช้โปรแกรม LISREL และใช้เกณฑ์ในการพิจารณาความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุดังต่อไปนี้ 1) โมเดลไคสแควร์ (χ^2) มีค่า $p > .05$ 2) ค่าดัชนีวัดความสอดคล้องกลมกลืน (Goodness of Fit) ได้แก่ Comparative Fit Index (CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) มีค่ามากกว่า .90 และ 3) ค่าดัชนีวัดความไม่สอดคล้อง (Badness of Fit) ได้แก่ Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) และ Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) คำน้อยกว่า .08 (Hair et al., 2010)

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ในการศึกษานี้เป็นนักศึกษาพยาบาลสังกัดวิทยาลัยพยาบาลตำรวจ (ร้อยละ 22.41) รองลงมา คือ สังกัดโรงเรียนพยาบาลรามาธิบดี (ร้อยละ 21.93) เพศหญิง (ร้อยละ 94.40) อายุเฉลี่ย 21.45 ปี ($SD = 1.07$) ชั้นปีที่ตอบแบบสอบถามมากที่สุด คือ ชั้นปีที่ 2 (ร้อยละ 34.60) รองลงมา คือ ชั้นปีที่ 4 (ร้อยละ 33.10) และชั้นปีที่ 3 (ร้อยละ 32.30) ตามลำดับ เกรดเฉลี่ยสะสมอยู่ในช่วง 3.01 - 3.50 (ร้อยละ 55.50) รองลงมา คือ 2.51 - 3.00 (ร้อยละ 31.20) และ 3.50 - 4.00 (ร้อยละ 8.80) ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ($M = 4.15$, $SD = .68$) เมื่อพิจารณา

รายด้าน พบว่า ด้านการรู้คอมพิวเตอร์ (COM.LIT) มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($M = 4.19$, $SD = .72$) รองลงมา คือ ด้านทักษะการจัดการสารสนเทศ (INF.MX) ($M = 4.13$, $SD = .72$) และด้านการรู้สารสนเทศ (INF.LIT) ($M = 4.13$, $SD = .72$) ตามลำดับ

3. ความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งหมดในกรอบแนวคิดการวิจัย พบว่า ตัวแปรทุกคู่มีค่าแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีความสัมพันธ์ทางบวกทุกคู่ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตั้งแต่ .357 ถึง .912 และคู่ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ทักษะการจัดการสารสนเทศ (INF.MX) กับการรู้สารสนเทศ (INF.LIT) ($r = .912$) รองลงมา คือ ความรู้ (KNOW) กับทักษะ (SKILL) ($r = .900$) และคู่ที่มีความสัมพันธ์กันน้อยที่สุด คือ การแปลผลการสังเคราะห์และการใช้สารสนเทศ (INTER) กับการรู้คอมพิวเตอร์ (COM.LIT) ($r = .357$)

ผลการวิเคราะห์ Bartlett's Test of Sphericity พบว่ามีค่าเท่ากับ 12933.909 ($df = 91$, $p = .000$) แสดงว่า เมทริกซ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลต่างจากเมทริกซ์เอกลักษณ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีค่า Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) เท่ากับ .916 แสดงว่าตัวแปรสังเกตได้ทั้งหมดของสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลมีความสัมพันธ์กัน และเพียงพอต่อการนำไปวิเคราะห์โมเดลเชิงสาเหตุ ดังตาราง 1

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันของตัวแปรสังเกตได้ในโมเดลเชิงสาเหตุ
สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ($n = 839$)

ตัวแปร	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1. COM.LIT	1.000													
2. INF.LIT	.775	1.000												
3. INF.MX	.849	.912	1.000											
4. SEARCH	.513	.570	.563	1.000										
5. ASSESS	.483	.559	.545	.826	1.000									
6. INTER	.357	.486	.467	.666	.789	1.000								
7. EVAL	.447	.515	.517	.724	.836	.845	1.000							
8. CARE	.537	.564	.570	.586	.609	.537	.570	1.000						
9. TRAIN	.578	.588	.589	.609	.573	.463	.537	.804	1.000					
10. CONFI	.553	.610	.601	.598	.578	.533	.580	.740	.838	1.000				
11. WORK	.557	.547	.544	.537	.526	.380	.463	.789	.844	.735	1.000			
12. ATT	.501	.616	.592	.511	.518	.497	.524	.571	.601	.602	.588	1.000		
13. SKILL	.442	.549	.527	.502	.539	.600	.580	.571	.517	.578	.422	.736	1.000	
14. KNOW	.495	.563	.547	.533	.571	.596	.598	.612	.582	.615	.493	.735	.900	1.000
<i>M</i>	4.192	4.132	4.141	4.005	3.899	3.687	3.804	3.892	3.935	3.834	4.046	3.932	3.745	3.783
<i>SD</i>	.721	.723	.717	.725	.739	.828	.779	.738	.726	.731	.768	.720	.710	.715

Bartlett's Test of Sphericity = 12933.909 $df = 91$ $p = .000$

Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy (KMO) = .916

หมายเหตุ: ทุกคู่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p < .01$)

COM.LIT = การรู้คอมพิวเตอร์

INF.LIT = การรู้สารสนเทศ

INF.MX = ทักษะการจัดการสารสนเทศ

SEARCH = กลยุทธ์การค้นหา

ASSESS = การประเมินและเข้าใจในสารสนเทศ

INTER = การแปลผล การสังเคราะห์และการใช้สารสนเทศ

EVAL = การประเมินผลลัพธ์และกระบวนการ

CARE = การดูแล

TRAIN = ทักษะฝึกปฏิบัติ

CONFI = ความมั่นใจ

WORK = ภาระงาน

ATT = เจตคติ

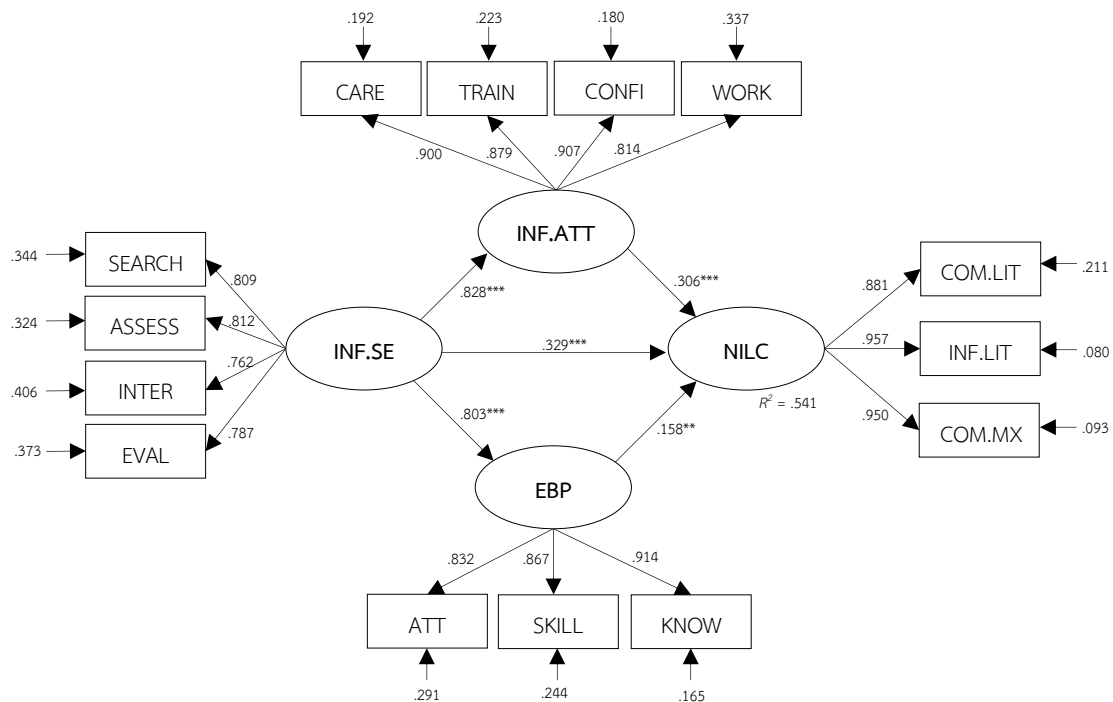
SKILL = ทักษะ

KNOW = ความรู้

4. ผลการตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลตามทฤษฎีที่ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลเชิงประจักษ์พบว่า โมเดลปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) ที่ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE) เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ (χ^2 ($df = 32$, $N = 839$) = 117.36, $p = .000$, $CFI = .997$, $GFI = .980$, $AGFI = .936$, $RMSEA = .056$, $SRMR = .026$) ถึงแม้ว่าค่าไคสแควร์ (χ^2) มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า .05 ($p < .05$) แต่เมื่อหาค่าอัตราส่วนไคสแควร์สัมพันธ์ (relative χ^2/df) พบว่ามีค่าเท่ากับ 3.667 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 5 และค่าดัชนี $CFI \geq .90$, $RMSEA < .08$, $SRMR < .08$ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด (Schumacker & Lomax, 2004) แสดงว่าโมเดลมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์จริง ดังนั้น การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทัน

สารสนเทศ (INF.SE) เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) สามารถร่วมกันอธิบายสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) ได้ร้อยละ 54.10 ($R^2 = .541$)

ผลการวิเคราะห์อิทธิพลของปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE) มีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกมากที่สุด ($\beta = .329$, $p < .001$) รองลงมา คือ เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) ($\beta = .306$, $p < .001$) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) ($\beta = .158$, $p < .010$) ส่วนอิทธิพลทางอ้อม พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE) มีอิทธิพลทางอ้อมเชิงบวกต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC) ผ่านเจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT) และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP) ($\beta = .380$, $p < .001$) ดังแสดงในภาพ 2 และตาราง 2



χ^2 (df = 32, N = 839) = 117.50, p = .000, CFI = .997, GFI = .979, AGFI = .932, RMSEA = .056, SRMR = .026

หมายเหตุ: ** p < .01, *** p < .001

ภาพ 2 โมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุที่มีผลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

ตาราง 2 ค่าอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมที่มีต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (n = 839)

ตัวแปรแฝงภายนอก	ตัวแปรแฝงภายใน								
	เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT)			การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP)			สมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล (NILC)		
	DE	IE	TE	DE	IE	TE	DE	IE	TE
การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ (INF.SE)	.828***	-	.828***	.803***	-	.803***	.329***	.380***	.709***
เจตคติต่อสารสนเทศ (INF.ATT)	-	-	-	-	-	-	.306***	-	.306***
การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ (EBP)	-	-	-	-	-	-	.158**	-	.158**
ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์ (R^2)	.685			.645			.541		

หมายเหตุ: ** p < .01, *** p < .001, DE = อิทธิพลทางตรง, IE = อิทธิพลทางอ้อม, TE = อิทธิพลรวม

การอภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลอยู่ในระดับค่อนข้างสูงทุกด้าน ทั้งด้านการรู้คอมพิวเตอร์ ทักษะการจัดการสารสนเทศ และการรู้สารสนเทศ เนื่องจากหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตได้บรรจุรายวิชา

ที่มีการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล ทำให้นักศึกษาพยาบาลได้เรียนรู้เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ในช่วงโม่งเรียน ซึ่งสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ส่งผลให้มีการจัดการศึกษาภาคทฤษฎีในรูปแบบออนไลน์เกือบทั้งหมด ส่วนภาคปฏิบัติมีการปรับ

รูปแบบการเรียนการสอนเป็นการฝึกด้วยสถานการณ์จำลองเสมือนจริง (simulation) โดยใช้หุ่นจำลองเทคโนโลยีขั้นสูงทางการแพทย์ (high fidelity simulator) ทำให้นักศึกษาพยาบาลมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษามากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Foibe (2020) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีสมรรถนะการรู้สารสนเทศด้านการรู้คอมพิวเตอร์มากที่สุด รองลงมา คือ ทักษะการจัดการสารสนเทศ และการรู้สารสนเทศ ตามลำดับ และการศึกษาของ Phalasri, Khakkunmalee, Maneesi, Lalun, and Kwathai (2021) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติพยาบาลอยู่ในระดับมาก

2. โมเดลเชิงสาเหตุที่ประกอบด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติ โดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลจริง และมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติ โดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์สามารถร่วมกันอธิบายสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลได้ร้อยละ 54.10 และการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลมากที่สุด เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลที่มีการรับรู้ในความสามารถของตนเองสูง จะเกิดความมั่นใจตัวเองและแสดงพฤติกรรมด้วยการลงมือทำด้วยตนเองจนสำเร็จ ทั้งในด้านการรับรู้ต่อความต้องการข้อมูลสารสนเทศ การค้นหา การประเมิน การสังเคราะห์และการนำสารสนเทศไปใช้อย่างเหมาะสม ถูกต้องตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย ทำให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ที่มีทักษะปฏิบัติ มีความสามารถปฏิบัติกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งได้ดีกว่านักศึกษาพยาบาลที่ขาดการรับรู้ความสามารถของตนเอง ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎี

การรับรู้ความสามารถของตนเองที่พัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมปัญญา (Social Learning Theory: SCT) ของ Bandura (1977) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Kim and Sim (2020) พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองมีอิทธิพลทางตรงเชิงบวกต่อสมรรถนะทางการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ

นอกจากนี้ เจตคติต่อสารสนเทศยังมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เนื่องจาก นักศึกษาพยาบาลมีความรู้สึกและความคิดเห็นที่ดีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สะท้อนได้จากการที่นักศึกษามีความสนใจซักถามผู้สอนในระหว่างการเรียนการสอนมีการแสดงความคิดเห็นผ่านระบบออนไลน์ในช่องทางต่าง ๆ เช่น LINE, Facebook และเว็บไซต์ของสถาบันการศึกษาต่าง ๆ นอกจากนี้ เมื่อพบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระหว่างการเรียนการสอน นักศึกษาพยาบาลมีความพยายามที่จะแก้ไขเพื่อให้เข้าร่วมกิจกรรมในการเรียนการสอนต่อไปได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Prior et al. (2016) พบว่า เจตคติต่อสารสนเทศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศ ($r = .636, p < .01$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Tubaishat (2014) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติเชิงบวกต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ และนักศึกษาพยาบาลที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศในระดับสูงทั้งหมดเป็นผู้ที่มีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศ และการศึกษาของ Thongpaknum (2017) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาลอยู่ในระดับค่อนข้างดี ($M = 3.91, SD = .75$) โดยมีเจตคติด้านความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด ($M = 4.40, SD = .75$) นอกจากนี้ ในการศึกษาของ Warshawski, Itzhaki, and Barnoy (2019) พบว่า นักศึกษาพยาบาลมีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศเป็นผลมาจากการรับรู้ความสามารถของตนเอง

การปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลมีการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการตัดสินใจทางคลินิก เพื่อให้การดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย โดยคำนึงถึงคุณค่าของผู้ป่วยเป็นสำคัญ รวมถึงเป็นผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินคุณภาพ และสรุปสารสนเทศที่สืบค้นมาได้ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการอัปเดตอยู่เป็นประจำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของ Park and Hwang (2020) พบว่า การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการให้การพยาบาลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ($r = .460$, $p < .001$) และการศึกษาของ Herliani, Harun, Setyawati, and Ibrahim (2018) พบว่า นักศึกษาพยาบาลที่นำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในการให้การพยาบาล จะมีระดับสมรรถนะทางการพยาบาลในระดับสูง

ดังนั้น นักศึกษาพยาบาลควรได้รับการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเอง ด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ผลการวิจัยนี้สะท้อนให้เห็นว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการรู้เท่าทันสารสนเทศ เจตคติต่อสารสนเทศ และการปฏิบัติโดยอิงหลักฐานเชิงประจักษ์ มีอิทธิพลต่อสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาล ดังนั้น ควรมีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการรู้เท่าทันสารสนเทศ มีเจตคติที่ดีต่อสารสนเทศ และมีการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์มากขึ้น เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาล

มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนาโปรแกรมหรือแนวทางในการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อส่งเสริมให้นักศึกษาพยาบาลเป็นผู้ที่มีสมรรถนะการรู้สารสนเทศทางการพยาบาลในระดับที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- Abdrbo, A. A. (2015). Nursing informatics competencies among nursing students and their relationship to patient safety competencies: Knowledge, attitude, and skills. *Computers, Informatics, Nursing*, 33(11), 509-514.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037//0033-295x.84.2.191>
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (2016). *Research in education* (10th ed.). Harlow: Pearson Education.
- Choi, J., & Bakken, S. (2013). Validation of the self-assessment of nursing informatics competencies scale among undergraduate and graduate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 52(5), 275-282.
- Foibe, A. J. (2020). *Nursing informatics competencies in the nursing students in a university in the western cape* (Master of nursing education program). Faculty of Community and Health Sciences, University of the Western Cape, South Africa.
- Hair, Jr. J.F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). New Jersey, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hwang, J.-I., & Park, H.-A. (2011). Factors associated with nurses' informatics competency. *Computers, Informatics, Nursing*, 29(4), 256-262.
- Jacobs, S. K., Rosenfeld, P., & Haber, J. (2003). Information literacy as the foundation for evidence-based practice in graduate nursing education: A curriculum-integrated approach. *Journal of Professional Nursing*, 19(5), 320-328.
- Khezri, H., & Abdekhoda, M. (2019). Assessing nurses' informatics competency and identifying its related factors. *Journal of Research in Nursing*, 24(7), 529-538.

- Khummy, A., Chupan, S., Puttaruksa, L., Rattanajarana, S., Songaiad, D., & Chunchomgul, C. (2021). Factors related to professional nursing competency among nursing students at a university in the eastern region. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University*, 29(1), 1-12.
- Kim, A. Y., & Sim, I. O. (2020). Mediating factors in nursing competency: A structural model analysis for nurses' communication, self-leadership, self-efficacy, and nursing performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1-14.
- Kleib, M., & Nagle, L. (2018). Factors associated with canadian nurses' informatics competency. *Computers, Informatics, Nursing*, 36(8), 406-415.
- Lee, J. J., & Clarke, C. L. (2015). Nursing students' attitudes towards information and communication technology: An exploratory and confirmatory factor analytic approach. *Journal of Advanced Nursing*, 71(5), 1181-1193.
- Herliani, Y., Harun, H., Setyawati, A., & Ibrahim, K. (2018). Self-efficacy and the competency of nursing students toward the implementation of evidence-based practice. *Jurnal Ners*, 13(1), 50-56.
- Park, J., & Hwang, J-I. (2020). Psychometric evaluation of the korean version of the student evidence-based practice questionnaire (S-EBPQ). *Asian Nursing Research*, 15(1), 47-52.
- Phalasri, A., Khakkunmalee, R., Maneesi, S., Lalun, A., & Kwathai, L. (2021). The relationship between literacy and acceptance of information technology and the information technology use behaviors in the nursing practices of nursing students. *Journal of Health and Nursing Education*, 27(1), 43-57.
- Prior, D. D., Mazanov, J., Meacheam, D., Heaslip, G., & Hanson, J. (2016). Attitude, digital literacy and self efficacy: Flow-on effects for online learning behavior. *The Internet and Higher Education*, 29(1), 91-97.
- Rahman, A. (2015). *Development of a nursing informatics competency assessment tool* (Doctor of philosophy program in nursing practice). Health Services Faculty, Walden University.
- Ruzafa-Martinez, M., Lopez-Iborra, L., Moreno-Casbas, T., & Madrigal-Torres, M. (2013). Development and validation of the competence in evidence based practice questionnaire (EBP-COQ) among nursing students. *BMC Medical Education*, 13(19), 1-10.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling* (4th ed.). New York, NY: psychology press.
- Silapavitayatorn, B., & Chitpakdee, B. (2020). The use of health information technology in nursing for patient safety. *Journal of Nursing and Health Care*, 38(2), 6-14.
- Sommer, M., Kohnen, A., Ritzhaupt, A., & Hampton, J. (2021). Investigation of the validity evidence of the information literacy self-efficacy scale (ILSES) among undergraduate students. *Communications in Information Literacy*, 15(1), 1-23.
- Thailand Nursing and Midwifery Council. (2018). *Core competencies for baccalaureate nursing education, master of nursing science, doctor of philosophy, board certified training program and nursing specialty short course program*. Retrieved from <https://www.tnmc.or.th/>
- Thongpaknum, C. (2017). The relationships among knowledge, attitude and behavior in using information technology for nursing of air force nursing students in royal thai air force nursing college, academic year 2016. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 18(3), 217-227.
- Tubaishat, A. (2014). An investigation into the attitudes of nursing students toward technology. *The journal of nursing research*, 22(2), 119-125.
- Warshawski, S., Itzhaki, M., & Barnoy, S. (2019). Nurse and nurse student attitudes and perceived self-efficacy in use of information and communication technologies: Professional and cultural differences. *Computers, Informatics, Nursing*, 37(1), 20-28.