บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร

Factors Correlated with 21st Century Learning Skills of Nursing Students, Naresuan University

รสริน กันทะกาลัง (Rossarin Kuntakalung)*
กฤตภาส คำถาวร (Krittphat Khamthawon)*
กฤติยา ย้ายถิ่น (Kittiya Yaithin)*
ณัฐกิจ ปานบุตร (Nattakit Panboot)*
ณิชนันทน์ นวลคำ (Nitchanan Nualkam)*
ธัญลักษณ์ ลอยศักดิ์ (Thanyalak Loisak)*
พรสิริ แก้วรัตม์ (Phornsiri Kaeorat)*
ศศิกานต์ โตมาก (Sasikan Tomak)*
วงเดือน สุวรรณคีรี (Wongduan Suwannakeeree)**

Received: August 15, 2022
Revised: September 6, 2022
Accepted: October 10, 2022

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน และ 2) ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตามการรายงานของนิสิตพยาบาล และ 3) หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยดังกล่าวกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร กลุ่มตัวอย่างเป็นนิสิตพยาบาลชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่กำลังศึกษาในปีการศึกษา 2564 จำนวน 159 คน เครื่องมือวิจัยได้แก่ แบบสอบถามปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนและแบบสอบถามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งหาความตรงตามเนื้อหา ได้เท่ากับ 1.0, .97, 1.0, 1.0และ .99 ตามลำดับ และหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้เท่ากับ .83, .92, .93, .91และ .93 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน

ผลการวิจัย พบว่า ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$=4.16, S.D. = .40) ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน ตามการรายงานของนิสิตพยาบาลทุกด้านอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$=4.21, S.D. =.46, $\bar{X}$=4.16, S.D.=.49, $\bar{X}$=4.11, S.D.=.48 และ $\bar{X}$=3.96, S.D. = .59 ตามลำดับ) และปัจจัยทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<.001) โดยปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับมาก (r = .73) ส่วนด้านผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง (r = .62,.61 และ .57 ตามลำดับ)

คำสำคัญ: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นิสิตพยาบาล ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน สิ่งสนับสนุน

Abstract

The objectives of this descriptive correlational research were to study 1) the factors of learner, instructor, teaching and learning management, and supporting and 2) the 21st century learning skillsreported by nursing student, and 3) determine the relationship between those factors and the 21st century learning skillsof nursing students, Naresuan University. The study sample was composed of 159 nursing students in the 3rd and 4th year levels in the academic year 2021. The research instruments were the questionnaires of the factors; learners, instructors, teaching and learning management, and supporting, and the 21st century learning skills. The content validity indexes of the questionnaires were 1.0, 0.97, 1.0, 1.0 and .99, respectively. The Cronbach's alpha coefficients of the questionnaires were .83, .92, .93, .91and .93, respectively. Data were analyzed by descriptive statistics and Spearman rank correlation coefficient.

The result revealed that the overall 21st century learning skills of nursing students were at the high level ($\overline{X}$ = 4.16, S.D. = .40). The nursing students reported the high level of all factors; learner, instructor, teaching and learning management, and supporting ($\overline{X}$ = 4.21, S.D. = .46, $\overline{X}$ = 4.16, S.D. = .49, $\overline{X}$ = 4.11, S.D. = .48 and $\overline{X}$ = 3.96, S.D. = .59, respectively). All the factors had positive relationship and statistically significant ($p<.001$) with 21st century learning skills of nursing students. The learner factor had high relationship (r = .73), and instructor, teaching and learning management, and supporting factors had moderate relationship (r = .62,.61 and .57, respectively).

Keywords: 21st Century learning skills, Nursing students, Instructors, Teaching and learning management, Supporting

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร e-mail: swongduan@gmail.com

* Student, Bachelor of Nursing Science, Faculty of Nursing, Naresuan University

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Naresuan University

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นทั้งความรู้ ทักษะ และความเชี่ยวชาญ ที่ผู้เรียนต้องถูกปลูกฝังและพัฒนาเพื่อใช้ในการทำงาน และการดำรงชีวิตให้ประสบความสำเร็จ ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century Learning (P21): A Network of Battelle for Kids, 2019) ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ครอบคลุมถึงทักษะการดำรงชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ ที่คนในศตวรรษที่ 21 ทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัย และตลอดชีวิต เพื่อเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว พลิกผัน และคาดไม่ถึง (Panich, 2012) องค์ประกอบของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 3Rs x 8Cs โดย 3Rs ประกอบด้วย ทักษะการอ่าน ([R] eading) ทักษะการเขียน ([W] riting) และทักษะทางคณิตศาสตร์ ([A] rithematic) และ 8Cs ประกอบด้วย 1) ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical thinking and problem solving) 2) ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Creativity and innovation) 3) ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ (Cross-cultural understanding) 4) ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ (Collaboration, teamwork and leadership) 5) ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ (Communications, information and media literacy) 6) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Computing and information, communication and technology (ICT) literacy) 7) ทักษะด้านอาชีพและการเรียนรู้ (Career and learning) และ 8) ความมีเมตตา กรุณา วินัย คุณธรรม จริยธรรม (Compassion) (Ministry of Education, 2017; P21: A Network of Battelle for Kids, 2019)

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 จำเป็นต้องมีระบบสนับสนุนการศึกษาได้แก่ 1) มาตรฐานการเรียน(Standards) 2) การประเมินทักษะ (Assessments of skills) 3) หลักสูตรและการสอน (Curriculum and instruction) 4) การพัฒนาผู้สอน (Professional development) และ 5) สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning environments) (P21: A Network of Battelle for Kids, 2019)ส่วนการจัดการศึกษาพยาบาลให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 นั้น อาจารย์พยาบาลผู้สอนจำเป็นต้องมีสมรรถนะ และบทบาทสำคัญ ได้แก่ การใช้ทฤษฎีและหลักการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ การพัฒนาหลักสูตรและการนำไปใช้ การปฏิบัติการพยาบาล การวิจัยและใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ การสื่อสาร ความร่วมมือ และการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน ด้านกฎหมาย จริยธรรม และความเป็นมืออาชีพ การติดตามและประเมินผล รวมถึงการจัดการ ภาวะผู้นำ และการเป็นผู้สนับสนุน (Saraketrin, Rongmuang, & Chantra, 2019) หลักการออกแบบการเรียนการสอนทางการพยาบาลเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 คือ หลัก 3A ได้แก่ 1) Active learning เป็นการเรียนรู้แบบกระตือรือร้น ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ 2) Authentic learning การเรียนรู้ตามสภาพจริง เป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นผู้คิด ประเมิน ตัดสินใจได้เองอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับสิ่งที่เรียนรู้ตามสถานการณ์จริง และ 3) Administration อาจารย์จะต้องเปลี่ยนจากอาจารย์ที่คอยป้อนความรู้ให้ผู้เรียนมาเป็นการอำนวยการคอยชี้แนะและอำนวยความสะดวกให้ผู้เรียนสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันทั้งอาจารย์และผู้เรียน และเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Chooha, Somchoe, Naksukhum,Poungsarmai, Prayoonsirisak, & Mongkolsawad, 2019)

จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตปริญญาตรี ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน และสิ่งสนับสนุน ซึ่งมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและร่วมกันทำนายทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ ที่ 21 ของนิสิตได้ร้อยละ 54.8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Pengpit, Sukjairungwattana, & Chantaranamchoo,2020) ส่วนกัลยา สร้อยสิงห์ (Sroysing, 2020) พบว่าปัจจัยด้านสื่อการเรียนรู้ ผู้เรียน และเพื่อน สามารถร่วมกันทำนายทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาคณะอุตสาหกรรมบริการได้ร้อยละ 46.9 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาในนักศึกษาพยาบาล พบว่าปัจจัยด้านคุณลักษณะผู้สอน คุณลักษณะผู้เรียน สิ่งแวดล้อม การบริหารหลักสูตร และวิธีการจัดการเรียนการสอน มีความความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับทักษะการเรียน

รู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติปัจจัยด้านวิธีการจัดการเรียนการสอนมีความสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มากที่สุด ในขณะเดียวกันพบว่าระดับคุณภาพของปัจจัยทั้ง 5 ตามการรับรู้ของนักศึกษาพยาบาลมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับดี ไม่ถึงระดับสูงสุด ซึ่งต้องการการพัฒนา และทดสอบความสัมพันธ์ในบริบทอื่นต่อไป (Armpat, Pisaipan, Tarmong, Suwannarat, Netgrajang, & Chonlatankampana, 2018)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต เพื่อให้ผู้เรียนมีผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรกำหนดทั้งด้านความรู้ ทักษะ ความมีคุณธรรม จริยธรรม และพฤติกรรมต่างๆ โดยหลักสูตรกำหนดให้ผู้ที่สำเร็จการศึกษามีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตในด้านความสามารถในการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีการทำงานร่วมกับผู้อื่น และการมีจิตบริการ มีการประกันคุณภาพหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตโดยใช้เกณฑ์ของเครือข่ายมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance: AUN-QA) ผลการประเมินโดยภาพรวมในปีการศึกษา 2563 อยู่ในระดับ 3 (Faculty of Nursing, NaresuanUniversity, 2021) และผลการศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวรในปีการศึกษา 2560 พบว่าบางทักษะมีคุณภาพอยู่ในระดับปานกลาง (Suwannakeeree, Suwannaosod, Chairat, Chaiem, & Tongsaard, 2019) ซึ่งยังต้องการการพัฒนา และปรับปรุงปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบกับในปีการศึกษา 2563และ 2564 มีสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้คณะพยาบาลศาสตร์ต้องมีการบริหารจัดการปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ 1) การพัฒนาทักษะการสอนออนไลน์ของอาจารย์ 2) การสนับสนุนการเรียนออนไลน์ของนิสิต 3) การเตรียมบุคลากรสายสนับสนุน 4) การบริหารจัดการและปรับแผนการศึกษา 5) การเตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ และสถานที่ และ 6) การเตรียมความพร้อมด้านงบประมาณ และปรับการจัดการเรียนการสอนโดย 1) จัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีแบบออนไลน์ 2) จัดสอบออนไลน์และ 3) จัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติแบบผสมผสาน(Suwannakeeree, Jullmusi, Boonpracom, & Wongwiggan, 2022)

จากสถานการณ์ และการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล โดยใช้กรอบทักษะ 3Rs x 8Cs ศึกษาปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนตามการรายงานของนิสิต และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเหล่านั้นกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อวางแผนในการพัฒนาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้นิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวรมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน ตามการรายงานของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. เพื่อศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร

สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบหาความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ นิสิตพยาบาลที่กำลังศึกษาในชั้นปีที่ 3 และ 4 ปีการศึกษา 2564 คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 256 คน

กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 172 คน เลือกด้วยการสุ่มอย่างเป็นระบบตามรหัสประจำตัวของนิสิต ขนาดตัวอย่างได้จากการคำนวณโดยวิธีของ ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) กำหนดระดับความคลาดเคลื่อนที่ .05 ได้จำนวน 156

คนและเพิ่มอีกร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์

เครื่องมือวิจัย

เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล เป็นข้อคำถามให้เลือกตอบและเติมคำตอบตามความเป็นจริง จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ชั้นปี เกรดเฉลี่ยสะสม รายได้ของนิสิต อาชีพผู้ปกครอง การสนับสนุนด้านการเรียนจากผู้ปกครอง และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ สื่อสารและเทคโนโลยีของนิสิต

2. แบบสอบถามปัจจัยด้านผู้เรียนผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากกรอบแนวคิดของเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (P21: A Network of Battelle for Kids, 2019)และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง มีจำนวนทั้งหมด 47 ข้อ ได้แก่ 1) ด้านผู้เรียนจำนวน 11 ข้อ 2) ด้านผู้สอน จำนวน 12 ข้อ 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน จำนวน 13 ข้อ และ4) ด้านสิ่งสนับสนุน จำนวน 11 ข้อการตอบใช้มาตรประเมินค่า 5 ระดับ ให้คะแนน 1-5 โดย 1 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความจริงน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความจริงมากที่สุด การแปลผลระดับปัจจัย ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ 1.00-2.33, 2.34-3.67, และ 3.68-5.00 หมายถึง มีปัจจัยนั้นอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง ตามลำดับ (Srisatidnarakul, 2010)

3. แบบสอบถามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งผู้วิจัยพัฒนามาจากกรอบแนวคิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (P21: A Network of Battelle for Kids, 2019) แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 (Ministry of Education, 2017) และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 11 ทักษะ (3Rs x 8Cs) มีจำนวน 73 ข้อ ได้แก่ 1) การอ่าน จำนวน 6 ข้อ 2) การเขียนจำนวน 4 ข้อ 3) ทักษะทางคณิตศาสตร์ จำนวน 4 ข้อ 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา จำนวน 8 ข้อ 5) การคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมจำนวน 7 ข้อ 6) ความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ จำนวน 4 ข้อ 7) ความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ จำนวน 9 ข้อ 8) การสื่อสาร สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ จำนวน 7 ข้อ 9) คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จำนวน 7 ข้อ 10) ทักษะอาชีพและการเรียนรู้ จำนวน 10 ข้อ และ 11) ความมีเมตตากรุณา คุณธรรม จริยธรรม จำนวน 7 ข้อ การตอบใช้มาตรประเมินค่า 5 ระดับ ให้คะแนน 1-5 โดย 1 หมายถึง มีทักษะน้อยที่สุด และ 5 หมายถึง มีทักษะมากที่สุด การแปลผลระดับทักษะ ใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ย ดังนี้ 1.00-2.33, 2.34-3.67 และ 3.68-5.00 หมายถึง มีทักษะอยู่ในระดับต่ำ ปานกลาง และสูง ตามลำดับ (Srisatidnarakul, 2010)

คุณภาพของเครื่องมือวิจัย

หาความตรงตามเนื้อหาของแบบสอบถามปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน และแบบสอบถามทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ของแบบสอบถามเท่ากับ 1.0, .97, 1.0, 1.0 และ.99 ตามลำดับ และหาความเที่ยงโดยนำไปใช้กับนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร ชั้นปีที่ 3 และ 4 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's reliability coefficient alpha) ของแบบสอบถามเท่ากับ .83, .92, .93, .91และ .93 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยส่งแบบสอบถามในรูปแบบของ Google forms ผ่านทางระบบออนไลน์ โดยส่ง Link ไปตามรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้ เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึง มีนาคม 2565 ผู้วิจัยรับแบบสอบถามคืนทางE-mail ได้แบบสอบถามที่ตอบสมบูรณ์ จำนวน 159 ฉบับคิดเป็นร้อยละ 92.4

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติบรรยาย และทดสอบการกระจายของข้อมูล พบว่ามีการกระจายของข้อมูลแบบไม่เป็นโค้งปกติ จึงใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (Spearman rank correlation coefficient)ในการทดสอบความสัมพันธ์ กำหนดระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และกำหนดระดับ

ความสัมพันธ์ ดังนี้ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์สเปียร์แมน (r) มากกว่า .70, r = .30 ถึง .70 และ r น้อยกว่า .30 มีความสัมพันธ์ระดับสูง ปานกลาง และ ต่ำตามลำดับ (Srisatidnarakul, 2010)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 0002/2565 วันที่ 28 มกราคม 2565 ผู้วิจัยขอความยินยอมในการเข้าร่วมวิจัยในรูปแบบของ Google forms ผ่านทาง E-mail โดยส่ง Link ไปตามรายชื่อกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มได้และขอความร่วมมือกลุ่มตัวอย่างส่งแบบสอบถามคืนตามเวลาที่กำหนด

ผลการวิจัย

1. นิสิตพยาบาลเกือบทั้งหมดเป็นเพศหญิง ร้อยละ 91.2 อายุ 20-22 ปี ร้อยละ 78.6 ศึกษาในชั้นปีที่ 3 และ 4 ร้อยละ 55.3 และ 44.7 ตามลำดับ ร้อยละ 74.2 มีเกรดเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป ร้อยละ 73 มีรายได้ 5,000 ถึง 9,999 บาทต่อเดือน สำหรับการสื่อสารและการเรียนรู้พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 96.2 ใช้โทรศัพท์มือถือ รองลงมาใช้โน้ตบุ๊ก ร้อยละ 84.2 และแท็บเล็ต ร้อยละ 76.7 ร้อยละ 57.2 ได้รับการสนับสนุนด้านการเรียนจากผู้ปกครองในระดับมากผู้ปกครองของนิสิตร้อยละ 29.6, 25.8 และ 21.4 ประกอบอาชีพเกษตรกร รับราชการหรือพนักงานของรัฐและรับจ้าง ตามลำดับ

2. ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอนและสิ่งสนับสนุนตามการรายงานของนิสิตพยาบาล พบว่าด้านผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 4.21, S.D. = .46) และอยู่ในระดับสูง และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านสิ่งสนับสนุน ($\bar{X}$ =3.96, S.D.=.59) ซึ่งยู่ในระดับสูงเช่นเดียวกัน (ตาราง 1)

3. นิสิตพยาบาลมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับสูง ($\bar{X}$ = 4.16, S.D. = .40) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดได้แก่ ด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์ ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = .54) และอยู่ในระดับสูง ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการอ่าน ($\bar{X}$ = 3.87, S.D. = .52) ซึ่งอยู่ในระดับสูงเช่นกัน (ตาราง 2)

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนตามการรายงานของนิสิตพยาบาล (n = 159)

ปัจจัยตามการรายงานของนิสิตพยาบาล	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านผู้เรียน	4.21	.46	สูง
ด้านผู้สอน	4.16	.49	สูง
ด้านการจัดการเรียนการสอน	4.11	.48	สูง
ด้านสิ่งสนับสนุน	3.96	.59	สูง

ตาราง 2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และระดับของทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล (n= 159)

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการอ่าน	3.87	.52	สูง
ด้านการเขียน	4.00	.54	สูง
ด้านทักษะทางคณิตศาสตร์	4.13	.55	สูง
ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา	4.03	.52	สูง

ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
ด้านการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	3.91	.57	สูง
ด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์	4.42	.54	สูง
ด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีมและภาวะผู้นำ	4.25	.49	สูง
ด้านสื่อสาร สารสนเทศและรู้เท่าทันสื่อ	4.18	.49	สูง
ด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.34	.48	สูง
ด้านอาชีพและการเรียนรู้	4.25	.47	สูง
ด้านความมีเมตตา กรุณา วินัย คุณธรรม จริยธรรม	4.36	.49	สูง
โดยรวม	**4.16**	**.40**	**สูง**

4. ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล อยู่ในระดับมาก (r = .73) และปานกลาง (r= .62, .61 และ .57 ตามลำดับ) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .001) (ตาราง 3)

ตาราง 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของสเปียร์แมน ระหว่างปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล และระดับความสัมพันธ์ (n= 159)

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21	ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21		
	r	p-value	ระดับความสัมพันธ์
ด้านผู้เรียน	.73	< .001	มาก
ด้านผู้สอน	.62	< .001	ปานกลาง
ด้านการจัดการเรียนการสอน	.61	< .001	ปานกลาง
ด้านสิ่งสนับสนุน	.57	< .001	ปานกลาง

การอภิปรายผล

การศึกษาครั้งนี้ทีมผู้วิจัยมีประเด็นนำมาอภิปรายได้ดังนี้

1. นิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับดี ($\bar{X}$ = 4.16, S.D. = .40) สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาล (Arnpat et al., 2018) และผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (Kaewmanee, 2019) ที่พบว่าทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของกลุ่มตัวอย่างโดยรวม หรือทุกด้านอยู่ในระดับดีหรือมากทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของคณะ ฯ ใช้ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรเป็นฐาน และมุ่งหวังให้ผู้สำเร็จการศึกษาของหลักสูตรมีผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้งด้านองค์ความรู้ ทักษะ/ความเชี่ยวชาญ ความมีคุณธรรมจริยธรรม และมีพฤติกรรมต่าง ๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด เพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการทำงาน และดำเนินชีวิตท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว และพลิกผันได้ โดยจัดการเรียนการสอนที่ครอบคลุมทั้งรายวิชาศึกษาทั่วไป พื้นฐานวิชาชีพ วิชาเลือกเสรี และวิชาชีพพยาบาล ใช้วิธีการจัดการเรียนการสอนที่หลากหลาย เน้นให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทั้งรายวิชาทฤษฎี และปฏิบัติ ในสถานการณ์ที่แตกต่างกันทั้งในห้องปฏิบัติการ สถานการณ์จำลอง และสถานการณ์จริง มีวิธีการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่หลากหลาย และการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องนอกจากนี้ยังมีการจัดปัจจัยเอื้อต่าง ๆ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะการเรียนรู้

ในศตวรรษที่ 21 เช่น ห้องสมุดที่ทันสมัย ห้องคอมพิวเตอร์ สัญญาณอินเตอร์เนตความเร็วสูง ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ และห้องปฏิบัติการทางการพยาบาล เป็นต้น ส่วนการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตรที่ช่วยที่ส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เช่นโครงการพัฒนาศักยภาพนิสิตสู่วิชาชีพพยาบาล โครงการพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และโครงการประกวดผลงานนวัตกรรมเป็นต้น (Faculty of nursing, Naresuan university, 2021) การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกหลักสูตรตามที่กล่าวมาข้างต้น จึงอาจมีผลทำให้นิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยรวมอยู่ในระดับดี

เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ได้แก่ ทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 4.42, S.D.=.54) สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาล (Armpat et al., 2018) และผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (Kaewmanee, 2019) ที่พบว่าทักษะด้านความเข้าใจความต่างวัฒนธรรมต่างกระบวนทัศน์ของกลุ่มตัวอย่างเหล่านั้นมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่า การจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต มีการจัดกิจกรรมที่มุ่งเน้นให้นิสิตมีทักษะในการปรับตัวเข้ากับผู้อื่นทั้งภายในสถาบัน และนอกสถาบัน มุ่งพัฒนาการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ได้แก่การอยู่ร่วมกันของนิสิตขณะฝึกปฏิบัติงานในแหล่งฝึกต่าง ๆ มีกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน ผู้เรียนกับผู้รับบริการ และผู้ร่วมทีมสุขภาพ จึงอาจช่วยส่งเสริมให้นิสิตพยาบาล มีความสามารถในการเข้าใจและยอมรับบุคคลที่มีความแตกต่างทางเชื้อชาติ ศาสนา และวัฒนธรรมได้ดี

ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือทักษะด้านการอ่าน ($\bar{X}$ = 3.87, S.D. = .52) สอดคล้องกับการศึกษาในนักศึกษาพยาบาล (Armpat et al., 2018) ที่พบว่าทักษะการอ่านการเขียน และทักษะทางคณิตศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่างมีค่าต่ำที่สุด ส่วนการศึกษาในผู้สำเร็จการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต (Kaewmanee, 2019) พบว่าทักษะการอ่านของกลุ่มตัวอย่างมีค่าต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่านิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวรที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลในเจนเนอร์เรชั่นซี (Generation Z) เป็นบุคคลที่เติบโตมาพร้อมกับดิจิทัล และเครือข่ายทางสังคมออนไลน์ที่ทันสมัย มองหาช่องทางที่ประสบความสำเร็จโดยเร็ว ต้องการความมั่นคงทางการเงิน และสามารถทำหลายอย่างได้ในเวลาเดียวกัน ขาดทักษะในการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (Sriprom, Rungswang, Sukwitthayakul, & Chansri, 2019) ในขณะเดียวกันข้อมูลที่ได้จากการสื่อสารหรือสืบค้นในลักษณะออนไลน์มักเป็นข้อมูลทุติยภูมิหรือเป็นข้อมูลสำเร็จรูปพร้อมใช้ และมีจำนวนมาก ทำให้ไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าจะใช้ข้อมูลส่วนไหน เพราะทักษะการอ่านจำเป็นต้องอ่านให้เข้าใจและสรุปความให้ได้ จึงทำให้นิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร ประเมินตนเองในด้านนี้ต่ำที่สุด

2. ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุนตามการรายงานของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร พบว่าด้านผู้เรียนมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ($\bar{X}$ = 4.21, S.D. = .46) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกัลยา สร้อยสิงห์ (Sroysing, 2020) ที่พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านผู้เรียน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่า นิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้รับการปลูกฝังเรื่องการมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาโดยตลอด ประกอบกับกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกหลักสูตร ยังสนับสนุนให้นิสิตมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดทักษะดังกล่าว ดังนั้นนิสิตพยาบาลจึงรายงานปัจจัยด้านนี้ให้มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด

ส่วนปัจจัยด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ด้านสิ่งสนับสนุน ($\bar{X}$ = 3.96, S.D. = .59) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ จันทร์เพ็ญ อามพัฒน์และคณะ (Armpat et al., 2018) และการศึกษาของกัลยา สร้อยสิงห์ (Sroysing, 2020) ที่พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้านสิ่งแวดล้อม และสื่อการเรียนรู้ตามลำดับ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่าการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตของคณะฯ ในปีการศึกษา 2563 และ 2564 ไม่สามารถจัดการเรียนการสอนแบบปกติได้ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ทำให้คณะฯ ต้องจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีและสอบแบบออนไลน์เท่านั้นนิสิตไม่สามารถเข้ามาเรียนในคณะฯ ได้

ต้องมีการปรับแผนการศึกษา จนกระทั่งสถานการณ์ผ่อนคลายลง จึงสามารถจัดการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในห้องปฏิบัติการพยาบาลได้เป็นรายกรณี จากสถานการณ์ดังกล่าวนิสิตไม่สามารถเข้าใช้บริการต่าง ๆ ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยได้ตามปกติ เช่น ห้องสมุด ห้องคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการรวมทั้งบริการอื่น ๆ ที่นิสิตเคยได้รับ เช่น บริการเอกสารประกอบการสอน หรืออุปกรณ์การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อที่นิสิตต้องจัดเตรียมเองทั้งหมดหรือบางส่วนในช่วงสถานการณ์ดังกล่าว ดังนั้นนิสิตพยาบาลจึงรายงานปัจจัยด้านนี้ให้มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด

3. ปัจจัยด้านผู้เรียน ผู้สอน การจัดการเรียนการสอน และสิ่งสนับสนุน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวรซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์มากที่สุด และด้านสิ่งสนับสนุนมีความสัมพันธ์น้อยที่สุด ซึ่งอภิปรายได้ดังนี้

ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับมากกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .73$, $p<.001$) ทั้งนี้อาจอภิปรายได้ว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุที่มีอิทธิพลต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล มากที่สุดคือ ปัจจัยด้านผู้เรียนซึ่งประกอบด้วย แรงจูงใจในการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยการนำตนเอง และพฤติกรรมการเรียนโดยแรงจูงใจมีบทบาทสำคัญต่อพฤติกรรมของแต่ละบุคคล มีส่วนสำคัญทำให้เกิดการเรียนรู้ และการกระตุ้นให้มีแรงจูงใจจะทำให้การเรียนรู้ได้ผลดี ส่วนการเรียนรู้โดยการนำตนเองจะทำให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นที่จะร่วมในกระบวนการเรียนการสอน ซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ดี และค้นพบกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Pet chkong, 2016) เช่นเดียวกับนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร กลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ เป็นนิสิตชั้นปีที่ 3 และ 4 มีความมุ่งมั่นในการเรียน ซึ่งมีผลการเรียนเกรดเฉลี่ยสะสม 3.00-3.49 เป็นส่วนใหญ่มากถึงร้อยละ 61 การเรียนอยู่ในชั้นปีที่สูงขึ้นของหลักสูตรทำให้ผู้เรียนมองเห็นเป้าหมายในการเรียนที่ชัดเจนขึ้น จากการขึ้นปฏิบัติงานในแหล่งฝึกทำให้มีแรงจูงใจที่ดีมีพฤติกรรมการเรียนที่ดี และส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ด้วยผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของจันทร์เพ็ญ อามพัฒน์และคณะ (Armpat et al., 2018) ที่พบว่า ปัจจัยด้านผู้เรียนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุน มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .57$, $p<.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของพิชาภรณ์ เพ่งพิศ และคณะ (Pengpit et al., 2020) ที่พบว่า ปัจจัยด้านสิ่งสนับสนุน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของผู้เรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจอภิปรายตามโมเดลของเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่ระบุว่า สิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ เป็นปัจจัยสนับสนุนเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21โดยสิ่งแวดล้อมดังกล่าวต้องช่วยสนับสนุนทั้งผู้เรียนและผู้สอน ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในบริบทที่เป็นจริงหรือใกล้เคียงความจริง การช่วยให้ผู้เรียนได้เข้าถึงอุปกรณ์การเรียนรู้เทคโนโลยี และแหล่งการเรียนรู้อื่นที่มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมกัน การสนับสนุนห้องเรียนหรือห้องสำหรับการทำกิจกรรมกลุ่ม หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนการสนับสนุนให้มีการเรียนรู้แบบเผชิญหน้า และแบบออนไลน์ทั้งในระดับชุมชน และนานาชาติ (P21: A Network of Battelle for Kids, 2019) โดยคณะฯ ได้จัดสิ่งสนับสนุนผู้เรียนที่เหมาะสมตามสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ที่สำคัญ ได้แก่การสนับสนุนการเรียนออนไลน์ของนิสิตการพัฒนาทักษะในการเข้าเรียนและสอบออนไลน์ผ่านระบบE-learning การใช้โปรแกรมออนไลน์ เพื่อการสื่อสารหรือประชุมกลุ่มย่อย การให้ยืมเครื่องคอมพิวเตอร์ในการเรียน การมอบซิมการ์ดสำหรับนิสิตที่มีความขาดแคลนเพื่อใช้อินเตอร์เน็ตความเร็วสูง การลดค่าธรรมเนียมการศึกษา การจัดตารางเรียนออนไลน์ของนิสิตเพื่อช่วยให้มีวินัยในการเรียน และการพัฒนาระบบเพื่อให้นิสิตมีความปลอดภัยสูงสุดในการเข้าเรียนในห้องปฏิบัติการทางการพยาบาล และในแหล่งฝึกเช่น สนับสนุนการฉีดวัคซีน และอุปกรณ์การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เป็นต้น (Suwannakeeree et al.,2022) สิ่งสนับสนุนต่าง ๆเหล่านี้อาจส่งผลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล มหาวิทยาลัยนเรศวร

ข้อเสนอแนะ

1. ประสานข้อมูลผลการศึกษากับผู้บริหาร เพื่อสนับสนุนให้ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล อยู่ในระดับสูงเช่นนี้ต่อไป และพัฒนาทักษะการอ่านซึ่งมีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดให้ดียิ่งขึ้นต่อไป โดยจัดกิจกรรมเสริมทั้งในและนอกหลักสูตร

2. พัฒนาระบบการสนับสนุนผู้เรียน และผู้สอนตามสภาพจริง เพื่อคงไว้ซึ่งแรงจูงใจที่ดีของนิสิต และคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน ซึ่งปัจจัยเหล่านั้นมีความสัมพันธ์กับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล และจะช่วยให้ทักษะดังกล่าวอยู่ในระดับสูงอย่างยั่งยืน

3. ศึกษาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนิสิตพยาบาล ตามมุมมองของอาจารย์ผู้สอนหรือพยาบาลในแหล่งฝึก เพื่อให้ได้มุมมองของบุคคลอื่นที่หลากหลายขึ้น

เอกสารอ้างอิง

Armpat, C., Pisaipan, P., Tarmong, C., Suwannarat, K., Netgrajang, C., & Chonlatankampana, W. (2018). Factors correlated with perception toward 21st century learning skills among nursing students, PhrapokklaoNursing College. *Journal of PhrapokklaoNursing College. 29*(2), 36-46. [In Thai].

Chooha, U., Somchoe, P., Naksukhum, S., Poungsarmai, P., Prayoonsirisak, R., & Mongkolsawad, J. (2019). How to produce nursing to meet the needs of graduate user in the 21st century: Challenges of Thai nurs ing instructors. *Mahasarakham Hospital Journal, 16*(2), 176-186. [In Thai] .

Faculty of Nursing, Naresuan University. (2021). *Self-assessment report, Bachelor of nursing program.* Faculty of nursing, Naresuan university. [In Thai].

Kaewmanee, C. (2019). 21st Century skills of the undergraduates Boromarajonani College of Nursing Sunpasitthiprasong. *Journal of Health Sciences of Boromarajon naniCollege of Nursing, Sunpasitthiprasong, 3*(3),11-27. [In Thai]

Ministry of Education. (2017). *National education plan 2017-2036*. Bangkok: Prigwhan Graphic. [In Thai].

Panich, V. (2012). *The way to create learning in the 21st century*. Bangkok: Sodsrisaritwong Foundation. [In Thai].

Partnership for 21st CenturyLearning (P21): A Network of Battelle for Kids. (2019). *Frame work for 21st century learning definitions*. Retrieved 6 April 2021 from https://static.battelleforkids.org/documents/p21/P21_Framework_Brief.pdf

Pengpit, P., Sukjairungwattana, T., & Chantaranam choo, N. (2020). The factors relations the 21st century skills of undergraduate student's Kasetsart University KamphaengSaen campus. *Journal of Education Silpakorn University. 18*(1), 319-338. [In Thai].

Petchkong, J. (2016). Causal factors affecting to learning outcome of nursing students: Boromarajonani College Nursing, Chakriraj. *Earthen Asia University Heritage Journal Science and Technology, 10*(2), 199-211. [In Thai].

Saraketrin, A., Rongmuang, D., & Chantra, R. (2019). Nursing education in the 21st Century: competencies and roles of nursing instructors. *Journal of the Royal Thai Army Nurses, 20*(1), 12-20. [In Thai].

Srisatidnarakul, B. (2010). *The methodology in nursing research.* Bangkok: U & I Inter Media. [In Thai]

Sroysing, K. (2020). Factors affecting learning and innovation skills in the 21st century of the students at the Dusit Thani College. *Dusit Thani College Journal. 14*(2), 486-501. [In Thai].

Suwannakeeree, W., Jullmusi, O., Boonpracom, R., & Wongwiggan, S. (2022). Nursing teaching and learning management during the Coronavirus Disease 2019 pandemic: A case study of the Faculty of Nursing, Naresuan University. *Journal of Nursing and Health Sciences, 16*(2), 1-13. [In Thai].

Suwannakeeree, W., Suwannaosod, S., Chairat, R.,Chaiem, O., & Tongsaard, T. (2019). Exploring 21st Century Learning Skills of Nursing Students, Naresuan University. *Journal of Nursing and Health Sciences, 13*(1), 89-98. [In Thai].

Sriprom, C., Rungswang, A., Sukwitthayakul, C., & Chansri, N. (2019). Personality traits of Thai Gen Z undergraduates: Challenges in the EFL classroom. *PASAA, 57,* 165-190.

Yamane, T. (1973). *Statistics: An introduction analysis* (2nd ed.). New York: Harper & Row.