

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช
Factors Influencing the Development of 21st Century Learning Skills
among Nursing Students in Nakhon Si Thammarat

เบญจวรรณ ถนอมชยธวัช^{1*}, รัถยานภิศ รัชตะวราธ¹ และ นภาพรรณ วิริยะศิริกุล¹
Benjawan Thanormchayathawat^{1*}, Rattayanaphit Ratchathawan¹ and Napawan Wiriyasirikul¹
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช^{1*}
Boromarajonani College of Nursing Nakhon Si Thammarat^{1*}

(Received: March 07, 2019; Revised: October 28, 2019; Accepted: October 28, 2019)

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบผสมวิธีนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 2) เปรียบเทียบระดับทักษะการเรียนรู้ของนักศึกษาระหว่างชั้นปี 3) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และ 4) ศึกษาความต้องการในการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล ดำเนินการวิจัย 2 ขั้นตอน ขั้นตอนเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 - 4 จำนวน 225 คน สุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ประกอบด้วยทักษะ 3Rs 7Cs ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหา ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สัมประสิทธิ์อัลฟาของ Cronbach ได้เท่ากับ 0.97 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน สำหรับขั้นตอนการวิจัยเชิงคุณภาพ ผู้ให้ข้อมูลเป็นตัวแทนนักศึกษาแต่ละชั้นปี จำนวน 28 คน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้วิธีสังเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

ระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลอยู่ในระดับสูง ($M=3.88$, $SD=0.35$) ทักษะสูงสุดคือทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($M=4.18$, $SD=0.51$) และทักษะต่ำสุดคือทักษะการเขียน (W) Riting, ($M=3.33$, $SD=0.36$) ผลการเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลในแต่ละชั้นปีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ($p<.001$) และ อายุ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล โดยสามารถทำนายทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลได้ร้อยละ 3.70 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.002$) กลุ่มทักษะที่นักศึกษาต้องการมากที่สุดคือ ทักษะ 3Rs โดยเฉพาะการใช้ภาษาอังกฤษ ทั้งการฟัง การพูด การเขียน และการอ่าน โดยใช้การศึกษาจากสื่ออินเทอร์เน็ต Application You Tube เว็บไซต์เรียนภาษาอังกฤษออนไลน์ และจัดอบรมการโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเป็นวิทยากร

คำสำคัญ: ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21, นักศึกษาพยาบาล

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: d.benjawan62@gmail.com 089-7357431)

Abstract

This mixed-method research aimed to: 1) study the level of development of the 21st century learning skills among students in a Nursing College in Nakhon Si Thammarat, 2) compare the level of development of those learning skills between classes, 3) study factors influencing the development of 21st century skills, such as critical thinking, communication, collaboration, creativity, cultural awareness, digital literacy and autonomy, as well as 4) determine the needs in developing 21st century learning skills among nursing students. Participants were 225 nursing students from the 1st year to the 4th year during the academic year 2017. Stratified random sampling was used. Quantitative and qualitative data were collected using questionnaire, and interview, respectively. 28 representatives of nursing students were interviewed. The questionnaire was consisted of 3Rs 7Cs skills. It was validated by three experts. Its index of Items Objectives Congruence (IOC) was higher than 0.67 for each item. And its reliability was tested using Cronbach's alpha Coefficient, yielding a value of 0.97. Data were analyzed by frequency, percentage, means, standard deviations, One Way ANOVA, Stepwise Multiple Regression, and content analysis.

The finding of this study showed that the 21st century learning skills among nursing students was at a high level (\bar{X} =3.88, SD =0.35). The highest skill was in computing and ICT literacy (\bar{X} = 4.18 SD =0.51), while the lowest skills of learning skills was in (w)riting (\bar{X} =3.33 SD =0.36). The comparison of 21st century learning skills among nursing students from different years found that there was a significant difference in the development of their 21st century learning skills (p <.00). The level of the 21st century learning skills of the 4th year students was higher than the 3rd, 2nd and 1st year. Main factor that influenced 21st century learning skills was the age of nursing student, which predicted level of development of 21st century learning skills at 3.70 percent (p <.002). All students needed to improve 3Rs skills.

Keyword: 21st Century Skills, Level of Development, Nursing Students

บทนำ

ทั่วโลกได้ประจักษ์ถึงการปฏิวัติด้านสารสนเทศและการสื่อสารที่ยิ่งใหญ่ในประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในยุคปัจจุบันมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งด้านธรรมชาติและวิถีการดำเนินชีวิตของมนุษย์ เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้เราเข้าถึงข้อมูลจำนวนมากได้ตลอดเวลา ระบบข้อมูลข่าวสารที่แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็วทั่วทุกส่วนของโลก มีอิทธิพลสำคัญต่อการพัฒนาประเทศทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคมและวัฒนธรรม การเมือง การปกครอง การศึกษาวิทยาศาสตร์ และการแพทย์ ท่ามกลางกระแสของการเปลี่ยนแปลง ทุกคนในสังคมต้องมีการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ของโลก สิ่งที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้ทุกคนอยู่ในสังคมได้อย่างปลอดภัยและมีความสุข คือการพัฒนาทางการศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะที่จำเป็นในการอยู่ร่วมกันในสังคมปัจจุบัน รวมถึงสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคที่มีความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็ว เพื่อให้เท่าทัน กระแสการเปลี่ยนแปลง

ในโลกศตวรรษใหม่ ภายใต้ความท้าทายใหม่สำหรับแนวคิดทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ผลลัพธ์การเรียนรู้ (Learning Outcomes) ที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 โดยให้ความสำคัญ กับการปลูกฝัง “ทักษะ” (Skills) ที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะในการคิดขั้นสูง ทักษะในการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะชีวิตและการทำงาน ทักษะด้านสารสนเทศและการสื่อสาร ควบคู่กับ “เนื้อหา” (Contents) ในสาระวิชาหลักและความรู้อื่นที่สำคัญ

ในศตวรรษที่ 21 เช่น ความรู้เรื่องโลก ความรู้ด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจและการเป็นผู้ประกอบการ ความรู้ด้านพลเมือง ความรู้ ด้านสุขภาพ และความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านหลักสูตรที่มีลักษณะกระชับ (Lean Curriculum) ช่างคิด (Thinking Curriculum) และหลักสูตรสหวิทยาการ (Interdisciplinary Curriculum) เพื่อสร้างบัณฑิตที่มี “คุณลักษณะ” (Characters) อันพึงปรารถนาของโลกศตวรรษที่ 21ได้ นั่นคือ รู้จักคิด รักการเรียนรู้ มีสำนึกพลเมือง มีความกล้าหาญทางจริยธรรม มีความสามารถในการแก้ปัญหา ปรับตัว สื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดชีวิต

ความสำเร็จของการจัดการศึกษาทางพยาบาลศาสตร์ ที่สำคัญคือมุ่งหวังให้บัณฑิตพยาบาลคิดอย่างเป็นระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ มีความรู้และสมรรถนะด้านดิจิทัล ในการศึกษาค้นคว้า การปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงาน ร่วมกับผู้อื่นในความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถใช้กระบวนการพยาบาล กระบวนการวิจัยและสร้างนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาล และทางสุขภาพ กล่าวคือบัณฑิตพยาบาลจะต้องมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อันประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ 1) กลุ่มวิชาหลัก (Core Subjects) 2) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (Life and Career Skills) 3) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม (Learning and Innovation Skills) และ 4) กลุ่มทักษะสารสนเทศสื่อและเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ทักษะสำคัญที่คนส่วนใหญ่ให้ความสำคัญมากคือ 1) กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ การคิดวิจารณ์และการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) นวัตกรรมและการสร้างสรรค์ (Innovation and Creativity) และ การสื่อสารและความร่วมมือกัน (Communication and Collaboration) 2) กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี (Information, Media and Technology Skills) ได้แก่ การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) การรู้สื่อ (Media Literacy) และการรู้ ICT (ICT Literacy) 3) กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ (life and Career Skills) ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัว และยืดหยุ่น (Adaptability and Flexibility) ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง (Initiative and Self-Direction) ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม (Social and Cross-Cultural Interaction) ความรับผิดชอบและความสามารถผลิตผลงาน (Accountability and Productivity) ความเป็นผู้นำและรับผิดชอบต่อสังคม (Leadership and Social Responsibility) (Higher Education Internal Quality Assurance Committee, 2014) และทักษะที่นักศึกษาจำเป็นต้องมีคือ 3Rs 7Cs (Trilling, & Fadel, 2009) ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Panich (2015) ที่ได้กล่าวว่าการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ที่ทุกคนต้องเรียนรู้ตั้งแต่ชั้นอนุบาลไปจนถึงมหาวิทยาลัยและตลอดชีวิตคือ 3Rs x 7Cs กล่าวคือ 3Rs ได้แก่ 1) Reading (อ่านออก) 2) Writing (เขียนได้) 3) Arithmetic (คิดเลขเป็น) และ 7Cs ได้แก่ 1) Critical Thinking & Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ ทักษะในการแก้ปัญหา) 2) Creativity & Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม) 3) Cross-Cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) 4) Collaboration, Team Work & Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) 5) Communications, Information & Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) 6) Computing & ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) และ 7) Career & Learning skills (ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้) จึงมีความสำคัญและจำเป็นที่จะต้องพัฒนาให้นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

หลักสูตรการจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ ได้กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ ด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 รวมถึงการจัดกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นการศึกษาว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อการเกิดทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลแต่ละชั้นปี จึงมีความสำคัญ และจำเป็น เพื่อนำผลการศึกษาไปสู่การพัฒนานักศึกษา และการพัฒนากระบวนการเรียนการสอน

วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
2. เพื่อเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำแนกตามชั้นปี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช
4. เพื่อศึกษาความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

สมมติฐานวิจัย

1. นักศึกษาระดับชั้นปีต่างกัน มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 แตกต่างกัน
2. ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้กรอบแนวคิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของเครือข่ายองค์กรความร่วมมือเพื่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 (Partnership for 21st Century skills, 2009) ประกอบด้วย ทักษะ 3Rs 7Cs (Trilling, & Fadel, 2009; Panich, 2012) ซึ่งทักษะ 3R ได้แก่ 1) Reading (อ่านออก) 2) (W) Riting (เขียนได้) 3) (A) Rithmetics (คิดเลขเป็น) และทักษะ 7Cs ได้แก่ 1) Critical Thinking & Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ ทักษะในการแก้ปัญหา) 2) Creativity & innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) 3) Cross-Cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์) 4) Collaboration, Team Work & Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) 5) Communications, Information & Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) 6) Computing & ICT Literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ 3 และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) และ 7) Career & Learning Skills (ทักษะอาชีพและทักษะการเรียนรู้) การจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ วิทยาลัยได้กำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาระดับผลลัพธ์การเรียนรู้ และกิจกรรมการพัฒนานักศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยเชื่อว่า ปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมวิธี (Mixed Method) ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ (Quantitative Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราชปีการศึกษา 2561 ทุกชั้นปีจำนวน 459 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie, & Morgan, 1970) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซนต์ สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิและคำนวณตามอัตราส่วนในแต่ละชั้นปีตามสัดส่วนประชากร ได้กลุ่มตัวอย่างทุกชั้นปีจำนวน 225 คน ได้แก่ นักศึกษาชั้นที่ 1 จำนวน 44 คน นักศึกษาชั้นที่ 2 จำนวน 61 คน นักศึกษาชั้นที่ 3 จำนวน 63 คน และนักศึกษาชั้นที่ 4 จำนวน 57 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยแบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับชั้นปีที่ศึกษา เกรดเฉลี่ย เงินที่ได้รับต่อเดือน รายจ่ายต่อเดือน ภูมิภาค และ การได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ซึ่งพัฒนาจากณัชชา ตระการจันทร์ (Trakanchan, 2016) มีจำนวนข้อคำถามทั้งหมด 67 ข้อ ประกอบด้วย 3Rs 7Cs ใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert's Scale) 5 ระดับจากมากที่สุด ให้ 5 คะแนน ถึง น้อยที่สุด 1 คะแนนสำหรับให้นักศึกษาประเมินระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยตนเอง มีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

เกณฑ์ในการแปลความหมายค่าน้ำหนักคะแนนเฉลี่ยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็น 3 ระดับของ Best (1997) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00 หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ระดับสูง

คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66 หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33 หมายถึง ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน พิจารณาตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความชัดเจนและความครอบคลุม แล้วนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงตามคำแนะนำแบบสอบถาม ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาได้ค่า IOC ระหว่าง 0.67-1.00 และหาค่าความเชื่อมั่นโดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาความ เชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา (α -Coefficient) ของ Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการงานวิจัยได้รับการอนุมัติสนับสนุน และผ่านคณะกรรมการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช คณะผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการวิทยาลัย แล้วจึงดำเนินการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามดำเนินการด้วยตนเอง ในเดือน ตุลาคม 2561 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่าง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการและขอความร่วมมือ พร้อมการพิทักษ์สิทธิ์ หลังจากกลุ่มตัวอย่าง ทำความเข้าใจขั้นตอนการวิจัย คณะผู้วิจัยแจกแบบสอบถาม และให้เวลาในการตอบแบบสอบถาม 45 นาที ได้รับกลับคืนมา 225 ชุด จากนั้นจึงตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ก่อนนำข้อมูลไปวิเคราะห์คณะผู้วิจัยได้รวบรวมแบบสอบถาม และเก็บไว้เป็นความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์ระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD)

3. วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กับ ระดับชั้นปีการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One Way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD โดยก่อนการวิเคราะห์ได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติ One Way ANOVA ได้แก่กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่มแบบชั้นภูมิจากประชากรที่มีการแจกแจงเป็น Normal Curve โดยมีค่า Mean และค่า Median ใกล้เคียงทุกตัว เท่ากับ 3.72 ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval Scale) กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นอิสระต่อกันค่า Homogeneity of Variance เท่ากับ .704 p -value เท่ากับ .551 ซึ่งแสดงถึงความแปรปรวนของตัวแปรไม่แตกต่างกัน

4. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราชโดยใช้ การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise

Multiple Regression) โดยก่อนการวิเคราะห์ที่ได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่า ตัวแปรอิสระอยู่ในมาตราการวัดระดับ Interval ส่วนตัวแปรการเข้าร่วมกิจกรรม เปลี่ยนเป็นตัวแปร Dummy Variable ตัวแปรทุกตัวกระจายแบบโค้งปกติ มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงโดยค่า Zero-Order, Partial และ Part เท่ากับ .210 แสดงถึงความสามารถที่จะทำนายได้โดยไม่เกิด Multicollinearity ระหว่างตัวแปรอิสระ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research)

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลได้แก่ นักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิตชั้นปีที่ 1-4 ปีการศึกษา 2561 วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นตัวแทนนักศึกษาทุกชั้นปี ชั้นปีละ 7 คน รวมจำนวน 28 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึกกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structure in-Depth Interview) โดยมีประเด็นคำถาม จำนวน 3 ข้อ ตัวอย่างแนวคำถาม 1) ความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช กลุ่มทักษะ 3R กลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม กลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี กลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ 2) วิธีการพัฒนาตนเอง 3) ข้อเสนอแนะสำหรับวิทยาลัยในการส่งเสริมและพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแนวทางข้อคำถาม ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความเหมาะสมในการใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ แล้วนำไปทดลองใช้กับนักศึกษาพยาบาลศาสตรบัณฑิต 10 คนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth Interview) กับนักศึกษาที่ให้ข้อมูล โดยการนัดสัมภาษณ์ใช้เวลาประมาณคนละ 20-30 นาที เพื่อให้ได้ข้อมูลครบถ้วน หลังจากนั้นไปถอดเทปและบันทึกข้อมูล

การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) โดยได้ดำเนินการดังนี้ เมื่อได้ข้อมูลจากการสัมภาษณ์และจดบันทึกแล้ว ได้ตรวจสอบความถูกต้องเพียงพอและความเชื่อถือได้ของข้อมูลว่าสามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ครบถ้วน จากนั้นใช้การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูลซึ่งทำการพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มานั้นถูกต้อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงและตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการตรวจแหล่งข้อมูลพิจารณาในแหล่งบุคคล หมายถึงถ้าข้อมูลบุคคลเปลี่ยนไปข้อมูลจะเหมือนเดิมหรือไม่ ในการศึกษาครั้งนี้ได้ใช้การตรวจสอบจากแหล่งบุคคลมากที่สุดโดยการสอบถามข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทุกชั้นปี ในคำถามเดียวกันและจากกลุ่มตัวอย่างเดียวกันจากแหล่งบุคคลหลาย ๆ คน เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลที่ได้รับว่ามีความถูกต้องหรือไม่

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้ (Miller & Crabtree, 1992) 1) จัดหมวดหมู่ข้อมูล 2) ลงรหัสข้อมูล 3) จัดประเภทของข้อมูล 4) พัฒนาและการสร้างหมวดหมู่ 5) เชื่อมโยงหาความสัมพันธ์ของหมวดหมู่ และ 6) ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล แล้วสรุปเป็นผลการวิจัย

จริยธรรมวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช เอกสารการรับรองเลขที่ A-5/2561 ลงวันที่ 15 มิถุนายน 2561

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ผลการศึกษา พบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.67 ศึกษาในชั้นปีที่ 3 ร้อยละ 28.89 อายุ 20 คิดเป็น 27.11 เกรดเฉลี่ยอยู่ในช่วง 2.51-3.00 ร้อยละ 54.22 เงินที่นักศึกษาได้รับแต่ละเดือน 2,001-3,000 บาท ร้อยละ 35.14 รายจ่ายแต่ละเดือน 2,001-3,000 บาท ร้อยละ 41.26 มีภูมิลำเนาอยู่จังหวัด นครศรีธรรมราช ร้อยละ 60.00

2. ระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช จำแนกเป็นรายด้าน

ทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21	ระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21		
	M	SD	แปลผล
3R	3.44	0.47	ปานกลาง
อ่านออก	3.55	0.31	ปานกลาง
เขียนได้	3.33	0.36	ปานกลาง
คิดเลขเป็น	3.82	0.44	สูง
7C			
ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา	3.70	0.45	สูง
ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม	3.78	0.44	สูง
ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนทัศน์	4.14	0.54	สูง
ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ	4.17	0.43	สูง
ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ	3.98	0.52	สูง
ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.18	0.51	สูง
ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้	4.10	0.47	สูง
ค่าเฉลี่ยรวม	3.88	0.35	สูง

จากตาราง 1 พบว่าระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ภาพรวมอยู่ในระดับสูง ($M=3.88$, $SD=0.35$) ระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ($M=4.18$, $SD=0.51$) รองลงมาคือทักษะ ด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ($M=4.17$, $SD=0.43$) และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ทักษะ 3R อ่านออก เขียนได้ และคิดเลขเป็น ($M=3.44$, $SD=0.47$) หากพิจารณาในรายด้านของทักษะ 3 R ทักษะด้านเขียนได้ มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ ($M=3.33$, $SD=0.36$)

ตาราง 2 จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช จำแนกตามระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

ระดับทักษะการเรียนรู้	จำนวน (n=225)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 2.33)	0.00	0.00
ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34 - 3.66)	72	32.00
ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.67 - 5.00)	153	68.00

$M=3.88$, $SD=0.35$, $Max=4.75$, $Min=2.86$

จากตาราง 2 พบว่าระดับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ส่วนใหญ่มีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ระดับสูง ร้อยละ 68.00 และระดับปานกลาง ร้อยละ 32.00

3. การเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำแนกตามชั้นปี

ตาราง 3 การเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จำแนกตามชั้นปี (n=225)

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
ระหว่างกลุ่ม	2.315	3	.772	6.711	.001
ภายในกลุ่ม	25.414	221	.115		
รวม	27.729	224			

ตาราง 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ระหว่างชั้นปีที่ศึกษากับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ด้วยวิธีการ LSD

ชั้นปี	M	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	3.76				<.001
ชั้นปีที่ 2	3.81				<.001
ชั้นปีที่ 3	3.89				.017
ชั้นปีที่ 4	4.03				

จากตาราง 3 และ 4 พบว่า นักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราชที่ศึกษาชั้นปีต่างกันมีทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จึงทำการทดสอบรายคู่ด้วยวิธีการของ LSD เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่ ระหว่างชั้นปีที่ศึกษากับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช พบว่าทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราชชั้นปีที่ 1 2 และ 3 กับชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 (p -value=.00 และ .017)

4. ปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่ อายุ เกรดเฉลี่ย การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนระหว่างตัวทำนายกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช

ตัวทำนาย	B	Beta	R	R ²	adjR ²	F	sig
อายุ	.060	.204	.204	.041	.037	9.524	.002
Constant	=3.595						

ตาราง 5 เมื่อทำการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าสมการถดถอย คือ อายุ เนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช มากที่สุด ส่วนตัวแปรเกรดเฉลี่ย และการได้เข้าร่วมกิจกรรมการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ไม่ถูกเลือกเข้าสมการถดถอย ตัวแปรอายุมีค่าสัมประสิทธิ์

ถดถอยมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .204 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b_1) เท่ากับ .060 ซึ่งหมายความว่า อายุเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้คะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น .06 และพบว่าสัมประสิทธิ์การทำนาย ($adjR^2$) เท่ากับ .037 แสดงว่า อายุสามารถอธิบายการผันแปรของคะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 3.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .002$) โดยสามารถเขียนสมการทำนายทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ดังนี้

$$\text{ในรูปของคะแนนดิบ} \quad \hat{Y} = 3.595 + 0.06(X_1)$$

$$\text{ในรูปคะแนนมาตรฐาน} \quad Z = 0.204 (X_1)$$

5. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ผู้วิจัยนำผลการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เกี่ยวกับความต้องการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช สรุปได้ดังนี้

5.1 ความต้องการในการพัฒนากลุ่มทักษะ 3 R พบว่าทักษะที่นักศึกษาพยาบาลทุกชั้นปีต้องการพัฒนามากที่สุด คือ ทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการฟัง การพูด การเขียน และการอ่าน นักศึกษาได้เสนอความต้องการและวิธีการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ดังนี้ 1) การฝึกฝนด้วยตนเอง เป็นวิธีการที่นักศึกษานิยมปฏิบัติในปัจจุบันนี้ โดยนักศึกษาจะศึกษาจากสื่ออินเทอร์เน็ต Application You tube เว็บไซต์เรียนภาษาอังกฤษออนไลน์ฟรี คู่มือพจนานุกรมฝรั่ง และ ฟังเพลงสากล วิธีการพัฒนาตนเองแบบดังกล่าวนี้ นักศึกษาแต่ละคน สามารถพัฒนา และเลือกที่จะเรียนรู้ ตามความชอบ ตามความสนใจของตนเอง ในเวลาสถานที่ ที่นักศึกษาสะดวก และสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้ทั้งนี้ การจะใช้สื่อต่าง ๆ เหล่านี้ ปัจจัยที่สำคัญคือ สัญญาณอินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วสูง 2) วิทยาลัยควรพัฒนาให้มีสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ ด้านภาษาอังกฤษและนักศึกษาสามารถใช้เรียนรู้ได้ เช่น มีเคเบิลทีวี หรือจานดาวเทียม ที่มีช่องข่าวภาษาอังกฤษ 3) สามารถใช้ ห้อง Lab ภาษาอังกฤษ เพื่อให้ให้นักศึกษาฝึกฝน ได้ 4) เพิ่มความเร็วของ อินเทอร์เน็ต เพื่อให้ให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้และเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ต ต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว 5) วิทยาลัยควรจัดวางแนวทางการพัฒนาทักษะ ด้านภาษาอังกฤษอย่างชัดเจน 6) นักศึกษาส่วนหนึ่ง ต้องการอาจารย์ผู้สอน ที่เป็น Native Speaker of English แต่ยังมีนักศึกษาอีกส่วนหนึ่ง ต้องการอาจารย์ผู้สอนภาษาอังกฤษ ที่สามารถพูดภาษาไทยได้ด้วย หรือเป็นอาจารย์คนไทย เนื่องจากฟังภาษาอังกฤษไม่เข้าใจ 7) การจัดกิจกรรม/โครงการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับนักศึกษาต่างชาติ 8) จัดอบรมให้ความรู้ด้านภาษาอังกฤษ โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเป็นวิทยากรมาให้ความรู้กับนักศึกษา 9) วิทยาลัยควรจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 และวิชาชีพพยาบาล และ 10) ควรมีสื่อภาษาอังกฤษที่ทันสมัย เพียงพอ เหมาะสม และพร้อมที่จะให้นักศึกษาได้ใช้เพื่อฝึกทักษะด้านภาษาอังกฤษ

5.2 ความต้องการในการพัฒนากลุ่มทักษะการเรียนรู้และนวัตกรรม ได้แก่ ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และ ทักษะในการแก้ปัญหาทักษะด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม และทักษะด้านทักษะด้านการสื่อสารและความร่วมมือกันนักศึกษาได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ทักษะกลุ่มนี้ ส่วนใหญ่นักศึกษาได้รับการพัฒนา โดยผ่านกระบวนการเรียนรู้ในรายวิชา เช่น วิชาการศึกษาอิสระ วิชาการพัฒนาทักษะกระบวนการคิด วิชาวิจัยทางการพยาบาล และวิชาด้านการพยาบาล นอกเหนือจากการศึกษาในรายวิชาแล้ว นักศึกษายังได้พัฒนาทักษะจากกิจกรรมการพัฒนานักศึกษา อย่างไรก็ตามวิทยาลัย ควรมีแนวทางส่งเสริมให้มีกิจกรรมการสื่อสาร และความร่วมมือกันกับสถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

5.3 ความต้องการในการพัฒนากลุ่มทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ที่ประกอบด้วย การรู้สารสนเทศ การรู้สื่อ และการรู้ ICT นักศึกษาต้องการพัฒนาทักษะกลุ่มนี้ เช่น การใช้คอมพิวเตอร์โปรแกรมต่าง ๆ นอกเหนือจากการเรียนในรายวิชา การเขียน Application การเขียนโปรแกรม การทำแอนิเมชันการใช้ทัศนูปกรณ์โดยการจัดอบรม ให้นักศึกษาที่สนใจได้เรียนรู้ตามความต้องการที่หลากหลาย

5.4 ความต้องการในการพัฒนากลุ่มทักษะชีวิตและอาชีพ ประกอบด้วยความสามารถในการปรับตัวและยืดหยุ่น ความคิดริเริ่มและการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง ปฏิสัมพันธ์ทางสังคมและข้ามวัฒนธรรม ความรับผิดชอบและการผลิตผลงาน และ ความเป็นผู้นำและความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นกลุ่มทักษะที่จะทำ

นักศึกษารู้จักปรับตัว แก้ไขปัญหาเป็น และหมั่นหาความรู้รอบการพัฒนาทักษะชีวิตยังเป็นภูมิคุ้มกันความเสี่ยงในการดำเนินชีวิตทั้งปัจจุบันและอนาคต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ดีและมีความสุข ดังที่นักศึกษา A กล่าวว่า “หากนักศึกษามีทักษะชีวิตจะช่วยให้สามารถตัดสินใจ และแก้ปัญหาในด้านต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เช่น ปัญหาด้านการเรียน การทำงาน การปรับตัวกับความเครียด อารมณ์ การดูแลสุขภาพความสามารถในการปรับพฤติกรรมให้เหมาะสม สื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ จัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันได้ พัฒนาการจัดการกับอารมณ์ และเตรียมพร้อมสำหรับการปรับตัวในอนาคต สิ่งเหล่านี้ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี” นอกจากนี้ นักศึกษาต้องการพัฒนาทักษะทางด้านร่างกายซึ่งทุกคนต้องฝึกฝนร่างกายและกล้ามเนื้อให้แข็งแรง เช่น ส่งเสริมให้นักศึกษาออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ทักษะทางด้านอารมณ์และจิตใจให้รู้จักและสามารถควบคุมอารมณ์ได้ตามสมควรรวมถึงการพัฒนากล่อมเกลাজิตใจให้ตั้งงามและกล้าหาญ ทักษะทางด้านสังคมเพื่อให้อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ดังที่ นักศึกษา B กล่าวว่า “วิทยาลัยได้จัดโครงการเข้าค่ายคุณธรรมทุกชั้นปี ทำให้นักศึกษาได้ตระหนักรู้ในตน พัฒนาจิตใจ ปลูกฝังจริยธรรม คุณธรรม และศีลธรรม ตามหลักพุทธศาสนาอันเป็นแนวทางการประพฤติตนที่ดี ให้มีทักษะในการดำเนินชีวิต “เก่ง ดี และมีความสุข”

อภิปรายผล

1. ระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล บรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ภาพรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้สามารถอภิปรายได้ว่า วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช จัดการเรียนการสอนหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ แบบ Active Learning ทุกรายวิชา นักศึกษามีบทบาทในการแสวงหาความรู้ และเรียนรู้อย่างมีปฏิสัมพันธ์ ทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจ สามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า หรือสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ และพัฒนาตนเองเต็มความสามารถ รวมถึงแต่ละรายวิชา ได้จัดประสบการณ์ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ ร่วมอภิปราย ฝึกทักษะด้านการสื่อสาร นักศึกษาลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทั้งในห้องปฏิบัติการ และในสถานการณ์จริง วิทยาลัยได้จัดสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ที่มีความเหมาะสม เพียงพอ ทันสมัย และพร้อมใช้ สำหรับนักศึกษาพยาบาล นอกจากนี้ มีการจัดกิจกรรมนอกหลักสูตร เพื่อพัฒนานักศึกษา และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทุกชั้นปี อย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตามหากพิจารณารายด้านพบว่า ทักษะ 3Rs Reading (อ่านออก) (W) Riting (เขียนได้) (A) Rithmetics (คณิตศาสตร์) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อวิเคราะห์รายทักษะ พบว่า ทักษะการเขียน มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ซึ่งเป็นทักษะที่ต้องใช้เวลาในการพัฒนาถึงแม้ว่า วิทยาลัยจะฝึกให้นักศึกษาได้เขียนสะท้อนคิด แต่ยังไม่บรรลุผลอย่างชัดเจน ประกอบกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ส่วนใหญ่ใช้ข้อสอบปรนัยอาจทำให้นักศึกษาไม่ค่อยได้ฝึกประสบการณ์การคิดวิเคราะห์การเขียนเพื่อสรุปความและสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัย Turner, Leungratanamart, Niranrat, Jarnarerux, Wattanakull, & Reunreang (2015) พบว่าทักษะการเขียนของนักศึกษาพยาบาล ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรีมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ทุกชั้นปี และสอดคล้องกับ Tangpanitdee, Kaewphakdee, Wongstaphatphat, & Piyasit (2013) พบว่า นักศึกษาพยาบาลรับรู้ความสามารถทางภาษาอังกฤษ ด้าน ทักษะในการอ่าน อยู่ในระดับปานกลาง ทักษะการพูด และการเขียนอยู่ในระดับน้อย ส่วนทักษะคณิตศาสตร์ เป็นทักษะที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในกลุ่มทักษะ 3Rs ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาพยาบาลทุกคน สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ จึงทำให้มีความสามารถด้านคณิตศาสตร์ มากกว่าทักษะอื่น ๆ และทุกชั้นปี ได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ในชีวิตประจำวัน ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 และวิชาสถิติ ชั้นปีที่ 2 ทำให้นักศึกษามีความสามารถด้านคณิตศาสตร์มากกว่า ทักษะอื่น ของ ทักษะ 3Rs ทักษะ 7Cs ทุกทักษะ พบว่าระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช ภาพรวมอยู่ในระดับสูงสามารถอภิปราย แต่ละทักษะ ดังนี้

Critical Thinking & Problem Solving (ทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา) เป็นทักษะขั้นสูงและเป็นคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ของนักศึกษาหลักสูตรพยาบาล ที่จะต้องมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา เพราะการปฏิบัติการพยาบาลนอกจากต้องใช้ความรู้

ทางศาสตร์การพยาบาลแล้ว ยังต้องอาศัยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณในทุกขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล

หากเปรียบเทียบทั้ง 7 Cs พบว่า ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา ของนักศึกษาพยาบาล ต่ำที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ยังขาดความชัดเจนในการกำหนดกลยุทธ์ในการสร้างเสริมทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทุกชั้นปี เพื่อให้ นักศึกษาพยาบาลมีทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะในการแก้ปัญหา ตามที่สภาการพยาบาลกำหนด สำหรับวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ได้จัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา ในรายวิชาการพัฒนากระบวนการคิด นักศึกษาชั้นปีที่ 1 โดยจัดการเรียนการสอนแบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) ทั้งนี้ Markham (2011) กล่าวว่า การเรียนการสอนโดยใช้โครงการเป็นฐาน ช่วยส่งเสริมให้นักศึกษาได้ค้นคว้า การคิดอย่างมีวิจารณญาณและความคิดสร้างสรรค์ และ ยังช่วยพัฒนาทักษะอื่นๆ และวิทยาลัยได้จัดการเรียนการสอน แบบ PBL สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในรายวิชา มโนคติ ทฤษฎี และกระบวนการพยาบาล และชั้นปีที่ 3 ได้ศึกษาในรายวิชาการวิจัยทางการพยาบาล ซึ่ง สอดคล้องกับการศึกษาของ Petchoo, & Vanitsuppavong (2013) พบว่า ปัจจัยด้านการจัดการเรียนการสอน มีอิทธิพล ต่อการคิดอย่างมี วิจารณญาณของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และสอดคล้องกับการศึกษาของ Makmeesub (2012) ที่พบว่า ความสามารถทางการคิดวิจารณ์ของนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบผสมผสาน โดยใช้กระบวนการแก้ปัญหา ค่าดัชนีประสิทธิผลความก้าวหน้าทางการคิดวิจารณ์ สูงกว่า ก่อนเรียน

Creativity & Innovation (ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม) อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาวิทยาลัยพยาบาลนครศรีธรรมราช ในชั้นปีที่ 2 ได้มีการจัดการเรียนการสอนให้นักศึกษาได้มีโอกาสขึ้นฝึกภาคปฏิบัติทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน ทำให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากสภาพจริง รับรู้ถึงปัญหา และในชั้นปีที่ 3 นักศึกษาได้เรียนในรายวิชาการศึกษาอิสระ และได้นำประสบการณ์จากการเรียนที่ผ่าน ทำให้นักศึกษาเกิดความคิดสร้างสรรค์ และสร้างนวัตกรรมเพื่อนำไปใช้ในการแก้ปัญหาด้านสุขภาพทั้งในโรงพยาบาลและในชุมชน ทั้งนี้องค์การพยาบาลให้ความสำคัญกับการสร้างสรรค์ นวัตกรรม เนื่องจากกระบวนการพัฒนา นวัตกรรมเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง (Continuous Quality Improvement: CQI) นวัตกรรมบริการ พยาบาลเกิดขึ้นมาจากความคิดสร้างสรรค์ ความรู้ และความชำนาญที่สั่งสมมาของพยาบาล หากความคิดสร้างสรรค์นั้นได้ พัฒนามาเป็นสิ่งประดิษฐ์ แนวปฏิบัติการพยาบาล รวมทั้งวิธีการให้บริการหรือการบริหารจัดการแบบใหม่ ๆ ซึ่งส่งผลให้เกิด ผลลัพธ์การดูแลผู้ป่วยที่ดีขึ้น การลดขั้นตอนเพื่อ การบริการที่ รวดเร็ว และการต้องการลดค่าใช้จ่ายในระบบบริการสุขภาพ ความคิดสร้างสรรค์นั้นก็จะเป็น นวัตกรรมบริการพยาบาล ในที่สุด (Bandansin, 2014)

Cross-Cultural Understanding (ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนการทัศน์) มีทักษะในระดับสูง ทั้งนี้ เพราะวิทยาลัยพยาบาล ได้ออกแบบการจัดการเรียนการสอนโดยให้นักศึกษาได้เรียนรู้ตามสภาพจริง ทำให้นักศึกษาเข้าใจวิถีชีวิตของคนในชุมชน เรียนรู้ความแตกต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนการทัศน์ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้นักศึกษาเข้าใจถึงวัฒนธรรมของคนในชุมชน และที่สำคัญนักศึกษานี้มีความสามารถสามารถใช้เครื่องมือสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยอมรับความแตกต่างทางภาษาและวัฒนธรรมต่างชาติมากขึ้น และนักศึกษาของวิทยาลัยได้เข้าร่วมกิจกรรมกับเครือข่ายสถาบันอุดมศึกษาจังหวัดนครศรีธรรมราช และเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและวิทยาลัยการสาธารณสุขภาคใต้ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทุกปี ซึ่ง สอดคล้องกับการวิจัยของ Chantra, & Sarakshetrin (2017) ได้วิจัยเรื่อง ทักษะการเรียนรู้ศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช พบว่า ทักษะด้านความเข้าใจต่างวัฒนธรรม ต่างกระบวนการทัศน์ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

Collaboration, Teamwork & Leadership (ทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ) ระดับทักษะอยู่ในระดับสูง ทั้งนี้ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช ได้จัดการเรียนการสอน

เป็นกลุ่มย่อย แบบใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) การใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem Base Learning) การเรียนรู้แบบร่วมมือกันเป็นทีม โดยเน้นการทำงานเป็นทีม การจัดการเรียนการสอนส่วนใหญ่แบ่งกลุ่มนักศึกษาออกเป็นกลุ่มย่อย แต่ละกลุ่มจะมีผู้นำ และผลัดเปลี่ยนกันเป็นผู้นำ และผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมได้ สอดคล้องกับการวิจัยของ นักศึกษาพยาบาล มีทักษะด้านความร่วมมือ การทำงานเป็นทีม และภาวะผู้นำ ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ West, & Slater (1996) พบว่ากระบวนการ ในการทำงานเป็นทีม ได้แก่ การติดต่อสื่อสารแบบเปิด กว้าง ความไว้วางใจกันเป็นทีม การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ในการทำงานเป็นทีม และการมีส่วนร่วมของสมาชิก ในทีมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กันกับความสำเร็จของ การทำงานเป็นทีม

Communications, Information & Media Literacy (ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ) เป็นทักษะที่นักศึกษาประเมินตนเองระดับต่ำ รองจากทักษะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหาและทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม ในปัจจุบันทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และการรู้เท่าทันสื่อ เป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตและการศึกษา การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) เป็นการวิเคราะห์สื่อ การตีความเนื้อหาของสื่อ การประเมินค่า และเข้าใจผลกระทบของสื่อ และสามารถใช้อสื่อให้เกิดประโยชน์ งานวิจัยหลายเรื่องให้ข้อมูลสอดคล้องกัน พบว่า นักศึกษาในปัจจุบันยังไม่รู้เท่าทันสื่อสังเกตได้จากการเลือกรับสื่อ และใช้สื่อในลักษณะที่ไม่เหมาะสมดังคำกล่าวที่ว่า หากนักศึกษารู้เท่าทันสื่อที่ได้อย่างถูกต้อง ก็จะสามารถใช้อสื่อเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์ หากไม่รู้เท่าทันผู้รับสื่อก็จะตกเป็นเหยื่อ (Tansuwan, 2008; Saenthawee, 2010; Sirijareon, 2014)

Computing & ICT literacy (ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) เป็นทักษะที่นักศึกษาประเมินตนเองสูงมากที่สุด ทั้งนี้ นักศึกษาพยาบาลเกิดในยุค Generation Y (เกิดระหว่าง ค.ศ. 1981-1997) ซึ่งเติบโตมาในยุคความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) และการสื่อสาร ที่ทันสมัย พร้อมกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและสังคมออนไลน์ การเรียนรู้ ส่วนใหญ่เกิดขึ้นผ่านการรับข้อมูลข่าวสารหลายวิธี จะเป็นโทรศัพท์ โทรทัศน์ วิทยุอินเทอร์เน็ต กลุ่มนี้จะมีความคุ้นเคยและสามารถใช้เครื่องมือในการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถติดต่อสื่อสารรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็วผ่านเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเครื่องมือดิจิทัล ที่หลากหลาย ทั้ง คอมพิวเตอร์พกพา (Notebook) แท็บเล็ต (Tablet) ไอแพด (Ipad) ไอโฟน (Iphone) สมาร์ทโฟน (Smart Phone) ซึ่งเป็นเครื่องมือสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสาร ในรูปแบบดิจิทัล ทั้งในเชิงวิชาการ บันเทิง สังคม และอื่น ๆ อีกมากมาย (Thanormchayathawat, Vanitsupparong, Niemted, & Portanantanti, 2016)

Career & learning skills (ทักษะอาชีพ และทักษะการเรียนรู้) อยู่ในระดับสูง ทั้งนี้เนื่องมาจากนักศึกษาทุกชั้นปี ได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้ Self Directed Learning และ Authentic Learning โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การศึกษาตามสภาพจริง นักศึกษาจะต้องศึกษาและเก็บข้อมูลในชุมชน จำเป็นต้องพบปะกับบุคคลอื่น ๆ มากขึ้น การที่บุคคลจะอยู่ร่วมกับบุคคลอื่น ๆ ในสังคมได้อย่างสงบสุขนั้นจำเป็นต้องทำความเข้าใจในความแตกต่างระหว่างบุคคลก่อนเป็นอันดับแรก โดยเฉพาะการทำงานร่วมกันเป็นทีมที่ ประกอบไปด้วยผู้คนจากหลากหลายแหล่งที่มาย่อมจะต้องมีพื้นฐานทางความคิดที่แตกต่างกัน บุคคลที่จะ ประสบความสำเร็จได้นั้น จะต้องเรียนรู้ที่จะเปิดใจ ยอมรับฟังความคิดเห็นที่แตกต่าง จากตนเพื่อพัฒนาให้ งานสำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ด้วยดีบางครั้งสิ่งที่เราคิดว่าดีแล้ว ถูกต้องแล้วอาจจะมีทางพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นได้ด้วยความเห็นที่แตกต่างจากผู้อื่นการยอมรับฟังความคิดเห็นที่ แตกต่างย่อมเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับ ความหมายของทักษะชีวิตและอาชีพที่ (Panich, 2012) กล่าวว่า ทักษะที่ช่วยให้บุคคลสามารถ ทำงานและดำรงชีวิตอยู่กับสภาพแวดล้อม และผู้คนที่มีความแตกต่างอย่างหลากหลายได้อย่างไม่รู้สึกเครียด หรือแปลกแยก

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช แต่ละชั้นปี พบว่า ทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ชั้นปีที่ 1 2 และ 3 กับชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p -value=.00 และ .017) โดยค่าเฉลี่ยระดับทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 สูงกว่า ชั้นปีที่ 3 2 และ 1 ตามลำดับ เนื่องจากนักศึกษาชั้นปีที่

4 ได้ผ่านประสบการณ์การเรียนการสอน ที่ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งในและนอกห้องเรียน อีกทั้งได้รับการพัฒนาในโครงการต่าง ๆ ที่เป็น Extra Curriculum วิทยาลัยฯ ได้จัดการเรียนการสอน และกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 อีกทั้งได้จัดการเรียนการสอน แบบ Active Learning ทุกรายวิชา ทำให้ผู้เรียนได้พัฒนาทุกทักษะตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ (TQF) และทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานพยาบาลควบคู่กันไป โดยเฉพาะชั้นปีที่ 2 3 และ 4 มีการเรียนจากประสบการณ์จริงและจากการฝึกภาคปฏิบัติในรายวิชาปฏิบัติทางการพยาบาล จึงทำให้นักศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ได้ทุกด้าน ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Turner, Leungratanamart, Niranrat, Jarnarerux, Wattanakull, & Reunreang (2015) พบว่าทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล ในวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชลบุรี ชั้นปีต่างกัน มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

3. การวิเคราะห์หัตถถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า ตัวแปรอิสระที่ถูกเลือกเข้าสมการถดถอย คือ อายุ มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากเป็นตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี นครศรีธรรมราช มากที่สุด มีค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .204 และมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (b_1) เท่ากับ .060 ซึ่งหมายความว่า อายุเพิ่มขึ้น 1 คะแนน จะทำให้คะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพิ่มขึ้น .06 และพบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย (adjR²) เท่ากับ .037 แสดงว่า อายุสามารถอธิบายการผันแปรของคะแนนทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้ร้อยละ 3.7 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .002$) กล่าวคือ อายุที่มากขึ้นมีความสัมพันธ์กับชั้นปีที่ศึกษา และประสบการณ์การเรียนรู้นักศึกษาเพิ่มขึ้น ตามประสบการณ์และการเรียนรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Thipkrongtham, Prapa, & Reangsri (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของครูสภวิทยเขตเบญจบุรพา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 พบว่า อายุ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ส่วนเกรดเฉลี่ย และการได้เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ไม่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งนี้เพราะการจัดกิจกรรมการพัฒนาทักษะในศตวรรษที่ 21 ไม่ได้มีการแยกกลุ่มตามชั้นปี นั่นคือนักศึกษาทุกชั้นปีเข้าร่วมกิจกรรมเดียวกัน

4. ความต้องการพัฒนาทักษะการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาลพบว่า นักศึกษาทุกชั้นปีต้องการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 กลุ่มทักษะที่นักศึกษาต้องการมากที่สุดคือ ทักษะ 3 Rs โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการฟัง การพูด การเขียน และการอ่าน นักศึกษาทุกชั้นปี ต้องการมาก การพัฒนามีหลายรูปแบบ เช่น ศึกษาจากสื่ออินเทอร์เน็ต Application You tube เว็บไซต์เรียนภาษาอังกฤษออนไลน์ และจัดโครงการอบรมโดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกเป็นวิทยากรให้ความรู้ รองลงมาทักษะ ด้านทักษะสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีและทักษะชีวิตและอาชีพซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของ Thi Thu Ha, & Jongkonklang (2018) ที่พบว่า การจัดการเรียนรู้และการจัดอบรม สามารถเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ได้

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. นำผลการวิจัยเสนอคณะกรรมการบริหารวิทยาลัย เพื่อให้ฝ่ายวิชาการและฝ่ายกิจการนักศึกษา นำข้อมูลสู่การจัดทำแผนพัฒนาศักยภาพนักศึกษาและเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ทั้งในหลักสูตรและเสริมหลักสูตร ให้ครอบคลุมทักษะ 3R 7C โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทักษะด้านการเขียนที่มีผลการประเมินต่ำที่สุด
2. นำผลการวิจัยไปจัดแผนพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้แนวคิด Year Based เพื่อให้นักศึกษาแต่ละชั้นปีได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ทั้งด้านทักษะภาษาอังกฤษ ทั้งการเขียน การพูดและการอ่าน และวิทยาลัยควรจัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพนักศึกษา เพื่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 3R 7C ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณ และทักษะในการแก้ปัญหา ทักษะด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรมทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากอายุเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ดังนั้นจึงควร พัฒนาโปรแกรมและศึกษาผลของโปรแกรมทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยจัดลำดับตามทักษะที่มีความยากง่าย และนำทักษะที่มีความซับซ้อน ไปพัฒนาในขั้นปีที่สูงขึ้น
2. ควรวิจัยเพื่อพัฒนากลยุทธ์การพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของนักศึกษา และพัฒนา ระดับทักษะทุกด้านให้สูงขึ้น

References

- Bandansin, J. (2014). Develop the Creativity Toward the Nursing Service Innovation. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*, 15(3), 9-17. (in Thai)
- Best, J. (1997). *Research in Education*. 3rded, New York: Prentice Hall.
- Chantra, R., & Sarakshetrin, A. (2017). Learning Skills in 21st Century of Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing, Suratthani. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 4(1), 180-190. (in Thai)
- Higher Education Internal Quality Assurance Committee. (2014). *Manual for the Internal Quality Assurance for Higher Education Institutions 2014*. Retrieved July5, 2018 from <https://qm.kku.ac.th/downloads/hbMUA14en1.pdf>.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). "Determining Sample Size for Research Activities". Educational and Psychological Measurement.
- Makmeesub, D. (2012). *Alternative: A Study of Critical Thinking Effects and Learning Achievement with Blended Learning by Problem Solving Process in Selection and Utilization of Instructional Media Subject of Undergraduate Students*. Thesis of Educational Technology Silapakorn University. (in Thai)
- Markham, T. (2011). Project Based Learning: A bridge Just Far Enough. *Teacher Librarian*, 39(2), 39-42.
- Miller, W. L., & Crabtree, B. F., (1992). *Primary Care Research: A Multimethod Typology and Qualitative Road Map*. In B. F. Crabtree & W. L., Miller (Eds.), *Doing Qualitative Research*, 3-28. Newbury Park: SAGE.
- Panich, V. (2012). *Way of Learning for Students in the 21st Century*. Bangkok: Sodsri-Saritwong Foundation. (in Thai)
- Partnership for 21st Century Skills (P21). (2009). *Framework for 21st Century Learning*. P21 Retrieved June 10, 2018 from http://www.21stcenturyskills.org/documents/P21_pollreport_singlepg.pdf.
- Petchoo, K., & Vanitsupavong, P. (2013). Causal Relationship of Educational Management Factors Influencing Critical Thinking of Nursing Students, Nursing College Under the Jurisdiction of Ministry of Public Health. *Journal of Nursing and Education*, 6(2), 42-55. (in Thai)
- Saenthawee, K. (2010). *Behavior of Media Exposure and Awareness of Youth in Bangkok*. Faculty of Mass Communication Technology. (in Thai)



- Sirijareon, N. (2014). Communication for the Knowledge Building and Skills Enhancing in the In-Depth Internet Literacy Level of Thai Youths from The Three Main Component. *Veridian E-Journal*, 7(3), 322-341. (in Thai)
- Tangpanitdee, W., Kaewphakdee, C., Wongstaphatphat, S., & Piyasit, N. (2013). The Study Compares Opinions Based on Expectations and Opinions. According to the Actual Situation for Teaching and Learning with English Language of Nursing Students, *Rama Nurse Journal*, 19(3), 417-427. (in Thai)
- Tansuwan, J. (2008). Training Results for the Development of Media Literacy of Suan Dusit Rajabhat University students. *Journal of Behavioral Science*, 14(1), 21-32. (in Thai)
- Thanormchayathawat, B., Vanitsuppavong, P., Niemted, W., & Portanatanti, N. (2016). 21st Century Skills: The Challenges to Student Development. *The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health*, 3(2), 208-222. (in Thai)
- Thi Thu Ha, N., & Jongkonklang, S. (2018). A Study of 21st Century Learning Skills for High School Students in Cao Bang Province, Vietnam. *KKU Research Journal of Humanities and Social Science*, 6(2), 14-24. (in Thai)
- Thipkrongtham, O., Prapa, T., & Reangsri, S. (2017). Factors Affecting Learning Organization in the 21st Century for Benjaburapha Subarea Teachers Under the Jurisdiction of the Secondary Educational Service Area Office. *Narkbhut Parritat Journal Nakhon Si Thammarat Rajabhat University (JGED)*, 9(1),97-108. (in Thai)
- Trakanchan, N. (2016). 21st Century Learning Skills of Faculty of Nursing Students Ratchathani University in 2016. Retrieved Setember 10, 2018 from <http://jes.rtu.ac.th/rtunc2016/pdf>. (in Thai)
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Turner, K., Leungratanamart, L., Niranrat, S., Jarnarerux, J., Wattanakull, B., & Reunreang, T. (2015). Twenty First Century Skills of Nursing Students of Boromarajonani College of Nursing, Chonburi. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*, 25(2), 178-193. (in Thai)
- West, M. A., & Slater, J. A. (1996). *The Effectiveness of Team Working in Primary Health Care*. London: Health Education Authority.