

การพัฒนาารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

นางนภา อารยะศิลป์พร พย.ม.*

พัชนี สมกำลัง พย.ม.**

เนตรฤทัย ภูนาถลม ปร.ด.**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม กลุ่มตัวอย่างเป็นคณะผู้วิจัย ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล ตัวแทนอาจารย์ ตัวแทนเจ้าหน้าที่ และตัวแทนนักศึกษาทุกชั้นปี เข้าร่วมโครงการวิจัยด้วยความสมัครใจ รวมทั้งหมด 96 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กึ่งมีโครงสร้าง การสนทนากลุ่ม การสังเกต การระดมสมอง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติความถี่ และร้อยละ

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ที่พัฒนาขึ้น คือ พีดีโมเดล (PDE's Model) ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) นโยบาย (Policy) 2) สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล (Digital Competencies) และ 3) การประเมินผล (Evaluation) โดยที่สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย ประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ความรู้และความเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy) 2) ทักษะการใช้สื่อดิจิทัล (Digital Skills) 3) คุณลักษณะ (Attributes) 4) การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) 5) การปรับตัวและเรียนรู้ (Adaptive and Learning) 6) คุณธรรมจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัย (Ethics, Law and Security) 7) การติดต่อสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication & Collaboration) และ 8) การสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creative and Innovations)

สถาบันจึงควรมีการจัดการสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลให้เป็นรูปธรรม โดยเฉพาะด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ด้านคุณธรรมจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัย ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรม ที่นักศึกษามีสมรรถนะน้อยกว่าด้านอื่นๆ

คำสำคัญ: การพัฒนาารูปแบบ สมรรถนะดิจิทัล นักศึกษาพยาบาล

* อาจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม (ผู้รับผิดชอบบทความ)

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

รับบทความ: 12 มิถุนายน 2567 แก้ไขบทความ: 8 สิงหาคม 2567 รับผิดชอบบทความ: 21 สิงหาคม 2567

A Model of Development for the Digital Competencies in Nursing Students at Boromarajonani College of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University

Nadnapa Arayasinlapathon M.N.S.*

Patchanee Somkumlung M.N.S.**

Nedruetai Punaglom Ph.D.**

Abstract

This participation action research was conducted to develop a model for the digital competencies in nursing students at Boromarajonani college of nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University. The samples were researchers, digital experts, representative teachers, representative health workers and representative students in each year. Ninety-six samples participated in the research project voluntarily. Data were collected by semi-structured interview, focus group discussion, observation, and brainstorming. The qualitative data were analyzed using content analysis. The quantitative data were analyzed using frequency and percentage.

The results showed that the developed model for the digital competencies in nursing students at Boromarajonani college of nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom university was the PDE's model consisted of 3 elements: 1) Policy 2) Digital competencies and 3) Evaluation. The digital competencies for nursing students consisted of 8 elements: 1) Digital literacy 2) Digital skills 3) Attributes 4) Critical thinking and Problem solving 5) Adaptive and Learning 6) Ethics, Law, and Security 7) Communication & Collaboration and 8) Creative and Innovations.

This research suggested that the institutions should manage the digital competencies of nursing students particularly the aspects in which students had less competency than others such as critical thinking and problem solving, ethics, law, and security, and Creative and Innovations.

Keywords: Model of development, Digital competencies, Nursing students

* Lecturer, Boromarajonani college of nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University
(Corresponding author email: nadnapa_a@npu.ac.th)

** Assistant Professor, Boromarajonani college of Nursing Nakhon Phanom, Nakhon Phanom University

บทนำ

ประเทศไทยกำลังพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน โดยยึดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561–2580) ด้วยการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจจากการใช้นวัตกรรม เทคโนโลยีและความคิดสร้างสรรค์ การยกระดับคุณภาพทรัพยากรมนุษย์สู่ศตวรรษที่ 21 การปรับเปลี่ยนทิศทางและบทบาทของอุดมศึกษา (Re-Orientation) โดยมียุทธศาสตร์ที่ 2 เกี่ยวข้องกับการพัฒนาศักยภาพและคุณภาพนักศึกษา เสริมสร้างความรู้ และทักษะทางอาชีพให้พร้อมรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกในยุคข้อมูลข่าวสารแบบไร้พรมแดนที่กำลังเกิดขึ้นในปัจจุบัน¹

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ของสถาบันอุดมศึกษาไทยเป็นยุคของความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว วิถีชีวิต วัฒนธรรม และค่านิยมเปลี่ยนแปลงไป นักการศึกษาเผชิญกับความท้าทายครั้งใหญ่ กลุ่มภาคีเครือข่ายเพื่อทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 (เครือข่าย P21)² ได้กำหนดกรอบความคิดเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบด้วยแนวคิด 2 ประการหลัก คือ ความรู้ในวิชาแกน เนื้อหาประเด็นที่สำคัญสำหรับศตวรรษที่ 21 และทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ 21 รูปแบบนี้ทำให้งานการศึกษาตื่นตัวและให้ความสำคัญอย่างมาก กลายเป็นยุทธศาสตร์สำคัญในการพัฒนานักศึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เป็นแนวทางเพื่อเตรียมความพร้อมให้นักศึกษา รู้จักคิด รู้จักเรียนรู้ ทำงาน แก้ปัญหา และการสื่อสาร การเรียนรู้ในศตวรรษนี้ยึดผลลัพธ์ของผู้เรียน (Student outcome) ผู้จบการศึกษาในระดับปริญญาตรีจะต้องมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ตามที่สถาบันอุดมศึกษากำหนดครอบคลุมไม่น้อยกว่า 4 ด้าน ประกอบด้วย ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านจริยธรรม และด้านลักษณะบุคคล ซึ่งด้านทักษะ (Skills) หมายถึง ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ ฝึกฝนปฏิบัติให้เกิดความคล่องแคล่ว ว่องไว ชำนาญเพื่อพัฒนางาน พัฒนาวิชาชีพหรือวิชาการพัฒนาตนและพัฒนาสังคม สำหรับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัล โดยโครงสร้างของทักษะระดับปริญญาตรี ประกอบด้วย 1) ทักษะการเรียนรู้ การเรียนรู้ด้วยตนเองในการปฏิบัติงาน และการปรับปรุงพัฒนางานเพื่อการประกอบอาชีพ และ 2) ทักษะด้านดิจิทัล³ โดยมีทักษะและองค์ความรู้ที่สอดคล้องกับ

ความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตเป็นไปตามสาขาวิชาที่ได้รับการศึกษาหรือสามารถสร้างงานและปรับตัวเข้ากับหลากหลายทางวัฒนธรรมในการทำงานและการใช้ชีวิตในสังคมได้เป็นอย่างดี

การจัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตเป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติโดยตรงต่อชีวิต สุขภาพอนามัยของประชาชน ที่เน้นการปฏิบัติทั้งในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริงเพื่อให้ทุกคนที่ใช้บริการปลอดภัย สาขาศาสตร์ได้กำหนดมาตรฐานผลการเรียนรู้ไว้ 6 ด้านที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติและคุณลักษณะของบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามประกาศฉบับเดิม ประกอบด้วย ด้านคุณธรรมจริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ด้านทักษะ การวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร การใช้ภาษาอังกฤษ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีหนึ่งข้อที่กล่าวถึงความสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีจริยธรรม และด้านทักษะการปฏิบัติทางวิชาชีพ ซึ่งสถาบันแต่ละแห่งจะต้องดำเนินการกำหนดผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับปรัชญา วัตถุประสงค์ของหลักสูตร และการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้ระดับหลักสูตรลงไปสู่รายวิชาต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของประชาชน⁴ นอกจากนี้ นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิตจำเป็นต้องมีสมรรถนะดิจิทัลตามประกาศของคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิระดับปริญญาตรีเช่นเดียวกัน

สมรรถนะดิจิทัลได้กลายเป็นส่วนหนึ่งที่นักศึกษา ระดับปริญญาตรีพึงมี เพื่อใช้ในการเรียนรู้ พัฒนางาน และประกอบอาชีพในอนาคต⁵ หน่วยงานต่าง ๆ ได้กำหนดกรอบสมรรถนะดิจิทัลให้สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและสังคมแห่งชาติ อาทิ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) กำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่ประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะอื่น และกำหนดให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล สถาบันการศึกษาหลายแห่ง

ได้กำหนดแผนการดำเนินการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลของนักศึกษา^{6,7,8} สถาบันการศึกษาบางแห่ง ได้มีการสอบวัดสมรรถนะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาปริญญาตรี ก่อนสำเร็จการศึกษา⁸ สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ⁹ ได้กำหนดหลักสูตรพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล (Microsoft) จำนวน 6 หลักสูตรที่ให้บริการฟรี และสามารถสอบวัดความรู้แบบการเชื่อมต่อผ่านระบบเครือข่ายทางคอมพิวเตอร์ (ออนไลน์) นอกจากนี้สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัลยังได้จัดทำหลักสูตรเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลออนไลน์ เพื่อให้ทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิต

วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม เป็นสถาบันการศึกษาที่จัดการศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต และหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต โดยอัตลักษณ์ของบัณฑิตวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนมนั้นจะต้อง รอบรู้ภาษา เชี่ยวชาญเทคโนโลยีสารสนเทศ ปฏิบัติการพยาบาลบนความหลากหลายทางวัฒนธรรม ซึ่งแผนปฏิบัติการราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 ได้กำหนดกิจกรรมโครงการเพื่อพัฒนานักศึกษา โดยร้อยละของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายให้มีสมรรถนะศตวรรษที่ 21 ระดับ 3.51 ขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 5 ซึ่งปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 กำหนดค่าเป้าหมายคือ ร้อยละ 90 ค่าเป้าหมายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 คือ ร้อยละ 100¹⁰ ประกอบกับมหาวิทยาลัยยังไม่ได้ดำเนินการเกี่ยวกับการจัดสอบสมรรถนะดิจิทัลในนักศึกษาระดับปริญญาตรี

จากความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล ทั้งนี้เพื่อให้ได้องค์ประกอบและวิธีการจัดการกระบวนการพัฒนาผู้เรียนอย่างเป็นรูปธรรม ให้ผู้เรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง สามารถรู้เท่าทันและพร้อมรับกระแสของสังคมโลกที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างมีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

วิธีการวิจัย

ขอบเขตของการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action

Research: PAR) ตามแนวคิดของโคเฮนและอ็อล์ฟ¹¹ ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การปฏิบัติการ การรับผลประโยชน์ และการประเมินผล ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2566 (ระยะเวลา 8 เดือน)

ข้อพิจารณาทางด้านจริยธรรม

การวิจัยในครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนครพนม รหัสโครงการวิจัย คือ 50/66 ลงวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2566 การคัดเลือกผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยคัดเลือกโดยความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและได้รับการชี้แจงสิทธิและจริยธรรมการวิจัยในคนพร้อมลงลายมือเป็นลายลักษณ์อักษร

ขอบเขตด้านเนื้อหา ศึกษาในประเด็นการพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยประเด็นการเรียนรู้ การสืบค้นและการทำงาน การสร้างสรรค์และนวัตกรรม เอกลักษณ์และคุณภาพชีวิต การสอนหรือการเรียนรู้ เครื่องมือและเทคโนโลยี การติดต่อสื่อสารและการประสานความร่วมมือ เป็นต้น

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ อาจารย์ จำนวน 72 คน เจ้าหน้าที่ จำนวน 44 คนและนักศึกษา จำนวน 692 คน ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม ประจำปีการศึกษา 2566

กลุ่มตัวอย่าง ผู้ที่ร่วมในการพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม มีวิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยความสมัครใจ เป็นบุคคลที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก คือ 1) ยินดีเข้าร่วมในกระบวนการวิจัย 2) เป็นนักศึกษา/บุคลากรของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยทั้งการพูด การเขียน 4) ไม่อยู่ระหว่างการเจ็บป่วยด้วยโรคติดเชื้อ 5) อายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป มีกลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 96 คน เข้าร่วม ประกอบด้วย ผู้วิจัย จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล จำนวน 5 คน ตัวแทนอาจารย์ จำนวน 5 คน ตัวแทนเจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คน ตัวแทนนักศึกษา จำนวน 80 คน (ชั้นปีละ 20 คน)

เครื่องมือการวิจัย ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและ

ความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน และตรวจสอบข้อมูลด้านวิธีการ คือ ใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่หลากหลาย ทั้งการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสังเกต การประชุมระดมสมอง และการตรวจสอบข้อมูลสามเส้า (Data triangulation) ซึ่งประกอบด้วย

1. แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (Guideline for in-depth interview) เป็นการตั้งคำถามเพื่อแสวงหาคำตอบที่ช่วยสะท้อนคิด ความรู้สึกที่อยู่ในใจที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยในประเด็นที่ต้องการความลึก ความสมบูรณ์ เพื่อนำไปสู่การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่แตกต่างกันให้เห็นแง่มุมที่หลากหลาย ซึ่งแนวคำถามที่ใช้ในกิจกรรมการสัมภาษณ์เชิงลึกจะเป็นคำถามปลายเปิดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล อาทิ ท่านคิดว่าสมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นของนักศึกษาพยาบาลประกอบด้วยอะไรบ้าง

2. แนวคำถามการสนทนากลุ่ม (Guideline for focus group discussion) เป็นการตั้งคำถามเพื่อนำไปสู่การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลเกี่ยวกับการดำเนินการเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล อาทิ การประเมินสมรรถนะของนักศึกษาพยาบาล ควรมีลักษณะอย่างไร

3. แนวทางสังเกตแบบมีส่วนร่วมและไม่มีส่วนร่วม (Guideline for participant and non-participant observation) เป็นประเด็นที่ผู้วิจัยใช้เป็นแนวทางในการสังเกตพฤติกรรมการแสดงบทบาทและวิธีการของกลุ่ม เป็นต้น

4. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป เช่น เพศ อายุ ชั้นปีที่ศึกษา เป็นต้น

5. ผู้วิจัยทั้ง 3 คน เป็นเครื่องมือสำคัญเพราะต้องเกี่ยวข้องกับขั้นตอนสำคัญทั้งในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ตีความ ดังนั้นทีมผู้วิจัยจึงเตรียมตัวทั้งด้านความรู้และประสบการณ์ เช่น เข้ารับการอบรมการวิจัยเชิงคุณภาพ การร่วมทีมในการวิจัยในภาคสนามจริงในโครงการวิจัยที่ได้รับทุนจากสถาบันวิจัยแห่งชาติการลงทะเบียนเรียนระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เป็นต้น

6. เครื่องมือในการเก็บบันทึกข้อมูล เครื่องมือเก็บข้อมูลที่ช่วยให้การเก็บข้อมูลมีความชัดเจนและช่วยให้การเก็บข้อมูลสะดวกรวดเร็วขึ้น ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง กล้อง

ถ่ายรูป สมุดบันทึก ปากกา และเครื่องมือช่วยในการประชุม ได้แก่ เครื่องขยายเสียง เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องฉายภาพ และจอรับภาพ

ขั้นตอนการวิจัย

ปัจจัยนำเข้า สภาพปัญหา วรรณกรรมและหลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้วิจัย อาจารย์ เจ้าหน้าที่ และนักศึกษา

กระบวนการ กระบวนการการพัฒนาแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ประกอบด้วย

1. ระยะเวลาเตรียมการ เตรียมประชุมทีมวิจัย เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ ทำหนังสือเชิญผู้ที่เกี่ยวข้อง จัดเตรียมการประชุมเพื่อระดมสมอง

2. ระยะเวลาพัฒนารูปแบบจากการระดมสมองโดยใช้กระบวนการ PAR ประกอบด้วย ประชุมกลุ่ม สัมภาษณ์เชิงลึก และการสะท้อนคิด วิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีส่วนร่วม สังเคราะห์ข้อมูลที่ได้ นำสู่การพัฒนาแบบ ทุกกระบวนการผ่านการตรวจสอบสามเส้า

3. ระยะทดลองใช้รูปแบบ

4. ระยะประเมินผลรูปแบบ โดยใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงพัฒนารูปแบบจนกระทั่ง ได้รูปแบบที่เหมาะสม

ผลลัพธ์ ได้รูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

นักวิจัยพัฒนาเครื่องมือวิจัย ตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ประสานงานกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อเตรียมความพร้อมของพื้นที่วิจัย คือ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม ประชุมเตรียมทีมนักวิจัยเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการดำเนินการจริงในพื้นที่ทั้งในด้านตัวนักวิจัย จำนวน 3 คนและเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล นักวิจัยประชุมร่วมกับผู้ร่วมวิจัยเพื่อวางแผนการดำเนินการชี้แจงจริยธรรมการวิจัยในคนแก่ผู้ร่วมวิจัยและลงลายมือชื่อเป็นผู้ร่วมวิจัยก่อนการวิจัยโดยใช้เครื่องมือที่พัฒนามาแล้วทั้งข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามและข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึกและการสังเกต ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนารูปแบบ โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาค

ส่วนที่เกี่ยวข้อง ประเมินผลรูปแบบที่พัฒนาขึ้นโดยการทดลองใช้รูปแบบกับนักศึกษาพยาบาล ประเมินผล ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะการดำเนินการใช้รูปแบบ โดยใช้การประชุมระดมสมองเพื่อร่วมกันสะท้อนคิดการดำเนินการของรูปแบบให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยดำเนินการไปพร้อม ๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้มาแยกประเภทและจัดเป็นหมวดหมู่เพื่อให้ง่ายต่อการวิเคราะห์โดยดำเนินการดังนี้

1. ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัยการวิเคราะห์โดยใช้ความถี่และร้อยละ

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยพิจารณาเชิงเหตุผล นำข้อมูลที่เก็บมาได้มาแจกแจงตามความเห็นของผู้ที่เกี่ยวข้องและหลักการทางทฤษฎีสรุปประเด็นหลัก (theme) จากการประมวลคำสำคัญที่ได้จากการเก็บข้อมูลนำมาเชื่อมโยงวิเคราะห์และพรรณนาข้อความอย่างละเอียด เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในประเด็นต่าง ๆ อย่างครอบคลุม เพื่อตอบคำถามการวิจัยที่ตั้งไว้

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ร่วมวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมจำนวน 96 คน ได้แก่ ผู้วิจัยจำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล จำนวน 5 คน ตัวแทนอาจารย์ จำนวน 5 คน ตัวแทนเจ้าหน้าที่ จำนวน 3 คน ตัวแทนนักศึกษา จำนวน 80 คน (ชั้นปีละ 20 คน) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 93 เพศชาย 7 คน คิดเป็นร้อยละ 7 อายุเฉลี่ย 22 ปี การศึกษาส่วนใหญ่ต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 83 ปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 17

รูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม โดยการมีส่วนร่วมการตัดสินใจ การปฏิบัติการ รับผลประโยชน์ และการประเมินผลประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 นโยบาย (Policy: P) ควรดำเนินการในรูปแบบของการกำหนดนโยบาย บรรจุในหลักสูตรของ

สถาบัน จัดกิจกรรม/โครงการที่ช่วยพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลที่สามารถที่จะเรียนรู้ได้ด้วยตนเองแบบผสมผสานทั้งจากทางไกลแบบออนไลน์ (online) และเรียนในชั้นเรียนแบบออนไซต์ (on site)

องค์ประกอบที่ 2 สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล (Digital Competencies: D) โดยที่สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย

1) ด้านความรู้และความเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy) นักศึกษาจำเป็นต้องมีความเข้าใจสารสนเทศและสื่อในยุคดิจิทัล เพื่อที่สามารถระบุข้อมูลที่ต้องการ สามารถค้นหาข้อมูล ประเมินสื่อสารสนเทศว่ามี ความเกี่ยวข้อง มีความถูกต้อง มีความน่าเชื่อถือ มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ นักศึกษายังสามารถที่จะนำข้อมูลเหล่านั้นมาพัฒนาเป็นความรู้ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ผ่านทาง การนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่มพบว่า ทุกคนและทุกการสนทนากลุ่มเห็นพ้องต้องกันในเรื่องของความรู้และความเข้าใจดิจิทัล อาทิ “อย่างแรก คือ การเข้าใจดิจิทัล เนื่องจากสมรรถนะดิจิทัลในปัจจุบันต่างคนต่างตีความหมายไม่เหมือนกัน” (การสัมภาษณ์ (Int) 1) “ความรู้ เช่น การปกป้องข้อมูล ความเป็นส่วนตัวของผู้ป่วย” (การสนทนากลุ่ม (FG) 2.1) “ด้านความรู้สำคัญ เพราะจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อให้เกิดความรอบรู้ด้านดิจิทัล” (FG2.2) “ความรอบรู้เกี่ยวกับข้อมูลสารสนเทศ ประกอบด้วย การสืบค้น กลั่นกรองข้อมูลสารสนเทศและเนื้อหา

2) ด้านทักษะการใช้สื่อดิจิทัล (Digital Skills) เมื่อนักศึกษาเกิดความรู้และความเข้าใจดิจิทัล การลงมือปฏิบัติก็จะช่วยให้เกิดทักษะการใช้สื่อดิจิทัลจึงเป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือการเรียนรู้ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ดังคำกล่าวที่ว่า “การใช้สื่อดิจิทัลกล่าวได้ว่านักศึกษาต้องสามารถเข้าถึงโลกดิจิทัล และสามารถใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ด้านดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง ถูกกฎหมาย และถูกจริยธรรม ซึ่งสื่อดิจิทัลมีหลากหลาย

และประยุกต์ใช้ในงานได้มากขึ้น” (Int 1) “ด้านการสืบค้นและการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ ด้านการแก้ปัญหาเบื้องต้น” (Int 2) “ทักษะด้านการสืบค้นและการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ สามารถใช้สื่อดิจิทัลมาพัฒนาการเรียน ประสบการณ์ และนวัตกรรมทางการพยาบาล” (Int 3) “สามารถใช้เทคโนโลยีที่เป็นพื้นฐานและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (Int 4) “สามารถใช้คอมพิวเตอร์ มือถือ และเทคโนโลยีใหม่ในการสืบค้นได้ ใช้คอมพิวเตอร์เป็น สามารถเข้า Application ใหม่ ๆ และใช้งานได้” (Int 5) “ทักษะในการสืบค้นงานวิจัย บทความทางวิชาการ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้ Key Application ได้” (Int 6) “การใช้ดิจิทัล หรือ Digital Skill หรือ ICT Skill ใช้เครื่องมือดิจิทัลพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเป็นต้นทุนต่อยอดในการประยุกต์ใช้งานในการประกอบอาชีพ การดำเนินชีวิตประจำวัน และการพัฒนาตนเอง” (Int 7)

3) ด้านคุณลักษณะ (Attributes) คุณลักษณะของบุคคล ประกอบด้วยอุปนิสัย (Trait) ทักษะคติ (Attitude) และแรงจูงใจ (Motive) ซึ่งลักษณะดังกล่าวจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการแสดงออกของบุคคลทั้งทางบวกและทางลบ ส่งผลต่อความสำเร็จของงานที่ทำ ดังคำกล่าวที่ว่า “มีเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ อย่างเท่าทัน มีความพร้อมและสนใจที่จะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ” (Int 4) “มีทัศนคติที่ดีต่อการติดต่อสื่อสารด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล” (Int 10) “จะต้องมีคุณลักษณะที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คือ การมีทัศนคติที่ดี การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน การเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง การส่งเสริมผู้รับบริการให้เข้าถึงข้อมูล” (FG2.1) “คุณลักษณะเป็นการแสดงออกถึงความเป็นตัวตนในด้านบทบาททางสังคม ลักษณะนิสัย ทักษะคติ ตลอดจนค่านิยม” (FG2.2) “การมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างความร่วมมือและการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล” (FG2.2)

4) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (Critical Thinking and Problem Solving) การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นกระบวนการคิดที่ใช้เหตุผลและผลพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ โดยการศึกษาข้อมูลหลักฐาน แยกแยะข้อมูลว่าข้อมูลใดคือ ข้อเท็จจริง ข้อมูล

ใด คือ ความคิดเห็น ตลอดจนพิจารณาความน่าเชื่อถือของข้อมูล แล้วตั้งสมมติฐานเพื่อหาสาเหตุของปัญหา ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่ว่า “นักศึกษาสามารถใช้ความรู้ หรือหาข้อเท็จจริงหรือข้อมูลมาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ นักศึกษาสามารถคิด แยกแยะและประเมินผลของปัญหาที่เกิดขึ้น และสุดท้ายนักศึกษาสามารถหาวิธีแก้ปัญหาได้ด้วยตนเองได้อย่างเหมาะสมที่สุดภายใต้กรอบเวลาที่กำหนด” (Int 1) “สามารถวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูลออนไลน์ นำข้อมูลออนไลน์ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม แสร้งข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่บุคคลอื่น” (Int 2) “ใช้ทักษะการคิดวิเคราะห์การคิดอย่างมีวิจารณญาณในการใช้สื่อสังคมออนไลน์” (Int 4) “วิเคราะห์ข้อมูล ลงข้อมูลในระบบฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ ใช้ข้อมูลในการเก็บสถิติอ้างอิง และทำนายแนวโน้มได้” (Int 5)

5) ด้านการปรับตัวและการเรียนรู้ (Adaptive and Learning) ปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นการเรียนหรือการทำงานทุกคนจำเป็นที่จะต้องปรับตัวให้พร้อมรับมือกับทุกสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้น หากไม่สามารถปรับตัวได้ ก็จะทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ตามมา การปรับตัวและเรียนรู้จึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ดังคำกล่าวที่ว่า “นักศึกษาสามารถอยู่ได้ภายใต้สังคมและสิ่งแวดล้อมการทำงานที่กดดันหรือซับซ้อนได้ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ รวมถึงนักศึกษาสามารถพัฒนาทักษะชีวิตและการประกอบอาชีพให้เหมาะสม ปรับเปลี่ยนได้ตามบริบทขององค์กรที่นักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือเมื่อสำเร็จการศึกษาไปแล้วสามารถปรับตัวตามองค์กรของตนได้” (Int 1) “การปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Adaptive Digital Transformation) มีความสามารถในการเอาตัวรอดในโลกยุคปัจจุบันและอนาคตที่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วได้อย่างคล่องแคล่ว (Digital Agility) และสามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตในทางที่ดีขึ้น หรือเกิดเป็นวัฒนธรรมดิจิทัลได้ (Digital Culture) โดยสามารถสร้างสรรค์นวัตกรรมที่มีความแตกต่างกัน รวมถึงสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน” (Int 7)

6) ด้านคุณธรรมจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัย (Ethics, Law and Security) คุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นความตระหนักถึงสิ่งที่

ควรทำ ไม่ควรทำในการใช้สารสนเทศ ซึ่งบางสิ่งเป็นทรัพย์สินทางปัญญาของผู้อื่น ดังนั้นการใช้สารสนเทศอย่างถูกต้อง ผู้ใช้ควรคำนึงถึงสิทธิ์ กฎ กติกา และมารยาททางสังคม และตระหนักถึงผลกระทบทางกฎหมาย เพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขในสังคม อาทิ “นักศึกษาต้องสามารถใช้สื่อดิจิทัล ถูกกฎหมายและถูกจริยธรรม” (Int 1) “ไม่ละเมิดสิทธิผู้อื่น มีความรับผิดชอบ มีมารยาท ไม่ละเมิดกฎหมาย” (Int 2) “ไม่คัดลอกข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่มีการอ้างอิง” (Int 4) “ความปลอดภัยทางดิจิทัลก็ต้องมี สามารถเข้าถึง วิเคราะห์ และสร้างข้อมูล สารสนเทศและเนื้อหา สื่อได้อย่างเหมาะสม ถูกต้อง ปลอดภัย และไม่ละเมิดกฎหมาย” (Int 7)

7) ด้านการติดต่อสื่อสารและการร่วมมือกัน (Communication & Collaboration) สามารถใช้เครื่องมือที่หลากหลายได้อย่างสะดวกสบายเพื่อการสนทนาและทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์ รวมถึงการแบ่งปันเอกสารและหรือข้อคิดเห็น การประชุมทางไกล (video-conferencing) และการเข้าร่วมสัมมนาผ่านเว็บไซต์ การสัมมนาผ่านเครื่องมือและช่องทางที่หลากหลาย ดังคำกล่าวที่ว่า “การทำงานร่วมกันในสังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล นักศึกษาสามารถเคารพความแตกต่างทางวัฒนธรรม และสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพกับผู้อื่นที่มีความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรม ยอมรับในความแตกต่างของแนวคิดและคุณค่า ทางสังคมและวัฒนธรรม” (Int 1) “สามารถสร้างสื่อดิจิทัลหรือนวัตกรรมทางการพยาบาล แลกเปลี่ยนความคิดเห็นผ่านโลกออนไลน์ สามารถวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูลออนไลน์ นำข้อมูลออนไลน์ไปประยุกต์ใช้อย่างเหมาะสม แชรข้อมูลที่ต้องการและเป็นประโยชน์แก่บุคคลอื่น” (Int 2) “ต้องรอบรู้ในโลกดิจิทัล สามารถประยุกต์ใช้สื่อ สร้างสรรค์นวัตกรรม และการติดตามข่าวสารบนโลกออนไลน์” (Int 3) “สามารถใช้คอมพิวเตอร์ Application Search ข้อมูลผ่านมือถือ Tablet Computer ได้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ได้ ใช้เทคโนโลยีในการสืบค้น นำเสนองานในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟ แผนภูมิ กราฟเส้น ตาราง รูปภาพ และปริมาตร” (Int 5) “การมีส่วนร่วม การร่วมมือกัน การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม” (Int 7) “การติดต่อประสานงานผ่านเทคโนโลยี สื่อสารจัดการข้อมูลทางดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ” (FG1.1) “การติดต่อสื่อสาร

ผ่านดิจิทัล สร้างความร่วมมือในการทำงานและมีส่วนร่วมในการพัฒนา” (FG1.2) “การสื่อสารและการร่วมมือ การสร้างสรรค์และนวัตกรรม” (FG2.1)

8) ด้านการสร้างสรรค์ และนวัตกรรม (Creative and Innovations) สมรรถนะที่สำคัญอย่างหนึ่งของคนยุคใหม่เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนประเทศไทยไปได้ คือ การสร้างนวัตกรรมเพื่อนำมาสู่การพัฒนาประเทศให้ก้าวทันโลก ต้องมีความปลอดภัยในการใช้สื่อดิจิทัลด้วย ดังคำกล่าวที่ว่า “ผลักดันความแตกต่างทางสังคมและวัฒนธรรมให้เกิดแนวคิดใหม่ และเพิ่มทั้งนวัตกรรมและคุณภาพในการทำงาน” (Int 1) “ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางการพยาบาลก็สำคัญ ในสภาพสังคมปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว” (Int 2) “สามารถใช้สื่อดิจิทัลมาพัฒนาการเรียน ประสบการณ์ และนวัตกรรมทางการพยาบาล” (Int 3) “ทำนวัตกรรมได้จากการใช้เทคโนโลยี เช่น นวัตกรรมการสอนผ่านออนไลน์” (Int 5) “ใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์และพัฒนาวัตกรรม เพื่อการเปลี่ยนแปลงชีวิตในทางที่ดีขึ้น รวมถึงสามารถพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน” (Int 7) “นักศึกษานำความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีไปใช้ในทางการพยาบาลในส่วนของการทำงานวิจัยและนวัตกรรม” (FG2.1) “สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อความแตกต่าง และก่อให้เกิดประโยชน์กับส่วนรวม” (FG2.2)

องค์ประกอบที่ 3 การประเมินผล (Evaluation: E) มีการประเมินสมรรถนะดิจิทัลทั้งในรูปแบบการใช้คอมพิวเตอร์ การสืบค้นข้อมูล การพัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม การผลิตชิ้นงาน หรือผลงานจากการนำเสนอ การทำแบบทดสอบซึ่งมีทั้งแบบออนไลน์ และแบบออนไลน์ เพื่อให้สะดวกต่อผู้เรียน ควรดำเนินการประเมินให้แล้วเสร็จก่อนที่จะสำเร็จการศึกษา อาทิ “ควรมีการทดสอบผ่านกิจกรรมการปัจฉิมนิเทศ หรือกิจกรรมพัฒนาทักษะด้านการเป็นผู้ประกอบการยุคดิจิทัล เพื่อเป็นการประเมินในสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษา ผ่านการทำกิจกรรม หรือการผลิตชิ้นงาน” (Int1) “1) ประเมินโดยใช้แบบสอบถาม เพื่อศึกษาสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลเป็นรายด้าน อาทิ ด้านการสืบค้นและการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ ด้านการสร้างสรรค์และนวัตกรรมทางการพยาบาล ด้านการเรียนรู้ และการเข้าใจในการใช้ดิจิทัล การแก้ปัญหาเครื่องมือ และด้านการติดต่อ สื่อสาร และการ

ประสานงาน 2) ประเมินโดยการใช้โปรแกรมวิเคราะห์ (Application) เพื่อให้นักศึกษาแสดงความคิดเห็นจากการชมกรณีตัวอย่างต่าง ๆ เพื่อนำความคิดเห็นของนักศึกษามาวิเคราะห์หรือทำ Focus Group สมรรถนะของนักศึกษาในแต่ละด้าน” (Int2) จึงเป็นที่มาของ PDE Model ที่พัฒนาขึ้น

วิจารณ์และสรุป

รูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนมที่พัฒนามาจากการระดมสมองของบุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะผู้วิจัย ตัวแทนอาจารย์ ตัวแทนเจ้าหน้าที่ และตัวแทนนักศึกษาในแต่ละชั้นปี เพื่อร่วมกันสร้างรูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ทำให้เกิดการพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม คือ พีดีโมเดล (PDE's Model) ที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) นโยบาย (Policy: P) 2) สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล (Digital Competencies: D) โดยที่สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล ประกอบด้วย (1) ด้านความรู้และความเข้าใจดิจิทัล (2) ด้านทักษะการใช้สื่อดิจิทัล (3) ด้านคุณลักษณะ (4) ด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา (5) ด้านการปรับตัวและการเรียนรู้ (6) ด้านคุณธรรมจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัย (7) ด้านการติดต่อสื่อสารและการร่วมมือกัน และ(8) ด้านการสร้างสรรค และนวัตกรรม และ 3) การประเมินผล (Evaluation: E)

ผลของการพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนมนั้น สอดคล้องกับองค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย¹² ที่พบว่าสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย มี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านความรู้ 2) ด้านทักษะ และ 3) ด้านคุณลักษณะ เช่นเดียวกับการศึกษาการวิเคราะห์เอกสารวิชาการสมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาพยาบาล¹³ พบว่าสมรรถนะดิจิทัลในด้านพุทธิพิสัยและด้านทักษะพิสัยที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาแต่ละด้านประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ความรู้และทักษะเกี่ยวกับพื้นฐาน

คอมพิวเตอร์และดิจิทัล การเข้าถึงดิจิทัล การใช้ดิจิทัล การผลิตและการสร้างสรรค์สื่อดิจิทัล การสื่อสารดิจิทัล การจัดการสื่อดิจิทัล และการประเมินค่าดิจิทัล สอดคล้องกับการศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่¹⁴ ที่พบว่า ควรมีการส่งเสริมสมรรถนะ 5 ด้าน ได้แก่ จัดทำหลักสูตรที่สนับสนุนสมรรถนะดิจิทัล นำความรู้ไปใช้ในการเรียน บูรณาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการประเมินการเรียนรู้ จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่ทันสมัยเพื่อการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้อาจารย์บูรณาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน นอกจากนี้ ยังพบว่ารูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่สามารถเพิ่มสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาส่วนใหญ่ในระดับมาก^{15,16} การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางดิจิทัล พบว่า สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษา สามารถนำไปสู่การกำหนดแผนกลยุทธ์การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านโครงสร้างพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของมหาวิทยาลัย ด้านการจัดหาและพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนการสอนและการศึกษาวิจัย ด้านการจัดหาและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการศึกษา และด้านการจัดหาและพัฒนาระบบการให้บริการด้านการศึกษาของมหาวิทยาลัยด้วยรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service)

นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว¹⁷ พบว่า ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า 1) นักศึกษาที่เรียนด้วยหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล มีความฉลาดทางดิจิทัลหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.01 และ 2) นักศึกษาที่เรียนด้วยหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัล มีความพึงพอใจต่อการเรียนอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 การศึกษาทักษะดิจิทัลระดับปริญญาตรีของเวียดนามและความถี่ในการใช้เครื่องมือดิจิทัลในบริบทการเรียนภาษาอังกฤษในฐานะเป็นภาษาต่างประเทศ หรือ English as a Foreign Language (EFL)¹⁸ พบว่านักศึกษามีสิ่งอำนวยความสะดวกดิจิทัลเพียงพอและคุ้นเคย

กับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ภาษา นอกจากนี้ นักศึกษายังได้รับทักษะดิจิทัลในระดับปานกลาง และมีความเชี่ยวชาญมากที่สุดในการใช้บริการเครือข่ายสังคมเมื่อเปรียบเทียบกับแอปพลิเคชันอื่น ๆ เกี่ยวกับความถี่ในการใช้เครื่องมือดิจิทัล นักศึกษาไม่ค่อยใช้แอปพลิเคชันดิจิทัลในการเรียนรู้ภาษา ในบรรดาแอปพลิเคชัน นักศึกษามักใช้โซเชียลมีเดียมากกว่าเครื่องมืออื่น ๆ นอกจากนี้ยังพบว่า มีความสัมพันธ์ระหว่างทักษะดิจิทัล ความถี่ในการใช้เทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology: ICT) และความคุ้นเคยด้าน ICT มีข้อเสนอแนะว่ามีความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรหรือวิธีการสอนเพื่อสร้างโอกาสสำหรับนักศึกษาในการเพิ่มพูนทักษะดิจิทัลในการเรียนรู้ภาษาโดยเฉพาะอย่างยิ่งและในการศึกษาโดยทั่วไป เนื่องจากพวกเขาเป็น 'เจ้าของภาษาดิจิทัล' ของชุมชน

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านวิชาการและวิจัย รูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนมที่ได้รับการยืนยันด้วยกระบวนการวิจัยสามารถนำไปใช้ในการสร้างเกณฑ์การประเมินหรือ

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและแผนการอุดมศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี พ.ศ. 2561– 2580. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค; 2559.
2. Partnership for 21st Century Skills. A framework for 21st century learning [Internet]. 2011 [Cited 2012 May 25]. Available from: https://static.battelleforkids.org/documents/p21/p21_framework_brief.pdf
3. ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา. รายละเอียดผลลัพท์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://reg2.crru.ac.th/reg/files/20220721034051_7a79bf97951b8b2d3a2679ca374a0ebe.pdf
4. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ. มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2560. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/Edit\(1\).PDF](https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/Edit(1).PDF)
5. วิชัย วงษ์ใหญ่, และ มารุต พัฒนา. สมรรถนะดิจิทัล. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ; 2564.
6. มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. แผนการดำเนินการส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลของนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ปีการศึกษา 2563 – 2567 (ฉบับปรับปรุง ปีการศึกษา 2564) 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.chefile.cmru.ac.th/cmru/2563/cmru/SAR1/>

เป็นแนวทางในการฝึกอบรมนักศึกษาพยาบาล ซึ่งจะส่งผลไปสู่การพัฒนาคุณภาพของนักศึกษาและนำไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาศึกษาค้นคว้าต่อไป

2. ด้านสาธารณะ ควรเผยแพร่องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนมให้เข้าถึงง่ายและมุ่งเน้นวิธีการนำไปใช้ เช่น การจัดทำคู่มือ การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล

3. ด้านนโยบาย ควรกำหนดกลยุทธ์ในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาพยาบาล เพื่อนำไปสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัลต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนทุนวิจัยจากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 และสำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างสูงจากผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ช่วยประเมินพร้อมทั้งให้คำแนะนำ รวมถึงข้อเสนอแนะต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยในครั้งนี้ และขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัยที่ให้ความร่วมมือในการทำวิจัยจนสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์

KPI1.7/1.7-2-1.pdf

7. มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี. แผนส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านดิจิทัลของมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ปี การศึกษา 2562– 2564; 2563. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://it.tru.ac.th/wp-content/uploads/2020/07/.pdf>
8. มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. การสอบวัดระดับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www3.srru.ac.th/storage/uploads/news/files/OFuERrS8UNti2NF4fIVRmrCI.pdf>
9. สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน). หลักสูตรพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล (Microsoft). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://etraining.tpqi.go.th/category/39>
10. วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม. แผนปฏิบัติการราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. นครพนม: วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครพนม มหาวิทยาลัยนครพนม; 2564.
11. Cohen JM. and Uphoff NT. Rural Development Participation: Concept and Measures for Project Design Implementation and Evaluation. Rural Development Committee Center for International Studies. Cornell University; 1980.
12. ปราโมทย์ ถ่างกระโทก, อารี ชิวเกษมสุข, และสุกมาส อังสุโชติ. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะดิจิทัลของ พยาบาลวิชาชีพไทย. ว. พยาบาลทหารบก 2562;20(3):276–285.
13. ชรรณสันต์ สุวรรณโรจน์, พรณี ลีกิจวัฒน์, อรวรรณ แซ่อึ้ง, และอภิรักษ์ ศิริพันธ์. สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรีในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย: การวิเคราะห์เอกสารวิชาการ. ว. นาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช 2563;12(2):88–106.
14. พิศดา ผาคำ, สมเกียรติ อินทสิงห์, และนัทธ อัสภากรณ์. แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในยุคการศึกษา 4.0 ว. บัณฑิตวิจัย 2564;12(2): 119–131.
15. สุทธินันท์ ชื่นชม, กัลยา ใจรักษ์, และอำนาจ โกวรรณ. รูปแบบการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. ว. สารสนเทศศาสตร์ 2564;39(2):16–33.
16. พิสุทธิ ศรีจันทร์. การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษา กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิษฐ์. ว. วิทยาสารสนเทศและเทคโนโลยี 2565;3(2):1–15.
17. ลัดสะหมี พอนไซ. การศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเสริมเพื่อเสริมสร้างความฉลาดทางดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว [วิทยานิพนธ์]. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร; 2565.
18. Nguyen LAT, & Habok A. A study on Vietnamese undergraduates' level of digital skills and the frequency of using digital tools in the EFL context [Internet]. 2021 [Cited 2022 sep 15]. Available from: <https://dl.acm.org/doi/10.1145/3472410.3472425>