

สมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย*

Digital competency of Thai professional nurses

ปราโมทย์ ถ่างกระโทก วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์)** อารี เชื้อเกษมสุข Ph.D.***

สุกมาส อังคุโษิตี ศ.ค.****

Pramote Thangkratok M.Sc. (Public Health)** Aree Cheevakasemsook Ph.D.***

Supamas Angsuchoti Ph.D.****

บทความวิจัย

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ

Journal of Nursing Science & Health

ปีที่ 42 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม) 2562

Volume 42 No.1 (January-March) 2019

บทคัดย่อ

งานวิจัยเชิงพรรณนาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 12 คน ที่ได้จากการคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด และเก็บรวบรวมข้อมูลจนได้ข้อมูลที่มีความอิ่มตัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหาซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การสังเขปข้อมูล 2) การแสดงข้อมูล และ 3) การสร้างข้อสรุปและการยืนยันข้อสรุป ผลการศึกษาพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย มี 3 องค์ประกอบ 22 สมรรถนะย่อย ดังนี้ 1) องค์ประกอบด้านความรู้ มี 7 สมรรถนะย่อย 2) องค์ประกอบด้านทักษะ มี 8 สมรรถนะย่อย และ 3) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ มี 7 สมรรถนะย่อย

คำสำคัญ: สมรรถนะดิจิทัล พยาบาล องค์ประกอบ

Abstract

This descriptive study aimed to explore digital competency components of Thai professional nurses. Data were collected by using a semi-structured questionnaire and in-depth interview. Twelve key informants consisted of both digital technology experts and expert nurses they were selected via defined criterion. Data were gathered until they saturated. Data were analyzed by content analysis which comprised three steps: 1) data condensation 2) data display and 3) conclusion drawing and verification. The results show that digital competency of Thai professional nurse's embraces three components with 22 sub-competencies as follows: 1) knowledge component, seven sub-competencies, 2) skills component, eight sub-competencies, and 3) attributes component, seven sub-competencies.

keywords: digital competency, nurses, component

**Student of Master of Nursing Science (Nursing Administration), School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University, Corresponding Author.

***Associate Professor, School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University.

****Associate Professor, Office of Registration, Records and Evaluation, Sukhothai Thammathirat Open University.

บทนำ

เทคโนโลยีดิจิทัลมีวิวัฒนาการและการพัฒนาอย่างรวดเร็ว รวมทั้งก่อให้เกิดคุณประโยชน์อย่างมากมายหลายด้าน เป็นพลังขับเคลื่อนหลักที่สำคัญในการสร้างนวัตกรรม สร้างโอกาสการเรียนรู้ รวมทั้งสามารถยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ¹ ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลส่งผลกระทบต่อประเทศไทยเช่นเดียวกับในหลายประเทศทั่วโลก เทคโนโลยีดิจิทัลถูกใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศในทุกภาคส่วน ทั้งในธุรกิจอุตสาหกรรมและธุรกิจบริการ รวมทั้งการให้บริการสุขภาพและสาธารณสุข² โดยกำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580)³ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างคุณค่าหรือเพิ่มคุณค่าให้กับองค์กรต่าง ๆ อย่างมหาศาลและหลากหลายมิติ

ประเทศไทยมีนโยบายในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุข โดยมีเป้าหมายสำคัญเพื่อให้การจัดระบบบริการสุขภาพมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนการรักษาพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ และยกระดับการบริการทางการแพทย์ให้มีคุณภาพมาตรฐานในระดับสากล สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข⁴ ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมสุขภาพมาใช้ในการบริหารจัดการและสนับสนุนการดำเนินงานการจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชน มุ่งเน้นการพัฒนาที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งยุทธศาสตร์เทคโนโลยีดิจิทัลและ eHealth ในระดับสากล⁵ ดังนั้นบุคลากรทีมสุขภาพและพยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล ซึ่งเป็นความสามารถทั้งด้านความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล การติดต่อสื่อสาร การเรียนรู้ และการทำงานเป็นทีม เพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมี

ประสิทธิภาพเทียบเท่ามาตรฐานระดับสากล และเพิ่มคุณค่าการให้บริการที่มุ่งเน้นความปลอดภัย ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพ และความพึงพอใจของผู้รับบริการเป็นสำคัญ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลทั้งในต่างประเทศและในประเทศไทยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับความต้องการและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในการบริหารและการบริการทางการแพทย์ และการศึกษาสมรรถนะสารสนเทศทางการพยาบาล ซึ่งหมายถึง ความรู้ และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมพื้นฐาน อินเทอร์เน็ต การพัฒนาฐานข้อมูล และการพัฒนาระบบสารสนเทศในการบริหาร การปฏิบัติการพยาบาล การศึกษา และการวิจัยเป็นสมรรถนะที่ยังไม่ครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน รวมทั้งยังไม่พบบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะดิจิทัลที่เฉพาะเจาะจงในแต่ละสาขาอาชีพ มีเพียงการศึกษาและพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไปของคณะกรรมการยุโรปเท่านั้น^{6,7} ซึ่งสมรรถนะดิจิทัลเป็นทักษะที่เป็นความต้องการในทุกภาคส่วนและทุกสาขาอาชีพโดยเฉพาะในวิชาชีพพยาบาล ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทยจึงเป็นประเด็นที่สำคัญและจำเป็นต้องศึกษาวิจัย เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะดิจิทัลและเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพได้รับการพัฒนาให้มีสมรรถนะที่เพียงพอในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและอุปกรณ์ดิจิทัลเพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัย มีประสิทธิภาพ เพิ่มความปลอดภัย และผลลัพธ์ที่ดีขึ้นแก่ผู้รับบริการ สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการยกระดับงานให้มีคุณค่าสูงขึ้น ให้เท่าทันกับกาลเวลาปัจจุบันที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประกอบการบริการพยาบาลอย่างแพร่หลายและ

รวดเร็ว ให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุขและแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงพรรณนา เก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (key informants) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการเขียนตอบโดยใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลที่มีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้จากการคัดเลือกแบบเจาะจง จากการสืบค้นรายชื่อจากผลงานหรืองานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทางออนไลน์ โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้ 1) ผู้บริหารทางการแพทย์ที่เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นผู้บริหารทางการแพทย์ตั้งแต่ระดับหัวหน้าหอผู้ป่วยหรือหัวหน้าหน่วยงานสำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป 2) อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นผู้ที่มีประสบการณ์การสอนในรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล สำเร็จการศึกษาตั้งแต่ระดับปริญญาโทขึ้นไป 3) พยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล 4) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานและรับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงพยาบาล สถานบริการหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ โดยจะต้องมีประสบการณ์อย่างน้อย 3 ปี และมีผลงานวิชาการ งานวิจัย หรือเป็นวิทยากรที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นที่ยอมรับ เก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2561 จนได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วนหรืออิ่มตัว ได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญจำนวน 12 คน

ขั้นตอนการศึกษา

1. สืบค้นรายชื่อผู้ให้ข้อมูลสำคัญจากผลงานหรืองานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ทางออนไลน์ตามคุณสมบัติที่กำหนดเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุด ติดต่อขออนุญาตโดยตรงและทำหนังสือขออนุญาตอย่างเป็นทางการจากสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ถึงผู้บังคับบัญชาของผู้ให้ข้อมูลสำคัญนัดหมายวัน เวลา สถานที่ และรูปแบบการสัมภาษณ์และส่งแนวคำถามในการสัมภาษณ์พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อล่วงหน้าประมาณ 1 สัปดาห์

2. ในกรณีผู้ให้ข้อมูลสำคัญเลือกวิธีการให้ข้อมูลโดยการเขียนตอบ ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์ฉบับย่อให้เขียนตอบคำถาม และติดต่อขอรับแบบสอบถามคืนภายใน 1 สัปดาห์

3. ในกรณีผู้ให้ข้อมูลสำคัญเลือกวิธีการให้ข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์โดยแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลา การสัมภาษณ์ ขออนุญาตบันทึกเสียง จัดบันทึก และขอคำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จากนั้นดำเนินการสัมภาษณ์โดยให้ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นและตอบคำถามได้อย่างอิสระ และทบทวนข้อมูลหรือประเด็นสำคัญเพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ตรงกันกับผู้ถูกสัมภาษณ์โดยใช้เวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 30 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย ผู้วิจัยเป็นเครื่องมือหลัก (ผู้วิจัยผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรการวิจัยเชิงคุณภาพของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และมีการซักซ้อมขั้นตอน วิธีการ และเทคนิคในการสัมภาษณ์ก่อนการเก็บข้อมูลจริง) และแบบสอบถามกึ่งโครงสร้างที่ใช้ในการสัมภาษณ์เชิงลึกและให้เขียนตอบ สร้างจากแนวคิดองค์ประกอบสมรรถนะของมหาวิทยาลัยวิศิตต่อเรีย^๖ เป็นลักษณะคำถามปลาย

เปิด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) มืองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลอะไรบ้าง เพื่อให้พยาบาลสามารถประกอบวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) แต่ละองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย ประกอบด้วยสมรรถนะย่อยอะไรบ้าง ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาว่าเนื้อหามีความถูกต้องเหมาะสม และครอบคลุมหรือไม่ โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ซึ่งเป็นอาจารย์พยาบาลจำนวน 3 คน และอาจารย์สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 2 คน อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแอปพลิเคชันบันทึกเสียง (voice memos) และแอปพลิเคชันถอดคำให้สัมภาษณ์แบบคำต่อคำ (dictation – talk to text)

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามแนวทางของ Miles และ Huberman⁹ ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การสังเขปข้อมูล (data condensation) ได้แก่ 1) การเขียนสรุปข้อมูลที่รวบรวมได้ (writing summaries) โดยการถอดคำให้สัมภาษณ์แบบคำต่อคำจากเสียงที่บันทึกขณะการสัมภาษณ์ 2) การจัดทำดัชนี (coding) เพื่อการอ้างอิงหลักฐานคำสัมภาษณ์และข้อมูลการเขียนตอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้ Id หมายถึง การเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก Aw หมายถึง การเก็บข้อมูลโดยการเขียนตอบแสดงความคิดเห็น ตัวเลขหลักที่ 1 และ 2 หมายถึง หมายเลขประเภทของผู้เชี่ยวชาญ ตัวเลขหลักที่ 3 และ 4 หมายถึง ลำดับแฟ้มข้อมูล ตัวเลขหลักที่ 5 และ 6 หมายถึง เลขหน้าของข้อมูล ตัวเลขหลักที่ 7 และ 8 หมายถึง เลขบรรทัดของข้อมูล 3) การสร้างหัวข้อ (developing themes) 4) การจัดประเภท (generating categories) และ 5) การจัดทำผลการวิเคราะห์ชั่วคราว (writing analytic memos) ขั้นตอนที่ 2 การแสดงข้อมูล (data display) เป็นการนำข้อมูลที่มีการจัดอย่างเป็นระบบข้างต้นให้อยู่ในรูปแบบที่เห็นชัดเจนและเข้าใจง่าย และขั้นตอนที่ 3 การ

สร้างข้อสรุปและการยืนยันข้อสรุป (conclusion drawing and verification) เป็นการนำข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบที่เห็นชัดเจนเพื่อนำไปตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (trustworthiness) ตามเกณฑ์ของ Lincoln และ Guba¹⁰ โดยมีรายละเอียด ดังนี้ 1) ความน่าเชื่อถือของข้อมูล (credibility) การเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนด ซึ่งมีความรู้ประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญ 2) ความสามารถในการพึ่งพา (dependability) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล 2 วิธี ได้แก่ การเขียนตอบ (answer writing) โดยใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) และการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) และเชื่อมโยงข้อมูลดังกล่าวเข้าด้วยกัน เพื่อลดอคติจากการเก็บข้อมูล 3) การยืนยันผล (confirmability) ผู้วิจัยทบทวนข้อมูลหรือประเด็นสำคัญเพื่อตรวจสอบความเข้าใจที่ตรงกันกับผู้ถูกสัมภาษณ์ก่อนยุติการสัมภาษณ์ทุกครั้ง เพื่อเป็นการยืนยันผลการวิจัยว่ามีความถูกต้องตามข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์ และ 4) การถ่ายโอนผลการวิจัย (transferability) ผลการวิจัยที่ได้สามารถนำไปถ่ายโอนสู่พยาบาลวิชาชีพในประเทศไทยได้

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช เลขที่ NS No. 23/2561 กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการให้ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ และสามารถถอนตัวจากการวิจัยได้ทันทีที่ต้องการโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ข้อมูลที่ได้จะถูกปกปิดเป็นความลับและจะนำเสนอข้อมูลในภาพรวมโดยไม่อ้างอิงถึงตัวบุคคล หน่วยงานต้นสังกัด

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยเสนอตามลำดับ ดังนี้

องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย

จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญและพยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ให้อะเอียดในการวิจัย ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย สรุปได้เป็น 3 องค์ประกอบ 22 สมรรถนะ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านความรู้ มี 7 สมรรถนะ 2) องค์ประกอบด้านทักษะ มี 8 สมรรถนะ และ 3) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ มี 7 สมรรถนะ

1. องค์ประกอบด้านความรู้ (knowledge) ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ ดังนี้

1.1 การประเมินและวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล พยาบาลต้องมีความรู้ในการวิเคราะห์ตีความ เปรียบเทียบ และประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัลได้ ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ต้องมีการกลั่นกรองข้อมูล ว่าข้อมูลที่เรามาได้มีความน่าเชื่อถือมากน้อยแค่ไหน” (Id-04-01-02-33) “เราก็ต้องเลือกอ่าน reference ที่มีความน่าเชื่อถือที่กว้างขวาง ไม่ได้อ่านอันที่ว่าไม่มีผลวิจัยหรือไม่มีสถาบันไหนรับรอง” (Id-02-03-03-20)

1.2 การระมัดระวังการละเมิดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล พยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น พยาบาลต้องมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการละเมิดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติ (พ.ร.บ.) ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ กฎหมายการละเมิดลิขสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญา และการอนุญาตให้ใช้ข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ป้องกันการละเมิดทำความผิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น พ.ร.บ.

คอมพิวเตอร์” (Aw-01-02-01-24) “ไม่ไปละเมิด คุณต้องรู้กฎหมายด้วย กฎหมายไม่ใช่แค่กฎหมายลิขสิทธิ์อย่างเดียว กฎหมายทางคอมพิวเตอร์ กฎหมายอะไรพวกนี้ที่มันเกี่ยวข้อง” (Id-04-12-05-24)

1.3 การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวของตนเอง พยาบาลต้องมีความรู้ในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล เช่น การมีรหัสผู้ใช้และรหัสผ่านในการเข้าระบบคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสาร และมีการเปลี่ยนรหัสผ่านอยู่เสมอ การไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนตัวผ่านสื่อดิจิทัล เคารพสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นที่แสดงผ่านสื่อดิจิทัล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “มีความรู้ในการที่จะป้องกันข้อมูลจากภัยคุกคาม จะต้องรู้ว่าอันนี้เป็นข้อมูลเฉพาะส่วนตัว หรืออันนี้เป็นข้อมูลที่เปิดเผยได้ และจะต้องรู้ว่าข้อมูลอะไรที่จะต้องไม่เปิดเผย” (Id-03-07-01-25) “เขาจะต้องรู้ระดับชั้นของข้อมูลว่าข้อมูลใดเป็นข้อมูลที่จะเปิดเผยได้ ข้อมูลอะไรที่ไม่สามารถเปิดเผยได้ ก็จะต้องมีความรู้ทางด้านนี้” (Id-03-07-01-19)

1.4 การเคารพสิทธิส่วนบุคคลและการรักษาความลับของผู้ป่วย พยาบาลต้องมีความรู้ในการรักษาความลับข้อมูลส่วนบุคคลและข้อมูลการรักษาของผู้ป่วยหรือการเปิดเผยข้อมูลของผู้ป่วย ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล ความเป็นส่วนตัว ต้องโฟกัสในเรื่องของการแชร์ข้อมูลผู้ป่วย ... โดยที่ไม่ได้คำนึงถึงสิทธิ์ส่วนบุคคล” (Id-01-05-01-08) “การปกป้องความลับของผู้ป่วย ... ป้องกันไม่ให้เผยแพร่ไปสู่สาธารณะได้” (Id-04-01-02-02)

1.5 การป้องกันความเสี่ยงและภัยคุกคามจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของตนเอง พยาบาลต้องมีความรู้ในการป้องกันความเสี่ยงและภัยคุกคามในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การสแกนไวรัส การสำรองข้อมูลอยู่เสมอ และการบันทึกข้อมูลบนคลาวด์ เป็นต้น ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ต้องมี

การสแกนไวรัส การสำรองข้อมูล หรือการไปเปิดรับจากเว็บที่เสี่ยง อาจจะมีไวรัสเข้ามา ตัวเขาต้องรู้ว่าเว็บไซต์อะไรที่จะมีความเสี่ยง” (Id-01-05-02-04) “เรื่องแซท เรื่องแชร์ เรื่องไป ... อันนี้ก็คือ Cyberbullying และการหลอกลวง อันนี้พยาบาลต้องป้องกันตนเอง” (Id-01-05-01-15)

1.6 การระมัดระวังการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่เป็นพิษภัยต่อสุขภาพของตนเอง พยาบาลต้องมีความรู้ในการหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านสุขภาพและภัยคุกคามต่อสุขภาพ ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพจิตในขณะที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ภาวะสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ เรื่องแสง เรื่องท่าทางการนั่ง โต๊ะคอมพิวเตอร์พวกนี้ก็เป็นเรื่องสุขภาพ” (Id-01-05-01-19) “จะมีผลกระทบต่อสมองหรือเปล่า สมองเกี่ยวกับสายตา ถ้าเราใช้จอที่เล็กไปหรือใช้มากไป บ่อยไป ก็อาจจะมีผลต่อสายตาและสุขภาพ” (Id-02-03-03-32)

1.7 การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยีของหน่วยงาน พยาบาลต้องมีความรู้ในการประเมินความต้องการ และระบุหรือเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลในการแก้ไขปัญหา ปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานตามความต้องการของบุคคลหรือของหน่วยงานได้ มีข้อมูลสนับสนุนจากคำสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “เป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อประสาน ให้ requirement ... เพื่อที่จะบอกเขา ให้เขาพัฒนาโปรแกรมหรือซอฟต์แวร์ หรืออะไรก็แล้วแต่ เพื่อที่จะสามารถเอามาใช้ได้ตรงตาม requirement เรา” (Id-03-11-01-20) “เราเป็นผู้ออกแบบ เป็นผู้บอก requirement แล้วเราก็เอาไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคด้านวิศวกรรม ให้เขาเป็นคนช่วยทำ” (Id-03-11-05-14)

2. องค์ประกอบด้านทักษะ (skills)
ประกอบด้วย 8 สมรรถนะ ดังนี้

2.1 การเรียกดู สืบค้น กลั่นกรอง วิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล พยาบาล

ต้องสามารถเรียกดู และมีวิธีการในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัลที่ต้องการ สามารถสืบค้นข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพและความรู้ที่เกี่ยวข้องโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถสร้างและพัฒนาแนวทางการสืบค้นของตนเอง สามารถกลั่นกรองความน่าเชื่อถือของข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “สามารถสืบค้นข้อมูลความรู้ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงาน สามารถติดตามความก้าวหน้า ความรู้ งานวิจัยที่เกี่ยวกับการพยาบาล” (Aw-01-02-01-17) “ความสามารถในการเรียกดู ค้นหา และกลั่นกรองข้อมูลสารสนเทศ... การประเมินสารสนเทศและเนื้อหาดิจิทัล” (Aw-03-04-01-16)

2.2 การประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัลที่รวบรวมได้ พยาบาลต้องสามารถวิเคราะห์ข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัลอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นและนำมาใช้ได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “การประเมินข้อมูล การนำเข้าข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลของคนไข้ รวมถึงการบันทึกข้อมูลทางการพยาบาล” (Id-04-01-01-22) “การประมวลผลข้อมูลต่างๆ จัดการเสร็จก็คือการแยกกลุ่มข้อมูล จัดทำฐานข้อมูล ซึ่งเขาจะต้องมีทักษะด้านนี้ การจัดทำฐานข้อมูลซึ่งสำคัญ” (Id-03-07-01-15)

2.3 การนำเนื้อหาดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับงานพยาบาล พยาบาลต้องสามารถวิเคราะห์และเลือกใช้องค์ความรู้จากฐานข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น วารสารทางการแพทย์ออนไลน์ มาประยุกต์ใช้กับงานพยาบาล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “นำมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพและการประกันคุณภาพการบริการพยาบาล นำมาใช้ในการวางแผนกำลังคน อัตรา กำลัง ภาระงาน การมอบหมายงาน การนิเทศ การประเมินผลการปฏิบัติงาน กำหนดตัวชี้วัดด้านบริการพยาบาล” (Aw-01-02-02-02) “สามารถนำข้อมูลจากหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ตัดสินใจทางการ

พยาบาล” (Aw-01-02-01-19)

2.4 การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการกับงานพยาบาล พยาบาลต้องสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงาน การปฏิบัติการพยาบาลของตนเอง หน่วยงาน และองค์กร ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “สร้างสื่อดิจิทัลโดยการใช้มือถือโมบาย เพราะการสร้างเสริมเราถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของการนำเสนออย่างนี้ก็ต้องทำเป็น อินโฟกราฟิกก็ต้องทำเป็น” (Id-04-12-05-30) “สามารถเผยแพร่ความรู้ด้านสุขภาพผ่านสื่อสังคมออนไลน์” (Aw-01-02-01-17)

2.5 การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นพื้นฐาน พยาบาลต้องสามารถระบุปัญหาจากการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถแก้ไขปัญหาเหล่านั้นเบื้องต้นได้ ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “การแก้ปัญหาพื้นฐาน พี่เห็นว่าเป็นสิ่งสำคัญ เช่น เมื่อมีข้อมูลที่ไม่สามารถดึงได้ หรือมีไวรัสเกิดขึ้น เราจะแก้ปัญหายังไง” (Id-03-07-02-35) “ถ้าสมมติว่ามันเกิด error หรือมีปัญหาในเบื้องต้น เราก็ต้องสามารถที่จะแก้ไขได้ในฐานะ user ... มันก็ควรจะต้องรู้วิธีการแก้ปัญหา” (Id-03-11-02-07)

2.6 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม พยาบาลต้องมีทักษะในการออกแบบแนวทางในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์สูงสุดอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ส่งเสริมคุณลักษณะทางเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงวิชาชีพ แสดงออกอย่างเหมาะสม” (Aw-01-02-01-33) “รู้จักการใช้ที่ถูกต้อง และต้องใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์” (Id-04-12-07-21)

2.7 การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์โปรแกรมพื้นฐาน และสื่อดิจิทัล พยาบาลต้องสามารถใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน

และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ได้ ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “พยาบาลต้องมีทักษะในการที่จะสามารถใช้คอมพิวเตอร์หรือสื่อดิจิทัล เช่น Facebook LINE ต้องมีทักษะพวกนี้ในการใช้” (Id-04-01-02-16) “พื้นฐานทางด้านคอมพิวเตอร์ ... รวมถึงไม่ว่าจะใช้อีเมล อินเทอร์เน็ต แต่ที่รวมถึงการใช้ excel พื้นฐาน Microsoft Word พื้นฐาน และก็ SPSS พื้นฐาน” (Id-03-07-02-21)

2.8 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยคำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยควบคู่กันไป พยาบาลต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลควบคู่กับการมีปฏิสัมพันธ์โดยคำนึงถึงความต้องการทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ให้ระมัดระวังตรง human touch เพราะว่าปกติถ้าเวลาพยาบาลอยู่ด้วยก็จะสัมผัสได้พูดคุย ต่อไปมันอาจจะเหลือแค่พูดคุย มันอาจจะไม่ได้สัมผัส ไม่ได้ดูแล น้ำเสียงมันพูดกับจอกไม่ได้พูดต่อหน้า การสบตามันก็จะหายไป สบตา น้ำเสียง อาจจะ tone down ลง” (Id-01-05-01-27) “ในการที่เราจะนำเทคโนโลยีมาใช้เราอย่าลืมในความรู้สึก ดูแลคนไข้เป็นองค์รวมของคนไข้จริงๆ ... ให้ตระหนักว่าเมื่อนำเทคโนโลยีมาใช้จะทำให้เรามีโอกาสใกล้ชิดหรือดูแลคนไข้ได้น้อยลง” (Id-04-01-05-09)

3. องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ (attributes) ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ ดังนี้

3.1 การติดต่อสื่อสารและประสานงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล พยาบาลต้องสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ครอบคลุม เพื่อนร่วมงาน และสังคมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลที่หลากหลาย เข้าใจวิธีการติดต่อสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมในบริบทต่างๆ เช่น อีเมล โทรศัพท์มือถือ สื่อสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Line ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “การรับส่งข้อมูลทางอีเมล ซึ่งเป็นทักษะที่พยาบาลต้องสามารถปฏิบัติได้ ... ทักษะการสื่อสารจึงเป็นสิ่งที่

สำคัญ” (Id-04-01-03-31) “การสื่อสาร มีการแสดงปฏิสัมพันธ์ทางการสื่อสาร เช่น มีการใช้ LINE” (Id-03-07-03-18)

3.2 การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศดิจิทัลที่เกี่ยวกับการพยาบาล พยาบาลต้องมีส่วนร่วมในการให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ในงานพยาบาล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “มีส่วนร่วมพัฒนาระบบสารสนเทศในโรงพยาบาล จัดเก็บข้อมูล พัฒนารฐานข้อมูล นำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ... สนับสนุนให้มีความร่วมมือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาพัฒนาระบบการทำงาน” (Aw-01-02-01-27) “การเข้าไปมีส่วนร่วมและช่วยกันคิดในองค์กร คือให้เป็นทีม member ที่ดีในการทำงาน” (Id-04-09-08-22)

3.3 การสร้างความร่วมมือและการทำงานร่วมกับผู้อื่นผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล พยาบาลต้องสามารถใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการทำงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แบ่งปันองค์ความรู้และใช้ทรัพยากรในการทำงานร่วมกัน ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “เค้าจะต้องสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น อย่างเช่นพี่ท้าวสาร พี่ก็จะใช้ cloud ก็ต้องเปิดร่วมกัน ทำงานด้วยกัน” (Id-03-07-03-27) “สร้างความร่วมมือในทางที่ถูกต้อง” (Aw-03-04-01-28)

3.4 การมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พยาบาลต้องตระหนักถึงพฤติกรรมที่เหมาะสมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การใช้ภาษาที่ถูกต้องและสุภาพ การเข้าเว็บไซต์ที่สร้างสรรค์และมีประโยชน์ การแสดงออกอย่างเหมาะสมเชิงวิชาชีพ ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “การแสดงออกทางดิจิทัลต้องใช้ภาษาอย่างถูกต้อง มันเป็นภาพลักษณ์ของเค้า เช่น บางคนใช้ LINE ออกมา ซึ่งมองว่าใช้ภาษาสื่อสารที่ผิด ... เค้าก็ต้องพึงระวัง” (Id-03-07-03-19) “ส่งเสริม

คุณลักษณะทางเทคโนโลยีดิจิทัลเชิงวิชาชีพ แสดงออกอย่างเหมาะสม” (Aw-01-02-02-01)

3.5 การเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล พยาบาลต้องแสวงหาความรู้และพัฒนาความรู้ตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “เทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพราะฉะนั้นอีกอย่างหนึ่งที่ลืมไม่ได้เราต้องมีการพัฒนาตัวเองให้ก้าวทันโลก” (Id-04-01-06-19) “สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพและหลากหลาย พร้อมทั้งพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการใช้งาน” (Id-01-08-01-13)

3.6 การส่งเสริมให้ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัลด้านสุขภาพ พยาบาลต้องให้คำแนะนำและสร้างเสริมพลังอำนาจให้ผู้รับบริการเข้าถึงและสามารถวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัลด้านสุขภาพได้ ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยใช้ ส่งเสริมให้คนไข้เขาค้นเคยและสามารถใช้ เพราะว่าเดี๋ยวนี้โรงพยาบาลเค้าก็ส่งเสริมให้ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูลในช่องทางดิจิทัล” (Id-01-05-03-23)

3.7 การมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พยาบาลต้องมีทัศนคติที่ดีและเห็นประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ดังข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ตัวอย่างเช่น “ให้เขามองว่าไม่ใช่เรื่องที่ยาก ช่วงเปลี่ยนผ่านอาจจะยุ่งยากแน่นอน ... เค้าต้องมี attitude ที่ดี และคิดว่าอนาคตมันจะดี” (Id-02-06-03-20) “ต้องมีทัศนคติเจตคติในทางที่ดีและถูกต้อง ไม่อย่างนั้นจะไปไม่ได้ ต้องเข้าใจว่ามันจำเป็นสำหรับชีวิตคุณ จำเป็นสำหรับอาชีพคุณ” (Id-04-12-07-14)

การอภิปรายผล

มีดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย สามารถสรุปได้เป็น 3 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านความรู้ มี 7 สมรรถนะ 2) องค์ประกอบด้านทักษะ มี 8 สมรรถนะ และ 3) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ มี 7 สมรรถนะ สอดคล้องใกล้เคียงกับผลการวิจัยของ Ala-Mutka¹¹ ซึ่งศึกษาและพัฒนาแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลของพลเมืองพบว่า รูปแบบแนวคิดหลักของสมรรถนะดิจิทัลประกอบด้วย 1) ความรู้และทักษะในการใช้เครื่องมือและการใช้สื่อสารสนเทศ 2) ทักษะและความรู้ขั้นสูงสำหรับการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน การเรียนรู้ การแก้ปัญหา และการมีส่วนร่วม และ 3) ทักษะทัศนคติ วัฒนธรรม ความคิดสร้างสรรค์ ความรับผิดชอบ และความเป็นอิสระ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดองค์ประกอบสมรรถนะของมหาวิทยาลัยวอชิงตัน⁶ ที่ระบุว่า องค์ประกอบสมรรถนะสามารถจำแนกออกเป็น 3 องค์ประกอบ ทำให้สามารถใช้ประเมินสมรรถนะได้อย่างครอบคลุมทั้งสมรรถนะที่สามารถระบุและประเมินได้ง่าย รวมทั้งสมรรถนะที่มองไม่เห็นและประเมินได้ยาก

2. สมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทยในแต่ละองค์ประกอบ

2.1 องค์ประกอบด้านความรู้ประกอบด้วย 7 สมรรถนะ เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประกอบการปฏิบัติการพยาบาลมากขึ้น พยาบาลจำเป็นต้องศึกษาและพัฒนาตัวเองเพื่อให้เกิดความรู้รอบรู้ด้านดิจิทัล (digital literacy) โดยเฉพาะความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการละเมิดกฎหมายที่เกี่ยวข้อง การป้องกันตัวเองจากภัยคุกคามทางดิจิทัลและความเสี่ยงด้านสุขภาพ การเฝ้าระวังและวิเคราะห์ความน่าเชื่อถือของเนื้อหาดิจิทัล การป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว การระบุความต้องการของหน่วยงานเพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างชาญฉลาด

และรู้เท่าทัน^{8,11,12} ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไป โดยสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพที่เพิ่มเติมและเฉพาะเจาะจงกับพยาบาลวิชาชีพที่พบในงานวิจัยนี้นอกจากสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไปของคณะกรรมการการยุโรปมี 1 ข้อ ได้แก่

1) การเคารพสิทธิส่วนบุคคลและการรักษาความลับของผู้ป่วย ซึ่งการคุ้มครองความเป็นส่วนตัวและการรักษาความลับของผู้ป่วยเป็นหลักกฎหมายสากลที่ให้ความคุ้มครองข้อมูลของผู้ป่วยให้มีสถานะเป็นความลับส่วนบุคคล ผู้ใดจะเปิดเผยมิได้¹³ ซึ่งสอดคล้องกับข้อบังคับว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์และการรักษาจริยธรรมแห่งวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ของสภาการพยาบาล พ.ศ. 2550 หมวด 2 ข้อ 15 ที่ระบุว่า ผู้ประกอบวิชาชีพต้องไม่เปิดเผยความลับของผู้ป่วยหรือผู้ใช้บริการซึ่งตนทราบมาเนื่องจากการประกอบวิชาชีพ เว้นแต่ความยินยอมของผู้ใช้บริการหรือเมื่อต้องปฏิบัติตามกฎหมายหรือตามหน้าที่ เพราะเป็นประเด็นทางกฎหมายและประเด็นทางจริยธรรมที่พยาบาลต้องให้ความสำคัญและระมัดระวัง เนื่องจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัลในปัจจุบันมีความเสี่ยงต่อการกระทำที่ล่วงละเมิดสิทธิของผู้ป่วยได้ง่าย¹⁴ หากขาดการพิจารณาไตร่ตรองอย่างถี่ถ้วน

2.2 องค์ประกอบด้านทักษะประกอบด้วย 8 สมรรถนะ เนื่องจากปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นสมรรถนะที่พยาบาลต้องปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ ได้แก่ การสืบค้น กลั่นกรอง ประมวลผล วิเคราะห์ บูรณาการ และประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน รวมถึงการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และมีคุณธรรม เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์การได้อย่างมีประสิทธิภาพ^{8,11,12,15,16} ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไป แต่สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่เพิ่มเติมและเฉพาะเจาะจงกับ

พยาบาลวิชาชีพที่พบในงานวิจัยนี้นอกจากเห็นจากสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไปของคณะกรรมการการยุโรปี 2 ข้อ ได้แก่ 1) การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์โปรแกรมพื้นฐานและสื่อดิจิทัลเนื่องจากอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์หรือแอปพลิเคชันมีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้เพื่อให้สามารถประยุกต์ใช้ในการประกอบการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 2) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยคำนึงถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยควบคู่กันไป เนื่องจากปัจจุบันพยาบาลวิชาชีพต้องมีการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และสื่อดิจิทัลในการปฏิบัติการพยาบาลตลอดเวลา ดังนั้นหากสามารถใช้งานได้อย่างชำนาญจะทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพยาบาลผู้ป่วยยังต้องอาศัยการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ป่วยเกือบตลอดเวลา ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่ให้เกิดผลกระทบต่อปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างพยาบาลและผู้ป่วย เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่คาดหวังในที่สุด

2.3 องค์ประกอบด้านคุณลักษณะประกอบด้วย 7 สมรรถนะ เนื่องจากคุณลักษณะเป็นลักษณะส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมที่แสดงออก ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้านการติดต่อสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และมีพฤติกรรมที่เหมาะสมในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไป แต่สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพที่เพิ่มเติมและเฉพาะเจาะจงกับพยาบาลวิชาชีพที่พบในงานวิจัยนี้นอกจากเห็นจากสมรรถนะดิจิทัลสำหรับพลเมืองทั่วไปของคณะกรรมการการยุโรปี 4 ข้อ ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบสารสนเทศดิจิทัลที่เกี่ยวกับการพยาบาล เนื่องจากปัจจุบันพยาบาลวิชาชีพยังขาดโอกาสเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาล ดังนั้นควรมีการเปิดโอกาสและสนับสนุนให้พยาบาลวิชาชีพมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนา

ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการพยาบาลให้มากขึ้น 2) การเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากผลการศึกษาที่พบว่าพยาบาลวิชาชีพไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลมากถึงร้อยละ 91.33 รวมถึงเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา 3) การส่งเสริมให้ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและเนื้อหาดิจิทัลด้านสุขภาพ เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีบทบาทสำคัญและมีประสิทธิภาพในการนำเสนอข้อมูลด้านสุขภาพ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้รับบริการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศและเนื้อหาดิจิทัลด้านสุขภาพให้มากขึ้น และ 4) การมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เนื่องจากพยาบาลวิชาชีพยังขาดการรับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี ขาดปัจจัยสนับสนุนด้านเทคโนโลยี ภาระงานทางคลินิกที่มีจำนวนมาก และไม่มีเวลา¹⁷ อาจทำให้พยาบาลวิชาชีพมีทัศนคติด้านลบและต่อต้านการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นควรพัฒนาให้พยาบาลวิชาชีพมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เกิดการยอมรับและเห็นประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการทำงานให้มากขึ้น

สรุป

องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย สามารถสรุปได้เป็น 3 องค์ประกอบ 22 สมรรถนะ ได้แก่ 1) องค์ประกอบด้านความรู้ มี 7 สมรรถนะ 2) องค์ประกอบด้านทักษะ มี 8 สมรรถนะ และ 3) องค์ประกอบด้านคุณลักษณะ มี 7 สมรรถนะ ซึ่งองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลนี้มีความเฉพาะเจาะจงสำหรับวิชาชีพพยาบาลและเป็นองค์ความรู้ใหม่ที่มีประโยชน์ต่อการนำไปใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทย

เพื่อให้พยาบาลนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานให้เกิดประสิทธิภาพและความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาวิจัยโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (confirmatory factor analysis) เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างขององค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการออกแบบแนวทางการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพในประเทศไทยต่อไป

References

1. Atkinson RD, Castro D. Digital quality of life: Understanding the personal and social benefits of the information technology revolution. Washington, DC: Information Technology and Innovation Foundation (ITIF); 2008.
2. Srisatidnarakul B. Strategic management of health care system in an era of Asean economic community. Pathum Thani Thammasat Printing House 2017. (in Thai)
3. National strategy (B.E. 2561-2580). Government Gazette. Vol. 135, Part 82a, dated 13st October 2018. (in Thai)
4. Ministry of Public Health. eHealth strategy, ministry of public health (2017 – 2026). Nonthaburi: Ministry of Public Health; 2017. (in Thai)
5. World Health Organization. Global diffusion of eHealth: Making universal health coverage achievable: Report of the third global survey on eHealth. Geneva: World Health Organization; 2016.
6. Ala-Mutka K, Punieand Y, Redecker C. Digital competence for lifelong learning: Policy brief. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities; 2008.
7. Balanskat A, Gertsch C. Digital skills working group: Review of national curricula and assessing digital competence for students and teachers: Findings from 7 countries. Brussels: European Schoolnet; 2010.
8. University of Victoria. What makes up a competency? Victoria: Co-operative Education Program & Career Services; 2018.
9. Miles MB, Huberman AM. Qualitative data analysis: An expanded sourcebook. Newbury Park, CA: sage; 1994.
10. Lincoln YS, Guba EG. Naturalistic Inquiry. Thousand Oaks, CA: Sage; 1985.
11. Ala-Mutka K. Mapping digital competence: Towards a conceptual understanding. Luxembourg, Spain: Publications Office of the European Union; 2011.
12. Health Education England. Improving Digital Literacy. Leeds: HEE;2018.
13. Sathirareuangchai S. Patient confidentiality. Siriraj Medical Bulletin 2013;6(2):78-83. (in Thai)
14. Supamanee T, Thana K. Social media networking: Consideration for nurses. Nursing Journal 2015;42(2):164-8. (in Thai)
15. Bartholomew K, Curtis K. High-tech, high-touch: Why wait? Nursing Management 2004; 35(9):48-54.
16. Shaw T, Hines M, Kielly-Carroll C. Impact of digital health on the safety and quality of health care. Sydney: ACSQHC; 2017.

17. Wiputthanupong C, Pensirinapa N, Sitakalin P.
Use of information technology for evidence-
based practice among registered nurses at Bhu-
mibol Adulyadej Hospital. Journal of Safety and
Health 2016;9(31):37-44. (in Thai)