

การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาล ระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10

Digital Leadership among First-Line Nurse Administrators in Health Region 10: A Confirmatory Factor Analysis

ธีระพรณ์ สุรักษ์¹, กาญจนา ศรีสวัสดิ์^{2*}, สังวรณ์ จัตุระโท³

Theerapun Surak¹, Kanjana Srisawad^{2*}, Sungworn Ngudgratoke³

¹นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารทางการแพทย์พยาบาล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,

²สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ³สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

¹Master's Degree Student, Department of Nursing Administration, Sukhothai Thammathirat Open University

²School of Nursing, Sukhothai Thammathirat Open University

³School of Educational Studies, Sukhothai Thammathirat Open University

(Received: April 1, 2025; Revised: July 17, 2025; Accepted: August 14, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลและวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้น ในเขตสุขภาพที่ 10 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้นที่ปฏิบัติงานในเขตสุขภาพที่ 10 จำนวน 210 คน ใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลและแบบวัดภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้นที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ค่าความตรงระหว่าง .60 ถึง 1.00 และค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .96 เก็บรวบรวมข้อมูลผ่าน Google Form สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน ผลการวิจัยพบว่า

1. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้น ในเขตสุขภาพที่ 10 ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.67$, $SD = 0.66$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล รองลงมา คือ ด้านคุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล

2. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้น ในเขตสุขภาพที่ 10 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้ความเข้าใจ และความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล 4) ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ และ 5) การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล และองค์ประกอบเชิงยืนยันของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่าไคสแควร์เท่ากับ 165.06 ค่าที่องศาอิสระเท่ากับ 137 ค่าโอกาสความน่าจะเป็นเท่ากับ 0.051 ค่ารากของค่าเฉลี่ยกำลังสองของความคลาดเคลื่อนโดยประมาณ 0.031 และ 0.013 มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าดัชนีวัดระดับความกลมกลืนเท่ากับ 0.934 และดัชนีวัดระดับความกลมกลืนที่ปรับแก้แล้วเท่ากับ 0.889 มีค่าเข้าใกล้ 1 และค่าสถิติไคสแควร์สัมพัทธ์เท่ากับ 1.200

ดังนั้นผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 สามารถนำผลวิจัยนี้มาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมหรือพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วยวิสัยทัศน์ดิจิทัล ความรู้ความเข้าใจ และความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ และการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของกระทรวงสาธารณสุข และการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพ

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำดิจิทัล ผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้น การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: kanjana.sri@stou.ac.th)

Abstract

The objectives of this study were to examine digital leadership and to analyze the confirmatory components of digital leadership among first-line nurse administrators in Health Region 10. The sample consisted of 210 first-line nurse administrators, selected through stratified random sampling. Research instruments included a personal information questionnaire and a digital leadership scale, with content validity indices ranging from .60 to 1.00, and a Cronbach's alpha coefficient of .96. Data were collected via Google Forms. Statistical analyses employed percentage, mean, standard deviation, and confirmatory factor analysis. The results showed as follows.

1. The overall digital leadership scores of first-line nurse administrators in Health Region 10 were at a high level ($M = 3.67$, $SD = 0.66$). The highest mean score was found for the digital vision dimension, followed by digital leadership characteristics.

2. Digital leadership of first-line nurse administrators in Health Region 10 comprised five components: 1) digital vision, 2) digital and information technology knowledge, understanding, and competence, 3) digital leadership characteristics, 4) information science skills, and 5) development of digital information and communication technology services. Confirmatory factor analysis indicated that the model of digital leadership was consistent with empirical data, with $\chi^2 = 165.06$, $df = 137$, $p\text{-value} = 0.051$, $RMSEA = 0.031$, $SRMR = 0.013$, $GFI = 0.934$, $AGFI = 0.889$, and $\chi^2/df = 1.200$.

The study suggests that first-line nurse administrators in Health Region 10 can apply this CFA analysis as a framework for promoting and enhancing digital leadership. This includes strengthening digital vision, knowledge, understanding, as well as digital and IT competence, leadership characteristics, information science skills, and development of digital ICT services, in order to achieve organizational goals in alignment with the Ministry of Public Health's digital health strategy and to improve administrative efficiency.

Keywords: Digital Leadership, First-line Nurse Administrators, Confirmatory Factor Analysis

บทนำ

ยุคดิจิทัลหมายถึงช่วงเวลาและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานและชีวิตประจำวันอย่างรวดเร็ว ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีและข้อมูลดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ วางแผน และพัฒนาบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในองค์กรพยาบาลที่ต้องเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ภาวะผู้นำดิจิทัลช่วยให้ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพได้อย่างถูกต้อง ปลอดภัย และทันเวลา ส่งเสริมการพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากร พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการสุขภาพที่ตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม (Avolio, 2014) นโยบายของกระทรวงสาธารณสุขในยุคศาสตร์สุขภาพดิจิทัลเน้นให้หน่วยงานต่าง ๆ รวมถึงองค์กรพยาบาล ต้องพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัลเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงนี้ (Netwong, 2021) ทำให้ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นทักษะจำเป็นสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ที่เป็นกลุ่มหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จและการบริการที่มีคุณภาพ งานวิจัยที่ผ่านมาได้ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาล พบว่า มีองค์ประกอบหลัก 5 ด้าน ได้แก่ วิสัยทัศน์ดิจิทัล ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ และการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล (Avolio, 2014; Karakose, Kocabas, Yirci, Papadakis, Ozdemir, & Demirkol, 2022) ผู้บริหารทางการพยาบาลจำเป็นต้องมีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูลดิจิทัล (Christian & Michael, 2019)

มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้องทางด้านสุขภาพ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารทาง การพยาบาล ภาวะผู้นำดิจิทัลจึงเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารทางการพยาบาล (Pasolong, Nilna, & Justina, 2021) โดยเฉพาะผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ซึ่งเป็นกลุ่มใหญ่ของผู้บริหารทางการพยาบาลมีบทบาทสำคัญ ในการบริหารจัดการและกำกับดูแลพยาบาลวิชาชีพให้สามารถรับผิดชอบและจัดบริการพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ (Karakose, Kocabas, Yirci, Papadakis, Ozdemir, & Demirkol, 2022)

ภาวะผู้นำดิจิทัลเป็นทักษะที่จำเป็นของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในการผสมผสานทักษะทาง เทคโนโลยีและการเป็นผู้นำในการดูแลสุขภาพ มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเข้ากับการดูแลผู้ป่วย สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการ และการบริหารจัดการในองค์กรสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสร้างและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการส่งเสริมการเรียนรู้และการทำงานของบุคลากรทางการพยาบาล ซึ่งจะช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร และตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้ (Karakose, Kocabas, Yirci, Papadakis, Ozdemir, & Demirkol, 2022) จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง ที่ร้อยละ 46.9 (Sinan, Ferhat & Murat, 2024) ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ พัฒนาคุณภาพการบริการและการตัดสินใจ แสดงให้เห็นว่าควรมีการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทาง การพยาบาล และจากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทาง การพยาบาลประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัล และเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล 4) ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ และ 5) การพัฒนาระบบ บริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดของ Avolio (2014)

ภาวะผู้นำทางการพยาบาลระดับต้นโดยพื้นฐานแล้วเน้นการบริหารจัดการทีม การดูแลคุณภาพการพยาบาล และการประสานงานระหว่างบุคลากร แต่ในยุคดิจิทัล ภาวะผู้นำดิจิทัลเข้ามาเติมเต็มทักษะใหม่ ๆ ที่จำเป็นสำหรับ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ อาทิ การนำข้อมูลดิจิทัลมาใช้ในการตัดสินใจ การบริหาร ความปลอดภัยของข้อมูลผู้ป่วย รวมทั้งการส่งเสริมให้ทีมพยาบาลปรับตัวและพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้ทันสมัย ภาวะผู้นำทั้งสองจึงต้องทำงานประสานกันให้เกิดการบริหารที่มีประสิทธิภาพและตอบโจทย์ยุคสมัยใหม่ (Karakose, Kocabas, Yirci, Papadakis, Ozdemir, & Demirkol, 2022) และในบริบทของภาวะผู้นำดิจิทัลสำหรับผู้ บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ข้อมูลเชิงประจักษ์หมายถึงหลักฐานและข้อมูลที่ถูกเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และพิสูจน์มาอย่างเป็นระบบ เพื่อใช้ในการตัดสินใจและปรับปรุงการบริหารจัดการทางการพยาบาลในยุคดิจิทัล การใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์นี้ช่วยให้ผู้บริหารสามารถประเมินความต้องการและประสิทธิภาพของระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ รวมถึงความพร้อมและทักษะดิจิทัลของบุคลากรภายในหน่วยงาน ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนา ภาวะผู้นำดิจิทัลอย่างแท้จริง (Avolio, 2014) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากภาวะผู้นำดิจิทัลยังไม่มีนิยามเชิงปฏิบัติการ ที่ชัดเจน รวมทั้งข้อความหรือรายการ (Items) ที่ใช้วัดยังไม่แน่ชัดว่าผู้บริหารได้นำไปใช้หรือปฏิบัติมากน้อยเพียงใด ข้อมูลเชิงประจักษ์จึงมีบทบาทสำคัญในการสะท้อนสถานการณ์จริงและการปฏิบัติที่เกิดขึ้นในองค์กรพยาบาล ตลอดจนชี้แนะแนวทางพัฒนาทักษะและองค์ความรู้ของผู้บริหารในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจะช่วยให้การบริหารงาน ทางพยาบาลมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม (Pasolong, Nilna, & Justina, 2021)

ยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของกระทรวงสาธารณสุขมุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในระบบสุขภาพ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและการให้บริการสุขภาพที่มีคุณภาพและตอบสนอง ต่อความต้องการของประชาชนอย่างรวดเร็วและแม่นยำ (Ministry of Public Health, 2020) การบรรลุเป้าหมายนี้ จำเป็นต้องอาศัยผู้นำที่มีความสามารถในการบริหารจัดการภายใต้บริบทของยุคดิจิทัล โดยเฉพาะผู้บริหารทาง การพยาบาลระดับต้นซึ่งมีบทบาทสำคัญในการกำกับดูแลและจัดการบริการพยาบาลเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 และนำข้อมูล ดังกล่าวมาวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) เพื่อตรวจสอบว่ามีความสอดคล้อง

กับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่ เพื่อให้ผลการวิจัยนี้เป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมหรือพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 และช่วยให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของกระทรวงสาธารณสุข พร้อมทั้งบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วัตถุประสงค์วิจัย

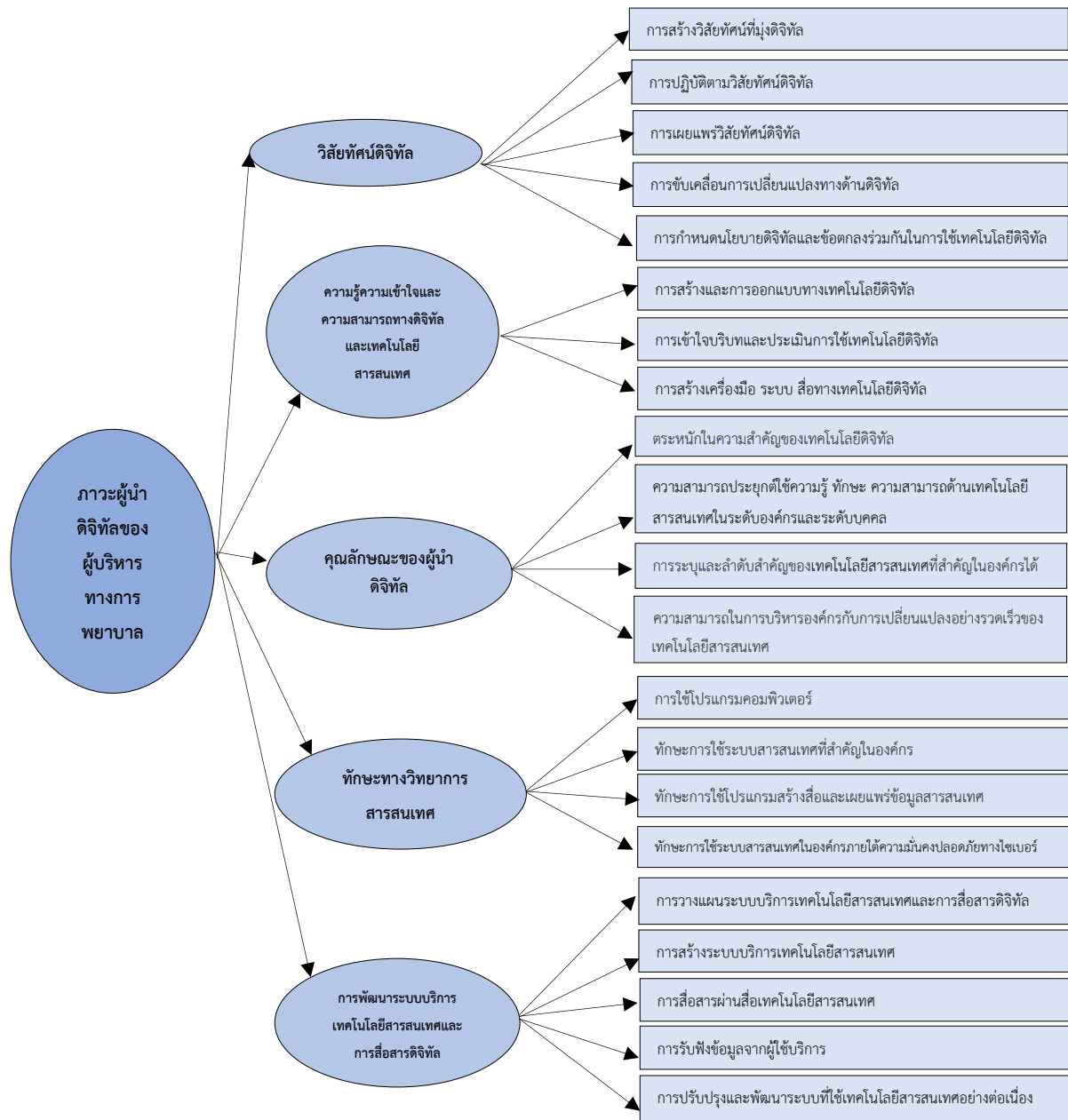
1. เพื่อศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ในเขตสุขภาพที่ 10
2. เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10

สมมติฐานวิจัย

องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ประกอบด้วย 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล 4) ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ และ 5) การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล

กรอบแนวคิดการวิจัย

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาล ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล 4) ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ และ 5) การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล สอดคล้องกับของแนวคิดของ Avolio (2014) และงานวิจัย Wang, Liu, & Chen (2023) พบว่า การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับนโยบายสุขภาพดิจิทัลช่วยเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัลและเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ งานวิจัยของ Kumar, Patel, & Thomas (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทของผู้นำดิจิทัลในบริบทของการดูแลสุขภาพ โดยมุ่งเน้นที่การพัฒนาและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กรสุขภาพ เพื่อส่งเสริมการดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพสูงขึ้นดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้บริหารทางพยาบาลระดับต้นที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 10 จำนวน 299 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารทางพยาบาลระดับต้นที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลของรัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 10 มีประสบการณ์การบริหารทางพยาบาลระดับต้นอย่างน้อย 1 ปีขึ้นไป จากขั้นตอนการคำนวณสูตรดังกล่าวจะได้กลุ่มตัวอย่างได้เท่ากับ 191 คน เพื่อป้องกันการสูญหายจึงเพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 (Gupta, 2016) จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 210 คน จึงได้กลุ่มตัวอย่าง 210 คน ซึ่งสอดคล้องกับข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติการวิเคราะห์หองค์ประกอบเชิงยืนยันที่จำนวนตัวอย่าง ต้องมีจำนวนตัวอย่างประมาณ 1 : 10 ของตัวแปร

ที่สังเกตได้ แนวคิดของแฮร์และคณะ (Hair, Risher, Sarstedt & Ringle, 2019) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิตามขนาดของโรงพยาบาล และสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา ระดับการศึกษา รายได้ต่อเดือน หอผู้ป่วย/แผนกที่ปฏิบัติงาน และประสบการณ์การบริหารจัดการทางพยาบาลระดับต้น

ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) ทัศนคติดิจิทัล 10 ข้อ 2) ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 10 ข้อ 3) คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล 10 ข้อ 4) ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ 10 ข้อ 5) การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล 10 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนของแบบวัดภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น

4 หมายถึง การปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงมาก

3 หมายถึง การปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงปานกลาง

2 หมายถึง การปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงน้อย

1 หมายถึง การปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด

เกณฑ์การแปลผลคะแนนเฉลี่ยของแบบวัดภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น (Silanoi, 2017) มีเกณฑ์การแปลผลคะแนน ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย การแปลความหมาย

4.50 - 5.00 หมายถึง ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีการปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

3.50 - 4.49 หมายถึง ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีการปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงมาก

2.50 - 3.49 หมายถึง ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีการปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงปานกลาง

1.50 - 2.49 หมายถึง ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีการปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงน้อย

1.00 - 1.49 หมายถึง ผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นมีการปฏิบัติหรือตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้เสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ได้ค่า IOC ระหว่าง .60 - 1.00 สำหรับการหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 5 ท่าน มาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะเหมือนกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ได้ค่าความเชื่อมั่นสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) รายองค์ประกอบเท่ากับ .84 - .89 และค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.96 ก่อนนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยส่งหนังสือขอความอนุเคราะห์ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเองผ่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลไปยังหัวหน้าพยาบาลและผู้ประสานงาน โดยแนบ QR Code เพื่อใช้ตอบแบบสอบถามจาก Google Form โดยขอความอนุเคราะห์ให้ตอบกลับภายใน 2 สัปดาห์ จากนั้นนำมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามเพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การวิเคราะห์ความถี่ คือ จำนวน และร้อยละ
2. วิเคราะห์ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น โดยใช้สถิติพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. วิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory Factor Analysis) ด้วยโปรแกรม AMOS ของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น โดยตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลโครงสร้างองค์ประกอบกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นดังนี้

3.1 ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ทดสอบโดยความเบ้และความโด่ง ด้วยทดสอบด้วยสถิติ Z ของ Skewness และ Kurtosis โดยพบค่าความเบ้อยู่ระหว่าง - 0.24 ถึง 0.17 และค่าความโด่งอยู่ระหว่าง - 0.79 ถึง 0.33

3.2 การตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร ตรวจสอบโดยใช้สถิติ KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) พบว่ามีค่าเท่ากับ .928 ซึ่งมีค่ามากกว่า .50 แสดงว่าข้อมูลมีความเหมาะสมที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้ และ Bartlett's test of sphericity ค่า Chi-square = 4763.966, df = 210, p = 0.00 ซึ่งแตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าตัวแปรมีความสัมพันธ์กันเพียงพอที่จะนำมาวิเคราะห์องค์ประกอบได้

4. การตรวจสอบความสอดคล้องของโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 พบว่าโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่า Chi-square (χ^2) ซึ่งต้องไม่แตกต่างจากศูนย์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value > .05) หมายความว่า โมเดลเหมาะสมกับข้อมูลค่า อัตราส่วน χ^2 ต่อองศาอิสระ (χ^2/df) ซึ่งเกณฑ์ทั่วไปรับได้คือไม่เกิน 2 หรือบางงานอาจใช้ไม่เกิน 3 เพื่อบอกว่าโมเดลมีความกลมกลืนกับข้อมูล ค่า RMSEA ที่สมควรมีค่าน้อยกว่า 0.05 แสดงถึงความคลาดเคลื่อนของโมเดลที่ต่ำ ค่า RMR ควรมีค่าน้อยหรือใกล้ศูนย์ ค่า GFI และ AGFI ควรมีค่าประมาณ 0.90 หรือสูงกว่า เพื่อแสดงถึงความเหมาะสมของโมเดล

จริยธรรมวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการพิจารณาและผ่านการรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากสถาบันที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ได้แก่ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ NS No 29/2567 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2567 โรงพยาบาลมุกดาหาร เลขที่ MEC 25/68 ลงวันที่ 8 มกราคม 2568 โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ จังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ 105/67 S ลงวันที่ 10 มกราคม 2568 และโรงพยาบาลศรีสะเกษ เลขที่ SSKHREC No.063/2567 ลงวันที่ 22 มกราคม 2568 เพื่อรับรองความถูกต้องและความปลอดภัยในการดำเนินการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ตามหลักจริยธรรมสากล

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 98.58 มีอายุระหว่าง 46 - 50 ปี ร้อยละ 40.01 สถานภาพสมรสร้อยละ 72.85 นับถือศาสนาพุทธร้อยละ 99.04 มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ร้อยละ 70.95 มีรายได้อยู่ระหว่าง 30,000 - 50,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 71.42 ปฏิบัติงานอยู่ที่แผนกศัลยกรรมร้อยละ 23.81 มีประสบการณ์การบริหารทางการพยาบาลระดับต้น มากกว่า 5 ปีขึ้นไป ร้อยละ 53.82

2. ผลการวิเคราะห์ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น

ตาราง 1 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น (n = 210)

ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น	M	SD	การแปลผล
1. วิสัยทัศน์ดิจิทัล	3.76	0.69	มาก
2. ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.59	0.60	มาก
3. คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล	3.68	0.62	มาก
4. ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ	3.62	0.61	มาก
5. การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล	3.65	0.69	มาก
ภาพรวม	3.67	0.66	มาก

จากตาราง 1 พบว่าค่าเฉลี่ยภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.67, SD = 0.66$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล ($M = 3.76, SD = 0.69$) รองลงมา คือ ด้านคุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล ($M = 3.68, SD = 0.62$) ด้านการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล ($M = 3.65, SD = 0.69$) ด้านทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ ($M = 3.62, SD = 0.61$) และน้อยที่สุดคือ ด้านความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ ($M = 3.59, SD = 0.60$)

3. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้น

ตาราง 2 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10

ตัวแปรสังเกตได้	องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10			
	b _{sc}	SE	t	ความเที่ยง (R ²)
อันดับหนึ่ง				
การสร้างวิสัยทัศน์ที่มุ่งดิจิทัล	.907	.046	16.425	0.823
การเผยแพร่วิสัยทัศน์ดิจิทัล	.799	.069	13.697	0.639
การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัล	.837	.074	12.717	0.701
การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล	.828	.052	16.703	0.686
การกำหนดนโยบายดิจิทัลและข้อตกลงร่วมกันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	.820	<-->	<-->	0.672
การสร้างและการออกแบบทางเทคโนโลยีดิจิทัล	.741	.072	13.145	0.549
การเข้าใจบริบทและประเมินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	.662	.076	12.053	0.438
การสร้างเครื่องมือ ระบบ สื่อทางเทคโนโลยีดิจิทัล	.820	<-->	<-->	0.438
ตระหนักในสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัล ความสามารถประยุกต์ใช้	.748	.069	12.655	0.560
ความรู้ ทักษะ				
ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับองค์กรและระดับบุคคล	.822	<-->	<-->	0.676
การระบุและลำดับสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญในองค์กรได้	.833	.065	14.942	0.693
ความสามารถในการบริหารองค์กรกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของ	.854	.058	15.508	0.729
เทคโนโลยีสารสนเทศ				
การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์	.677	.071	12.102	0.459
ทักษะการใช้ระบบสารสนเทศที่สำคัญในองค์กร	.745	.061	14.152	0.555
ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ	.848	.054	18.306	0.720
ทักษะการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กรภายใต้ความมั่นคงปลอดภัย	.919	<-->	<-->	0.844
ทางไซเบอร์				
การวางแผนระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล	.967	.053	18.823	0.935
การสร้างระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ	.896	.058	16.705	0.803
การสื่อสารผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ	.888	.060	16.395	0.789
การรับฟังข้อมูลจากผู้ให้บริการ	.849	.049	18.836	0.720
การปรับปรุงและพัฒนาระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง	.816	<-->	<-->	0.666

Chai-square = 165.069, DF = 137, p = 0.051, $\chi^2/df = 1.205$, GFI = .934, CFI = .994, RMR = .013, RMSEA = .031

หมายเหตุ : **p < .01, bsc หมายถึง คำนวณองค์ประกอบมาตรฐาน เครื่องหมาย <--> หมายถึง พหามิตอร์บั้งคับจึงไม่รายงานผลค่า SE และ t

จากตาราง 2 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมาคือ คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ วิสัยทัศน์ดิจิทัล และน้อยที่สุดคือ การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล (ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับ 1.036, 1.003, 0.967, 0.932 และ 0.882 ตามลำดับ) และแต่ละองค์ประกอบสามารถเรียงลำดับความสำคัญของตัวแปรสังเกตได้ดังนี้

ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปรโดยที่ การสร้างวิสัยทัศน์ที่มุ่งดิจิทัลมากที่สุด รองลงมาได้แก่ การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ดิจิทัล การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัล การกำหนดนโยบายดิจิทัลและข้อตกลงร่วมกันในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการเผยแพร่วิสัยทัศน์ดิจิทัล (ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับ 0.823, 0.701, 0.686, 0.672 และ 0.639 ตามลำดับ)

ด้านความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 3 ตัวแปร โดยที่การสร้างและการออกแบบทางเทคโนโลยีดิจิทัลมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ การเข้าใจบริบทและประเมินการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างเครื่องมือ ระบบ สื่อทางเทคโนโลยีดิจิทัล ตามลำดับ (ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับ 0.549, 0.438 และ 0.438 ตามลำดับ)

ด้านคุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปรโดยที่ความสามารถในการบริหารองค์กรกับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ การระบุและลำดับความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญในองค์กร ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับองค์กรและระดับบุคคล และความตระหนักในความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมทั้งความสามารถประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะ ตามลำดับ (ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับ 0.729, 0.693, 0.676 และ 0.560 ตามลำดับ)

ด้านทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 4 ตัวแปรโดยที่ทักษะการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กรภายใต้ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อและเผยแพร่ข้อมูลสารสนเทศ ทักษะการใช้ระบบสารสนเทศที่สำคัญในองค์กรและการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามลำดับ (ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับ 0.844, 0.720, 0.555 และ 0.459 ตามลำดับ)

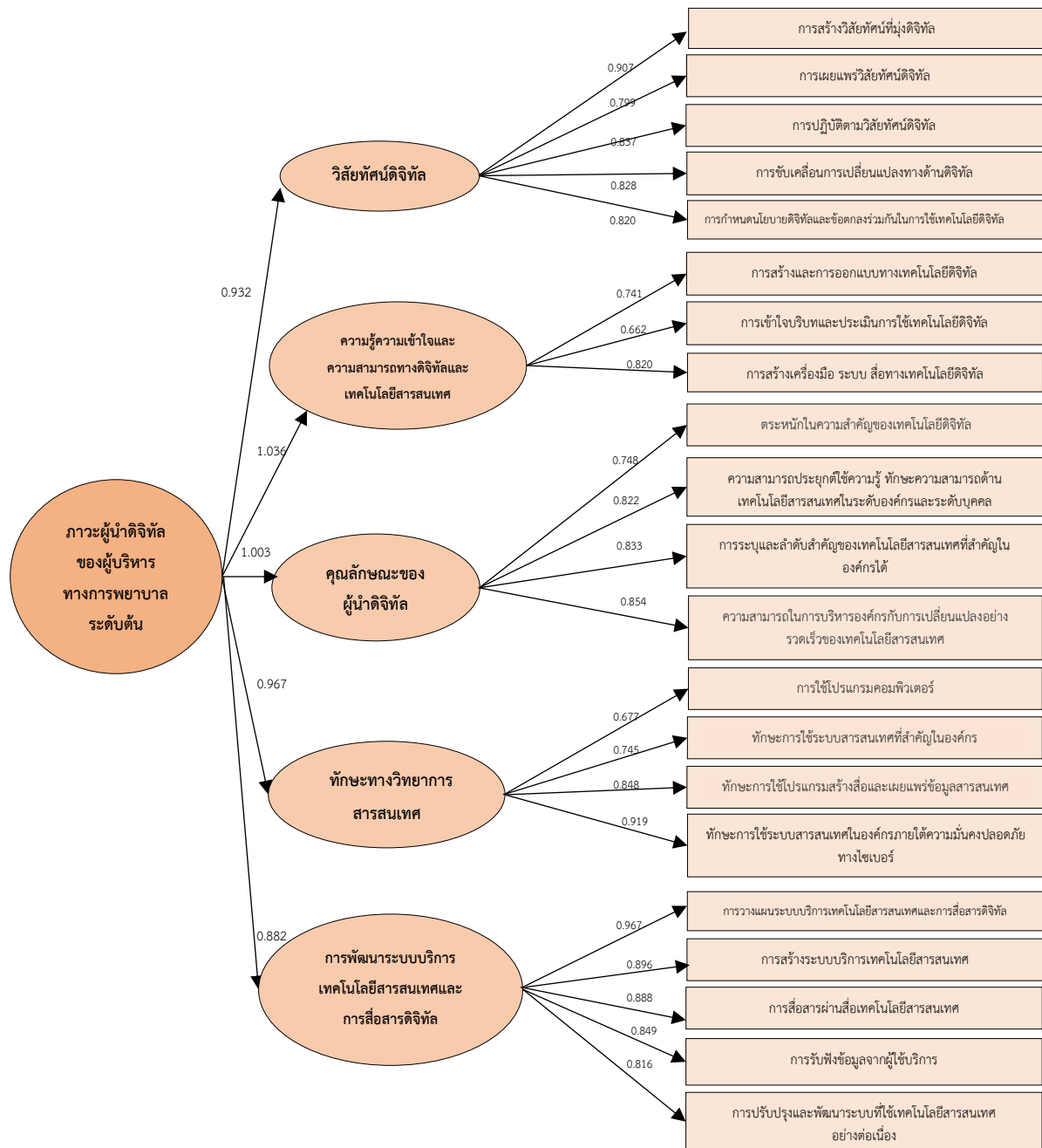
ด้านการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล วัดได้จากตัวแปรสังเกตได้ 5 ตัวแปร โดยที่การวางแผนระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัลมีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐานสูงสุด รองลงมาคือ การสร้างระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ การรับฟังข้อมูลจากผู้ให้บริการ และการปรับปรุงและพัฒนาระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง ตามลำดับ (ค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐานของน้ำหนักเท่ากับ 0.935, 0.803, 0.789, 0.720 และ 0.666 ตามลำดับ)

4. ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาล ระดับต้น

ตาราง 3 ผลการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาล ระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10

ตัวแปรสังเกตได้	องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับสองโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัล ของผู้บริหารทางการแพทย์พยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10			
	b_{sc}	SE	t	ความเที่ยง (R^2)
อันดับสอง				
ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล	.932	<-->	<-->	0.869
ด้านความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและ เทคโนโลยีสารสนเทศ	1.036	.057	14.053	1.073
ด้านคุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล	1.003	.075	12.019	1.005
ด้านทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ	.967	.063	13.302	0.936
ด้านการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารดิจิทัล	.882	.078	11.698	0.779

Chai-square = 165.069, df = 137, p -value = 0.051, χ^2/df = 1.205, GFI = .934, CFI = .994, RMR = .013, RMSEA = .031



ภาพ 2 โมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางพยาบาลระดับต้น

จากตาราง 3 พบว่า โมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางพยาบาลระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 มีความสอดคล้อง กับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่า Chi-square = 165.069, $df = 137$, $p\text{-value} = 0.051$ กล่าวคือ ค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าดัชนี RMSEA = 0.031 และ RMR = 0.013 มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าดัชนี GFI = 0.934 และ AGFI = 0.889 มีค่าเข้าใกล้ 1 และ $(\chi^2/df = 1.2005)$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2 (Schumacker & Lomax, 2010) น้ำหนักองค์ประกอบของตัวบ่งชี้ทั้ง 5 ตัว มีค่าเป็นบวก มีค่าตั้งแต่ 0.882 - 1.036 ซึ่งเกินเกณฑ์ที่กำหนด คือ 0.30 และมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกค่า (ภาพ 2)

การอภิปรายผล

1. ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ 1) วิสัยทัศน์ดิจิทัล 2) ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล 4) ทักษะทางวิทยาการสารสนเทศและ 5) การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($M = 3.67$, $SD = 0.66$) สอดคล้องกับการศึกษาของ Khunphun (2018) ศึกษาเรื่องภาวะผู้นำดิจิทัลทางการแพทย์ของหัวหน้าหอผู้ป่วยในการบริหารการพยาบาลกลุ่มเจนวาย พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของหัวหน้าหอผู้ป่วยในการบริหารการพยาบาลกลุ่ม เจนวาย ความสำคัญอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับการศึกษาของ Margreet, Richtsje, & Barf (2023) พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์เป็นความสามารถที่สำคัญในการพัฒนาอยู่ในระดับมาก ซึ่งจะเห็นว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นมีความสำคัญต่อการยกระดับคุณภาพการดูแลผู้รับบริการ เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร และผลักดันให้องค์กรพยาบาลก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับหนึ่งของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นโดยเรียงจากสำคัญที่สุดอันดับดังนี้

2.1 ด้านที่มีน้ำหนักองค์ประกอบมากที่สุด คือ ความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 1.036 หากมีการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศจะยิ่งทำให้ผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นมีภาวะผู้นำดิจิทัลในระดับสูงขึ้น เมื่อพิจารณาตามตัวแปรสังเกตได้ พบว่าการสร้างเครื่องมือ ระบบ สื่อทางเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสนับสนุนการทำงานและการสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้การบริหารจัดการงานพยาบาลสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงเป็นการสร้างความมั่นใจและแรงจูงใจให้กับบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพสอดคล้องกับการศึกษาของ McGowan, Seyed, Patrick, & Barton (2019) ที่กล่าวว่าภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์มีการพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจและความสามารถทางดิจิทัลและเทคโนโลยีสารสนเทศ เน้นย้ำถึงความสำคัญของภาวะผู้นำที่มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในองค์กรพยาบาล ซึ่งสามารถสร้างแรงจูงใจให้ทีมงานพัฒนาได้อย่างมีประสิทธิภาพและช่วยให้การนำเทคโนโลยีมาใช้ในระบบการดูแลสุขภาพประสบความสำเร็จได้ดียิ่งขึ้น

2.2 ด้านที่มีน้ำหนักองค์ประกอบรองลงมา คือ ด้านคุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 1.003 แสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นด้านคุณลักษณะของผู้นำดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ตามบริบทของโรงพยาบาลในเขตสุขภาพที่ 10 ที่เน้นให้บุคลากรมีความตระหนักและให้ความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และเน้นให้บุคลากรมีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ ทักษะและความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับองค์กรและในระดับบุคคล โดยเมื่อพิจารณาตามตัวแปรสังเกตได้พบว่า ความสามารถในการบริหารจัดการองค์กรภายใต้บริบทของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัล ผู้นำที่มีทักษะในการปรับตัวและจัดการกับการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้นสามารถเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้แก่บุคลากรภายในองค์กร รวมทั้งสามารถขับเคลื่อนกระบวนการทำงานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการพัฒนาในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับการศึกษาของ Faisal, Tirta, Mohammad & Rano (2024) พบว่า การดำเนินงานเพื่อให้บริการสุขภาพอย่างครอบคลุมและทั่วถึงในยุคดิจิทัลนั้น ผู้นำองค์กรโรงพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างลึกซึ้ง โดยเฉพาะความสามารถในการบริหารจัดการที่ท้าทายซึ่งต้องอาศัยการประเมินบริบทขององค์กรอย่างรอบด้านและสามารถบูรณาการระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมภายในโรงพยาบาล และสอดคล้องกับการศึกษาของ John & Francis (2024) พบว่า คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัลนั้นมีความสำคัญซึ่งผู้นำในยุคดิจิทัล ควรมีความสามารถในการประเมินปัจจัยภายในและภายนอกองค์กรอย่างรอบคอบ เพื่อเสริมสร้างความมุ่งมั่นในการพัฒนาองค์กรและขับเคลื่อนวัฒนธรรมองค์กรให้เข้มแข็งขึ้น

2.3 ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นในเขตสุขภาพที่ 10 มีความคิดเห็นว่างค์ประกอบการสร้างวิสัยทัศน์ที่มุ่งดิจิทัล มีการกำหนดทิศทางและเป้าหมายที่ชัดเจนในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในองค์กรหรือระบบสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งรวมถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ปรับปรุงการดูแลผู้ป่วย และสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ในบริการสุขภาพ การกำหนดนโยบายและแนวทางการเปลี่ยนแปลงสู่อนาคตทางเทคโนโลยีควรมาพร้อมการคาดการณ์แนวโน้มในอนาคต การวางแผนการดำเนินงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ชัดเจน เพื่อสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายขององค์กร ความสามารถในการเข้าใจและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดของอาวลิโอ (Avolio, 2014) และการศึกษาของ McGowan, Seyed, Patrick & Barton (2019) พบว่า ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ดิจิทัล คุณลักษณะของผู้นำดิจิทัล การพัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ ความสามารถทางดิจิทัล ดังนั้น ผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นควรได้รับการอบรม พัฒนาด้านการสร้างวิสัยทัศน์ที่มุ่งดิจิทัลให้เพิ่มมากขึ้นเพื่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

2.4 ด้านทักษะทางวิทยาการสารสนเทศ แสดงให้เห็นว่ามีความคิดเห็นว่างค์ประกอบทักษะการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กรภายใต้ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ มีการปรับตัวเข้ากับรูปแบบการให้บริการด้านวิทยาการสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลง มีระบบงานสารสนเทศตามวิวัฒนาการในยุคของสุขภาพดิจิทัล มีความสามารถในการประเมินข้อมูลด้านวิทยาการสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ สร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างบุคลากร ชุมชน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน โดยทักษะนี้มีความสำคัญในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและความเชื่อมั่นของผู้ป่วย สอดคล้องกับ Kaihlanen, Virtanen, Kainiemi, Sulosaari, & Heponiemi (2024) ที่พบว่าสมรรถนะด้านดิจิทัลของบุคลากรทางการแพทย์ครอบคลุมทั้งด้านเทคโนโลยีการจัดการข้อมูล การสื่อสารและจริยธรรม นอกจากนี้การให้ความสำคัญกับการจัดการความเสี่ยงและความปลอดภัยทางไซเบอร์ ดังนั้น ผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น ควรได้รับการอบรมพัฒนาการใช้ระบบสารสนเทศในองค์กรภายใต้ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อความปลอดภัยของข้อมูล องค์กรและผู้รับบริการ

2.5 ด้านที่มีน้ำหนักองค์ประกอบน้อยที่สุด คือ ด้านการพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารดิจิทัล มีค่าน้ำหนักองค์ประกอบมาตรฐาน เท่ากับ 0.882 แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นจำเป็นต้องพัฒนาหรือส่งเสริมด้านนี้ เพื่อเพิ่มการเข้าถึงระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ การสื่อสารระหว่างเครือข่ายองค์กรที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะในเขตสุขภาพที่ 10 ซึ่งมีความหลากหลายทั้งด้านภูมิศาสตร์ และทรัพยากรบุคคลการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจึงเผชิญกับความท้าทายมากกว่าพื้นที่อื่น ๆ ความสามารถของผู้บริหารในการวางแผนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างภาวะผู้นำดิจิทัล เพราะการวางแผนที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล และรองรับความต้องการของผู้รับบริการ จะช่วยให้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระบบบริการสุขภาพเป็นไปอย่างราบรื่นและเกิดประสิทธิผลสูงสุด เมื่อพิจารณาตามตัวแปรสังเกตได้ พบว่า การวางแผนระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดิจิทัล มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Muthuram, Dhakshinamoorthy & Rajendran (2023) ที่เน้นย้ำถึงความสำคัญของระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศการเสริมสร้างทักษะด้านสารสนเทศทางการแพทย์และการสื่อสารดิจิทัล ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจทางคลินิกเท่านั้น แต่ยังช่วยลดข้อผิดพลาด ลดความซ้ำซ้อนของการทำงานและยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วยให้มีความครอบคลุมและปลอดภัยยิ่งขึ้น

และโมเดลภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการแพทย์ระดับต้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ พิจารณาได้จากค่า $\text{Chai-square} = 165.069$, $\text{df} = 137$, $p = 0.051$ กล่าวคือค่า χ^2 แตกต่างจากศูนย์อย่างไม่มีนัยสำคัญ

ทางสถิติ อีกทั้งค่าดัชนี RMR=.013 และ RMSEA = .031 มีค่าเข้าใกล้ 0 ค่าดัชนี GFI = .934 และ AGFI = .889 มีค่าเข้าใกล้ 1 และ $\chi^2/df = 1.2005$ ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 2

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านการบริหาร

1.1 การนำเสนอผลวิจัยต่อผู้บริหาร ควรจัดทำรายงานหรือสรุปผลวิจัยในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เน้นข้อมูลเชิงประจักษ์ที่แสดงความจำเป็นของการพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลในองค์กร พร้อมเสนอให้มันนโยบายสนับสนุนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้บริหารระดับต้นเป็นระบบและต่อเนื่อง

1.2 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้บริหารระดับต้น สนับสนุนให้ผู้บริหารระดับต้นเข้าร่วมในกระบวนการวางแผนนโยบายดิจิทัล เช่น การประชุมเชิงกลยุทธ์ การประชุมเชิง

1.3 การใช้ผลวิจัยในการประเมินและพัฒนา ควรจัดทำเครื่องมือประเมินภาวะผู้นำดิจิทัล โดยนำผลการวิจัยมาใช้งานแผนพัฒนาอย่างเป็นระบบ

2. ด้านการบริการพยาบาล

2.1 การพัฒนาระบบบริการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง หน่วยงานควรวางแผนพัฒนาระบบสารสนเทศด้วยยุทธศาสตร์ที่ชัดเจน โดยวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เน้นพัฒนาระบบที่สนับสนุนการบริการสุขภาพ

2.2 การรับฟังข้อมูลจากผู้ใช้บริการ ควรเปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็นจากผู้บริการอย่างหลากหลาย เช่น แบบสอบถามออนไลน์ กล้องรับความคิดเห็น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกเกี่ยวกับความสะดวก ความแม่นยำ และความปลอดภัยของระบบสารสนเทศ เพื่อนำข้อมูลไปปรับปรุงระบบให้ตอบโต้และมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2.3 การพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับบริการสุขภาพ หน่วยงานควรลงทุนในงานวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีที่ช่วยลดภาระงานของพยาบาลและบุคลากรทางสุขภาพเพิ่มความสามารถในการสื่อสารข้อมูลและสนับสนุนการตัดสินใจทางคลินิก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารทางการพยาบาลระดับต้นเพียงแค่การศึกษาแค่แห่งเดียว ทำให้ยังไม่ครอบคลุม ดังนั้น การขยายการศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลไปยังทุกเขตสุขภาพจึงเป็นสิ่งจำเป็น เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและนำไปสู่การพัฒนาที่เหมาะสมกับแต่ละบริบทในวงกว้างมากขึ้น

2. ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำดิจิทัล การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนและพัฒนาภาวะผู้นำดิจิทัลได้ตรงจุดและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การทราบปัจจัยสำคัญช่วยลดช่องว่างในการปฏิบัติจริง และเสริมสร้างความแข็งแกร่งในการรับมือกับความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

References

- Avolio, B. J. (2014). Examining leadership and organizational behavior across the boundaries of science. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 66(4), 288-292.
- Christian, J., & Michael, J. (2019). Eliciting e-leadership style and trait preference among nurses via conjoint analysis. *Enfermería Clínica*, 9(1), 78-80.
- Faisal. B., Tirta. N. M., Mohammad. H., & Rano, K. R. (2024). Does digital leadership impact the performance of lower-middle-class hospitals. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 21(6), 2450044.

- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31, 2-24.
- John A. D., & Francis, K. A. (2024). Organizational culture, e-leadership, and commitment among administrators of a Christian community: Inputs to management efficiency. *International Journal of Open-Access, Interdisciplinary & New Educational Discoveries of ETCOR Educational Research Center (iJOINED ETCOR)*, 3(1), 224–240.
- Kaihlanen, A. M., Virtanen, L., Kainiemi, E., Sulosaari, V., & Heponiemi, T. (2024). Continuing education in digital skills for healthcare professionals-mapping of the current situation in EU member states. *Internal Journal Health Policy Management*, 13(1), 1-12.
- Karakose, T., Kocabas, I., Yirci, R., Papadakis, S., Ozdemir, T. Y., & Demirkol, M. (2022). The development and evolution of digital leadership: A bibliometric mapping approach-based study. *Sustainability*, 14(23), 16171.
- Khunphun, P. (2018). *A Study of Ward Head Nurses' Leadership in Nursing Administration among Generation Y*. Retrieved March 22, 2024, from <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/61341>
- Kumar, S., Patel, V., & Thomas, J. (2022). The role of digital leadership in advancing nursing care quality. *Journal of Clinical Nursing*, 31(1-2), 45–53.
- Margreet, V. D. C., Richtsje, A., & Barf, H. (2023). Nursing leadership in hospital practice. A research program into perceptions, experiences, and self-assessment of leadership competencies of nurses in a top-clinical hospital in the Netherlands. *Science Talks*, 5, 100127.
- McGowan, M. P., Seyed, H. H. D., Patrick, M. M., & Barton, D. (2019). Diagnosis and treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. *Journal American Heart Association*, 8(24), e013225.
- Ministry of Public Health. (2020). *Digital Health Strategy*. Bangkok: Bureau of Policy and Strategy.
- Muthuram, G., Dhakshinamoorthy, S., & Rajendran, R. (2023). Assessment of nurses' competencies in informatics-Towards embracing digital future. *Journal of Nursing and Health Science*, 12(1), 45–52.
- Netwong, T. (2021). Integration of digital learning and design thinking to overcome COVID-19 challenges with creative innovation. *Sakon Nakhon Rajabhat University Journal of Management Science*, 1(1), 27–40.
- Pasolong, H., Nilna, M., & Justina, A. J. (2021). Digital leadership in facing challenges in the era of Industrial Revolution 4.0. *Webology*, 18, 975-990.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (2010). *A Beginners Guide to Structural Equation Modeling*. New York: Routledge.
- Silanoi, L. (2017). *Quatitative Research Methodologies for Humanities and Social Sciencesb (Focus on business management, tourism and hotel)*. (2nd ed.). Faculty of Tourism and Hotel Management: Mahasarakham University. (in Thai)
- Sinan, T., Ferhat O. A., & Murat, B. (2024). Can digital leadership transform AI anxiety and attitude in nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 57(5), 28-38.
- Wang, Y., Liu, X., & Chen, Y. (2023). Digital leadership and its impact on nursing management performance in the digital health era. *Journal of Healthcare Leadership*, 15, 101–110.