



ความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

NEEDS FOR COMPETENCY DEVELOPMENT IN DRIVING DIGITAL HEALTH STRATEGY AND ASSOCIATED FACTORS AMONG PUBLIC HEALTH OFFICERS IN SUBDISTRICT HEALTH PROMOTING HOSPITALS, KALASIN PROVINCE

Received: November 30, 2025

Revised: April 29, 2026

Accepted: June 07, 2026

ทักษิณา ไมยะปัน¹, นครินทร์ ประดิษฐ์^{2*}, ณัฐกร นิลเนตร³,จารุกิตต์ ยาระณี⁴, วรณัฐ พอดี⁵, อัมภาวรรณ นนทมาตย์⁶Thaksina Maiyapan¹, Nakarin Prasit^{2*}, Nathakon Nilnate³,Jarukit Yarasee⁴, Warunyu Phordee⁵, Amphawan Nonthamat⁶

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 223 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งมีความเที่ยงเท่ากับ 0.979 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้สถิติ Multiple Logistic Regression ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

¹ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารสาธารณสุข), คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Student of M.P.H.(Public Health Administration), Faculty of Public Health, Khon Khan University

² คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Faculty of Public Health, Khon Kaen University

³ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Faculty of Public Health Burapha University

⁴ โรงพยาบาลนางรอง จังหวัดบุรีรัมย์

Nangrong Hospital, Buriram Province

⁵ สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 จังหวัดขอนแก่น

Office of Disease Prevention and Control 7, Khon Kaen Province

⁶ โรงพยาบาลกรุงเทพขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น

Bangkok Hospital Khon Kaen, Khon Kaen Province

*Corresponding author E-mail: nakapr@kku.ac.th



ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.20 (95% CI: 65.92-77.71) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล ได้แก่ การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรมระดับสูง (AOR = 8.19, 95% CI : 3.51-19.12, p-value < 0.001) ความฉลาดทางดิจิทัล ด้านทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเองระดับสูง (AOR = 3.78, 95% CI : 1.74-8.25, p-value = 0.001) และแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ด้านทรัพยากรระดับสูง (AOR = 2.79, 95% CI : 1.14-6.86, p-value = 0.025)

หน่วยงานสามารถนำผลการวิจัยที่ได้ไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาบุคลากรเพื่อเสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่สอดคล้องกับความต้องการของบุคลากร อันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อประชาชน

คำสำคัญ: สุขภาพดิจิทัล, การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง, ความฉลาดทางดิจิทัล, แรงสนับสนุนทางสังคม



Abstract

This study employed a cross-sectional analytical design to examine the level of need for competency development in driving digital health strategy and factors associated with such needs among public health officers in Subdistrict Health Promoting Hospitals, Kalasin Province. The study sample consisted of 223 public health officers. Data were collected using a structured questionnaire with a reliability coefficient of 0.979. Multiple logistic regression analysis was used to determine the associations with a significance level set at 0.05.

The results revealed that the need for competency development in driving digital health strategy among public health officers in subdistrict health promoting hospitals, Kalasin province, was at a high-level 72.20% (95% CI: 65.92-77.71). Factors significantly associated with the need for competency development in driving digital health strategy included high-level change management in organizational culture (AOR = 8.19, 95% CI: 3.51-19.12, p-value < 0.001) high-level digital intelligence in maintaining a positive self-identity (AOR = 3.78, 95% CI: 1.74-8.25, p-value = 0.001) and high-level social support from supervisors and colleagues in terms of resource provision (AOR = 2.79, 95% CI: 1.14-6.86, p-value = 0.025).

The findings of this study can be utilized as a guideline for workforce development planning aimed at enhancing digital technology skills that align with personnel needs, ultimately contributing to effective performance and sustainable benefits for the public.

Keywords: Digital Health, Change Management, Digital Intelligence, Social Support



บทนำ

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวันและระบบบริการสาธารณสุขทั่วโลก องค์การอนามัยโลกได้กำหนดยุทธศาสตร์ด้านสุขภาพดิจิทัล เพื่อเชื่อมโยงการพัฒนาเทคโนโลยีและระบบสุขภาพเข้าด้วยกัน โดยมุ่งหวังให้เทคโนโลยีสุขภาพดิจิทัลเป็นเครื่องมือสนับสนุนการบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนด้านสุขภาพขององค์การสหประชาชาติ⁽¹⁾ ประเทศไทยได้ขับเคลื่อนนโยบายผ่านแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2561-2580 และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 พ.ศ. 2566-2570 ที่กำหนดให้ไทยมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง โดยใช้ระบบสุขภาพดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับมาตรฐานบริการ⁽²⁾ ทั้งยังเพิ่มการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนอย่างครอบคลุมและเท่าเทียม อันเป็นพื้นฐานสำคัญของการพัฒนาระบบสุขภาพให้ตอบสนองต่อความต้องการของสังคมในยุคดิจิทัล กระทรวงสาธารณสุขได้จัดทำยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล พ.ศ. 2564-2568 ซึ่งกำหนดทิศทางการพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัลในทุกระดับ พร้อมทั้งขับเคลื่อนการพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัลของประเทศไทยให้สอดคล้องกับบริบทและความต้องการของประชาชนซึ่งจะช่วยส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพดิจิทัล ยกย่องขีดความสามารถและทักษะด้านเทคโนโลยีของบุคลากรสาธารณสุขและผู้รับบริการสุขภาพ⁽³⁾

จังหวัดกาฬสินธุ์ได้ดำเนินการพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัล โดยกำหนดเป็นยุทธศาสตร์สำคัญระดับจังหวัดภายใต้นโยบาย 30 บาทรักษาทุกที่⁽⁴⁾ ซึ่งมุ่งเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพในการเข้าถึงบริการสุขภาพและการเชื่อมโยงระบบข้อมูลสุขภาพระหว่างหน่วยบริการ จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาพบว่า มีตัวชี้วัดหลายตัวที่ยังไม่บรรลุค่าเป้าหมาย สะท้อนให้เห็นช่องว่างของการพัฒนาและความท้าทายในการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยจำเป็นต้องมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลและการพัฒนาด้านกำลังคนควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องขึ้น โดยคำนึงถึงบริบทของพื้นที่และทรัพยากรที่มีอยู่ การพัฒนาสมรรถนะของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขับเคลื่อนงานยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล เพื่อให้บริการที่ครอบคลุมและเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเท่าเทียมในทุกพื้นที่ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านสุขภาพดิจิทัลของบุคลากรสาธารณสุขในจังหวัดกาฬสินธุ์ ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาจะช่วยชี้ให้เห็นถึงปัจจัยเชิงระบบและตัวบุคคลที่ควรได้รับการพัฒนา และยังสามารถใช้เป็นแนวทางในการออกแบบแผนพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพดิจิทัลของจังหวัด และเป็นต้นแบบเชิงนโยบายสำหรับพื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อมุ่งสู่ระบบบริการสุขภาพดิจิทัลที่มีคุณภาพและเข้าถึงได้



วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับของความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-Sectional Analytical Research) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 6 ตุลาคม 2568-วันที่ 31 ตุลาคม 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion Criteria) คือ 1) เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดกาฬสินธุ์ 2) เป็นผู้ที่มิมีสถานะกำลังปฏิบัติงานอยู่จริง ประกอบด้วย ไม่ลาคลอด ไม่ลาศึกษาต่อ ไม่ลาอบรม ไม่ลาบวช 3) ไม่มีปัญหาสุขภาพ สามารถให้ข้อมูลได้ และ 4) เป็นผู้ปฏิบัติงานสหวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข นักสาธารณสุข เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข นักวิชาการสาธารณสุข (ทันตสาธารณสุข) เจ้าหน้าที่งานทันตสาธารณสุข และแพทย์แผนไทย และเกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria) คือ ไม่ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดตัวอย่างเพื่อตอบแบบสอบถามได้โดยใช้สูตรคำนวณตัวอย่าง กรณีวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ในสถิติ Multiple Logistic Regression Analysis⁽⁵⁾ โดยอ้างอิงการศึกษาที่มีความคล้ายคลึงกันของ Abdu Molla⁽⁶⁾ ซึ่งค่ามาตรฐานที่ยอมรับได้อยู่ตั้งแต่ R Squared หรือ Rho (ρ) ที่ 0.50-0.80 (VIF 2.00-5.00) อยู่ในช่วงระหว่าง 172 คน ถึง 430 คน ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้เก็บกลุ่มตัวอย่าง เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ทั้งสิ้น จำนวนตัวอย่าง 223 คน รวมทั้งผู้วิจัยเลือกวิธีการสุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) สัดส่วนในแต่ละกลุ่มวิชาชีพและอำเภอ จึงทำการสุ่มอย่างง่ายในแต่ละวิชาชีพ ที่ละอำเภอและจับฉลากแล้วไม่ใส่คืน



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ใช้แบบสอบถาม ซึ่งประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามสถานะทางเศรษฐกิจและสังคม ประกอบด้วย 9 ตัวแปร 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) ระดับการศึกษา 5) ตำแหน่งวิชาชีพ 6) ตำแหน่งทางวิชาการ 7) รายได้ 8) ระยะเวลาปฏิบัติงาน และ 9) การฝึกอบรมเกี่ยวกับสุขภาพดิจิทัล ดิจิทัล โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบ และคำถามแบบปลายเปิดให้เติมข้อความลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านโครงสร้าง 2) ด้านเทคโนโลยี 3) ด้านบุคลากร และ 4) ด้านวัฒนธรรม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความฉลาดทางดิจิทัล ประกอบด้วย 8 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง 2) ทักษะการคิดวิเคราะห์มีวิจารณญาณที่ดี 3) ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์ 4) ทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว 5) ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ 6) ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ใช้ทำงานมีการทิ้งไว้นบนโลกออนไลน์ 7) ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์ และ 8) ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์ 2) ด้านสติปัญญา และ 3) ด้านทรัพยากร

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเสริมสร้างธรรมาภิบาลด้านสุขภาพดิจิทัล 2) ด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบข้อมูลสุขภาพ 3) ด้านการส่งเสริมนวัตกรรมด้านการดูแลสุขภาพ 4) ด้านการสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลด้านสุขภาพ และ 5) ด้านการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพดิจิทัล

โดยแบบสอบถามส่วนที่ 2-5 เป็นมาตรวัดประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ⁽⁷⁾ 1-5 คะแนน มีระดับการวัดเป็นอัตราภาคสเกล (Interval scale) และนำมาแปลผล 3 ระดับ ใช้วิธีการหาความกว้างของอัตราภาคชั้น⁽⁸⁾ มีระดับการวัดเป็นอันดับสเกล (Ordinal scale) ได้อธิบายไว้โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

คะแนนที่มีค่าสูงสุด — คะแนนที่มีค่าต่ำสุด

	จำนวนชั้น	
คะแนนเฉลี่ย	1.00 -2.33	ระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	2.34-3.67	ระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.68-5.00	ระดับสูง



จากนั้นนำมาจัดกลุ่มเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลระดับต่ำและระดับปานกลาง (กลุ่มอ้างอิง) และ 2) กลุ่มที่มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลระดับสูง (กลุ่มเปรียบเทียบ)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ผ่านการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 จากนั้นนำแบบสอบถามไปตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 30 คน พบว่ามีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช เท่ากับ 0.979 ⁽⁹⁾

การวิเคราะห์ข้อมูล

สภาวะเศรษฐกิจและสังคม ระดับการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ระดับความฉลาดทางดิจิทัล ระดับแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน และระดับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล วิเคราะห์โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกอย่างง่าย (Simple Logistic Regression) เพื่อแสดงค่า Crude odds Ratio (COR) และ ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุโลจิสติก (Multiple Logistic Regression) เพื่อนำค่าเสนอเป็นค่า Adjusted odds Ratio (AOR) และค่า 95%CI ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ($\alpha = 0.05$) ของแต่ละตัวแปรที่อยู่ในโมเดลสุดท้าย

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รับอนุญาตทางจริยธรรมสำหรับการศึกษานี้มาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่ (HE682142) เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2568

ผลการวิจัย

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 74.44 มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี มากที่สุด ร้อยละ 46.64 (อายุเฉลี่ย 39.2 ปี) มีสถานภาพโสดมากที่สุด ร้อยละ 52.02 จบการศึกษาสูงสุดในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่ามากที่สุด ร้อยละ 82.96 ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ มากที่สุด ร้อยละ 36.32 มีตำแหน่งวิชาการอยู่ในระดับชำนาญงานและระดับชำนาญการมากที่สุด ร้อยละ 61.43 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน อยู่ที่ 34,599 บาท ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 10-20 ปี ร้อยละ 37.22 และส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับการอบรมเกี่ยวกับสุขภาพดิจิทัล ร้อยละ 69.96 ปัจจัยการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการประเมินในระดับสูงทุกด้าน โดยด้านที่มีการประเมินสูงที่สุด



คือ ด้านโครงสร้าง จำนวน 149 คน ร้อยละ 66.82 รองลงมา คือ ด้านบุคลากร จำนวน 143 คน ร้อยละ 64.13 ปัจจัยความฉลาดทางดิจิทัล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการประเมินในระดับสูงทุกด้าน โดยด้านที่มีการประเมินสูงที่สุดคือ ด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม จำนวน 172 คน ร้อยละ 77.13 รองลงมา คือ ด้านทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดี และด้านทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว จำนวน 148 คน ร้อยละ 66.37 ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีการประเมินในระดับสูงทุกด้าน โดยด้านที่มีการประเมินสูงที่สุด คือ ด้านอารมณ์ จำนวน 163 คน ร้อยละ 73.09 รองลงมา คือ ด้านทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดี และด้านทักษะการบริหารข้อมูลที่ทิ้งไว้ในโลกออนไลน์ ร้อยละ 78.84 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพ ดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 223)

ความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล	จำนวน (ร้อยละ)		
	ระดับต่ำ	ระดับปานกลาง	ระดับสูง
ด้านการเสริมสร้างธรรมาภิบาลด้านสุขภาพดิจิทัล	1 (0.45)	51 (22.87)	171 (76.68)
ด้านการเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบข้อมูลสุขภาพ	2 (0.90)	52 (23.32)	169 (75.78)
ด้านการส่งเสริมนวัตกรรมด้านการดูแลสุขภาพ	3 (1.35)	55 (24.66)	165 (73.99)
ด้านการสร้างแพลตฟอร์มดิจิทัลด้านสุขภาพ	4 (1.79)	58 (26.01)	161 (72.20)
ด้านการพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพดิจิทัล	1 (0.45)	58 (26.01)	164 (73.54)
ภาพรวม	1 (0.45)	61 (27.35)	161 (72.20)

การวิเคราะห์ระดับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล อยู่ในระดับสูง จำนวน 161 คน ร้อยละ 72.20 (95% CI: 65.92-77.71) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ระดับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่าง (n = 223)

ความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล	จำนวน(คน)	ร้อยละ	95% CI
ระดับต่ำ-ปานกลาง	62	27.80	22.29-34.08
ระดับสูง	161	72.20	65.92-77.71



จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยงานมีการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับสูงมีโอกาสมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล เป็น 8.19 เท่า ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยงานมีการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรมอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง (AOR = 8.19, 95% CI: 3.51-19.12, p-value < 0.001) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีอยู่ในระดับสูงมีโอกาสมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล เป็น 3.78 เท่า ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง (AOR = 3.78, 95% CI: 1.74-8.25, p-value = 0.001) และพบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยงานให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรอยู่ในระดับสูงมีโอกาสมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล เป็น 2.79 เท่า ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่หน่วยงานให้การสนับสนุนด้านทรัพยากรอยู่ในระดับต่ำและปานกลาง (AOR = 2.79, 95% CI: 1.14-6.86, p-value = 0.025) รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกอย่างง่ายและการถดถอยพหุโลจิสติก (n = 223)

ปัจจัย	ความต้องการพัฒนา		COR	95%CI	AOR	95%CI	p-value
	สมรรถนะ						
	จำนวน	ร้อยละ					
การบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง							
1. ด้านโครงสร้าง							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	74	33.18	1	1			
ระดับสูง	149	66.82	8.47	4.38-16.35			
2. ด้านเทคโนโลยี							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	89	39.91	1	1			
ระดับสูง	134	60.09	6.30	3.30-12.04			
3. ด้านบุคลากร							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	80	35.87	1	1			
ระดับสูง	143	64.13	6.80	3.57-12.95			
4. ด้านวัฒนธรรม							< 0.001
ระดับต่ำ-ปานกลาง	91	40.81	1	1	1	1	
ระดับสูง	132	59.19	16.27	7.55-35.02	8.19	3.51-19.12	



ปัจจัย	ความต้องการพัฒนา		COR	95%CI	AOR	95%CI	p-value
	สมรรถนะฯ						
	จำนวน	ร้อยละ					
ความฉลาดทางดิจิทัล							
1. ด้านทักษะในการรักษาอัตลักษณ์ที่ดี							0.001
ระดับต่ำ-ปานกลาง	82	36.77	1	1	1	1	
ระดับสูง	141	63.23	7.91	4.10-15.28	3.78	1.74-8.25	
2. ทักษะการคิดวิเคราะห์ที่มีวิจารณญาณที่ดี							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	83	37.22	1	1			
ระดับสูง	140	62.78	8.57	4.40-16.68			
3. ทักษะในการรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกไซเบอร์							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	101	45.29	1	1			
ระดับสูง	122	54.71	4.96	2.60-9.46			
4. ทักษะในการรักษาข้อมูลส่วนตัว							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	75	33.63	1	1			
ระดับสูง	148	66.37	9.12	4.70-17.73			
5. ทักษะในการจัดสรรเวลาหน้าจอ							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	88	39.46	1	1			
ระดับสูง	135	60.54	5.25	2.79-9.89			
6. ทักษะในการบริหารจัดการข้อมูลที่ใช้ทำงานมีการทิ้งไว้บนโลกออนไลน์							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	96	43.05	1	1			
ระดับสูง	127	56.95	8.07	4.07-16.00			
7. ทักษะในการรับมือกับการกลั่นแกล้งบนโลกไซเบอร์							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	107	47.98	1	1			
ระดับสูง	116	52.02	5.93	3.01-11.66			
8. ทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	51	22.87	1	1			
ระดับสูง	172	77.13	9.04	4.49-18.19			
แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน							
1. ด้านอารมณ์							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	60	26.91	1	1			
ระดับสูง	163	73.09	5.65	2.95-10.80			
2. ด้านสติปัญญา							
ระดับต่ำ-ปานกลาง	93	41.70	1	1			
ระดับสูง	130	58.30	5.59	2.94-10.63			



ปัจจัย	ความต้องการพัฒนา สมรรถนะฯ		COR	95%CI	AOR	95%CI	p-value
	จำนวน	ร้อยละ					
3. ด้านทรัพยากร							0.025
ระดับต่ำ-ปานกลาง	106	47.53	1	1	1	1	
ระดับสูง	117	52.47	10.30	4.86-21.85	2.79	1.14-6.86	

หมายเหตุ: ค่า AOR (Adjusted odds ratio) แสดงเฉพาะตัวแปรที่เข้าสู่โมเดลสุดท้ายเท่านั้น

สรุปผลการวิจัย

เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 72.20 และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ การบริหารจัดการ ความเปลี่ยนแปลงด้านวัฒนธรรม (AOR = 8.19, 95% CI: 3.51-19.12, p-value < 0.001) ความฉลาดทางดิจิทัล ด้านทักษะการรักษาอัตลักษณ์ที่ดี (AOR = 3.78, 95% CI: 1.74-8.25, p-value = 0.001) และ แรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน ด้านทรัพยากร (AOR = 2.79, 95% CI: 1.14-6.86, p-value = 0.025) จากการศึกษานี้จะเห็นได้ว่า ความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ได้รับอิทธิพลจากทั้งปัจจัยระดับบุคคล ระดับองค์กรและระดับสังคม การพัฒนาศักยภาพบุคลากรควรพิจารณาองค์ประกอบทั้งสามด้านร่วมกัน เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ

อภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลในระดับสูง ร้อยละ 72.20 แสดงให้เห็นถึง การรับรู้และความตระหนักของบุคลากรต่อความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานด้านสาธารณสุขในปัจจุบัน สอดคล้องยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ ที่ชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะดิจิทัลของบุคลากรเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบสุขภาพดิจิทัล อีกทั้งยังสอดคล้องกับยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล⁽³⁾ ที่มุ่งเน้นขับเคลื่อนระบบสุขภาพของประเทศสู่การเป็นสังคมดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นกลไกสำคัญในการยกระดับคุณภาพบริการ เพิ่มการเข้าถึง และ



เสริมประสิทธิภาพของระบบสุขภาพ ทั้งยังเน้นการพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัลเป็นยุทธศาสตร์สำคัญ ในการรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่ระบบสุขภาพยุคใหม่

ปัจจัยการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง⁽¹⁰⁾ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความต้องการพัฒนาสมรรถนะในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการบริหารจัดการความเปลี่ยนแปลง ด้านวัฒนธรรม ซึ่งเพิ่มโอกาสการพัฒนาสมรรถนะ ถึง 8.19 เท่า สะท้อนให้เห็นว่าเมื่อองค์กรมีวัฒนธรรมที่ส่งเสริมการเปิดรับการเปลี่ยนแปลง บุคลากรย่อมมีแนวโน้มต้องการพัฒนาตนเองเพื่อตอบสนองต่อทิศทางขององค์กรมากยิ่งขึ้น ผลการศึกษาสอดคล้องกับการวิจัยที่พบว่า วัฒนธรรมองค์กรที่เข้มแข็งและส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของระบบบริการ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนขีดความสามารถของบุคลากรและเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน⁽¹¹⁾ และพบว่า วัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการสื่อสารที่ชัดเจน จะช่วยให้บุคลากรเกิดความไว้วางใจและยอมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการปรับตัวและพัฒนาตนเองเพื่อรองรับทิศทางใหม่ขององค์กรได้อย่างเต็มที่⁽¹²⁾

ปัจจัยความฉลาดทางดิจิทัล⁽¹³⁾ เป็นทักษะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งในยุคของการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัล การพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของบุคลากรมีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จในการปฏิบัติงานและการดำเนินชีวิต บุคลากรที่มีความฉลาดทางดิจิทัลจะมีความสามารถในการทำความเข้าใจ ประยุกต์ใช้ และบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านการรักษาอัตลักษณ์ที่ดี โดยจะเพิ่มโอกาสการพัฒนาสมรรถนะ ถึง 3.78 เท่า สะท้อนให้เห็นว่า การทำงานในระบบสุขภาพดิจิทัลต้องอาศัยความปลอดภัย ความถูกต้อง ความรับผิดชอบและการใช้สื่อดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม เมื่อบุคลากรมีทักษะด้านอัตลักษณ์ดิจิทัลที่เข้มแข็ง จะสามารถประเมินความเสี่ยงและจัดการข้อมูลส่วนบุคคลได้อย่างปลอดภัย ส่งผลให้เกิดความพร้อมในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษาสอดคล้องกับงานวิจัยที่พบว่า บุคลากรที่มีการเข้าถึงเทคโนโลยีและมีความรู้ดิจิทัลในระดับสูง มีโอกาสนำระบบดิจิทัลมาใช้ในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹⁴⁾ และความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างสม่ำเสมอมีส่วนสำคัญในการเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของบุคลากร สะท้อนถึงความสำคัญของทักษะดิจิทัลต่อความพร้อมและความสามารถในการทำงานด้านสุขภาพในยุคดิจิทัล⁽¹⁵⁾

ปัจจัยแรงสนับสนุนทางสังคมจากผู้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน⁽¹⁶⁾ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมการพัฒนาสมรรถนะด้านสุขภาพดิจิทัลของบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านทรัพยากร โดยจะเพิ่มโอกาสการพัฒนาสมรรถนะ ถึง 2.79 เท่า สะท้อนให้เห็นว่า การได้รับสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยี เวลา และความช่วยเหลือที่เพียงพอช่วยเสริมความมั่นใจและลดความกังวลต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการเรียนรู้และความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ



งานวิจัยที่พบว่า บุคลากรที่ได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานทั้งด้านทรัพยากรและนโยบายสามารถให้บริการการแพทย์ทางไกลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น⁽¹⁷⁾ และ แรงสนับสนุนจากหัวหน้างาน โดยเฉพาะการให้คำปรึกษาและทรัพยากรช่วยเพิ่มแรงจูงใจและความพึงพอใจในการทำงาน⁽¹⁸⁾

จากผลการศึกษาครั้งนี้ หน่วยงานด้านสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษาไปปรับใช้ไปใช้ในการกำหนดนโยบายในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านสุขภาพดิจิทัลในระดับปฐมภูมิ โดยกำหนดเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาศักยภาพบุคลากรในระดับจังหวัด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาติดตามและประเมินผลได้อย่างต่อเนื่อง ในระดับหน่วยบริการควรส่งเสริมการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลง ควบคู่กับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากร ขณะเดียวกันหน่วยงานควรมีการจัดสรรทรัพยากรด้านเทคโนโลยี และ โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และจัดให้มีการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บุคลากรในระดับปฐมภูมิสามารถเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลสุขภาพอย่างเป็นระบบตลอดจนสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งการศึกษาในครั้งนี้ยังพบข้อจำกัดในการศึกษาเนื่องจากการเป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง เก็บรวบรวมข้อมูล ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลระหว่างปัจจัยต่างๆ กับความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านสุขภาพดิจิทัลของบุคลากรได้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ ข้อมูลได้จากการประเมินตนเองของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งอาจมีความเสี่ยงต่ออคติจากการรายงานตนเอง อีกทั้งการศึกษานี้ยังดำเนินการเฉพาะในหน่วยบริการปฐมภูมิของจังหวัดกาฬสินธุ์ ผลการศึกษาที่ได้ไม่สามารถนำไปอ้างอิงกับบุคลากรในจังหวัดอื่นได้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. หน่วยงานควรเสริมสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับเทคโนโลยีและการเรียนรู้ใหม่ๆ พร้อมสื่อสารวิสัยทัศน์ด้านสุขภาพดิจิทัลอย่างชัดเจน ควบคู่กับการจัดสรรทรัพยากรและการสนับสนุนจากหน่วยงานอย่างเพียงพอ เพื่อสร้างความมั่นใจ และลดอุปสรรคในการเรียนรู้

2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรพัฒนาทักษะการจัดการอัตลักษณ์ดิจิทัล การปกป้องข้อมูล และการใช้สื่อออนไลน์อย่างเหมาะสม เพื่อเสริมความมั่นใจในการใช้งานระบบดิจิทัลอย่างปลอดภัย ซึ่งจะช่วยลดความกังวลและส่งเสริมให้บุคลากรต้องการพัฒนาศักยภาพด้านสุขภาพดิจิทัลมากขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษานี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาอย่างดียิ่งจากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ที่ให้ความ



อนุเคราะห์ในการทดสอบเครื่องมือ ขอขอบพระคุณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์และองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและสนับสนุนการทำวิจัย นอกจากนี้ ขอขอบพระคุณภาควิชาการบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น สำหรับการสนับสนุนและให้คำปรึกษาในการทำวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: World Health Organization; 2020.
2. ราชกิจจานุเบกษา. นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.onde.go.th/assets/portals/1/files/นโยบายและแผนระดับชาติ.PDF>
3. กระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัล กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2564-2568. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. แผนปฏิบัติการราชการด้านสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567. กาฬสินธุ์: สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์; 2567.
5. Hsieh FY, Block DA, Larsen MD. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Stat Med 1998; 17: 1623-1634.
6. Molla A, Hayelom M, Adamu K, Mihiretu MM, Adem YF. Health data management practice and associated factors among health professionals working in public health facilities in Oromia Special Zone, Amhara, Ethiopia: A cross-sectional study. BMJ Public Health 2024; 2(1).
7. Likert R. The human organization: Its management and values. New York: McGraw-Hill; 1967.
8. Best JW. Research in Education. 4th ed. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1981.
9. บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. สถิติวิเคราะห์เพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์; 2560.
10. Kinicki A, Williams BK. Management: A practical introduction. 3rd ed. New York: McGraw-Hill/Irwin; 2008.



11. Bunsake S, Tadadej C, Sillabutra J. The relationships among hospital characteristics, transformational leadership, safety culture and accreditation status of community hospitals under the Office of the Permanent Secretary, Ministry of Public Health. *Thai J Public Health* 2025; 55(1): 1207-21.
12. Hubbart JA. Organizational Change: Considering Truth and Buy-In. *Adm Sci* 2023; 13(1): 3.
13. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ. ความฉลาดทางดิจิทัล (DQ Digital Intelligence). ปทุมธานี: วอลค์ ออน คลาวด์; 2563.
14. Tegegne MD, Tilahun B, Mamuye A, Kerie H, Nurhussien F, Zemen E, et al. Digital literacy level and associated factors among health professionals in a referral and teaching hospital: An implication for future digital health systems implementation. *Frontiers in Public Health* 2023; 11.
15. Ahmed MH, Guadie HA, Ngusie HS, Teferi GH, Gullslett MK, Hailegebreal S, et al. Digital health literacy during the COVID-19 pandemic among health care providers in resource-limited settings: Cross-sectional study. *JMIR Nurs* 2022; 5(1): e39866.
16. Jacobson DE. Types and timing of social support. *J Health Soc Behav* 1986; 27(3): 250-264.
17. Fikrie A, Daniel D, Ermiyas S, Hassen H, Seyoum W, Kebede S, et al. Magnitude of telemedicine utilization and associated factors among health professionals working at selected public hospitals in Southern Ethiopia. *PLoS ONE* 2025; 20(1): e0311956.
18. Ahlstedt C, Moberg L, Brulin E, Nyberg A. Social support from manager and co-workers in relation to registered nurses' work motivation in three healthcare settings: A cross-sectional study of a Swedish national sample. *Journal of Nursing Scholarship* 2024; 56(6): 790-801.