

บทความวิจัย

ลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

อารียา ภูซันสูง¹ และ นพรัตน์ เสนาฮาด^{2*}

(วันรับบทความ 12 พฤษภาคม 2568; วันแก้ไขบทความ 15 สิงหาคม 2568; วันตอบรับบทความ 12 กันยายน 2568)

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวางครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรด้านสาธารณสุขจำนวน 137 คน จากประชากรทั้งหมด 1,606 คน มาจากการคำนวณตามสูตรของ Cohen (1988) โดยสุ่มแบบแบ่งชั้น เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน (IOC>0.50) ทุกข้อ และมีค่าความเชื่อมั่นด้านความรอบรู้ด้านดิจิทัลเท่ากับ 0.98 ด้านประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเท่ากับ 0.91 และมีค่าความเชื่อมั่นแบบสอบถามทั้งชุดเท่ากับ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ความรอบรู้ด้านดิจิทัลและประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร โดยรวมอยู่ในระดับมาก และความรอบรู้ด้านดิจิทัลมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r=0.698$, $p\text{-value}<0.001$) โดยเฉพาะความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลงานประจำ และด้านการเข้าถึงและตระหนักรู้ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสามารถร่วมกันพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุข ได้ร้อยละ 50.70 ($R^2=0.507$, $p\text{-value}<0.001$) ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการส่งเสริมสมรรถนะของบุคลากรเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการให้บริการสุขภาพในระดับชุมชนอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน

คำสำคัญ: ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน บุคลากรด้านสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมชน

¹ นักศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

* ผู้รับผิดชอบหลักบทความ Email: Noppse@kku.ac.th

Research article

Demographic characteristics and digital literacy affecting work efficiency among healthcare personnel at community hospitals, Kalasin Province

Areeya Phukhansung¹ and Nopparat Senahad^{2*}

(Received: May 12 2025; Revised: August 15 2025; Accepted: September 12 2025)

Abstract

This Cross-sectional analytical study aimed to study the demographic characteristics and digital literacy affecting work efficiency among healthcare personnel at community hospitals, Kalasin Province. The sample consisted of 137 healthcare personnel, selected from a population of 1,606 using Cohen's (1988) sample size calculation formula. The instrument used was a questionnaire. The questionnaire was validated for content validity by 3 experts (IOC>0.50) for all items, with reliability coefficients of 0.98 for digital literacy, 0.91 for work performance, and 0.98 for the entire questionnaire. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics at a statistical significance level of 0.05.

The study found that both digital literacy and work performance were at a high level. Digital literacy was moderately and significantly correlated with work performance ($r=0.698$, $p\text{-value}<0.001$). Specifically, digital literacy in using software for routine data analysis and digital access and awareness significantly predicted work performance, accounting for 50.7 percent of the variance 50.7 ($R^2=0.507$, $p\text{-value}<0.001$). The findings highlight the critical importance of enhancing digital literacy to strengthen the competency of healthcare personnel, thereby improving the quality and efficiency of community health services in a sustainable manner.

Keywords: Digital literacy, Work performance, Healthcare personnel, Community hospital

¹ student of Public Health Faculty, Khon Kean University

² assistant professor Public Health Faculty, Khon Kean University

* Corresponding Author Email: Noppse@kku.ac.th

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเข้าสู่สังคมดิจิทัลส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งโครงสร้างและรูปแบบการดำเนินงานในทุกภาคส่วน รวมถึงระบบเศรษฐกิจของประเทศ เช่น ภาคการผลิต การบริการ และระบบบริการสุขภาพ⁽¹⁾ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระบบสุขภาพช่วยให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการที่ทันสมัย ทัวถึง และเท่าเทียมมากยิ่งขึ้น อีกทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการในระดับองค์กรและบุคลากร กระทรวงสาธารณสุขจึงได้กำหนดนโยบายการพัฒนาองค์กรสู่ องค์กรสมรรถนะสูง MOPH-4T ในช่วงปีงบประมาณ พ.ศ.2566-2568 โดยมีแนวทางขับเคลื่อน 4 ประเด็นสำคัญ ได้แก่ T1 Trust การสร้างความไว้วางใจ T2 Teamwork & Talent การทำงานเป็นทีมและส่งเสริมคนเก่ง T3 Technology การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และ T4 Target การทำงานที่มุ่งเป้าหมาย พร้อมสร้างความสุขแก่บุคลากร⁽²⁾ ในยุคของการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วและซับซ้อน องค์กรต่าง ๆ ต้องเผชิญกับความท้าทายในการปรับตัวเพื่อให้สามารถดำรงอยู่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะองค์กรด้านสาธารณสุข ซึ่งมีบทบาทสำคัญต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน จำเป็นต้องยกระดับศักยภาพและสมรรถนะขององค์กรให้สามารถตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่หลากหลายและซับซ้อนได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานเป็นผลจากการกระทำที่ได้มาตรฐาน ถูกต้อง และมีคุณภาพ โดยความสามารถในการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดผลอย่างรวดเร็ว คุ่มค่า ถูกเกณฑ์ และทันเวลา ทำให้เกิดความพึงพอใจเพื่อการบรรลุเป้าหมายขององค์กร โดยมีแนวคิดขององค์กรประกอบในการวัดประสิทธิภาพการปฏิบัติงานตามแนวคิดของ Peterson and Plowman⁽³⁾ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพงาน 2) ด้านปริมาณงาน 3) ด้านเวลา และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม การเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ไม่สามารถอาศัยเพียงเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว แต่ต้องพิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ร่วมด้วย โดยเฉพาะลักษณะประชากรศาสตร์ ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยทางสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจ ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมและศักยภาพในการทำงาน⁽⁴⁾ โดยลักษณะทางประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ตำแหน่ง รายได้ และระยะเวลาการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ลักษณะทางประชากรศาสตร์ การใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันมีความสำคัญอย่างมากในการนำมาประยุกต์ใช้ปฏิบัติงานเพื่อให้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น จึงต้องอาศัยความรู้ด้านดิจิทัล (Digital literacy) เป็นการใช้เทคโนโลยีในปัจจุบันมีความสำคัญอย่างมากในการนำมาประยุกต์ใช้ปฏิบัติงานเพื่อให้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น จึงต้องอาศัยความรู้ด้านดิจิทัล (Digital literacy) ซึ่งเป็นความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและทรัพยากรต่าง ๆ เพื่อค้นหา ประเมิน สร้าง และแบ่งปันข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ⁽⁵⁾ ซึ่งตามแนวคิดของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ได้แบ่งออกเป็น 7 หน่วยความสามารถนั้น ผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ลักษณะของเนื้อหา ในหน่วยที่ 3 และหน่วยที่ 4 ซึ่งมีลักษณะความหมายของเนื้อหา คล้ายคลึงกัน โดยผู้ศึกษาจึงได้นำมาประยุกต์เพื่อให้เหมาะแก่การวิจัยในครั้งนี้ไว้ 6 หน่วยความสามารถ ได้แก่ 1) การเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล 2) การใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน 3) การประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงาน 4) การผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริหารสาธารณะ 5) การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และ 6) การใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ จากการศึกษาที่ผ่านมา มีการศึกษาในลักษณะที่คล้ายกัน พบว่า ปัจจัยทางการบริหาร (ด้านเทคโนโลยี) มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดมหาสารคาม ($r=0.444$, $p\text{-value} < 0.001$)⁽⁶⁾ และปัจจัยทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของบุคลากร กรมการปกครอง สังกัดกระทรวงมหาดไทย ($r=0.628$, $p\text{-value} < 0.001$)⁽⁷⁾ อีกทั้งปัจจัยทางการบริหาร (ด้านเทคโนโลยี) มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับคุณภาพชีวิตการทำงานของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนครราชสีมา ($r=0.620$,

$p\text{-value}<0.001$)⁽⁸⁾ รวมถึงความฉลาดทางดิจิทัลมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับการปฏิบัติตามมาตรฐานห้องปฏิบัติการของนักเทคนิคการแพทย์ ในเขตสุขภาพที่ 7 ($r=0.450$, $p\text{-value}<0.001$)⁽⁹⁾ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ มีโรงพยาบาลชุมชน จำนวน 17 แห่ง โดยมีจำนวนบุคลากรด้านสาธารณสุข ทั้งหมดจำนวน 1,606 คน ประกอบด้วย แพทย์ 146 คน ทันตแพทย์ 71 คน เภสัชกร 117 คน นักเทคนิคการแพทย์ 58 คน นักกายภาพบำบัด 51 คน พยาบาลวิชาชีพ 1,045 คน และนักวิชาการสาธารณสุข/นักสาธารณสุข 118 คน⁽¹⁰⁾ จากผลการตรวจราชการรายงานการบริหารจัดการองค์กรที่ดี จังหวัดกาฬสินธุ์ที่ผ่านมา พบข้อจำกัดด้านบุคลากรไม่เพียงพอและขาดทักษะดิจิทัล ส่งผลให้การบันทึกข้อมูลล่าช้า และคุณภาพงานลดลง การใช้เทคโนโลยีใหม่ยังเป็นอุปสรรคทำให้ใช้เวลาในการทำงานมากขึ้น เกิดผลกระทบต่อรายได้จากบริการ และการเข้าถึงสารสนเทศด้านสุขภาพยังไม่ทั่วถึง ส่งผลต่อการวางแผนและแก้ปัญหาสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹¹⁾ การที่บุคลากรมีทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทั้งในการจัดการและบันทึกข้อมูลผู้ป่วยได้อย่างเป็นระบบและปลอดภัยการวิเคราะห์ข้อมูลช่วยในการตัดสินใจและการวางแผนการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสารและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้นตามนโยบายการบริการการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) และแอปพลิเคชันสุขภาพต่าง ๆ เพื่อสามารถให้บริการสุขภาพที่มีคุณภาพและทันสมัย ตอบสนองความต้องการของประชาชนในยุคปัจจุบัน ซึ่งจะส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพและประสิทธิภาพของระบบบริการทั้งด้านคุณภาพงาน ปริมาณงาน การลดระยะเวลาการทำงานให้รวดเร็วขึ้น รวมถึงความสามารถในการประหยัดงบประมาณในการดำเนินงาน และเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาขีดความสามารถเชิงดิจิทัลของภาครัฐด้านการสาธารณสุขของประเทศไทย เพิ่มโอกาสการเข้าถึงการบริการสาธารณสุข

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาลักษณะประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาศักยภาพบุคลากรให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อเป้าหมายขององค์กรได้ดียิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

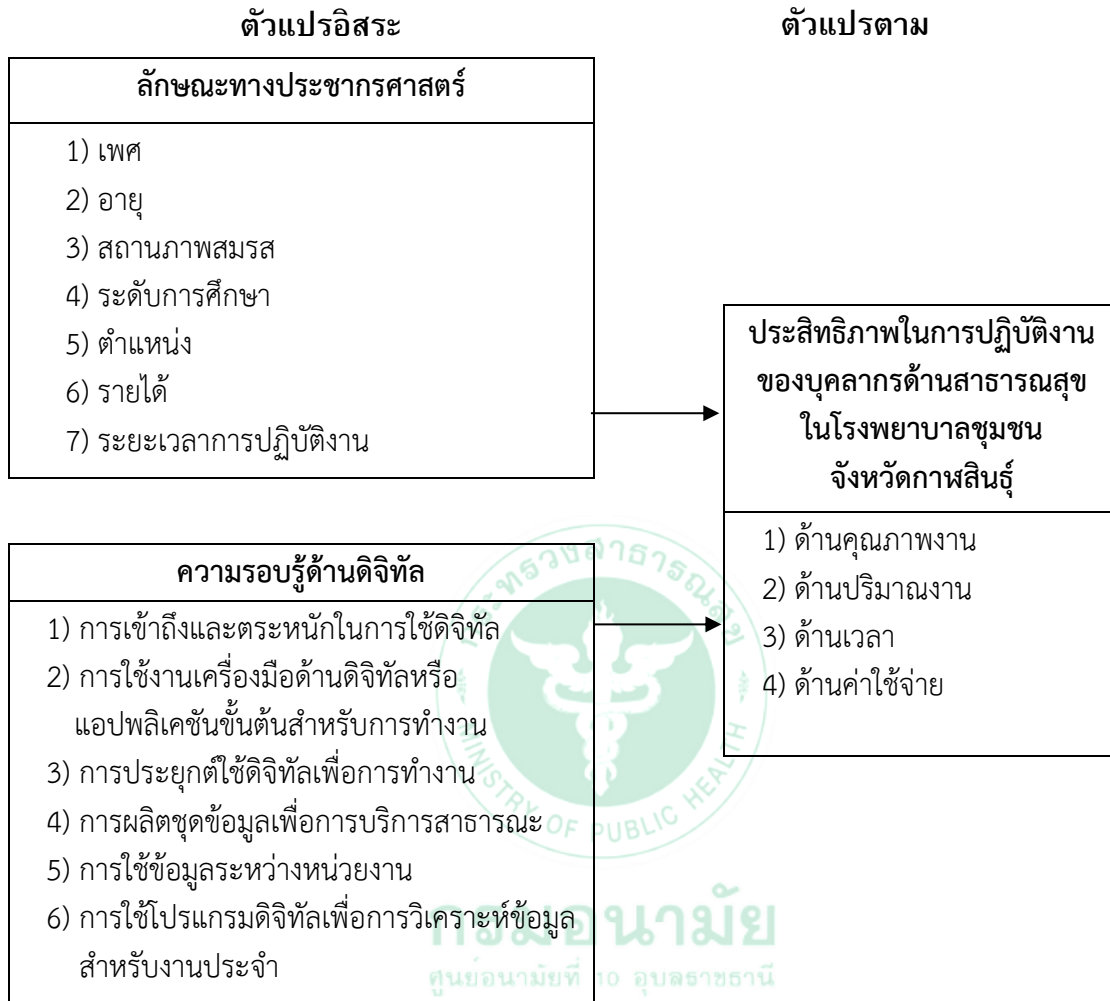
เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์ ระดับความรู้ด้านดิจิทัล ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

3. คำถามการวิจัย/สมมติฐานการวิจัย

ลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

4. กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาเรื่องลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยผู้ศึกษาได้ทบทวนแนวคิดทฤษฎีวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้นำแนวคิดมาใช้โดยตัวแปรอิสระ คือ ลักษณะทางประชากรศาสตร์⁽⁴⁾ และความรู้ด้านดิจิทัล⁽⁵⁾ รวมถึงตัวแปรตาม คือ ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุข⁽³⁾ มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษาตามกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

5. วิธีการดำเนินการวิจัย

5.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษางานวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เก็บข้อมูลแบบเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อศึกษาลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

5.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ บุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุขหรือนักสาธารณสุข จำนวน 1,606 คน

5.3 การคำนวณขนาดตัวอย่าง

คำนวณขนาดตัวอย่าง โดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรของ Cohen⁽¹²⁾ ดังนี้

$$N = \frac{\lambda(1-R_{Y.A,B}^2)}{R_{Y.A,B}^2 - R_{Y.A}^2} + w$$

ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเท่ากับ 124 คน เนื่องจากการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างนั้น เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูล อีกทั้งเพื่อลดปัญหา และลดอคติ

ของการตอบกลับของแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์หรือน้อยกว่าที่กำหนด จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่าง ทบทวนวรรณกรรมถึงอัตราการตอบกลับในการใช้สูตรคำนวณของออร์ณ จิรวัฒน์กุล⁽¹³⁾ ดังนี้ $n_{adj} = n / (1-R)$ เมื่อ R เป็นสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่คาดว่าจะสูญหาย ดังนั้น ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 137 คน

5.4 การสุ่มขนาดตัวอย่าง

ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ต้องใช้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 137 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) แบ่งประชากรออกเป็นวิชาชีพและเทียบสัดส่วนขนาดตัวอย่างต่อกลุ่มประชากรในแต่ละวิชาชีพ ได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรที่ทำการศึกษาตามสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างต่อประชากร และจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามตำแหน่ง

ลำดับ	ตำแหน่ง	จำนวนประชากร (คน)	จำนวนสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง (คน)
1	พยาบาลวิชาชีพ	1,045	86
2	แพทย์	146	13
3	นักวิชาการสาธารณสุขหรือนักสาธารณสุข	118	11
4	เภสัชกร	117	10
5	ทันตแพทย์	71	7
6	นักเทคนิคการแพทย์	58	5
7	นักกายภาพบำบัด	51	5
รวม		1,606	137

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

เป็นผู้ที่ปฏิบัติงานสายวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ แพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร นักเทคนิคการแพทย์ นักกายภาพบำบัด พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุขหรือนักสาธารณสุข ที่มีระยะเวลาการปฏิบัติงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป

เกณฑ์คัดออก (Exclusion criteria)

- 1) ผู้ที่ไม่สมัครใจหรือไม่ให้ความยินยอมในการเข้าร่วมโครงการวิจัย
- 2) ผู้ที่อยู่ระหว่างการลา เช่น ลาคลอด ลาศึกษาต่อ

5.5 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) มีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถาม (Questionnaires) ประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับลักษณะทางประชากรศาสตร์ เป็นคำถามแบบปลายปิดให้เลือกตอบ และแบบปลายเปิดให้เติมข้อความ ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่ 1) เพศ 2) อายุ 3) สถานภาพสมรส 4) ระดับการศึกษา 5) ตำแหน่ง 6) รายได้ และ 7) ระยะเวลาการปฏิบัติงาน โดยลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบและคำถามแบบปลายเปิดให้เติม ข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

ส่วนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ด้านดิจิทัลในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 6 หน่วยความสามารถ ได้แก่ 1) การเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล 2) การใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน 3) การประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงาน 4) การผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริการสาธารณะ 5) การใช้ข้อมูล

ระหว่างหน่วยงาน และ 6) การใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scales) มีคำตอบให้เลือกตอบ 5 ระดับ (5, 4, 3, 2 และ 1) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ⁽¹⁴⁾ และแปลผลคะแนนจากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์จัดระดับ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด⁽¹⁵⁾

ส่วนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านคุณภาพงาน 2) ด้านปริมาณงาน 3) ด้านเวลา และ 4) ด้านค่าใช้จ่าย โดยลักษณะของแบบสอบถามเป็นลักษณะมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีคำตอบให้เลือก 5 ระดับ (5, 4, 3, 2 และ 1) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน 5 ระดับ⁽¹⁴⁾ และแปลผลคะแนนจากการแบ่งช่วงคะแนนเฉลี่ยโดยใช้เกณฑ์จัดระดับ 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด⁽¹⁵⁾

5.6 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน และนำมาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Item Objective Congruence: IOC) พบว่า ทุกข้อมีค่าดัชนีความสอดคล้องมากกว่า 0.50 และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยจะนำแบบสอบถามที่ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและได้แก้ไข ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดขอนแก่น โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับ เท่ากับ 0.98 และเมื่อวิเคราะห์รายตัวแปรมีค่าดังต่อไปนี้ (1) ความรอบรู้ด้านดิจิทัล มีค่าเท่ากับ 0.98 และ (2) ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีค่าเท่ากับ 0.91

5.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บข้อมูลในรูปแบบออนไลน์ Google forms (Questionnaire on google forms) กับกลุ่มตัวอย่าง บุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างวันที่ 14 พฤศจิกายน 2567 ถึง 31 ธันวาคม 2567 มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 137 คน คิดเป็นร้อยละ 100

5.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางด้านสถิติ SPSS ประมวลผลข้อมูลสถิติในการวิเคราะห์ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด

2) สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ ใช้สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation coefficient) สำหรับเกณฑ์การแบ่งระดับความสัมพันธ์ จากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) ใช้เกณฑ์ของ Elifson et. al⁽¹⁶⁾ มีค่าตั้งแต่ -1 ถึง +1 แบ่ง ระดับดังนี้

$r = 0$	หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์
$r = \pm 0.01$ ถึง ± 0.30	หมายถึง มีความสัมพันธ์ต่ำ
$r = \pm 0.31$ ถึง ± 0.70	หมายถึง มีความสัมพันธ์ปานกลาง
$r = \pm 0.71$ ถึง ± 0.99	หมายถึง มีความสัมพันธ์สูง
$r = \pm 1$	หมายถึง มีความสัมพันธ์โดยสมบูรณ์

และใช้สถิติการถดถอยพหุเชิงเส้นแบบขั้นตอน (Stepwise multiple linear regression) เพื่อหาลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชนจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยกำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

6. การพิจารณาด้านจริยธรรม

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามจะดำเนินการเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ และจะเผยแพร่ข้อมูลในลักษณะภาพรวมไม่ระบุถึงตัวอาสาสมัครหรือสถานที่ทำงาน มีมาตรการในการรักษาความลับ ซึ่งในแบบสอบถามจะไม่มีการระบุชื่อสกุล สถานที่อยู่ ที่ทำงาน หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่จะสามารถสื่อถึงตัวบุคคลได้ โดยการทบทวนครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของมหาวิทยาลัยขอนแก่น เมื่อวันที่ 29 ตุลาคม 2567 ลำดับที่ 3.4.06 42/2567 เลขที่ HE67221

7. ผลการวิจัย

1. ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ลักษณะทางประชากรศาสตร์ของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 84.70 โดยช่วงอายุที่มีมากที่สุด คือ ช่วงระหว่าง 30 - 40 ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 โดยมีอายุเฉลี่ย 38.00 ปี (S.D.=8.00 ปี) อายุต่ำสุด 20 ปี มากสุด 58 ปี ส่วนใหญ่มีสถานภาพ สมรส จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 64.20 ส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 86.10 มีตำแหน่งเป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00 โดยมีรายได้ มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 29.20 รายได้เฉลี่ย 46,041.82 บาท มีค่ามัธยฐาน 40,000 บาท รายได้ต่ำสุด 10,000 บาท รายได้สูงสุด 200,000 บาท มีระยะเวลาการปฏิบัติงานในโรงพยาบาล 1- 10 ปี จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 43.10 มีค่ามัธยฐาน 12 ปี ระยะเวลาต่ำสุด 1 ปี ระยะเวลาสูงสุด 36 ปี

2. ระดับความรอบรู้ด้านดิจิทัลของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรอบรู้ด้านดิจิทัล พบว่า ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.84 (S.D.=0.60) เมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่า ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.14 (S.D.=0.63) รองลงมา คือ ด้านการใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัล หรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.97 (S.D.=0.71) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านการผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริหารสาธารณะ อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.64 (S.D.=0.78) รองลงมา คือ ด้านการใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงานอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.65 (S.D.=0.73) ตามลำดับ

3. ระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลระดับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ในภาพรวมกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.07 (S.D.=0.48) ซึ่งเมื่อพิจารณาตามรายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพงาน ค่าเฉลี่ยสูงสุดอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.27 (S.D.=0.51) รองลงมา คือ ด้านเวลา อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.17 (S.D.=0.59) ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านค่าใช้จ่าย อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 3.81 (S.D.=0.67) รองลงมา คือ ด้านปริมาณงาน อยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย 4.06 (S.D.=0.58) ตามลำดับ

4. ลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

4.1 ลักษณะทางประชากรศาสตร์ พบว่า ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ตัวแปรตำแหน่ง (พยาบาลวิชาชีพ) มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ (เชิงผกผัน) กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญ ($r=-0.177$, $p\text{-value}=0.039$) ส่วนตัวแปร เพศ (หญิง) อายุ สถานภาพสมรส (สมรส) ระดับการศึกษา (อนุปริญญาและปริญญาตรีหรือเทียบเท่า) รายได้ และระยะเวลาการปฏิบัติงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

4.2 ความรอบรู้ด้านดิจิทัล พบว่า ภาพรวมระดับความรู้ด้านดิจิทัลมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($95\%CI=0.600$ to 0.775 ; $r=0.698$, $p\text{-value}<0.001$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความรอบรู้ด้านดิจิทัลทุกด้านมีความสัมพันธ์ระดับปานกลางกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ ($95\%CI=0.518$ to 0.723 ; $r=0.631$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล ($95\%CI=0.512$ to 0.719 ; $r=0.626$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านการใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน ($95\%CI=0.461$ to 0.684 ; $r=0.583$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านการประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงาน ($95\%CI=0.505$ to 0.713 ; $r=0.620$, $p\text{-value}<0.001$) ด้านการใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ($95\%CI=0.426$ to 0.660 ; $r=0.554$, $p\text{-value}<0.001$) และด้านการผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริหารสาธารณะ ($95\%CI=0.384$ to 0.631 ; $r=0.519$, $p\text{-value}<0.001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันระหว่างความรู้ด้านดิจิทัลกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ความรู้ด้านดิจิทัล	ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุข				ระดับความสัมพันธ์
	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (r)	95%CI		p-value	
		Lower	Upper		
1. การเข้าถึงและตระหนัก ในการใช้ดิจิทัล	0.626***	0.512	0.719	<0.001	ปานกลาง
2. การใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน	0.583***	0.461	0.684	<0.001	ปานกลาง
3. การประยุกต์ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงาน	0.620***	0.505	0.713	<0.001	ปานกลาง
4. การผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริหารสาธารณะ	0.519***	0.384	0.631	<0.001	ปานกลาง
5. การใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน	0.554***	0.426	0.660	<0.001	ปานกลาง
6. การใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ	0.631***	0.518	0.723	<0.001	ปานกลาง
ภาพรวม	0.698***	0.600	0.775	<0.001	ปานกลาง

*** Correlation is significant at the level<0.001

5. ลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ และความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล ตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวแปรสามารถรวมกันพยากรณ์และมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ร้อยละ 49.9 ($R^2_{adj}=0.499$, $p\text{-value}<0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตัวแปร	B	95%CI		T	p-value	R ²	R ² _{adj}	R ² _{change}
		lower	upper					
1. ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ	0.272	0.176	0.369	5.574	<0.001	0.399	0.394	-
2. ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล	0.305	0.194	0.417	5.421	<0.001	0.507	0.499	0.108

ค่าคงที่=1.817, F=68.821, $p\text{-value}<0.001$, R=0.712, $R^2=0.507$, $R^2_{adj}=0.499$

6. สรุปตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์

ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ในแต่ละด้านจะมีตัวแปรย่อยที่สามารถอธิบายตัวแปรตามแตกต่างกันและสามารถพยากรณ์ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดังนี้

6.1 ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ คือ การกำหนดข้อมูลและรูปแบบข้อมูลนำเข้าโดยใช้โปรแกรมดิจิทัลในการวิเคราะห์ และจัดทำข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงาน ประกอบด้วย การกำหนดการนำเข้าข้อมูล (Input Data) เพื่อเก็บเป็นฐานข้อมูลสำหรับงานประจำ การกำหนดรูปแบบสมการหรือแนวทางวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมดิจิทัล เช่น จัดกลุ่มข้อมูลได้หรือวิเคราะห์การกระจายและความสัมพันธ์ของข้อมูลได้ กำหนดรูปแบบการแสดงผลของการวิเคราะห์ข้อมูล การติดตามข้อมูลตัวชี้วัดงานประจำจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการจัดทำข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงการทำงานของหน่วยงานจากข้อมูลสารสนเทศที่ได้ เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่าความสามารถกำหนดรูปแบบข้อมูลหรือแนวทางวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมดิจิทัล เช่น จัดกลุ่มข้อมูลได้หรือวิเคราะห์การกระจายและความสัมพันธ์ของข้อมูล มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

6.2 ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล ประกอบด้วย การเข้าถึงอุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัล คือ ความสามารถในการเข้าถึงการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัยและถูกต้อง ประกอบด้วย การเข้าถึงอุปกรณ์ เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน เพื่อการปฏิบัติงาน ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการจากโปรแกรม ระบบงานของโรงพยาบาล ความสามารถในการสืบค้นข้อมูลความรู้ งานวิจัย หรือหลักฐานเชิงประจักษ์ จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือความสามารถในการแยกแยะความน่าเชื่อถือของข้อมูลจากสื่อต่าง ๆ และการตระหนักในการใช้โปรแกรม

ดิจิทัลหรืออินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้องและปลอดภัย เมื่อพิจารณารายชื่อ พบว่า ความสามารถสืบค้นข้อมูล ความรู้ งานวิจัย หรือหลักฐานเชิงประจักษ์จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด

8. สรุปและอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล ลักษณะทางประชากรศาสตร์และความรอบรู้ด้านดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้ศึกษาได้ใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise multiple linear regression analysis) พบว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยตัวแปรที่มีผลและถูกคัดเลือกเข้ามาในสมการ เรียงลำดับดังนี้

1. ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ร้อยละ 39.90 ($R^2=0.399$, $p\text{-value}<0.001$) แสดงให้เห็นว่าทักษะการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ วิเคราะห์ และแปลงข้อมูลให้เป็นสารสนเทศเชิงลึก เป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณภาพและประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานในระบบบริการสาธารณสุขได้ อีกทั้งยังช่วยลดความซับซ้อนของขั้นตอนการทำงาน ลดภาระงาน ซ้ำซ้อน ประหยัดเวลา และเพิ่มความถูกต้องแม่นยำได้มากขึ้น โดย สอดคล้องกับแนวคิด Technology acceptance model (TAM) การรับรู้ประโยชน์ (Perceived usefulness) และความง่ายต่อการใช้งาน (Perceived ease of use) ของเทคโนโลยี จะส่งผลให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการใช้งานและปรับใช้ เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁽¹⁷⁾ อีกทั้งยังสนับสนุนแนวคิด Evidence-based management ที่เน้นการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อการตัดสินใจและการจัดการ ซึ่งช่วยให้การดำเนินงานมีความแม่นยำและสอดคล้องกับเป้าหมายขององค์กร⁽¹⁸⁾ ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาในตัวแปรที่มีลักษณะคล้ายกัน พบว่า คุณภาพของระบบสารสนเทศ (ด้านการใช้งาน) มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานรายบุคคล เพื่อการบริการทางการแพทย์ในยุคดิจิทัล ($R^2=0.796$, $p\text{-value}<0.001$)⁽¹⁹⁾ และปัจจัยทางการบริหาร (ด้านเทคโนโลยี) มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และส่งผลต่อการปฏิบัติงานของแพทย์แผนไทยในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 10 ($R^2=0.665$, $p\text{-value}<0.05$)⁽²⁰⁾ ทั้งนี้ เนื่องจากนโยบายด้านการบริหารและวัฒนธรรมองค์กร รวมถึงบริบทพื้นที่ โรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ของบุคลากรด้านสาธารณสุขในการดำเนินงานที่แตกต่างกัน มีปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อประสิทธิภาพการทำงาน เช่น ทักษะเฉพาะทางด้านสาธารณสุข การสนับสนุนด้านทรัพยากรจากองค์กร สภาพแวดล้อมการทำงาน แรงจูงใจส่วนบุคคล และการมีส่วนร่วมของทีมงาน โดยองค์กรควรส่งเสริมทั้งด้านการพัฒนาความรู้ดิจิทัลควบคู่กับการสร้างสภาพแวดล้อมการทำงานที่เอื้อต่อการเพิ่มประสิทธิภาพโดยรวม จึงส่งผลให้การศึกษาครั้งนี้ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาในตัวแปรที่มีลักษณะคล้ายกัน พบว่า ปัจจัยทางการบริหาร (ด้านเทคโนโลยี) ไม่มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และส่งผลต่อการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานบริการแพทย์แผนไทยของบุคลากรแพทย์แผนไทย ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสุขภาพที่ 7⁽²¹⁾ และยังพบว่า ปัจจัยทางการบริหาร (ด้านเทคโนโลยี) ไม่มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และส่งผลต่อการปฏิบัติงานของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 8⁽²²⁾

2. ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ร้อยละ 10.8 ($R^2=0.108$, $p\text{-value}<0.001$) แสดงว่าการเข้าถึงข้อมูลดิจิทัลและตระหนักถึงประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยส่งเสริมการทำงานให้มีประสิทธิภาพ สามารถใช้ข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ วางแผน และปรับปรุงกระบวนการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังช่วยเพิ่มความแม่นยำ ลดความซ้ำซ้อนในการทำงาน

และส่งเสริมการเรียนรู้และปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในองค์กรได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งผลการศึกษาในครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาในตัวแปรที่มีลักษณะคล้ายกัน แต่บริบทแตกต่างกัน พบว่า การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล (ด้านการรับรู้ถึงประโยชน์) มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และมีผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของพนักงานธนาคารของรัฐขนาดใหญ่ ($R^2=0.520$, $p\text{-value}<0.05$)⁽²³⁾ รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ (ด้านการจัดการทรัพยากรข้อมูล) มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการดำเนินงาน ด้านการเงิน ของธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย ($R^2=0.168$, $p\text{-value}<0.001$)⁽²⁴⁾ และปัจจัยด้านทักษะด้านดิจิทัล (ด้านความสามารถ) มีส่วนร่วมในการพยากรณ์และมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของบุคลากร กรมการปกครอง สังกัดกระทรวงมหาดไทย⁽²⁵⁾ ทั้งนี้ เนื่องจากพื้นที่บริบทและการรับรู้ เข้าถึงการใช้เทคโนโลยีที่แตกต่างกัน รวมถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ ปัจจัยด้านองค์กร และเทคโนโลยี เพื่อให้ได้แนวทางพัฒนาแบบบูรณาการจึงส่งผลให้การศึกษาครั้งนี้ ไม่สอดคล้องกับงานวิจัยที่มี ผู้ศึกษาในตัวแปรที่มีลักษณะคล้ายกัน พบว่า ปัจจัยด้านความตระหนักในอิทธิพลของสื่อไม่มีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อของพยาบาลวิชาชีพเจนเนอเรชันแซด โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในเขตสุขภาพที่ 2⁽²⁶⁾

สรุปได้ว่า ตัวแปรอิสระที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ด้านการเข้าถึงและตระหนักในการใช้ดิจิทัล ซึ่งตัวแปรอิสระทั้ง 2 ตัวแปร สามารถร่วมพยากรณ์และมีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ร้อยละ 50.7 ($R^2=0.507$, $p\text{-value}<0.001$)

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 ข้อเสนอแนะในการศึกษา

1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดกาฬสินธุ์ควรสนับสนุนโครงการอบรมหรือหลักสูตรที่ช่วยเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลให้กับบุคลากร โดยเน้นไปที่การใช้โปรแกรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักสูตรการใช้โปรแกรม Excel และ Power BI หรือหลักสูตร Google workspace for healthcare สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้เพื่อใช้ในงานด้านสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ

2. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดกาฬสินธุ์ ควรมีนโยบายสุขภาพดิจิทัล (Digital health) มาปรับใช้ในสถานพยาบาล เพื่อให้บุคลากรด้านสาธารณสุขเข้าถึงและเกิดความตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการพัฒนาและใช้แพลตฟอร์มในระบบบริการสุขภาพ เช่น Telemedicine platform (เช่น MorDee, Clicknic, Doctor A to Z) หรือ Smart OPD / Digital OPD และอื่นๆ

9.2 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่อาจมีผลต่อปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้โปรแกรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน เช่น วัฒนธรรมองค์กร ทักษะติดต่อเทคโนโลยี หรือการสนับสนุนจากผู้บริหาร เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถนำไปพัฒนานโยบายด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลในภาคสาธารณสุขได้ดียิ่งขึ้น

2. ควรศึกษาปัจจัยอื่นที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรด้านสาธารณสุข เช่น ปัจจัยด้านนโยบายภายนอก (กฎหมายดิจิทัล KPI และนโยบายจากกระทรวงหรือหน่วยงานกลาง) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กร/โครงการสร้างพื้นฐาน (อินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ และการสนับสนุนด้านเทคนิค) ปัจจัยด้านจิตวิทยาและ

พฤติกรรม (ทัศนคติต่อเทคโนโลยี ความมั่นใจในตนเอง และความเต็มใจเปลี่ยนแปลง) และปัจจัยด้านสังคม และวัฒนธรรมองค์กร (สนับสนุนจากผู้บริหาร วัฒนธรรมการเรียนรู้ และสื่อสารภายใน) เป็นต้น

10. เอกสารอ้างอิง

1. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. บทสรุปผู้บริหาร. ใน: ผศ. (พิเศษ) นพ.พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต. ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2560 – 2569). (15). พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร; 2560.
2. กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการพัฒนาองค์กรสมรรถนะสูง กระทรวงสาธารณสุข MoPH-4T. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี: กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2566.
3. Peterson E, Plowman EG. Business Organization and Management. Homewood, Illinois: Richard D. Irwin; 1989.
4. สันตต์ เสริมศรี. ประชากรศาสตร์ทางสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2541.
5. สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. ทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน; 2561.
6. นันทวัน บัวใหญ่, นพรัตน์ เสนาฮาด, ฤกษ์ อุ่นทะโคตร. ปัจจัยทางการบริหารและแรงจูงใจที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของพนักงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดมหาสารคาม. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี. 2567;32(2):262–276.
7. พงศศักดิ์ แสงใสแก้ว, ชชาติชัย อุดมกิจมงคล, สามารณ อัยกร. ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมการปกครอง สังกัดกระทรวงมหาดไทย. วารสารวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2566;4(1):45–58.
8. นรภัทร น้อยสุวรรณ, ประจักษ์ บัวผัน. ปัจจัยทางการบริหารและปัจจัยแห่งความสำเร็จที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตการทำงานของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดนครราชสีมา. วารสารทันตภิบาล 2566;34(1):71–83.
9. Phordee W, Prasit N, Nonthamat A, Sresutham P. Holistic intelligence and smart organization affecting the performance of standard medical laboratory guidelines of medical technologists at community hospitals in Health Region 7. Journal of Associated Medical Sciences 2025;58(2):109–21. DOI: 10.12982/JAMS.2025.044.
10. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. จำนวนบุคลากรด้านสาธารณสุข โรงพยาบาลชุมชน. กาฬสินธุ์: กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์; 2567.
11. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 7. สรุปผลการตรวจราชการ รายจังหวัด กาฬสินธุ์ (รอบที่ 1 ปี 2565) [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 20 พ.ค. 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://inspection.moph.go.th/e-inspection/public/report_presentation/province/show_file_presentation_province.php?id_report_presentation=OEZPeWYyaE1Yd0R1aGhzVFFMWXVlUT09&id_area=RjUvdWhXS1ZlWkFFbTd1Q0p2cUhHQT09&province_code=KzRRRXJleGV5OERadkxLeVdOMk5PUT09
12. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. New York: Mcgraw-Hill; 1988.
13. อรุณ จีรวรรณกุล. สถิติทางวิทยาศาสตร์สุขภาพเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: วิทย์พัฒน์; 2558.

14. Likert R. The human organization: Its management and values. New York: McGraw-Hill; 1967.
15. สำเริง จันทรสวรรณ, สุวรรณ บัวทวน. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. ขอนแก่น: ภาควิชาสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547.
16. Elifson KW, Runyon RP, Haber A. Fundamentals of social statistics. 2nd ed. New York; McGraw-Hill; 1990.
17. Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Quarterly. 1989;13(3):319-40.
18. Pfeffer J, Sutton RI. *Hard Facts, Dangerous Half-Truths, and Total Nonsense: Profiting from Evidence-Based Management*. Boston: Harvard Business School Press; 2006.
19. อลิษา มุณีสว่าง, วศิน เหลี่ยมปรีชา, วิมลผ่องแผ้ว. วิธีการวัดคุณภาพของระบบสารสนเทศในโรงพยาบาลที่ส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพการทำงานรายบุคคลเพื่อการบริการทางการแพทย์ในยุคดิจิทัล. วารสารวิทยาการจัดการ มจร. พิบูลสงคราม 2567;6(3):74-88.
20. รัฐธีร์ สินธุศรีวิศาล, สุรัชย์ พิมพ์, กรรณิกา ศิริจันทร์. สนทรียทักษะภาวะผู้นำและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของแพทย์แผนไทยในโรงพยาบาลชุมชนเขตสุขภาพที่ 10. วารสารวิจัย มข. (ฉบับบัณฑิตศึกษา) 2567;24(4):79-92.
21. สหภาพ คำโฮง, นพรัตน์ เสนาฮาด, สุภารัตน์ ทัพโพธิ์. ความสัมพันธ์ของปัจจัยทางการบริหารและบรรยากาศองค์การกับการปฏิบัติงานตามมาตรฐานงานบริการแพทย์แผนไทยของบุคลากรแพทย์แผนไทย ในโรงพยาบาลชุมชนเขตสุขภาพที่ 7. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มข. 2567;17(3):136-151.
22. นาถอนงค์ พิลาฤทธิ์, ประจักษ์ บัวผัน. คุณลักษณะส่วนบุคคลและปัจจัยทางการบริหารที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของทันตบุคลากรในโรงพยาบาลชุมชน เขตสุขภาพที่ 8. วารสารทันตภิบาล 2566;34(2):36-49.
23. สุพรรณิรัตน์ รัดโรจน์มงคล. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ของพนักงานธนาคารของรัฐขนาดใหญ่ ABC [การค้นคว้าอิสระ]. กรุงเทพฯ: ม.ธรรมศาสตร์, คณะพาณิชยศาสตร์; 2563.
24. อุทิศ พงษ์จิรวัดนา, จิรนนท์ พรหมมา, นิตพงษ์ สงศรีโรจน์. ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่กับประสิทธิภาพการดำเนินงานของธุรกิจอุตสาหกรรมอาหารในประเทศไทย. วารสารการบัญชีและการจัดการ มมส. 2562;11(1):67-75.
25. พงศภัค แสงใสแก้ว, ชาดิชัย อุดมกิจมงคล, สามารถ อัยกร. ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของบุคลากรกรมการปกครอง สังกัดกระทรวงมหาดไทย. วารสารวิทยาการจัดการ มจร. สกลนคร 2566;4(1):45-58.
26. อัญชลี อินทะเสน. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการรู้เท่าทันสื่อของพยาบาลวิชาชีพเจนเนอเรชั่นแซด โรงพยาบาลศูนย์แห่งหนึ่งในเขตสุขภาพที่ 2 [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: ม.นเรศวร; 2566.