วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

การวิจัยและพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF A DIGITAL TRANSFORMATION MODEL TO ENHANCE HEALTH ORGANIZATION MANAGEMENT IN HEALTH REGION 2

Received: June10, 2025
Revised: August 07, 2025
Accepted: September 15, 2025

ทรรศนีย์ บุญมั่น[1*], ธัญญารัตน์ สิทธิวงศ์[2]
Tatsanee Boonmun[1*], Thanyarat Sitthiwong[2]

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนาแบบการประเมินผลหลายขั้นตอน ดำเนินการใน 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ โดยใช้แบบสอบถามกับบุคลากรสาธารณสุข จำนวน 416 คน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลจากการทบทวนวรรณกรรมและการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มจากผู้บริหารและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน โดยใช้แนวคิด M-PWR เป็นกรอบในการพัฒนารูปแบบ SMART-DT ระยะที่ 3 ทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบด้วยการวิจัยกึ่งทดลองแบบ One Group Pre-Post Test Design เปรียบเทียบระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบกับบุคลากรสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย จำนวน 30 คน

ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ 2) การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการบริหารงานและให้บริการ 3) การพัฒนาทักษะดิจิทัลและการเปลี่ยนแปลงทัศนคติของบุคลากร 4) การสร้างระบบแสดงผลข้อมูลแบบเรียลไทม์ และ 5) การปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้วยเครื่องมือดิจิทัล และดำเนินงานผ่านแผนงานการนำไปปฏิบัติด้วยปัญญาประดิษฐ์จังหวัดสุโขทัย การทดสอบประสิทธิผลของรูปแบบก่อนและหลังการใช้รูปแบบ เวลาเฉลี่ยในการทำงานที่มีความซ้ำซ้อน ความพึงพอใจของบุคลากร ทักษะดิจิทัลของบุคลากรและทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ: การจัดการองค์กร, การวิจัยและพัฒนา, การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล, เขตสุขภาพที่ 2, องค์กรสาธารณสุข, ระบบสุขภาพดิจิทัล

[1] นักสาธารณสุขชำนาญการ กลุ่มงานสุขภาพดิจิทัล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
Public Health Technical Officer, Digital Health Division, Sukhothai Provincial Public Health Office
[2] นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย
Chief of Sukhothai Provincial Health Office, Sukhothai Provincial Public Health Office
*Corresponding author E-mail: tatsanee.skto@hotmail.com

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

Abstract

This research was a research and development study employing a multi-stage evaluation approach, conducted in three phases. Phase 1 examined the current situation and factors influencing digital technology adoption through questionnaires administered to 416 public health personnel. Phase 2 developed a digital transformation model through literature review and in-depth interviews with focus group discussions involving 10 administrators and experts, utilizing the M-PWR concept as a framework for developing the SMART-DT model. Phase 3 tested the model's effectiveness using a quasi-experimental One Group Pre-Post Test Design, comparing before and after implementation among 30 personnel from Sukhothai Provincial Public Health Office.

The research findings revealed that the digital transformation model for enhancing public health organization management comprised five main components: 1) Electronic document system implementation, 2) Artificial intelligence application in administration and service delivery, 3) Digital skills development and personnel attitude transformation, 4) Real-time data visualization system establishment, and 5) Digital tool-based workflow transformation, implemented through the Sukhothai AI-Driven Implementation Roadmap. The effectiveness testing of the model showed statistically significant differences between pre- and post-implementation in average time spent on redundant work, personnel satisfaction, personnel digital skills, and attitudes toward digital technology utilization.

Keywords: Organizational Management, Research and Development, Digital Transformation, Health Region 2, Public Health Organization, Digital Health System

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

บทนำ

การเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล (Digital Transformation) ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางที่สำคัญในการปรับปรุงระบบการจัดการขององค์กรในทุกภาคส่วน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคสาธารณสุข ซึ่งเป็นภาคส่วนที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนอย่างทั่วถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ลดขั้นตอนที่ซับซ้อน และส่งเสริมการทำงานเชิงบูรณาการระหว่างหน่วยงานต่างๆ ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่นและรวดเร็ว ยุทธศาสตร์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการพัฒนาระบบสาธารณสุขของประเทศไทยได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่จากภาครัฐ ผ่านนโยบาย Thailand 4.0[1] และแผน Digital Health Strategy[2] ที่มุ่งเน้นให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในเวทีเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียนได้[3] โดยประเทศไทย ต้องเร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรสุขภาพ การเฝ้าระวังโรค และการให้บริการด้านสุขภาพที่ตอบสนองต่อสถานการณ์ได้ทันท่วงที เช่น การนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) มาใช้ในการวิเคราะห์และพยากรณ์โรค[4]

เขตสุขภาพที่ 2 เป็นองค์กรด้านการบริหารสาธารณสุข ประกอบด้วย 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดสุโขทัย จังหวัดอุตรดิตถ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดตาก[5] โดยกำลังดำเนินการพัฒนาระบบสาธารณสุขให้ก้าวสู่การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยมุ่งเน้นที่การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรและการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม การดำเนินการดังกล่าวยังคงมีความท้าทายอยู่ในหลายด้าน ทั้งในแง่ของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล การจัดการข้อมูลสุขภาพ และการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ในภาคสาธารณสุข[6] ความท้าทายเหล่านี้ส่งผลให้การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในเขตสุขภาพที่ 2 ยังไม่ได้รับการพัฒนาอย่างเต็มที่ รวมถึงการกำหนดมาตรฐานข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพที่ชัดเจนและสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ[7]

นอกจากนี้ การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลยังเป็นเครื่องมือสำคัญในการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนบุคลากรทางการแพทย์และการบริการสุขภาพในพื้นที่ห่างไกล เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้การเข้าถึงบริการสุขภาพเป็นไปได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การติดตามการรักษาผ่านระบบดิจิทัล การปรับปรุงการเข้าถึงบริการสุขภาพนี้จะส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ห่างไกลสามารถได้รับการรักษาที่เหมาะสมและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น ลดภาระการเดินทางและการเสียเวลาในการรอรับบริการ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญในระบบสาธารณสุขของประเทศไทย[8] ดังนั้น การวิจัยและพัฒนากระบวนการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 2 จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาระบบสุขภาพในพื้นที่ การศึกษาแนวทางและกลยุทธ์ที่สามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของเขตสุขภาพที่ 2 จะเป็นการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมี

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

ประสิทธิภาพในระบบสาธารณสุข เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการทรัพยากรสุขภาพ และปรับปรุงคุณภาพการให้บริการแก่ประชาชนอย่างยั่งยืน

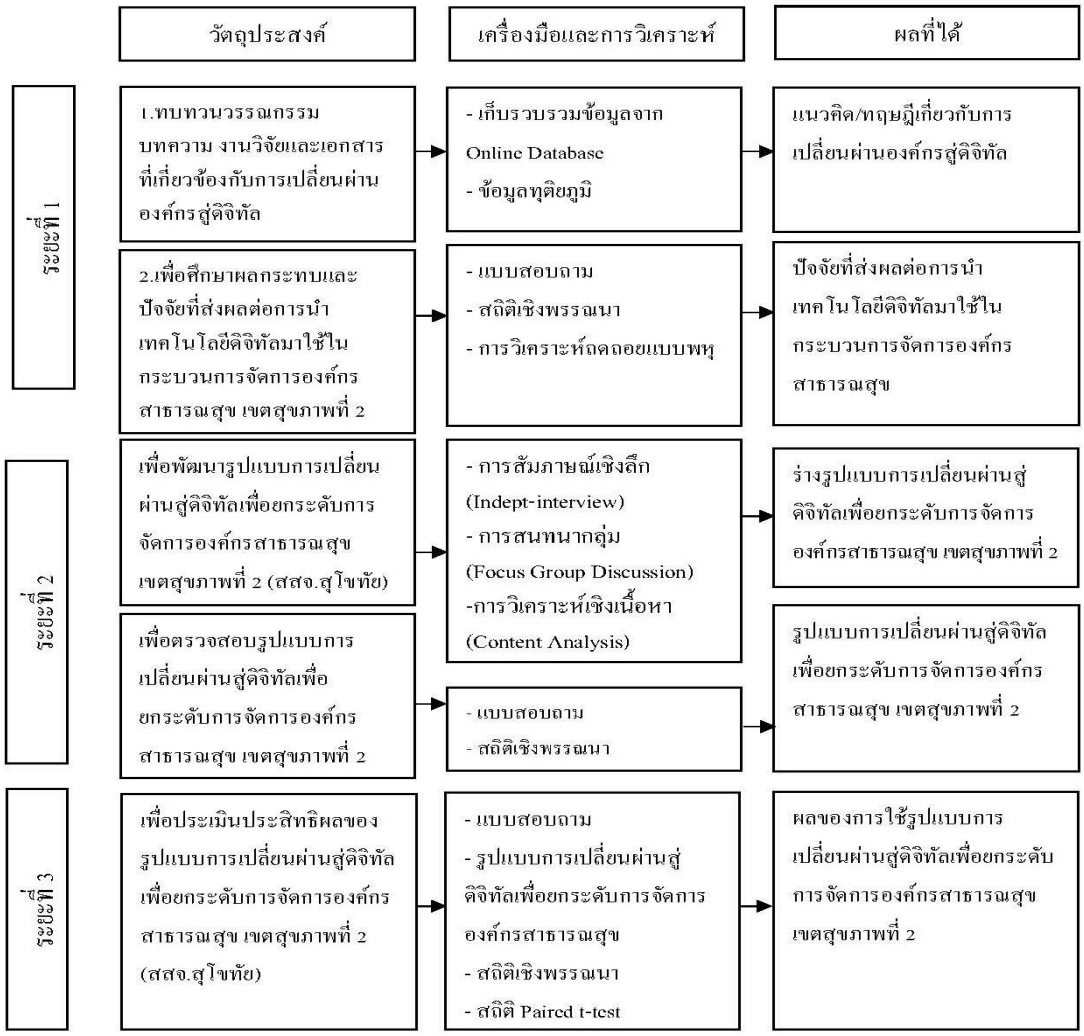
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการในองค์กรสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 2และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่

2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

กรอบแนวคิดการวิจัย



วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบบการประเมินผลหลายขั้นตอน (Multistage evaluation design) ดำเนินการวิจัย จำนวน 3 ระยะ ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1: การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการในองค์กรสาธารณสุข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข

1.1 ทบทวนวรรณกรรม บทความ งานวิจัยและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งข้อมูลที่นำมาศึกษาวิจัยนั้น มาจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ

1.2 การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการ ในองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ บุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 จำนวน 13,204 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ บุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก โดยคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรที่แน่นอน จากสูตรการหาขนาดตัวอย่างของแคเนียล[9] ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตร เท่ากับ 374 คน เพื่อป้องกันความคลาดเคลื่อนในขณะเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นร้อยละ 10 ผู้วิจัยจึงปรับขนาดตัวอย่างใหม่เป็นไม่ต่ำกว่า 416 คน

วิธีเลือกกลุ่มตัวอย่าง ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ของบุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage random sampling) ผู้วิจัยเก็บตัวอย่างจากบุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ทุกอำเภอ โดยกำหนดขนาดตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากร แต่ละจังหวัด ในเขตสุขภาพที่ 2 ใช้สูตรกำหนดสัดส่วน กำหนดขนาดตัวอย่างในแต่ละหน่วยบริการ เขตสุขภาพที่ 2 โดยใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) นำรายชื่อของบุคลากรสาธารณสุขแต่ละแห่งมาสุ่มอย่างง่าย โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสุ่มตามรายชื่อ จนได้ตัวอย่างครบทุกรายจังหวัด รวมทั้งสิ้น 416 ราย

เกณฑ์การคัดเข้า ประกอบด้วย บุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ปีงบประมาณ 2568 และปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน เกณฑ์การคัดออก ประกอบด้วย กลุ่มตัวอย่างย้ายไปอาศัยนอกพื้นที่เขตสุขภาพที่ 2 ก่อนการวิจัยเสร็จสิ้น หรือลาออกจากการเป็นบุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ในช่วงระหว่างการเก็บข้อมูลวิจัย

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม (questionnaires) ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนตามแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการในองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ประกอบด้วย การเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล จำนวน 16 ข้อ การยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุขสู่ดิจิทัล จำนวน 8 ข้อ คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล จำนวน 15 ข้อ ปัจจัยด้านทรัพยากร จำนวน 14 ข้อ ผลลัพธ์จากการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล จำนวน 9 ข้อ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 13 ข้อ การยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุขสู่ดิจิทัล จำนวน 9 ข้อ วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล จำนวน 13 ข้อ ความคล่องตัวในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการในองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 โดยใช้สถิติถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) ด้วยวิธีการคัดเลือกตัวแบบแบบขั้นตอน (Stepwise) ใช้เพื่อค้นหาตัวแปรที่มีอิทธิพลสูงสุดในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในองค์กร พร้อมทั้งนำตัวแปรไปพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เป็นเกณฑ์ในการยอมรับสมมติฐาน

ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

การพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 เป็นการนำผลการศึกษาระยะที่ 1 ผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการในองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 และนำแนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล (Digital Organization)[10] ซึ่งประกอบด้วย 1) Digital Capability ความสามารถขององค์กรในการเลือกสรรเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

ปฏิบัติงานในองค์กร 2) Digital Dexterity ความสามารถขององค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เลือกและสรรหามาให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามแผนกลยุทธ์ขององค์กร หรือเพิ่มคุณค่าต่อกระบวนการปฏิบัติงานขององค์กร

การยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ใช้แนวคิด M-PWR Characteristics of a digital Organization[10] ประกอบด้วย 1) Mindset (M) เป็นความมุ่งมั่น ชัดเจน ขององค์กรมีแนวคิดแบบ "Digital-First" ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียขององค์กรทุกภาคส่วนมีแนวคิดหรือความต้องการที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นพื้นฐานในการขับเคลื่อน 2) Practices (P) องค์กรมีบรรทัดฐานในกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มคุณค่าและสร้างความแตกต่าง 3) Workforce (W) องค์กรดิจิทัลจะมีมุมมองต่อบุคลากรที่เป็นส่วนสำคัญในผลสำเร็จขององค์กร 4) Resources (R) ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) จากผู้เชี่ยวชาญทางวิชาการ/ผู้ที่มีประสบการณ์ตรงต่อประเด็นการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข ประชากรประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัลและผู้บริหาร เขตสุขภาพที่ 2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Participants) จำนวนผู้ให้ข้อมูลหลักจะทำการเก็บข้อมูลจนข้อมูลอิ่มตัว จำนวน 10 คน โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญระดับนโยบาย ในระดับจังหวัด ระดับเขต และ ระดับประเทศ จำนวน 3 คน และนักวิชาการที่มีผลงานทางด้านการจัดการองค์กร/การเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล จำนวน 3 คน

2. การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion: FGD) การสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Participants) แบ่งเป็น 5 กลุ่ม กลุ่มละ 4-6 คน จำนวนผู้ให้ข้อมูลหลัก ประมาณ 30 คน โดยคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลหลักแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) ได้แก่ ประธานและคณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง เขตสุขภาพที่ 2 จำนวน 10 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตัวผู้วิจัย ทำการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการศึกษาเชิงคุณภาพทั้งในประเทศและต่างประเทศเพื่อเตรียมตัวในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างปลายเปิด (Semi-structured in-depth interview) และสมุดบันทึก เครื่องบันทึกเสียง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยใช้การวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis)

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

ระยะที่ 3: การศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

การวิจัยระยะนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) ชนิดศึกษาหนึ่งกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (One groups, pretest-posttest design) เพื่อทดลองใช้และประเมินประสิทธิผลรูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข ซึ่งได้จากการวิจัยระยะที่ 2 ไปทดลองใช้ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย

ประชากร คือ บุคลากรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 จำนวน 13,204 คน กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มใช้รูปแบบ ได้แก่ บุคลากรสำนักงานสาธารณสุขสุโขทัย จำนวน 100 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย : รูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2 ที่พัฒนาขึ้น

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบประเมินด้านกระบวนการ ได้แก่ แบบบันทึกเวลาการทำงานที่มีความซ้ำซ้อน เป็นนาทีต่อวัน จำนวน 1 ข้อ เป็นแบบเติมคำลงในช่องว่าง ส่วนที่ 2 แบบประเมินด้านบุคลากร ได้แก่ ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน จำนวน 5 ข้อ (คะแนนเต็ม 5) ทักษะดิจิทัลของบุคลากร จำนวน 10 ข้อ (คะแนนเต็ม 10) และทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ (คะแนนเต็ม 5) รูปแบบการวัดเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด (5), มาก (4), ปานกลาง (3), น้อย (2), และน้อยที่สุด (1)

การวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบความแตกต่างของการจัดการองค์กรสาธารณสุขของกลุ่มที่ใช้รูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล ระหว่างก่อนและหลัง ด้วยสถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย ใบรับรองเลขที่ COA 81/2024 IRB No.87/2024 ประเภทการรับรองแบบเร่งรัด (Expedited Review) รับรองเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2567

ผลการวิจัย

ระยะที่ 1: การศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลต่อการจัดการและการให้บริการในองค์กรสาธารณสุข และปัจจัยที่ส่งผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในองค์กรสาธารณสุขโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.26, S.D. = 0.72) เมื่อวิเคราะห์รายด้าน พบว่า คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัลเป็นด้านเดียวที่อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$= 3.72, S.D. = 0.71) รองลงมา คือ ผลลัพธ์จากการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$= 3.40, S.D. = 0.67) น้อยที่สุด คือ ความคล่องตัวในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Dexterity) อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$= 3.10, S.D. = 0.76)

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข (n = 416)

ตัวแปรพยากรณ์	b	Beta	T	p-value
คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล	0.717	0.420	9.559	< 0.001
วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล	0.423	0.373	4.838	< 0.001
ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีฯ	0.379	0.287	4.028	< 0.001
ปัจจัยด้านทรัพยากร	0.145	0.195	3.267	0.024

Constant (a) = 17.854 R Square = 0.543 Adjusted R Square = 0.487 0. F =5.110 p-value < 0.05

จากตาราง 1 การวิเคราะห์ถดถอยแบบพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรที่มีผลต่อการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุข ได้ทั้งหมด 4 ตัวแปร ได้แก่ คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล (p-value < 0.001, β = 0.420) วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล(p-value < 0.001, β = 0.373) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีฯ (p-value < 0.001, β = 0.287) และปัจจัยด้านทรัพยากร (p-value = 0.024, β = 0.195) โดยสามารถร่วมกันทำนายการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการองค์กรสาธารณสุขได้ร้อยละ 54.3

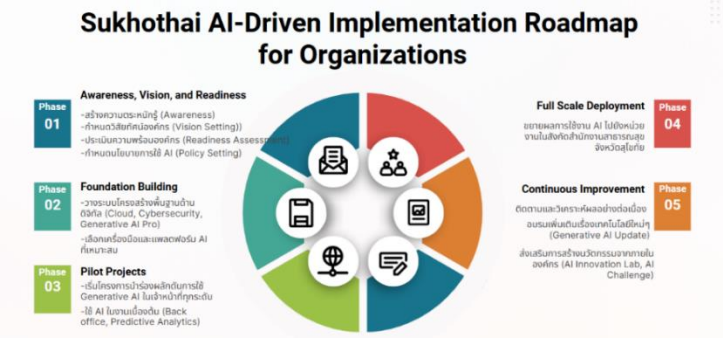
ระยะที่ 2: การพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

การศึกษาในระยะที่ 2 ได้ทำการวิเคราะห์ระบบสุขภาพตามกรอบของ WHO Health Systems Framework[6] โดยแบ่งออกเป็น 6 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ระบบบริการสุขภาพ กำลังคนด้านสุขภาพ ระบบข้อมูลข่าวสาร เทคโนโลยีทางการแพทย์ ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ และภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล ผลการวิเคราะห์ พบว่า องค์กรมีจุดแข็งที่สำคัญหลายประการ เช่น มีระบบฐานข้อมูลบุคลากรพื้นฐานที่สามารถพัฒนาต่อยอดสู่ระบบดิจิทัลได้ มีโครงสร้างการบริหารงานบุคคลที่ชัดเจน และผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กรสู่ดิจิทัลอย่างไรก็ตาม การศึกษายังพบข้อจำกัดและโอกาสในการเปลี่ยนผ่านดิจิทัลที่สำคัญ ได้แก่ การใช้เอกสารกระดาษจำนวนมากในการให้บริการ การขาดระบบ

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

จัดการความรู้แบบดิจิทัล บุคลากรขาดทักษะดิจิทัลและความมั่นใจในการใช้ AI จากการวิเคราะห์ดังกล่าว การศึกษาได้พัฒนารูปแบบ SMART-DT Model ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบหลัก คือ S (Streamline Paperless System) การปรับปรุงระบบเอกสารให้เป็นแบบไร้กระดาษ M (Management with AI Assistance) การจัดการด้วยความช่วยเหลือของ AI A(Agile Digital Mindset) การปรับเปลี่ยนกระบวนความคิดให้เป็นดิจิทัลแบบยืดหยุ่น R (Real-time Data Utilization) การใช้ประโยชน์จากข้อมูลแบบเรียลไทม์ และ T (Transform Work Process) การเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงาน

การศึกษายังได้เชื่อมโยงรูปแบบ SMART-DT กับ 6 Building Blocks ของ WHO[11] และนำเสนอแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลที่ครอบคลุม เช่น การใช้ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ การประยุกต์ใช้ AI ในการช่วยเขียนรายงานและสรุปข้อมูล การฝึกอบรม การสร้างระบบ Dashboard แสดงข้อมูลบริการสุขภาพแบบเรียลไทม์ และการปรับเปลี่ยนงานเอกสารและงานประจำให้เป็นอัตโนมัติ นอกจากนี้ การศึกษายังได้นำเสนอรูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลตามหลักการจัดการองค์กรของ Peter F. Drucker[12] ซึ่งประกอบด้วย 4 หน้าที่หลัก คือ การวางแผน การจัดองค์กร การนำ และการควบคุม โดยแต่ละหน้าที่ได้รับการออกแบบให้สอดคล้องกับความสามารถดิจิทัล (Digital Capability) และความชำนาญดิจิทัล (Digital Dexterity) ผลการศึกษาในระยะนี้จึงเป็นการวางรากฐานที่สำคัญสำหรับการพัฒนาแนวทางการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลขององค์กรสาธารณสุขในเขตสุขภาพที่ 2 อย่างเป็นระบบและครบวงจร



ภาพที่ 1 แสดงการแผนการดำเนินงานการนำ AI มาใช้ในองค์กรของจังหวัดสุโขทัย

จากภาพที่ 1 Sukhothai AI-Driven Implementation Roadmap เป็นแผนงานการนำ AI มาใช้ในองค์กรแบบครบวงจร 5 ขั้นตอน ระยะที่ 1 เริ่มจากการสร้างความตระหนักรู้และวิสัยทัศน์ ระยะที่ 2 การประเมินความพร้อมและกำหนดนโยบาย AI ตามด้วยการสร้างรากฐาน เพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีและความปลอดภัยไซเบอร์ การเตรียมข้อมูลแพลตฟอร์ม AI ระยะที่ 3 คือ การทดลองใช้โครงการนำร่อง ด้วยการนำ มาใช้ในงาน โดยเน้นรูปแบบข้อมูลรายงาน โดยไม่มีความเกี่ยวข้องกับ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

ข้อมูลส่วนบุคคลของคนไข้ ระยะที่ 4 ขยายผลสู่การนำไปใช้เต็มรูปแบบโดยการบูรณาการ AI เข้ากับกระบวนการทำงานหลักขององค์กร และระยะที่ 5 การพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านการใช้ AI อย่างต่อเนื่อง และสร้างนวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์เพื่อรองรับความท้าทายใหม่ๆ อย่างยั่งยืน

ระยะที่ 3: การศึกษาประสิทธิผลรูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข เขตสุขภาพที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงประสิทธิผลของรูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลเพื่อยกระดับการจัดการองค์กรสาธารณสุข (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย) (n = 100)

ตัวแปร		$\bar{x}$	SD	Mean different	T-value	p-value
ด้านกระบวนการ						
เวลาเฉลี่ยในการทำงานที่มีความซ้ำซ้อน (นาที/วัน)	ก่อนใช้รูปแบบ	78.5	12.4	-23.60	-7.83	< 0.001*
	หลังใช้รูปแบบ	54.9	8.6			
ด้านบุคลากร						
คะแนนความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (คะแนนเต็ม 5)	ก่อนใช้รูปแบบ	3.25	0.41	1.30	12.67	< 0.001*
	หลังใช้รูปแบบ	4.55	0.32			
ทักษะดิจิทัลของบุคลากร (คะแนนเต็ม 10)	ก่อนใช้รูปแบบ	5.82	1.25	2.13	6.94	< 0.001*
	หลังใช้รูปแบบ	7.95	0.98			
ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (คะแนนเต็ม 5)	ก่อนใช้รูปแบบ	3.18	0.76	1.14	5.89	< 0.001*
	หลังใช้รูปแบบ	4.32	0.58			

*p-value < 0.05

จากตารางที่ 2 ภายหลังการพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรสาธารณสุข พบว่า ด้านกระบวนการ เวลาเฉลี่ยในการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนลดลง ด้านบุคลากร มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ทักษะดิจิทัลของบุคลากร ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

สรุปผลการวิจัย

รูปแบบ SMART-DT Model ภายหลังการพัฒนารูปแบบการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการองค์กรสาธารณสุข พบว่า ด้านกระบวนการ เวลาเฉลี่ยในการทำงานที่มีความซ้ำซ้อน ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน ทักษะดิจิทัลของบุคลากร ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พบว่า การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในองค์กรสาธารณสุขเขตสุขภาพที่ 2 โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความท้าทายที่องค์กรสาธารณสุขยังคงเผชิญในการปรับตัวสู่ยุคดิจิทัล ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญชัย กิจสนาโยธิน และคณะ[4] ที่ระบุว่าการเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบสาธารณสุขไทยยังประสบกับอุปสรรคหลายประการ โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาบุคลากร และการบูรณาการระบบข้อมูล ข้อค้นพบที่น่าสนใจ คือ คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัลเป็นปัจจัยเดียวที่อยู่ในระดับมาก ซึ่งแสดงให้เห็นว่าบุคลากรสาธารณสุขมีความเข้าใจ และเห็นความสำคัญของลักษณะที่องค์กรดิจิทัลควรมี อย่างไรก็ตาม ความคล่องตัวในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Dexterity) กลับอยู่ในระดับต่ำสุด ผลลัพธ์นี้สะท้อนช่วงว่างระหว่างการรับรู้และการปฏิบัติจริง ซึ่งเป็นปัญหาหลักที่พบในองค์กรหลายแห่งที่พยายามเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล

จากการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน พบว่า มี 4 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ได้ร้อยละ 54.3 ได้แก่ คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัล (β = 0.440) วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล (β = 0.373) ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี (β = 0.287) และปัจจัยด้านทรัพยากร (p-value < 0.001, β = 0.195) การค้นพบนี้สอดคล้องกับแนวคิด M-PWR Characteristics ที่ใช้เป็นกรอบทฤษฎีในการวิจัยครั้งนี้ และเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของกองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข[6] ที่เน้นย้ำความสำคัญของการมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์และการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงาน คุณลักษณะขององค์กรดิจิทัลที่มีค่า Beta สูงสุดแสดงให้เห็นว่าการมี Mindset แบบ "Digital-First" เป็นรากฐานสำคัญที่สุดในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงองค์กรของ Drucker[12] ที่เน้นว่าการเปลี่ยนแปลงที่ประสบความสำเร็จต้องเริ่มจากการเปลี่ยนแปลงความคิด วัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลที่มีผลกระทบเป็นอันดับสองยืนยันความสำคัญของการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการทดลองใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ

รูปแบบ SMART-DT ที่พัฒนาขึ้นจากการบูรณาการแนวคิด M-PWR[10] กับหลักการจัดการขององค์กรสาธารณสุขสามารถสร้างผลลัพธ์ที่น่าประทับใจ การทดลองใช้รูปแบบนี้ในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย แสดงให้เห็นถึงประสิทธิผลที่ชัดเจนทั้งในด้านกระบวนการและบุคลากร เวลาเฉลี่ยในการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนลดลง ผลลัพธ์นี้สะท้อนถึงประสิทธิภาพของการใช้ระบบ

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

เอกสารอิเล็กทรอนิกส์และการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานด้วยเครื่องมือดิจิทัล ด้านบุคลากรพบการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกที่สำคัญ คะแนนความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น ทักษะดิจิทัลของบุคลากรเพิ่มขึ้น ทัศนคติต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลดีขึ้น การปรับปรุงในมิติเหล่านี้ แสดงให้เห็นว่ารูปแบบ SMART-DT ไม่เพียงแต่เน้นที่การนำเทคโนโลยีมาใช้เท่านั้น แต่ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพมนุษย์และการสร้างทัศนคติที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงผลการศึกษานี้สอดคล้องกับทฤษฎี Technology Acceptance Model (TAM) ของ Davis[13] ที่เน้นความสำคัญของทัศนคติต่อเทคโนโลยีในการยอมรับและใช้งาน และสอดคล้องกับการศึกษาของ Venkatesh และ Davis[14] เกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเทคโนโลยีในองค์กร นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดของ Rogers[15] ในทฤษฎี Diffusion of Innovation ที่อธิบายถึงกระบวนการแพร่กระจายของนวัตกรรมในองค์กร และการศึกษาของ Kotter[16] เกี่ยวกับการจัดการการเปลี่ยนแปลงองค์กรที่เน้นความสำคัญของการพัฒนาบุคลากรควบคู่กับการนำเทคโนโลยีมาใช้

รูปแบบนี้เชื่อมโยงกับ WHO Health Systems Framework[11] ทั้ง 6 Building Blocks เป็นกรอบแนวคิดที่กำหนด 6 องค์ประกอบหลักของระบบสุขภาพ โดยองค์ประกอบ ระบบข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพและภาวะผู้นำและธรรมาภิบาล มีความสำคัญต่อการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับ Sukhothai AI-Driven Implementation Roadmap ที่เน้นการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศด้วย AI และการมีผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนองค์กร ระบบข้อมูลข่าวสารจะสนับสนุนการนำ AI มาใช้ในการจัดการข้อมูลและการตัดสินใจ ในขณะที่ ภาวะผู้นำและธรรมาภิบาลจะช่วยให้การดำเนินงานตามแผนงาน 5 ขั้นตอน ของ Sukhothai AI-Driven Implementation Roadmap สามารถเกิดขึ้นได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ การบูรณาการทั้งสององค์ประกอบนี้จะทำให้การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลในระบบสาธารณสุขเกิดขึ้นได้อย่างยั่งยืนและครอบคลุมทุกมิติของการจัดการองค์กร สอดคล้องกับการศึกษาของ พระมหาไทยน้อย ญาณเมธีและคณะ[17] พบว่า มีความจำเป็นที่จะต้องผลักดันและการขับเคลื่อน โดยการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาทำงานให้เกิดประสิทธิภาพประสิทธิผลตามนโยบายดิจิทัลได้อย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. การประยุกต์ใช้แบบบูรณาการและเป็นขั้นตอนควรนำรูปแบบ SMART-DT ไปประยุกต์ใช้แบบบูรณาการทั้งระบบ โดยเริ่มจากการสร้างความเข้าใจและการยอมรับจากผู้บริหารระดับสูงแล้วจึงขยายสู่ผู้ปฏิบัติงาน

2. การนำผลการวิจัยไปใช้ควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพบุคลากรควบคู่ไปกับการพัฒนาระบบดิจิทัล โดยจัดทำแผนพัฒนาทักษะดิจิทัล (Digital Literacy) ให้กับบุคลากรทุกระดับอย่างเป็นระบบ มุ่งเน้นทักษะด้าน AI และการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งเป็นที่ต้องการสูง

DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้บริหาร เขตสุขภาพที่ 2 คณะกรรมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง จังหวัดสุโขทัย ผู้เข้าร่วมการประชุมขับเคลื่อนการดำเนินงานพัฒนาปัญญาประดิษฐ์ จังหวัดสุโขทัย นักวิชาการคอมพิวเตอร์ และผู้เกี่ยวข้อง ที่ให้ความเมตตาและความร่วมมือในงานวิจัยฉบับนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโฆษก สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. Thailand 4.0 ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน. ไทยคู่ฟ้า. 2560; 33(มกราคม-มีนาคม). [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://media.thaigov.go.th/uploads/document/66/2017/09/pdf/Thaikhufah03_2560.pdf
2. World Health Organization. Global strategy on digital health 2020-2025. Geneva: WHO; 2021.
3. กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์สุขภาพดิจิทัลแห่งชาติ. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
4. บุญชัย กิจสนาโยธิน, กมนต์ภรณ์ สุวรรณทวีสุข, อนวัช รัชธร, เทียม อังสาชน. รูปแบบการอภิบาลระบบสุขภาพดิจิทัล: ข้อเสนอสำหรับระบบสุขภาพไทย. วารสารเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพ 2566; 14(3): 45-60.
5. สำนักงานเขตสุขภาพที่ 2. ข้อมูลหน่วยงานในเขตสุขภาพที่ 2 [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: http://www.rh2.go.th/
6. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ปัจจัยเอื้อต่อการเปลี่ยนผ่านองค์กรสู่ดิจิทัลในระบบสาธารณสุขประเทศไทย. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2566.
7. กระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาระบบสุขภาพดิจิทัล พ.ศ. 2566-2570. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2566.
8. สำนักสุขภาพดิจิทัล. การดำเนินงานนโยบาย 30 บาทรักษาทุกที่ พ.ศ.2568. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2568.
9. Daniel. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. 6th ed. John Wiley & Sons; 1995.
10. ชัยทวี เสนะวงศ์. คุณลักษณะของ "Digital Organization" Khon at Work. [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 20 เมษายน 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.khonatwork.com/post/คุณลักษณะของ-digital-organization.

วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ ปีที่ 18 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน - ธันวาคม 2568
Research and Development Health System Journal
Vol.18 No.3 Sep - Dec 2025
DOI: https://doi.org/10.64962/rdhsj.v18i3.2025.275730

11. World Health Organization. Monitoring the building blocks of health systems: a handbook of indicators and their measurement strategies. Geneva: WHO Press; 2010.
12. Drucker PF. Management challenges for the 21st century. Harper Business; 2000.
13. Davis FD. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS Q 1989; 13(3): 319-40.
14. Venkatesh V, Davis FD. A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. Manag Sci. 2000; 46(2): 186-204.
15. Rogers EM. Diffusion of Innovations. 5th ed. New York: Free Press; 2003.
16. Kotter JP. Leading Change. Boston (MA): Harvard Business Review Press; 2012.
17. พระมหาไทยน้อย ญาณเมธี (สลางสิงห์), ปุณยาพร วงศ์พรม, ภัทรวดี ไชยสิทธิ์, นฤมล จิตต์อารีย์. ความเป็นพลวัตรัฐราชการภายใต้อำนาจยุคสมัย คสช. วารสารวิชาการวิทยาลัยบริหารศาสตร์ 2564; 4(3): 158-69.