



ความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในระบบบริการสุขภาพ DIGITAL HEALTH LITERACY OF PUBLIC HEALTH WORKFORCE IN HEALTH CARE SYSTEM

(Received: December 18,2023 ; Revised: January 15,2024 ; Accepted: January 17,2024)

ศุภรัตน์ ชินวัฒน์โสภณ¹ วียดา ใจแก้ว¹ จิรวุฒิ คงคา¹ ณฐกร นิลเนตร¹ พัทธนา เฮ้งบริบูรณ์พงศ์ ใจดี^{1*}
Suparat Chinwatsopol¹ Wiyada Jaikew¹ Jirawut Kongka¹ Nathakon Nilnate¹ Patchana Hengboriboonpong Jaidee^{1*}

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลและทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพ โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามออนไลน์ จำนวน 301 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และสถิติสหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 79.10) มีช่วงอายุ 28-31 ปี (ร้อยละ 61.10) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 97.00) ทำงานตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุข (ร้อยละ 93.70) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 55.50) ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 84.00) ส่วนทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 97.00) และความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 96.70) จากการศึกษาพบว่า ระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ($\chi^2 = 8.514$, $p < 0.010$) ส่วนปัจจัยด้านความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลและทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ($r = 0.281$, $p < 0.001$; $r = 0.575$ $p < 0.001$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: ความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล นักสาธารณสุข ระบบบริการสุขภาพ

Abstracts

This study was a cross-sectional survey research aimed to studying the relationship between personal factors, the knowledge of digital, attitude of digital usage with the digital health literacy of public health workforce health care systems. The data was collected from online questionnaires for 301 people. Data were analyzed using descriptive Statistics and Pearson's correlation statistics.

The results of the study found that the majority of the sample were female (79.10%) aged 28-31 years (61.10%) graduated with a bachelor's degree (97.00%) and worked as public health academics (93.70%) in a health promotion hospital Sub-district (55.50%) knowledge of digital is a high level (84.00%), attitude of digital usages is a high level (97.00%) and digital health literacy is high level (96.70%). From the study it was found that the level of information technology use is related to digital health literacy ($\chi^2 = 8.514$, $p < 0.010$). Knowledge of digital and attitude of digital usages were positively related to digital health literacy. ($r = 0.281$, $p < 0.001$; $r = 0.575$ $p < 0.001$ respectively).

Keyword: Digital Health Literacy, Public Health Workforce, Health Care System

บทนำ

ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วจากยุค
อนาล็อก (Analog) ไปสู่ยุคดิจิทัล (Digital) และยุค

¹ สาขาวิชาการสาธารณสุขชุมชน คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

*Corresponding author E-mail: patchana@buu.ac.th

หุ่นยนต์ (Robotic) จึงทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน ข้าราชการซึ่งเป็นแกนหลักของการพัฒนาประเทศ จึงต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลงเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดวัฒนธรรมใหม่ (Culture Shock) เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี และเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม^(1,2) กระทรวงสาธารณสุขจึงได้จัดทำแผนยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth strategy) (พ.ศ. 2560-2569) เพื่อให้ เทคโนโลยีดิจิทัลและบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (Information and communication technology: ICT) เชื่อมโยงระหว่างผู้ให้บริการด้านสุขภาพและประชาชน สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทัวถึง เป็นธรรมและปลอดภัย ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์จำเป็นต้องมีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในงานสุขภาพ หรือ Digital health literacy ซึ่งเป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกันหรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพบุคลากรทางการแพทย์รวมถึงนักสาธารณสุขจำเป็นต้องมีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับที่ดีเพื่อเชื่อมโยงเทคโนโลยีมาสู่การดูแลสุขภาพประชาชน⁽³⁾

แนวคิดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล (Digital health literacy) เกิดขึ้นจากความรู้ด้านสุขภาพในบริบทของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งสองแนวคิดนี้มีค่าจำกัดความในการปฏิบัติงานเหมือนกัน⁽⁴⁾ ความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลถูกกำหนดให้เป็น “ความสามารถในการค้นหา ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูลด้านสุขภาพจาก

แหล่งข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และเพื่อใช้ความรู้ที่ได้รับเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ”⁽⁵⁾ แม้ว่าเทคโนโลยีจะมีศักยภาพในการปรับปรุงการเข้าถึงข้อมูลและเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้รับบริการกับผู้ให้บริการ และนำไปสู่การปรับปรุงความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ขณะเดียวกันก็อาจเป็นอุปสรรคได้หากผู้รับบริการไม่สามารถใช้เทคโนโลยีได้ ทำให้ไม่สามารถค้นหา ตรวจสอบ และแบ่งปันข้อมูลพร้อมทั้งปกป้องความเป็นส่วนตัว ความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลถือเป็นข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการแปลงระบบการดูแลสุขภาพแบบอิงผู้รับบริการเป็นระบบการดูแลสุขภาพแบบดิจิทัล⁽⁶⁾ ปัจจุบันความรู้ด้านสุขภาพและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้รับการยอมรับว่าเป็น “ปัจจัยกำหนดสุขภาพขั้นสูงสุดทางสังคม” เนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อความรู้ด้านสุขภาพในวงกว้าง และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพิ่มได้รับการยอมรับว่าเป็น “ปัจจัยกำหนดสุขภาพขั้นสูงสุดทางสังคม” ดังนั้นสิ่งเหล่านี้จึงมีผลกระทบต่อปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคมที่กว้างขึ้น และปัจจัยกำหนดสุขภาพทางสังคม⁽⁷⁾

ปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีของนักสาธารณสุขมีความสำคัญอย่างมาก รัฐบาลจึงได้ตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่มีต่อมิติการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ จึงให้ความสำคัญและสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาระบบราชการของประเทศ ที่ผ่านมามองความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล (Digital health literacy) ได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อวงการแพทย์และการบริการด้านสาธารณสุขของไทย สาธารณสุขจึงมีนโยบายส่งเสริมให้ประเทศพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีคุณภาพมากขึ้นกว่าเดิม โดยในงานของนักสาธารณสุขจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลรวมถึงทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการทำงาน ทั้งในเรื่องการจัดทำเอกสารวิชาการ จัดทำฐานข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับงานด้านสาธารณสุข ทำรายงานและสรุปรายงาน สื่อ

สุขศึกษา สื่อประชาสัมพันธ์ เป็นต้น โดยเน้นเรื่อง การจัดการข้อมูลให้เกิดความปลอดภัย และการ พัฒนาคุณภาพข้อมูลในระบบฐานข้อมูล ให้เป็น ข้อมูลที่มีคุณภาพ สามารถนำมาใช้อ้างอิงและนำมา วางแผนการจัดการด้านสุขภาพได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนการจัดทำแผนพัฒนา บุคลากรให้สอดคล้องกับการทำงานในปัจจุบัน⁽¹⁾ จาก ข้อมูลข้างต้น คณะผู้วิจัยจึงได้เล็งถึงความสำคัญของ ความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลที่มีความจำเป็นมากขึ้น จึงได้จัดทำงานวิจัยนี้เพื่อหาปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (Personal factors) ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล (Knowledge of digital) และทัศนคติต่อการ ใช้ดิจิทัล (Attitude of digital usage) ที่มีความสัมพันธ์ กับความรอบรู้ด้านดิจิทัลและนำผลของงานวิจัยที่ได้ ไปใช้ในการเสริมทักษะทัศนคติด้านความรู้ ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล ระดับทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล และระดับความรู้ ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ใน ระบบบริการสุขภาพ

2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้าน การใช้ดิจิทัล ทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลและความรอบรู้ ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ใน ระบบบริการสุขภาพ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบ ภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey study) เก็บข้อมูลระหว่างเดือนกันยายนถึงตุลาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ นักสาธารณสุข ที่มีตำแหน่งเป็นนักวิชาการสาธารณสุขซึ่งจบ การศึกษาในหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาการจัดการสุขภาพชุมชน (หลักสูตร 2554) และ สาขาสาธารณสุขชุมชน (หลักสูตร 2559) มหาวิทยาลัยบูรพา ซึ่งปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการ สุขภาพ สุ่มตัวอย่างตามความสะดวก (Convenient sampling) และคำนวณหาขนาดตัวอย่างด้วยสูตร การประมาณค่าเฉลี่ยในกรณีที่ไม่ทราบขนาด ประชากรของ Daniel⁽⁹⁾ ได้จำนวนทั้งหมด 273 คน เพื่อป้องกันความไม่ครบถ้วนและไม่สมบูรณ์ของ แบบสอบถามจึงได้เก็บแบบสอบถามสำรองไว้อีกร้อยละ 10 ทำให้ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 301 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเข้า ได้แก่ 1) ต้องมีคุณสมบัติตาม เกณฑ์ที่กำหนด 2) ปฏิบัติหน้าที่ในระบบบริการ ขณะที่ทำแบบสอบถาม 3) ยินดีที่จะตอบและสมัครใจที่จะให้ข้อมูลตลอดการทำแบบสอบถาม และ เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ไม่สามารถตอบคำถามได้ ครบถ้วน 2) ขอถอนตัวจากการเป็นผู้ตอบ แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็น แบบสอบถามซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยส่วนบุคคล เป็น รูปแบบคำถามปลายปิด ซึ่งมีจำนวนคำถาม 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา หลักสูตรที่สำเร็จ การศึกษา ระยะเวลาในการ และระดับการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นรูปแบบคำถามปลายเปิด จำนวนคำถาม 3 ข้อ ได้แก่ ตำแหน่งงาน ลักษณะ งาน และประวัติการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านการใช้ ดิจิทัล จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 4 ตัวเลือก โดยในส่วนนี้มีคะแนนเต็มทั้งหมด 10 คะแนน ซึ่งถ้าตอบถูกจะได้ 1 คะแนน และถ้าตอบ



ผิดจะได้ 0 คะแนน คะแนนความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล แบ่งออกเป็น 3 ระดับ โดยพิจารณาตามแบบของ Bloom⁽¹⁰⁾ ได้แก่ ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลต่ำ (คะแนนรวม น้อยกว่า 6 คะแนน) ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลปานกลาง (คะแนนรวม ระหว่าง 6-7 คะแนน) และความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลระดับสูง (คะแนนรวม ระหว่าง 8-10 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล จำนวน 14 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบ 5 ตัวเลือก มีคะแนนเต็มทั้งหมด 70 คะแนน โดยแบ่งตามเกณฑ์ของ Best⁽¹¹⁾ ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (คะแนนรวม 14-32 คะแนน) ระดับปานกลาง (คะแนนรวม 33-51 คะแนน) ระดับสูง (52-70 คะแนน)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล มีข้อคำถามทั้งหมด 21 ข้อ ประกอบด้วย 7 ส่วน ได้แก่ 1) ทักษะการใช้งาน 2) ทักษะการนำทาง 3) การค้นหาข้อมูล 4) การปกป้องความเป็นส่วนตัว 5) การเพิ่มเนื้อหา 6) การกำหนดความเกี่ยวข้อง และ 7) การประเมินความน่าเชื่อถือ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบ 5 ตัวเลือก โดยในส่วนนี้จะมีคะแนนเต็มทั้งหมด 105 คะแนน โดยแบ่งตามเกณฑ์ของ Best⁽¹¹⁾ ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับต่ำ (คะแนนรวม 21-49 คะแนน) ระดับปานกลาง (คะแนนรวม 50-76 คะแนน) และระดับสูง (คะแนนรวม 77-105 คะแนน)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) เมื่อสร้างแบบสอบถามเสร็จแล้ว ได้นำเครื่องมือวิจัยไปตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) อยู่ในช่วง 0.67-1.00 และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) นำ

แบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) กับกลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างคือ ตัวแทนนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในระบบบริการสุขภาพจังหวัดชลบุรี จำนวน 30 คน นำข้อมูลมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาช (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามของความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล ทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล และความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล เท่ากับ 0.930, 0.983, 0.885 ตามลำดับ โดยผลการทดสอบถือว่าเป็นแบบสอบถามมีความน่าเชื่อถือผ่านเกณฑ์มาตรฐาน และสามารถนำไปใช้ได้

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายข้อมูลในส่วนของปัจจัยส่วนบุคคล ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล ทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล และความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล สถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (Pearson's Correlation) เพื่อวิเคราะห์สัมพันธภาพระหว่างความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลและทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลกับความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

คณะผู้วิจัยคำนึงถึงหลักการในการเคารพในบุคคลจึงแสดงรายละเอียดของงานวิจัยไว้ในเอกสารชี้แจงให้ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้พิจารณาก่อนที่จะตอบแบบสอบถาม โดยแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลไว้ในหน้าแรกของแบบสอบถามออนไลน์ผ่าน Application (Google form) รวมถึงการขอให้ผู้ตอบแบบสอบถามตอบคำยินยอมก่อนเริ่มตอบแบบสอบถาม อีกทั้งแบบสอบถามไม่ได้ระบุชื่อผู้หนึ่งผู้ใดในการตอบ การ

ตอบแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์นี้จึงถือเป็นความสมัครใจและยินยอมของผู้ตอบแบบสอบถามหลังจากที่ได้รับทราบรายละเอียดของงานวิจัยเรียบร้อยแล้วถือได้ว่าเป็นการให้ความยินยอมโดยการกระทำ (Consent by action) อีกทั้งผู้ให้ข้อมูลสามารถถอนตัวจากการตอบแบบสอบถามได้ตลอดเวลาตามความสมัครใจ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างจำนวน 301 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 238 คน ร้อยละ 79.10 มีช่วงอายุ 28-31 ปี จำนวน 184 คน ร้อยละ 61.10 โดยสำเร็จการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน 292 คน ร้อยละ 97.00 สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรการจัดการสุขภาพชุมชน หลักสูตร 2554 จำนวน 220 คน ร้อยละ 73.10 มีตำแหน่งงานนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 282 คน ร้อยละ 93.70 มีลักษณะงานอยู่ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 167 คน ร้อยละ 55.50 มีช่วงระยะเวลาในการทำงาน 1-5 ปี จำนวน 175 คน ร้อยละ 58.10 ไม่เคยมีประวัติการอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 229 คน ร้อยละ 76.10 และมีระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศบ่อยครั้ง (6-7 วันต่อสัปดาห์) จำนวน 234 คน ร้อยละ 77.70

จากการศึกษาระดับความรู้ด้านการใช้งานดิจิทัล ทักษะการใช้งานดิจิทัล และความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลในนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพ พบว่า ระดับความรู้ด้านการใช้งานดิจิทัลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 84.00 ในส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกมากที่สุดในเรื่องของการปฏิบัติตนในการใช้เทคโนโลยี ร้อยละ 99.30 ในส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างตอบถูกต้องน้อยที่สุดคือเรื่องของการเข้ารหัสที่ปลอดภัย ร้อยละ 72.40 ทักษะการใช้งานดิจิทัลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 97.00 ในส่วนประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีระดับทัศนคติในระดับสูงในเรื่องของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการทำงานด้านสุขภาพร้อยละ 98.00 แต่มีประเด็นที่มีทัศนคติในระดับปานกลางในเรื่องของเทคโนโลยีให้ประโยชน์มากกว่าโทษร้อยละ 7.60 และระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 96.70

เมื่อวิเคราะห์ความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลรายด้าน พบว่า ประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลในระดับสูงที่สุดในด้านทักษะการใช้งาน (4.66 ± 0.25) รองลงมาคือ ด้านทักษะการนำทาง (4.59 ± 0.05) ซึ่งความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลด้านปกป้องความเป็นส่วนตัว (4.31 ± 0.30) อยู่ในระดับน้อยที่สุด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของนักสาธารณสุข จำแนกตามความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ภาพรวมและรายด้าน (n=301)

ความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล	$\bar{X}$	S.D.	การแปลผล
ความรอบรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลโดยรวม	4.52	0.14	สูง
ด้านทักษะการใช้งาน	4.66	0.25	สูง
ด้านทักษะการนำทาง	4.59	0.05	สูง
ด้านการค้นหาข้อมูล	4.58	0.01	สูง
ด้านการปกป้องความเป็นส่วนตัว	4.31	0.30	สูง
ด้านการเพิ่มเนื้อหา	4.44	0.02	สูง
ด้านการกำหนดความเกี่ยวข้อง	4.53	0.01	สูง
ด้านการประเมินความน่าเชื่อถือ	4.52	0.01	สูง

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล และทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพ พบว่า ความรู้ด้านการใช้งานดิจิทัลมีสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำมาก ($r = 0.281, p < 0.001$) และทัศนคติต่อการใช้งานดิจิทัลกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล โดยมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำ ($r = 0.575, p < 0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลและทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ($n=301$)

ความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล	ค่า r	p-value
ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัล	0.281	< 0.001*
ทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล	0.575	< 0.001*

*p-value < 0.05

สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษาระดับความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลระดับทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล และความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลเฉลี่ย ($\bar{X}=8.88 \pm 1.30$) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 84.00 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับที่สูงทำให้มีประสบการณ์และได้เรียนรู้ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลหรือความรู้ในการใช้งานที่เพิ่มขึ้นมาด้วย อีกทั้งจากการศึกษาระดับทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัล ของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลเฉลี่ย ($\bar{X}=64.08 \pm 7.08$) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 97.00 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงอายุวัยเริ่มต้นทำงานจึงเป็นเหตุให้มีความเข้าใจในเรื่องของการ

เปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัลจึงมีการยอมรับการเรียนรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลได้ง่ายเป็นเหตุให้มีทัศนคติที่ดีอยู่ในระดับสูงซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohammedjud Hassen Ahmed et.al.⁵ ที่พบว่าบุคลากรทางแพทย์ส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลอยู่ในระดับสูงร้อยละ 61.35 และมีระดับทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลอยู่ในระดับสูงร้อยละ 66.33 ส่วนระดับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลของนักสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานอยู่ในระบบบริการสุขภาพ พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลเฉลี่ย ($\bar{X}=95.00 \pm 9.92$) อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 96.70 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีระดับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและมีความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลในระดับที่สูงจึงเป็นเหตุให้มีระดับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลในระดับสูงตามไปด้วย ซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยของ Mohammedjud Hassen Ahmed et.al.⁵ ที่พบว่าบุคลากรทางแพทย์ในประเทศเอธิโอเปียส่วนใหญ่มีระดับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลอยู่ในระดับสูงร้อยละ 56.40

จากการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลและทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล พบว่า ความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลมีสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ($r = 0.281, p < 0.001$) เนื่องจากการที่มีความรู้ความเข้าใจด้านการใช้ดิจิทัลดีจึงทำให้มีความสามารถความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลสูง จึงเป็นเหตุให้มีสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohammedjud Hassen Ahmed et.al.⁵ ที่พบว่าความรู้ด้านการใช้ดิจิทัลมีสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลที่ ($p < 0.001$) และผลการศึกษาพบว่าทัศนคติต่อการใช้ดิจิทัลมีสัมพันธ์เชิงบวกระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลที่ ($r =$

0.575, $p < 0.001$) เนื่องจากการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลมีทัศนคติต่อการใช้อุปกรณ์ที่ดีจะทำให้มีความสามารถความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลสูงจึงเป็นเหตุให้มีสัมพันธเชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mohammedjud Hassen Ahmed et.al.⁵ ที่พบว่าทัศนคติต่อการใช้อุปกรณ์มีสัมพันธอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลที่ ($p < 0.040$) ซึ่งโดยทั่วไปความรู้ด้านสุขภาพและดิจิทัลมักมีการกำหนดแนวคิดผ่านกรอบการทำงานที่อิงตามความสามารถความรู้ด้านสุขภาพแสดงออกมาอย่างละเอียดผ่านเมทริกซ์ 4 มิติ ได้แก่ การเข้าถึง/รับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ เข้าใจข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ประมวลผล/ประเมินข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ และนำไปใช้/ใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ซึ่งกิจกรรมนี้นำไปสู่การดูแลสุขภาพ การป้องกันโรค และการส่งเสริมสุขภาพต่อไป¹²

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. จากผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า ความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัลทั้งหมด อยู่ในระดับสูง แต่พบว่าข้อมูลทักษะในเรื่องของการปกป้องความเป็นส่วนตัวที่มีคะแนนอยู่ในระดับสูงเพียงเล็กน้อย ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรวมทั้งนักสาธารณสุขควรพิจารณาแนวทางในการที่จะต้องรักษาและปกป้องสิทธิ์เรื่องของการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพไม่แบ่งปันข้อมูลนี้ให้กับบุคคลอื่นทั้งที่ตั้งใจและไม่ตั้งใจ

2. เนื่องจากนักสาธารณสุขส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการใช้อุปกรณ์ในระดับสูง แต่มีบางส่วนที่มีความรู้ในระดับต่ำ โดยพบว่ามีความรู้ไม่ถูกต้องในเรื่องรหัสผ่านที่สะดวกต่อการเข้ารหัสและปลอดภัยต่อการใช้งาน ดังนั้น หากต้องการให้นักสาธารณสุขมีความรู้ด้านการใช้งานดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น ควรมีการจัดให้ความรู้ในเรื่องของการสร้างรหัสผ่าน ความปลอดภัยของรหัสผ่าน การเข้าถึง และด้านการใช้อุปกรณ์ที่ถูกต้องและทันสมัย

3. จากผลการศึกษาพบว่า ระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไม่น้อยกว่า 6 วันต่อสัปดาห์ ความรู้ด้านการใช้อุปกรณ์ และทัศนคติต่อการใช้อุปกรณ์มีความสัมพันธ์กับความรู้ด้านสุขภาพดิจิทัล ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและนักสาธารณสุขจึงควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งพัฒนาความรู้และทัศนคติที่มีต่อการใช้อุปกรณ์เพื่อให้สามารถนำมาปรับใช้ในการทำงานได้

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่ให้การสนับสนุนในการปรึกษาสอบถามข้อมูล และขอขอบคุณนักสาธารณสุขทุกท่าน ที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถามและสนับสนุนในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- 1.กระทรวงสาธารณสุข. บทสรุปและสาระสำคัญของการปฏิรูปเขตสุขภาพ ระยะที่ 1 มกราคม 2564 - มิถุนายน 2564. [Internet]. 2566. [cited 2023 July 20]. Available from: <https://spd.moph.go.th/wp-content/uploads/2022/08/บทสรุปและสาระสำคัญ.pdf>



- 2.สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2566). Digital literacy Project โครงการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ. [Internet]. 2566. [cited 2023 July 20]. Available from: <https://www.ocsc.go.th/DLProject/mean-dlp>.
- 3.เอื้องพร พิทักษ์สังข์ เจียมรัตน์ โพธิ์เย็น จันทนา นามเทพ ราตรี ฉิมฉลอง ธนวัฒน์ ปัญญาวงศ์ วัฒนพรรณ ฤกษ์มงคล และ ศิริพร เลาสุวรรณพานิช. ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของพยาบาลที่ปฏิบัติงานโรงพยาบาลสังกัดมหาวิทยาลัยแห่งหนึ่ง. วารสารสภาการพยาบาล 2566; 38(2): 38-48.
- 4.Michael Krausz, Jean Nicolas Westenberg, Daniel Vigo Richard Trafford Spence, Damon Ramsey. Emergency Response to COVID-19 in Canada: Platform Development and Implementation for eHealth in Crisis Management. JMIR Public Health Surveillance. 2020; May 15(6): e18995. doi: 10.2196/18995.
- 5.Mohammedjud Hassen Ahmed, Habtamu Alganch Guadie, Habtamu Setegn Ngusie, Gizaw Hailiye Teferi, Monika Knudsen Gullslett, Samuel Hailegebreal, et al (2022). Digital Health Literacy During the COVID-19 Pandemic Among Health Care Providers in Resource-Limited Settings: Cross-sectional Study. JMIR Nursing, 2022; May 5(1): e39866. doi: 10.2196/39866.
- 6.Patrick Dunn. Eric Hazzard. Technology approaches to digital health literacy. International Journal of Cardiology. 2019; 293: 294-296.
- 7.Cynthia J. Sieck, Amy Sheon, Jessica S. Ancker, Jill Castek, Bill Callahan, Angela Siefer. Digital inclusion as a social determinant of health. npj Digital Medicine. 2021;4(1):1–3. doi: 10.1038/s41746-021-00413-8.
- 8.Jahanpour Alipour, Abolfazl Payandeh. (2022). Assessing the level of digital health literacy among healthcare workers of teaching hospitals in the southeast of Iran. Informatics in Medicine Unlocked, 29(2022). doi: 10.1016/j.imu.2022.100868.
- 9.Wayne W. Daniel. Biostatistics: A foundation for analysis in the health sciences. New York: Wiley & Sons. 1999.
- 10.Benjamin Bloom, John Thomas Hastings. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw Hill. 1997.
- 11.John W. Best. Research is Evaluation. (3rded). Englewood cliffs: N. J. Prentice Hall. 1977.
- 12.Kristine Sorensen, Stephan Van den Broucke, James Fullam, Gerardine Doyle, Jorgen Pelikan, Zofia Slonska, et.al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health. [Internet]. 2566. [cited 2023 July 20]. Available from: <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/80>.