

การประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่า ให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย

Needs Assessment for Development of Artificial Intelligence (AI) Skills to Enhance Work Value of Healthcare Personnel at Pho Chai Hospital

สุดใจ สีหานาม*

sudjai seehanam

Corresponding author: E-mail: sudjaisee@gmail.com

(Received: February 5, 2025; Revised: February 12, 2025; Accepted: March 12, 2025)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 101 คน เป็นบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ดำเนินการศึกษาในเดือนมกราคม 2568 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถาม (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ตั้งแต่ 0.67-1.00 และสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbachs' alpha Coefficient) เท่ากับ 0.943 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Priority Needs Index Modified (PNI_{Modified})

ผลการวิจัย : พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 101 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 77 คน (76.2%) อายุเฉลี่ย 38.81 ปี (SD.=10.85) จบการศึกษาสูงสุดระดับปริญญาตรี จำนวน 51 คน (50.5%) และปฏิบัติงานในตำแหน่งอื่นๆ จำนวน 50 คน (49.5%) และบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย พบว่า มีความต้องการจำเป็นด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีเป็นอันดับที่ 1 (PNI = 0.241) อันดับที่ 2 คือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (PNI= 0.224) และอันดับที่ 3 คือ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (PNI = 0.219)

สรุปและข้อเสนอแนะ : ผลการศึกษาครั้งนี้ส่งผลให้หน่วยงานสามารถจัดลำดับการเตรียมความพร้อมสำหรับการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในหน่วยงาน

คำสำคัญ : ความต้องการจำเป็น; ทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI); การเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงาน; บุคลากรสาธารณสุข

*นักจัดการงานทั่วไปชำนาญการ โรงพยาบาลโพธิ์ชัย

Abstract

Purposes : To assess the essential needs for developing artificial intelligence (AI) skills to enhance the work efficiency of healthcare personnel at Pho Chai Hospital.

Study design : A cross-sectional descriptive study.

Materials and Methods : The study sample consisted of 101 healthcare personnel at Pho Chai Hospital, selected through purposive sampling. The study was conducted January 2025. Data were collected using a questionnaire with an Item-Objective Congruence (IOC) index of 0.973 and a Cronbach's alpha coefficient of 0.943. Data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, and Priority Needs Index Modified (PNI_{Modified}).

Main findings : Among the 101 participants, the majority were females (77 participants, 76.2%) with an average age of 38.81 years (SD. = 10.85). Most participants held a bachelor's degree (51 participants, 50.5%). The most common professional position was others (50 participants, 49.5%). The most critical need identified was the ability to assess risks associated with technology use (PNI = 0.241), followed by creative thinking skills (PNI = 0.224) and knowledge of data utilization (PNI = 0.219).

Conclusion and Recommendations : The findings of this study will assist the organization in prioritizing preparations for AI skill development among healthcare personnel.

Keywords : Essential needs; Artificial intelligence (AI) skills; Work enhancement; Healthcare personnel

*General Administrative Officer, Pho Chai Hospital.

บทนำ

การนำ AI (Artificial Intelligence) ทางทางการแพทย์มาใช้ในประเทศไทยกำลังอยู่ในจุดเปลี่ยนที่สำคัญเมื่อเทคโนโลยียังคงก้าวหน้าอย่างต่อเนื่อง บุคลากรทางการแพทย์ต้องติดตามข้อมูลและมีส่วนร่วมกับการพัฒนาที่กำลังดำเนินอยู่ในสาขานี้ด้วยการทำความเข้าใจพื้นฐานของ AI การตระหนักถึงประโยชน์และข้อจำกัด¹ และการสำรวจภูมิทัศน์ด้านกฎระเบียบ ผู้ให้บริการด้านการดูแลสุขภาพสามารถมีบทบาทสำคัญในการกำหนดอนาคตของ AI ในประเทศไทยด้วยการวางแผน การลงทุน และการทำงานร่วมกันอย่างรอบคอบ เพราะ AI ทางทางการแพทย์มีศักยภาพที่จะเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการด้านการดูแลสุขภาพและปรับปรุงผลลัพธ์ของผู้ป่วยในประเทศไทยอย่างมีนัยสำคัญ²

อย่างไรก็ตามโลกของการทำงานจะมีความเปลี่ยนแปลงที่น่าสนใจในหลายด้าน โดยเฉพาะการมาของเทคโนโลยีและแนวโน้มของการใช้ชีวิตที่เปลี่ยนไปในสายการแพทย์ก็เช่นเดียวกัน นอกจากผู้คนจะให้ความสนใจกับการดูแลสุขภาพกันมากขึ้นแล้ว บทบาทของการใช้เทคโนโลยีในการรักษาอาจจะเข้ามามีส่วนสร้างโอกาสและทิศทางใหม่ๆ ให้กับสายอาชีพทางการแพทย์ด้วย ดังนั้น บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขทุกสาขาคงต้องเตรียมตัวเตรียมความพร้อม สำหรับการพัฒนาตัวเองกับทิศทางและโอกาสใหม่ในสายอาชีพที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์ เช่น (1) เทคโนโลยีการแพทย์ที่จะเปลี่ยนแปลงโลกก่อนอื่นต้องกลับมามองดูการเปลี่ยนแปลงทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีกันก่อน เพราะเราอาจได้เห็นบทบาทของ AI ในการเข้ามาช่วยวิเคราะห์ปัญหา วินิจฉัยโรค รวมถึงการมีส่วนร่วมกับเทคโนโลยีในการเข้ามาฟื้นฟูร่างกายให้กับผู้ป่วย ซึ่งระบบ AI นั้นจะช่วยให้การทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ง่ายขึ้นโดยสิ่งทีคาดว่าจะได้เห็นหรือมีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด เช่น AI & Machine Learning, Telemedicine: และหุ่นยนต์ช่วยผ่าตัด (2) ความต้องการทักษะใหม่ในสายอาชีพไม่เพียงแค่ว่าจะเห็นการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีเท่านั้นแต่ทักษะใหม่ๆ อาจถูกระบุเข้ามาใน Job Description มากขึ้น

เพื่อให้สอดคล้องกับการนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการรักษา วินิจฉัยผู้ป่วย ซึ่งทักษะใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น เช่น Health Data Specialist, Digital Health Educator และ Healthcare UX/UI Designer (3) โอกาสการทำงานในระดับสากลในโลกที่เชื่อมโยงกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล บุคลากรทางการแพทย์สามารถขยายโอกาสการทำงานไปยังตลาดต่างประเทศได้ง่ายขึ้น เพื่อตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทางการแพทย์และเทคโนโลยี รวมถึงการรับมือกับโรคระบาดใหม่ที่อาจเกิดขึ้นได้โดยไม่คาดคิด ซึ่งโอกาสก้าวหน้าในสายงานนี้สำหรับระดับสากล อาจมีทั้งการขยายงานผ่านระบบดิจิทัล : บุคลากรที่สามารถใช้เทคโนโลยีและสื่อสารได้หลายภาษาอาจมีโอกาสดำรงตำแหน่งกับองค์กรต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นและสามารถบริหารจัดการเวลารวมถึงการทำงานได้ยืดหยุ่นมากขึ้น เช่น การทำงานแบบ Remote Work (4) บทบาทใหม่ของบุคลากรทางการแพทย์ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของการใส่ใจสุขภาพมากขึ้นทำให้เกิดบทบาทใหม่ของบุคลากรทางการแพทย์ ที่มุ่งเน้นในการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพแบบองค์รวม และการป้องกันโรคมามากกว่าการรักษาเพียงอย่างเดียว และ (5) สิ่งทีบุคลากรทางการแพทย์ต้องเตรียมพร้อมเพื่อรับมือกับความเปลี่ยนแปลงในสายงาน บุคลากรทางการแพทย์ต้องเตรียมความพร้อมด้วยการพัฒนาทักษะเฉพาะทางทั้งการเรียนรู้เพิ่มเติมในสายงานของตัวเอง รวมถึงการแพทย์สายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกัน โดยทักษะและสิ่งที่ต้องเพิ่มเติมสำหรับการเตรียมพร้อม³

จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้นชี้ให้เห็นถึงความสำคัญของทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้ประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย ผลการวิจัยที่ได้จะนำไปใช้ในการวางแผนเพื่อพัฒนาบุคลากรในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย และเป็นการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงทางการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบตัดขวาง (Cross-sectional Descriptive Study) มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย ดำเนินการศึกษาในเดือนมกราคม 2568 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 101 คน ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก คือ ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพธิ์ไม่น้อย 1 ปี และยินดีและสมัครเข้าร่วมโครงการฯ วิจัย

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 101 คน ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ได้แก่ แบบประเมินความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขประกอบด้วย 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลลักษณะทางประชากร ได้แก่ ตัวแปรเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และตำแหน่งในการปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 5 ระดับชนิดแบบตอบสนองคู่ (Dual-response format) ประเด็น 6 ด้าน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล การประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ และ

ทักษะสำหรับการสื่อสาร โดยมีข้อคำถามจำนวน 60 ข้อ โดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) แบบสอบถามที่จัดทำขึ้นได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พบว่า ข้อคำถามทุกข้อมีค่า IOC ตั้งแต่ 0.67 - 1.00 ซึ่งเกินเกณฑ์การพิจารณา คือ มีค่ามากกว่า 0.50 แสดงว่ามีความตรงเชิงเนื้อหาผ่านเกณฑ์ที่กำหนดทั้ง 60 ข้อ

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่างลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 30 คน และนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha Coefficient) เท่ากับ 0.943 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Priority Needs Index Modified (PNI_{Modified})

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้จัดทำบันทึกข้อความถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลโพธิ์ชัยเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และประสานงานกับหัวหน้ากลุ่มงาน/ฝ่ายและงานต่างๆ ภายในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย เพื่อขอเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ระยะเวลาประมาณ 30 วัน จากนั้นดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวนทั้งสิ้น 101 ชุด คิดเป็นร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถามสภาพที่เป็นจริงและความคาดหวังของความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย วิเคราะห์โดยการหาค่าความแตกต่างระหว่าง

ค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวังด้วยสถิติเชิงบรรยาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปแบบตารางประกอบความเรียงเกณฑ์การแปลผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่เป็นจริง และค่าเฉลี่ยความคิดเห็นตามสภาพที่คาดหวัง กำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าคะแนนตามวิธีของเบสต์ (Best)⁴ มี 5 ระดับ ให้คะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 โดย 1 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด และ หมายถึงระดับมากที่สุดตามลำดับ

2) ผลการประเมินและจัดลำดับความต้องการจำเป็นการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข โดยกำหนดความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอยู่จริง (What is) และสภาพที่ควรจะเป็น (What should be) แล้วนำมาจัดลำดับความต้องการจำเป็นโดยเรียงดัชนีจากมากไปหาน้อย โดยใช้วิธี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) และนำเสนอผลการวิเคราะห์ในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

$$PNI_{modified} = (I - D)/D$$

โดย PNI_{Modified} หมายถึง ดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นที่ได้รับการปรับปรุงโดยสุวิมล ว่องวานิช⁵

I (Importance) หมายถึง ระดับความคาดหวัง

ที่ต้องการให้เกิด

D (Degree of success) หมายถึง ระดับสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบัน

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

ผู้วิจัยคำนึงถึงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างในการดำเนินการเพื่อเตรียมพร้อมการวิจัยให้มีคุณภาพ โดยผู้วิจัยแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างทราบว่าการเข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้เป็นไปด้วยความสมัครใจ และแจ้งให้ทราบถึงสิทธิในการเข้าร่วมและการขอยุติการเข้าร่วมการวิจัยในขั้นตอนใดของการวิจัยก็ได้ และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างจะถือเป็นความลับ โครงการวิจัยนี้ได้รับการพิจารณารับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด เลขที่ COE 1992566 เมื่อวันที่ 26 เดือนธันวาคม พ.ศ.2566

ผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

1. **ลักษณะทางประชากร** กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 101 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 77 คน (76.2%) อายุเฉลี่ย 39 ปี (SD.=10.85) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 51 คน (50.5%) และปฏิบัติงานในตำแหน่งอื่นๆ จำนวน 50 คน (49.5%) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (n=101)

	ลักษณะทางประชากร	จำนวน(%)
เพศ	ชาย	24(23.8)
	หญิง	77(76.2)
อายุ (ปี)	Mean(SD.)	38.81(10.85)
	Min(Max)	21.0(60.0)
ระดับการศึกษาสูงสุด	ต่ำกว่าปริญญาตรี	44(43.5)
	ปริญญาตรี	51(50.5)
	ปริญญาโทหรือสูงกว่า	6(5.9)

ตารางที่ 1 (ต่อ)

	ลักษณะทางประชากร	จำนวน(%)
ตำแหน่งในการปฏิบัติงาน	แพทย์	1(1.0)
	เภสัชกร	5(5.0)
	พยาบาลวิชาชีพ	16(15.8)
	นักวิชาการสาธารณสุข	5(5.0)
	นักเทคนิคการแพทย์	3(3.0)
	นักวิชาการการเงินและบัญชี	(2)2.0
	เจ้าพนักงานพัสดุ	6(5.9)
	เจ้าพนักงานการเงิน/บัญชี	2(2.0)
	นักโภชนาการ	3(3.0)
	นักกายภาพบำบัด	2(2.0)
	แพทย์แผนไทย	6(5.9)
	อื่นๆ	50(49.5)

2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำแนกเป็น 6 ด้าน

2.1 ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ โดยรวม พบว่ามีความต้องการจำเป็นด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี เป็นอันดับที่ 1 (PNI= 0.241) อันดับที่ 2 คือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (PNI= 0.224) และอันดับที่ 3 คือ ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (PNI = 0.219)

สภาพที่เป็นจริงโดยรวม ทั้ง 6 ด้าน พบว่า ด้านความรู้

พื้นฐานด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยมากที่สุด (Mean =3.57, SD.= 0.91) รองลงมา คือ ด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Mean=3.58, SD.= 0.77) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean= 3.41, SD. = 0.84) ส่วนสภาพความต้องการ พบว่า ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี (Mean = 4.54, SD.= 0.74) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมา คือ ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (Mean = 4.53, SD.= 0.80) และด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (Mean = 4.53, SD.= 0.78) แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด (Mean= 4.50, SD.= 0.81) ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัย จำแนกเป็นรายด้าน (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ			
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง	PNI	ระดับ
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี	3.57(0.91)	4.54(0.74)	0.214	5
2. ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล	3.54(0.84)	4.53(0.80)	0.219	3
3. การประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี	3.41(0.84)	4.49(0.85)	0.241	1*
4. ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์	3.58(0.77)	4.53(0.78)	0.210	6
5. ทักษะความคิดสร้างสรรค์	3.49(0.76)	4.50(0.81)	0.224	2
6. ทักษะสำหรับการสื่อสาร	3.55(0.83)	4.52(0.82)	0.215	4

2.2 ด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี ความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการจำเป็นสำหรับความเข้าใจหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องเป็นอันดับ 1 (PNI=0.440) ลำดับที่ 2 คือ ต้องการความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการต่างๆ เช่น Windows, macOS, Android และ iOS (PNI=0.308) และลำดับที่ 3 คือ ต้องการแยกแยะระหว่างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการใช้งานในแต่ละสถานการณ์ได้ (PNI=0.306) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขใน โรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ			
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง	PNI	ระดับ
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และโปรแกรมพื้นฐานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.81(1.05)	3.64(0.71)	0.218	8
2. มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการใช้งานเบื้องต้น	3.83(1.07)	4.63(0.83)	0.209	9
3. สามารถอัปเดตซอฟต์แวร์หรือแอปพลิเคชันด้วยตนเองได้	3.51(1.27)	4.43(0.96)	0.262	6

ตารางที่ 3 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
4. สามารถแก้ไขปัญหาเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ไอที เช่น การติดตั้ง การรีเซ็ตและการตั้งค่าการเชื่อมต่อ	3.50(1.11)	4.50(0.92)	0.286	4
5. รู้จักเครื่องมือและเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพการทำงานในชีวิตประจำวัน	3.59(1.04)	4.51(0.96)	0.256	7
6. เข้าใจหลักการทำงานของปัญญาประดิษฐ์ (AI) และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง	3.16(1.08)	4.53(0.83)	0.440	1
7. สามารถแยกแยะระหว่างเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ การใช้งานในแต่ละสถานการณ์ได้	3.46(1.01)	4.52(0.78)	0.306	3
8. มีความรู้เกี่ยวกับระบบปฏิบัติการต่างๆ เช่น Windows, macOS, Android และ iOS	3.44(1.00)	4.50(0.87)	0.308	2
9. สามารถตั้งค่าความปลอดภัยพื้นฐานในอุปกรณ์ ของตน เช่นรหัสผ่านหรือการเข้ารหัสข้อมูล	3.90(1.08)	4.64(0.82)	0.190	10
10. เข้าใจความสำคัญของการอัปเดตเทคโนโลยีให้ ทันสมัยเพื่อป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์	3.54(1.10)	4.55(0.84)	0.285	5
เฉลี่ยรายด้าน	3.57(0.91)	4.54(0.74)		

2.3 ด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล พบว่า กลุ่มตัวอย่างต้องการจำเป็นสำหรับใช้ข้อมูลในการวางแผนและปรับปรุงการทำงานหรือ

การแก้ไขปัญหาได้เป็นอันดับ 1 (PNI = 0.382) อันดับที่ 2 คือ ต้องการเข้าใจถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากการใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือบิดเบือน (PNI= 0.363) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อช่วยในการตัดสินใจในชีวิตประจำวันและการทำงาน (PNI= 0.328) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถค้นหาข้อมูลที่มีคุณภาพและน่าเชื่อถือจากแหล่งข้อมูลออนไลน์ได้	3.90(1.01)	4.68(0.74)	0.272	6
2. มีความสามารถในการจัดเก็บและจัดการข้อมูลที่ซับซ้อนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.41(0.98)	4.53(0.84)	0.200	10
3. สามารถวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อช่วยในการตัดสินใจในชีวิตประจำวันและการทำงาน	3.65(0.97)	4.61(0.84)	0.328	3
4. รู้จักวิธีตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลจากแหล่งต่างๆ	3.56(0.99)	4.58(0.78)	0.263	7
5. สามารถใช้งานเครื่องมือในการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น Excel หรือโปรแกรมอื่นๆ	3.58(1.04)	4.48(1.00)	0.287	5
6. เข้าใจถึงสิทธิและความสำคัญของการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล	3.67(1.05)	4.41(0.91)	0.251	8
7. รู้จักวิธีแปลงข้อมูลให้เป็นภาพหรือกราฟเพื่อให้เข้าใจได้ง่ายขึ้น	3.25(0.95)	4.49(0.97)	0.202	9
8. สามารถใช้ข้อมูลในการวางแผนและปรับปรุงการทำงานหรือการแก้ไขปัญหาได้	3.40(0.92)	4.46(0.97)	0.382	1
9. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่	3.39(1.00)	4.62(0.82)	0.312	4
10. เข้าใจถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้องหรือบิดเบือน	3.68(0.96)	4.51(0.91)	0.363	2
เฉลี่ยรายด้าน	3.54(0.84)	4.53(0.80)	0.226	

2.4 ด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาล

โพธิ์ชัยด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นสำหรับการรู้จักวิธีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับข้อจำกัดเป็นอันดับที่ 1 (PNI=0.408) อันดับที่ 2 คือ ต้องการรู้จักระวัง

ในการใช้งานเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชันที่ไม่น่าเชื่อถือ
(PNI= 0.404) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการวิเคราะห์ผลกระทบ

ที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้งาน AI ในชีวิตประจำวันได้
(PNI= 0.373) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถระบุความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการใช้ งานเทคโนโลยีใหม่ได้	3.43(0.88)	4.51(0.91)	0.280	7
2. มีวิธีป้องกันการโจรกรรมข้อมูลส่วนบุคคล ในการใช้งานออนไลน์	3.27(1.04)	4.49(0.93)	0.315	5
3. สามารถวิเคราะห์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจาก การใช้งาน AI ในชีวิตประจำวันได้	3.17(0.95)	4.45(0.96)	0.373	3
4. รู้จักระวังในการใช้งานเว็บไซต์หรือแอปพลิเคชัน ที่ไม่น่าเชื่อถือ	3.63(0.99)	4.57(0.80)	0.404	2
5. สามารถระบุปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความเป็น ส่วนตัวในโลกออนไลน์	3.49(1.03)	4.51(0.99)	0.259	9
6. สามารถจัดการกับภัยคุกคามไซเบอร์ เช่น ฟิชชิง หรือมัลแวร์ได้อย่างเหมาะสม	3.09(1.06)	4.35(1.05)	0.292	6
7. รู้จักวิธีการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ ข้อจำกัดของตน	3.59(0.97)	4.53(0.90)	0.408	1
8. มีความระมัดระวังในการแชร์ข้อมูลส่วนตัวบน แพลตฟอร์มออนไลน์	3.77(0.94)	4.55(0.90)	0.262	8
9. สามารถให้คำแนะนำหรือให้คำปรึกษาเกี่ยวกับ การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัยแก่ผู้อื่นได้	3.33(0.97)	4.51(0.86)	0.207	10
10. สามารถประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยี ที่มีความเสี่ยงสูงได้	3.37(0.95)	4.48(0.86)	0.354	4
เฉลี่ยรายด้าน	3.41(0.84)	4.49(0.85)	0.329	

2.5 ด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นสามารถตั้งคำถามต่อข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ไม่ชัดเจนได้ (PNI= 0.317) และต้องการแยกแยะข้อเท็จ

จริงจากความคิดเห็นได้ (PNI= 0.317)เป็นอันดับที่ 1 อันดับที่ 2 คือ ต้องการนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับปรุงและพัฒนาแนวทางใหม่ได้ (PNI= 0.295) และอันดับที่ 3 คือ ความต้องการนำความคิดเชิงวิพากษ์มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในชีวิตประจำวันได้ (PNI= 0.277) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถตั้งคำถามต่อข้อมูลหรือข้อเท็จจริงที่ไม่ชัดเจนได้	3.41(0.92)	4.49(0.89)	0.317	1
2. สามารถแยกแยะข้อเท็จจริงจากความคิดเห็น	3.60(0.84)	4.50(0.94)	0.317	1
3. สามารถวิเคราะห์ปัญหาที่ซับซ้อนเพื่อหาแนวทางแก้ไขที่เหมาะสมได้	3.46(0.86)	4.48(0.92)	0.250	6
4. สามารถหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อสนับสนุนหรือปฏิเสธข้อสรุปที่ได้รับ	3.55(0.95)	4.50(0.94)	0.272	4
5. สามารถประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลหรือแหล่งข้อมูลได้	3.62(0.99)	4.52(0.85)	0.268	5
6. สามารถวางแผนล่วงหน้าเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	3.58(0.87)	4.57(0.84)	0.249	7
7. สามารถนำความคิดเชิงวิพากษ์มาใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ในชีวิตประจำวัน	3.53(0.94)	4.57(0.77)	0.277	3
8. สามารถนำข้อผิดพลาดในอดีตมาปรับปรุงและพัฒนาแนวทางใหม่ได้	3.69(0.88)	4.57(0.71)	0.295	2
9. สามารถเปรียบเทียบและเลือกตัวเลือกที่เหมาะสมที่สุดในสถานการณ์ที่มีข้อจำกัด	3.61(0.88)	4.58(0.79)	0.238	8

ตารางที่ 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
10. สามารถใช้เหตุผลที่สมเหตุสมผลในการตัดสินใจเรื่องสำคัญ	3.75(0.87)	4.57(0.86)	0.268	5
เฉลี่ยรายด้าน	3.58(0.77)	4.53(0.78)	0.219	

2.6 ด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นในการคิดริเริ่มโครงการหรือแนวคิดใหม่ที่มีประโยชน์

ได้เป็นอันดับที่ 1 (PNI = 0.320) อันดับที่ 2 คือ ต้องการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในที่สถานการณ์กดดันได้ (PNI = 0.302) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการหาโอกาสในการพัฒนางานหรือโครงการจากปัญหาที่พบเจอ (PNI = 0.298) ตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะความคิดสร้างสรรค์ (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถคิดค้นแนวทางใหม่เพื่อแก้ไขปัญหาได้	3.49(0.87)	4.50(1.01)	0.265	9
2. สามารถใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่แตกต่างได้	3.54(0.90)	4.51(0.87)	0.289	4
3. สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยวิธีการใหม่	3.53(0.87)	4.49(0.86)	0.274	6
4. สามารถพัฒนาวิธีการทำงานให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้	3.59(0.86)	4.54(0.81)	0.272	8
5. สามารถนำไอเดียที่ไม่เหมือนใครมาประยุกต์ใช้ในการทำงานหรือการแก้ไขปัญหา	3.41(0.86)	4.50(0.83)	0.265	9
6. สามารถคิดริเริ่มโครงการหรือแนวคิดใหม่ที่มีประโยชน์ได้	3.49(0.93)	4.53(0.83)	0.320	1

ตารางที่ 6 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
7. สามารถหาโอกาสในการพัฒนางานหรือโครงการ จากปัญหาที่พบเจอ	3.53(0.89)	4.53(0.80)	0.298	3
8. สามารถใช้จินตนาการในการสร้างสิ่งที่เป็น ประโยชน์หรือแก้ไขปัญหา	3.55(0.84)	4.52(0.83)	0.283	5
9. สามารถสร้างสรรค์ผลงานที่ผู้อื่นมองว่าน่าสนใจ และมีคุณค่า	3.44(0.84)	4.48(0.91)	0.273	7
10. สามารถประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ ในสถานการณ์ก่ดดันได้	3.38(0.83)	4.47(0.93)	0.302	2
เฉลี่ยรายด้าน	3.49(0.76)	4.52(0.81)	0.322	

2.7 ด้านทักษะสำหรับการสื่อสาร ลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะสำหรับการสื่อสาร พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความต้องการจำเป็นที่จะรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและให้ข้อเสนอแนะ

ที่สร้างสรรค์เป็นอันดับที่ 1 (PNI = 0.349) อันดับที่ 2 คือ ต้องการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) อย่างสร้างสรรค์และไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด (PNI = 0.305) และอันดับที่ 3 คือ ต้องการใช้ทักษะการเจรจาต่อรองเพื่อหาข้อสรุปที่ทุกฝ่ายยอมรับได้ (PNI = 0.296) ดังแสดงในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและลำดับความต้องการจำเป็นต่อการพัฒนาทักษะด้านการใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) สำหรับการเพิ่มมูลค่าให้กับการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลโพธิ์ชัยด้านทักษะสำหรับการสื่อสาร (n=101)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
1. สามารถอธิบายแนวคิดที่ซับซ้อนให้ผู้อื่นเข้าใจได้ง่าย	3.38(0.98)	4.56(0.71)	0.295	4
2. ฉันสามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นและให้ ข้อเสนอแนะที่สร้างสรรค์	3.68(1.01)	4.53(0.86)	0.349	1
3. สามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสาร เช่น อีเมลหรือแพลตฟอร์มออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.68(1.00)	4.54(0.84)	0.231	10

ตารางที่ 7 (ต่อ)

รายการประเมิน	สภาพความต้องการ		PNI	ระดับ
	ที่เป็นจริง	คาดหวัง		
	Mean(SD.)	Mean(SD.)		
4. สามารถนำเสนอข้อมูลหรือผลงานในรูปแบบที่น่าสนใจและเข้าใจง่าย	3.61(1.07)	4.51(0.90)	0.234	9
5. สามารถสื่อสารกับทีมงานหรือผู้ร่วมงานที่มีความคิดเห็นหรือพื้นฐานที่แตกต่างกันได้	3.58(0.93)	4.54(0.86)	0.249	6
6. สามารถใช้ภาษาที่เหมาะสมกับบริบทและกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสาร	3.73(0.87)	4.53(0.84)	0.268	5
7. สามารถจัดการกับสถานการณ์ที่มีความขัดแย้งในการสื่อสารได้	3.48(0.96)	4.51(0.94)	0.241	8
8. สามารถใช้ทักษะการเจรจาต่อรองเพื่อหาข้อสรุปที่ทุกฝ่ายยอมรับได้	3.44(0.97)	4.49(0.91)	0.296	3
9. สามารถให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) อย่างสร้างสรรค์และไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิด	3.61(0.97)	4.49(0.95)	0.305	2
10. สามารถสื่อสารในสถานการณ์เร่งด่วนหรือกดดันได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.48(0.92)	4.52(0.89)	0.244	7
เฉลี่ยรายด้าน	3.58(0.83)	4.52(0.82)	0.263	
เฉลี่ยโดยรวม	3.52(0.78)	4.52(0.76)	0.284	

วิจารณ์

ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่าความต้องการจำเป็นด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี (PNI = 0.241) อยู่ในอันดับที่ 1 รองลงมาคือ ทักษะความคิดสร้างสรรค์ (PNI = 0.224) และความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล (PNI = 0.219) ตามลำดับ กล่าวได้ว่าความต้องการด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยี (อันดับ 1, PNI = 0.241) ปรากฏการณ์นี้สะท้อนถึงความตระหนักที่เพิ่มขึ้นขึ้นเกี่ยวกับความเสี่ยงที่มาพร้อมกับการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันและการทำงาน งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การศึกษาของ PWC ใน Global State of Information Security Survey⁶ ชี้ให้เห็นว่า 40.0%

ของผู้บริหารคาดการณ์ว่าระบบอัตโนมัติและหุ่นยนต์อาจนำไปสู่ความเสี่ยง เช่น การหยุดชะงักของระบบปฏิบัติการ การรั่วไหลของข้อมูลสำคัญ หรือผลกระทบต่อคุณภาพผลิตภัณฑ์ ความเสี่ยงเหล่านี้ทำให้การประเมินความเสี่ยงกลายเป็นทักษะที่จำเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยี AI, IoT และคลาวด์คอมพิวเตอร์ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย การที่ PNI สูงสุดในด้านนี้ บ่งบอกว่าผู้คนตระหนักถึงช่องว่างระหว่างความสามารถปัจจุบันกับความจำเป็นในการจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดจากเทคโนโลยี นอกจากนี้การวิจัยจาก “5 เทคโนโลยีใหม่สู่ภัยไซเบอร์” โดย PWC⁷ ยังเน้นย้ำถึงความสำคัญของการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อรับมือกับ

ภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น การยืนยันตัวตนขั้นสูงและการเรียนรู้ของเครื่อง (Machine Learning) ซึ่งทั้งหมดนี้ต้องอาศัยการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นระบบเพื่อให้มั่นใจว่าระบบจะปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ

ทักษะความคิดสร้างสรรค์เป็นความต้องการจำเป็นเป็นอันดับ 2 (PNI = 0.224) อาจเป็นเพราะว่า ความต้องการทักษะความคิดสร้างสรรค์ในอันดับที่ 2 สะท้อนถึงความจำเป็นในการแก้ปัญหาและสร้างนวัตกรรมในยุคที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว งานวิจัยจาก “การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้นำนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น” (Thai EdResearch)⁸ แสดงให้เห็นว่าความคิดสร้างสรรค์เป็นทักษะที่สามารถพัฒนาได้ผ่านการฝึกอบรมและการเรียนรู้ ซึ่งมีความสำคัญในการตอบสนองต่อความท้าทายใหม่ๆ ที่เกิดจากเทคโนโลยี เช่น การออกแบบโซลูชันใหม่หรือการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของตลาด นอกจากนี้ Gartner⁹ ได้คาดการณ์ใน “10 เทรนด์เทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์” ว่า AI-Augmented Development ซึ่งใช้ AI ช่วยในการออกแบบและพัฒนาซอฟต์แวร์ จะเพิ่มประสิทธิภาพของนักพัฒนา โดยต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ในการกำหนดโจทย์และการนำเทคโนโลยีไปประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ค่า PNI ที่สูงในด้านนี้บ่งชี้ว่าผู้คนมองเห็นความจำเป็นในการพัฒนาทักษะนี้เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

การที่ความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเป็นความต้องการจำเป็นเป็นอันดับ 3 (PNI = 0.219) อาจเป็นเพราะว่าความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลอยู่ในอันดับที่ 3 ซึ่งสอดคล้องกับยุคที่ข้อมูลกลายเป็นทรัพยากรหลักในการขับเคลื่อนองค์กรและการตัดสินใจ งานวิจัยจาก “พฤติกรรมการใช้สารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษา”¹⁰ โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา พบว่า นักศึกษามีพฤติกรรมการใช้ข้อมูลผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลอย่างแพร่หลาย แต่ยังขาดความรู้ในการวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ สิ่งนี้ชี้ให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างความต้องการใช้งานข้อมูลกับความสามารถที่มีอยู่ ซึ่งสะท้อนผ่านค่า PNI ที่สูง นอกจากนี้ การวิจัยจาก

“5 เทรนด์ AI มาแรงในปี 2025” (ERT)¹¹ ระบุว่า AI และการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) จะเป็นหัวใจสำคัญในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ขององค์กร ซึ่งต้องอาศัยความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล เช่น การเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ และการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล ความต้องการในด้านนี้จึงสูงขึ้นเพื่อตอบสนองต่อความซับซ้อนของการใช้ข้อมูลในยุคปัจจุบัน

ปรากฏการณ์ที่ความต้องการด้านการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีมาก่อนทักษะความคิดสร้างสรรค์และความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล อาจเกิดจากบริบทที่เทคโนโลยีในปัจจุบัน (เช่น AI, IoT, คลาวด์) นำมาซึ่งโอกาสและความเสี่ยงในระดับที่สูงมาก ผู้คนจึงให้ความสำคัญกับการป้องกันและจัดการความเสี่ยงเป็นอันดับแรกเพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยีจะถูกใช้อย่างปลอดภัยและยั่งยืน ส่วนทักษะความคิดสร้างสรรค์และความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูลตามมาในอันดับถัดไป เนื่องจากทั้งสองด้านนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างเต็มที่หลังจากจัดการความเสี่ยงได้แล้ว

การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ร่วมพงษ์ มนต์เกียรติ¹² ได้ชี้ให้เห็นว่าอนาคตในทางการแพทย์คงไม่ใช่ยุคที่ถูกขับเคลื่อนด้วยหลักฐานประจักษ์ (Evidence-Based Medicine) อีกต่อไปแล้ว แต่จะเข้าสู่ยุคของ “Data-Driven Medicine” หรือเวชศาสตร์ที่การพัฒนาถูกขับเคลื่อนโดยข้อมูลมหัต (Big Data) ปัญญาประดิษฐ์จะสามารถใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดจากข้อมูลปริมาณมหาศาลที่มีอยู่และอัลกอริทึมที่เขียนขึ้นมาสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตัวเองเพื่อพัฒนาความสามารถให้สูงขึ้นได้ ในปัจจุบันข้อมูลมหัตเปรียบเสมือนทรัพยากรสินทางปัญญาอันมีค่ามหาศาลซึ่งมนุษย์สามารถค้นหาและใช้ประโยชน์จากความลับที่ซ่อนอยู่ในข้อมูลเหล่านั้นเพียงแค่มนุษย์สามารถประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อดึงเอาความลับนั้นออกมาเนื่องจากบทบาทของข้อมูลมหัต (Big Data) มีความสำคัญมากกว่าในอดีตที่ผ่านมา ผู้ซึ่งมีคลังข้อมูลที่ดีที่สุดในอดีตและสามารถหาวิธีการนำข้อมูลมหัตเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์จะเป็นผู้ได้เปรียบในโลกปัจจุบันและโลกในอนาคตอันใกล้ โรงพยาบาลต่าง ๆ ทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทยเริ่มให้ความสำคัญกับการบันทึก

ข้อมูลทุกอย่างในรูปแบบดิจิทัลแนวโน้มในอนาคตปัญญาประดิษฐ์จะเข้ามามีบทบาทในทางการแพทย์มากขึ้นอย่างก้าวกระโดดมนุษย์เดินทางมาถึงจุดที่ปัญญาประดิษฐ์จะกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันอย่างแท้จริง

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้

1) จากการจัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาทักษะ AI ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าความสามารถในการประเมินความเสี่ยงจากการใช้เทคโนโลยีเป็นทักษะที่บุคลากรสาธารณสุขต้องการมากที่สุด ดังนั้น ควรมีการพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่เน้นการวิเคราะห์ความเสี่ยงและการใช้ AI อย่างปลอดภัยในงานสาธารณสุข และทักษะความคิดสร้างสรรค์และการใช้ข้อมูลก็มีความสำคัญ ควรบูรณาการการฝึกอบรมให้ส่งเสริมทักษะทั้งสามด้านร่วมกัน

2) การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมที่ตรงกับความต้องการควรออกแบบหลักสูตรที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริงในงานของบุคลากร เช่น การใช้ AI ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางการแพทย์ การคาดการณ์แนวโน้มโรค และการจัดการข้อมูลผู้ป่วยและควรมีการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการใช้กรณีศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

3) การสนับสนุนจากองค์กร โรงพยาบาลโพธิ์ชัย ควรมีนโยบายสนับสนุนให้บุคลากรมีโอกาสพัฒนาทักษะ AI อย่างต่อเนื่อง เช่น จัดให้มี Work shop เป็นระยะหรือส่งบุคลากรไปอบรมกับหน่วยงานภายนอก และควรมีการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในงานประจำ

4) การวัดผลและติดตามผลกระทบของการฝึกอบรมควรมีการประเมินผลของการพัฒนาทักษะ AI หลังการอบรม เช่น การวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เข้าอบรมผ่านแบบทดสอบ หรือการเก็บข้อมูลการนำไปประยุกต์ใช้ในการทำงานจริง

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) การศึกษาผลกระทบของ AI ต่อการทำงานของบุคลากรสาธารณสุข ควรมีการศึกษาต่อเนื่องว่า การพัฒนาทักษะ AI ส่งผลต่อประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสาธารณสุขอย่างไร และควรมีการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้

บุคลากรสามารถนำ AI มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างในหน่วยงานสาธารณสุขที่แตกต่างกัน ควรมีการศึกษาวิจัยในโรงพยาบาลอื่นหรือกลุ่มบุคลากรที่มีบทบาทหน้าที่แตกต่างกัน เพื่อเปรียบเทียบความต้องการในการพัฒนาทักษะ AI ในบริบทที่หลากหลาย

3) การศึกษาการนำ AI มาใช้ในงานด้านสาธารณสุขที่เฉพาะเจาะจง ควรมีการศึกษาวินิจฉัยโรค การบริหารเวชระเบียน หรือการให้คำปรึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยี

4) การวิจัยเกี่ยวกับอุปสรรคในการใช้ AI ในโรงพยาบาล ควรมีการศึกษาถึงปัจจัยที่เป็นอุปสรรคในการนำ AI มาใช้ในโรงพยาบาล เช่น ความไม่พร้อมของบุคลากร ความกังวลเรื่องจริยธรรม และข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี

5) การพัฒนารูปแบบการอบรมที่มีประสิทธิภาพ ควรศึกษาแนวทางการออกแบบหลักสูตรฝึกอบรมที่เหมาะสมกับบุคลากรสาธารณสุขในระดับต่าง ๆ และประเมินว่ารูปแบบการเรียนรู้แบบใดมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น การเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ Work shop แบบกลุ่ม หรือการใช้แพลตฟอร์ม AI เพื่อฝึกปฏิบัติจริง

เอกสารอ้างอิง

1. Perceptra. ข้อดีและข้อเสียของ AI ทางทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 10 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: https://perceptra.tech/resources/pros-cons-medical-ai/?utm_source=chatgpt.com
2. สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ เดินหน้าแล้ว “Medical AI Data Platform” แพลตฟอร์มกลางของประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: https://www.nstda.or.th/home/news_post/s-ant-t-implementation-medicalai-data-platform/?utm_source=chatgpt.com
3. Medjob. ทิศทางและโอกาสใหม่ในสายอาชีพ

- ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรทางการแพทย์ [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 5 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://positioningmag.com/1507882>
4. Best, John W, Research in Education. 4th ed. New Jersey : Prentice -Hall Inc.; 1981.
 5. สุวิมล ว่องวานิช. การวิจัยประเมินความต้องการจำเป็น. พิมพ์ครั้งที่ 3 ฉบับปรับปรุง. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558.
 6. PwC. Global state of information security survey 2018 [Internet]. PwC; 2018 [cited 2024 Dec 14]. Available from: <https://www.pwc.com/global-security-survey-2018>
 7. PWC. 5 เทคโนโลยีใหม่ภัยไซเบอร์ [Internet]. PwC; 2018 [cited 2024 Dec 14]. Available from: <https://www.pwc.com/cybersecurity-tech-2018>
 8. Thai Ed Research. การพัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของผู้นำนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น [อินเทอร์เน็ต]. 2559 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.thaiedresearch.org/creativity-training-2016>
 9. Gartner. 10 เทรนด์เทคโนโลยีเชิงกลยุทธ์ [อินเทอร์เน็ต]. 2567 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: Available from: <https://www.gartner.com/strategic-tech-trends-2024>
 10. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. พฤติกรรมการใช้สารสนเทศและสื่อสังคมออนไลน์ของนักศึกษา [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 2 ธันวาคม 2567]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ssru.ac.th/research/social-media-behavior-2022>
 11. ERT. 5 เทรนด์ AI มาแรงในปี 2025 [อินเทอร์เน็ต]. 2568 [เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2568]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.ert.com/ai-trends-2025>
 12. วรพงษ์ มนัสเกียรติ. การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ทางการแพทย์. วารสารรัฐศาสตร์. 2565;64(1):63-73.