

อิทธิพลขององค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีต่อสมรรถนะ
ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุข
ประจำหมู่บ้านเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน
The Influence of Technology Acceptance Components
on Information Technological Competence of Village
Health Volunteers to Increase Performance Efficiency

สมชาติ ดีอุดม^{1*} จักเรศ เมตตะธำรงค์² และสาวิตรี ปักการะโต¹
Somchad Deudom^{1*}, Jakret Mettathamrong² and Sawetree Pakkarato¹

¹ คณะวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตนครราชสีมา 300002

² คณะอุตสาหกรรมและเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร 47160

¹ Faculty of Sciences and Liberal Arts, Rajamangala University of Technology Isan, Nakhonratchasima, 30000, Thailand

² Faculty of Industry and Technology, Arts, Rajamangala University of Technology Isan, Sakonnakhon Campus, 47160, Thailand

*Corresponding author: E-mail address: somchadn@hotmail.com

(Received: June 7, 2024; Revised: August 21, 2024; Accepted: September 3, 2024)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) องค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ 2) อิทธิพลขององค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศต่อสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างคือ อาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลางและตอนล่าง 1 จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลวิจัยคือแบบสอบถามและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการตัวแบบสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน เพื่อวัดความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลการศึกษาพบว่า 1) สมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบด้วย การรับรู้ การประเมินค่า ความสนใจ ความตั้งใจ การยอมรับ การรับรู้ว่าจะง่ายต่อการใช้ การทดลองใช้ และสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ 2) สมรรถนะที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย การรับรู้ และความสนใจ และสมรรถนะที่มีอิทธิพลทางอ้อม ประกอบด้วย ตัวแปรการรับรู้มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศผ่านตัวแปรความสนใจ

คำสำคัญ: สมรรถนะ อาสาสมัครสาธารณสุข การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

Abstract

The objectives of this study were to study 1) the components of technology acceptance on the information technological competence of village health volunteers and 2) the influence of information technology acceptance components on the technological competence of village health volunteers. It was quantitative research conducted with 400 public health volunteers from the central and lower northeastern regions as the stratified random sampling group. A questionnaire was used to gather research data and PLS-SEM was used for data analysis to assess the correlation between the variables. The study's findings revealed that 1) the competence of village health volunteers in utilizing information technology to increase performance efficiency included: perception, evaluation, interest, intention, acceptance, perceived ease of use, trial, and competency; and 2) the competencies that directly influenced to the competence of village health volunteers in utilizing information technology to increase performance efficiency included perception and interest and the indirect competencies involved perception variables indirectly affecting information technology use competency through interest variables.

Keywords: Competency , Village Health Volunteers, Utilising Information Technology, Performance Efficiency

บทนำ

การพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเสริมประสิทธิภาพการทำงานโดยอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นบุคคลสำคัญ ควรได้รับการพัฒนาทักษะและความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทุกวันนี้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านวัยสูงอายุเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต่อเนื่องตั้งแต่แรกเข้า มีผลการปฏิบัติงานดี ประชาชนยอมรับแต่พบปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสาร และการขยับขยายงานพหุในระยยะทางไกล [1] อีกทั้งอาสาสมัครสาธารณสุขมีปัญหาและอุปสรรคในการแสวงหาสารสนเทศทางด้านสุขภาพ ประกอบด้วย ไม่สามารถหาสารสนเทศหรือความรู้ทางด้านสุขภาพได้ด้วยตนเอง ขาดทักษะการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือทางเทคโนโลยีในการแสวงหาสารสนเทศหรือความรู้ทางด้านสุขภาพ เช่น สมาร์ทโฟน (Smartphone) ไอแพด (iPad) แท็บเล็ต (Tablet) [2] อีกหนึ่งปัญหาและอุปสรรคของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คือปัญหาเรื่องความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยี และเทคโนโลยีไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และขาดทักษะในการใช้แอปพลิเคชัน [3] สิ่งเหล่านี้เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของอาสาสมัครสาธารณสุข เครื่องมือสำคัญต่อการจัดการสาธารณสุขเพื่อให้บริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพสูง เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถช่วยจัดการข้อมูลทางการแพทย์ การติดตามการระบาดของโรค การส่งเสริมสุขภาพ การบริหารจัดการโรคระบาด และอื่น ๆ ได้

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงานสาธารณสุขมุ่งเน้นไปที่การป้องกันโรค การปรับปรุงคุณภาพของการให้บริการสาธารณสุข และสนับสนุนสุขภาพของประชาชนในชุมชนต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือสำคัญ ซึ่งเจ้าหน้าที่สถานบริการสุขภาพระดับปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มีความพึงพอใจต่อเทคโนโลยีดิจิทัล และนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ คือ ได้ข้อมูลที่สำคัญจำเป็นเพียงพอต่อการรักษาของแพทย์ นำเทคโนโลยีสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเทคโนโลยีเป็นอุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยรวมทั้งมีประสิทธิภาพ สามารถใช้งานได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ [4] ปัจจุบันเทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อระบบการให้บริการทางด้านสุขภาพมากขึ้น โดยมุ่งเน้นให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัยและเกิดความพึงพอใจต่อการได้รับบริการพยาบาล ในฐานะที่เป็นผู้ที่ทำหน้าที่ดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด จึงนำเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านสุขภาพมาใช้ในการพยาบาลเพื่อเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ป่วย[5] โดยงานวิจัยที่ผ่านของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานของบรรดาอาสาสมัครสาธารณสุข ส่วนมากจะเป็นงานวิจัยเกี่ยวกับการนำอุปกรณ์และเครื่องมือทันสมัยมาใช้เท่านั้น แต่การศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีของอาสาสมัครสาธารณสุขมีน้อย เพราะอาสาสมัครสาธารณสุขส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุมาก การใช้เทคโนโลยีอาจไม่ถนัดเท่ากับเยาวชน รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยียังน้อยอาจนำไปสู่ช่องว่างทางการศึกษาค้นคว้า กล่าวได้ว่างานวิจัยเกี่ยวกับการยอมรับเทคโนโลยีต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีมีน้อย จึงเป็นที่มาของข้อสงสัยหรือข้อคำถามการวิจัยที่ว่าบรรดาอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านยอมรับหรือมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีด้านใดบ้าง เพื่อนำไปสู่การส่งเสริมหรือนโยบายเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะของกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้ดีขึ้น

ดังนั้นการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ควรฝึกฝนอาสาสมัครสาธารณสุขในการใช้เทคโนโลยี การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษากับกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง และกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 ดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีและสื่อสังคมออนไลน์ของ

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ในการศึกษาค้นคว้าประกอบการศึกษาของคณาจารย์ที่ประกอบอาชีพการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขว่าส่งผลต่อสมรรถนะใดบ้าง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการกระตุ้นหรือส่งเสริมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และเป็นการศึกษาว่าตัวแปรการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศตัวแปรใดที่มีอิทธิพลมากที่สุด เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาอาสาสมัครสาธารณสุข การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นประโยชน์ต่อกระทรวงสาธารณสุข และผลจากการศึกษานำสู่การแก้ไขปัญหาของการใช้เทคโนโลยีของอาสาสมัครสาธารณสุขให้ดีขึ้นกว่าเดิม รวมทั้งเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีจะได้นำไปศึกษาต่อยอดในการศึกษาวิจัยต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาค้นคว้าประกอบอาชีพการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
2. เพื่อศึกษาอิทธิพลของคณาจารย์ที่ประกอบอาชีพการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษานี้มีความสำคัญและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งมีความจำเป็นต่อการทำงาน เพราะการพัฒนาตนเองเสริมให้มีศักยภาพ โดยสมรรถนะประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง (Self-Concept) บุคลิกของบุคคล (Trait) และแรงจูงใจ (Motive) [7] กล่าวถึงสมรรถนะแบ่งออกเป็น 5 ด้าน ประกอบด้วย (1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (2) บริการที่ดี (3) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (4) การยึดมั่นในความซื่อสัตย์ถูกต้องชอบธรรมและจริยธรรม และ (5) การทำงานเป็นทีม สมรรถนะสำคัญของอาสาสมัครสาธารณสุข ประกอบด้วย (1) สามารถนำนโยบายสู่การปฏิบัติ เพื่อพัฒนาและแก้ไขปัญหาที่สอดคล้องกับพื้นที่ (2) สามารถเป็นผู้นำในงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค รักษาพยาบาลเบื้องต้นตลอดจนเฝ้าระวังสุขภาพและคัดกรองผู้ป่วย (3) สามารถสร้างและบริหารเครือข่าย ในการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพแบบหุ้นส่วน (4) สามารถรณรงค์ขับเคลื่อนชุมชนและสังคมให้ตื่นตัวและรับผิดชอบต่อตนเอง ชุมชนและสิ่งแวดล้อมของสังคม (5) สามารถเตรียมและริเริ่มมาตรการทางสังคมใหม่ๆ ที่จะส่งผลต่อการจัดหรือลดปัญหาสุขภาพ (6) สามารถสร้างจิตสำนึกประชาชนในการเฝ้าระวังดูแลสุขภาพ และ (7) สามารถสร้างโอกาสให้เด็กและเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาสุขภาพอนามัยและชุมชน [8]

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน คือ สมรรถนะสำคัญของอาสาสมัครสาธารณสุขยุคปัจจุบันเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทมาก การยอมรับเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ควรบูรณาการกับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข การยอมรับของผู้บริโภคที่มีต่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยี (Adoption and Innovation Theory) เรียกว่า กระบวนการยอมรับ แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย ขั้นที่ 1 รับรู้ (Awareness Stage) ขั้นที่ 2 สนใจ (Interest Stage) ขั้นที่ 3 ประเมินค่า (Evaluation Stage) ขั้นที่ 4 ทดลอง (Trial Stage) และขั้นที่ 5 ยอมรับ (Adoption Stage) [9] การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จากการพัฒนาแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Technology Acceptance Model: TAM) มี 6 ปัจจัย ประกอบด้วย การรับรู้ความเข้ากันได้ (Perceived Compatibility) การรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) การรับรู้ทรัพยากรทางการเงิน (Perceived Financial Resource) การรับรู้ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย (Perceived Security

Risk) และการรับรู้ความไว้วางใจ (Perceived Trust) [10] นอกจากนี้แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยีนำมาอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับหรือการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีใหม่ แบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (Technology Acceptance Model: TAM) พัฒนาจากทฤษฎีการกระทำด้วยเหตุผล (Theory of Reasoned Action: TRA) ประกอบด้วย การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน (Perceived Ease of Use) และการรับรู้ประโยชน์จากการใช้งาน (Perceived Usefulness) ซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานของการยอมรับเทคโนโลยี [11]

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น สรุปว่าพัฒนาสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบไปด้วย การรับรู้ การประเมิน ความสนใจ ความตั้งใจ การยอมรับ การรับรู้ว่าจะง่ายต่อการใช้งาน และการทดลองใช้ โดยตัวแปรดังกล่าวมาจากแนวคิดแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) ซึ่งปัจจัยการรับรู้ในองค์การโลจิสติกส์ในแง่ของความสะดวกในการใช้งานส่งผลเชิงบวกทั้งประโยชน์ที่รับรู้และความตั้งใจในการใช้เทคโนโลยี [12] อีกทั้งความสัมพันธ์ระหว่างความง่ายในการใช้งานและความตั้งใจทางพฤติกรรมในการใช้เทคโนโลยีส่งผลต่อการยอมรับและเพิ่มความมั่นใจต่อการใช้งาน [13] ในทำนองเดียวกันการรับรู้ว่าจะง่ายและสะดวกในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความตั้งใจเพิ่มทักษะของผู้ใช้เทคโนโลยี [14] การประเมิน ความสนใจ ความตั้งใจ การยอมรับและการทดลองใช้ มีผลต่อสมรรถนะในการใช้แอปพลิเคชันบัญชี [15] บางงานวิจัยกล่าวถึงความสนใจในการใช้แอปพลิเคชันและการใช้เทคโนโลยีส่งผลต่อความสามารถของผู้บริโภคในการซื้อหรือขายของผ่านทางออนไลน์ [16] รวมทั้งความสนใจ ความไว้วางใจและความง่ายในการใช้งานมีอิทธิพลต่อการใช้ธนาคารดิจิทัล [17] สุดท้ายความสะดวกในการใช้งาน ความสนใจและประโยชน์ที่รับรู้มีอิทธิพลต่อความตั้งใจของผู้บริโภคในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล [18] จากตัวแปรที่กล่าวมาข้างต้นมีความสัมพันธ์ต่อกันและบางตัวแปรส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมดังแสดงจากกรอบแนวคิด และจากการสมมติฐาน

สมมติฐาน

1. ตัวแปร การรับรู้ ความสนใจ การประเมินค่า การทดลองใช้ การยอมรับ ความตั้งใจ และการรับรู้ว่าจะง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2. ตัวแปร การรับรู้ ความสนใจ การประเมินค่า การทดลองใช้ การยอมรับ ความตั้งใจ และการรับรู้ว่าจะง่ายต่อการใช้งานมีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

กรอบแนวคิด

การดำเนินการศึกษานี้มีตัวแปร ดังนี้ ตัวแปรการรับรู้ (Perception) ความสนใจ (Interest) การประเมินค่า (Valuation) การทดลองใช้ (Trial) การยอมรับ (Accept) ความตั้งใจ (Intention) การรับรู้ว่าจะง่ายต่อการใช้ (Easy) และสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุข (Competency) โดยตัวแปรดังกล่าวมาจากแนวคิดของแบบจำลองการยอมรับเทคโนโลยี (TAM) และมีกรอบแนวคิดที่ใช้วิเคราะห์ตาม Figure 1

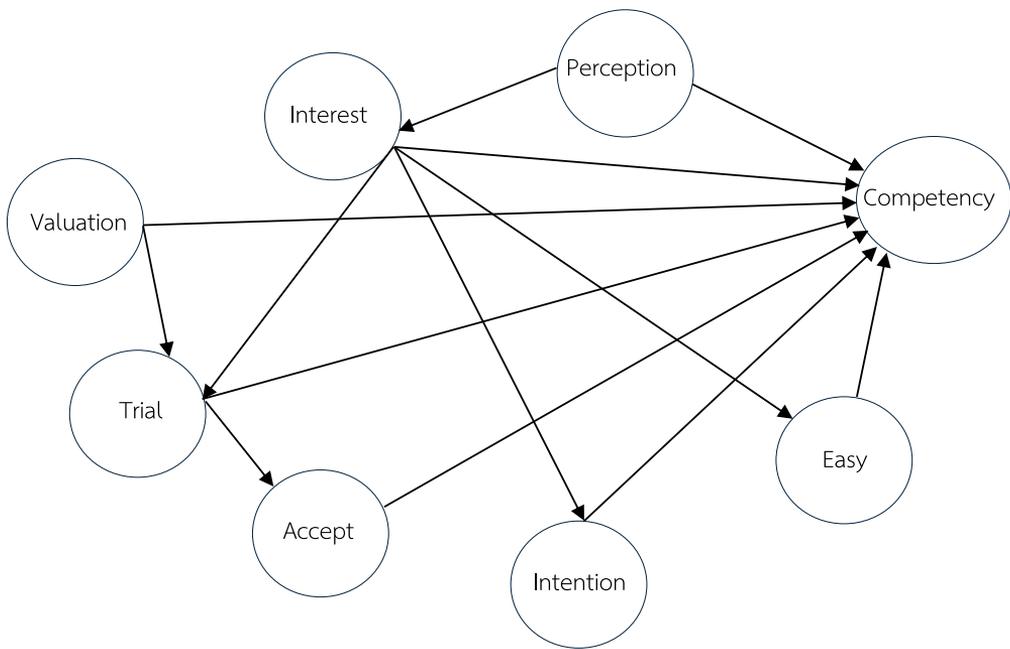


Figure 1 Conceptual

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง ประกอบด้วย จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดขอนแก่น จังหวัดมหาสารคาม และจังหวัดกาฬสินธุ์ รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุขในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 ประกอบด้วย จังหวัดสุรินทร์ จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์ และจังหวัดชัยภูมิ รวมประชากรทั้งสองกลุ่ม มีจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขทั้งสิ้น 349,151 คน [19] การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโมเดลสมการโครงสร้างจำเป็นต้องใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างและจำนวนพารามิเตอร์ควรเป็น 10 ต่อ 1 [20] อีกทั้งการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยแบบสมการโครงสร้างกำลังสองน้อยที่สุดบางส่วน (Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM) ควรมีขนาดกลุ่มตัวอย่าง 200-300 ตัวอย่างขึ้นไป [21] อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันการขาดหายของข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจากขั้นตอนการแจกแบบสอบถาม และไม่ให้อาสาสมัครสาธารณสุขเป็นอุปสรรคในการวิเคราะห์ค่าสถิติต่าง ๆ ดังนั้นการศึกษาวิจัยครั้งนี้ จึงเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 กลุ่มตัวอย่าง เป็นจำนวนที่เพียงพอต่อการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการ PLS-SEM และดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ดำเนินการเก็บข้อมูลแต่ละจังหวัดในกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง และกลุ่มจังหวัดภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง 1 เพราะเป็นพื้นที่ที่ผู้วิจัยมีความคุ้นเคย และผู้วิจัยมีความร่วมมือ หลังจากนั้นผู้วิจัยดำเนินการสุ่มตัวอย่างการเก็บข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ในแต่ละจังหวัดที่ผู้วิจัยมีเครือข่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ มีจำนวน 3 ตอน ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และระยะเวลาการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นข้อคำถามแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) ตอนที่ 2 ปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) และตอนที่ 3 สมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นข้อคำถามแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม และขอรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ดำเนินการให้การรับรองการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ที่เป็นมาตรฐานสากล รหัสโครงการ (Project Code): HEC-01-67-011 และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) ด้วยการนำแบบสอบถามทดลองใช้ (Try Out) กับอาสาสมัครสาธารณสุขในจังหวัดสกลนคร จำนวน 30 ราย และหาค่าความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์ข้อคำถามรายข้อซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0.629-0.944 มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของแบบสอบถามทั้งฉบับที่ 0.974 ซึ่งเป็นค่าที่มากกว่า 0.70 [22]

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธี PLS-SEM ซึ่งเป็นการวัดความสัมพันธ์ของตัวแปรที่สังเกตได้กับตัวแปรแฝงแบบ Reflective โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ADANCO การวัดแบบจำลองในครั้งนี้นำดำเนินการวัดแบบจำลองแบบ Outer และแบบ Inner หลักเกณฑ์ของการวัดแบบจำลอง Outer หรือการวัด (Measurement Model) ประกอบด้วย ค่า Loading และค่า AVE (Average Variance Extracted) ควรมากกว่า 0.50 [23-24] ค่า ρ_A (Dijkstra-Henseler's rho) [25-26] ค่า ρ_C (Jöreskog's rho) [26] และค่า (Cronbach's Alpha) [24],[26] ควรมากกว่า 0.70 ค่าตาราง Discriminant Validity: Fornell-Larcker ตามแนวเส้นทแยงมุมควรน้อยกว่า (AVE)² [23] และ Discriminant Validity: Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlation (HTMT) ควรน้อยกว่า 1 [27]

สรุปผล

อาสาสมัครสาธารณสุขที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เพศหญิง จำนวน 327 คน คิดเป็นร้อยละ 81.80 ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 50 ปี จำนวน 281 คน คิดเป็นร้อยละ 70.30 สถานภาพสมรส จำนวน 323 คน คิดเป็นร้อยละ 80.80 ระดับการศึกษาส่วนมากอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย/เทียบเท่า จำนวน 161 คน คิดเป็นร้อยละ 40.30 ส่วนมากมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 234 คน คิดเป็นร้อยละ 58.50 และเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขมากกว่า 15 ปีขึ้นไป จำนวน 180 คน คิดเป็นร้อยละ 45.00

Table 1 Means, Standard deviation, and measurement model

Latent and Observable Variables	Mean	S.D.	Loading	AVE	Dikstra-Henseler's rho	Joreskog's rho	Cronbach's Alpha
Perception	4.21	0.653		0.6958	0.9206	0.9195	0.9188
Perception_1	4.23	0.757	0.7308				
Perception_2	4.16	0.748	0.7308				
Perception_3	4.08	0.765	0.7308				
Perception_4	4.35	0.723	0.7308				
Perception_5	4.26	0.768	0.7308				
Interest	4.13	0.620		0.6837	0.9164	0.9152	0.9147
Interest_1	4.28	0.720	0.8128				
Interest_2	4.21	0.705	0.8645				
Interest_3	4.18	0.680	0.8610				
Interest_4	4.03	0.756	0.8189				
Interest_5	3.96	0.733	0.7738				
Valuation	4.16	0.619		0.7380	0.9340	0.9337	0.9338
Valuation_1	4.17	0.703	0.8443				
Valuation_2	4.11	0.728	0.8318				
Valuation_3	4.12	0.699	0.8772				
Valuation_4	4.20	0.664	0.8608				
Valuation_5	4.19	0.688	0.8803				
Trial	4.07	0.625		0.7359	0.9332	0.9330	0.9329
Trial_1	4.16	0.709	0.8594				
Trial_2	4.12	0.682	0.8802				
Trial_3	4.02	0.704	0.8453				
Trial_4	4.03	0.711	0.8374				
Trial_5	4.04	0.714	0.8662				
Accept	4.11	0.596		0.6303	0.9028	0.8937	0.8885
Accept_1	4.22	0.690	0.8617				
Accept_2	4.16	0.676	0.8648				
Accept_3	3.80	0.807	0.6109				
Accept_4	4.27	0.697	0.8253				
Accept_5	4.09	0.729	0.7789				
Intention	4.13	0.636		0.7840	0.9486	0.9477	0.9478
Intention_1	4.16	0.694	0.8531				
Intention_2	4.15	0.711	0.8726				
Intention_3	4.12	0.706	0.8585				
Intention_4	4.11	0.686	0.9091				
Intention_5	4.12	0.698	0.9312				

Table 1 Means, Standard deviation, and measurement model (Continue)

Latent and Observable Variables	Mean	S.D.	Loading	AVE	Dikstra-Henseler's rho	Joreskog's rho	Cronbach's Alpha
Easy	4.08	0.617		0.7308	0.9318	0.9313	0.9311
Easy_1	4.24	0.685	0.8228				
Easy_2	4.07	0.689	0.8835				
Easy_3	4.06	0.673	0.8646				
Easy_4	3.94	0.737	0.8369				
Easy_5	4.09	0.704	0.8652				
Competency	3.99	0.641		0.7308	0.9537	0.9533	0.9534
Competency_1	4.08	0.718	0.8818				
Competency_2	3.95	0.733	0.8394				
Competency_3	3.90	0.744	0.8222				
Competency_4	4.01	0.737	0.8569				
Competency_5	3.96	0.710	0.8709				
Competency_6	3.99	0.701	0.8967				
Competency_7	4.07	0.736	0.8713				

Table 1 ผลการศึกษาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน มีตัวแปรแฝงอยู่ 8 ตัว ประกอบด้วย การรับรู้ (Perception) มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ค่าเฉลี่ย 4.21, S.D.=0.653 รองลงมาการประเมินค่า (Valuation) ค่าเฉลี่ย 4.16, S.D.=0.619 ความสนใจ ค่าเฉลี่ย 4.13, S.D.=0.620 ความตั้งใจ (Intention) ค่าเฉลี่ย 4.13, S.D.=0.636 การยอมรับ (Accept) ค่าเฉลี่ย 4.11, S.D.=0.596 การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน (Easy) ค่าเฉลี่ย 4.08, S.D.=0.617 การทดลองใช้ (Trial) มีค่าเฉลี่ย 4.07, S.D.=0.625 และสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Competency) มีค่าเฉลี่ย 3.99, S.D.=0.641 ตามลำดับ

นอกจากนี้ตัวแปรสังเกตได้ที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 อันดับแรกประกอบด้วย การรับรู้ถึงประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการปฏิบัติงาน เช่น รู้ว่าปัจจุบันโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของ อสม. มาก (Perception_4) มีค่าเฉลี่ย 4.35, S.D.=0.723 รองลงมา คือ ความชื่นชอบการใช้เทคโนโลยีที่เข้ามาช่วยให้การปฏิบัติงานรวดเร็วขึ้น เช่น การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในการติดต่อสื่อสารหรือเผยแพร่ข้อมูลให้กับคนในหมู่บ้าน (Interest_1) มีค่าเฉลี่ย 4.28, S.D.=0.720 และการยอมรับว่าเทคโนโลยีช่วยให้การทำงานของท่านเกิดความสะดวก (Accept_4) มีค่าเฉลี่ย 4.27, S.D.=0.697 และสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ผู้ตอบแบบสอบถามให้ค่าเฉลี่ยที่ต่ำสุด 3 อันดับแรก ประกอบด้วย ความสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างง่าย โดยที่ไม่ต้องใช้ความพยายามอะไรมาก (Easy_4) มีค่าเฉลี่ย 3.94, S.D.=0.737 รองลงมา ความสามารถสร้างและบริหารเครือข่ายการทำงานผ่านการใช้เทคโนโลยี (Competency_3) มีค่าเฉลี่ย 3.90, S.D.=0.744 และการใช้เวลาอย่างยาวนานมากกว่าที่จะยอมรับและยอมใช้เทคโนโลยี (Accept_3) มีค่าเฉลี่ย 3.80, S.D.=0.807

ผลการวิเคราะห์แบบจำลอง Reflective ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ADANCO จาก Table 1 เป็นการวัดมาตรฐานแบบจำลอง Outer พิจารณาค่าน้ำหนัก (Loading) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.610-0.931 โดยทุกค่ามากกว่า 0.50 [23-24] ค่า AVE(Average Variance Extracted) มีค่าระหว่าง 0.630-0.784 ทุกค่ามากกว่า 0.50 [23-24] ค่า ρ_A (Dijkstra-Henseler's rho) ค่า ρ_C (Jöreskog's rho) และค่า (Cronbach's Alpha) ทั้งสามค่ามีค่าอยู่ระหว่าง 0.888-0.953 โดยทุกค่ามีค่ามากกว่า 0.70 [24-26] ดังนั้นแบบจำลองนี้มีความเชื่อมั่นและสามารถนำไปวิเคราะห์ข้อมูลได้

Table 2 Discriminant Validity: Fornell-Larcker Criterion

Construct	1	2	3	4	5	6	7	8
Perception (1)	0.8958							
Interest (2)	0.8179	0.8837						
Valuation (3)	0.7991	0.8122	0.8780					
Trial (4)	0.7146	0.8339	0.8401	0.8959				
Accept (5)	0.7474	0.7932	0.8425	0.7025	0.9303			
Intention (6)	0.6832	0.7136	0.7840	0.8294	0.7040	0.8840		
Easy (7)	0.6578	0.7325	0.7667	0.8393	0.8544	0.8411	0.9308	
Competency (8)	0.5722	0.6511	0.6686	0.7778	0.7099	0.7675	0.8139	0.9449

Table 2 การวิเคราะห์ค่าความตรงเชิงจำแนก Discriminant Validity เป็นการพิจารณาจากตัวแปรแฝงของแต่ละโครงสร้าง จาก Table 2 แสดงค่าตารางเมทริกซ์ AVE ตามเส้นทแยงมุมเพื่อวัดค่าสหสัมพันธ์ของตัวแปรแฝงแต่ละตัว การพิจารณาค่า (AVE)² มีเกณฑ์การพิจารณาว่า ค่าตัวแปรแฝงต้องมีค่ามากกว่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ตาม Table 2 มีค่าตัวแปรอยู่ระหว่าง 0.5722-0.8544 โดยค่าดังกล่าวมีค่ามากกว่าสหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรแฝงผ่านตามเกณฑ์ของ Fornell and Larcker [23]

Table 3 Discriminant Validity: Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlation (HTMT)

Construct	1	2	3	4	5	6	7
Perception (1)							
Interest (2)	0.9058						
Valuation (3)	0.8943	0.9009					
Trial (4)	0.8465	0.9145	0.9163				
Accept (5)	0.8653	0.8968	0.9186	0.9559			
Intention (6)	0.8272	0.8441	0.8854	0.9106	0.9550		
Easy (7)	0.8126	0.8567	0.8758	0.9168	0.9318	0.9174	
Competency (8)	0.7572	0.8073	0.8164	0.8819	0.8510	0.8748	0.9021

Table 3 การวิเคราะห์ค่า Heterotrait-Monotrait Ratio of Correlation (HTMT) เป็นการพิจารณาค่าความตรงเชิงจำแนก โดยค่าในตารางที่ 3 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.757-0.955 โดยผ่านตามเกณฑ์ ซึ่งทุกค่ามีค่าน้อยกว่า 1 ตามเกณฑ์ของ Teo et al. [27]

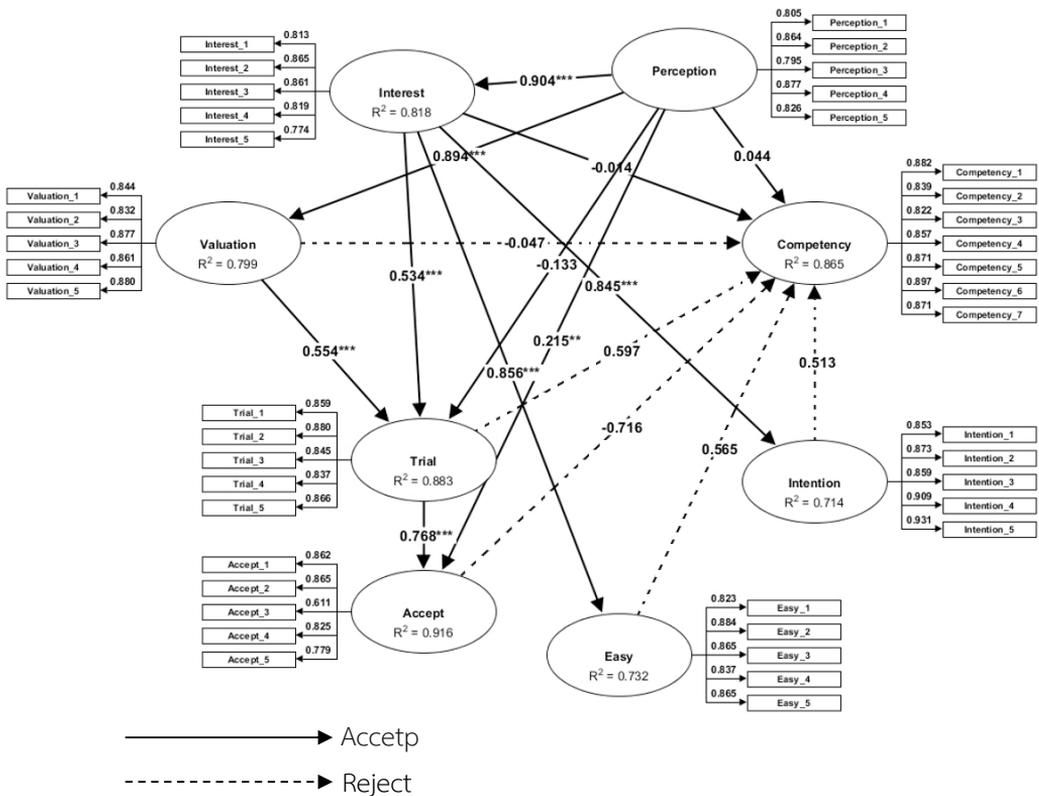


Figure 2 Results of the path to developing the competence of village health volunteers in utilising information technology to increase performance efficiency

ตาม Figure 2 ผลการศึกษาเส้นทางการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน พบว่ามีตัวแปรแฝงทั้งหมด 8 ตัวแปรแฝง และมีตัวแปรที่สังเกตได้ 42 ตัวแปร จากการวิเคราะห์ตามเกณฑ์ที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าแบบจำลองการวัดทุกโครงสร้างมีความน่าเชื่อถือ และสามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานได้ดังแสดงใน Table 4

Table 4 Hypothesis testing

Effect	Original Coefficient	Standard Error	t-value	p-value	Accept/Reject
Perception -> Interest	0.9044	0.0179	50.5700	0.0000*	Accept
Perception -> Valuation	0.8939	0.0198	45.2048	0.0000*	Accept
Perception -> Trial	0.8453	0.0246	34.3112	0.0000*	Accept
Perception -> Accept	0.8645	0.0220	39.2771	0.0000*	Accept
Perception -> Intention	0.7639	0.0328	23.3240	0.0000*	Accept
Perception -> Easy	0.7740	0.0295	26.2053	0.0000*	Accept
Perception -> Competency	0.7034	0.0646	10.8880	0.0000*	Accept

Table 4 Hypothesis testing (Continue)

Effect	Original Coefficient	Standard Error	t-value	p-value	Accept/Reject
Interest -> Trial	0.5340	0.1128	4.7325	0.0000*	Accept
Interest -> Accept	0.4102	0.0904	4.5359	0.0000*	Accept
Interest -> Intention	0.8447	0.0269	31.3503	0.0000*	Accept
Interest -> Easy	0.8558	0.0231	36.9929	0.0000*	Accept
Interest -> Competency	0.9272	0.2888	3.2108	0.0014*	Accept
Valuation -> Trial	0.5542	0.1058	5.2389	0.0000*	Accept
Valuation -> Accept	0.4256	0.0882	4.8246	0.0000*	Accept
Valuation -> Competency	-0.0215	0.3288	-0.0655	0.9478	Reject
Trial -> Accept	0.7681	0.0667	11.5217	0.0000*	Accept
Trial -> Competency	0.0464	0.5453	0.0851	0.9322	Reject
Accept -> Competency	-0.7164	2.2226	-0.3223	0.7473	Reject
Intention -> Competency	0.5130	1.1019	0.4655	0.6417	Reject
Easy -> Competency	0.5648	0.3496	1.6153	0.1066	Reject

* นัยสำคัญทางสถิติที่ .05

Table 4 ผลการทดสอบสมมติฐาน และการพิจารณาจาก Figure 2 ประกอบ โดยยอมรับสมมติฐานที่ 1 คือ ตัวแปรการรับรู้ และความสนใจมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และยอมรับสมมติฐานที่ 2 คือ ตัวแปรการรับรู้มีอิทธิพลทางอ้อมต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผ่านตัวแปรความสนใจ

Table 5 Impact of Direct, Indirect, and Total Effects

Effect	Beta (Direct Effects)	Indirect Effects	Total Effects	Cohen's f ²
Interest -> Competency	-0.0142	0.9415	0.9272	0.0002
Perception -> Interest	0.9044		0.9044	4.4906
Perception -> Valuation	0.8939		0.8939	3.9785
Perception -> Accept	0.2152	0.6493	0.8645	0.1569
Interest -> Easy	0.8558		0.8558	2.7380
Perception -> Trial	-0.1330	0.9783	0.8453	0.0225
Interest -> Intention	0.8447		0.8447	2.4914
Perception -> Easy		0.7740	0.7740	
Trial -> Accept	0.7681		0.7681	1.9984
Perception -> Intention		0.7639	0.7639	
Perception -> Competency	0.0445	0.6589	0.7034	0.0020
Easy -> Competency	0.5648		0.5648	0.2758
Valuation -> Trial	0.5542		0.5542	0.4037

Table 5 Impact of Direct, Indirect, and Total Effects (Continue)

Effect	Beta (Direct Effects)	Indirect Effects	Total Effects	Cohen's f ²
Interest -> Trial	0.5340		0.5340	0.3399
Intention -> Competency	0.5130		0.5130	0.1647
Valuation -> Accept		0.4256	0.4256	
Interest -> Accept		0.4102	0.4102	
Trial -> Competency	0.5966	-0.5502	0.0464	0.1710
Valuation -> Competency	-0.0473	0.0257	-0.0215	0.0017
Accept -> Competency	-0.7164		-0.7164	0.1852

Table 5 การวิเคราะห์โมเดล โดยมีทั้งหมด 20 เส้นทาง โดยเส้นทาง Interest -> Competency เป็นเส้นทางที่มีผลกระทบรวมมากที่สุด คือ 0.9272 รองลงมา คือ เส้นทาง Perception -> Interest มีผลกระทบรวม 0.9044 และเส้นทาง Perception -> Valuation มีผลกระทบรวม 0.8939

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษาเรื่องอิทธิพลขององค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สามารถสรุปและอภิปรายผลศึกษาองค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า สมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ปัจจัยการรับรู้ การประเมินค่า ความสนใจ ความตั้งใจ การยอมรับ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน การทดลองใช้ และสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ปัจจัยดังกล่าวเป็นปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาวิจัยสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ปัจจัยการรับรู้การในใช้งานเป็นสิ่งจำเป็นของอาสาสมัครสาธารณสุขมาก สอดคล้องกับสมชาติ ตีอุดม และจักรศ เมตตะธำรงค์ [28]กล่าวถึง ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยปัจจัยการเข้าถึงความรู้หรือการรับรู้ของผู้ใช้เทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญ เพราะการรับรู้คือสิ่งที่อาสาสมัครสาธารณสุขควรมี รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะทางการรับรู้ประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีมาปรับใช้กับการปฏิบัติงาน เช่น รู้ว่าปัจจุบันมีมือเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญมาก จากผลการวิจัยสอดคล้องกับงานวิจัยของ จิตติมา โตโส และคณะ [29] กับงานวิจัยของ รัตนา ธรรมาทอง [30] โดยผลการวิจัยสองเรื่องนี้ ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ร่วมกับการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้าน และการออกเยี่ยมเชิงรุกด้วยโทรศัพท์เพื่อตรวจสอบอาการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ เพราะโทรศัพท์เคลื่อนที่ขึ้นที่ภาพเหตุการณ์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน สามารถบันทึกวีดิทัศน์ในเหตุการณ์ต่าง ๆ ใช้ส่งข้อมูลและรายงานผลการปฏิบัติงาน การยอมรับว่าเทคโนโลยีช่วยให้การทำงานของท่านเกิดความสะดวก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชนะ โพธิ์ทอง และ ชานินทร์ สุธีประเสริฐ [31] กล่าวถึง อาสาสมัครสาธารณสุขเรียนรู้ 3อ. 2 ส. ผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อสื่อสารกับคนในชุมชน สอดคล้องกับงานวิจัยนี้ เพราะการดูแลผู้ป่วยในชุมชน ความสำคัญเป็นอย่างมาก การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพได้ต่อเมื่อ อสม. เข้าใจการใช้เทคโนโลยี

การวิจัยครั้งนี้มีข้อนำสังเกตเกี่ยวกับความพยายามอย่างมากในการใช้เทคโนโลยีของอาสาสมัครสาธารณสุข เมื่อผู้วิจัยวิเคราะห์แล้วว่าผู้ตอบแบบสอบถามบางข้อคำถามมีค่าเฉลี่ยน้อย อาจเป็นเพราะอาสาสมัครสาธารณสุขขาดความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับ ฉล่องรัฐ ทองกันทา และนิพนธ์ แก้วต่าย [32] กล่าวถึงผลการวิจัยพบว่า ทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยปานกลาง งานวิจัยนี้กล่าวถึงอาสาสมัครสาธารณสุขขาดความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นสมรรถนะที่ควรเสริมคือ การส่งเสริมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีให้มาก เพื่อเสริมให้เกิดความคุ้นเคยและประยุกต์ใช้กับงานอย่างมีประสิทธิภาพ และผลการวิจัยสอดคล้องกับ เยาวเรศ บรรลวง [33] กล่าวถึงการดำเนินงานในการเฝ้าระวังการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของอาสาสมัครสาธารณสุข พบอุปสรรคหลายประการ เช่น วัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอไม่มีคุณภาพ และขาดการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งพบปัญหาที่คล้ายกับงานวิจัยนี้ เพราะถึงแม้มีเทคโนโลยีแต่อุปกรณ์ที่ไม่มีคุณภาพหรือเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเข้าเป็นปัญหาสำคัญของการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขได้

ผลการศึกษาอิทธิพลขององค์ประกอบการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสามารถสรุปและอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยได้ดังนี้ ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่าการรับรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขมีอิทธิพลทางตรง ซึ่งการรับรู้คือสิ่งสำคัญต่อการกระตุ้นการใช้เทคโนโลยี ผลการวิจัยสอดคล้องกับ Modchang et al. [34] กล่าวว่าการรับรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขมีอิทธิพลทางตรงต่อการใช้เทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยีช่วยให้เผยแพร่ข้อมูลสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ จากงานวิจัยกล่าวถึงการรับรู้ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีคล้ายกัน เพราะเทคโนโลยีสามารถช่วยงานอาสาสมัครสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ จากเสนอแนะในแบบสอบถามระบุว่าต้องการให้จัดการอบรมเสริมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีและมีความสนใจเข้าร่วมอบรม หากได้เข้ารับการอบรมจะส่งผลต่อความรู้และความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และความสนใจมีอิทธิพลทางตรงต่อสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งความสนใจนำไปสู่การประยุกต์ใช้กับการปฏิบัติงานได้ สอดคล้องกับ ศิริพร วัฒนพุกษ์ และคณะ [35] ดำเนินการทดลองให้อาสาสมัครสาธารณสุขทดลองใช้ Google Maps ส่งผลให้เกิดความสนใจและมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้ Google Map ทำให้การปฏิบัติงานรวดเร็วขึ้น และเกิดความพึงพอใจ จากงานวิจัยกล่าวถึงความสนใจของอาสาสมัครสาธารณสุขคือสิ่งสำคัญที่ทำให้เกิดการเปิดรับการใช้เทคโนโลยี เพราะความสนใจเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดการทดลองใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การวิเคราะห์ผลการวิจัยพบว่า หลายปัจจัยไม่มีอิทธิพลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การประเมินค่าการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การทดลองใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศ ความตั้งใจใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน ซึ่งเป็นข้อค้นพบน่าสนใจและต้องหาคำตอบว่าทำไมปัจจัยเหล่านี้ไม่ส่งผล แต่อาจเป็นเพราะอาสาสมัครสาธารณสุขสำเร็จการศึกษาเพียงชั้นพื้นฐานขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี และอยู่ในพื้นที่ชนบทมีอาชีพหลักเป็นเกษตรกร มีรายได้น้อย ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับ วิวัฒน์ หิรัญรักษ์ [36] มีข้อเสนอแนะว่า ควรมีนโยบายสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ และการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติให้เหมาะสมต่อการดำเนินงาน และควรจัดให้มีการอบรมให้ความรู้ และติดตามผลการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง แสดงว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านขาดความรู้และความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับ นันท์พัชพร พระทอง และ วรัชยา ศิริวิวัฒน์ [31] กล่าวว่าอาสาสมัครสาธารณสุขขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยี และขาดทักษะการใช้แอปพลิเคชัน

โดยเป็นสาเหตุหนึ่งของการไม่มีโอกาสทดลองใช้และไม่ส่งผลต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยี และการยอมรับเทคโนโลยีไม่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะ เพราะขาดความรู้และทักษะ ขาดความมั่นใจ สอดคล้องกับ ธาตานิเบศร์ ภูทอง และ นัทธมน มิ่งสูงเนิน [37] กล่าวว่า ปัจจัยด้านความคาดหวังในความพยายาม และความวิตกกังวลไม่ส่งผลต่อความตั้งใจที่จะใช้งานบริการสุขภาพผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ จากผลการวิจัยที่กล่าวมาสอดคล้องกับผลการวิจัยนี้ เพราะการขาดความมั่นใจ ขาดความรู้หรือทักษะ ย่อมส่งผลต่อความไม่กล้าในการใช้หรือไม่กล้าที่จะทดลอง

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 1 พบว่า สมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ปัจจัยการรับรู้ การประเมินค่า ความสนใจ ความตั้งใจ การยอมรับ การรับรู้ว่าง่ายต่อการใช้งาน การทดลองใช้ ดังนั้นหน่วยงานสาธารณสุขที่กำกับและดูแลกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขควรนำสมรรถนะดังกล่าวไปอบรมเพื่อเสริมความรู้ในการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับการทำงานให้มากที่สุด

ผลจากการวิจัยวัตถุประสงค์ที่ 2 พบว่า สมรรถนะที่มีอิทธิพลทางตรงต่อการพัฒนาสมรรถนะของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ประกอบด้วย การรับรู้ และความสนใจ ดังนั้นหน่วยงานสาธารณสุขหรือหน่วยงานภาครัฐควรส่งเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านรับรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีในทุกด้าน เพื่อกระตุ้นความสนใจในการใช้เทคโนโลยีในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้มากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

งานวิจัยนี้ได้ค้นพบว่าสมรรถนะการรับรู้ และความสนใจของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านคือสิ่งสำคัญที่ช่วยกระตุ้นให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยควรให้ความสำคัญไปกับการรับรู้ หรือองค์ความรู้ว่าในเทคโนโลยีปัจจุบันนี้มีเทคโนโลยีที่น่าสนใจเกิดขึ้นมากเช่น การนำปัญญาประดิษฐ์ (AI) ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน ดังนั้นในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรทำงานวิจัยในประเด็นที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ (AI) กับงานด้านสาธารณสุข เพื่อให้เกิดการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

References

- [1] Phontip, K. (2023). Work experience of elderly village health volunteers. *Journal of Public Health Nursing, 37*(2), 70-79. (In Thai)
- [2] Khwanriang, P., Sukhampha, R., & Vaisamruat, K. (2021). Local women village health volunteers' information behavior during the COVID-19 pandemic in Mueang Chiang Mai District, Chiang Mai Province. *Silpakorn University Journal, 4*(5), 30-42. (In Thai)
- [3] Prathong, N., & Sirivat, V. (2023). Roles of village health volunteers in prevention and control of corona virus 2019 (covid-19) in Phuket city municipality. *Journal of MCU Ubon Review, 8*(3), 1341-1352. (In Thai)

- [4] Argharn, N., Buasri, S., & Janpeng, T. (2023). Effects of using digital technology the Ayutthaya healthcare ecosystem among primary health service staff and village health volunteers in public health care of Phra Nakhonsi Ayutthaya Province. *Journal of Social Science Panyapat*, 5(1), 1-14. (In Thai)
- [5] Silapavitayatorn, B., & Chitpakdee, B. (2020). The use of health information technology in nursing for patient safety. *Journal of Nursing and Health Care*, 38(2), 6-14. (In Thai)
- [6] McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “Intelligence”. *American Psychologist*, 28, 1-14. <http://dx.doi.org/10.1037/h0034092>
- [7] Office of the civil service commission. (2005). *Thai civil service competency manual*. Office of the Civil Service Commission. <https://pvlo-cnt.dld.go.th/IDP2.60/handbook.pdf>
- [8] Ministry of Public Health Department of Health Service Support. (2009). *Course manual for knowledge refreshment training for public health volunteers (VHVs)*. https://hss.moph.go.th/HssDepartment/file_reference/202204252089496483.pdf
- [9] Rogers, E., & Shoemaker, F. F. (1971). *Communication of innovations: A cross-cultural approach*. The Free Press.
- [10] Wong, C-H., Tan, G. W-H., Hew, T-S., & Ooi, K-B. (2016). Can mobile TV be a new revolution in the television industry? *Computers in Human Behavior*, 55, 764-776. 10.1016/j.chb.2015.10.021
- [11] Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35, 982-1003. <http://dx.doi.org/10.1287/mnsc.35.8.982>
- [12] Sriboonlue, O. (2024). Factors affecting intention to use national single window (NSW) through perceived ease of use and perceived usefulness in import, export and logistics enterprises. *RMUTT Global Business Accounting and Finance Review*, 8(1), 1-15. (In Thai)
- [13] Ali, M. K. I., & Alias, R. (2020). Perception towards e-learning system for competency training among non-executive employees in utility company. *ILSAS International Journal of Learning and Development*, 1(1), 25-35. <https://typeset.io/papers/perception-towards-e-learning-system-for-competency-training-4swx7x8e19>
- [14] Putri, D. D. K., Handayanto, E., & Aziz, N. (2022). The effect of perception of ease of use and perception of benefits on go-food customer purchase interest during the covid-19 pandemic in Malang city. *Journal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 2(1), 1-37. <https://doi.org/10.22219/jamanika.v2i1.20695>
- [15] Ilona, D., & Zaitul. (2020). Behavioural intention to use accounting application: Perceived ease of use as mediating variable. *Journal of Management Info*, 7(4), 211-218. <https://doi.org/10.31580/jmi.v7i4.1610>

- [16] Fachrulamry, D. M. R., & Hendrayati, H. (2021). Perceived ease of use on purchase intention of mobile commerce application advances in economics. *Business and Management Research*, 187, 512- 516. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.210831.100>
- [17] Tio, F., Sanjaya, S., & Limantara, N. (2023). Analysis and evaluation of user interest factors on intention to use digital bank. *2023 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech)*, Malang, Indonesia, 357-361, doi: 10.1109/ICIMTech59029.2023.10277950.
- [18] Anjani, D. S. P., & Fitria, I. J. (2023). Analysis of perceived ease of use and perceived of usefulness to enhance customer interest in using BCA mobile banking. *Journal Of Management Analytical and Solution (JoMAS)*, 3(3), 106-110. DOI: <https://doi.org/10.32734/jomas.v3i3.12237>
- [19] Public Health Support Division. (2023). *Report on the village health volunteer database system*. Public health information system. <https://www.thaiphc.net/new2020/content/1> (In Thai)
- [20] Lindeman, R. H., Merenda, P. F., & Gold, R. Z. (1980). *Introduction to bivariate and multivariate analysis*. Scott, Foresman and Company.
- [21] Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2013). Partial least squares structural equation modeling: Rigorous applications, better results and higher acceptance. *Long Range Planning*, 46, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.001>
- [22] Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing* (5th ed.). Harper Collins.
- [23] Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, 39-50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- [24] Hair, J. F., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 19, 139-151. <https://doi.org/10.2753/MTP1069-6679190202>
- [25] Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(1), 277-319.
- [26] Nunnally, I. C., & Bernstein, I. (1994). *Psychometric theory*. McGraw-Hill.
- [27] Teo, T. S., Srivastave, S. C., & Jiang, L. (2008). Trust and electronic government success: An empirical study. *Journal of Management Information Systems*, 25(3), 99-132.
- [28] Deedom, S., & Mettathamrong, J. (2020). The causal factors of information technology requirements and communications for accessing to knowledge for the elderly in Nakhon Ratchasime Province. *Journal of Business, Economics and Communications*, 15(3), 70-82. (In Thai)

- [29] Toso, T., Vonok, L., & Phajan, T. (2023). Development of home isolation care model for coronavirus 2019 patients in Ban Nong Daeng health promoting hospital responsibility area, Mai Na-paing Sub-district, Waeng Yai District, Khon Kaen Province. *Journal of Khon Kaen Provincial Health Office*, 5(1), 29-46. (In Thai)
- [30] Thamtathong, R. (2022). Excellent dining by telephone shared here by village health volunteers. For the health and optimum level of high blood pressure patients Wanonniwat Municipality, Wanonniwat District, Sakon Nakhon Province. *Journal of Environmental and Community Health*, 7(3), 88-99. (In Thai)
- [31] Pothong, C., & Suteeprasert, T. (2021). Effectiveness of the knowledge package on changing health behavior (food, exercise, emotion, smoking and alcohol cessation) using LINE application group chats of village health volunteers at Bangplama District, Suphanburi Province. *Journal of Public Health and Innovation*, 1(3), 1-18. (In Thai)
- [32] Thongkanta, C., & Kaewtai, N. (2023). Communication by using digital technology for public health care of health volunteers in villages in the 4.0 era, Nong Bua District, Nakhon Sawan Province. *EAU HERITAGE JOURNAL (Science and Technology)*, 1(1), 30-40. (In Thai)
- [33] Banleng, Y. (2019). The study of implementation role for surveillance, prevention and control of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Communities of Village Health Volunteers in Phrae Province. *Journal of Disease Prevention and Control: DPC.2 Phitsanulok*, 10(2), 26-48. (In Thai)
- [34] Modchang, P., Pramoratet, P., & Panprem, P. (2021). Village Health Volunteers (Volunteers) with Information Technology Amidst the COVID-19 Epidemic. *2021 Joint International Conference on Digital Arts, Media and Technology with ECTI Northern Section Conference on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunication Engineering (253-256). Cha-am, Thailand*. doi: 10.1109/ECTIDAMTNCON51128.2021.9425712.
- [35] Wattanapurk, S., Perngmark, P., Suwanrat, R., & Yodkaew, S. (2023). Application of Google Maps for participatory control of dengue hemorrhagic fever: A case study of Ban Nongnaikhui Community, Khlonghae Sub-district, Hat Yai District, Songkhla Province. *Disease Control Journal*, 49(3), 519-529. (In Thai)
- [36] Hiranruksa, W. (2021). Factors for success in running health care policy case study Bangpramung Tumbon, Krokphra District, Nakhonsawan. *Academy Journal of Northern*, 8(1), 96-103. (In Thai)
- [37] Phuthong, T., & Mangsungnoen, N. (2017). Factors influencing the elderly intention to use and adopt mobile health service. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 10(3), 548-566. (In Thai)