

การประเมินทักษะและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการข้อมูลชุมชน: กรณีศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตูม

Assessment of Digital Technology Skills and Utilization in Community Data Management: A Case Study of Khao Tum Sub-District

Administrative Organization

นุรฮุดา มะสามแม¹, มะรอนิง อูเซ็ง¹, अबดุลฟาตะห์ มะสามแม^{1*}, อิบตีซัม หะมะ², และ อนุวัตร วอลลี³

Nourhuda Masamae¹, Maroning Useng¹, Abdunfatah Masamae^{1*}, Ibtisam Hama², and Anuwat Worlee³

¹ สาขาวิชาวิทยาการข้อมูลและการวิเคราะห์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาฏอนี ประเทศไทย; Department of Data Science and Analytics, Faculty of Science and Technology, Fatoni University, Thailand

² สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาฏอนี ประเทศไทย; Department of Information Technology, Faculty of Science and Technology, Fatoni University, Thailand

³ สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ฮาลาล คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาฏอนี ประเทศไทย; Department of Research and Development of Halal Product, Faculty of Science and Technology, Fatoni University, Thailand

* Corresponding author email: abdufatah.mas@ftu.ac.th

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อประเมินระดับทักษะและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการข้อมูลสำคัญของชุมชนภายใต้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตูม อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี

วิธีการศึกษา: ใช้วิธีการเชิงออกแบบนวัตกรรมด้วยการศึกษาแบบการมีส่วนร่วม ประชากรและกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหาร บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตูมและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน งานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณที่ใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการคำนวณค่าร้อยละและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ข้อค้นพบ: การประเมินการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลของชุมชนภายใต้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตูม มีอยู่สามระดับคือ กลุ่มที่ 1 กลุ่มผู้บริหารพบว่า ทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ ทักษะการเลือกใช้เครื่องมือการแสดงผล และทักษะการแปลผล วิเคราะห์ และสื่อสารอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยที่ 4.20, 3.73, 4.00 และ 4.07 ตามลำดับ กลุ่มที่ 2 กลุ่มบุคลากรพบว่า มีทักษะทั้งสิ้นด้านสูง ด้วยค่าเฉลี่ยที่ 4.20, 3.95, 3.75 และ 3.60 ตามลำดับ และกลุ่มที่ 3 อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน พบว่ามีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสูง ด้วยค่าเฉลี่ยที่ 3.95 และมีกรอบความคิดด้านจิตอาสาและการให้บริการสาธารณะ ด้วยค่าเฉลี่ยที่ 4.20

การประยุกต์ใช้จากการศึกษา: เพิ่มความสะดวก รวดเร็ว และยกระดับคุณภาพการให้บริการสาธารณะในมิติต่าง ๆ อย่างแม่นยำและมีประสิทธิภาพ โดยประชาชนได้รับการบริการที่ดีเยี่ยมเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการใช้เข้าถึงสิทธิ์ขั้นพื้นฐานต่าง ๆ ที่พึงได้รับ และเพิ่มความเชื่อมั่นต่อการพัฒนาและยกระดับพื้นที่บริการด้วยการเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรที่มีความพร้อมด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า และสามารถประยุกต์กับองค์การบริหารส่วนตำบล กรมการปกครองส่วนท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และประชาชนในพื้นที่ที่มีบทบาทในการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาชุมชน

คำสำคัญ: เทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน การบริหารจัดการ ข้อมูลดิจิทัล

Abstract

Purpose: To assess the level of skills and application of digital technology in managing important community data under the jurisdiction of Khao Tum Sub-District Administrative Organization, Yarang District, Pattani Province.

Methodology: This study uses a participatory action research with administrators, personnel from Khao Tum Sub-District Administrative Organization, and community health volunteers from the community health promotion hospital. This quantitative research analyzes data using percentage and standard deviation.

Findings: The assessment of digital technology utilization for community data management under the jurisdiction of Khao Tum Sub-District municipality is categorized into three groups. First, the administrators were found to have high-level skills in applying digital technology, data management and analysis for planning and decision-making, selecting data visualization tools, and interpreting, analyzing, and communicating results, with averages of 4.20, 3.73, 4.00, and 4.07, respectively. Second, the staff were found to have high skills in all four areas, with averages of 4.20, 3.95, 3.75, and 3.60, respectively. Lastly, the community health volunteers were found to have high skills in applying digital technology, with an average of 3.95, and a strong framework for thinking about volunteering and public service, with an average of 4.20.

Applications of this study: The application of these findings aims to enhance convenience, speed, and quality of public service across various dimensions with precision and efficiency. This ensures that citizens receive excellent services, reducing disparities in accessing fundamental rights they are entitled to, fostering confidence in development, and elevating

service areas. This is achieved by empowering personnel with digital technology skills, enabling them to derive significant benefits and adapt to the needs of the Sub-District municipality, the Department of Local Administration, the Ministry of Interior, the Ministry of Digital Economy and Society, and the local community members who play a role in supporting the use of digital technology for community development.

Keywords: Digitalization Technology, Local Government Organizations, Basic Minimum Needs Information, Digital Data Management

1. บทนำ

ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) คือ ข้อมูลระดับปฐมภูมิที่ใช้การแสดงชุดข้อมูลระดับครัวเรือนที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพชีวิตในช่วงระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่ง ทั้งนี้การเก็บข้อมูลจำเป็นพื้นฐานเป็นการแสดงถึงลักษณะของสังคมไทยที่พึงประสงค์ตามเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำของเครื่องชี้วัดในการวัดระดับคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ของคนไทยที่ไม่ต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดของช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง ข้อมูลจำเป็นพื้นฐานจึงทำให้ประชาชนสามารถทราบได้ด้วยตนเองว่าในขณะนี้คุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว รวมไปถึงหมู่บ้านหรือชุมชนนั้น ๆ อยู่ในระดับใด มีปัญหาที่จะต้องได้รับการแก้ไขในเรื่องใดบ้าง อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาตนเอง ครอบครัว และสังคม อันเป็นนโยบายสำคัญในการพัฒนาประเทศ (Department of Community Development, Ministry of Interior, 2016) หลักการสำคัญของข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานประกอบไปด้วย

หลักการที่หนึ่ง การใช้เครื่องชี้วัดความจำเป็นพื้นฐานเป็นเครื่องมือของกระบวนการเรียนรู้ของประชาชนในหมู่บ้านหรือชุมชน เพื่อให้ประชาชนในหมู่บ้านหรือชุมชนนั้น รับทราบถึงสภาพความเป็นอยู่ของตนเองและหมู่บ้านหรือชุมชนที่ตนอาศัยอยู่ว่าบรรลุตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐานหรือไม่ โดยภาครัฐสามารถเข้าถึงข้อมูลเพื่อการจัดการกลุ่มเป้าหมายได้ตรงตามสภาพปัจจุบัน (Boontrai, 2015) หลักการนี้ช่วยกระตุ้นให้หมู่บ้านหรือชุมชนรับทราบการตั้งรับและบริหารจัดการต่อการกำหนดเกณฑ์ที่กำหนดไว้เดิม

หลักการที่สอง การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการพัฒนา โดยผ่านกระบวนการความจำเป็นพื้นฐาน นับตั้งแต่การกำหนดปัญหาความต้องการที่แท้จริงของหมู่บ้านหรือชุมชน ค้นหาแนวทางแก้ไขปัญหา ตลอดจนการประเมินผลการดำเนินงานที่ผ่านมา (Phaetrungsee, 2013) (Jaitiang, 2020) และ

หลักการที่สาม การใช้ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐานเป็นแนวทางในการคัดเลือกโครงการ กิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาที่แท้จริงของหมู่บ้านหรือชุมชน สามารถใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีการประสานระหว่างสาขาหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการปฏิบัติมากขึ้น ข้อมูลจำเป็นพื้นฐานนับเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการพัฒนาคนจากระดับครัวเรือนสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีพในชีวิตประจำวันในหมู่บ้านหรือชุมชนด้วยการรับบริการสนับสนุนหรือเข้าถึงการบริการปัจจัยพื้นฐานจากภาครัฐหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้อง (Ponsen et al., 2016)

คุณภาพชีวิต (Quality of life) เกิดจากความรู้สึกมีความสุขอันเกิดจากความเป็นอยู่ที่ดี สภาพแวดล้อมที่ดี มีความผูกพันที่ดีทั้งบุคคลในครอบครัวและสังคมเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน คุณภาพชีวิตสามารถอธิบายถึงสภาพการณ์ความเป็นอยู่ของคน ๆ หนึ่งอัน ประกอบด้วยด้านอารมณ์ สังคม ความคิด และจิตใจ ที่พอใจหรือประทับใจต่อสิ่งที่มีอยู่ในสภาพปัจจุบันที่ตนเองรับได้ หากบุคคลหนึ่งไม่มีความพึงพอใจหรือความประทับใจในชีวิตของตนเอง รวมถึงสภาพแวดล้อมรอบข้างที่ไม่เอื้อต่อการดำรงชีวิต สามารถอธิบายได้ว่า คุณภาพชีวิตของบุคคลนั้นต่ำกว่าความคาดหวังที่เขามีไว้ (Suphantas & Manunpichu, 1982) องค์การอนามัยโลกนิยามคุณภาพชีวิตของประชากรโลกที่ใช้เครื่องมือในการวัดคุณภาพชีวิตประกอบด้วยสองแบบ คือ ภาวะวิสัย (Perceived objective) และอัตวิสัย (Self-report subjective) องค์การอนามัยโลกได้สรุปด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนทั้งหมด 4 ด้านหลัก ๆ ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม สำหรับการเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการข้อมูลชุมชน สิ่งสำคัญคือการรวบรวมและจัดการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจการเงิน คุณภาพการบริการด้านสุขภาพ และสังคม เพื่อให้สอดคล้องกับความจำเป็นพื้นฐานในการพัฒนาคุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ของชุมชน ด้วยการบริหารจัดการข้อมูลจำเป็นพื้นฐานของชุมชนที่ผ่านการออกแบบผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และถูกต้อง (Phuangsamlee & Artam, 1998)

แพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลเป็นรูปแบบการใช้ดิจิทัลรูปแบบใหม่ที่รวดเร็วและเกิดการเปลี่ยนแปลงบ่อย ใช้เทคโนโลยีในการแก้ปัญหา แพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลเป็นแนวทางการแก้ปัญหาแบบต้นจนจบที่ครอบคลุมสำหรับข้อมูลทั้งหมด แพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลที่สามารถดำเนินการตั้งแต่กระบวนการนำเข้า ประมวลผล วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลที่สร้างโดยระบบและโครงสร้างพื้นฐานทั้งหมดภายในองค์กรนั้น ๆ บทบาทและการทำงานของแพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลสามารถแบ่งออกเป็นหมวด ๆ กล่าวคือ การจัดเก็บข้อมูล การนำเข้าข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูล การทำข้อมูลด้านธุรกิจข้อมูล และการนำเสนอข้อมูล แพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลสามารถรวมความสามารถของแนวทางการแก้ปัญหาแต่ละอย่างและนำข้อมูลทั้งหมดมาไว้ในที่เดียว โดยมีความปลอดภัย สามารถแบ่งปัน และสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด Kidd (2023) ได้อธิบายถึงความสามารถของแพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลและคุณค่าและผลประโยชน์ที่สำคัญสำหรับองค์กรขนาดใหญ่ โดยแพลตฟอร์มดังกล่าวสามารถรวมศูนย์และกำหนดมาตรฐานฟังก์ชันข้อมูลไว้ในแพลตฟอร์มเดียว การจัดการเทคโนโลยีจากส่วนกลาง ทำให้การรายงานดีขึ้นและง่ายขึ้นด้วยการประมวลผลบนแดชบอร์ด รวมถึงการวิเคราะห์และจัดเก็บข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ เร็วขึ้น และครอบคลุมยิ่งขึ้น

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้พัฒนาแพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลที่เกี่ยวกับการพัฒนาและบริหารจัดการบริการประชาชนผ่านช่องทางดิจิทัล เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวกและรวดเร็วมากยิ่งขึ้น แพลตฟอร์มนี้ประกอบด้วยหลายส่วนสำคัญได้แก่ ระบบกลางทางกฎหมาย (Law portal) ที่ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว พอร์ทัลกลางเพื่อประชาชน (Citizen portal) ที่เป็นช่องทางสื่อสารระหว่างประชาชนกับรัฐบาล เช่น การยื่นคำร้อง ศูนย์กลางบริการภาครัฐเพื่อภาคธุรกิจ (Biz portal) ที่เป็นช่องทางให้ธุรกิจเข้าถึงบริการของรัฐบาลอย่างสะดวก ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) ที่ช่วยให้ประชาชนยืนยันตัวตนอย่าง

ปลอดภัย การออกเอกสารหลักฐานของทางราชการผ่านระบบดิจิทัล (Electronic document) ที่ช่วยลดการใช้กระดาษและกระบวนการธุรกรรมที่ซับซ้อน ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ (Government data exchange) ที่เป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานของรัฐบาล และศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการที่เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการติดต่อสื่อสารกับรัฐบาลอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว ทั้งนี้ การใช้แพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสามารถช่วยให้มนุษย์สามารถเข้าถึงชุดข้อมูลใด ๆ โดยไม่จำเป็นต้องสนใจว่าข้อมูลนั้นมาจากที่ไหน ถูกจัดเก็บที่ไหน หรือมีจำนวนเท่าใด ด้วยความเร็วและความเชื่อถือที่สูง ทำให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ในระดับลึกและแบบเรียลไทม์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kidd, 2023)

องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหน่วยงานสำคัญในการบริหารจัดการในพื้นที่และให้บริการสาธารณะ เนื่องจากมีความใกล้ชิดกับประชาชนและสภาพแวดล้อม มีบทบาทสำคัญในการตอบสนองความต้องการของประชาชน เช่น การบริหารจัดการด้านสุขภาพ การศึกษา การพัฒนาท้องถิ่น และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ ความสัมพันธ์ระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับประชาชนมุ่งสร้างความเข้าใจและความไว้วางใจ ผ่านการฟังเสียงของประชาชน รับฟังความคิดเห็น และร่วมกันวางแผนและดำเนินงานที่เป็นประโยชน์ การสร้างความร่วมมือและความสามัคคีระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลกับประชาชนมีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาชุมชนและท้องถิ่น โดยเฉพาะในเชิงการเมืองและการบริหารจัดการในระดับท้องถิ่น

การใช้แพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลมีผลต่อการเพิ่มศักยภาพให้กับองค์กรในการบริหารจัดการชุมชนและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยมีความสำคัญต่อความพึงพอใจและความสุขของบุคลากรและประชาชนต่าง ๆ ผ่านการเพิ่มประสิทธิภาพของการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งาน นอกจากนี้ ยังมีผลต่อการพัฒนาองค์กรและชุมชนทั้งในด้านเศรษฐกิจ การบริการสาธารณสุข และความสัมพันธ์ทางสังคม โดยเฉพาะในระบบจัดการข้อมูลภาครัฐโดยองค์การบริหารส่วนตำบลที่สามารถจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพและเชื่อถือได้ เนื่องจากองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นหน่วยงานที่ใกล้ชิดชุมชน ซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่มีคุณภาพและทันสมัยให้แก่บุคลากรและประชาชนได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว นอกจากนี้ ยังช่วยให้การตัดสินใจในการจัดการชุมชนเป็นไปอย่างมีระบบและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่อให้ความสำเร็จในการพัฒนาและเสริมสร้างคุณภาพชีวิตในสังคมในระยะยาว โดยสร้างโอกาสในการพัฒนาทักษะและเครื่องมือใหม่ ๆ ให้แก่บุคลากรในองค์การบริหารส่วนตำบลและประชาชนในพื้นที่ นอกจากนี้ ยังเสริมสร้างความเชื่อมั่นต่อการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และสร้างพื้นที่ในการพัฒนาและสร้างนวัตกรรมในสังคมและองค์การบริหารส่วนตำบล โดยการสร้างและใช้แพลตฟอร์มข้อมูลดิจิทัลที่เหมาะสม ซึ่งจะเป็นเครื่องมือที่จะเปิดทางการพัฒนาและสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ยั่งยืน

2. วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินระดับทักษะและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการข้อมูลสำคัญของชุมชนภายใต้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อม อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี

3. วิธีการศึกษา

3.1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงการพัฒนานวัตกรรมโดยใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking for innovation development) โดยมีขั้นตอนการพัฒนาที่สำคัญ ดังนี้

1) สำรวจความต้องการ (User requirements) ทีมวิจัยได้ลงพื้นที่และทำการสำรวจพบว่าการจัดการบริหารส่วนตำบลเขาคูมยังขาดฐานข้อมูลและการเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานและประชาชนในพื้นที่ ส่งผลให้การทำงานร่วมกันในระดับชุมชนไม่เป็นระบบและขาดประสิทธิภาพ ฐานข้อมูลจึงเป็นเครื่องมือสำคัญในการตัดสินใจ การกำหนดทิศทางการพัฒนา และการจัดทำแผนยุทธศาสตร์หรือกลยุทธ์ขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูม รวมถึงหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ นอกจากนี้ คุณภาพการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูมยังไม่เพียงพอ ทำให้ประชาชนขาดความพึงพอใจและความเชื่อมั่นต่อการทำงานขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูม ซึ่งส่งผลต่อความร่วมมือในการขับเคลื่อนนโยบายหรือยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่ โดยเฉพาะการดูแลผู้สูงอายุ คนพิการ เด็กแรกเกิด เด็กกำพร้า หญิงหม้าย และบริการด้านเงินสวัสดิการแห่งรัฐ

2) วิเคราะห์พื้นฐานของผู้ใช้ (Skill analysis) ทีมวิจัยได้ศึกษาและวิเคราะห์พื้นฐานของผู้ใช้งานระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรภายใต้การบริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูม โดยวิเคราะห์หลักคือทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานแทนการใช้กระดาษ ทักษะการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ ทักษะการนำเสนอข้อมูลของบุคลากรให้เข้าใจง่ายและสรุปผลในรูปแบบที่เข้าใจได้ และทักษะด้านการแปลผล วิเคราะห์ผล และการสื่อสารและถ่ายทอดชุดข้อมูล ซึ่งจากการวิเคราะห์เหล่านี้จะเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากร โดยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบและกระบวนการทำงานให้เป็นดิจิทัล

3) ออกแบบและพัฒนาระบบ (Design and development) ทีมวิจัยได้ออกแบบและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการให้บริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูม ที่จะยกระดับคุณภาพการให้บริการในมิติการบริหารจัดการข้อมูลสำคัญของชุมชนตามวัฏจักรการพัฒนาระบบ (System development life cycle) (Murch, 2012) โดยทีมวิจัยมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลต้นแบบ “โมเดลตำบลน่าอยู่สำหรับผู้สูงวัย คนพิการ และกลุ่มเปราะบาง” ซึ่งเป็นผลลัพธ์จากงานวิจัย นอกจากนี้ ทีมวิจัยจะทดสอบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลต้นแบบดังกล่าวโดยการนำไปทดลองใช้กับกลุ่มเป้าหมายที่ประกอบด้วยบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูม เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน

4) ประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจ (Assessment) ทีมวิจัยได้นำระบบเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูม เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนได้ทดลองใช้ระบบ โดยวัดและประเมินทักษะการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบแพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเสริมความรู้และความเข้าใจ รวมทั้งปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานให้เป็นดิจิทัลแทนการใช้กระดาษ เพื่อให้บุคลากรจากองค์การบริหารส่วนตำบลเขาคูมและหน่วยงานภาคีเครือข่ายสามารถ

นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการอำนวยความสะดวกในการให้บริการสาธารณะแก่กลุ่มเป้าหมาย ยกย่องระดับคุณภาพและความพึงพอใจของผู้รับบริการ

3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ใช้การศึกษาแบบการมีส่วนร่วม (Participatory action research) (Baum et al., 2006) ประชากรคือองค์การบริหารส่วนตำบลขนาดเล็กในเขตพื้นที่อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี ที่มีแนวคิดในการพัฒนาและยกระดับขีดความสามารถของตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล

กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรระดับเจ้าหน้าที่และผู้บริหารจากองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวม 15 คน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 20 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน 20 คน รวมทั้งหมด 55 คน

3.3 การกำหนดตัวแปร

ตัวแปรต้น ได้แก่ แพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและจัดการข้อมูลชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวม

ตัวแปรตาม ได้แก่ ประสิทธิภาพทักษะการใช้งานแพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการและจัดการข้อมูลชุมชน องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวม

3.4 เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยนี้ประกอบด้วยแบบสอบถามการประเมินทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งมีทั้งหมด 2 ตอนหลัก ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ให้ข้อมูล จำนวน 4 ข้อ ประกอบด้วยลำดับการตอบคำถามหน่วยงานที่สังกัด ประเภทตำแหน่ง อายุการทำงาน และพื้นฐานความรู้ ความสามารถด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ตอนที่ 2 การประเมินความพึงพอใจต่อทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้ โดยมีตัวชี้วัดที่ใช้ประเมินทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของกลุ่มเจ้าหน้าที่และผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวมและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกลุ่มละ 4 ตัวบ่งชี้ และ 2 ตัวบ่งชี้สำหรับกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ระดับความพึงพอใจต่อทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้แบ่งออกเป็น 5 ระดับตามแบบลิเคิร์ตสเกล (5-Point Likert Type Scale) (Chomeya, 2010)

แบบสอบถามการประเมินทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลนี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการและการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศจำนวน 3 ท่าน โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหา (IOC) เท่ากับ 0.87 ซึ่งผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

3.5 การรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลของงานวิจัยนี้คือ มุ่งเน้นการแก้ปัญหาหลักคือการขาดฐานข้อมูลหรือข้อเท็จจริงของข้อมูลพื้นฐานที่มีการเชื่อมโยงของข้อมูลกับหน่วยงานหรือองค์กรผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหรือทำงานร่วมในพื้นที่ที่ตนเองรับผิดชอบหรือดูแล และปัญหาด้านคุณภาพหรือประสิทธิภาพขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวม ต่อการให้บริการสาธารณะของบุคลากรขององค์การบริหารส่วนตำบลโดยผ่านกระบวนการ

สำรวจข้อมูลทุติยภูมิและทวนสอบบริบทชุมชนเป้าหมาย จัดเวทีสร้างความเข้าใจและการระดมความเห็นในการแก้ปัญหาการจัดตั้งคณะทำงานหรือทีมงาน และการวิเคราะห์และประเมินศักยภาพทางดิจิทัลที่สำคัญของบุคลากรหน่วยงานเป้าหมายต่อการพัฒนาองค์กร

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

นักวิจัยวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นรายชื่อ ตามแต่ละด้านของแบบสอบถาม และแปลผลข้อมูลและสรุปประสิทธิภาพทักษะการใช้งานแพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารและจัดการข้อมูลชุมชน องค์กรการบริหารส่วนตำบลเขาต้อมทั้ง 5 ระดับของลิเคิร์ตสเกล ดังนี้

- 1 หมายถึง มีทักษะน้อย
- 2 หมายถึง มีทักษะพอใช้
- 3 หมายถึง มีทักษะปานกลาง
- 4 หมายถึง มีทักษะดี
- 5 หมายถึง มีทักษะดีมาก

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4. ผลการศึกษา

4.1 การสำรวจข้อมูลทุติยภูมิและทวนสอบบริบทหน่วยงานเป้าหมาย

ปัญหาศักยภาพหรือความสามารถในการทำงานของผู้บริหารหรือบุคลากรในองค์กรบริหารส่วนตำบลเขาต้อมพบว่า ปัญหาผู้บริหารขาดศักยภาพในการขับเคลื่อนหรือพัฒนาพื้นที่ตนเองครอบคลุมในทุกมิติ ส่งผลให้การดำเนินงานขององค์กรบริหารส่วนตำบลเขาต้อมในการแก้ปัญหามีความล่าช้าและประสิทธิผลน้อย และขาดความเชี่ยวชาญและความมุ่งมั่นในการทำงานเชิงรุกกับชุมชนและพื้นที่เป้าหมาย ส่งผลให้ความพึงพอใจด้านการให้บริการสาธารณะและการแก้ปัญหาของชุมชนโดยองค์กรบริหารส่วนตำบลเขาต้อม ต่อคนในชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่อยู่ในชุมชนมีน้อยตามไปด้วย ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อพัฒนาพื้นที่ขององค์กรบริหารส่วนตำบลเขาต้อม เนื่องจากล้วนเกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ต่อกระบวนการทำงานขององค์กรบริหารส่วนตำบลเขาต้อม และโอกาสในการทำงานร่วมกันหรือให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาร่วมกันของคนในชุมชนและองค์กรหน่วยงานต่าง ๆ ที่มีในชุมชน และการขาดฐานข้อมูลสำคัญในมิติต่าง ๆ ในพื้นที่ตนเอง ซึ่งส่งผลให้การตัดสินใจ การจัดทำแผนและการพัฒนาพื้นที่ไม่ได้ดำเนินการบนฐานของข้อมูลเท็จจริงของพื้นที่ ทำให้แผนการพัฒนาพื้นที่ที่ได้ออกแบบมาโดยองค์กรบริหารส่วนตำบลเขาต้อม ไม่สามารถตอบโจทย์การแก้ปัญหาในพื้นที่มากเท่าที่ควร ส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการและประชาชนหน่วยงาน และองค์กรในพื้นที่ลดลง เมื่อความพึงพอใจของประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียลดลงก็จะส่งผลต่อการรู้สึกภูมิใจในองค์กร และความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในพื้นที่ก็จะน้อยตามไปด้วย การพัฒนาและขับเคลื่อนพื้นที่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลงให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคสมัยและเทคโนโลยีก็จะลดลง เนื่องจากขาดการให้ความร่วมมือของคนในพื้นที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ด้วยเหตุนี้จำเป็นอย่างยิ่งที่องค์กรบริหารส่วนตำบลจะต้องเร่งสร้างความพึงพอใจของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

เพื่อสอดรับการเข้ารับบริการของประชาชนในพื้นที่ของตนเอง งานวิจัยด้านการวัดระดับความพึงพอใจของบุคลากรและหน่วยงานผู้มีส่วนได้ส่วนเสียต่อประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อการให้บริการสาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้ม ประเด็นการจัดการข้อมูลและฐานข้อมูลเดิมพบว่า ร้อยละ 14.00 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดีมาก ร้อยละ 9.33 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับดี ร้อยละ 20.00 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 29.33 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใช้ และร้อยละ 27.33 มีความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

4.2 มิติด้านการให้บริการเงินสวัสดิการแห่งรัฐ ฐานข้อมูลผู้สูงอายุ เด็กกำพร้า และกลุ่มเปราะบาง

สภาพปัญหาหรือผลกระทบต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้ม ในมิตินี้พบว่า

1) ระบบจัดเก็บเอกสารที่เกี่ยวข้องการลงทะเบียนของกลุ่มเป้าหมายอยู่ในรูปกระดาษส่งผลให้มีความเสี่ยงในการสูญหายได้ และต้องใช้เวลาในการจัดเก็บเอกสาร

2) ไม่เกิดการสะสมข้อมูลของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มารับบริการ ซึ่งทำให้ไม่สามารถพัฒนาเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่สำหรับใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ขององค์การบริหารส่วนตำบลได้ ไม่ว่าจะเป็นด้าน การวางแผน การตัดสินใจ การกำหนดทิศทางแผนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์ในการพัฒนา เป็นต้น

3) องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้มไม่ได้สร้างกลไกมีส่วนร่วมในการดูแลและให้ความช่วยเหลือเด็กกำพร้าและกลุ่มเปราะบางอย่างเป็นระบบเพื่อสร้างการทำงานร่วมกันระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลและผู้นำชุมชน

4) แพลตฟอร์มส่วนกลางที่กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทยจัดเตรียมไว้ ไม่ครอบคลุมในการสร้างกลไกการทำงานร่วมกันระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลและผู้นำชุมชนในการดูแลและให้ความช่วยเหลือเด็กกำพร้าและกลุ่มเปราะบาง

4.3 การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้

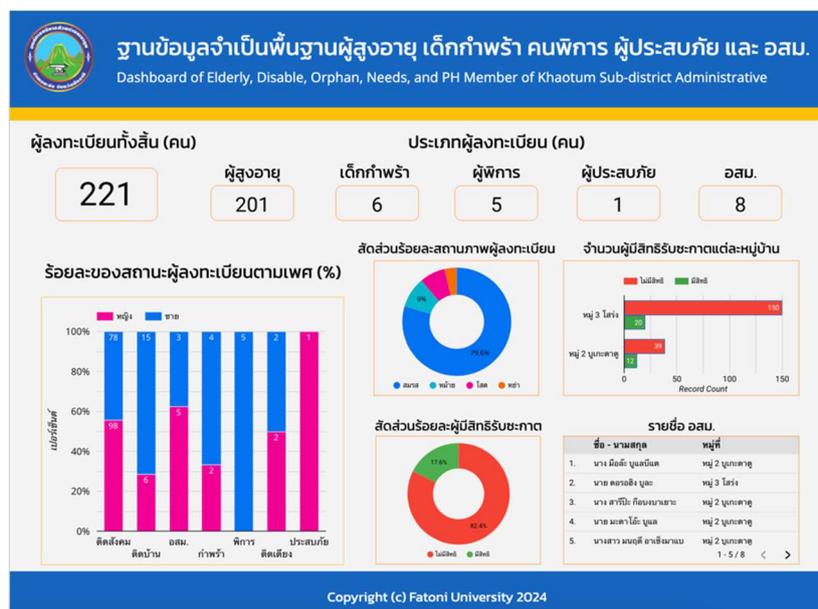
การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้ขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้ม พบว่าเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นผลผลิตในวิจัยนี้ ที่จะใช้สำหรับการแก้ปัญหาที่กำลังประสบอยู่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้ม หน่วยงานภาคีเครือข่าย และกลุ่มเป้าหมายที่เป็นผู้รับบริการในพื้นที่ที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้มรับผิดชอบ มีเป้าหมาย 2 ประเด็น ดังนี้

1) เพื่อยกระดับมาตรฐานการให้บริการสาธารณสุขขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้ม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง แก่ประชาชนหรือหน่วยงานในพื้นที่ที่มารับบริการให้สูงขึ้น และ

2) เพื่อสะสมข้อมูลในแต่ละมิติที่มีในชุมชนตนเองจนสามารถประมวลผลข้อมูลที่พร้อมใช้สำหรับให้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตุ้มและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการวางแผน การตัดสินใจและการกำหนดทิศทางการทำงานและขับเคลื่อนพัฒนาพื้นที่ตนเองให้มีความแม่นยำ มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่มากที่สุด

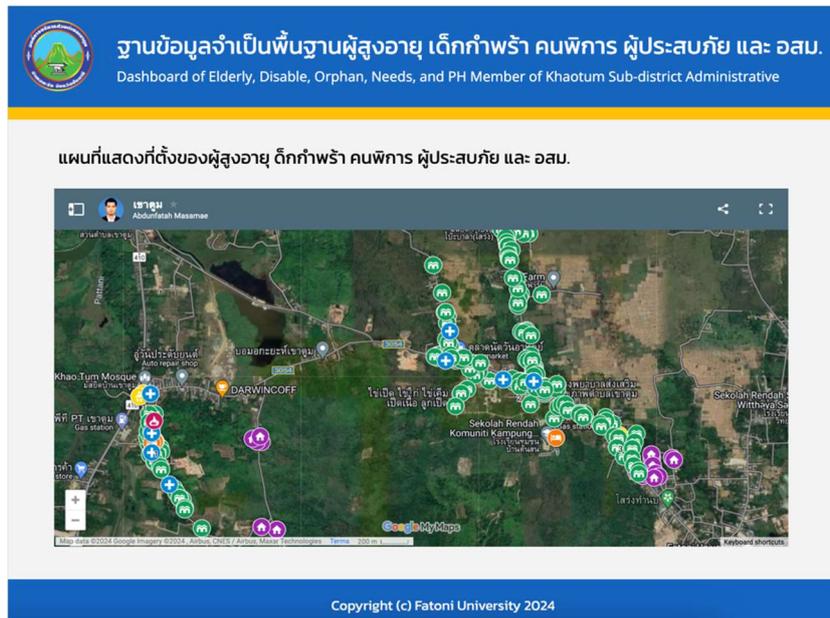
4.4 ต้นแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้

ตัวต้นแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ เด็กกำพร้า และกลุ่มเปราะบางขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตม สามารถอธิบายในภาพที่ 1 คืออธิบายถึงการฉายภาพโดยรวมที่แสดงถึงจำนวนตัวเลขพื้นฐานของผู้ลงทะเบียนทั้งหมด และประเภทของผู้ลงทะเบียน (หน่วยนับ: คน) ประกอบด้วยผู้สูงอายุ เด็กกำพร้า คนพิการ ผู้ประสพภัย และอาสาสมัครสาธารณสุขหมู่บ้าน (อสม.) ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลเขาตม ในขณะที่ส่วนแพลตฟอร์มสามารถแสดงสัดส่วนร้อยละของผู้ลงทะเบียนโดยจำแนกตามเพศสภาพ สถานภาพ และสัดส่วนร้อยละของผู้มีสิทธิรับชะงาดหรือสิทธิทาน (ตามหลักเกณฑ์ของศาสนาอิสลาม) และรายชื่อ อสม. ของแต่ละหมู่บ้าน

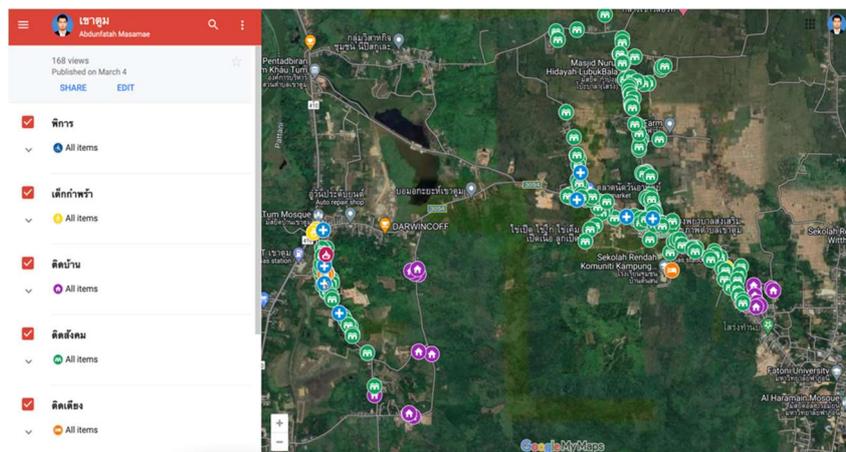


ภาพที่ 1 ภาพรวมของตัวแบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้

ทั้งนี้ระบบสามารถแสดงแผนที่ตั้งของผู้ลงทะเบียนตามพิกัดที่ได้ลงทะเบียนไว้กับองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตมดังปรากฏในภาพที่ 2 และภาพที่ 3

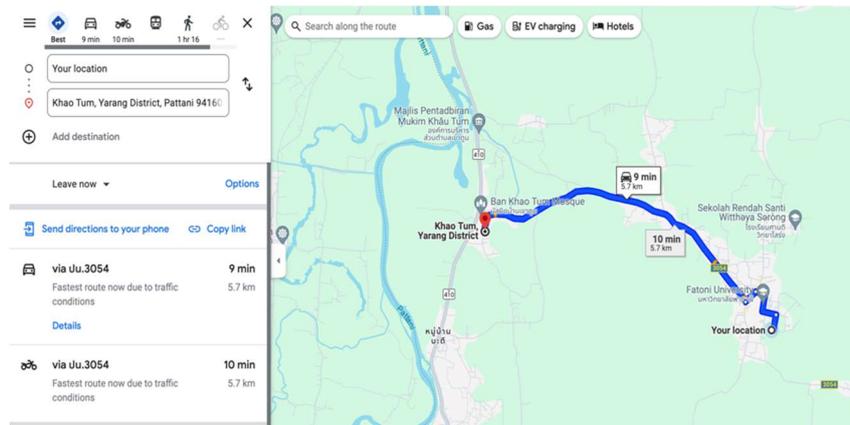


ภาพที่ 2 แผนที่ตั้งของผู้ลงทะเบียน



ภาพที่ 3 แผนที่ตั้งของผู้ลงทะเบียน (ส่วนขยาย)

ภาพที่ 2 และภาพที่ 3 อธิบายถึงการแสดงแผนที่ตั้งที่พักอาศัยของผู้ลงทะเบียนตามพิกัดจริง โดยภาพแผนที่ตั้งแบ่งตามประเภทของผู้ลงทะเบียนในภาพที่ 1 ทั้งนี้ข้อมูลของผู้ลงทะเบียนจะแสดงข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ลำดับการลงทะเบียน เลขบัตรประจำตัวประชาชน ชื่อสกุล เพศ สถานภาพ เบอร์โทรศัพท์ และสถานะของสิทธิ์การรับชะกาต ซึ่งเป็นการแสดงข้อมูลแบบทันทีและสามารถเข้าถึงสถานที่ที่ตั้งได้ทันทีดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 การคำนวณระยะทางการเข้าถึงแผนที่ตั้ง

ระยะทางการเข้าถึงจากจุดเริ่มต้นถึงจุดหมายปลายทางของแผนที่ตั้งของผู้ลงทะเบียนแต่ละประเภทดังปรากฏในภาพที่ 4 สามารถคำนวณระยะเวลาและระยะที่ต้องการตามแต่ประเภทของพาหนะที่ใช้ในการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นระบบนี้สามารถให้การช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายได้อย่างถูกต้องและมีความแม่นยำจากการคำนวณเวลาต่อระยะทางเป้าหมาย หรือองค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวม สามารถสั่งการเจ้าหน้าที่ หรือ อสม. ที่อยู่ใกล้พื้นที่เป้าหมายได้อย่างรวดเร็วและสามารถรายงานการให้ความช่วยเหลือได้ทันที

4.4 การทดสอบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้

การทดสอบตัวต้นแบบระบบเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้สำหรับกลุ่มผู้สูงอายุ เด็กกำพร้า และกลุ่มเปราะบางขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาตวม สามารถอธิบายได้ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลที่เกิดจากการทดสอบระบบ

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้งาน	กลไกใหม่หรือกระบวนการที่เกิดขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> - องค์การบริหารส่วนตำบล (อบต.) - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) - กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.) 	<ul style="list-style-type: none"> - กลไกการใช้ข้อมูลด้านพิกัดและที่ตั้งของกลุ่มเป้าหมาย การเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายอย่างรวดเร็วเพื่อสำรวจ ประเมิน ติดตาม และให้ความช่วยเหลือ

ผลที่เกิดจากตารางที่ 1 ผู้วิจัยสามารถอธิบายประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลพร้อมใช้โดยแยกการอธิบายตามลักษณะของผู้ใช้งานในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประโยชน์ที่แต่ละหน่วยงานจะได้รับจากแพลตฟอร์มดิจิทัลพร้อมใช้

ผู้ใช้งาน	ลักษณะประโยชน์ที่ได้รับ
องค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อม	สามารถค้นหาพิกัดของตำแหน่งในการให้ความช่วยเหลือและเยียวยาได้อย่างทั่วถึง รวดเร็วและแม่นยำ
	เป็นฐานข้อมูลรวม เพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและมาตรการในการแก้ไขปัญหาหรือให้ความช่วยเหลือต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
	ได้รับข้อมูลที่อัปเดตตลอดเวลา
	สามารถติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานได้
	สามารถมองเห็นภาพรวมของฐานข้อมูลชุดต่าง ๆ อย่างรอบด้าน เช่น ด้านสาธารณสุข สวัสดิการ และการเกษตร เป็นต้น
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)	สามารถค้นหาพิกัดของตำแหน่งเพื่อเกิดการช่วยเหลือได้อย่างแม่นยำและทันท่วงที
	ใช้เป็นฐานข้อมูลผู้ป่วยเพื่อให้การรักษาที่เหมาะสมและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะผู้สูงอายุและผู้พิการ
	สามารถรับหรือให้การอัปเดตข้อมูลผู้ป่วยตลอดเวลา แบบทันที
	สามารถติดตามและประเมินผลด้านสุขภาพได้สะดวกและรวดเร็ว
	สามารถมองเห็นภาพรวมของชุดข้อมูลและแนวโน้มด้านสุขภาพได้ชัดเจน
กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.)	สามารถค้นหาพิกัดของตำแหน่งในการเข้าให้ความช่วยเหลือ
	ได้รับชุดข้อมูลที่อัปเดตตลอดเวลา
	ใช้ติดตามและตรวจสอบข้อมูลของเหตุการณ์ในพื้นที่ได้ง่าย
	สามารถมองเห็นภาพรวมของปัญหาในชุมชน และใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานได้
	สามารถอัปเดตข้อมูลผลผลิตได้ตลอดเวลา

ประโยชน์ที่เกิดในตารางที่ 2 สามารถประเมินผลการใช้งานประยุกต์ใช้แพลตฟอร์มเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานของกลุ่มผู้ให้บริการดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการประเมินทักษะในด้านต่าง ๆ หลังการเข้าร่วมกิจกรรมการอบรมติดตั้งทักษะด้านการบริการสาธารณสุขและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานของกลุ่มผู้ให้บริการ

กลุ่มเป้าหมาย	ผลการประเมินทักษะ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับ
ผู้บริหาร (อบต. และ รพ.สต.)	1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.20	84.00	0.91	มาก
	2. การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ	3.73	74.67	1.00	มาก
	3. การเลือกใช้เครื่องมือการแสดงผลข้อมูล	4.00	80.00	0.82	มาก
	4. การแปลผล วิเคราะห์ และสื่อสาร	4.07	81.33	0.93	มาก
	1. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.20	84.00	0.68	มาก

กลุ่มเป้าหมาย	ผลการประเมินทักษะ	ค่าเฉลี่ย	ร้อยละ	S.D.	ระดับ
บุคลากร (อบต. และ รพ.สต.)	2. การจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ	3.95	79.00	0.92	มาก
	3. การเลือกใช้เครื่องมือการแสดงผลข้อมูล	3.75	75.00	1.09	มาก
	4. การแปลผล วิเคราะห์ และสื่อสาร	3.60	72.00	1.16	มาก
อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.)	1. สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน (ทดแทนการใช้กระดาษ)	3.95	79.00	0.92	มาก
	2. มีกรอบความคิดด้านจิตอาสาและการให้บริการสาธารณะ	4.20	84.00	0.98	มาก

ตารางที่ 4 อธิบายว่าผู้บริหารระดับองค์การบริหารส่วนตำบลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชน (อบต. และ รพ.สต.) มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.20 (ร้อยละ 84) นอกจากนี้ ยังมีความสามารถในการจัดการและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจในระดับมากเช่นกัน ด้วยค่าเฉลี่ย 3.73 (ร้อยละ 74.67) สำหรับการเลือกใช้เครื่องมือการแสดงผลและการแปลผล วิเคราะห์ และสื่อสาร ทั้งสองทักษะนี้ก็อยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 4.00 (ร้อยละ 80) และ 4.07 (ร้อยละ 81.33) ตามลำดับ

บุคลากรของ อบต. และ รพ.สต. มีทักษะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 4.20 (ร้อยละ 84.00) สำหรับการจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวางแผนและตัดสินใจ มีคะแนนเฉลี่ยที่ 3.95 (ร้อยละ 79.00) ซึ่งแสดงถึงความสำคัญมากเช่นกัน การเลือกใช้เครื่องมือการแสดงผลข้อมูลได้รับคะแนนเฉลี่ยที่ 3.75 (ร้อยละ 75.00) อยู่ในระดับความสำคัญมาก สุดท้ายการแปลผล วิเคราะห์ และสื่อสารได้รับคะแนนเฉลี่ยที่ 3.60 (ร้อยละ 72.00) และอยู่ในระดับความสำคัญมากเช่นกัน

กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.) มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน (ทดแทนการใช้กระดาษ) และมีกรอบความคิดด้านจิตอาสาและการให้บริการสาธารณะในระดับมาก โดยมีคะแนนเฉลี่ยที่ 3.95 (ร้อยละ 79.00) และ 4.20 (ร้อยละ 84.00) ตามลำดับ

5. สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ พบว่า กระบวนการสะสมข้อมูลหรือคัดกรองสุขภาพชุมชนโดย รพ.สต. ด้วยแพลตฟอร์มดิจิทัลที่พัฒนาในโครงการนั้น ทำให้สามารถติดตามและควบคุมกระบวนการคัดกรองของ อสม. ได้อย่างครอบคลุม ทำให้การคัดกรองไม่เกิดการตกหล่น หรือข้อมูลเกิดการสูญหายในระหว่างการส่งต่อข้อมูล ทำให้ทำงานไม่ซ้ำซ้อน และระบบจะประมวลผลแบบทันที ทำให้สามารถเห็นความเคลื่อนไหวของข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลได้ตลอดเวลาระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทำให้กระบวนการคัดกรองโดยคณะทำงานของ รพ.สต. และ อสม. ที่มีคุณภาพและ

ประสิทธิภาพสูง ทั้งนี้การจัดเก็บข้อมูลและรวบรวมข้อมูลให้เป็นฐานข้อมูลที่เป็นระบบนั้นจะทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อมสามารถจัดการรูปแบบการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เพื่อวางแผนงานบริหารจัดการการให้ความช่วยเหลือและการเยียวยาประชาชนได้อย่างเป็นระบบมากขึ้น นอกจากนี้ ข้อมูลการเยียวยาและให้ความช่วยเหลือทำให้การสื่อสารระหว่างองค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อม ประชาชนในพื้นที่ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถรับรู้ข่าวสารข้อมูลที่เป็นจริงชุดเดียวกัน และยังสามารถเป็นชุดข้อมูลที่นำเชื่อถือได้

แพลตฟอร์มดิจิทัลพร้อมใช้สามารถนำข้อมูลเพื่อไปตัดสินใจ วางแผน กำหนดทิศทางการพัฒนาพื้นที่ด้วยการนำข้อมูล ซึ่งถือเป็นเครื่องมือหนึ่งที่มีความสำคัญเป็นอย่างมาก สำหรับการนำไปใช้ในกระบวนการวางแผนงาน การจัดทำแผนยุทธศาสตร์ การติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน อีกทั้งยังสามารถนำไปใช้เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ เช่น ข้อมูลสุขภาพของคนในชุมชน ข้อมูลของเด็กแรกเกิด ผู้สูงวัย กลุ่มเปราะบาง เด็กกำพร้า และข้อมูลการเกิดเหตุไฟไหม้ หรือการเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติ เป็นต้น เพื่อให้เกิดการพัฒนาในชุมชนหรือพื้นที่ที่อยู่ภายใต้การดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อม โดยผลจากการวิเคราะห์สภาพบริบทเดิมขององค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อม พบว่าจะมีการวางแผน และกำหนดแผนยุทธศาสตร์ โดยจะมีการเชิญประชาชนในพื้นที่มาร่วมทำประชาคมติ เพื่อรับฟังความคิดเห็นในการกำหนดแผนงาน ซึ่งจะมีการทำประชาคมติประมาณ 1 ครั้ง ในระยะเวลา 4 ปี ทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการกำหนดแผนงานนั้นเป็นข้อมูลที่ไม่ได้อัพเดทตามสถานการณ์ปัจจุบัน และไม่มีการจัดเก็บหรือรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสำรวจความต้องการของประชาชนในพื้นที่อย่างเป็นระบบ ทำให้การกำหนดกิจกรรมและโครงการต่าง ๆ หรือแม้กระทั่งการกำหนดนโยบายที่ผ่านมายังไม่ค่อยสอดคล้องกับความต้องการของประชาชนเท่าที่ควร ซึ่งส่งผลทำให้ไม่ได้รับความพึงพอใจจากประชาชนมากนัก และเป็นผลต่อเนื่องที่ทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ หรือการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางองค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อมได้จัดขึ้น แต่หลังจากการนำระบบแพลตฟอร์มที่พัฒนาขึ้นมาในโครงการมาใช้งานร่วมกับกระบวนการดำเนินงานพบว่าทำให้เกิดผลลัพธ์ในเชิงบวกด้วยเทคโนโลยีฐานข้อมูลขนาดใหญ่

ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลพร้อมใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลสำคัญของชุมชนภายใต้องค์การบริหารส่วนตำบลเขาต้อมมีความสอดคล้องกับการพัฒนาระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐ ภายใต้การพัฒนาระบบของศูนย์ Digital Government Development Agency (Public Organization) (2022) ที่เป็นระบบการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลภาครัฐเป็นฐานรากสำคัญในการพัฒนาระบบราชการ 4.0 และเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนแผนยุทธศาสตร์ แผนชาติ นโยบายต่าง ๆ ของประเทศ ในพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 จึงได้กำหนดให้หน่วยงานของรัฐมีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน และให้สำนักงานฯ ดำเนินการพัฒนาศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลาง เพื่อทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลและทะเบียนดิจิทัลระหว่างหน่วยงานของรัฐ และสนับสนุนภาครัฐในการให้บริการประชาชนผ่านระบบดิจิทัล

6. กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับการสนับสนุนจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (ววน.) หน่วยบริหาร และจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ประจำปี 2566 (สัญญาเลขที่ A13F660064) และหน่วย นวัตกรรม คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยฟาฏอนี

เอกสารอ้างอิง

- Baum, F., MacDougall, C., & Smith, D. (2006). Participatory action research. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(10), 854–857. <https://doi.org/10.1136/jech.2004.028662>
- Boontrai, I. (2015). *Quality of life of people living in semi-urban areas*. (In Thai). Independent study of master degree in Economics, Graduate School, Chiang Mai University.
- Chomeya, R. (2010). Quality of Psychology Test Between Likert Scale 5 and 6 Points. *Journal of Social Sciences*, 6(3), 399–403. <https://doi.org/10.3844/jssp.2010.399.403>
- Department of Community Development, Ministry of Interior. (2016). *Khumue kanchatkep khomun khwam champen phuenthan [Guide to storing basic necessities]*. (In Thai). Retrieved from https://rdic.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites/154/2017/07/bManualBook_BMN60.pdf
- Digital Government Development Agency (Public Organization). (2022). *Sue kanrianru naeothang kanhai borikan phakrat phan rabop dichithan [Learning media on how to provide government services through digital systems]*. (In Thai). Retrieve from <https://www.dga.or.th/document-sharing/dga-news/80190/>
- Jaitiang, T. (2020). *Kanmi suanruam khong prachachon nai chumchon khong Phra Nakhon Krung Thep Maha Nakhon toa kam phatna thaksa yaowachon Thai 4.0 [Participation of citizens in Pranakorn area to Thai youth 4.0 skill development]*. (In Thai). Retrieve from <https://www.bpi.ac.th/upload/media/2022/05/4256628c4b407cac3.pdf>
- Kidd, C. (2023). *Data platforms explained: features, benefits & getting started*. Retrieve from https://www.splunk.com/en_us/blog/learn/data-platform.html
- Murch, R. (2012). *The software development lifecycle – a complete guide*. Seattle, WA: Kindle Direct Publishing.
- Phaetrungsee, P. (2013). *Public participation in local development: case study of Tha Luang Sub-district Municipality in Makham District Chanthaburi Province*. (In Thai). Independent study of master degree in Local Government, Graduate School, Rambhai Barni Rajabhat University.
- Phuangsamlee, A. and Artam, O. (1998). *Kanphatthana tuachiwat khunnaphap chiwit lae sangkhom Thai [Development of indicators of quality of life and Thai society]*. (In Thai). Bangkok: Thailand Research Fund.

Ponsen, K., Silawan, T., Pacheun, O., & Khansakorn, N. (2016). Kan rabu lae sangkhro panha sukkhaphap chumchon doi chai krabuankan rianru baep mi sowon ruam [Community health problems identification and synthesis through participatory learning process]. (In Thai). **The Public Health Journal of Burapha University**, 11(2), 22-32.

Suphantas, S. and Manunpichu, N. (1982). Prachakon kap khunnaphap chiwit [**Population and quality of life**]. (In Thai). Retrieved from <https://repository.li.mahidol.ac.th/handle/123456789/57429>