

อิทธิพลของคุณลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการใช้บริการ
งานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

THE INFLUENCE OF INNOVATION ACCEPTANCE CHARACTERISTICS ON THE UTILIZATION
OF ONLINE REGISTRATION SERVICES THROUGH THE THAID APPLICATION
IN BAN HAET DISTRICT, KHON KAEN PROVINCE, THAILAND

บุญชนกฐา หาผลดี¹ และ วิษณุ สุมิตสวรรณ

Boonchanuttha Hapoldee¹ and Vissanu Zumitzavan

วิทยาลัยการปกครองท้องถิ่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น

College of Local Administration, Khon Kaen University

E-mail: boonchanuttha.h@kkumail.com¹

Received 14 December 2024; Revised 24 December 2024; Accepted 26 April 2025.



บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน “ไทยดี” ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น และ 2) เพื่อเสนอแนวทางในการยกระดับการให้บริการดังกล่าว การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 400 คน ซึ่งเป็นประชาชนที่เคยใช้บริการแอปพลิเคชันไทยดี โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า ระดับการยอมรับนวัตกรรมและการใช้บริการของกลุ่มตัวอย่างอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ย 5.05 และ 5.03 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแสดงให้เห็นว่า ตัวแปรด้านการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ ด้านความสามารถในการสังเกตได้ ความสามารถในการทดลองใช้ ความเข้ากันได้ และความซับซ้อน มีความสัมพันธ์เชิงบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ต่อระดับการให้บริการ และสามารถอธิบายความแปรปรวนได้ร้อยละ 73.30 ($R^2 = 0.733$) ข้อเสนอแนะคือ หน่วยงานภาครัฐควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลและโซเชียลมีเดีย พัฒนาเว็บไซต์ให้ทันสมัย และออกแบบฟังก์ชันของแอปให้ใช้งานง่าย รวดเร็ว รวมถึงการจัดทำโครงการนำร่องในพื้นที่ศักยภาพสูง เพื่อเก็บข้อมูลจากการใช้งานจริงก่อนขยายสู่ระดับประเทศ ซึ่งจะช่วยยกระดับคุณภาพบริการงานทะเบียนออนไลน์ของภาครัฐให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ: คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม; งานทะเบียนออนไลน์; แอปพลิเคชันไทยดี; สำนักทะเบียนอำเภอ

Abstract

This research, titled “The Development of the Marshal Cultural Courtyard and the Value Creation of Community Products through Participatory Processes,” aimed to: (1) study the model of cultural tourism integrated with local and community development, (2) develop and enhance the value of community products, and (3) establish a cultural courtyard network through participation of both public and private sectors. A mixed-methods approach was employed. The quantitative phase involved survey research using questionnaires distributed to 100 respondents, including local leaders, community leaders, local scholars, product owners, and residents. Data were analyzed using statistical software. The qualitative phase utilized participatory action research (PAR), employing purposive sampling and in-depth interviews with 16 key informants, including monks, academics, and local leaders. Data were analyzed thematically and interpreted through related theoretical concepts.

The findings revealed three key points: (1) The cultural tourism model effectively integrated local art, traditions, ways of life, natural resources, and history into learning and tourism sites, creating sustainable local income. Community storytellers played a key role in conveying narratives to visitors. (2) Value creation for community products requires continuous learning by producers, focusing on product differentiation, unique selling points, and consumer-centered development. This includes enhancing taste, design, value, and memorability to meet market demands. (3) The establishment of the cultural courtyard network through the “Baworn” model—consisting of Home (community), Temple (religious institutions), and School (public agencies)—fostered collaborative participation. Strengthened by a memorandum of understanding (MOU) with the Tak Provincial Cultural Office and Nong Bua Tai Municipality, the network promoted shared ownership, collective decision-making, and sustainable cultural area development.

Keywords: Characteristics of Innovation Acceptance; Online Registration Services; ThaID Application; District Registration Bureau

บทนำ

ในปัจจุบันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัลได้ส่งผลให้หน่วยงานภาครัฐในหลายประเทศทั่วโลกพัฒนาขึ้นอย่างรวดเร็ว การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริการสาธารณะได้กลายเป็นแนวทางหลักในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานของรัฐบาล โดยการพัฒนาศักยภาพของภาครัฐพบว่าทุกประเทศมีแนว

ทางการยกระดับบริการภาครัฐที่หลากหลายรูปแบบ แต่มีปัจจัยหลักที่เหมือนกันคือ “การรวมศูนย์บริการภาครัฐไว้เป็นแหล่งเดียว เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชน” ตามที่รัฐบาลมีนโยบายผลักดันประเทศไทยเข้าสู่ยุค Thailand 4.0 โดยมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม แนวทางสำคัญหนึ่งคือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล เพื่อให้เกิดการปฏิรูปเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ (Office of the National Digital Economy and Society Commission, 2023) แอปพลิเคชันจึงกลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการสื่อสารรูปแบบใหม่ที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตและการเข้าถึงข้อมูลของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังช่วยสร้างความนิยมทางการเมืองและนำข้อมูลที่ได้จากการใช้งานแอปพลิเคชันที่เป็นผลสะท้อนกลับ (Feedback) เพื่อนำมาวิเคราะห์แนวโน้ม ข้อจำกัด และคุณลักษณะของกลุ่มผู้ใช้ (Phoemmongkhonsap et al., 2022) ในยุคดิจิทัลที่ผู้คนทำธุรกรรมออนไลน์มากขึ้นการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) จึงเป็นโครงสร้างพื้นฐานสำคัญในการเชื่อมต่อและยืนยันตัวตนจากทุกภาคส่วนในระบบดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และการเข้าถึงบริการสาธารณะให้กับประชาชน (Electronic Transactions Development Agency, 2023)

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย เป็นหนึ่งในหน่วยงานของรัฐที่ได้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการให้บริการประชาชน โดยได้ดำเนินโครงการพัฒนาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) เพื่อรองรับการใช้บริการภาครัฐ และได้เปิดให้ประชาชนใช้งานระบบนี้ภายใต้ชื่อ Application “D.DOPA” ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2563 หลังจากนั้น โครงการจัดหาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) และระบบเปรียบเทียบภาพใบหน้า (Face Verification System) ได้รับการอนุมัติและสนับสนุนจากกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ทำให้แอปพลิเคชัน “D.DOPA” ได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ไทยดี” (THAID) โดยเริ่มใช้งานตั้งแต่วันที่ 14 มีนาคม 2566 เป็นต้นไป ตามกฎกระทรวงกำหนดการปฏิบัติงานการทะเบียนราษฎรด้วยระบบดิจิทัล พ.ศ. 2565 กำหนดให้มีการปฏิบัติงานและการให้บริการทะเบียนราษฎรด้วยระบบดิจิทัล เพื่อให้การบริการประชาชนเป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ โดยการพัฒนาระบบการทะเบียนราษฎรด้วยระบบดิจิทัลสามารถยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชันไทยดีที่เว็บไซต์ <https://thportal.bora.dopa.go.th/#/> ช่วยสนับสนุนการใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบข้อมูลส่วนตัว การลงทะเบียนขอรับบริการล่วงหน้า การแจ้งย้ายที่อยู่ด้วยตนเอง การขอเลขที่บ้านสำหรับปลูกสร้างบ้านใหม่ การคัดรับรองเอกสารด้วยตนเอง และการตรวจสอบคำขอทางออนไลน์ เป็นต้น (Department of Provincial Administration, Registration Administration Bureau, 2023)

จากสถิติของสำนักทะเบียนอำเภอบ้านแฮด พบว่าจำนวนผู้เข้ารับบริการงานทะเบียนในปี พ.ศ. 2565 มีทั้งสิ้น 3,556 คน (Ban Haet District Registration Bureau, 2022) และต่อมาในปี พ.ศ. 2566 ลดลงมาเป็น 3,241 คน (Ban Haet District Registration Bureau, 2023) แม้จะมีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการให้บริการภาครัฐแต่ประชาชนยังคงประสบปัญหาในการเข้าถึงบริการ ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงอุปสรรคในการปรับตัวให้คุ้นเคยกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และแนวโน้มที่ประชาชนส่วนหนึ่งยังคงคุ้นเคยกับการใช้บริการที่สำนักทะเบียนอำเภอโดยตรง ขณะที่ความคาดหวังของประชาชนในการได้รับบริการที่รวดเร็วและสะดวกสบายในยุคดิจิทัลยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาระบบการพิสูจน์

และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (DOPA-Digital ID) ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ส่งผลให้จำนวนผู้เข้าใช้บริการงานทะเบียนลดลงเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม อัตราการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ยังคงต่ำเมื่อเทียบกับจำนวนผู้ลงทะเบียนใช้งานแอปพลิเคชันไทยดีมีเพียง 7,622 คน คิดเป็นร้อยละ 25.56 จากผู้ถือบัตรประจำตัวประชาชนทั้งสิ้น 29,818 คน (Ban Haet District Registration Bureau, 2023) หากประชาชนในอำเภอบ้านแฮดสามารถเข้าถึงและยอมรับนวัตกรรมบริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี จะส่งผลให้ทั้งประชาชนและหน่วยงานภาครัฐสามารถปรับตัวเข้าสู่สังคมดิจิทัลและรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) (Mingkwan & Zumitzavan, 2023) จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอิทธิพลของคุณลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น โดยใช้ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ในการเสนอแนวทางในการยกระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีและส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงบริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีได้อย่างทั่วถึง

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1) เพื่อศึกษาคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น
- 2) เพื่อเสนอแนวทางในการยกระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

การทบทวนวรรณกรรม

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการยอมรับนวัตกรรม

การยอมรับนวัตกรรม (Innovation Adoption) หมายถึง กระบวนการที่บุคคลหรือองค์กรตัดสินใจใช้นวัตกรรมใหม่โดยพิจารณาจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น การรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน และประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งาน (Palanivelan & Abirami, 2024) ทั้งนี้ ผู้บริโภคจะยอมรับนวัตกรรมเมื่อพวกเขาเห็นว่านวัตกรรมนั้นสามารถแก้ไขปัญหาและตอบสนองความต้องการของตนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Wolff, 2022)

Sirithorn and Jiraprawat (2012) ได้ระบุว่าการยอมรับนวัตกรรมเกี่ยวข้องกับกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคว่าจะใช้นวัตกรรมหรือไม่ ซึ่งกระบวนการนี้มักเชื่อมโยงกับความพึงพอใจในการทำงานของพนักงานในองค์กร เช่น พนักงานในองค์กรที่มีทัศนคติบวกต่อนวัตกรรมจะยอมรับได้ง่ายกว่า โดยเฉพาะเมื่อนวัตกรรมช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน (Posin & Kingsai, 2020)

Rogers (2003) ได้นิยามนวัตกรรมว่าเป็นสิ่งใหม่ในมุมมองของผู้ใช้งาน ซึ่งอาจเป็นสิ่งที่พัฒนาขึ้นหรือสิ่งที่มีอยู่แล้วแต่ถูกปรับปรุงใหม่ ซึ่งหมายถึง ความคิด การกระทำ หรือสิ่งใด ๆ ที่บุคคลหรือกลุ่มคนมองว่าเป็นสิ่งใหม่ แม้บางสิ่งจะเคยมีอยู่แล้วแต่หากบุคคลนั้นมองว่าสิ่งนั้นใหม่สำหรับตน สิ่งนั้นก็ถือว่าเป็นนวัตกรรม นวัตกรรมอาจหมายถึงสิ่งใหม่ที่ไม่เคยมีใครทำมาก่อน สิ่งที่เคยมีอยู่แล้วแต่ถูกนำกลับมาใช้ใหม่ หรือสิ่งที่พัฒนาจากของเดิม

กระบวนการยอมรับนวัตกรรมเป็นกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธ นวัตกรรมในบริบทต่าง ๆ (Akaiso, 2024) โดยสามารถอธิบายได้ผ่าน ทฤษฎีการกระจายของนวัตกรรม (Diffusion of Innovation Theory) ของ Rogers (2003) ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรู้จัก (Knowledge) หมายถึง การได้รับข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับนวัตกรรม 2) การสนใจ (Persuasion) หมายถึง การพิจารณาว่า นวัตกรรมเหมาะสมหรือไม่ 3) การประเมินผล (Decision) หมายถึง การตัดสินใจที่จะยอมรับหรือปฏิเสธ 4) การทดลองใช้ (Implementation) หมายถึง การเริ่มใช้งานในระยะทดลอง และ 5) การนำมาใช้จริง (Confirmation) หมายถึง การยอมรับนวัตกรรมในระยะยาว โดยการตัดสินใจเหล่านี้อาจเปลี่ยนแปลงได้ตาม ความเข้าใจ ประสบการณ์การใช้งาน และผลตอบแทนที่ได้รับโดยการยอมรับนวัตกรรมเป็นการตัดสินใจที่จะใช้ นวัตกรรมเพื่อประโยชน์สูงสุด ขณะที่การปฏิเสธนวัตกรรมเป็นการตัดสินใจที่จะไม่ยอมรับ (National Innovation Agency Thailand, 2020)

ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม (Innovation Diffusion Theory)

ทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรม (Innovation Diffusion Theory) เป็นกรอบแนวคิดที่อธิบายถึง กระบวนการที่ผู้ใช้เริ่มต้นจากการรับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมนั้น โดยมีปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจ ได้แก่ ลักษณะของนวัตกรรม องค์กร และบุคคล (Wisdom et al., 2014) การยอมรับนวัตกรรมยังมีความเกี่ยวข้องกับกระบวนการสร้างและการใช้นวัตกรรม ซึ่งเป็นกระบวนการ สำคัญที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการนำไปปฏิบัติ โดยมีปัจจัยสำคัญที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ลักษณะของนวัตกรรม ลักษณะของผู้จัดการ และลักษณะขององค์กร นอกจากนี้ ยังรวมถึงความสามารถในการปรับตัวและการพัฒนา นวัตกรรมให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะขององค์กร (Hadwer et al., 2021) การพิจารณาปัจจัยเหล่านี้มี บทบาทสำคัญในการเสริมสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการยอมรับนวัตกรรมและการนำไปใช้ในลักษณะที่ ก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุดในบริบทขององค์กรต่าง ๆ นอกจากนี้ การตัดสินใจของประชาชนในการใช้หรือไม่ใช้ นวัตกรรมที่รัฐนำเสนอผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ยังถือเป็นปัจจัยสำคัญในการปรับปรุง ประสิทธิภาพการให้บริการของภาครัฐ โดยการยอมรับนวัตกรรมในลักษณะดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับระดับ ความเข้าใจและความเชื่อมั่นในประสิทธิภาพของเทคโนโลยี ตลอดจนความพร้อมของภาครัฐในการสนับสนุน การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาการให้บริการให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมาก ยิ่งขึ้น (Tremblay-Cantin et al., 2023) นอกจากนี้ การยอมรับนวัตกรรมยังเกี่ยวข้องกับความสามารถของ องค์กรในการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งส่งผลต่อความสำเร็จของการนำ นวัตกรรมไปใช้งาน (Damanpour, 2017)

Chuprapawan (2004) อธิบายว่าการยอมรับและการใช้เทคโนโลยีของผู้บริโภคเป็นกระบวนการ ตัดสินใจที่ได้รับอิทธิพลจากการสื่อสารสนับสนุน โดยกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสามารถแบ่งออกเป็น 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การรับรู้ (Awareness) ซึ่งเป็นขั้นแรกที่บุคคลเริ่มทราบถึงการมีอยู่ของนวัตกรรมใหม่ โดยใน ขั้นนี้บุคคลยังไม่ได้รับข้อมูลที่ครบถ้วนเกี่ยวกับนวัตกรรมนั้น 2) ความสนใจ (Interest) บุคคลเริ่มสนใจและ ค้นหาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่ โดยกระบวนการนี้ได้รับอิทธิพลจากบุคลิกภาพ ค่านิยม และ ประสบการณ์ในอดีตของบุคคล 3) การประเมิน (Evaluation) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่บุคคลพิจารณาข้อดีและข้อเสีย

ของนวัตกรรมใหม่เพื่อตัดสินใจว่าจะทดลองใช้หรือไม่ โดยอาจต้องการแรงสนับสนุนเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในความเหมาะสมของการตัดสินใจ 4) การทดลอง (Trial) ที่บุคคลเริ่มทดลองใช้บางส่วนหรือทั้งหมดของนวัตกรรมใหม่เพื่อประเมินผล ซึ่งผลการทดลองมีอิทธิพลอย่างมากต่อการตัดสินใจในขั้นถัดไป และ 5) การยอมรับ (Adoption) ขั้นตอนสุดท้ายที่บุคคลตัดสินใจยอมรับนวัตกรรมและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม หากข้อมูลเพิ่มเติมที่ได้รับภายหลังชี้ให้เห็นว่านวัตกรรมนั้นไม่เหมาะสมบุคคลอาจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้งานได้ แนวคิดนี้ช่วยให้เข้าใจว่าการตัดสินใจยอมรับเทคโนโลยีไม่ได้เกิดขึ้นในทันที แต่เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนซึ่งได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลายด้าน

กระบวนการนี้สอดคล้องกับแนวคิดของ Rogers (2003) ที่ระบุว่ากระบวนการตัดสินใจในการยอมรับนวัตกรรม (Innovation-Decision Process) มี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นความรู้ (Knowledge) ที่บุคคลเริ่มตระหนักถึงนวัตกรรมเมื่อมีโอกาสเห็นหรือรับรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของนวัตกรรม บางบุคคลอาจกระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น สื่อมวลชนหรือผู้นำความคิด ในขณะที่บางกลุ่มอาจได้รับข้อมูลโดยบังเอิญหรือจากการเผยแพร่จากผู้ส่งสาร 2) ขั้นโน้มน้าวใจ (Persuasion) เป็นขั้นตอนที่บุคคลเริ่มมีความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมและเริ่มเปรียบเทียบนวัตกรรมทั้งด้านบวกและลบ 3) ขั้นตัดสินใจ (Decision) ในขั้นนี้บุคคลจะประเมินข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ รวมถึงความคิดเห็นของตนเองและคนใกล้ชิด และทรัพยากรที่จำเป็นในการยอมรับนวัตกรรม 4) ขั้นดำเนินการ (Implementation) เป็นขั้นตอนที่บุคคลเริ่มนำเอานวัตกรรมที่ตัดสินใจแล้วมาทดลองใช้ ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้งานนวัตกรรมจะมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้บุคคลสามารถใช้และยอมรับนวัตกรรมได้มากขึ้น และ 5) ขั้นยืนยัน (Confirmation) ในขั้นนี้บุคคลจะหาข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อยืนยันการตัดสินใจในการใช้หรือปฏิเสธนวัตกรรม

ตามที่ Rogers (2003) ได้อธิบายไว้ว่าบุคคลที่ได้รับการกล่อมเกลาให้เป็นนักนวัตกรรม จะสามารถยอมรับนวัตกรรมได้เร็วกว่าเมื่อเทียบกับบุคคลผู้ที่ไม่ได้รับการกล่อมเกลา แบ่งกลุ่มผู้ยอมรับนวัตกรรมออกเป็น 5 ประเภท ได้แก่ 1) ผู้ริเริ่ม (Innovators) บุคคลที่มีความกระตือรือร้นในการลองสิ่งใหม่ ๆ ซึ่งพวกเขามีความสามารถในการรับมือกับความไม่แน่นอนที่สูงในช่วงเริ่มต้นของการยอมรับนวัตกรรม ผู้ริเริ่มมักจะชอบความเสี่ยงและพร้อมที่จะรับผลกระทบจากการทดลอง หากนวัตกรรมไม่ประสบความสำเร็จ 2) ผู้ที่ยอมรับใหม่ ๆ (Early Adopters) กลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมในช่วงต้น ๆ แต่ไม่ใช่ผู้ริเริ่ม พวกเขามักเป็นผู้นำทางความคิดที่มีความสามารถในการให้คำแนะนำและข้อมูลเกี่ยวกับนวัตกรรมแก่คนกลุ่มอื่น ซึ่งกลุ่มอื่น ๆ มักจะพิจารณาการยอมรับนวัตกรรมตามตัวอย่างจากกลุ่มนี้ โดยบทบาทของพวกเขาคือการลดความไม่แน่นอนเกี่ยวกับนวัตกรรมใหม่ ๆ 3) กลุ่มส่วนใหญ่ที่ยอมรับก่อน (Early Majority) กลุ่มคนที่ยอมรับนวัตกรรมก่อนที่กลุ่มใหญ่ของสังคมจะยอมรับ แต่พวกเขาจะใช้เวลานานกว่ากลุ่มผู้ริเริ่มและกลุ่มผู้ที่ยอมรับใหม่ ๆ ในการตัดสินใจว่าจะยอมรับหรือไม่ 4) กลุ่มที่มาทีหลัง (Late Majority) กลุ่มที่ยอมรับนวัตกรรมหลังจากที่ส่วนใหญ่ในสังคมได้ยอมรับแล้ว พวกเขามักจะตัดสินใจตามความจำเป็นทางเศรษฐกิจ และมีความระมัดระวังในการรับนวัตกรรมใหม่ จนกว่าจะเห็นว่ามีการยอมรับจากสมาชิกส่วนใหญ่ในสังคม และสุดท้าย 5) กลุ่มล่าช้า (Laggards) เป็นกลุ่มสุดท้ายที่ยอมรับนวัตกรรม พวกเขามักจะไม่มีความคิดริเริ่มและมีค่านิยมแบบดั้งเดิม เมื่อ

กลุ่มนี้เริ่มยอมรับนวัตกรรมใหม่ ๆ ก็อาจจะเกิดนวัตกรรมใหม่ที่ได้รับการยอมรับจากผู้เริ่มก่อนหน้านี้แทน ซึ่งขณะนั้นกลุ่มล้าหลังยังคงไม่สนใจการเปลี่ยนแปลง

กระบวนการยอมรับนวัตกรรมจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ใช้ตัดสินใจนำสิ่งใหม่มาใช้เนื่องจากเห็นว่านวัตกรรมนั้นมีประโยชน์มากกว่าวิธีการเดิม ซึ่งการยอมรับนวัตกรรมขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับ (Characteristic of innovations) โดยการตัดสินใจในการนำไปใช้ตามทฤษฎีนี้ประกอบด้วย 5 ประการ ได้แก่ 1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ (Relative Advantage) ข้อดีหรือประโยชน์ที่นวัตกรรมใหม่นำมาให้เมื่อเปรียบเทียบกับสิ่งที่ใช้อยู่เดิม 2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้ (Compatibility) ความสอดคล้องของนวัตกรรมใหม่กับค่านิยม วิถีชีวิต และประสบการณ์เดิมของผู้รับ 3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน (Complexity) ความยากง่ายในการเรียนรู้และใช้งานนวัตกรรมใหม่ 4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ (Trialability) โอกาสที่ผู้รับจะได้ทดลองใช้นวัตกรรมก่อนตัดสินใจยอมรับอย่างเต็มรูปแบบ และ 5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (Observability) ผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้นวัตกรรมสามารถมองเห็นได้ชัดเจนหรือสังเกตได้ง่าย (Rogers, 2003) คุณลักษณะเหล่านี้ช่วยวิเคราะห์ว่าผู้ใช้จะตัดสินใจยอมรับหรือปฏิเสธนวัตกรรมได้อย่างไร

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่อง อิทธิพลของคุณลักษณะการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ผู้วิจัยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่ใช้หรือเคยใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 7,622 คน (Ban Haet District Registration Bureau, 2023)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนที่ใช้หรือเคยใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น โดยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ Yamane (1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน 5% (หรือ 0.05) ได้จำนวน 380 คน ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เพิ่มจำนวนกลุ่มตัวอย่างเป็น 400 คน เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นให้สูงขึ้นและสะดวกต่อการเก็บรวบรวมข้อมูล (Michie, J., & Zumitzavan, V., 2016; Zumitzavan, V., 2014)

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Sampling Technique) โดยขั้นตอนแรกเป็นการกำหนดพื้นที่วิจัยด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) และขั้นตอนต่อมาใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากรายชื่อสมาชิกที่ละใบโดยไม่ใส่สลากคืน จนครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทั้งหมด 400 คน ซึ่งวิธีการนี้ทำให้ประชาชนที่ใช้หรือเคยใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด

จังหวัดขอนแก่น มีโอกาสถูกเลือกได้เท่า ๆ กัน ส่งผลให้ผลลัพธ์มีความแม่นยำและสามารถนำไปวิเคราะห์ได้อย่างมั่นใจ (Zumitzavan, 2020; Zumitzavan, 2014; Balnaves & Caputi, 2001)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดทำแบบสอบถาม (Survey Questionnaire) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งแบบสอบถามออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์ ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น มีลักษณะคำถามแบบปลายปิดเลือกคำตอบได้เพียงคำตอบเดียว (Check List) จำนวน 6 ข้อ ประกอบไปด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และประสบการณ์ในการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี

ส่วนที่ 2 คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 15 ข้อ ประกอบไปด้วย คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คุณลักษณะที่เข้าถึงได้ คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ และคุณลักษณะสามารถสังเกตได้

ส่วนที่ 3 คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 4 คือ แบบแสดงความคิดเห็นโดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด (Open - ended question) เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

ลักษณะแบบสอบถามในส่วนที่ 2 และส่วนที่ 3 เป็นคำถามแบบประมาณค่า (Rating Scale) ซึ่งใช้มาตรวัดแบบลิเคิร์ต (Likert Type Scale) โดยจัดระดับการวัดข้อมูลให้อยู่ในประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จากการคำนวณสูตรความกว้างของอันตรภาคชั้น พบว่าค่าความกว้างของอันตรภาคชั้นเท่ากับ 0.83 โดยแต่ละข้อคำถามมีตัวเลือกคำตอบที่แสดงระดับความคิดเห็นให้เลือกทั้งหมด 6 ระดับ โดยใช้ค่าเฉลี่ยของคะแนนความหมายเป็นเกณฑ์ในการแบ่งกลุ่ม ดังนี้

- ระดับคะแนนเฉลี่ย 5.16 - 6.00 หมายถึง มีผลมากที่สุด
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 4.33 - 5.15 หมายถึง มีผลมาก
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.32 หมายถึง มีผลค่อนข้างมาก
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 2.67 - 3.49 หมายถึง มีผลค่อนข้างน้อย
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.84 - 2.66 หมายถึง มีผลน้อย
- ระดับคะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.83 หมายถึง มีผลน้อยที่สุด

การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์เพื่อทดสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย โดยทำการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1) การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการพัฒนาสร้างแบบสอบถาม

2) การสร้างแบบสอบถาม จากผลการศึกษาในข้อ 1) ได้มีการสร้างแบบสอบถาม โดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วนโดยพิจารณาถึงเนื้อหาให้ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดของการวิจัย ทั้งนี้ บางส่วนได้รับการประยุกต์จากทฤษฎีการยอมรับนวัตกรรมของ Rogers (2003) และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ Mingkwan and Zumitzavan (2023)

3) การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) นำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และพิจารณาความเหมาะสมของแบบสอบถาม จากนั้นวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) ระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยผลการวิเคราะห์พบว่าแบบสอบถามมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.883 ซึ่งค่า IOC ที่มากกว่า 0.5 แสดงให้เห็นว่าแบบสอบถามมีความสอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด (Wongyotha & Petwisit, 2024)

4) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) เพื่อประเมินความเสถียรภาพ ความแม่นยำ และความน่าเชื่อถือของแบบสอบถาม ผู้วิจัยได้ทำการทดลอง (Try Out) แบบสอบถามกับประชาชนที่ใช้หรือเคยใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี นอกเขตพื้นที่วิจัย จำนวน 30 ชุด จากนั้นวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ผลลัพธ์แสดงว่าค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้ต้องไม่ต่ำกว่า 0.70 จึงถือว่าเครื่องมือมีความน่าเชื่อถือและสามารถนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไปได้ (Zumitzavan & Michie, 2015; Saunders et al., 2003)

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่เป็นประชาชนที่ใช้หรือเคยใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้เตรียมแบบสอบถามจำนวน 400 ชุด เพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามครบทั้ง 400 ชุด ใช้ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม - ตุลาคม พ.ศ. 2567 รวมเป็นระยะเวลา 10 เดือน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ดำเนินการจัดทำแบบสอบถามตามกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ประชาชนที่ใช้หรือเคยใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น จำนวน 400 คน

2) ดำเนินการประชาสัมพันธ์และการขอความอนุเคราะห์จากผู้นำชุมชน เพื่อให้การแจกแบบสอบถามเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายที่หลากหลาย ผู้วิจัยได้ขอความร่วมมือจากผู้นำชุมชน เช่น ประธานชุมชนและผู้นำกลุ่มต่าง ๆ ในพื้นที่ เพื่อช่วยในการประชาสัมพันธ์และเชิญชวนให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตอบแบบสอบถาม

3) ดำเนินการลงพื้นที่แจกแบบสอบถามและขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยจะเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยการลงพื้นที่ในอำเภอบ้านแฮด เพื่อทำการแจกแบบสอบถาม การดำเนินการนี้จะช่วยให้ผู้วิจัยสามารถอธิบายรายละเอียดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้กับกลุ่มตัวอย่างได้โดยตรง ซึ่งเป็นวิธีที่ช่วยเพิ่มอัตราการตอบกลับและความสมบูรณ์ของข้อมูลที่ได้รับ

4) หลังจากที่ได้รับแบบสอบถามครบถ้วนจากผู้ตอบทุกชุดแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถาม พบว่าแบบสอบถามที่สมบูรณ์พร้อมสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลมีจำนวนทั้งสิ้น 400 ชุด จากนั้นจึงนำข้อมูลจากแบบสอบถามดังกล่าวไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการรวบรวมแบบสอบถามและตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามก่อนนำมาวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS version 29 สงวนลิขสิทธิ์ © โดยมหาวิทยาลัยขอนแก่น ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การวิเคราะห์ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของผู้ตอบแบบสอบถาม ใช้สถิติค่าร้อยละ (Percentage) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม และข้อมูลเกี่ยวกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson's Correlation Coefficients) และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) แล้วนำเสนอผลการศึกษารูปแบบการบรรยายเชิงพรรณนา เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและกรอบแนวคิดที่กำหนดไว้

ผลการวิจัย

1) คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ คุณลักษณะที่เข้ากันได้ คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ และคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ พบว่า โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 5.05$, S.D. = 0.86) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ ($\bar{x} = 5.39$, S.D. = 0.69) รองลงมา คือ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ ($\bar{x} = 5.17$, S.D. = 0.74) และด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ($\bar{x} = 5.07$, S.D. = 0.86) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม

คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ	5.39	0.69	มากที่สุด
2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้	5.17	0.74	มากที่สุด
3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน	4.78	0.93	มาก
4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้	4.82	1.06	มาก
5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้	5.07	0.86	มาก
รวม	5.05	0.86	มาก

2) การเสนอแนวทางในการยกระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์ระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี พบว่า โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 5.03$, S.D. = 0.83) (ดังตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการวิเคราะห์ระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี

ระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
1) ท่านมองเห็นถึงความสำคัญในการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีมากขึ้น	4.95	0.94	มาก
2) ท่านพร้อมที่จะให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีต่อไปในอนาคต	5.13	0.86	มาก
3) ท่านพร้อมที่จะแนะนำบริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีให้กับบุคคลอื่นรู้จักเมื่อมีโอกาส	5.01	0.89	มาก
รวม	5.03	0.83	มาก

3) การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) แสดงให้เห็นว่า ค่า p-value น้อยกว่า 0.001 ซึ่งต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 (At 95% Confidence Interval) ดังนั้น จึงปฏิเสธสมมติฐานหลักสรุปได้ว่า ตัวแปรต้นมีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ดังตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance: ANOVA) ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับ นวัตกรรมกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี

Model(คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม)	p-value
1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ	0.001***
2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้	
3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน	
4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้	
5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้	

Remarks; p-value=*0.05; **0.01; ***0.001

4) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA)

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี โดยการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression

Analysis: MRA) ในการวิเคราะห์นี้กำหนดให้คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม เป็นตัวพยากรณ์ (Predictors) และระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เป็นตัวถูกพยากรณ์ (Dependent Variable) ผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นความสัมพันธ์เชิงพยากรณ์ระหว่างตัวแปรดังกล่าว (ดังตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี

Predictors	Standardized Coefficients	Multicollinearity Results	
	Beta	Tolerance	VIF
1) คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ	-0.027	0.449	2.228
2) คุณลักษณะที่เข้ากันได้	0.132	0.318	3.148
3) คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน	0.080	0.596	1.679
4) คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้	0.198	0.401	2.496
5) คุณลักษณะสามารถสังเกตได้	0.569	0.414	2.418

a. Dependent Variable: ระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี

จากตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ Tolerance และ VIF อยู่ในระดับที่ไม่พบปัญหา Multicollinearity โดยค่า Tolerance ใกล้เคียง 1 และค่า VIF ไม่เกิน 10 (Zumitzavan & Kantavong, 2018) แสดงถึงความเหมาะสมของตัวแปรในการวิเคราะห์การถดถอย ในการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis: MRA) ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น โดยวิธีเอนเทอร์ (Enter) พบว่า Sig. = <.001 ซึ่งต่ำกว่าค่านัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ ($\alpha = 0.05$) แสดงว่า คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม สามารถทำนายระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยอธิบายได้ร้อยละ 73.30 ($R^2 = 0.733$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ มีค่า Beta = 0.569 แสดงว่า เมื่อระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เปลี่ยนไป 1 หน่วย ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ มีผล 0.569 ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ มีค่า Beta = 0.198 แสดงว่า เมื่อระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เปลี่ยนไป 1 หน่วย ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ มีผล 0.198 ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ มีค่า Beta = 0.132 แสดงว่า เมื่อระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เปลี่ยนไป 1 หน่วย ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ มีผล 0.132 ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน มีค่า Beta = 0.080 แสดงว่า เมื่อระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เปลี่ยนไป 1 หน่วย ด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน มีผล 0.080 และด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ มีค่า Beta = -0.027 แสดงว่า เมื่อระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่าน แอปพลิเคชันไทยดี เปลี่ยนไป 1 หน่วย ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ มีผล -0.027 จากผลการวิเคราะห์ข้างต้น สามารถกำหนดรูปแบบสมการถดถอยได้ดังนี้

รูปสมการถดถอย

$$Y = 0.569X_1 + 0.198X_2 + 0.132X_3 + 0.080X_4 + -0.027X_5$$

เมื่อ Y = ระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี

X_1 = คุณลักษณะสามารถสังเกตได้

X_2 = คุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้

X_3 = คุณลักษณะที่เข้ากันได้

X_4 = คุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน

X_5 = คุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ

อภิปรายผลการวิจัย

1) คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น พบว่า คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก สามารถแยกรายด้านได้ดังนี้ ด้านคุณลักษณะประโยชน์เชิงเปรียบเทียบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.39 ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.17 และด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.07 จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างมีความเห็นในเชิงบวกต่อคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมในด้านต่าง ๆ ซึ่งสะท้อนถึงการยอมรับในประโยชน์ที่ได้รับจากการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี รวมทั้งความสามารถในการเข้ากันได้และการสังเกตเห็นผลลัพธ์จากการใช้งาน คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมที่ศึกษานี้มีความสำคัญในการนำไปใช้ในกลุ่มประชาชน ซึ่งสามารถช่วยส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ โดยเฉพาะในกรณีของการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ซึ่งช่วยเพิ่มความสะดวกในการเข้าถึงบริการภาครัฐ และตอบสนองความต้องการของประชาชนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับแนวคิดคุณลักษณะของนวัตกรรมที่มีผลต่อการยอมรับ (Characteristic of innovations) ของ Rogers (2003) ซึ่งชี้ว่านวัตกรรมจะถูกยอมรับได้ง่ายหากแสดงให้เห็นถึงประโยชน์ ความเข้ากันได้กับชีวิตผู้ใช้ และผลลัพธ์ที่สังเกตได้ ดังงานวิจัยของ Sawaiamorn and Tamalee (2020) ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมบริการธนาคารออนไลน์ ในการทำธุรกรรมทางการเงินของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ ด้านประโยชน์ที่ได้รับเพิ่มขึ้น ด้านความเข้ากันได้ มีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อการยอมรับนวัตกรรมบริการธนาคารออนไลน์ในการทำธุรกรรมทางการเงินของลูกค้าธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) ในจังหวัดสุพรรณบุรี เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Uthaitam and Naowwan (2022) ศึกษาถึง ปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile banking) ของผู้ที่มาใช้บริการธนาคารออมสินในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า ปัจจัยคุณลักษณะของนวัตกรรมทางการเงินโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile banking) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการยอมรับนวัตกรรมทางการเงินโมบายแบงก์กิ้ง (Mobile banking) ของผู้ที่มาใช้บริการธนาคารออมสินในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยในภาพรวมอยู่ในระดับสูง โดยด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านการสังเกตเห็นผลได้ ทั้งนี้ อาจเป็น

เพราะประชาชนสามารถเห็นความสะดวกและประโยชน์ที่จับต้องได้จากบริการดังกล่าว ซึ่งช่วยเพิ่มความมั่นใจและส่งเสริมให้เกิดการยอมรับอย่างแพร่หลาย

2) การเสนอแนวทางในการยกระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น พบว่า ระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีของกลุ่มตัวอย่างโดยภาพรวม อยู่ในระดับมาก ซึ่งสะท้อนถึงแนวโน้มที่ดีต่อการยอมรับนวัตกรรมและการใช้งานบริการงานทะเบียนออนไลน์ในกลุ่มประชาชน เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อความที่ประชาชนมีความเห็นพ้องในระดับสูงสุดคือ “ท่านพร้อมที่จะใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีต่อไปในอนาคต” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.13 สะท้อนถึงความมั่นใจและความตั้งใจที่จะใช้บริการอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ข้อความที่ประชาชนมีความเห็นพ้องรองลงมาคือ “ท่านพร้อมที่จะแนะนำบริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีให้กับบุคคลอื่นรู้จักเมื่อมีโอกาส” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 5.01 แสดงถึงความพึงพอใจและความเชื่อมั่นในบริการ จนกระตุ้นให้เกิดการแนะนำต่อ และข้อความที่ประชาชนมีความเห็นพ้องตามลำดับคือ “ท่านมองเห็นถึงความสำคัญในการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีมากขึ้น” มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.95 ซึ่งชี้ให้เห็นว่าประชาชนเริ่มตระหนักถึงความสะดวกและประโยชน์ของบริการนี้มากขึ้น จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า แนวโน้มเชิงบวกของประชาชนในการยอมรับและสนับสนุนการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีในทั้งปัจจุบันและอนาคตอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับแนวคิดกระบวนการยอมรับเทคโนโลยีของ Chuprapawan (2004) ที่อธิบายถึงการยอมรับ (Adoption) เป็นกระบวนการที่บุคคลตัดสินใจยอมรับนวัตกรรม และนำไปใช้ในชีวิตรประจำวันอย่างต่อเนื่อง ดังงานวิจัยของ Kerdngern, Kamthornphiphatthanakul, and Somthong (2024) ศึกษาถึง ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรมที่ส่งผลต่อความตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยการยอมรับนวัตกรรม ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ส่งผลต่อความตั้งใจในการสั่งซื้ออาหารแบบออนไลน์เดลิเวอรี่ของผู้ใช้บริการในประเทศไทย เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Thongboonma (2022) ศึกษาถึง ทักษะติดต่อคุณลักษณะนวัตกรรมกับการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีความจริงเสริมในสื่อสิ่งพิมพ์ของประชาชนเจนเนอเรชันวาย พบว่า ทักษะติดต่อคุณลักษณะของนวัตกรรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีความจริงเสริมในสื่อสิ่งพิมพ์ และทัศนคติด้านความไม่ยุ่งยากซับซ้อนในการใช้งาน และด้านความสามารถในการทดลองใช้ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการยอมรับนวัตกรรมเทคโนโลยีความจริงเสริมในสื่อสิ่งพิมพ์ของประชาชนเจนเนอเรชันวาย ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะประชาชนมองเห็นถึงความคุ้มค่า ความสะดวกสบาย และความเหมาะสมของนวัตกรรมกับชีวิตประจำวัน ซึ่งช่วยเสริมสร้างความมั่นใจในคุณภาพและประโยชน์ของบริการ จึงส่งผลให้เกิดการใช้งานอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการแนะนำต่อให้ผู้อื่นรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์ของนวัตกรรมนั้น อันนำไปสู่การยอมรับในวงกว้าง

3) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมกับระดับการใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ในอำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น พบว่า คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ ด้านคุณลักษณะที่เข้ากันได้ และด้านคุณลักษณะความยุ่งยากซับซ้อน มีความสัมพันธ์ต่อระดับการใช้บริการงาน

ทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยอธิบายได้ร้อยละ 73.30 ($R^2 = 0.733$) เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์ความถดถอยมาตรฐาน (Standardised Coefficients Beta) พบว่า ด้านคุณลักษณะสามารถสังเกตได้ (0.569) มีอิทธิพลสูงสุดต่อระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี รองลงมาคือ ด้านคุณลักษณะสามารถทดลองใช้ได้ (0.198) และด้านคุณลักษณะที่เข้าถึงได้ (0.132) ตามลำดับ จากข้อมูลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรมมีความสัมพันธ์ต่อระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี ทั้งนี้ หากประชาชนได้รับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีและการใช้บริการดิจิทัลจนเกิดความเชี่ยวชาญ มรับ (Characteristic of innovations) ของ Rogers (2003) ซึ่งชี้ว่าการที่ผู้ใช้สามารถสังเกตผลลัพธ์และทดลองใช้งานได้จะช่วยเพิ่มโอกาสในการยอมรับ ดังนั้นวิจัยของ Mingkwan and Zumitzavan (2023) ศึกษาถึง การเข้าถึงระบบการจองคิวออนไลน์ขอรับบริการงานทะเบียนล่วงหน้าของประชาชน ในพื้นที่อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า คุณลักษณะของการยอมรับนวัตกรรม ได้แก่ ด้านการทดลองใช้ได้ ด้านความเข้าถึงได้ ด้านการสังเกตเห็นผลได้ มีความสัมพันธ์ต่อระดับการเข้าถึงระบบการจองคิวออนไลน์ขอรับบริการงานทะเบียนล่วงหน้าของประชาชน ในพื้นที่อำเภออาจสามารถ จังหวัดร้อยเอ็ด และได้เสนอแนวทางในการพัฒนาการบริหารจัดการของสำนักบริหารการทะเบียน เพื่อยกระดับการรับรู้และการเข้าถึงระบบการจองคิวออนไลน์ขอรับบริการงานทะเบียนล่วงหน้าของประชาชนในทุกพื้นที่ เช่นเดียวกับงานวิจัยของ Thetrungrueang and Boonpienpon (2024) ศึกษาถึง การรับรู้คุณลักษณะของนวัตกรรมที่มีอิทธิพลต่อการใช้แอปพลิเคชันสำหรับประชุมออนไลน์ของผู้ใช้เจนเอเรชั่นวายในกรุงเทพมหานคร พบว่า การรับรู้คุณลักษณะของนวัตกรรมด้านความซับซ้อน ด้านโอกาสในการสังเกตเห็นได้ และด้านโอกาสในการทดลองใช้ ส่งผลต่อการใช้แอปพลิเคชันสำหรับประชุมออนไลน์ของผู้ใช้เจนเอเรชั่นวายในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะความสามารถในการสังเกตเห็นผลลัพธ์และความง่ายในการทดลองใช้ช่วยให้ประชาชนมีความมั่นใจและตัดสินใจใช้งานได้รวดเร็วขึ้น พร้อมทั้งช่วยยกระดับการพัฒนานวัตกรรมในกลุ่มเป้าหมายให้ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) หน่วยงานภาครัฐ กรมการปกครอง โดยสำนักบริหารการทะเบียน ควรเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัลและโซเชียลมีเดียให้ครอบคลุมและหลากหลายยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีให้เป็นที่รู้จักและเข้าถึงได้ในวงกว้าง เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อโทรทัศน์ การใช้แพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย รวมถึงการอัปเดตข้อมูลและประชาสัมพันธ์ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานอย่างต่อเนื่อง

2) หน่วยงานภาครัฐ กรมการปกครอง โดยสำนักบริหารการทะเบียน ควรดำเนินการจัดทำโครงการนำร่องในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารงานราชการในพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี เช่น หน่วยงานราชการหรือชุมชน

ตัวอย่าง โดยมุ่งเน้นไปยังกลุ่มเป้าหมายหลักที่มีศักยภาพในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ ผู้นำชุมชน กลุ่มเยาวชน และผู้ประกอบการ เป็นต้น

3) หน่วยงานภาครัฐ กรมการปกครอง โดยสำนักบริหารการทะเบียน ควรสนับสนุนการออกแบบและพัฒนาบริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีให้มีความง่ายในการใช้งาน โดยมุ่งลดความซับซ้อนของขั้นตอนการใช้งานและปรับปรุงอินเทอร์เฟซให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตของกลุ่มเป้าหมาย และควรจัดทำคู่มือการใช้งานที่มีเนื้อหาเข้าใจง่ายและผลิตสื่อการสอนในรูปแบบออนไลน์ เช่น วิดีโอแนะนำการใช้งาน เพื่อเพิ่มความสะดวกในการเรียนรู้และสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้งานในทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มที่ไม่คุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาด้วยการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์เชิงลึกหรือการจัดกลุ่มสนทนา เพื่อสำรวจทัศนคติและความคิดเห็นเชิงลึกของผู้ใช้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดี โดยเน้นการศึกษาความรู้สึกและประสบการณ์ในการใช้งานแอปพลิเคชันทั้งจากกลุ่มผู้ใช้และไม่ใช้แอปพลิเคชัน การศึกษาเชิงลึกเช่นนี้จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่สามารถอธิบายถึงสมรรถนะในการใช้งาน และปัญหาที่อาจไม่สามารถระบุได้จากการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณเพียงอย่างเดียว

2) ควรมีการศึกษาความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ที่มีระดับการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มที่ใช้งานเป็นประจำและกลุ่มที่ใช้งานน้อยหรือไม่เคยใช้งาน การเปรียบเทียบปัจจัยที่ทำให้เกิดการยอมรับหรือปฏิเสธการใช้งานจะช่วยให้เห็นความแตกต่างของแต่ละกลุ่มอย่างชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้ภาครัฐสามารถปรับปรุงนโยบายหรือกลยุทธ์ในการส่งเสริมให้ประชาชนยอมรับและใช้งานแอปพลิเคชันได้อย่างตรงจุด

3) ควรมีการเปรียบเทียบพื้นที่วิจัยในบริบทที่แตกต่างกับพื้นที่อื่น ๆ หรือภาพรวมทั้งประเทศ ที่มีลักษณะประชากรสภาพเศรษฐกิจ หรือบริบททางสังคมที่แตกต่างกัน เพื่อระบุคุณลักษณะเฉพาะที่มีผลต่อการให้บริการงานทะเบียนออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชันไทยดีในแต่ละพื้นที่ การวิจัยเชิงเปรียบเทียบนี้จะช่วยให้ภาครัฐสามารถพัฒนานโยบายที่สอดคล้องกับความต้องการและบริบทของประชาชนในพื้นที่ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

References

- Akaiiso, E. (2024). Innovation Diffusion and Technology Acceptance Theory. *Economic Trends and Sustainable Environmental Assessment*, 1. <https://doi.org/10.1201/9781003306214-2>
- Ban Haet District Registration Bureau. (2022). *Civil Registration Section statistics of 2022*. Khon Kaen: Civil Registration Section, Ban Haet District Registration Bureau.
- Ban Haet District Registration Bureau. (2023). *Civil Registration Section statistics of 2023*. Khon Kaen: Civil Registration Section, Ban Haet District Registration Bureau.

- Ban Haet District Registration Bureau. (2023). *Number of ThaiD registrants as of December 28, 2023*. Khon Kaen: Civil Registration Section, Ban Haet District Registration Bureau.
- Chuprapawan, Y. (2004). *New Innovation Acceptance*. Bangkok: Odeanstore.
- Damanpour, F. (2017). Organizational innovation. In *Oxford research encyclopedia of business and management*. Oxford University Press.
<https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190224851.013.19>
- Department of Provincial Administration, Registration Administration Bureau. (2023). *Digital identity verification system in the ThaiD application*. Retrieved February 15, 2024, from <https://www.bora.dopa.go.th/app-thaid/>
- Electronic Transactions Development Agency. (2023). *Electronic Transaction Standard*. Retrieved January 15, 2024, from <https://www.eta.or.th/getattachment/Regulator/>
- Hadwer, A., Tavana, M., Gillis, D., & Rezania, D. (2021). A systematic review of organizational factors impacting cloud-based technology adoption using technology-organization-environment framework. *Internet of Things*, 15, 100407. <https://doi.org/10.1016/j.iot.2021.100407>
- Kerdngern, N., Kamthornphiphatthanakul, S., & Somthong, N. (2021). Effects of Innovation Adoption Factors on Purchase Intention in Online Food Delivery in Thailand. *Journal of Business Administration Maejo University*, 3(2), 1-19.
- Michie, J., & Zumitzavan, V. (2016). The impact of 'learning' and 'leadership' management styles on organizational outcomes: a study of tyre firms in Thailand. In *Leadership in the Asia Pacific* (pp. 165-188). Routledge.
- Mingkwan, P., & Zumitzavan, V. (2023). The Accessibility of Online Queue Reservation System for Registration Services for Citizens in At Samat District, Roi Et Province. *Governance Journal*, 12(2), 121-138.
- National Innovation Agency Thailand. (2020). *Innovation*. Retrieved March 15, 2024, from <https://www.nia.or.th/frontend/bookshelf/zWf7zwTMcEWhl/62d3a82b0f129.pdf>
- Office of the National Digital Economy and Society Commission. (2023). *Thailand Digital Outlook*. Retrieved January 1, 2024, from <https://tdo.onde.go.th/about-us.html>
- Palanivelan, J., & Abirami, S. (2024). *From invention to adoption: Navigating the innovation diffusion process*. <https://doi.org/10.59317/9789358871401>
- Phoemmongkhonsap, S., Sridee, S., Boonsiri, K., & Sudhivoraseth, J. (2022). Government Applications Acceptance of Citizen. *Journal of Social Science and Buddhist Anthropology*, 7(12), 162-174.

- Posin, S., & Kingsai, K. (2020). Organizational Innovation Adoption, Information Technology Adoption and Job Satisfaction of Banks' Employees in Pathum Thani Province. *The 17th National Academic Conference and Research Presentation*, 169-179.
- Rogers, E.M. (2003). *Diffusion of Innovation* (5th Ed.). New York, NY: Free Press.
- Sawaiamorn, K., & Tamalee, K. (2020). Factors influencing innovation acceptance online banking service for customers financial transactions of Krung Thai Bank in Suphan Buri Province. *Journal of Graduate MCU KhonKaen Campus*, 7(3), 256-273.
- Sirithorn, C., & Jiraprawat, W. (2012). Media Exposure and Innovation Acceptance among Generation X and Generation Y Consumers. *Journal of Public Relations and Advertising*, 5(2), 111-130.
- Thetrungrueang, S., & Boonpienpon, N. (2024). The Characteristics of Innovation's Perception to Influence the Usage of Online Meeting Applications Amongst Generation Y's Users in Bangkok. *Journal of Educational Management and Research Innovation*, 6(1), 133-144.
- Thongboonma, K. (2022). Attitudes toward characteristics of innovation and adoption of augmented reality in print media among Generation Y. *Journal of Communication Arts Review*, 26(1), 49-59.
- Tremblay-Cantin, C. A., Mellouli, S., Cheikh-Ammar, M., & Khechine, H. (2023). E-government service adoption by citizens: A literature review and a high-level model of influential factors. *Digital Government: Research and Practice*, 4(1), 1-24. <https://doi.org/10.1145/3580369>
- Uthaitham, N., & Naowwan, W. (2022). Factors Affecting the Acceptance of Financial Innovation Mobile Banking of Government Savings Bank Users in Phranakhon Si Ayutthaya Province. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 9(5), 141-153.
- Wisdom, J. P., Chor, K. H. B., Hoagwood, K. E., & Horwitz, S. M. (2014). Innovation adoption: a review of theories and constructs. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 41, 480-502. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0486-4>
- Wolf, C. (2022). Diffusion of Innovations: von Everett M. Rogers (1962). In *Schlüsselwerke: Theorien (in) der Kommunikationswissenschaft* (pp. 151-170). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37354-2_10

- Wongyotha, J., & Petwisit, B. (2024). Guidelines for Collaborative Networks of Education Management for Special Education Center Network Group 9 under Special Education Bureau. *Srinakharinwirot Academic Journal of Education*, 25(2), 156-177.
- Yamane, T. (1973). *Statistics: An introductory analysis* (2nd Ed.). New York: Harper & Row.
- Zumitzavan, V. (2014). The impact of different styles of 'personal knowledge management' and 'leadership' on 'organisational performance': a case of healthcare industry in Thailand. *WSEAS Transactions on business and economics*, 11(1), 430-41.
- Zumitzavan, V., & Michie, J. (2015). *Personal knowledge management, leadership styles, and organisational performance: A case study of the healthcare industry in Thailand*. Springer.
- Zumitzavan, V., & Kantavong, P. (2018). Increasing organisational success through management styles of managers in housing development industry. *Panyapiwat Journal*, 10, 110-123.

