

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทย*

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGY IN THAI PUBLIC ADMINISTRATION

ณัชชาวีล วาณิชย์สุรางค์

Natchawee Wanitsurang

นักวิชาการอิสระ

Independent Scholar

Corresponding Author E-mail: khurkhamlangkhur@gmail.com

บทคัดย่อ

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทย ซึ่งเป็นการพัฒนาจากระบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) สู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการบริหารงานภาครัฐและให้บริการสาธารณะ ผลการศึกษาพบว่า การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทยต้องอาศัยองค์ประกอบสำคัญ 5 ประการ ได้แก่ 1. โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มั่นคงปลอดภัย 2. บุคลากรที่มี Digital Mindset 3. ความสามารถในการปรับตัวต่อเทคโนโลยีที่พลิกโฉม 4. ระบบนิเวศดิจิทัลที่เข้มแข็ง และ 5. การยกระดับทักษะดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ การพัฒนาบุคลากรต้องครอบคลุมทุกระดับตำแหน่ง โดยมีบทบาทหน้าที่ที่แตกต่างกัน ตัวอย่างการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในหน่วยงานรัฐที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) และบริการภาครัฐผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ทั้งนี้ เพื่อให้การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลประสบความสำเร็จ จำเป็นต้องมีการวางแผนที่ชัดเจน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วน

คำสำคัญ: การบูรณาการ; เทคโนโลยีดิจิทัล; การบริหารราชการ; รัฐบาลดิจิทัล

Abstract

The integration of digital technology in Thai public administration, which represents the evolution from e-Government to Digital Government focused on utilizing digital technology as a tool for public administration and services. The study was found that the integration of digital technology in Thai public administration required five key components: 1. secure digital

*Received April 3, 2025; Revised May 8, 2025; Accepted May 14, 2025

infrastructure, 2. personnel with digital mindset, 3. ability to adapt to disruptive technologies, 4. strong digital ecosystem, and 5. enhancement of digital skills among government personnel. Personnel development must cover all position levels with different roles and responsibilities. Notable examples of digital technology implementation in government agencies included Smart City development and online government service platforms. For successful digital technology integration, clear planning aligned with national strategies and cooperation from all sectors are essential.

Keywords: Integration; Digital Technology; Governance; Digital Government

บทนำ

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทยเป็นกระบวนการสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการให้บริการประชาชน ตามที่ พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัลว่าด้วยเรื่อง การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 (2562) ได้ประกาศใช้เมื่อวันที่ 22 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 เพื่อส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการบริหารงานและบริการสาธารณะ นอกจากนี้ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (2566) ได้จัดทำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570 ยังได้กำหนดยุทธศาสตร์เพื่อยกระดับการเปลี่ยนผ่านดิจิทัลของภาครัฐ มุ่งเน้นการให้บริการที่ตอบสนองต่อประชาชน ลดความเหลื่อมล้ำ และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

อย่างไรก็ตาม การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในหน่วยงานภาครัฐไทยยังคงเผชิญกับความท้าทายหลายประการ ญัฐณิชา กลัมพสุต (2566) พบว่า บุคลากรของหน่วยงานภาครัฐไทยไม่คุ้นชินกับการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้เกิดความผิดพลาดซ้ำซ้อน สร้างความวิตกกังวลและไม่มั่นใจในตนเอง ส่งผลให้พยายามหันกลับไปใช้แนวทางการปฏิบัติงานแบบเดิม ซึ่งไม่เป็นผลดีต่อนโยบายการพัฒนา ในทำนองเดียวกัน วรารัตน์ บุญเรืองจักร (2559) เน้นย้ำถึงความสำคัญของการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการรัฐกิจ โดยชี้ให้เห็นว่า การเชื่อมโยงเทคโนโลยีสื่อสาร คอมพิวเตอร์ และฐานข้อมูลเป็นเครื่องมือสำคัญในการเข้าถึงบริการของรัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของภาครัฐ เชษฐภักดิ์ พรหมชนะ และคณะ (2567) กล่าวว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในทุกด้าน (Digital Transformation) ก่อให้เกิดการเปลี่ยนผ่านจากยุคโลกาภิวัตน์สู่ยุคดิจิทัล ซึ่งเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดดรวมถึงการ

บริหารงานภาครัฐ (Public Administration) ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมใหม่ ส่งผลให้สภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกองค์กร ตลอดจนความต้องการของ ประชาชนผู้รับบริการเปลี่ยนแปลงไป

เพื่อให้การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในภาครัฐประสบความสำเร็จ จำเป็นต้อง มีการพัฒนาบุคลากรในสามด้านหลัก ได้แก่ การสร้างกรอบความคิดเติบโตที่พร้อมเรียนรู้ และยอมรับการบริหารงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่ หลากหลาย และการสนับสนุนจากผู้บริหารองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล นอกจากนี้ การมีแผนงานบูรณาการรัฐบาลดิจิทัลที่ชัดเจนและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติจะช่วยให้ หน่วยงานภาครัฐสามารถปรับตัวและดำเนินการตามแนวทางที่กำหนดไว้ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ ด้วยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลจะนำไปสู่ การพัฒนาระบบราชการไทยที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนและสังคมในยุค ดิจิทัล

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทยมีกฎหมายและ แผนพัฒนารองรับ แต่ยังเผชิญความท้าทายด้านการปรับตัวของบุคลากรที่ไม่คุ้นชิน กับเทคโนโลยี การพัฒนาต้องมุ่งเน้นสามด้านหลัก คือ การสร้างกรอบความคิดเติบโต การพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย และการสนับสนุนจากผู้บริหาร ต้องมีแผน บูรณาการรัฐบาลดิจิทัลที่ชัดเจนสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งความร่วมมือจากทุกภาค ส่วนจะนำไปสู่ระบบราชการที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในยุคดิจิทัล

แนวคิดและความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารภาครัฐ

ความหมายของ Digital Government จากมุมมองของนักวิชาการหลายท่าน ซึ่งได้ให้ความหมาย Digital Government หรือรัฐบาลดิจิทัลหมายถึงการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลและระบบสารสนเทศในการบริหารภาครัฐ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ แก่ประชาชน ธุรกิจ และองค์กรภาครัฐอื่น ๆ แนวคิดนี้ไม่เพียงแต่เกี่ยวข้องกับ E-Government ที่เน้นการให้บริการออนไลน์เท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการ ทางการเมือง การบริหาร และนโยบายของรัฐบาลผ่านการใช้เทคโนโลยี สำนักงานพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล (2561) รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) รัฐบาลดิจิทัล คือ การใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นส่วนสำคัญในการบูรณาการกลยุทธ์การบริหารงานภาครัฐ เพื่อสร้าง ความทันสมัยและก่อให้เกิดคุณค่าสาธารณะ การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัยระบบนิเวศของรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government Ecosystem) ในการ สร้างและเข้าถึงข้อมูล (Data) บริการ (Service) และเนื้อหาต่าง ๆ (Content) ผ่านการ ปฏิสัมพันธ์กับรัฐบาล

พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัลว่าด้วยเรื่อง การบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 ให้ความหมายดิจิทัลว่า เทคโนโลยีที่ใช้วิธีการนำสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่ง หรือสัญลักษณ์อื่นมาแทนค่าสิ่งทั้งปวง เพื่อใช้สร้างหรือก่อให้เกิดระบบต่าง ๆ เพื่อให้มนุษย์ใช้ประโยชน์ รัฐบาลดิจิทัลหมายความว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานภาครัฐและการบริการสาธารณะ โดยปรับปรุงการบริหารจัดการและบูรณาการข้อมูลภาครัฐและการทำงานให้มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงเข้าด้วยกันอย่างมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ (Dunleavy et al, 2006) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับรัฐบาลดิจิทัลว่าเป็นการเปลี่ยนผ่านจากรูปแบบการบริหารภาครัฐแบบดั้งเดิม (Traditional Bureaucracy) และแนวคิดของรัฐแนวใหม่ (New Public Management) ไปสู่ยุคที่มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงโครงสร้างการให้บริการสาธารณะและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

Ditto (2023) ได้ให้ความหมายของรัฐบาลดิจิทัล หรือ Digital Government คือ การที่หน่วยงานภาครัฐนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ภายในหน่วยงาน เพื่อเพิ่มศักยภาพการทำงานขององค์กรรัฐให้รวดเร็ว ก้าวทันตามเทคโนโลยีขององค์กรเอกชนได้อย่างเทียบเท่า รวมถึงยังมีระบบการเชื่อมโยงการเข้าถึงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน และประชาชน เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็วให้กับผู้ที่ต้องการติดต่อกับหน่วยงานภาครัฐมากยิ่งขึ้น

ประโยชน์ของรัฐบาลดิจิทัล การพัฒนาสู่รัฐบาลดิจิทัลก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ได้แก่ เพิ่มประสิทธิภาพและความรวดเร็วในการให้บริการประชาชน ลดต้นทุนและขั้นตอนในการดำเนินงานของภาครัฐ เพิ่มความโปร่งใสและตรวจสอบได้ของการทำงานภาครัฐ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนานโยบาย และสร้างฐานข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและพัฒนาประเทศ การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลจึงเป็นก้าวสำคัญที่จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศในยุคดิจิทัล

นิค เจน (2567) ได้ระบุว่า Government Technology (GovTech) คือ การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุงการให้บริการภาครัฐ เพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานของรัฐบาล และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการ GovTech ครอบคลุมเครื่องมือ แพลตฟอร์ม และโครงการดิจิทัลที่หลากหลาย ซึ่งออกแบบมาเพื่อปรับปรุงแนวทางปฏิบัติของภาครัฐให้ทันสมัย เพิ่มประสิทธิภาพ และแก้ไขปัญหาทางสังคม

ประเด็นสำคัญของ GovTech ประกอบด้วย การส่งมอบบริการดิจิทัล ปรับเปลี่ยนบริการภาครัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ผ่านพอร์ทัลออนไลน์และแอปพลิเคชัน ช่วยให้

ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูล ยื่นคำขอ ข้าราชการ และติดต่อหน่วยงานรัฐได้อย่างสะดวก การตัดสินใจโดยอิงจากข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและพัฒนานโยบาย ช่วยให้รัฐบาลระบุแนวโน้ม ประเมินผลลัพธ์ และจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการข้อมูลเปิด การเผยแพร่ข้อมูลรัฐบาลต่อสาธารณะในรูปแบบที่นำไปใช้ได้ ส่งเสริมความโปร่งใส และเปิดโอกาสให้ประชาชนและภาคธุรกิจนำข้อมูลไปพัฒนานวัตกรรม การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล การปรับปรุงระบบเก่า นำคลาวด์คอมพิวติ้งและเทคโนโลยีใหม่ (AI บล็อกเชน IoT) มาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ และสร้างโซลูชันนวัตกรรม การมีส่วนร่วมของพลเมือง การจัดเตรียมเครื่องมือดิจิทัลเพื่อรับฟังความคิดเห็นสำรวจ และระดมสมองจากประชาชน เพิ่มความไว้วางใจและการตอบสนองความต้องการความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว การลงทุนในมาตรการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ การเข้ารหัส และการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อคุ้มครองระบบและข้อมูลสำคัญของรัฐ ความร่วมมือและพันธมิตร การสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐ บริษัท เทคโนโลยี สถาบันการศึกษา และภาคเอกชน (PPP) เพื่อแบ่งปันความเชี่ยวชาญและทรัพยากรในการพัฒนานวัตกรรม GovTech มีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงการทำงานของรัฐบาลให้ทันสมัย ยกระดับการให้บริการ และเสริมสร้างความไว้วางใจจากประชาชน ช่วยให้รัฐบาลรับมือกับความท้าทายที่ซับซ้อน ขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และสร้างสังคมที่เปิดกว้างและตอบสนองความต้องการประชาชนได้ดียิ่งขึ้น

รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) คือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการบริหารงานภาครัฐและให้บริการสาธารณะ โดยบูรณาการข้อมูลและการทำงานให้เชื่อมโยงกันอย่างมั่นคงปลอดภัย ประโยชน์ของรัฐบาลดิจิทัลคือเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ ลดต้นทุน เพิ่มความโปร่งใส และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน Government Technology (GovTech) ครอบคลุมการส่งมอบบริการดิจิทัล การตัดสินใจโดยใช้ข้อมูล โครงการข้อมูลเปิด การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อยกระดับการให้บริการและเสริมสร้างความไว้วางใจจากประชาชน

รูปแบบและแนวทางการบูรณาการเทคโนโลยี

ระบบ e-Government ช่วยยกระดับการให้บริการและการบริหารภาครัฐให้มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ตรวจสอบได้ ผ่านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในองค์กร และ Open Data สนับสนุนให้เกิดความโปร่งใส การมีส่วนร่วมของประชาชน และการสร้างนวัตกรรม โดยเปิดให้ทุกคนเข้าถึง ใช้ซ้ำ และเผยแพร่ข้อมูลภาครัฐได้อย่างอิสระ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (2561) รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Government เป็นการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาประยุกต์ใช้ในองค์กรภาครัฐ โดยมี

วัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและยกระดับระบบการบริหารจัดการภายในหน่วยงาน รวมถึงระบบการให้บริการของหน่วยงานภาครัฐให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น มีความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ในทุกขั้นตอน ซึ่งนำไปสู่การบริหารงานภาครัฐที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย

หลักการเปลี่ยนผ่านจากรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ สู่รัฐบาลดิจิทัล Government Digital Transformation เป็นการยกระดับภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ที่มีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน (Government Integration) มีการทำงานแบบอัจฉริยะ ให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen-centric Services) และขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงได้อย่างแท้จริง (Driven Transformation) โดยมีหลักการ ดังนี้

1. การมีโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล เช่น ระบบการยืนยันตัวตน (ID) ข้อมูล (Data) และการใช้จ่ายเงิน (Payment) ที่มั่นคง ปลอดภัย และน่าเชื่อถือ
2. บุคลากรภาครัฐต้องมีทัศนคติ (Mindset) ที่เปิดกว้าง รับฟัง (Openness) มองผู้ใช้เป็นศูนย์กลาง (User-Centric) สร้าง Digital Services ที่ตรงความต้องการง่ายต่อการใช้งาน (Simplicity) และสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน รวมถึงการมี Digital Mindset ที่จะขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรม
3. ความสามารถในการปรับตัว รับมือ และตอบสนองอย่างรวดเร็วต่อ Disruptive Technology
4. การสร้างให้เกิด Ecosystem และมี Partner ที่เข้มแข็งในการร่วมขับเคลื่อนสู่การเปลี่ยนผ่าน
5. ยกระดับทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ (People) เพื่อให้สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนการคิดหรือการทำงาน (Process) และนำเทคโนโลยีมาใช้อย่างเหมาะสม (Technology) เพื่อให้เกิดการบูรณาการการทำงานข้ามหน่วยงาน ส่งมอบบริการที่สะดวกรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และความโปร่งใส

ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (2564) Open Data คือ ข้อมูลที่ทุกคนสามารถเข้าถึงนำไปใช้ ใช้ซ้ำ หรือเผยแพร่ได้อย่างอิสระ โดยข้อมูลบนเว็บไซต์ data.go.th เป็นข้อมูลเปิดของภาครัฐ (Open Government Data)

หลักการสำคัญของ Open Data 1. การเข้าถึงและความพร้อมใช้งาน (Availability and Access) ข้อมูลต้องเข้าถึงได้ง่าย ดาวน์โหลดฟรีผ่านอินเทอร์เน็ต อยู่ในรูปแบบที่ใช้งานและแก้ไขได้ง่าย 2. การนำกลับมาใช้ใหม่และการเผยแพร่ (Re-use and Redistribution) ข้อมูลต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่อนุญาตให้นำมาใช้ซ้ำและเผยแพร่ได้ รวมถึงใช้ร่วมกับชุด

ข้อมูลอื่น 3. การมีส่วนร่วมโดยถ้วนหน้า (Universal Participation) ทุกคนสามารถใช้ข้อมูลได้โดยไม่มีข้อจำกัด แต่ต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของเจ้าของข้อมูล

ประโยชน์ของ Open Data 1. ความโปร่งใส (Transparency) ประชาชนสามารถเข้าถึงและตรวจสอบการดำเนินงานของภาครัฐ 2. การสร้างคุณค่าทางสังคมและเศรษฐกิจ ช่วยผลักดันการสร้างนวัตกรรมและบริการใหม่ ๆ ทั้งเชิงสังคมและพาณิชย์ 3. การมีส่วนร่วมของประชาชน สร้างโอกาสให้ประชาชนแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐ เพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างรัฐกับประชาชน

ใครใช้ Open Data ได้บ้าง? ทุกคนในประเทศไทยสามารถใช้ข้อมูล Open Data ได้ทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิจัย และประชาชนทั่วไป โดยไม่มีข้อจำกัด

วิธีการใช้งาน Open Data ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดชุดข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ตามต้องการได้ด้วยตนเองจากเว็บไซต์ data.go.th

สำนักงานปลัดกระทรวง อว. (2558) ได้เน้นการเตรียมความพร้อมบุคลากรภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยกำหนดบทบาทตามระดับตำแหน่ง ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำด้านดิจิทัลที่กำหนดนโยบายและสร้างนวัตกรรม ผู้อำนวยการกองเป็นผู้บริหารการเปลี่ยนแปลงที่นำนโยบายสู่การปฏิบัติ ผู้ทำงานด้านนโยบายเป็นผู้ใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจ ผู้ทำงานด้านบริการเป็นผู้อำนวยความสะดวกด้านดิจิทัลที่ให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีเป็นผู้ปรับเปลี่ยนเทคโนโลยีองค์กรและพัฒนาระบบอัจฉริยะ และผู้ปฏิบัติงานอื่นเป็นผู้รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมปลอดภัย

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในภาครัฐเริ่มจากระบบ e-Government ที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ และพัฒนาต่อสู่รัฐบาลดิจิทัลที่มีหลักการสำคัญ คือ การมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มั่นคง การพัฒนาบุคลากรให้มี Digital Mindset การปรับตัวต่อเทคโนโลยีที่พลิกโฉม การสร้างระบบนิเวศดิจิทัล และการยกระดับทักษะบุคลากร นอกจากนี้ Open Data เป็นแนวทางสำคัญที่เปิดให้ทุกคนเข้าถึงและใช้ข้อมูลภาครัฐได้อย่างอิสระ ควบคู่กับการพัฒนาบุคลากรภาครัฐในทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงผู้ปฏิบัติงานทั่วไปให้มีทักษะดิจิทัลที่เหมาะสมกับบทบาทหน้าที่

ตัวอย่างการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในหน่วยงานรัฐ

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาครัฐเป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจให้ทันสมัยขึ้น โดยเฉพาะในด้านการพัฒนาระบบ Smart City และ บริการภาครัฐผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ซึ่งช่วยให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการของรัฐได้ง่ายขึ้น ลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก และเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ

การพัฒนาระบบ Smart City

Smart City หรือเมืองอัจฉริยะ เป็นแนวทางที่หลายรัฐบาลทั่วโลกนำมาใช้เพื่อพัฒนาเมืองให้มีความทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น IoT Big Data และ AI มาบริหารจัดการด้านต่าง ๆ เช่น การจราจร พลังงาน และสิ่งแวดล้อม มุมมองจากนักวิชาการเกี่ยวกับการพัฒนา Smart City

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2560) ได้แบ่งประเภทเมืองอัจฉริยะออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้ 1. เมืองอัจฉริยะนำอยู่ เป็นการฟื้นฟูและพัฒนาเมืองเดิมให้เป็นเมืองนำอยู่อัจฉริยะ โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง พลังงาน และระบบดิจิทัล มาปรับเปลี่ยนและเพิ่มเติมในพื้นที่เมืองที่มีอยู่เดิม เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและสภาพแวดล้อมให้น่าอยู่ยิ่งขึ้น 2. เมืองอัจฉริยะทันสมัย เป็นการพัฒนาเมืองใหม่โดยการก่อสร้างพื้นที่เมืองขึ้นทั้งหมดพร้อมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภค ที่อยู่อาศัย แหล่งงาน พาณิชยกรรม และพื้นที่พักผ่อน ให้เป็นเมืองทันสมัยระดับโลก ที่มีศักยภาพเป็นศูนย์กลางด้านการคมนาคม การค้า การลงทุน การวิจัยพัฒนา ตลอดจนการพัฒนานวัตกรรม สอดคล้องกับสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2560) ได้กำหนดการพัฒนาเมืองอัจฉริยะใน 7 ด้าน ดังนี้ 1. สิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ (Smart Environment) การบริหารจัดการและระวังสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ รวมถึงการจัดการน้ำ สภาพอากาศ และการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติ 2. การเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ (Smart Mobility) การพัฒนาระบบคมนาคมที่สะดวก ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 3. การดำรงชีวิตอัจฉริยะ (Smart Living) การให้บริการที่อำนวยความสะดวกต่อการดำรงชีวิต โดยเฉพาะด้านสุขภาพและความปลอดภัย รวมถึงการเตรียมพร้อมสู่สังคมสูงอายุ 4. พลเมืองอัจฉริยะ (Smart People) - การพัฒนาให้ประชาชนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมการเรียนรู้และการอยู่ร่วมกันท่ามกลางความหลากหลายทางสังคม 5. พลังงานอัจฉริยะ (Smart Energy) การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและส่งเสริมการใช้พลังงานทางเลือกที่สะอาด เช่น พลังงานชีวมวลและพลังงานหมุนเวียน 6. เศรษฐกิจอัจฉริยะ (Smart Economy) การเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ สร้างความเชื่อมโยงและความร่วมมือทางธุรกิจ ประยุกต์ใช้นวัตกรรมในการพัฒนาเศรษฐกิจเฉพาะด้าน 7. การบริหารภาครัฐอัจฉริยะ (Smart Governance) การพัฒนาระบบบริการภาครัฐให้ประชาชนเข้าถึงได้สะดวก รวดเร็ว เพิ่มช่องทางการมีส่วนร่วม และส่งเสริมความโปร่งใสผ่านการเปิดเผยข้อมูล

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (2560) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของเมืองอัจฉริยะประกอบด้วย 7 มิติที่บูรณาการเข้าด้วยกัน โดยเริ่มจากสิ่งแวดล้อมอัจฉริยะ

ที่มุ่งเน้นการบริหารจัดการและเฝ้าระวังสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ ควบคู่กับการบริหารภาครัฐอัจฉริยะที่พัฒนาระบบบริการให้ประชาชนเข้าถึงได้สะดวก โปร่งใส และตรวจสอบได้ ในด้านการเดินทางและขนส่งอัจฉริยะ เน้นความสะดวก ปลอดภัย และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ขณะที่พลังงานอัจฉริยะมุ่งเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและส่งเสริมพลังงานสะอาด สำหรับเศรษฐกิจอัจฉริยะเน้นเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินธุรกิจและการประยุกต์ใช้นวัตกรรม ส่วนการดำรงชีวิตอัจฉริยะให้ความสำคัญกับบริการด้านสุขภาพและความปลอดภัย โดยเฉพาะการเตรียมพร้อมผู้สังคมสูงอายุ และองค์ประกอบสุดท้ายคือ พลเมืองอัจฉริยะที่มุ่งพัฒนาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์และการอยู่ร่วมกันในสังคมที่หลากหลาย ทั้ง 7 มิติดังกล่าวประสานกันเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการพัฒนาเมืองอย่างยั่งยืน

บริการภาครัฐผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (2565) ได้พัฒนาแพลตฟอร์มกลางเพื่อสนับสนุนการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัลอย่างครบวงจร ประกอบด้วย 7 ระบบสำคัญ ได้แก่ Law Portal ที่เป็นระบบกลางทางกฎหมายเพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการร่างกฎหมายและเข้าถึงบทบัญญัติได้สะดวก, Citizen Portal ซึ่งรวบรวมงานบริการภาครัฐให้ประชาชนติดต่อขอรับบริการออนไลน์แบบเบ็ดเสร็จ Biz Portal ที่เป็นศูนย์กลางให้ผู้ประกอบการยื่นขอรับบริการภาครัฐแบบครบวงจรผ่านช่องทางออนไลน์ ครอบคลุม 78 งานบริการใน 25 กลุ่มธุรกิจ Digital ID ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลที่ช่วยให้ผู้ใช้บริการไม่ต้องเดินทางไปแสดงตัวตน ณ สถานที่ทำการ e-Document สำหรับการออกเอกสารหลักฐานราชการผ่านระบบดิจิทัลที่มีความปลอดภัยและได้รับการรับรองตามกฎหมาย, Government Data Exchange ระบบศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลกลางภาครัฐที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานรัฐตามพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 และ Info ศูนย์รวมข้อมูลเพื่อติดต่อราชการที่ช่วยลดขั้นตอน เพิ่มวิธีการค้นหาข้อมูล และอำนวยความสะดวกให้ทั้งประชาชนและเจ้าหน้าที่รัฐ ระบบทั้งหมดนี้มุ่งยกระดับการบริการภาครัฐให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ดียิ่งขึ้น

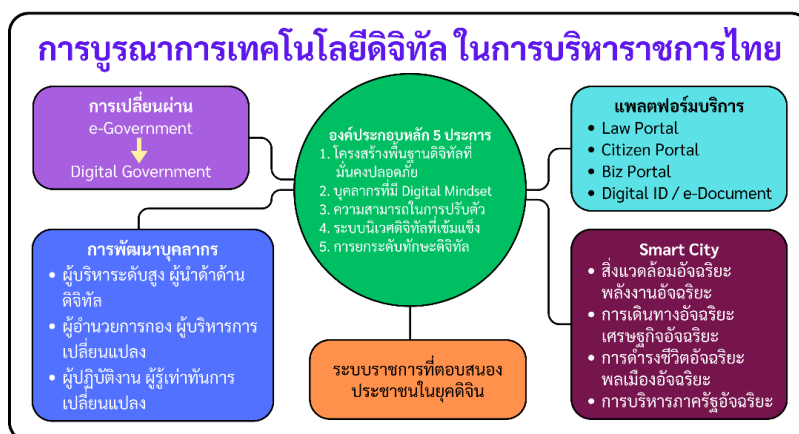
แนวทางพัฒนาการบริหารภาครัฐด้วยเทคโนโลยี ประเวศ สิทธิ และภัทรธิดา ผลงาม (2566) ได้นำเสนอแนวคิดเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาเมืองอัจฉริยะการพัฒนาเมืองอัจฉริยะจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้เพื่อแก้ไขปัญหาสำคัญในหลายด้าน เริ่มจากการป้องกันน้ำท่วมที่ใช้ Big Data ในการติดตามสถานการณ์แบบเรียลไทม์ผ่านแอปพลิเคชันที่แสดงข้อมูลการระบายน้ำและแจ้งเตือนอัตโนมัติ ดังที่เริ่มใช้ใน

จังหวัดนนทบุรี สำหรับปัญหา PM 2.5 ได้นำ AI และ IoT มาวิเคราะห์คุณภาพอากาศเพื่อระบุแหล่งที่มาของฝุ่นพิษ เช่นเดียวกับกรุงปักกิ่งที่สามารถลดมลภาวะได้ถึง 20% หลังจากค้นพบว่าสาเหตุมาจากการจราจรและการก่อสร้าง

ในด้านการจัดการน้ำเสีย สิงคโปร์เป็นต้นแบบที่ดีด้วยการลงทุนในนวัตกรรมการกรองน้ำแบบ Forward Osmosis ที่สามารถบำบัดน้ำเสียจากอุตสาหกรรมให้กลับมาใช้ใหม่ได้ เช่นเดียวกับกรุงอาบูดาบีที่สร้างท่อส่งน้ำขนาดใหญ่เพื่อนำน้ำเสียที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ในระบบชลประทาน โดยมีเป้าหมายเพื่อการนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ 100% การแก้ปัญหาอาชญากรรมในเมืองอัจฉริยะอาศัยเทคโนโลยีการพยากรณ์อาชญากรรมล่วงหน้าและการสร้างแผนที่อาชญากรรมโดยใช้ Big Data ช่วยให้หน่วยงานความมั่นคงเตรียมรับมือและวางแผนป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ต้องดำเนินการบนพื้นฐานของการเคารพเสรีภาพและไม่ละเมิดความเป็นส่วนตัวของประชาชน

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาครัฐเน้นการพัฒนา Smart City และบริการผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ Smart City มี 7 ด้าน คือ สิ่งแวดล้อม การเดินทาง การดำรงชีวิต พลเมือง พลังงาน เศรษฐกิจ และการบริหารภาครัฐ ส่วนบริการภาครัฐมี 7 ระบบสำคัญ คือ Law Portal Citizen Portal Biz Portal Digital ID e-Document Government Data Exchange และ Info แนวทางพัฒนาภาครัฐด้วยเทคโนโลยีเน้นแก้ปัญหาสำคัญเช่น น้ำท่วม PM 2.5 น้ำเสีย และอาชญากรรม โดยใช้ Big Data AI และ IoT ในการวิเคราะห์สถานการณ์แบบเรียลไทม์และพยากรณ์เหตุการณ์ล่วงหน้า

องค์ความรู้ใหม่



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ใหม่

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทยคือการพัฒนาบรรดาการให้ทันสมัย โดยเปลี่ยนจากรูปแบบรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government) ที่เน้นเพียงการให้บริการออนไลน์ ไปสู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับปรุงการทำงานและการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจร การพัฒนานี้จำเป็นต้องมีองค์ประกอบหลัก 5 ประการ ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มั่นคงปลอดภัย บุคลากรที่มีความคิดแบบดิจิทัล ความสามารถในการปรับตัวเมื่อมีเทคโนโลยีใหม่ ระบบนิเวศดิจิทัลที่เข้มแข็ง และการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้บุคลากรภาครัฐ

การพัฒนาระบบราชการดิจิทัลแสดงให้เห็นในรูปแบบต่าง ๆ เช่น แพลตฟอร์มบริการออนไลน์ที่ช่วยให้ประชาชนเข้าถึงบริการของรัฐได้สะดวกขึ้น อาทิ Law Portal สำหรับการเข้าถึงข้อมูลกฎหมาย Citizen Portal สำหรับบริการประชาชนทั่วไป Biz Portal สำหรับธุรกิจ และ Digital ID สำหรับการยืนยันตัวตน นอกจากนี้ ยังมีการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ที่นำเทคโนโลยีมาพัฒนาในด้านต่าง ๆ ทั้งสิ่งแวดล้อม พลังงาน การเดินทาง เศรษฐกิจ การดำรงชีวิต การมีส่วนร่วมของพลเมือง และการบริหารภาครัฐ ทั้งนี้ การพัฒนาบุคลากรในทุกกระดับเป็นส่วนสำคัญมาก โดยผู้บริหารระดับสูงต้องเป็นผู้นำด้านดิจิทัล ผู้อำนวยการกองต้องเป็นผู้ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง และผู้ปฏิบัติงานต้องรู้เท่าทันเทคโนโลยี ทั้งหมดนี้เพื่อสร้างระบบราชการที่ตอบสนองความต้องการของประชาชนในยุคดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และโปร่งใส

สรุป

การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารราชการไทยเป็นการพัฒนาจาก e-Government สู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการบริหารงานภาครัฐและให้บริการสาธารณะ โดยบูรณาการข้อมูลและการทำงานให้เชื่อมโยงกันอย่างมั่นคงปลอดภัย กระบวนการเปลี่ยนผ่านนี้ต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มั่นคง บุคลากรที่มี Digital Mindset การปรับตัวต่อเทคโนโลยีที่พลิกโฉม การสร้างระบบนิเวศดิจิทัล และการยกระดับทักษะดิจิทัลของบุคลากรภาครัฐ นอกจากนี้ Open Data ยังเป็นแนวทางสำคัญที่เปิดให้ทุกคนเข้าถึงและใช้ข้อมูลภาครัฐได้อย่างอิสระ ส่งเสริมความโปร่งใส การสร้างนวัตกรรม และการมีส่วนร่วมของประชาชน ตัวอย่างการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในหน่วยงานรัฐที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนา Smart City ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการเมืองใน 7 ด้าน และการพัฒนาบริการภาครัฐผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ 7 ระบบ

แนวทางการนำไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพต้องมีการพัฒนาบุคลากรภาครัฐในทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงผู้ปฏิบัติงานทั่วไปให้มีทักษะดิจิทัลที่เหมาะสมกับ

บทบาทหน้าที่ โดยผู้บริหารระดับสูงต้องเป็นผู้นำด้านดิจิทัลที่กำหนดนโยบายและสร้างนวัตกรรม ผู้อำนวยการกองต้องเป็นผู้บริหารการเปลี่ยนแปลงที่นำนโยบายสู่การปฏิบัติ ผู้ทำงานด้านนโยบายต้องใช้ข้อมูลดิจิทัลเพื่อวิเคราะห์และสนับสนุนการตัดสินใจ ผู้ทำงานด้านบริการต้องให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีต้องพัฒนาระบบอัจฉริยะ และผู้ปฏิบัติงานอื่นต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงและใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมปลอดภัย นอกจากนี้ การมีแผนบูรณาการรัฐบาลดิจิทัลที่ชัดเจนสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติและการร่วมมือจากทุกภาคส่วนจะช่วยให้การปรับเปลี่ยนเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

- เชษฐภัทร พรหมชนะ และคณะ. (2567). การสร้างศักยภาพดิจิทัลในการบริหารองค์กรภาครัฐต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศ*, 11(3), 78-86.
- ณัฐนิชา กลัมพสุต. (2566). การพัฒนาการเรียนรู้ในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารงานของหน่วยงานภาครัฐ. *วารสารวิจัยวิชาการ*, 6(6), 317-336.
- นิค เจน. (2567). เทคโนโลยีภาครัฐคืออะไร คำจำกัดความ กรอบการทำงานและประโยชน์. สืบค้น 18 มีนาคม 2568, จาก <https://shorturl.asia/xW0Z7>
- ประเวช สิทธิ และภัทรธิรา ผลงาม. (2566). การออกแบบและพัฒนาเมืองอัจฉริยะบนฐานแนวคิดเทคโนโลยีสารสนเทศ. *วารสารมหาจุฬานาครทรรศ*, 10(10), 202-212.
- พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัลว่าด้วยเรื่องการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 (2562, 22 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่ม 136 ตอนที่ 67 ก. หน้า 57-58.
- วรารัตน์ บุญเรืองจักร. (2559). การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการรัฐกิจ. *วารสารธรรมทรรศ*, 16(2), 203-220.
- ศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ. (2564). *6 ข้อควรรู้เกี่ยวกับ Open Data*. สืบค้น 19 มีนาคม 2568, จาก <https://shorturl.asia/XWTK4>
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

- สำนักงานปลัดกระทรวง อว.. (2558). *แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล*. สืบค้น 19 มีนาคม 2568, จาก https://www.ops.go.th/th/content_page/download/1776/620/16
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (2561). *ขับเคลื่อนอนาคตภายใต้บทบาทใหม่ที่สำคัญ*. สืบค้น 18 มีนาคม 2568, จาก <https://shorturl.asia/d9lNK>
- _____. (2565). *7 บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล*. สืบค้น 19 มีนาคม 2568, จาก <https://www.dga.or.th/document-sharing/dga-news/80190/>
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. (2566). *แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2566-2570*. สืบค้น 19 มีนาคม 2568, จาก <https://cio.mhesi.go.th/node/4149>
- สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล . (2560). *การส่งเสริมเมืองอัจฉริยะ*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- _____. (2560). *หลักเกณฑ์การส่งเสริมเมืองอัจฉริยะ*. สืบค้น 19 มีนาคม 2568, จาก <https://shorturl.asia/DOix0>
- Ditto. (2023). *What is digital government and how important is it in the current situation?*. Retrieved March 18, 2025, from <https://shorturl.asia/lBH7T>
- Dunleavy, P. et al. (2006). *Digital era governance: IT corporations, the state, and e-government*. USA: Oxford University Press.