

รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 : องค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจ
ธรรมาภิบาล และการบริการสาธารณะในยุคดิจิทัล*
PUBLIC ADMINISTRATION 4.0: DECENTRALIZED AUTONOMOUS
ORGANIZATIONS, GOOD GOVERNANCE, AND PUBLIC SERVICE
IN THE DIGITAL ERA

กฤษฎา พรหมเวศ, ปรัชญา ชุ่มนาเสียว, สุดารัตน์ ทิพาพงศ์

Krissada Promvek, Prachaya Chumnaseaw, Sudarat Tipapong

คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

Faculty of Political Science, Ramkhamhaeng University

Corresponding Author E-mail: sodanarak@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความนี้วิเคราะห์พลวัตของการบริหารภาครัฐในยุคดิจิทัลผ่านกรอบแนวคิดรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 ซึ่งเป็นการต่อยอดจากแนวคิดการจัดการภาครัฐแนวใหม่ (New Public Management) และการจัดการปกครองแบบประสานความร่วมมือ (Collaborative Governance) โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูง เช่น Blockchain และ Smart Contracts เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของประชาชน บทความให้ความสำคัญกับการประยุกต์ใช้องค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจ (Decentralized Autonomous Organizations (DAO)) ในการจัดสรรงบประมาณแบบมีส่วนร่วม การบริหารจัดการชุมชน และการออกแบบนโยบายสาธารณะบนฐานข้อมูลเปิด ผลการวิเคราะห์พบว่าองค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจมีศักยภาพในการลดการทุจริต เพิ่มความโปร่งใส และกระจายอำนาจการตัดสินใจให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้องค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจในภาครัฐยังเผชิญข้อจำกัดด้านกฎหมาย โครงสร้างราชการ และการยอมรับในระดับสถาบัน บทความจึงเสนอกรอบนโยบายเพื่อส่งเสริมการปรับตัวเชิงดิจิทัลของรัฐไทย โดยเน้นการสร้างโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี การยกระดับทักษะบุคลากร และการออกแบบเชิงนโยบายที่เอื้อต่อการมีส่วนร่วมของพลเมือง

คำสำคัญ: รัฐประศาสนศาสตร์; องค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจ; ธรรมาภิบาล และการบริการสาธารณะ

* Received May 25, 2025; Revised August 30, 2025; Accepted September 19, 2025

Abstract

This article analyzes the dynamics of public administration in the digital era through the conceptual framework of Public Administration 4.0, which builds upon New Public Management and Collaborative Governance. It emphasizes the use of advanced digital technologies such as blockchain and smart contracts to enhance efficiency, transparency, and citizen participation. Particular attention is given to the application of Decentralized Autonomous Organizations (DAO) in participatory budgeting, community management, and the design of public policies based on open data. The analysis reveals that DAOs have strong potential to reduce corruption, increase transparency, and decentralize decision-making, thereby enabling genuine citizen participation. However, the implementation of DAOs in the public sector still faces significant challenges, particularly in terms of legal frameworks, bureaucratic structures, and institutional acceptance. The article proposes a policy framework to support Thailand's digital transformation in the public sector, emphasizing the development of technological infrastructure, upskilling public personnel, and designing inclusive policies that foster active civic engagement.

Keywords: Public Administration; Decentralized Autonomous Organizations; Good Governance and Public Service

บทนำ

การบริหารภาครัฐได้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่องจากระบบราชการแบบรวมศูนย์ดั้งเดิมไปสู่การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามายกระดับประสิทธิภาพ ความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมของสาธารณชนในกระบวนการตัดสินใจ (Kettunen & Kallio, 2020) แนวคิดเรื่องวิวัฒนาการของรัฐประศาสนศาสตร์แบ่งออกได้เป็นสี่ยุค คือ 1.0 ถึง 4.0 ซึ่งเน้นความก้าวหน้าตามลำดับของการนำเทคโนโลยีมาใช้และรูปแบบการบริหารงานสาธารณะ (Kettunen & Kallio, 2020) โดยมีการศึกษาและอ้างอิงอย่างแพร่หลายในด้านการปฏิรูปรัฐและ Digital Governance โดยเฉพาะในยุโรป



ในประเทศไทยแม้อยู่ในช่วงของการเปลี่ยนผ่านแต่ภาครัฐได้พยายามปรับโครงสร้างการบริหารให้สอดคล้องกับรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 ตัวอย่างชัดเจน คือ โครงการ Digital Government, e-Government รวมทั้งนโยบายในแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2566–2570) ที่เน้นการนำรัฐเข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) อย่างไรก็ตามความท้าทายหลักของการขับเคลื่อนภาครัฐในไทยยุคนี้ ได้แก่ การปรับปรุงกฎหมายที่ล่าช้า ระบบราชการที่ยังคงรวมศูนย์ และขาดความเข้าใจในธรรมาภิบาลยุคดิจิทัล (พระมหาไถยน้อย ญาณเมธี (สลางสิงห์) และพระศิลาศักดิ์ สุเมโธ (บุญทอง), 2564)

แต่ละยุคของรัฐประศาสนศาสตร์เน้นลักษณะแตกต่างกัน เช่น ยุค 1.0 คือ ระบบราชการแบบดั้งเดิมที่ครอบงำด้วยการควบคุมจากส่วนกลางและให้ประชาชนมีบทบาทจำกัด (Hughes, 2003) ยุค 2.0 เป็นยุคที่เริ่มนำเทคโนโลยีสารสนเทศและบริการอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐานมาใช้เพื่อเพิ่มความสะดวกในการให้บริการ (West, 2004) ยุค 3.0 เปิดรับเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น Cloud Computing, Big Data และ AI ในการสนับสนุนการตัดสินใจที่ยืดหยุ่นและตอบสนองแบบ real-time (Schuppan, 2009) ในขณะที่ยุค 4.0 มุ่งเน้นการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูงมากขึ้น อาทิ Blockchain, Decentralized Autonomous Organizations (DAO) และ Digital Governance เพื่อสร้างระบบบริหารที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง (Kettunen & Kallio, 2020)

บทความนี้มีเป้าหมายเพื่อวิเคราะห์พลวัตสำคัญของการบริหารภาครัฐไทยในยุคดิจิทัล โดยเน้นรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 และการประยุกต์ใช้ DAO ทั้งในการจัดระบบประมาณแบบมีส่วนร่วม การบริหารชุมชน และการออกแบบนโยบายจากข้อมูลเปิด ตลอดจนพิจารณาข้อจำกัดด้านเทคนิค กฎหมาย และโครงสร้างราชการ โดยนำเสนอแนวทางนโยบายเพื่อเพิ่มศักยภาพภาครัฐไทยในการเข้าสู่ยุคราชการดิจิทัลอย่างสมบูรณ์

รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 แนวคิดพื้นฐานและการเปลี่ยนผ่านสู่ยุคดิจิทัล

รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 หมายถึง ศาสตร์ว่าด้วยการจัดการภาครัฐที่เน้นการตอบสนองต่อความต้องการของประชาชน ด้วยประสิทธิภาพ โปร่งใส และยึดหลักธรรมาภิบาล โดยมีพัฒนาการตามลำดับขั้นทางสังคม เทคโนโลยี และการเมือง (Kettunen & Kallio, 2020) นักวิชาการได้เสนอการแบ่งยุคของรัฐประศาสนศาสตร์เป็น 4 ระยะสำคัญที่ได้รับการยอมรับในแวดวง Digital Governance และการปฏิรูประบบราชการทั่วโลก ดังนี้

1. รัฐประศาสนศาสตร์ 1.0 คือยุคของระบบราชการดั้งเดิมก่อนปี 1980 ซึ่งเน้นโครงสร้างลำดับชั้น ความเป็นทางการสูง และกฎระเบียบแบบเข้มงวด ตามแนวคิดของ Max Weber จุดเด่น คือ ความมั่นคงทางระบบแต่ขาดความยืดหยุ่น (Hughes, 2003)

2. รัฐประศาสนศาสตร์ 2.0 คือ แนวคิด New Public Management (NPM) ในช่วงปี 1980–1990 ที่นำหลักจากภาคเอกชนมาประยุกต์ โดยเน้นผลลัพธ์ การแข่งขัน และประสิทธิภาพ แม้จะเพิ่มความคล่องตัวในราชการ แต่บางกรณีอาจลดบทบาทรัฐในการรักษาความเท่าเทียม (Hood, 1991)

3. รัฐประศาสนศาสตร์ 3.0 คือ New Public Governance (NPG) ที่เน้นเครือข่ายความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน และประชาชน เพื่อตอบโจทยปัญหาสังคมซับซ้อน แม้จะเพิ่มการมีส่วนร่วมแต่ก็ตามมาด้วยต้นทุนการจัดการที่สูง (Osborne, 2006)

4. รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 เป็นยุคดิจิทัลตั้งแต่ปี 2010 เป็นต้นมา ภาครัฐเริ่มบูรณาการเทคโนโลยีขั้นสูง เช่น Big Data, AI, Blockchain, IoT และระบบอัตโนมัติเพื่อบริการแบบรวดเร็ว เฉพาะบุคคล และตอบสนองแบบเรียลไทม์ รวมถึงการส่งเสริม Open Government และธรรมาภิบาลดิจิทัล (Margetts & Dunleavy, 2013)

ซึ่งถึงแม้แนวคิดรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 จะมีรากฐานจากประเทศตะวันตกแต่ก็สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทยได้อย่างเหมาะสม ระบบราชการไทยปัจจุบันมีลักษณะผสมผสานทุกยุคตั้งแต่ 1.0 ถึง 4.0 ตามเงื่อนไขเฉพาะของแต่ละหน่วยงาน การพัฒนาภาครัฐจึงควรมุ่งควบคู่ทั้งด้านเทคโนโลยี การปรับโครงสร้างองค์กร และการสร้างความเข้าใจในทุกระดับ (Kettunen & Kallio, 2020)

ข้อดีของรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 จะประกอบไปด้วยการเพิ่มประสิทธิภาพบริการภาครัฐ ส่งเสริมความโปร่งใส และขยายโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม โดยแต่ละประเด็นยืนยันจากแหล่งสากล ดังนี้

การนำระบบ e-Government เข้ามาใช้ทำให้ประชาชนเข้าถึงบริการภาครัฐได้สะดวกขึ้น ช่วยลดเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ เช่น ตัวอย่างระบบ e-Residency ของเอสโตเนีย ที่เปิดให้ชาวต่างชาติใช้บริการออนไลน์เกี่ยวกับภาครัฐทั่วโลก (Bertot et al., 2010; West, 2004) นอกจากนี้ เทคโนโลยี Blockchain ยังเปิดเผยข้อมูลสำคัญ เช่น งบประมาณรัฐและทรัพย์สินของเจ้าหน้าที่ ให้ตรวจสอบได้แบบโปร่งใสและเรียลไทม์ จึงช่วยลดโอกาสทุจริตและเพิ่มธรรมาภิบาล (Tapscott & Tapscott, 2017) ขณะเดียวกันระบบดิจิทัลเพิ่มโอกาสและความยืดหยุ่นด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดสรร

งบประมาณและกำหนดนโยบายผ่านเครื่องมือแบบมีส่วนร่วมออนไลน์ เช่น ระบบประชาพิจารณ์และ Dynamic Budgeting (Mærøe et al, 2020)

ส่วนในด้านความท้าทายสำคัญ ได้แก่ ความเสี่ยงต่อความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล เนื่องจากระบบดิจิทัลเปิดโอกาสให้เกิดการโจมตีไซเบอร์หรือเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต จำเป็นต้องมีมาตรการรักษาความมั่นคง เช่น การเข้ารหัสและ Blockchain (Schuppan, 2009; Bertot et al., 2010) การเปลี่ยนผ่านในองค์กรยังเผชิญข้อจำกัดจากบุคลากรที่ขาดทักษะดิจิทัลหรือมีทัศนคติที่ต่อต้านการเปลี่ยนแปลง (Schuppan, 2009) นอกจากนี้ หลายประเทศยังขาดกฎหมายและโครงสร้างพื้นฐานรองรับเทคโนโลยีใหม่ โดยเฉพาะด้าน Blockchain ซึ่งยังไม่สามารถใช้เป็นพยานหลักฐานทางกฎหมายได้ในบางกรณี รวมถึงปัญหาการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ยังไม่ทั่วถึง (West, 2004)

ดังนั้น รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 จึงถือเป็นแนวทางสำคัญในการยกระดับภาครัฐสู่ความโปร่งใส เปิดกว้าง และทันสมัย แต่การเปลี่ยนผ่านที่ยั่งยืนต้องอาศัยความสมดุลระหว่างความก้าวหน้านวัตกรรม มาตรการความมั่นคง และความน่าเชื่อถือของระบบบริการสาธารณะ

เทคโนโลยีกับการปฏิรูปภาครัฐ : บทบาทของ DAO, Digital Governance และ Smart Services

ในยุครัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 เทคโนโลยีดิจิทัลไม่ได้เป็นแค่เครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพของราชการเท่านั้น แต่ยังก้าวขึ้นเป็น “กลไกขับเคลื่อน” ที่เปลี่ยนบทบาทภาครัฐให้เป็นผู้อำนวยความสะดวก เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจด้วยหลักธรรมาภิบาลที่เปิดกว้างและโปร่งใส (Tapscott & Tapscott, 2017) หนึ่งในแกนสำคัญของการเปลี่ยนแปลงนี้ คือ องค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจ (Decentralized Autonomous Organizations: DAO) ซึ่งใช้เทคโนโลยี Blockchain ทำให้การดำเนินการเป็นอัตโนมัติด้วย Smart Contracts กระบวนการตัดสินใจโปร่งใสตรวจสอบได้ และเปิดให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีบทบาท (Tapscott & Tapscott, 2017)

เทคโนโลยี Blockchain ในภาครัฐมีจุดเด่นเรื่องความปลอดภัย การกระจายศูนย์ข้อมูล และการป้องกันการแก้ไขหรือปลอมแปลงข้อมูล จึงถูกนำมาใช้งานตั้งแต่การเลือกตั้งออนไลน์ การจัดซื้อจัดจ้าง ไปจนถึงการให้บริการที่ไม่ผ่านคนกลาง (Razaque et al., 2025) นอกจากนี้ ยังมีการนำ DAO มาทดลองในโครงการระดับชาติ เช่น เงินดิจิทัลของ

ธนาคารกลาง (CBDC) ที่ช่วยลดขั้นตอน เพิ่มประสิทธิภาพ และเปิดให้สาธารณชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจทิศทางเศรษฐกิจ (Tunzina et al., 2024)

อย่างไรก็ดี การประยุกต์ใช้ DAO และ Blockchain ยังมีข้อจำกัด เช่น ความซับซ้อนทางเทคนิค การใช้พลังงานสูง และข้อกฎหมายที่ยังไม่รองรับในหลายประเทศ (Zohar, 2015)

Digital Governance: ธรรมาภิบาลในยุคดิจิทัล

แนวคิดธรรมาภิบาลดิจิทัล (Digital Governance) ได้รับการพัฒนาต่อเนื่องในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา โดยมีเป้าหมายเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเสริมสร้างประสิทธิภาพ ความโปร่งใส และขยายการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารภาครัฐ (Bertot et al., 2010) เทคโนโลยีหลักที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1. ระบบ e-Government ที่ให้บริการออนไลน์แบบเรียลไทม์ 2. Big Data ที่ช่วยวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมและความต้องการของประชาชนเพื่อกำหนดนโยบายอย่างแม่นยำ 3. Cloud Computing ที่ลดต้นทุนและสนับสนุนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน 4. Blockchain เพื่อเพิ่มความโปร่งใสในการจัดการงบประมาณและข้อมูลภาครัฐ และ 5. ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ที่ช่วยประมวลผลและตัดสินใจนโยบายอัตโนมัติ (Bertot et al., 2010)

ซึ่งส่วนสำคัญของ Digital Governance คือ แนวทาง Open Data ที่เปิดให้ประชาชนเข้าถึง ตรวจสอบ และนำข้อมูลสาธารณะไปพัฒนานวัตกรรมใหม่ ๆ ได้ องค์การสหประชาชาติ (ACSH, 2022) ชี้ว่า Open Data เป็นตัวชี้วัดความพร้อมของรัฐบาลในการให้บริการที่ตอบสนองต่อประชาชน สำหรับประเทศไทย มีความพยายามผลักดันธรรมาภิบาลดิจิทัลผ่านแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2566–2570) แต่ยังคงประสบอุปสรรค เช่น การขาดความเข้าใจของเจ้าหน้าที่เกี่ยวกับ DAO ความล่าช้าของกฎหมาย และระบบราชการที่ยังรวมศูนย์ (พระมหาไถยน้อย ญาณเมธี และพระศิลาศักดิ์ สุเมธ, 2564)

ดังนั้น การพัฒนาธรรมาภิบาลดิจิทัลในประเทศไทยจำเป็นต้องเน้นการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่บุคลากรภาครัฐ นำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ พร้อมปรับกฎหมายและโครงสร้างที่สนับสนุนให้เกิดความโปร่งใสและการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

Governance และการบริการสาธารณะในยุคเทคโนโลยี

การบริหารภาครัฐในยุคเทคโนโลยีได้เปลี่ยนแนวทางจากการบริหารโดยรัฐเพียงฝ่ายเดียว มาเป็นการบริหารร่วมกับประชาชน โดยยึดหลัก Governance ที่เน้นความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาสังคม เพื่อร่วมกำหนดและขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะ (Kettunen & Kallio, 2020) เมื่อผสานกับเทคโนโลยีดิจิทัล Governance

แบบมีส่วนร่วมจึงกลายเป็นโมเดลที่ตอบโจทย์สังคมยุคใหม่อย่างแท้จริง โดยเทคโนโลยีช่วยพัฒนาบริการสาธารณะที่ตอบสนองประโยชน์ผู้ใช้ เช่น ระบบแจ้งเตือนสุขภาพอัตโนมัติ การประเมินผลผ่านแอปพลิเคชัน และการมีส่วนร่วมผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการจัดทำงบประมาณร่วม (Participatory Budgeting) (Kettunen & Kallio, 2020)

เทคโนโลยีดิจิทัลจึงกลายเป็นหัวใจสำคัญในการปฏิรูปภาครัฐ ผ่านแนวคิด DAO, Digital Governance และ Smart Services ที่ไม่เพียงแค่เปลี่ยนกระบวนการทำงาน แต่ยังส่งเสริมความโปร่งใส การมีส่วนร่วม และความยืดหยุ่นในการบริหารงานภาครัฐ ทั้งนี้ การเปลี่ยนผ่านดังกล่าวต้องอาศัยโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีที่แข็งแกร่ง กฎหมายที่ทันสมัย และการเสริมสร้างความเข้าใจในทุกระดับทั้งเจ้าหน้าที่รัฐและประชาชน เพื่อให้ภาครัฐมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และยั่งยืนในศตวรรษที่ 21 (กัลยาณี แก้วเมือง และคณะ, 2566; สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน), 2563)

องค์กรอิสระแบบการกระจายอำนาจ (DAO) กับการบริหารภาครัฐยุคใหม่

องค์กรอิสระแบบการกระจายอำนาจ หรือที่รู้จักกันในชื่อ Decentralized Autonomous Organizations (DAO) เป็นแนวคิดใหม่ที่ปฏิวัติระบบการบริหารแบบเดิม โดยใช้เทคโนโลยีบล็อกเชน (Blockchain) เป็นพื้นฐานสำคัญในการดำเนินงาน โดยไม่ต้องพึ่งพาการควบคุมจากศูนย์กลาง (Tapscott & Tapscott, 2017) หัวใจของ DAO คือ สัญญาอัจฉริยะ (Smart Contracts) ซึ่งเป็นชุดคำสั่งที่ถูกเขียนโปรแกรมล่วงหน้าให้ทำงานโดยอัตโนมัติเมื่อเงื่อนไขเป็นไปตามที่กำหนด (Tapscott & Tapscott, 2017)

ข้อมูลทั้งหมดของ DAO จะถูกบันทึกไว้บนระบบบล็อกเชน (Blockchain) ที่มีความปลอดภัยสูง โปร่งใส และตรวจสอบย้อนหลังได้ ซึ่งยากต่อการแก้ไขหรือปลอมแปลง กระบวนการนี้ช่วยลดการแทรกแซงของมนุษย์ในขั้นตอนการตัดสินใจ ลดความล่าช้าและลดโอกาสเกิดการทุจริต รวมถึงช่วยให้องค์กรสามารถดำเนินการจัดสรรงบประมาณ อนุมัติโครงการ และใช้ทรัพยากรของรัฐได้อย่างอัตโนมัติและเปิดเผยตรวจสอบได้ (Tapscott & Tapscott, 2017)

DAO ยังเปิดโอกาสให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีบทบาทโดยตรงในการร่วมตัดสินใจและกำหนดทิศทางนโยบายสาธารณะ จึงถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการส่งเสริมธรรมาภิบาลแบบมีส่วนร่วม (Participatory Governance) ที่โปร่งใส ยุติธรรม และตอบสนองต่อความต้องการของสังคมได้อย่างแท้จริง (Tapscott & Tapscott, 2017)

ในเชิงโครงสร้าง แนวคิด DAO ไม่ใช่แค่เทคโนโลยีใหม่ที่ปฏิวัติการทำงานขององค์กรเท่านั้น แต่ยังสะท้อนการเปลี่ยนแปลงระบบบริหารภาครัฐจากแบบรวมศูนย์สู่ระบบที่กระจายอำนาจมากขึ้น และส่งเสริมความร่วมมือของหลากหลายภาคส่วน ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 ที่เน้นใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความรับผิดชอบและความโปร่งใส

ประโยชน์เด่นชัดของ DAO รวมถึง 1. ลดโอกาสการทุจริต เพราะทุกธุรกรรมถูกบันทึกอย่างถาวรบนบล็อกเชน (Blockchain) ที่ตรวจสอบได้ 2. ลดการรวมศูนย์อำนาจ และลดการพึ่งพาผู้บริหารระดับสูง 3. เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในเรื่องสำคัญ เช่น การกำหนดงบประมาณ การพัฒนาเมือง หรือบริการสาธารณะ และ 4. เสริมสร้างวัฒนธรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและความโปร่งใสภายในระบบราชการ ทำให้ DAO เป็นหนึ่งใน “เครื่องมือหลัก” ของการบริหารภาครัฐยุคใหม่ที่สามารถยกระดับการตัดสินใจของรัฐให้มีความยืดหยุ่น ยุติธรรม และตอบสนองต่อพลเมืองในยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง (Tapscott & Tapscott, 2017)

กรณีศึกษา : การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและ DAO ในภาครัฐ

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและองค์กรอิสระแบบการกระจายอำนาจ (Decentralized Autonomous Organizations: DAO) กลายเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูปภาครัฐในศตวรรษที่ 21 หลายประเทศใช้แนวคิดธรรมาภิบาลดิจิทัล (Digital Governance) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใส รวมถึงขยายการเข้าถึงบริการสาธารณะอย่างทั่วถึง ขณะเดียวกันก็เริ่มทดลองใช้ DAO เพื่อกระจายอำนาจการตัดสินใจ และลดการรวมศูนย์ของระบบเดิม (Tapscott & Tapscott, 2017; ACSH, 2022)

กรณีศึกษาที่โดดเด่น ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ที่ดำเนินโครงการ “Smart Nation” โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้บริการภาครัฐผ่าน e-Services ครอบคลุมการยื่นภาษี การขอใบอนุญาต และบริการสาธารณะอื่น ๆ ผ่านระบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ (Frana, 2024) สิงคโปร์ยังนำ Big Data มาวิเคราะห์พฤติกรรมประชาชนเพื่อปรับนโยบายให้ตอบสนองตรงกับความต้องการ เช่น ระบบขนส่งและภาษี

ประเทศเอสโตเนียเป็นผู้นำระดับโลกด้านธรรมาภิบาลดิจิทัล นำบล็อกเชน (Blockchain) มาใช้ในระบบทะเบียนที่ดินช่วยป้องกันการปลอมแปลงข้อมูลและเพิ่มความปลอดภัยของเอกสารราชการ (Tapscott & Tapscott, 2017) โครงการ “e-Residency” ช่วยให้ผู้คนทั่วโลกสามารถจดทะเบียนบริษัทและลงลายมือชื่อดิจิทัลจากระยะไกล

(West, 2004) ความสำเร็จของเอสโตเนียมาจากการบูรณาการโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลกับกฎหมายไซเบอร์ที่ทันสมัย พร้อมทั้งลงทุนพัฒนาทักษะดิจิทัลของประชาชน

เกาหลีใต้พัฒนาแนวคิด “Smart City” ด้วยบริการภาครัฐแบบครบวงจรผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ มุ่งเน้นระบบใบอนุญาต การชำระเงิน และการยื่นแบบฟอร์มที่ปลอดภัยด้วยระบบคุ้มครองทางไซเบอร์ (Choi, 2020) พร้อมใช้ Big Data และแอปพลิเคชันมือถือในการบริหารจัดการเมืองเรียลไทม์ในโครงการ Seoul Smart City ซึ่งสะท้อนถึงการเชื่อมโยงรัฐกับประชาชนในระดับปฏิบัติการ

จีนเป็นหนึ่งในประเทศแรกที่น่า DAO มาใช้ในการบริหารเงินดิจิทัลของธนาคารกลาง (CBDC) หรือ Digital Yuan ผ่าน Blockchain และ Smart Contracts เพื่อกระจายอำนาจออกเสียง และทำให้การจัดการเงินดิจิทัลโปร่งใส ตรวจสอบได้ ลดการรวมศูนย์การตัดสินใจทางการเงิน (Duggal, 2021) วิธีการนี้ยังช่วยเสริมความปลอดภัยในการทำธุรกรรมและประสานงานระหว่างหน่วยงานของรัฐ

ในส่วนของประเทศไทย แม้จะยังอยู่ในช่วงเริ่มต้นพัฒนา Digital Governance แต่ก็มีพยายามปรับปรุงบริการภาครัฐผ่านระบบ e-Government เช่น การให้บริการภาษี ใบอนุญาต และข้อมูลต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์ One Stop Service (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2565) รวมถึงการทดลองใช้ Blockchain ในระบบทะเบียนที่ดินเพื่อเพิ่มความโปร่งใสและลดทุจริต (เรวัต แสงสุริยงค์, 2562) สำหรับ DAO ประเทศไทยยังไม่มีการใช้อย่างเป็นทางการในระดับชาติ แต่เริ่มมีการทดลองในโครงการ CBDC และมีการขยับใช้แนวคิด Participatory Budgeting ในระดับท้องถิ่น ซึ่งอาจขยายผลสู่การบูรณาการ Blockchain ในอนาคต

ข้อดีของการนำ DAO มาใช้ในภาครัฐ คือช่วยเพิ่มความโปร่งใสในการตัดสินใจ ตรวจสอบย้อนหลังได้ ลดการรวมศูนย์อำนาจ และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงในนโยบายสาธารณะ ซึ่งช่วยส่งเสริมวัฒนธรรมความรับผิดชอบและธรรมาภิบาลอย่างแท้จริง ขณะที่ความท้าทายหลักยังคงเป็นเรื่องการสร้าง ความเข้าใจและยอมรับในเทคโนโลยีใหม่ โดยเฉพาะในประเทศที่โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลยังไม่แข็งแกร่งอย่างประเทศไทย ที่ยังเผชิญความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ขาดทักษะด้านเทคโนโลยี และข้อจำกัดทางกฎหมาย (ACSH, 2022)

ซึ่งจากการศึกษานี้จะเห็นได้ว่าแต่ละประเทศมีจุดแข็งและบริบทเฉพาะที่มีผลต่อความสำเร็จในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและ DAO ประเทศอย่างเอสโตเนียและจีน แสดงศักยภาพการใช้ Blockchain และ Smart Contracts ในระดับนโยบาย ขณะที่

ประเทศไทยที่ยังเป็นประเทศกำลังพัฒนายังต้องลงทุนมากขึ้นในโครงสร้างพื้นฐานและพัฒนาทักษะประชาชน แต่มีแนวโน้มที่ดีในการเน้นกระจายอำนาจ ความโปร่งใส และความร่วมมือกับประชาชนในยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง

การวิเคราะห์และข้อเสนอแนะสำหรับประเทศไทย

การวิเคราะห์และข้อเสนอแนะสำหรับประเทศไทยในการเปลี่ยนผ่านสู่ “รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0” แสดงให้เห็นถึงความพยายามของภาครัฐไทยที่จะนำเทคโนโลยีดิจิทัลขั้นสูง เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI), Big Data, Blockchain และ Internet of Things (IoT) มาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพความโปร่งใส และกระตุ้นการมีส่วนร่วมของประชาชน ตัวอย่างจากต่างประเทศ เช่น สิงคโปร์, เอสโตเนีย และเกาหลีใต้ แสดงให้เห็นศักยภาพขององค์กรอิสระแบบกระจายอำนาจ (DAO) ซึ่งใช้ระบบ Smart Contracts ในการลดการรวมศูนย์อำนาจและป้องกันการทุจริต

สำหรับประเทศไทย แม้จะมีความก้าวหน้าในบางด้าน เช่น ระบบ e-Government และสกุลเงินดิจิทัลของรัฐบาล (Digital Currency) แต่ยังเผชิญกับข้อจำกัดหลายประการทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน กฎหมาย และทักษะบุคลากร หากพิจารณาจากการวิเคราะห์เชิง SWOT ของรัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 ในบริบทไทย สามารถสรุปภาพรวมได้ ดังนี้

จุดแข็ง (Strengths) ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในระดับหนึ่งและประชาชนจำนวนมากคุ้นเคยกับการใช้บริการออนไลน์ ภาครัฐก็มีนโยบายสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

จุดอ่อน (Weaknesses) บุคลากรภาครัฐยังขาดความเข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ กฎหมายและระเบียบราชการหลายฉบับยังไม่รองรับการใช้ DAO หรือ Blockchain อย่างเต็มที่ รวมทั้งการเข้าถึงเทคโนโลยีในพื้นที่ห่างไกลยังไม่ทั่วถึง

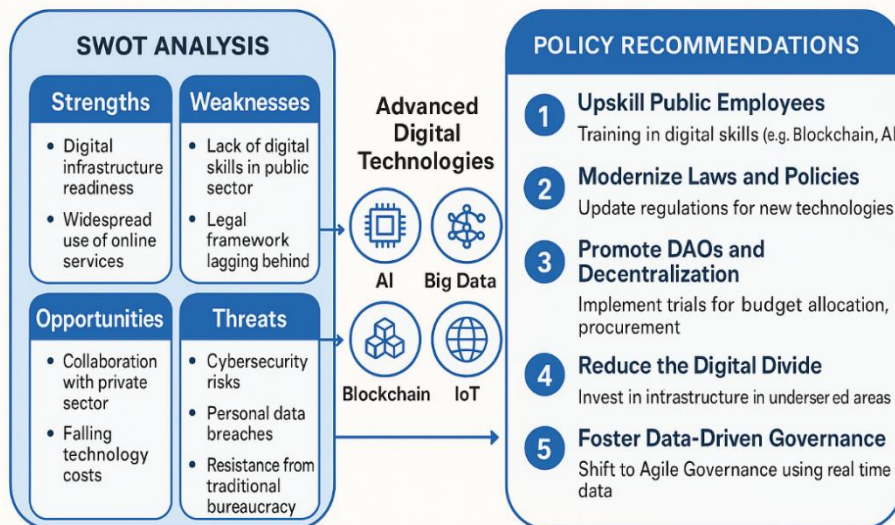
โอกาส (Opportunities) ประเทศไทยมีศักยภาพในการร่วมมือกับภาคเอกชนและต่างประเทศ เพื่อพัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัล ดันทุนเทคโนโลยีส่วนใหญ่ลดลง และประชาชนต้องการบริการที่โปร่งใส เข้าถึงง่าย และรวดเร็ว

อุปสรรค (Threats) อุปสรรคหลักได้แก่ ความเสี่ยงจากภัยคุกคามทางไซเบอร์ การละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล แรงต้านจากระบบราชการแบบเดิม รวมถึงความไม่แน่นอนของกฎหมายและนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ ซึ่งอาจทำให้ความเชื่อมั่นของประชาชนลดลง

ดังนั้น การบรรลุเป้าหมายของรัฐบาลศาสตร์ 4.0 ในประเทศไทย จำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาอย่างรอบด้าน ได้แก่ การยกระดับทักษะบุคลากรภาครัฐโดยเฉพาะด้านดิจิทัล การปฏิรูปกฎหมายให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ การสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในทุกพื้นที่ รวมถึงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อสร้างระบบราชการที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพ และยั่งยืน โดยสามารถสรุปเป็นภาพได้ดังนี้

PUBLIC ADMINISTRATION 4.0

ANALYSIS AND RECOMMENDATIONS



ภาพที่ 1 กรอบการวิเคราะห์เชิงยุทธศาสตร์และข้อเสนอเชิงนโยบาย
เพื่อการพัฒนาการบริหารภาครัฐ 4.0
ที่มา: ผู้เขียน

ข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อเสริมสร้างรัฐบาลศาสตร์ 4.0 ควรดำเนินการเสริมสร้างรัฐบาลศาสตร์ 4.0 ในประเทศไทยจำเป็นต้องมุ่งเน้นพัฒนาต่อเนื่องในหลายมิติ ดังนี้



1. ยกกระต๊อบบุคลากรภาครฐรัฐ “ดิจิทัลพลเมือง” ด้วยการจัดอบรมทักษะดิจิทัลที่สำคัญ เช่น Blockchain, DAO, AI และ Cybersecurity พร้อมทั้งแต่งตั้ง Chief Technology Officer (CTO) ประจำหน่วยงานรัฐ และส่งเสริมระบบการเรียนรู้ข้ามหน่วยงาน เช่น การสอนงาน (Mentorship) และการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Learning) เพื่อยกระดับขีดความสามารถบุคลากรอย่างมีประสิทธิภาพ (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

2. ปรับปรุงกฎหมายและนโยบายให้ทันสมัย เพื่รองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อาทิ Smart Contract, Digital ID และ e-Signature โดยต้องมีการจัดตั้งพื้นที่ทดสอบนโยบายหรือ Regulatory Sandbox เพื่อทดลองนวัตกรรมทางกฎหมายและเทคโนโลยี รวมถึงทบทวนกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลส่วนบุคคลและธุรกรรมดิจิทัลให้เหมาะสม (กมล บัวยั่งยืน, 2561)

3. ส่งเสริมการใช้ DAO และระบบกระจายอำนาจอย่างเป็นรูปธรรม ผ่านการทดลองใช้ DAO และ Smart Contracts ในการจัดสรรงบประมาณ การจัดซื้อจัดจ้าง และโครงการภาครัฐ พร้อมทั้งพัฒนาระบบ Open Data และเครื่องมือ Budget Tracking เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

4. ลดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล โดยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ห่างไกล จัดตั้ง Mobile Government และ Kiosk Digital Service สำหรับกลุ่มเปราะบาง รวมทั้งส่งเสริมความรู้และทักษะด้านดิจิทัลในระดับชุมชนเพื่อสร้าง Digital Inclusion (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

5. สร้างธรรมาภิบาลด้วยข้อมูล (Data-Driven Governance) โดยการปรับระบบราชการเข้าสู่ Agile Governance ให้มีความยืดหยุ่นและตอบสนองได้รวดเร็ว ใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการบริหาร เช่น Open Government และ e-Governance พร้อมจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะด้าน Cybersecurity เช่น Cyber Security Operations Center (CSOC) เพื่อดูแลความปลอดภัยของข้อมูลแบบเรียลไทม์

ดังนั้น รัฐประศาสนศาสตร์ 4.0 ไม่เพียงเป็นการนำเทคโนโลยีมาเพิ่มประสิทธิภาพของภาครัฐเท่านั้น แต่ยังหมายถึงการเปลี่ยนบทบาทของรัฐจาก “ผู้ควบคุม” เป็น “ผู้อำนวยความสะดวก” ซึ่งยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง ความสำเร็จของการเปลี่ยนผ่านนี้จึงขึ้นอยู่กับการลงทุนอย่างจริงจังในด้านบุคลากร การปรับปรุงกฎหมาย และการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมองค์กร โดยที่เทคโนโลยีถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างภาครัฐที่โปร่งใส

มีส่วนร่วม และตอบสนองต่อสังคมยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565)

เอกสารอ้างอิง

- กมลลา บัวยังยืน. (2561). ปัญหากฎหมายเกี่ยวกับสัญญาอัจฉริยะ (วิทยานิพนธ์นิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชากฎหมายการค้าระหว่างประเทศ). ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กัลยาณี แก้วเมือง และคณะ. (2566). การบริหารงานภาครัฐในยุคดิจิทัล: แนวคิดและพัฒนการจัดทำบัตรประชาชนดิจิทัล (Digital ID). *วารสารการจัดการและพัฒนาท้องถิ่น มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 3(1), 74–90.
- พระมหาไถยน้อย ญาณเมธี (สลางสิงห์) และพระศิลาศักดิ์ สุเมโธ (บุญทอง). (2564). การปรับตัวองค์กรภาครัฐสู่ยุคความเป็นรัฐบาลดิจิทัล. *วารสารวิชาการธรรมทรรศน์*, 21(3), 289–299.
- เรวัต แสงสุริยงค์. (2562). บนเส้นทางการพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในสังคมไทย: ยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 27(55), 294–317.
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (พ.ศ. 2566–2570)*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2565). *ETDA พาสักรวจ 5 ประเทศต้นแบบรัฐบาลดิจิทัล พัฒนา e-Government สร้างบริการสุดล้ำเพื่อประชาชน*. สืบค้น 28 สิงหาคม 2568, จาก <https://www.etda.or.th/th/Useful-Resource/5e-Government.aspx>
- สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (2563). *เปลี่ยนผ่านภาครัฐสู่ยุคดิจิทัล (Transform Government to The Digital Age)*. สืบค้น 28 สิงหาคม 2568, จาก <https://shorturl.asia/nhGRr>
- ACSH (2022). *Open [Government] Data Policies and Practices: Select Country Cases*. Astana, Kazakhstan: Astana Civil Service Hub.



- Bertot, J. C. et al. (2010). Using ICTs to Create a Culture of Transparency: e-Government and Social Media as Openness and Anti-Corruption Tools for Societies. *Government Information Quarterly*, 27(3), 264–271.
- Choi, Y. S. (2020). Smart City Development Projects in The Republic of Korea. *R-Economy*, 6(1), 40–49.
- Duggal, M. (2021). *The Dawn of the Digital Yuan: China's Central Bank Digital Currency and Its Implications*. Stockholm-Nacka: Institute for Security and Development Policy.
- Frana, P. L. (2024). Assessing Smart Nation Singapore as an International Model for AI Responsibility. *International Journal on Responsibility*, 7(1), 1–30.
- Hood, C. (1991). A Public Management for All Seasons?. *Public Administration*, 69(1), 3–19.
- Hughes, O. E. (2003). *Public Management and Administration: An Introduction*. (3rd ed.). Basingstoke, UK: Palgrave Macmillan.
- Kettunen, P. & Kallio, J. (2020). Digital Government as a Tool for Innovation in the Public Sector. *International Journal of Public Sector Management*, 33(5), 531-548.
- Mærøe, A. R. et al. (2020). Increasing Citizen Participation in E-Participatory Budgeting Processes. *Journal of Information Technology & Politics*, 18(2), 1–23.
- Margetts, H. & Dunleavy, P. (2013). The Second Wave of Digital-Era Governance: A Quasi-Paradigm for Government on The Web. *Philosophical Transactions A*, 371(1987), 1-17.
- Osborne, S. P. (2006). The New Public Governance?. *Public Management Review*, 8(3), 377–387.
- Razaque, A. et al. (2025). Blockchain-Enabled Smart Contracts and Prioritized Delegated Proof-of-Stake Paradigm for Secure and Scalable Electronic Voting Systems. *Blockchain: Research and Applications*, 6(1), 1-17.
- Schuppan, T. (2009). E-government in developing countries: Experiences from Sub-Saharan Africa. *Government Information Quarterly*, 26(1), 118–127.

- Tapscott, D. & Tapscott, A. (2017). *How Blockchain is Changing Finance*. Boston, MA, USA: Harvard Business Review.
- _____. (2017). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and Other Cryptocurrencies is Changing the World*. New York: Penguin.
- Tunzina, T. et al. (2024). Blockchain-Based Central Bank Digital Currency: Empowering Centralized Oversight with Decentralized Transactions. *IEEE Access*, 12, 192689-192709.
- West, D. M. (2004). E-Government and The Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes. *Public Administration Review*, 64(1), 15-27.
- Zohar, A. (2015). Bitcoin: Under the Hood. *Communications of the ACM*, 58(9), 104-113.