

การขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0

Driving Digital Organization for Thailand 4.0 Development

สมศักดิ์ วานิชยาภรณ์¹, นิสรา ใจชื่อ²

Somsak Wanitchayaporn¹, Nissara Jaisue²

Received: 13 November 2018 Revised: 6 January 2019

Accepted: 1 March 2019

บทคัดย่อ

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาแผนพัฒนาและแนวคิดเกี่ยวกับองค์การดิจิทัล 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 3) เพื่อศึกษาปัญหา และอุปสรรคที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 4) เสนอแนวทางการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 และ 5) นำเสนอกรณีศึกษาขององค์การดิจิทัลภาครัฐและองค์การดิจิทัลภาคเอกชน ผลการศึกษาพบว่า การขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ต้องอาศัยกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนทั้งองค์การภาครัฐและองค์การภาคเอกชน โดยในระดับประเทศมีแผนและยุทธศาสตร์การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ที่สำคัญได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ 3) ปัจจัยด้านคน 4) ปัจจัยด้านความหลากหลายขององค์ความรู้ 5) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ สำหรับปัญหาหรืออุปสรรคที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 คือ 1. โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล 2. การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนและภาคสังคม 3. ภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล 4. ความพร้อมของภาครัฐ 5. ทรัพยากรมนุษย์ 6. กฎหมายกฎเกณฑ์และกฎระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัล นอกจากนี้ผลการศึกษาพบว่าแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาองค์การไปสู่องค์การดิจิทัล (Digital Organization) ทั้งองค์การดิจิทัลภาครัฐ และองค์การดิจิทัลภาคเอกชน มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการดังนี้ 1. Digital Mindset ชุดความคิดของคนในองค์กร 2. Digital Processes ระบบงานและกระบวนการภายใน 3. Digital Skills ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะในการใช้เทคโนโลยี 4. Digital Culture วัฒนธรรมการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องในแบบโคเซ็น ปัจจัยสำคัญที่สุดในการเปลี่ยนภาครัฐไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล คือต้องพัฒนาคนและสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลก่อน โดยการที่คนภาครัฐต้องพัฒนาตัวเองให้ทันกับการเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัล หลังจากนั้นการเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นดิจิทัลเทคโนโลยีควรเป็นเรื่องสุดท้ายที่จะดำเนินการ และในที่สุดจะก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ได้สำเร็จ

คำสำคัญ : องค์การดิจิทัล, ดิจิทัล 4.0, ประเทศไทย 4.0

¹ อาจารย์ประจำคณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

² อาจารย์ประจำคณะรัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

¹ Lecturer, Faculty of Public Administration, Dhurakij Pundit University, somsakball@yahoo.com

² Lecturer, Faculty of Public Administration, Dhurakij Pundit University, nissaraj@yahoo.com

Abstract

The objective of this article was to: 1) study development plans and concepts of digital organizations, 2) study factors affecting the motivation of digital organizations to develop Thailand 4.0, 3) study problems and obstacles that affect the motivation of digital organizations to develop Thailand 4.0, 4) propose guidelines for driving the digital organization for the development of Thailand 4.0 and 5) presenting case studies of government digital organizations and private digital organizations.

The study found that motivating a digital organization for development of Thailand 4.0 requires an important mechanism to drive both public and private organizations. At the national level, plans and strategies for digital government development for the economy and society are required. The factors related to driving the digital organization for the development of Thailand 4.0 are as follows: 1) technology factors, 2) systematic management factors, 3) human factors, 4) knowledge diversity factor, 5) organizational structure factors. For problems or obstacles that affect the driving of the digital organization for the development of Thailand 4.0, namely, 1. digital infrastructure, 2. utilization of digital technology of people and society, 3. business and digital technology, 4. availability of government, 5 human resources, 6. laws, rules and regulations that facilitate digital development. In addition, results of the study found that the guidelines for driving to develop the organization to the digital organization, are shared by both government digital organizations and private digital organizations. There are 4 important elements as follows: 1. digital mindset, namely, the idea of people in the organization, 2. digital processes internal work systems and processes, 3. digital skills knowledge, ability and skills in using technology, 4. digital culture, culture of work improvement like continuing in Kaizen. The most important factor in transforming the government into a digital government is to develop people and create a digital culture first by the government sector having to develop themselves to catch up with the coming of digital technology. After that, the transition to digital technology should be the last issue to be implemented. And, finally will be able to successfully develop Thailand 4.0.

Keywords: Digital Organization, Digital 4.0, Thailand 4.0

บทนำ

การพัฒนาประเทศไทยในรัฐบาล พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา มีนโยบายกำหนดทิศทางของประเทศไทย ภายใต้นโยบาย “ประเทศไทย 4.0” ซึ่งเป็นแนวทางไปสู่เป้าหมาย “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” ประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) เป็นวิสัยทัศน์เชิง

นโยบายที่เปลี่ยนเศรษฐกิจจากเดิมไปสู่การพัฒนาเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนไปด้วยเทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ (คานาย อภิปรัชญาสกุล, 2560) โดยการมุ่งไปสู่การขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0 จะมีอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ถือว่าเป็นอุตสาหกรรมในอนาคต เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมอาหาร การเกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (Food,

Agriculture & Bio-Tech) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (Health, Wellness & Bio-Med) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (Smart Devices, Robotics & Mechatronics) กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อ และ บังคับอุปกรณ์ต่างๆ (Digital IoT, Artificial Intelligence & Embedded Technology) และกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง (Creative, Culture & High Value Services) (พิภพ อุดร และคณะ, 2560) การขับเคลื่อนเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ต้องอาศัยกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนทั้งองค์การภาครัฐและองค์การภาคเอกชน ในการเป็นพลังร่วมกันที่มุ่งมั่นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่ดีขึ้น การเปลี่ยนแปลงขององค์กรในปัจจุบัน ให้ความสำคัญกับการจัดการนวัตกรรมและการพัฒนาด้านเทคโนโลยี การใช้ระบบดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการเปลี่ยนแปลงทั้งเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และสิ่งแวดล้อม องค์กรจำเป็นต้องมีความรู้เพื่อให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลง สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมโลกโดยเฉพาะองค์การภาคเอกชน นำโดยมิสเตอร์โจนาส ไพรซิง ประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่ผู้บริหารแมนพาวเวอร์กรุ๊ป ได้เผยแพร่ผลสำรวจผู้บริหารระดับ CEO 47% เริ่มเปลี่ยนธุรกิจของตนเข้าสู่ระบบดิจิทัล จากผลสำรวจพบว่าองค์กรที่เปิดรับการเปลี่ยนแปลงก้าวสู่ดิจิทัล จะทำให้องค์กรมีกำไรมากกว่าคู่แข่งถึง 26% และมีมูลค่าการตลาดสูงขึ้น 12% (Money2Know, 2562)

จากข้อมูลที่ได้กล่าวถึงข้างต้นทำให้ผู้เขียนมีความสนใจนำเสนอบทความวิชาการเรื่องการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 สำหรับบทความวิชาการนี้มีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอ ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาแผนพัฒนาและแนวคิดเกี่ยวกับองค์การดิจิทัล 2) เพื่อ

ศึกษาปัจจัยการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 3) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 4) เพื่อเสนอแนวทางการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 และ 5) เพื่อนำเสนอกรณีศึกษาขององค์การดิจิทัลระดับโลก องค์การดิจิทัลภาครัฐ และองค์การดิจิทัลภาคเอกชน

แผนพัฒนาและแนวคิดเกี่ยวกับองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0

ในการศึกษาเรื่ององค์การดิจิทัล มีแนวคิดสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาประเทศไทย 4.0 ดังต่อไปนี้

แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ในวันที่ 5 เมษายน 2559 คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้น เพื่อเป็นหนึ่งในแผนการสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยตามภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย (Digital Landscape) ที่กำหนดเอาไว้

1) ระยะที่ 1: Digital Foundation-ประเทศไทยลงทุน และสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยให้บรรลุเป้าหมายส่วนนี้ได้ภายในระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน

2) ระยะที่ 2: Digital Thailand I: Inclusion-ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวทางประชารัฐ โดยให้บรรลุเป้าหมายส่วนนี้ได้ภายในระยะเวลา 5 ปี

3) ระยะที่ 3: Digital Thailand II: Full Transformation-ประเทศไทยก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพโดยให้บรรลุเป้าหมายส่วนนี้ได้ภายในระยะเวลา 10 ปี

4) ระยะที่ 4: Global Digital Leadership-ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน โดยให้บรรลุเป้าหมายส่วนนี้ได้ภายในระยะเวลา 20 ปี

โดยแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นการดำเนินงาน 20 ปี มีการกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไว้ด้วยกัน 6 ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 “พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ”

ยุทธศาสตร์ที่ 2 “ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล”

ยุทธศาสตร์ที่ 3 “สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล”

ยุทธศาสตร์ที่ 4 “ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล”

ยุทธศาสตร์ที่ 5 “พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล”

ยุทธศาสตร์ที่ 6 “สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล”

แนวคิดและลักษณะขององค์การดิจิทัล

จากบทความของชัยทีวี เสนะวงศ์ (2560) ได้สรุปงานวิจัยของ MIT Center for Digital Business ในปี 2016 ร่วมกับบริษัทที่ปรึกษา Capgemini ชื่อ “Becoming a Digital Organization: The Journey to Digital Dexterity” ทำการสัมภาษณ์ผู้บริหาร ประมาณ 150 องค์การ ที่มีลักษณะเป็นองค์การดิจิทัล ซึ่งสรุปลักษณะสำคัญ ดังนี้ 1) ความหมายขององค์การดิจิทัล จะเป็นลักษณะสองมิติ คือ 1.1) Digital Capability เป็นความสามารถขององค์การในการสรรหาเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานขององค์การ เช่น Social Media, Virtual Reality เป็นต้น 1.2) Digital Dexterity เป็นความสามารถขององค์การในการใช้

เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

2) คุณลักษณะขององค์การดิจิทัล มีลักษณะที่เรียกว่า M-PWR) โดยมีรายละเอียดคือ 2.1 Mindset (M) หมายถึง ซึ่งมีลักษณะเป็นความมุ่งมั่น ขององค์การที่ต้องการใช้เทคโนโลยีเป็นพื้นฐานการขับเคลื่อนองค์กร 2.2 Practices (P) หมายถึง องค์การมีกระบวนการปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มคุณค่าและสร้างความแตกต่าง โดยมีมิติหลัก 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 Digitized Operations คือ กระบวนการปฏิบัติงานที่เป็นวิทยาศาสตร์ มีเหตุผลที่อธิบาย ตรวจสอบได้ ด้านที่ 2 Collaborative Learning การปฏิบัติงานอยู่บนฐานของความร่วมมือร่วมใจ และด้านที่ 3 คือ Data-Driven Decision การทำงานขององค์กรต้องเชื่อมโยงกับข้อมูลเสมอ 2.3 Workforce (W) มุ่งมองด้านการทำงานของพนักงาน พนักงานจะเป็นส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนผลสำเร็จขององค์กร 2.4 Resources (R) ทรัพยากรเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูล ซึ่งองค์กรควรมีความพร้อม 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 Real-Time Customer Data มีข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าที่ถูกต้อง เหมาะสมกับเวลา ด้านที่ 2 Integrated Operations Data แก้ปัญหา สามารถปรับปรุงงาน รวดเร็ว และด้านที่ 3 Collaborative Tools: การใช้เครื่องมือสื่อสารที่บูรณาการการทำงานร่วมกัน

แนวคิด Digital 4.0

Digital 1.0 Internet ยุคบุกเบิกของการทำกิจกรรม online เช่น E-mail Website

Digital 2.0 Social Network ยุคสังคมออนไลน์ ผู้บริโภคเริ่มสร้างเครือข่ายเพื่อการติดต่อสื่อสาร

Digital 3.0 Application and Big Data ยุคข้อมูล DATA และ Application บน Smart phone ให้ความสะดวกสบายกับผู้บริโภค

Digital 4.0 Machine to Machine ยุคดิจิทัล ลดบทบาทของมนุษย์ เพิ่มความฉลาดให้เทคโนโลยีดังรูปภาพที่ 1

DIGITAL 4.0 ในปัจจุบัน



Cloud Computing

ใช้เซิร์ฟเวอร์ระยะไกล จัดเก็บ
จัดการและประมวลผลข้อมูล
เพื่อกระบวนการที่รวดเร็ว



Simulation

การจำลองสถานการณ์ เหมาะ
สำหรับการฝึกอบรมพนักงาน
และการวางแผนสถานการณ์



Autonomous Systems

ป้อนคำสั่งเครื่องจักร
และหุ่นยนต์ให้ทำงานที่อิสระ



Cyber Security

ปกป้องข้อมูลที่มีค่าของลูกค้าและคู่ค้า



Augmented Reality

เทคโนโลยีความเป็นจริงเสริม
สร้างข้อมูลบนโลกเสมือนจริง
เพื่อวิเคราะห์ตัวสินค้า



Internet of Things

เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกับเครื่องจักร
เพื่อส่ง รับ และประมวลผลข้อมูล

รูปภาพที่ 1 แสดง Digital 4.0 ในปัจจุบัน

ที่มา: <http://www.wice.co.th/2018/01/11/digital-4-0-technology/>

แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E Government) รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) และรัฐบาล 4.0 (Government 4.0)

แนวคิดเกี่ยวกับรัฐบาลทั้ง 3 แนวคิดนี้ มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกันดังต่อไปนี้

บริษัทการ์ทเนอร์ (Gartner) ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ได้นำเสนอระดับการพัฒนา รัฐบาลดิจิทัล (Maturity Model) 5 ระดับ คือระดับที่ 1. E-Government, ระดับที่ 2. Open, ระดับที่ 3. Data-Centric, ระดับที่ 4. Fully Digital และระดับที่ 5. Smart สรุปรายละเอียดได้ดังนี้

	E-Gov.		Open		Data-Centric	Fully Digital	Smart
Maturity Level	1 Initial	2 Developing	3 Defined	4 Managed	5 Optimizing		
Value Focus	Compliance, efficiency	Transparency and openness	Constituent value	Transformation	Sustainability		
Channel Strategy	Portal	Government as a platform	Nongovernment channels	Truly multichannel	Automation replaces portals		
Leadership	CIO/CTO	CDO	Departments	CIO and departments	(New) CIO		
Technology Focus	SOA	Open data, open service	Open any data	Things as data	Smart machines		
Sourcing Strategy	Mixed	Re-insourced, cloud first	Multisourced	Partner-sourced	Outsourced		
Key Metrics	% services on line	% open data	Number of data-driven services	% data from things	% decrease of services		

ที่มา: Gartner (2015). Introducing the Gartner Digital Government Maturity Model.

จากแนวคิดของบริษัทการ์ทเนอร์ (Gartner) ที่นำเสนอระดับการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (Maturity Model) 5 ระดับจะพบว่า

Level 1: E-Government รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เป็นจุดเริ่มต้นของการมุ่งสู่รัฐบาลดิจิทัล ทั้งนี้ ในระดับการพัฒนาขั้นนี้ ภาครัฐมีการให้บริการต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงาน แต่เป็นเพียงการบริการเฉพาะด้านหรือบางส่วนเท่านั้น นอกจากนี้บางหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องหรือทำงานในสายงานเดียวกัน อาจร่วมมือกันเพื่อรวมศูนย์ของบริการอิเล็กทรอนิกส์เข้าไว้ยังจุด (Portal) เดียวกัน

Level 2: Open Government การพัฒนาโดยภาครัฐจะเพิ่มอัตราการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีต่างๆ และข้อมูลที่หน่วยงานมีอยู่ หากเป็นข้อมูลบนเอกสาร จะต้องทำให้กลายเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ และเริ่มดำเนินการเปิดเผยข้อมูลสู่สาธารณะ (Open Public Data)

Level 3: Data-Centric Government เพื่อยกระดับการให้บริการและการทำงานภาครัฐ การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลในขั้นนี้มุ่งเน้นไปที่การสร้างเว็บไซต์หรือระบบที่ให้บริการและตอบสนองผู้ใช้ (ประชาชน ภาคธุรกิจ และหน่วยงานภาครัฐด้วยกันเอง) ในการใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่เปิดเผย

Level 4: Fully Digital Government การเกิดขึ้นของรัฐบาลดิจิทัลจะนำไปสู่รูปแบบบริการและการดำเนินงานของภาครัฐในรูปแบบใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้น การนำเทคโนโลยีสำคัญมาปรับใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประกอบกับการสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐกับรัฐ และรัฐกับเอกชน จะส่งผลให้สภาพแวดล้อมเชิงดิจิทัลของประเทศเกิดการพัฒนาไปอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีและข้อมูลเป็นหัวใจสำคัญของรัฐบาลดิจิทัล

Level 5: Smart Government รัฐบาลดิจิทัลจะมุ่งสู่การเป็นรัฐบาลอัจฉริยะ (Smart Government) โดยการขับเคลื่อนผ่านการนำเอา

เทคโนโลยี Smart Machines มาปรับใช้กับการดำเนินงานและการให้บริการต่างๆ ของรัฐบาล

แนวคิดรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) เป็นระดับการพัฒนาขั้นแรกของรัฐบาลดิจิทัล เน้นการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชนของภาครัฐจากการใช้กระดาษ เป็นการใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นสำคัญ แนวคิดของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์เริ่มเกิดขึ้นมาพร้อมกับการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีเวิลด์ไวด์เว็บ (World Wide Web) ในช่วงปลายศตวรรษที่ 20 (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), 2560)

แนวคิดรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) เป็นการออกแบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐโดยอาศัยข้อมูลดิจิทัลเพื่อสร้างบริการของรัฐในรูปแบบใหม่ ผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ยุคอินเทอร์เน็ต โดยมีลักษณะ 3 ประการ ได้แก่ 1) Reintegration เป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เกิดการกำกับควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ 2) Needs-based holism เป็นการปรับปรุงองค์กรภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อการนำความต้องการของพลเมืองมาเป็นศูนย์กลาง และ 3) Digitalization เป็นการใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ในการนำระบบบริหารสารสนเทศมาใช้ รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตซึ่งจะเข้ามาแทนที่วิธีการทำงานแบบเดิม (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2559)

กล่าวโดยสรุป **รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government)** เป็นการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชนของภาครัฐเช่นเดียวกับรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ยังเป็นการนำดิจิทัลเทคโนโลยี

มาใช้เป็นกลยุทธ์สำคัญในการยกระดับการทำงาน ภาครัฐให้มีความทันสมัย เพื่อสร้างบริการที่มี คุณค่าสู่ประชาชน ด้วยการทำงานอย่างเป็นระบบ และพึงพาทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานอิสระ ภาคธุรกิจ ภาคประชาชน และ ปัจเจกบุคคลที่มีบทบาทในฐานะผู้ให้และผู้ใช้ข้อมูล รวมถึงร่วมสรรค์สร้างสาระที่จำเป็นและสำคัญต่อ การให้บริการของภาครัฐ (Recommendation of the Council on Digital Government Strategies, OECD, 2557, อ้างถึงใน สำนักงานรัฐบาล อิเล็กทรอนิกส์, 2558) สำหรับประเทศไทยได้ มีนโยบายด้านการเปิดข้อมูลตั้งแต่ปี 2558 ที่มีการ จัดตั้งเว็บไซต์ Data.go.th ที่เป็นศูนย์กลางข้อมูล เปิดจากภาครัฐ ปัจจุบันมีข้อมูลเปิดกว่า 1,000 ชุด ข้อมูล คือ จุดเริ่มของการไปสู่รัฐบาลดิจิทัลที่จะ ทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมมากขึ้น อย่างไรก็ตาม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบาย “ไทยแลนด์ 4.0 (Thailand 4.0)” ของรัฐบาลที่มุ่งเน้นการนำ นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสม มาใช้ในการ เพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการของประเทศ เพื่อให้ ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีรายได้สูง (High Income Country) บนพื้นฐานของความ “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” จึงมีการบัญญัติคำว่า “**รัฐบาล 4.0**” (Government 4.0) ขึ้น โดย ดร.สุวิทย์ เมษินทรีย์ ขณะดำรงตำแหน่งรัฐมนตรีประจำสำนัก นายกรัฐมนตรี (ปัจจุบันเป็นอดีตรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี) ได้กล่าวใน การบรรยายหัวข้อ “ระบบราชการ 4.0 กับการขับเคลื่อน ป.ย.ป.” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการอบรม หลักสูตรการบริหารราชการแผ่นดิน ตามกรอบการ ปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความ สามัคคีปรองดอง โดยอธิบาย “รัฐบาล 4.0” ไว้ว่า เป็นรัฐบาลที่ “ต้องปรับตัวให้เข้ากับการดำเนิน กิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมในยุคดิจิทัล โดย ต้องเป็นที่พึงของประชาชนและเป็นที่เชื่อถือไว้วางใจ” (สุวิทย์ เมษินทรีย์, 2561) โดยมีลักษณะ สำคัญคือ 1. เป็นรัฐบาลที่ยึดประชาชนเป็น

ศูนย์กลาง (Citizen-centric government) 2. เปิดกว้าง และเชื่อมโยงกัน (Open & Connected Government) 3. มีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย (Smart & high performance government) และ หนึ่งในปัจจัยสำคัญนำไปสู่ความ สำเร็จในการ พัฒนาประเทศไทย 4.0 คือ การปรับเข้าสู่ความเป็น ดิจิทัล (Digitization/Digitalization) (สำนักงานคณะ กรรมการพัฒนาระบบราชการ, 2561). กล่าวโดย สรุปเมื่อพิจารณาจากความหมายและลักษณะ สำคัญรวมทั้งปัจจัยสู่ความสำเร็จพบว่า รัฐบาล 4.0 สอดคล้องกับความหมายของรัฐบาลดิจิทัล

ปัจจัยการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การ พัฒนาประเทศไทย 4.0

แนวคิดและงานวิจัยด้านการพัฒนาองค์การ เพื่อขับเคลื่อนให้เป็นองค์การที่ประสบความสำเร็จ มีหลากหลายแนวคิด ดังนี้ McShane & Von Glinow (2008) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนา องค์การคือ องค์การควรมีหลัก 5 ด้านในการพัฒนา องค์การ คือ 1) Multidisciplinary ความหลากหลาย สาขา ความหลากหลายขององค์ความรู้ เพื่อนำ ความรู้มาเป็นประโยชน์ในการพัฒนาองค์การ 2) Systematic ความเป็นระบบ องค์การควรมีวิธีการบริหารจัดการองค์การ อย่างเป็นระบบ 3) Contingency สถานการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อ องค์การ 4) Multiple Levels of Analysis องค์การ ควรมีการศึกษาวิเคราะห์การทำงานเพื่อพัฒนา องค์การในหลากหลายระดับ เช่น ระดับบุคคล ระดับการทำงานของทีม และระดับภาพรวมของ องค์การ และ 5) Open Systems องค์การควรมีการ ทำงานที่เป็นระบบประสานความสัมพันธ์กับสภาพ แวดล้อมภายนอก นอกจากนี้ Samuel C. Certo & S.Trevis Certo (2014) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการ เปลี่ยนแปลงองค์การเพื่อสร้างประสิทธิภาพให้แก่ องค์การ ควรคำนึงถึงปัจจัยที่สำคัญ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยด้านคน (People Factors) ซึ่งเกี่ยวข้องกับทัศนคติของคนในองค์การ ทักษะความเป็นผู้นำ และทักษะการสื่อสาร 2) ปัจจัยด้านโครงสร้าง

องค์การ (Structural Factors) เกี่ยวข้องกับการกำหนดนโยบาย การกำหนดขั้นตอนการทำงาน และการควบคุมการทำงานขององค์การ และ 3) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technological Factors) เกี่ยวข้องกับการเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการทำงาน กระบวนการทำงานขององค์การที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพขององค์การ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการเปลี่ยนแปลงองค์การ ของ Stephen P. Robbins & Mary Coulter (2014) ซึ่งได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงองค์การให้มีการพัฒนา ควรคำนึงถึง 1) ปัจจัยด้านโครงสร้าง (Structure) เกี่ยวกับการออกแบบโครงสร้างขององค์การ 2) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี (Technology) เกี่ยวข้องกับการออกแบบกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการทำงาน 3) ปัจจัยด้านคน (People) เกี่ยวข้องกับทัศนคติของคน ความคาดหวัง การรับรู้ของบุคลากร และการแสดงพฤติกรรมของบุคลากร ทั้งในระดับบุคคลและกลุ่ม นอกจากนี้ Thomas S. Bateman & Scott A. Snell (2015) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญขององค์การในการกำหนดกรอบการตัดสินใจเกี่ยวกับนวัตกรรมทางเทคโนโลยีขององค์การ ประกอบด้วย

1) ปัจจัยทางการด้านการยอมรับจากตลาด (Market Receptiveness) 2) ปัจจัยความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี (Technological Feasibility) 3) ปัจจัยความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ (Economic Viability) 4) ปัจจัยด้านความสามารถในการพัฒนา (Competence Development) 5) ปัจจัยด้านความเหมาะสมขององค์การ (Organizational Suitability) จากบทความเรื่อง Transforming Organizations to a Digital World ของ Mary Cianni & Steven Steckler (2017) ได้กล่าวถึงในอุตสาหกรรมหลายๆ บริษัททั่วโลกมีการปรับปรุงการทำงานขององค์การด้วยการพัฒนาเทคโนโลยีต่างๆ เพิ่มการเข้าถึงลูกค้ามากขึ้น และปรับปรุงกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อตอบสนองลูกค้ามากขึ้น ระบบการทำงานแบบองค์การดิจิทัลจะเป็นการเชื่อมโยงการดำเนินงานทางธุรกิจ และเชื่อมโยงกับรูปแบบการแข่งขันขององค์การในอนาคต

กล่าวโดยสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ที่สำคัญได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ 3) ปัจจัยด้านคน 4) ปัจจัยด้านความหลากหลายขององค์ความรู้ และ 5) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การ

ตารางที่ 1 สรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0

ปัจจัย	แนวคิด				
	McShane & Von Glinow (2008)	Samuel C. Certo & S.Trevis Certo (2014)	Stephen P. Robbins & Mary Coulter (2014)	Thomas S. Bateman & Scott A. Snell (2015)	Mary Cianni & Steven Steckler (2017)
1. ปัจจัยด้านความหลากหลายขององค์กรความรู้	✓				✓
2. ปัจจัยด้านการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ	✓			✓	✓
3. ปัจจัยด้านการศึกษา	✓				
4. ปัจจัยด้านการองค์กรการวิเคราะห์องค์การ	✓				
5. ปัจจัยด้านการประสานการทำงาน	✓				✓
6. ปัจจัยด้านคน		✓	✓		✓
7. ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์กร		✓	✓		
8. ปัจจัยด้านเทคโนโลยี		✓	✓	✓	
9. ปัจจัยด้านการยอมรับจากตลาด				✓	
10. ปัจจัยความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ				✓	
11. ปัจจัยด้านความสามารถในการพัฒนา				✓	

ปัญหา หรืออุปสรรคที่ส่งผลต่อการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0

1. โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารดิจิทัลของประเทศไทยยังมีจุดอ่อนในการแพร่กระจายและส่งผลถึงการเข้าถึงและการใช้งานในภาคประชาชนภาคเอกชนและภาครัฐที่มีระดับต่ำดังจะเห็นได้จากการเข้าถึงอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมในมิติของพื้นที่พบว่าโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารดิจิทัลยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่โดยเฉพาะระดับหมู่บ้านมีหมู่บ้านประมาณร้อยละ 53 จากจำนวน 74,965

หมู่บ้านที่สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงส่วนที่เหลือเป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลซึ่งยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่เพียงพอ

2. การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนและภาคสังคม

ประชาชนเริ่มมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพาเช่นโทรศัพท์เคลื่อนที่และแท็บเล็ตแต่ประชาชนส่วนใหญ่เน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความสนุกสนานบันเทิงโดยไม่ได้นำเทคโนโลยีไปก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร

3. ภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล

การใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจยังไม่สูงมากนักโดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจ SMEs ที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับค่อนข้างต่ำนอกจากนี้ผู้นำธุรกิจมีมุมมองว่า การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล (Digital Privacy) และการรักษาความปลอดภัยบนไซเบอร์ (Cyber security) คืออุปสรรคใหญ่ที่สุดที่กีดขวางการปฏิรูปสู่ดิจิทัล (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2561)

4. ความพร้อมของภาครัฐ

จากรายงานผลสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทย ประจำปี 2560 พบว่าหน่วยงานภาครัฐระดับกรมหรือเทียบเท่า ประกอบด้วย หน่วยงานราชการ (รวม กรุงเทพฯและเมืองพัทยา) รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การอิสระ จำนวนรวมทั้งสิ้น 302 หน่วยงาน มีหน่วยงานตอบแบบสำรวจ กลับมา 274 หน่วยงาน (คิดเป็นร้อยละ 91) มีคะแนนระดับความพร้อมรัฐบาล ดิจิทัลในภาพรวมของหน่วยงานระดับกรมหรือเทียบเท่า มีค่าเท่ากับ 57.8 คะแนน (รายงานผลสำรวจ ระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทย ประจำปี 2560 โดย สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.)) โดยเฉพาะพบว่า มีหน่วยงานภาครัฐระดับกรมเพียงร้อยละ 22 เท่านั้น ที่มีการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงานเสร็จสิ้นสมบูรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีหน่วยงานที่อยู่ระหว่างการจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลฯ และไม่มีแผนดำเนินการ อยู่ที่ร้อยละ 59 และ 22 ตามลำดับ ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐไทย ควรเร่งจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลของหน่วยงานเพื่อให้การพัฒนารัฐบาลดิจิทัลในภาพรวมของประเทศ เป็นไปในทิศทางเดียวกัน (รายงานสถานภาพการพัฒนา รัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ปี 2560 โดย สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.))

5. ทรัพยากรมนุษย์

วิชาชีพทางด้าน business analyst, software engineer และด้าน system engineer มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลภายในประเทศ โดยทักษะของบุคลากรที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล มากที่สุดคือ object oriented design และprogrammingดังนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพัฒนากำลังคนทั้งปริมาณและคุณภาพ

6. กฎหมายกฎเกณฑ์และกฎระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัล

ประชาชนจำนวนมากยังขาดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์เนื่องจากกลัวการถูกฉ้อโกงจากการซื้อสินค้าและบริการผ่านทางออนไลน์นอกจากนี้ความก้าวหน้าทางไอซีที่ยังมาควบคู่กันกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ซึ่งสร้างความเสียหายแก่ระดับบุคคลและระดับประเทศ

แนวทางการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0

องค์การดิจิทัลภาคเอกชน

ผลสำรวจ “ดัชนีชี้วัดการปฏิรูปสู่ดิจิทัล (Digital Transformation Index; DT Index)”

โดย “เดลล์ เทคโนโลยีส์” ร่วมกับ “อินเทล” รายงานว่ามีธุรกิจในประเทศไทยเพียง 7% ที่เป็นผู้นำทางด้านดิจิทัล (Digital Leaders) โดยมีการปฏิรูปในหลากหลายรูปแบบ ขณะที่ ผู้ที่เริ่มก้าวสู่ดิจิทัล (Digital Adopters) มีอยู่ 40% บริษัทเหล่านี้เริ่มจัดทำแผนงานด้านดิจิทัลที่เป็นจริงเป็นจัง มีการลงทุนและมีนวัตกรรมที่จะช่วยขับเคลื่อนไปสู่การปฏิรูปองค์กร (transformation) “ผู้ที่กำลังประเมินดิจิทัล (Digital Evaluators)” 25% โดยตอบรับการปฏิรูปสู่ดิจิทัลอย่างระมัดระวังค่อยเป็นค่อยไปมีการวางแผนและลงทุนสำหรับอนาคต (กรุงเทพฯธุรกิจ, 2561)

สำหรับบริษัทจำนวนหนึ่งที่ประสบความสำเร็จในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสร้างมูลค่าให้กับธุรกิจและกลุ่มอุตสาหกรรมที่ตนดำเนิน

กิจการอยู่ ซึ่งเราเรียกบริษัทกลุ่มนี้ว่า แชมป์ทางด้านดิจิทัล (Digital Champion) โดย PwC's Strategy & Global Digital Operations 2018 Survey ที่ทำการศึกษากับผู้ประกอบการในกลุ่มอุตสาหกรรมการผลิตจำนวนทั้งสิ้น 1,155 รายใน 26 ประเทศทั่วโลก เกี่ยวกับมุมมองของการปฏิบัติการด้านดิจิทัลในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 พบว่า บริษัทที่จะก้าวขึ้นมาเป็นแชมป์ทางด้านดิจิทัลได้นั้น ต้องเป็นผู้ที่สามารถเชื่อมโยงระบบนิเวศทางธุรกิจของตน ไม่ว่าจะเป็นบริการโซลูชันให้กับลูกค้า (Customer Solutions) การปฏิบัติการ (Operations) และกำลังคน (People) ให้เข้ากับเทคโนโลยี (Technology) และอินเทอร์เน็ตได้อย่างไร้รอยต่อรวมทั้งทำงานร่วมกันในลักษณะห่วงโซ่คุณค่าแบบครบวงจร โดยการเปลี่ยนถ่ายไปสู่ดิจิทัลจะช่วยเพิ่มผลผลิตและสร้างความมั่งคั่ง รายงานระบุว่า การเปลี่ยนถ่ายไปสู่ดิจิทัลและระบบอัตโนมัติจะช่วยเพิ่มมูลค่าจีดีพีโลกถึง 14% ในปี 2573 หรือคิดเป็น 15 ล้านล้านดอลลาร์สหรัฐทั้งนี้ ผลสำรวจสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ได้ (กุลธิดา เด่นวิทยานันท์, 2561)

องค์การดิจิทัลภาครัฐ

แนวคิดในการขับเคลื่อนจะยึดแนวทาง 1. การปรับเปลี่ยนการทำงานภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพ และมีธรรมาภิบาลเน้นการเชื่อมโยงข้อมูล และการทำงานของหน่วยงานภาครัฐเข้าด้วยกัน (connected government) โดยบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงานจนเสมือนเป็นองค์กรเดียว (one government) ทำให้เกิดการใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้มีการพัฒนา back office 5 รุ่นใหม่เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการทุกอย่างของรัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบ 2. การสนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (open data) และส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานของรัฐ (open

government) เพื่อนำไปสู่การเป็น Digital Thailand 3. การพัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (government service platform) เพื่อรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่ที่เป็นบริการพื้นฐานของทุกหน่วยงานภาครัฐ 4. การจัดให้มีบริการอัจฉริยะ (smart service) ที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชนตามความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ บริการอัจฉริยะเป็นการแปรสภาพการบริการภาครัฐจากรูปแบบเดิมไปสู่รูปแบบการบริการที่ประชาชนผู้รับบริการสามารถเลือกใช้บริการสาธารณะผ่านระบบดิจิทัลตามความต้องการของแต่ละบุคคลได้ด้วยตนเอง (สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, 2559) กล่าวโดยสรุปแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาองค์การไปสู่องค์กรดิจิทัล (Digital Organization) ทั้งองค์การดิจิทัลภาครัฐ และองค์กรดิจิทัลภาคเอกชน มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการดังนี้ 1. Digital Mindset ชุดความคิดของคนในองค์กร ในทุกระดับชั้น เริ่มจากคณะผู้บริหารและผู้บริหารสูงสุด ที่จะต้องไม่ใช่แค่แสดงออกเท่านั้น หากแต่ตนเองจะต้องทำให้เห็นว่าการคิดเชิงธุรกิจจะต้องเป็นดิจิทัล 2. Digital Processes ระบบงานและกระบวนการภายใน จะต้องสิ้นไหลแบบไร้รอยต่อ หากแต่อยู่ในระบบฐานข้อมูลกลางเพื่อลดความซ้ำซ้อน เชื่อถือได้ว่าทุกคนจะใช้ข้อมูลที่ใหม่อยู่เสมอ และที่สำคัญคือเป็นข้อมูลชุดเดียวกัน 3. Digital Skills ความรู้ ความสามารถตลอดจนทักษะในการใช้เทคโนโลยี ระบบควบคุม สมองกลฝังตัว การเชื่อมต่อทั้งแบบมีสายและไร้สาย และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ ในการประมวลผลข้อมูลและคำสั่งได้อย่างรวดเร็ว 4. Digital Culture วัฒนธรรมการปรับปรุงอย่างต่อเนื่องในแบบไคเซ็น หรือการสร้างผลงานแบบก้าวกระโดดในเชิงนวัตกรรมนั้น อาจจะมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ถ้าขับเคลื่อนด้วยวัฒนธรรมแบบดิจิทัล (จำลอง ขุนพลแก้ว, 2560)

กรณีศึกษาองค์การดิจิทัล กรณีศึกษา องค์การดิจิทัลภาครัฐ:กรมสรรพากรดิจิทัล

อธิบดีกรมสรรพากรมอบนโยบายเน้นนำดิจิทัลมาใช้เพิ่มประสิทธิภาพจัดเก็บภาษีและบริการประชาชนพร้อมตั้งเป้าเป็นกรมสรรพากรดิจิทัลภายในปี 2563 โดยเน้นถึงความจำเป็นที่กรมสรรพากรต้องปรับเปลี่ยนองค์กรให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกซึ่งกำลังอยู่ในยุคดิจิทัลและตอบสนองนโยบาย Thailand 4.0 ของรัฐบาลโดยจะนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในกระบวนการทำงานของกรมสรรพากรทุกกระบวนการหรือที่เรียกว่า Digital Transformation อันจะทำให้กรมสรรพากรสามารถบรรลุเป้าหมายการเป็นกรมสรรพากรดิจิทัลหรือ Digital RD ได้ภายในปี 2563 สำหรับยุทธศาสตร์ D2RIVE (Digital Transformation, Data Analytics, Revenue Collection, Innovation, Values, และ Efficiency) เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการจัดเก็บให้ทันสมัยรวดเร็วและเป็นธรรมด้วยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ของผู้เสียภาษีผ่านระบบดิจิทัลรวมทั้งอำนวยความสะดวกให้ประชาชนผู้เสียภาษีอย่างรวดเร็ว (กรมสรรพากร, 2562)

กรณีศึกษา องค์การดิจิทัลภาคเอกชน: DTAC ผู้นำองค์กรดิจิทัล ปี 2020

DTAC มีแผน Digital Transformation 2020 ในการสร้างองค์กรให้เป็นผู้นำด้านดิจิทัล ทั้งด้านโครงสร้าง วัฒนธรรม ทักษะ และเส้นทางดิจิทัล ซึ่งหัวใจสำคัญคือ การพัฒนาคน ทั้งการสร้างคนใหม่และเปลี่ยนแปลงคนเดิมโดยคนดิจิทัลมีความคาดหวังในวัฒนธรรมการทำงานที่เน้นการสร้างผลงานเป็นสำคัญ (project-driven culture) มากกว่าพิจารณาจากชื่อเสียงองค์กร ซึ่งถือเป็นหนึ่ง และเพื่อตอบสนองการขับเคลื่อนองค์กรสู่ดิจิทัลสิ่งที่คนดิจิทัลต้องการ มี 6 เรื่องหลัก คือ 1. คนดิจิทัลชอบทำงานเป็นโปรเจก ทำให้ไม่เบื่อ มีสิ่งใหม่ๆ มาให้ได้คิดได้ทำอยู่เสมอ 2. ชอบทำงานที่มีคุณค่าและมีความภูมิใจกับงานที่ทำ 3. ผลตอบแทนไม่ได้

มีแค่เงินเดือนเท่านั้น แต่ยังมีผลตอบแทนอื่นๆ ได้ด้วย 4. ชอบทำงานแบบ flat organization คือ เป็นองค์กรที่เปิดกว้าง เข้าถึงได้ง่าย 5. ชอบทำงานข้ามแผนก เพื่อให้เกิดการเรียนรู้กับคนอื่น ๆ และได้เรียนรู้งานใหม่ๆ 6. ชอบองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดเวลา DTAC ได้วางกลยุทธ์ด้านดิจิทัลไว้ 4 เสาหลัก ดังนี้ 1. โครงสร้างองค์กร (Organization) ปรับรูปแบบโครงสร้างให้มีความคล่องตัวมากขึ้น ลดขั้นตอนและลำดับขั้น เพื่อให้มีการตัดสินใจได้รวดเร็วมากขึ้น 2. วัฒนธรรมองค์กร (Culture) การขับเคลื่อนสู่องค์กรดิจิทัลนั้น ไม่ใช่แค่การดึงดูดคนดิจิทัลเข้ามาในบริษัทเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการรักษาบุคลากรเหล่านี้ไว้ผ่าน “วัฒนธรรมองค์กร” ซึ่งที่ดีแทคมีลักษณะการทำงานที่เน้นการสร้างผลงานเป็นสำคัญ (project-driven culture) มากกว่าการทำงานแบบกิจวัตร 3. ทักษะและความคิด (Skill & Capability) ส่งเสริมให้มีทักษะที่เหมาะสมกับการทำงานยุคดิจิทัล ทั้งทักษะความรู้ (Hard skill) และทักษะเชิงอารมณ์ (Soft skill) โดยทักษะด้านความรู้ที่จำเป็นต่อยุคดิจิทัล เช่น การวิเคราะห์บิ๊กดาต้า (Big data analytics) การออกผลิตภัณฑ์ใหม่ (New product launch) อย่างไรก็ตาม ทักษะเชิงอารมณ์ที่สำคัญต่อยุคดิจิทัลได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การคิดเชิงวิพากษ์และการทำงานเป็นทีม 4. เส้นทางพนักงานดิจิทัล (Digital journey) เสริมสร้างประสบการณ์ดิจิทัลแก่พนักงาน เพื่อสร้างค่านิยมและความคิดต่อการขับเคลื่อนสู่ดิจิทัล โดยกระตุ้นให้พนักงานทำเรื่องดำเนินการต่างๆ ผ่านช่องทางดิจิทัล รวมถึงโปรแกรมหลักสูตรออนไลน์ (brandinside, 2561)

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

การขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัลเพื่อก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ต้องอาศัยกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนทั้งองค์การภาครัฐและองค์การภาคเอกชน โดยในระดับประเทศมีแผนและยุทธศาสตร์

พัฒนาารัฐบาลดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นการดำเนินงาน 20 ปี จากผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อนองค์การดิจิทัลสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ที่สำคัญได้แก่ 1) ปัจจัยด้านเทคโนโลยี 2) ปัจจัยด้านการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ 3) ปัจจัยด้านคน 4) ปัจจัยด้านความหลากหลายขององค์ความรู้และ 5) ปัจจัยด้านโครงสร้างองค์การนอกจากนี้อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital) ยังเป็นหนึ่งใน 5 อุตสาหกรรมใหม่ (The New S-Curves) เพื่อเตรียมพัฒนาเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 สำหรับแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อพัฒนาองค์การไปสู่องค์การดิจิทัล (Digital Organization) ทั้งองค์การดิจิทัลภาครัฐ และองค์การดิจิทัลภาคเอกชน มีองค์ประกอบสำคัญ 4 ประการดังนี้

1. Digital Mindset ชุดความคิดของคนในองค์กร
2. Digital Processes ระบบงานและกระบวนการภายใน
3. Digital Skills ความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะในการใช้เทคโนโลยี
4. Digital Culture วัฒนธรรมการปรับปรุงงานอย่างต่อเนื่องในแบบใดเซ็น หรือการสร้างผลงานแบบก้าวกระโดดในเชิงนวัตกรรม ปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการเปลี่ยนภาครัฐไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล คือต้องพัฒนาคนและสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลก่อน โดยการที่คนภาครัฐต้องพัฒนาตัวเองให้ทันกับการเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้เข้ามาเปลี่ยนวิถีชีวิตของคน หลังจากนั้นการเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นดิจิทัลเทคโนโลยีเป็นเรื่องสุดท้าย และในที่สุดจะก้าวสู่การพัฒนาประเทศไทย 4.0 ได้สำเร็จ

เอกสารอ้างอิง

- กุลธิดา เตณวิทยานันท์. (2561). *ส่อง “แชมป์ทางด้านดิจิทัล” ผู้นำในการปฏิวัติอุตสาหกรรม 4.0*. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <https://www.pwc.com/th/en/pwc-thailand-blogs/blog-20180427.html>.
- กรุงเทพธุรกิจ. (2561). *องค์กรไทยตื่นลงทุนไอที ปรับโฉมธุรกิจรับศึกดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <http://www.bangkokbiznews.com/news/detail/814732>.
- กรมสรรพากร. (2562). *สรรพากรประกาศยุทธศาสตร์ D 2 RIVE ยกระดับการเก็บภาษีและบริการประชาชนให้ทันสมัย รวดเร็ว และเป็นธรรม*. สืบค้นเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2562 จาก http://www.rd.go.th/publish/fileadmin/user_upload/news/news09_2562_edit.pdf
- ค่านาย อภิปรัชญาสกุล. (2560). *คู่มือประเมินความพร้อมการเป็นอุตสาหกรรม 4.0*. กรุงเทพฯ: บริษัท ไฟกส์มีเดีย แอนด์พับลิชชิง จำกัด.
- จำลองณ์ ขุนพลแก้ว. (2560). *4 หัวใจสำคัญ เพื่อพัฒนาองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล (Digital Organization)*. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <http://oknation.nationtv.tv/blog/uptraining/2017/08/22/entry-1>
- ชัยทวี เสนะวงศ์. (2560). *คุณลักษณะของ Digital Organization*. วารสารคน. 37(2/2560): 22-29.
- พิภพ อุดร และคณะ. (2560). *ปรากฏการณ์ 4.0 ธุรกิจบนเส้นทางใหม่*. กรุงเทพฯ: บริษัท มติชน จำกัด (มหาชน).
- สุวิทย์ เมษินทรีย์. (2561). *เอกสารประกอบการบรรยายหัวข้อ “ระบบราชการ 4.0 กับการขับเคลื่อน ป.ย.ป.” ใน การอบรม หลักสูตรการบริหารราชการตามกรอบการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง*, สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <http://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/25600302-59601-rsr-suwit-gov-system-4-0.pdf>
- สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.). (2560). *รายงานผลสำรวจระดับความพร้อมรัฐบาลดิจิทัลหน่วยงานภาครัฐของประเทศไทย ประจำปี 2560*.

- สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สรอ.). (2560). รายงานสถานภาพการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของ ประเทศไทย ปี 2560.
- สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร. (2559). ภาครัฐไทยกับการเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 1 กุมภาพันธ์ 2562 จาก http://library2.parliament.go.th/ejournal/content_af/2559/mar2559-7.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ. (2561). ประเทศไทย 4.0-ระบบราชการ 4.0. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2562 จาก https://www2.opdc.go.th/uploads/files/2560/ThaiGov4.0_1.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน). (2560). รายงานการศึกษาเพื่อยกระดับการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย.
- Andrea Di Maio and Rick Howard, "Introducing the Gartner Digital Government Maturity Model 2.0", 2017, [[https://www.gartner.com/doc/3764382/introducing-gartner-digital government-maturity](https://www.gartner.com/doc/3764382/introducing-gartner-digital-government-maturity)]
- Brandinside. (2561). dtac บัณฑิตดิจิทัล ตามแผน Digital Transformation 2020 สร้างคนพันธุ์ใหม่. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <https://brandinside.asia/dtac-digital>
- Hughes, T.P. (1971). *Elmer Sperry-Innovator and Engineer*. Baltimore. Maryland: The Johns Hopkins University Press.
- McShane, S.L., & Von Glinow, M.L. (2008). *Organizational Behavior* 4th Ed. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Mary Cianni & Steven Steckler. (2017). *Transforming Organizations to a Digital World*, The Professional Journal of HR People+Strategy. 40(2) :14-19.
- Money2Know. (2561). ผลสำรวจข้อเท็จจริงที่ปรับตัวสู่ดิจิทัล ทำไรสูงกว่าคู่แข่ง 26%. ค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2562 จาก <https://money2know.com/%E0%B8%94%E0%B8%B4%E0%B8%88%E0%B8%B4%E0%B8%97%E0%B8%B1%E0%B8%A5/>
- Samuel C. Certo & S.Trevis Certo. (2014). *Modern Management Concepts and Skills* 13th Ed. England : Pearson Education Limited.
- Stephen P. Robbins & Mary Coulter. (2014). *Management* 12th Ed. England : Pearson Education Limited.
- Thomas S, Bateman & Scott A. Snell. (2015). *Management : Leading & Collaborating in a Competitive World* 11th Ed.. New York :The McGraw-Hill Education.