

แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคม
ของประเทศไทย

โดย

นาย กิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ
ที่ปรึกษาประธานกรรมการ
บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๓
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๖๓ - ๒๕๖๔

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย” ลักษณะวิชาการเศรษฐกิจ ของ นาย กิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๓ ประจำปีการศึกษาพุทธศักราช ๒๕๖๓ – ๒๕๖๔

พลโท

(วิโรจน์ เกิดแสง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

บทคัดย่อ

เรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ
ผู้วิจัย นาย กิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** ๖๓

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ๑) เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล ๒) เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย ๓) เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับ แนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัล วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัล ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานบริการภาครัฐและการยอมรับการใช้งานจากภาคประชาชน และบริบทประเทศเอสโตเนีย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพร่วมกับใช้การวิจัยเชิงพรรณนา นำมาวิเคราะห์ ตรวจสอบ นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา และนำมาสรุปเพื่อเป็นแนวทางที่ในการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

ผลการวิจัยพบว่า ๑) ความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล ต้องได้รับการศึกษา การฝึกอบรม และประสบการณ์การทำงาน ต้องปรับตัวให้ก้าวทันโลกอยู่ตลอดเวลา ต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ และเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อให้ทันกับโลกดิจิทัลที่กำลังหมุนไปอย่างรวดเร็ว ๒) การถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย ประเทศเอสโตเนียใช้เทคโนโลยีในการขับเคลื่อนประเทศ อินเทอร์เน็ตเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว การเป็นรัฐบาลดิจิทัลทำการปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐเข้าด้วยกันให้เป็นจุดเดียวแบบครบวงจร การให้บริการของภาครัฐแบบออนไลน์ ทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการให้บริการต่างๆ ได้อย่างรวดเร็ว ๓) แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ต้องศึกษาบทเรียนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของประเทศเอสโตเนียนำมาเป็นบทเรียนประยุกต์ใช้กับประเทศไทย พัฒนากำลังคนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้มีทักษะด้านดิจิทัล มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูง บูรณาการการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล เสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในทุกๆ ด้าน โดยได้รับการสนับสนุนจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ข้อเสนอแนะ รัฐบาลต้องกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลให้เป็นรูปธรรม และนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง ให้มีความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศทุกวัยทุกสาขาอาชีพ ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ

ABSTRACT

Title Digital development approach for the economy and society of Thailand
Field Economics
Name Mr. Kitisak Sriprasert **Course** NDC **Class** 63

The objective of this research is to: 1) Study Thai citizens' readiness, knowledge, skills of human capital for living and working in digital era, 2) Decode the success of Estonia's digital transformation and apply its success on Thailand environment and, 3) Propose strategies for Thailand's social and economic digital development. Detailed research includes: human capital theory, national policy on social and economic digital development, vision and mission of national digital development, obstacles on national digital development, digital technology application on government services, citizen embracement of digital services, and Estonia's success on digital transformation. This research applies qualitative and descriptive methods to investigate and analyze relevant information in order to structure the path for digital development in Thailand's economy and society.

This research finds that: 1) Readiness, knowledge and skills of human capital, for living and working in the digital era, can be created through continuous education, training and relevant work experiences. Consequently, to catch up with today's constantly changing environment, new technology must not just be implemented, but work processes must adapt to such new technology, 2) From Estonia's success, technology is the key driver of national progress and the internet is crucial for swift national development. The digital government can integrate various public services together and bring these services to citizens quickly, and inclusively, 3) Through support from the Ministry of Digital Economy and Society, Thailand can learn from Estonia's leapfrogging success to develop digital competency of human resources in both public and private sectors, build efficient digital infrastructure, integrate and transform a conventional government services into a digital government services and, strengthen digital competency in all aspects. In conclusion, to successfully transform Thailand, the Royal Thai government must build, integrated digital development strategies and plan, and give high priority to developing digital skills of Thai citizens of all ages and professions to be capable of creatively utilizing digital technology.

คำนำ

สถานการณ์โลกในปัจจุบันมีการแข่งขันทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เป็นการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ เศรษฐกิจใหม่ หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบอินเทอร์เน็ต จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ตั้งแต่ภาคผลิตจนถึงภาคการขาย พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการทำงาน ลดต้นทุน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการต่างๆ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ เกิดการพัฒนานวัตกรรมและปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐ และเอกชน เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน และคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน ประเทศเอสโตเนียมีการพัฒนาประเทศโดยการใช้เทคโนโลยีเข้ามาขับเคลื่อนประเทศทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว เรื่องนี้ก็เป็นกรณีศึกษาที่ดีอย่างหนึ่งสำหรับประเทศไทย การศึกษาแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ และสำคัญยิ่ง ควรค่าต่อการศึกษาค้นหาคำตอบเป็นอย่างมาก วิทยาการด้านดิจิทัลพัฒนาไปถึงการคิดวิเคราะห์ และสังเคราะห์แทนมนุษย์ ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากงานจำนวนมากไม่ต้องรอมมนุษย์อีกต่อไป การที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่ยุคดิจิทัลได้นั้น ทุกภาคส่วนต้องสร้างสิ่งแวดล้อมให้พร้อมถึงจะเกิดการพัฒนา ซึ่งต้องร่วมมือกันหลายภาคส่วน สามารถออนไลน์เชื่อมต่อกันทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชน ภาคประชาชน ในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ คล่องแคล่วในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล และทักษะที่จะต้องส่งเสริมปลูกฝัง การมีความคิดสร้างสรรค์ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ อย่างมีจิตสำนึก รวมถึงการประชาสัมพันธ์บริการต่างๆ ของหน่วยงาน ภาครัฐให้สามารถทำได้ง่าย ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยก้าวไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

(นายกิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๓

ผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

การจัดทำเอกสารวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยฉบับนี้ สำเร็จได้เนื่องจากความเอาใจใส่อย่างดียิ่งของอาจารย์ พลโท นักรบ บุญบัวทอง และ อาจารย์ พลตรี อำนวย เลิศหิรัญย์ อาจารย์ที่ปรึกษา รวมถึง นาวาอากาศเอก ศราวุฒ ฤทธาคนานนท์ พันเอกหญิง รัชฎา แดงปุ่น และ พันเอกหญิง จิราพร ชั้นประดับ ที่ปรึกษาซึ่งเป็นผู้ที่ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้งานวิจัยฉบับนี้มีความถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ส่งผลให้เกิดคุณค่าและประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม ผู้วิจัยใคร่ขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูงมา ณ ที่นี้

นอกจากนี้ขอขอบคุณ นางสาว อัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้กรุณาให้เกียรติและให้คำแนะนำที่ดีเพิ่มเติมจากการมารับฟังการแถลงเอกสารวิจัยให้เกิดประโยชน์ต่อเอกสารวิจัยเป็นอย่างมาก

สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณครอบครัว ศรีประเสริฐ เพื่อนๆ พี่น้อง นักศึกษาหลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๓ ทุกคน ที่ให้ความห่วงใย และคอยเป็นกำลังใจ ให้คำแนะนำ เป็นที่ปรึกษา และให้ความช่วยเหลือในหลายๆ ด้าน จนงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี หากเอกสารวิจัยฉบับนี้มีข้อบกพร่องประการใดผู้วิจัยขอรับไว้เพียงผู้เดียว และกราบขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

(นายกิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ)

นักศึกษาวិทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๖๓

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๔
ขอบเขตของการวิจัย	๔
วิธีดำเนินการวิจัย	๕
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๖
คำจำกัดความ	๖
บทที่ ๒ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	๘
แนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์	๘
เศรษฐกิจดิจิทัล	๒๐
ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)	๒๒
นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	๒๗
บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	๔๔
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	๔๖
กรอบแนวคิดการวิจัย	๕๐
สรุป	๕๐

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ ๓	
ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย	๕๒
การเปลี่ยนแปลงในยุคของเศรษฐกิจดิจิทัล	๕๒
ผลกระทบของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย	๕๗
ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย	๖๑
บริบทประเทศสาธารณรัฐเอสโตเนีย	๖๓
ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับประเทศเอสโตเนีย	๗๖
สรุป	๘๘
บทที่ ๔	
วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจ	
และสังคมของประเทศไทย	๙๐
ศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต	
และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล	๙๐
ศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย	๙๘
สังเคราะห์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากบทสัมภาษณ์	๑๐๓
แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย	๑๑๖
สรุป	๑๒๕
บทที่ ๕	
สรุปและข้อเสนอแนะ	๑๒๗
สรุปผลการวิจัย	๑๒๗
ข้อเสนอแนะ	๑๓๘
บรรณานุกรม	๑๔๑
ภาคผนวก	๑๔๖
แบบสัมภาษณ์	๑๔๗
ประวัติย่อผู้วิจัย	๑๔๙

สารบัญตาราง

ตารางที่

๒ - ๑ สรุปความแตกต่างระหว่างทรัพยากรมนุษย์และทุนมนุษย์

หน้า

๑๑

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
๒ - ๑	๑๔
๒ - ๒	๒๔
๒ - ๓	๓๗
๒ - ๔	๓๘
๒ - ๕	๓๙
๓ - ๑	๖๓
๓ - ๒	๗๑
๓ - ๓	๗๒
๓ - ๔	๗๒
๓ - ๕	๗๓
๓ - ๖	๗๓
๓ - ๗	๗๔
๓ - ๘	๗๔
๓ - ๙	๗๕

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์โลกที่มีการแข่งขันทางเศรษฐกิจเข้มข้นขึ้น สังคมโลกเชื่อมโยงกันมากขึ้นในสภาพไร้พรมแดน แนวโน้มการพัฒนาทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในยุคสมัยปัจจุบันโดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่สร้างความผันผวนอย่างรวดเร็ว และรุนแรง โดยมีเทคโนโลยีเป็นตัวกลางชีวิตความเป็นอยู่ของคนกับดิจิทัล และไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีที่สนับสนุนการทำงานเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่ได้หลอมรวมเข้ากับวิถีการดำเนินชีวิต และปฏิวัติโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ การทำงานของรัฐ และกระบวนการทางสังคมไปจากเดิม รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศไทยจึงต้องเร่งหาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทย เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม

ประเทศไทยในปัจจุบันก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ไอซีที) หรืออินเทอร์เน็ตเข้ามาแก้ปัญหาเป็นเครื่องมือสนับสนุน (Enabling Technology) การพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet) กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนา และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน อุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้ และคุณภาพชีวิตดีขึ้น ปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาส และความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และสถานการณ์พัฒนาทางด้านดิจิทัลของประเทศไทย ที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานของประเทศ ด้วยการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกกิจกรรมทางเศรษฐกิจในทุกภาคส่วน ส่งผลโดยตรงกับวิถีชีวิตของคนในสังคมยุคสมัยใหม่ที่จำเป็นต้องปรับตัวไปพร้อมกับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีเทคโนโลยีเป็นฐานความรู้คอยอำนวยความสะดวก และปัจจัยสำคัญในการดำเนินชีวิตในสิ่งแวดล้อมดิจิทัล

รัฐบาลตระหนักถึงความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ สู่การเป็นประเทศไทย ๔.๐ เพื่อสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับประเทศ โดยได้วางรากฐานการพัฒนา และปฏิรูปเชิงโครงสร้างโดยการปรับบทบาทของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร เป็น “กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” เพื่อเป็นกลไกหลักในการผลักดันการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และมีการตรา “พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

พ.ศ.๒๕๖๐” อันเป็นการวางรากฐานโครงสร้างเชิงสถาบันในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว ภายใต้พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.๒๕๖๐ ได้กำหนดว่า“เพื่อให้การพัฒนาดิจิทัลเกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นส่วนรวม ให้คณะรัฐมนตรีจัดให้มีนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้นตามข้อเสนอของคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การประกาศใช้ และการแก้ไขปรับปรุงนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้ทำเป็นประกาศพระบรมราชโองการ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา และจะเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ที่กำหนดทิศทาง การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อใช้เป็นกรอบในการผลักดันให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งรวมถึงการปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิดในทุกภาคส่วน การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจการผลิต การค้า และการบริการ การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน อันจะนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศไทยตามนโยบายของรัฐบาลในท้ายที่สุด

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย หากแต่เป็นการต่อยอดการพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งหวังปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคดิจิทัล ตั้งแต่การเร่งวางรากฐานดิจิทัลของประเทศผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล การสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมตามแนวทางประชารัฐ การขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคม และใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว โดยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทยนั้นจะตั้งอยู่บนคุณลักษณะสำคัญที่เกิดจากความสามารถ และพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล อันได้แก่

๑. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาคมในประเทศ และประชาคมโลก การเชื่อมต่องดกล่าวนำไปสู่การแบ่งปันทรัพยากร แนวคิดใหม่ และผลประโยชน์ร่วมกันอย่างไร้พรมแดน โดยที่ประชาชนในประเทศสามารถมีบทบาทและมีส่วนร่วมได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

๒. การเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่า (Value Creation) และขีดความสามารถทางการแข่งขันในระดับสากล ตลอดจนการยกระดับ “คุณภาพชีวิต” ของประชาชนในประเทศ

๓. การสร้างและใช้ประโยชน์จากข้อมูลจำนวนมาก ทั้งที่เป็นข้อมูลที่มีการบันทึกโดยบุคคลเช่น ข้อมูลการเงิน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูล Social Media และข้อมูลที่มีการจัดเก็บโดยอุปกรณ์และไหลผ่านเครือข่าย (Internet of Things) มาวิเคราะห์ผ่านระบบประมวลผลขนาดใหญ่ เพื่อใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานในการผลิตและบริการ และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันในยุคดิจิทัลของประเทศรวมถึงการให้บริการประชาชน

๔. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่แพร่กระจายแทรกซึมไปทุกภาคส่วน เพื่อสร้างโอกาสให้คนทุกกลุ่มมีส่วนร่วมในการสร้าง และนำพาประเทศไทยไปสู่สังคมที่ทุกคนสามารถกลายเป็นผู้ผลิตและสร้างมูลค่า

การพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล คือ การสร้าง และพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยเน้นทั้งกลุ่มคนทำงานที่จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลผลิตการผลิต (Productivity) ในระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลทั้งในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน และประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง และทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน อย่างไรก็ตามการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนทั่วไปก็เป็นอีกเรื่องที่สำคัญไม่แพ้กัน

การล่มสลายของระบอบคอมมิวนิสต์ในยุโรปตะวันออกทำให้ สหภาพโซเวียต ผู้นำแห่งระบอบคอมมิวนิสต์ของโลกล่มสลายลง และแตกออกเป็น ๑๕ ประเทศ หนึ่งในประเทศที่แยกออกมาคือ “เอสโตเนีย” หลายคนคงกำลังสงสัยว่า เอสโตเนีย อยู่ตรงไหนของแผนที่โลก ประเทศเอสโตเนีย ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของที่ราบยุโรปตะวันออกบนชายฝั่งทะเลบอลติก และเป็นประเทศที่เล็กที่สุดในกลุ่มประเทศในบอลติก ๓ ประเทศ มีประชากรเพียงแค่ ๑.๓ ล้านคน จากที่เคยตกอยู่ภายใต้การปกครองของสหภาพโซเวียตเป็นเวลาเกือบครึ่งศตวรรษ ประชาชนมีฐานะยากจน โทรศัพท์ไม่มีใช้ และไร้ซึ่งทรัพยากรหรือความสามารถในการแข่งขันดั่งเช่นประเทศอื่น ซึ่งเอสโตเนียประเทศขนาดเล็กที่ในอดีตมีน้อยคนนักที่จะบอกตำแหน่งที่ตั้งของพวกเขาบนแผนที่โลกได้ แต่ปัจจุบันกลายเป็นหนึ่งในประเทศพัฒนาแล้วผู้คนร่ำรวยเป็นอันดับที่ ๓๙ สามารถล้างกระดานแห่งอดีต และผันตัวเองให้กลายเป็นสังคมดิจิทัลที่ประกาศให้ “อินเทอร์เน็ต” เป็นสิทธิพื้นฐานของมนุษย์ชน ประชาชนสามารถทำธุรกรรมต่างๆ ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ไม่ว่าจะเป็นเลือกตั้ง จ่ายภาษี หรือจดทะเบียนบริษัท อีกทั้งเป็นแหล่งรวมโปรแกรมเมอร์มากฝีมือจนได้รับสมญานามว่าเป็น “ซิลิคอนแวลลีย์แห่งยุโรป” (Silicon Vally) พลิกฟื้นเศรษฐกิจให้กลายเป็นประเทศที่ร่ำรวยภายในช่วงเวลาไม่กี่สิบปี

ปี ค.ศ.๑๙๙๓ เอสโตเนีย มีรายได้ต่อหัวประชากร ๘๔,๐๘๐ บาทไทยมีรายได้ต่อหัวประชากร ๖๙,๒๕๒ บาท ปี ค.ศ.๒๐๑๙ เอสโตเนีย มีรายได้ต่อหัวประชากร ๗๔๑,๗๔๑ บาท ไทยมีรายได้ต่อหัวประชากร ๒๔๔,๗๘๑ บาท ๒๐ กว่าปีผ่านไป จากที่รายได้ต่อหัวประชากรใกล้เคียงกับไทยตอนนี้คนเอสโตเนียมีรายได้เฉลี่ยต่อหัวมากกว่าคนไทยถึง ๓ เท่า อะไรคือเคล็ดลับของเอสโตเนียที่ทำให้คนในประเทศมั่งคั่งขึ้นอย่างก้าวกระโดด อะไรเป็นสาเหตุสำคัญ ถึงแม้ว่าส่วนหนึ่งเป็นเพราะเอสโตเนีย มีประชากรไม่มาก ทำให้ขยับตัวทำอะไรไม่ยุ่งยาก แต่การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเช่นนี้จะไม่เกิดขึ้นถ้าขาดการวางนโยบายด้านต่างๆ อย่างรอบคอบ ทั้งด้านสวัสดิการทางสังคม การศึกษา และสำคัญสุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ ก็คงเป็นกรณีศึกษาที่ตัวอย่างหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า เทคโนโลยี คือ ส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว มองย้อนมาที่ประเทศไทยในตอนนี้เทคโนโลยีรอบตัวเราทุกวันนี้พัฒนาไปไกลกว่าแต่ก่อนมาก คำถามสำคัญตอนนี้อยู่ที่ว่าจะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้อย่างไรให้ประเทศไทยขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ดังนั้น การศึกษาแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จึงเป็นประเด็นที่น่าสนใจ และสำคัญยิ่ง ควรค่าต่อการศึกษาค้นหาคำตอบเป็นอย่างมาก วิทยาการด้านดิจิทัลพัฒนาไปถึงการคิดวิเคราะห์ และสั่งการแทนมนุษย์ ทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากงานจำนวนมากไม่ต้องรอมมนุษย์อีกต่อไป การที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่ยุคดิจิทัลได้นั้น ทุกภาคส่วนต้องสร้างสิ่งแวดล้อมให้พร้อมถึงจะเกิดการพัฒนา ซึ่งต้องร่วมมือกันหลายภาคส่วน สามารถออนไลน์เชื่อมต่อถึงกันทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชน ภาคประชาชน ในการทำงานร่วมกันแบบบนลงล่างผ่านกฎหมาย การสั่งการเพียงอย่างเดียวไม่สามารถทำให้งานประสบผลสำเร็จได้ นอกจากนี้ยังต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ คล่องแคล่วในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล และทักษะที่จะต้องส่งเสริมปลูกฝังการมีความคิดสร้างสรรค์ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ อย่างมีจิตสำนึก และเป็นไปในทางที่สร้างสรรค์ รวมถึงการประชาสัมพันธ์บริการต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐให้สามารถทำได้ง่าย ผู้ศึกษาจึงมีความประสงค์ที่จะใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ เพื่อนำเสนอข้อมูลในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยอีกแนวทางหนึ่งให้ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล
๒. เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย
๓. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ดังนี้

๑. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาในการวิจัยครั้งนี้โดยการศึกษาเกี่ยวกับ แนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัล วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัล ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานบริการภาครัฐและการยอมรับการใช้งานจากภาคประชาชน และบริบทประเทศเอสโตเนีย

๒. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ เป็นบุคลากรในสายงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลข้าราชการส่วนปฏิบัติงานจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำนวน ๑๒ คน ได้แก่

๒.๑ บุคลากรในระดับผู้บริหาร	จำนวน	๕	คน
๒.๒ บุคลากรในระดับผู้ปฏิบัติการ	จำนวน	๔	คน
๒.๓ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัล	จำนวน	๓	คน

๓. ขอบเขตด้านเวลา

ขอบเขตด้านเวลา การวิจัยครั้งนี้จะเริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่ เดือนธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๓ – พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๔ รวมทั้งสิ้น ๖ เดือน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

๑. การรวบรวมข้อมูล

๑.๑ ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์ (Interview) เก็บข้อมูลสำคัญกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ด้วยการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In – Depth Interview) แบบเจาะจงโดยตรงกับ บุคลากรผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ได้แก่ บุคลากรในระดับผู้บริหาร บุคลากรในระดับปฏิบัติการ และผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เพื่อให้ทราบความต้องการในการพัฒนาทักษะของบุคลากร เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้ได้มีประสิทธิภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ที่ได้มาด้วยวิธีการวิจัยเชิงพรรณนา วิเคราะห์นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ เป็นสำคัญ

๑.๒ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร จากหนังสือ งานวิชาการต่างๆ ทั้งที่เป็นหนังสือ และสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ งานเขียนทางวิชาการ บทความทางวิชาการ เอกสารทางราชการ วารสาร นิตยสาร สื่อสิ่งพิมพ์ประเภทต่างๆ แนวคิด ทฤษฎีทุนมนุษย์ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์ การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย บริบทประเทศเอสโตเนีย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานบริการภาครัฐและการยอมรับการใช้งานจากภาคประชาชน เพื่อเป็นแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยต่อไป

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

๒.๑ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารเนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ (Benchmarking) นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา โดยนำข้อมูลมาเรียบเรียง และจำแนกอย่างเป็นระบบ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตีความหมาย เชื่อมโยงความสัมพันธ์ และสร้างข้อสรุปจากข้อมูลต่างๆ ที่รวบรวมได้โดยทำไปพร้อมๆ กับการเก็บรวบรวมข้อมูล

๒.๒ การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นแรกผู้ศึกษาได้ตรวจสอบว่าได้ ข้อมูลเพียงพอแล้วหรือยัง ข้อมูลนั้นได้ตอบปัญหาของการวิจัยแล้วหรือไม่ หากผู้ศึกษาพบว่าได้ข้อมูลที่ไม่ตรงกัน ผู้ศึกษาจะตรวจสอบว่าข้อมูลที่แท้จริงเป็นอย่างไร ซึ่งผู้ศึกษาได้เลือกวิธีการตรวจสอบข้อมูลที่ มักจะใช้กันมากในการวิจัยเชิงคุณภาพ คือการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) จากนั้นนำมา

วิเคราะห์ และสังเคราะห์ก่อนเรียบเรียงนำเสนอเป็นผลการศึกษา โดยอาศัยความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่ผู้ศึกษารับผิดชอบงานด้านดิจิทัลมาโดยตลอด

๓. การนำเสนอข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ในครั้งนี้จะนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน การรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ได้มา นำมาสรุปเพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสมนำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากการวิจัยต่อไป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. การพัฒนาดิจิทัลจะทำให้บุคลากรมี ความพร้อม และความรู้ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

๒. ทำให้ทราบถึงแนวทางในการพัฒนาดิจิทัลของต่างประเทศที่ประสบความสำเร็จแล้ว นำมาบูรณาการใช้กับประเทศไทย

๓. ทำให้ทราบถึงปัญหาอุปสรรค ในการพัฒนาดิจิทัลของภาคส่วนต่างๆ ที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย

๔. ทำให้ทราบถึงกระบวนการในการขับเคลื่อนดิจิทัลของทุกภาคส่วนในประเทศ นำมาประยุกต์ใช้ร่วมกัน และสามารถนำไปปฏิบัติได้จริง

๕. การพัฒนาดิจิทัลจะทำให้อัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและความสามารถในการแข่งขันของประเทศดีขึ้น

๖. ผลการศึกษาวิจัยจะเป็นแนวทางในการใช้ประโยชน์สูงสุดจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล ในการนำมาพัฒนาประเทศทุกๆ ภาคส่วนของประเทศไทยต่อไป

๗. ทำให้ทราบถึงข้อเสนอแนะเชิงพัฒนา ในการปรับปรุงการพัฒนาดิจิทัลของประเทศต่อการสนับสนุนการขับเคลื่อนกลไกทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

คำจำกัดความ

เทคโนโลยีดิจิทัล	หมายถึง	ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy คือทักษะในการนำเครื่องมืออุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงาน
เทคโนโลยีสารสนเทศ	หมายถึง	เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การแสดงผลลัพท์ การทำสำเนาการสื่อสาร เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เหมาะสม และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้

เศรษฐกิจดิจิทัล	หมายถึง	เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ทันสมัย) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดินรวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น
ดิจิทัลไทยแลนด์	หมายถึง	ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ ในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน
E – Government	หมายถึง	การให้บริการของภาครัฐผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ เพิ่มการเข้าถึงบริการของภาครัฐ เสริมสร้างความปลอดภัยของการดำเนินงานของภาครัฐ สนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน และทำให้หน่วยงานของรัฐรับผิดชอบต่อประชาชนมากขึ้น

บทที่ ๒

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ทฤษฎี บทความ แนวคิด การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างๆ พบว่ามีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้อง และครอบคลุมในการทำวิจัยให้เกิดความเชื่อมั่นเพียงตรงตามหลักระเบียบวิธีวิจัย จึงได้นำมารวบรวมเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย และแนวทางในการดำเนินการวิจัยดังมีประเด็นที่ศึกษาประกอบไปด้วย

๑. แนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์
๒. เศรษฐกิจดิจิทัล
๓. ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)
๔. นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๕. บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
๖. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
๗. กรอบแนวคิดของการวิจัย
๘. สรุป

แนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์

ทุนมนุษย์ เป็นที่รู้จักครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ.๒๕๑๒ โดย Leonard Nadler (ลีโอนาร์ด แน็ดเลอร์) ได้นำเสนอในการประชุม Miami Conference of the American Society of Training and Development : ASTD ในประเทศอเมริกา ทุนมนุษย์เกิดเป็นกระแสครั้งแรกของประเทศไทย เมื่อประมาณปี พ.ศ.๒๕๓๕ เพื่อตอบสนองความต้องการพัฒนาประเทศในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๗ คำว่า “ทุนมนุษย์” แปรมาจากภาษาอังกฤษ คือ Human Capital แบบตรงตัว ได้ถูกนำมาใช้ในสองความหมาย ความหมายแรกมองมนุษย์ในฐานะเจ้าของแรงงาน ต่อมา Gary Becker (แกรี่ เบ็คเกอร์) ได้ศึกษาค้นคว้า และกำหนดขึ้นมาเป็นทฤษฎีที่เรียกว่า ทฤษฎีทุนมนุษย์ โดยมุ่งเน้นการลงทุนไปที่ขีดความสามารถ และทักษะในการทำงานของบุคลากรในองค์กร

Theodore W. Schultz (ธีโอดอร์ ดับบลิว ชูลท์) นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบลได้ให้ไว้ในปี ค.ศ.๑๙๖๑ (พ.ศ.๒๕๐๔) ในบทความชื่อ Investment in Human Capital ในวารสาร American Economic Review โดย Schultz ให้ความหมายคำว่า “ทุนมนุษย์” ในบทความของเขาว่า หมายถึงความสามารถหลายๆ อย่างที่อยู่ในตัวคน ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Innate) หรือเกิดจากการสะสมเรียนรู้ โดยแต่ละบุคคลที่เกิดมาจะมีคุณสมบัติเฉพาะซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถ คุณลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะที่มีคุณค่า ซึ่งคุณค่านี้อาจเพิ่มขึ้นเมื่อมีการลงทุนที่เหมาะสม ฉะนั้นคำว่า “ทุนมนุษย์” จึงน่าจะประกอบด้วย

๑. ทูทางปัญญา (Intellectual Capital) ประกอบด้วย ความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะ ทักษะ ประสบการณ์ที่คนสะสมไว้ รวมทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวเราที่เรียกว่า Tacit Knowledge

๒. ทูทางสังคม (Social Capital) ประกอบด้วยเครือข่ายความสัมพันธ์

๓. ทูทางอารมณ์ (Emotional Capital) ประกอบด้วยคุณลักษณะต่างๆ เช่น การรับรู้ตนเอง (Self - Awareness) ความมีศักดิ์ศรี (Integrity) การมีความยืดหยุ่น (Resilience)

Mankiw, Romer และ Weil (1992) และ Lucas (1988) เห็นพ้องว่าการศึกษาคือเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์ เนื่องจากเป็นระบบที่ทำให้บุคคลมีความรู้ และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการมีงานทำ เพิ่มคุณภาพชีวิต และสุขอนามัย และลดวงจรแห่งความไม่รู้หนังสือ ความยากจน และความเจ็บป่วย

Investopedia (2017) ให้นิยามเกี่ยวกับทุนมนุษย์ว่าเป็นการประเมินมูลค่าทางเศรษฐกิจของชุดความรู้ และทักษะที่พนักงานมีอยู่ โดยภายใต้นิยามนี้ทำให้กำลังแรงงานมีความแตกต่างกัน และคุณภาพของพนักงานสามารถเพิ่มพูนได้ ด้วยเหตุนี้การลงทุนด้านการฝึกอบรม การให้การศึกษา หรือเสริมประสบการณ์ ความสามารถ จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับนายจ้าง และระบบเศรษฐกิจในภาพรวม นอกจากนี้ผลการสำรวจทัศนะของผู้บริหารระดับสูงพบว่า ทุนมนุษย์เป็นผลรวมของทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ที่เป็นปัจจัยเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร หากได้รับการดูแล หรือจัดการอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้บริหารระดับสูงด้านการเงินหรือ CFO จะเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นในการตัดสินใจเกี่ยวกับทุนมนุษย์ เนื่องมาจากทุนมนุษย์เป็นปัจจัยการลงทุนไม่ใช่ค่าใช้จ่าย จึงควรได้รับความสนใจในฐานะปัจจัยการแข่งขันเชิงกลยุทธ์ โดยผู้ตอบแบบสำรวจกว่าร้อยละ ๙๒ มองเห็นว่าทุนมนุษย์ช่วยเพิ่มระดับความพึงพอใจของลูกค้า ร้อยละ ๘๒ เห็นว่าส่งผลต่อกำไร ร้อยละ ๗๒ เห็นว่ามีผลต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม และการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ร้อยละ ๖๘ ส่งผลต่อการสร้างรายได้ต่อหัวพนักงาน และร้อยละ ๖๔ ส่งผลต่อการเติบโตขององค์กร (Amble, 2003)

ทง พิทยะ (๒๕๖๑) ให้ความเห็นเกี่ยวกับทุนมนุษย์ว่า จากวิวัฒนาการในการสร้างสังคม เศรษฐกิจ มนุษย์ คือ ปัจจัยการผลิตประเภทหนึ่งนอกเหนือจากทรัพยากรธรรมชาติ ทุนที่เป็นเครื่องมือ และอุปกรณ์ และทุนเทคโนโลยีที่ใช้ในระบบการผลิต คำว่าทุนมนุษย์ คือการปลูกฝังความสามารถของมนุษย์ เพื่อรู้จักใช้ปัจจัยการผลิตข้างต้นในการสร้างผลผลิตเพื่อการอุปโภคบริโภค และการสร้างเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่อำนวยความสะดวก และเพิ่มประสิทธิภาพของการสร้างผลผลิต และสร้างนวัตกรรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพ เป็นที่ต้องการของสังคมมนุษย์เพิ่มขึ้น

ปัจจุบันคำว่า “ทุนมนุษย์” เป็นคำที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง และมีคำจำกัดความที่ค่อนข้างหลากหลาย ทุนมนุษย์จะมีความหมายที่แสดงถึงศักยภาพที่มีอิทธิพลต่อชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี และการสร้างผลิตภาพของบุคคล หน่วยงาน และชาติ ทั้งนี้เพราะการเพิ่มทุนมนุษย์นำไปสู่การเพิ่มผลผลิตและการบริการที่มีประสิทธิภาพ

๑. ความหมายของทุนมนุษย์

ทุนมนุษย์ หมายถึง การที่นายจ้างจัดการเรียนรู้ (learning) ให้แก่บุคลากรของตน ภายในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่ง เพื่อให้เกิดการปรับปรุงการทำงาน เพื่อให้เกิดการเจริญก้าวหน้าของบุคลากร ความพร้อมของทุนมนุษย์ ประกอบด้วย ๑) ความสามารถ (Competence) โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความรู้ และทักษะความรู้ด้านวิชาการ หรือด้านเทคนิคที่เกิดจากการศึกษาเล่าเรียน ๒) ทักษะ

(Skill) คือ สิ่งที่ได้จากการฝึกปฏิบัติอันเป็นผลมาจากความสามารถของบุคคล ๓) ทักษะ (Attitude) จะขึ้นกับคุณลักษณะของบุคคลที่มีการเปลี่ยนแปลงค่อนข้างน้อย สิ่งเหล่านี้เป็นผลมาจากแรงจูงใจ พฤติกรรมและความประพฤติ และ ๔) ความสามารถทางสติปัญญา ความกระตือรือร้น (Intellectual Agility) จะครอบคลุมนวัตกรรม ความยืดหยุ่น และคุณลักษณะในการปรับตัวทั้งในระดับองค์การและระดับบุคคล

สาเหตุที่นักเศรษฐศาสตร์ใช้คำว่า “ทุน” เนื่องจากต้องมีเรื่องของเวลา ความพยายาม และเงิน ในการเสริมสร้างทุนมนุษย์ ซึ่งเป็นการลงทุนเช่นเดียวกับการลงทุนปกติ เพื่อให้ได้คืนมาทีหลัง และการได้คืนมาไม่จำเป็นจะต้องอยู่ในรูปของเงินเพียงอย่างเดียว แต่การศึกษาเป็นการลงทุนที่ทำให้เกิดผลกำไร เพราะทำให้คนสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ทุนมนุษย์ถือเป็นมิติใหม่ที่เข้ามาเปลี่ยนแนวคิดของการบริหารทรัพยากรบุคคลให้ดึงความสามารถของคน (Human Competence) ออกมาสร้างมูลค่าเพิ่มของทุนปัญญา (Intellectual Capital Value) สิ่งเหล่านี้กำลังเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรบุคคล (HRD : Human Resource Development) ทั้งนี้เพราะความสามารถ ตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถจะนำสิ่งเหล่านี้มารวมกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร หรือเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และมีคุณค่า ซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นได้เปรียบเหนือคู่แข่ง สามารถประดิษฐ์คิดค้น หรือปรับปรุงสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้มีสมรรถนะที่สูงยิ่งขึ้น และใช้ความสามารถในทุกๆ ด้านอย่างเป็นประโยชน์ในการผลิตสินค้า และให้บริการต่างๆ แก่ประเทศชาติของตน

๒. ความแตกต่างระหว่างทรัพยากรมนุษย์และทุนมนุษย์

คำว่าทุนมนุษย์และทรัพยากรมนุษย์นั้นมีความหมายใกล้เคียงกัน บางครั้งทำให้เกิดความสับสน ซึ่งได้มีผู้รู้หลายท่านได้พยายามอธิบายถึงความแตกต่างของคำต่างๆ เหล่านี้เป็นต้นว่า ทุนมนุษย์จะเน้นในหลักการ ๒ ประการที่เป็นประเด็นสำคัญในสิ่งแวดล้อมของการบริหารผลการปฏิบัติงาน (Performance Management) คือ

๒.๑ คน คือ สินทรัพย์ซึ่งสามารถทำให้เพิ่มค่าขึ้นได้ด้วยการลงทุน และเมื่อคุณค่าของบุคคลนั้นเพิ่มขึ้น ก็จะทำให้ความสามารถในการปฏิบัติงานขององค์กรเพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้รับบริการ และผู้เกี่ยวข้องอื่นๆ ด้วย

๒.๒ ทุนมนุษย์ขององค์กรต้องมีความสอดคล้อง และสนับสนุนพันธกิจ วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ และค่านิยมขององค์กร โดยจะต้องกำหนดทิศทาง นโยบาย และการปฏิบัติเกี่ยวกับทุนมนุษย์ ต้องมีการออกแบบนำไปใช้ และกำหนดมาตรฐานการประเมินว่าพวกเขาจะช่วยองค์กรอย่างไร จึงนำไปสู่ผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการ

ทุนมนุษย์มีขอบเขตที่กว้างกว่าคำว่าทรัพยากรมนุษย์ เพราะเน้นที่ความรู้เป็นสำคัญ ทรัพยากรมนุษย์แบบดั้งเดิมจะอยู่ในมุมมองระดับบุคคล และส่วนหนึ่งจะเกี่ยวข้องกับความรู้ที่เกิดจากการทำงาน ขณะที่ทุนมนุษย์จะก้าวข้ามความเป็นระดับบุคคลมาสู่ความคิดที่ว่า ความรู้สามารถแบ่งปันกันได้ ในระหว่างกลุ่ม ระหว่างหน่วยงาน โดยผ่านกระบวนการ และการทำงานประจำ และการจัดการทุนมนุษย์ (Human Capital Management) ยังมีความแตกต่างจากการจัดการทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Management) ตรงที่เน้นความสำคัญ คุณค่าหรือมูลค่าของคน (Value of People) และสิ่งที่คนในองค์กรผลิตขึ้นหรือสร้างขึ้นมา แต่ไม่ได้เน้นที่หน้าที่การบริหารงานบุคคล ดังนั้น การบริหารทุน

มนุษย์จึงเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบของกระบวนการบริหารทรัพยากรมนุษย์ และความพยายามทุ่มเทของคนต่อความสำเร็จขององค์กร

กล่าวโดยสรุป คำว่าทรัพยากรมนุษย์และทุนมนุษย์นั้น มีความหมายร่วมกันที่คำว่า “คน” แต่การให้ความหมายจะดูที่บริบทของเรื่องมากกว่า โดยเห็นว่าคำว่า ทรัพยากรมนุษย์ ใช้ในความหมายที่มองมนุษย์เป็นสินทรัพย์ (Asset) ที่มีค่าควรได้รับการสรรหา คัดเลือก การธำรงรักษา พัฒนาให้มีคุณค่ายิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อองค์กรและประเทศชาติ ส่วนคำว่า ทุนมนุษย์เป็นนัยของความหมายทางเศรษฐศาสตร์ เป็นนัยของการลงทุนในองค์กรที่แสดงให้เห็นว่าองค์กรใดมีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีคุณลักษณะเหมาะสมกับสมรรถนะหลักขององค์กร ย่อมทำให้องค์กรก้าวไปในทิศทางที่พึงประสงค์ และได้เปรียบในการแข่งขัน

ตารางที่ ๒ - ๑ สรุปความแตกต่างระหว่างทรัพยากรมนุษย์และทุนมนุษย์

นักวิชาการ	แนวคิดหลักของความแตกต่าง
David M. Walker	ทรัพยากรมนุษย์ คือ สินทรัพย์ขององค์กร ทุนมนุษย์ คือ ผลลัพธ์ที่มาจากมูลค่าเพิ่มของทรัพยากรบุคคล
Dunford and Scott A. Snell	ทรัพยากรมนุษย์ คือ ตัวบุคคล ทุนมนุษย์ คือ ความรู้ ความสามารถที่แบ่งปันกันได้ในองค์กร เพื่อผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
Andrew Mayo	ทรัพยากรมนุษย์ คือ ส่วนประกอบขององค์กร ทุนมนุษย์ คือ ความสำคัญ หรือ คุณค่า หรือมูลค่าของคนที่มีต่อความสำเร็จขององค์กร
จรัสศรี เพ็ชรคง	ทรัพยากรมนุษย์ คือ สินทรัพย์ (Asset) ที่มีค่าควรได้รับการสรรหา คัดเลือก การธำรงรักษา และพัฒนาให้มีคุณค่ายิ่งขึ้น เพื่อประโยชน์ต่อองค์กร และประเทศชาติ ทุนมนุษย์ คือความเป็นมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีสมรรถนะที่พึงประสงค์ คือส่วนได้เปรียบในการแข่งขัน

ที่มา : ฤทธิพล ไชยบุรี, ๒๕๖๒

๓. การพัฒนาทุนมนุษย์

ทุนมนุษย์ ได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในมุมมองของการพัฒนาทุนมนุษย์หลากหลายแง่มุม คือ

๓.๑ เปลี่ยนจากการมองคนเป็นค่าใช้จ่ายไปสู่การมองคนเป็นสินทรัพย์ สมัยก่อนองค์กรจะมองบุคลากรเป็นค่าใช้จ่าย (Cost) ที่ต้องควบคุม มิฉะนั้นแล้วผลงานที่ได้อาจไม่คุ้มกับค่าใช้จ่ายและสวัสดิการต่างๆ หากว่ากันตามแนวคิดใหม่ องค์กรจะมองบุคลากรเป็นสินทรัพย์ (Asset) ที่เพิ่มมูลค่าในตัวได้ทั้งด้านความรู้ความสามารถ ทักษะ หรือความชำนาญ ไม่มีค่าเสื่อมราคา ถือเป็น “ทุนมนุษย์” ซึ่งเน้นความสำคัญของความรู้ และการใช้สติปัญญาในการนำข้อมูลสารสนเทศทั้งหลายมาใช้ให้เป็นประโยชน์ อีกทั้งยังมองลึกไปถึงขั้นที่ว่า แท้จริงแล้วพนักงานเป็นเจ้าของทุน เป็นผู้ลงทุน เพราะพนักงาน

เป็นผู้ตัดสินใจว่าจะทำงานที่ไหน เมื่อใด และอย่างไร จะเอาทุนของตนไปทำงานกับองค์กรใดที่ให้ผลตอบแทน การลงทุนของเขาอย่างคุ้มค่าที่สุด แนวคิดดังกล่าวมีผลโดยตรงต่อวิธีการทำงาน องค์กรจำเป็นต้องสร้างแรงจูงใจให้คนอยากอยู่ทำงานแทนที่จะลาออกไปทำงานที่อื่น ไม่ใช่เฉพาะการให้ค่าตอบแทนเท่านั้น แต่จะต้องให้โอกาสในการเรียนรู้ การพัฒนา และความมั่นใจในความก้าวหน้าในชีวิตการทำงานด้วย

๓.๒ การมองทุนมนุษย์ในลักษณะที่เป็นคุณสมบัติแยกออกจากตัวบุคคล “ทุนมนุษย์” จัดเป็นสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Asset) ทุนมนุษย์ไม่ใช่สิ่งที่มีองค์กรเป็นเจ้าของ แต่ทุนมนุษย์ซึ่งเป็นคุณสมบัติภายในของลูกจ้าง จึงเป็นสิ่งท้าทายความสามารถในการจัดการความรู้ขององค์กรที่จะทำอย่างไรจึงจะสามารถดึง Tacit Knowledge นี้ออกมาจากตัวลูกจ้างได้โดยสมัครใจ

๓.๓ แนวคิดคู่ประสานระหว่างการสร้างความผูกพัน และการพัฒนาทุนทางปัญญา จากมุมมองที่ว่าทุนมนุษย์เป็นสินทรัพย์ที่จับต้องไม่ได้ที่มีพนักงานเป็นเจ้าของ การพัฒนาทรัพยากรบุคคลจึงเป็นการพัฒนาทุนมนุษย์ที่พนักงานก็ต้องให้ความสำคัญ และให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เพราะเป็นผู้ได้รับประโยชน์ และมีเสรีที่จะเลือกทำงานอยู่กับใครก็ได้ การพัฒนาทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) เป็นเรื่องที่ยากออกได้ยากจากการพัฒนาขีดความสามารถ (Competency) ซึ่งมีอยู่สองแนวทางคือ แบบอังกฤษ (British Approach) ที่เน้นการพัฒนาขีดความสามารถเพื่อให้ได้มาตรฐานงาน กับแบบอเมริกัน (American Approach) ที่เน้นการพัฒนาขีดความสามารถบนฐานของการพัฒนา และมุ่งสู่ความเป็นเลิศ สิ่งนี้นักบริหารทรัพยากรมนุษย์จะต้องสร้างให้เกิดควบคู่ไปกับการพัฒนาทุนมนุษย์จึงเป็นเรื่องของการสร้างความผูกพัน (Commitment) กับองค์กรด้วยการรักษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิต กับการพัฒนาขีดความสามารถ เพื่อให้เกิดความผูกพันที่จะนำความรู้ ความสามารถที่พัฒนานั้นออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์กับองค์กรอย่างเต็มที่ การออกแบบผลตอบแทนต้องทำให้เข้าใจง่าย ทำงาน และทุกคนยอมรับ รวมทั้งต้องเป็นตัวกระตุ้นให้ขยัน มุ่งไปข้างหน้าถึงจะบรรลุเป้าหมายอย่างที่เขารเรียกว่า Win - Win

๓.๔ การให้ความสำคัญกับคุณสมบัติด้านเครือข่ายความสัมพันธ์ทางสังคม และความฉลาดทางอารมณ์ องค์ประกอบของ “ทุนมนุษย์” ที่สำคัญ และทำให้เกิดแนวคิดที่ต่างไปจาก “ทรัพยากรมนุษย์” ก็คือ ทุนทางสังคม (Social Capital) หรือเครือข่ายความสัมพันธ์ เป็นเรื่องช่วยให้เกิดความหลากหลายในความคิด และเป็นกรณีศึกษาที่จะช่วยให้การเรียนรู้กว้างขวาง และลึกซึ้งขึ้น ส่วนทุนทางอารมณ์ (Emotional Capital) หรือความฉลาดทางอารมณ์ การควบคุมอารมณ์ ในการปฏิบัติงาน จะช่วยให้เกิดการเรียนรู้ และเสริมสร้างความสัมพันธ์ให้ต่อเนื่อง ขยายขอบเขตออกไปได้ในลักษณะเสริมส่งซึ่งกันและกัน

๓.๕ การเน้นคุณค่าของคนและวิธีการที่ใช้ในการบริหารคนมากกว่าหน้าที่เฉพาะบุคคล Elton Mayo กล่าวว่า Human Resource Management (HRM) และ Human Capital Management (HCM) มีความแตกต่างกันในสองเรื่อง คือการบริหาร “ทุนมนุษย์” จะเน้นคุณค่าของคน (Value of People) และสิ่งที่คนสร้างมากกว่าสนใจตัวกระบวนการ หรือหน้าที่ด้านบุคคล (HR Function) และการบริหารทุนมนุษย์จะให้ความสำคัญกับการประเมินวิธีการที่ใช้ในการบริหารคน และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น

๓.๖ เกิดแนวคิดการวัดค่าสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตน เนื่องจาก “ทุนมนุษย์” เป็นทรัพย์สินที่ไม่มีตัวตน และการพัฒนาทุนมนุษย์จะเน้นที่คุณค่าของคนในการบริหารทรัพยากรมนุษย์ตามแนวความคิดแบบเก่าจะใช้จำนวนบุคลากร และจำนวนผู้ที่เข้ารับการอบรม หรืออัตราการเข้าออกจากงาน (Turn Over)

หรือประสิทธิภาพที่เพิ่มขึ้นจากการทำงานเป็นตัวชี้วัดคุณค่าของบุคคล แต่ตัวชี้วัดดังกล่าวไม่สามารถนำมาใช้ได้กับการวัดค่าของทุนมนุษย์ได้ ซึ่งทุนมนุษย์จะมีมูลค่าขึ้นมาได้ก็ต่อเมื่อสนับสนุนการดำเนินงานกลยุทธ์ขององค์กร

๓.๗ การทำให้การบริหารและการพัฒนาทุนมนุษย์เป็นเรื่องของทุกฝ่ายในองค์กร เนื่องจากเชื่อมโยงกันโดยมีกลยุทธ์ขององค์กรเป็นแกนในการดำเนินการ การบริหาร และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลภายใต้แนวคิดของทุนมนุษย์ จึงเป็นเรื่องของทุกฝ่ายที่จะต้องนำทุนทั้งสามด้าน คือ Intellectual Capital, Social Capital และ Emotional Capital มาประสานให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตามกลยุทธ์ขององค์กร ปัจจัยหลัก ๔ ประการแห่งความสำเร็จขององค์กรอันประกอบด้วย ความสามารถหลัก, ทักษะการใช้ทรัพยากรขององค์กร, กลยุทธ์ และสภาพแวดล้อม จะมีปัจจัยด้านทุนมนุษย์เป็นตัวเชื่อมโยงปัจจัยทั้งสี่เข้าด้วยกัน จึงเป็นหน้าที่ขององค์กรที่จะต้องเสริมความรู้ และทักษะให้กับพนักงาน ควบคู่ไปกับการเรียนรู้เพื่อพัฒนาตนเอง ยิ่งทุนมนุษย์มีความสามารถในการสร้างคุณประโยชน์มากขึ้นเท่าใด ปัจจัยหลักแห่งความสำเร็จขององค์กรก็ยิ่งมีประสิทธิภาพ และโอกาสในการนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จได้มากขึ้นเท่านั้น

๓.๘ กลยุทธ์การพัฒนาทุนมนุษย์ ให้ความสำคัญกับความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันระหว่าง การบริหารทรัพยากรบุคคล และการบริหารกลยุทธ์ขององค์กร เป็นการพัฒนาความรู้ให้มีความสัมพันธ์กับกลุ่มผู้เรียนรู้ซึ่งก็คือ พนักงานทุกระดับในองค์กร เป็นการสร้างความรู้ที่เน้นการพัฒนากระบวนการคิด ตั้งแต่การรับรู้ไปจนถึงการสังเคราะห์โดยมีกลยุทธ์ขององค์กรเป็นตัวประกอบให้การพัฒนาไปในทิศทางเดียวกัน

ทุนมนุษย์ ที่สร้างขึ้นตามกลยุทธ์การพัฒนาทุนมนุษย์นี้ แม้จะถือเป็นสมบัติส่วนตัวของพนักงานแต่ละคน แต่ก็เป็นที่ขององค์กรที่จะต้องจัดการความรู้ (Knowledge Management) มาคัดกรองและแปลง Tacit Knowledge ของพนักงานให้เป็น Explicit Knowledge ให้เร็วและมากที่สุด เพราะตามแนวคิดที่ว่าคนเป็นเจ้าของทุนซึ่งสามารถที่จะเลือกทำงานที่ไหนก็ได้ ทำให้องค์กรแม้จะพยายามสร้างบรรยากาศการทำงานที่ดี สร้างความรู้สึกผูกพันองค์กร (Commitment) มากเพียงใดก็ตามก็ยังมีความเสี่ยงอยู่อย่างมากที่สุดที่พนักงานที่มี “ทุนมนุษย์” ที่ได้รับการพัฒนาแล้วนั้น จะลาออกและนำ “ทุนมนุษย์” ดังกล่าวไปใช้ให้เกิดประโยชน์แก่คู่แข่งของเราได้ เรื่องนี้จึงเป็นภาระหน้าที่ของทุกฝ่ายที่จะต้องร่วมกับนักพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อหาวิธีการที่เหมาะสมทั้งกับองค์กรเองและพนักงานที่เป็นเจ้าของ “ทุนมนุษย์”

แนวคิดการพัฒนาทุนมนุษย์ไม่ใช่วิธีการเดียวในการเพิ่มความสามารถของคน องค์กรควรจะให้ความสำคัญต่อแนวคิดอื่นๆ ที่มีส่วนช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของพนักงาน และให้ความสำคัญต่อการให้รางวัล หรือผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีการพัฒนาตนเองและพัฒนางานได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย รวมถึงต้องกำหนดแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ชัดเจน เป็นระบบ และเป็นทางการ ซึ่งนโยบาย ภารกิจ กิจกรรม และเป้าหมาย จะต้องตอบสิ่งเหล่านี้ได้ ดังนี้

๑. วิสัยทัศน์ Vision และภารกิจ Mission ขององค์กรเป็นอย่างไร
๒. องค์กรมีการกำหนดเป้าหมาย และกลยุทธ์ ไว้หรือไม่
๓. ใครคือลูกค้าภายนอก และลูกค้าภายในขององค์กร และหน่วยงาน
๔. ใครคือคู่แข่งคนสำคัญขององค์กร แล้วคู่แข่งเหล่านั้นมีการเคลื่อนไหวอย่างไร

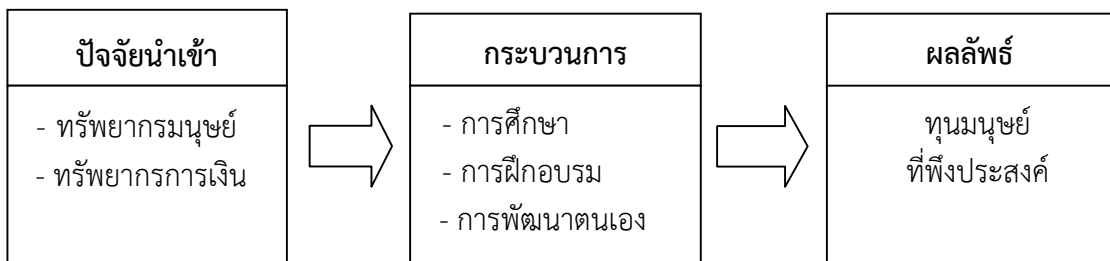
๕. มีทรัพยากรด้านใดบ้างที่ทำให้องค์กรสามารถเอาชนะคู่แข่งขั้นได้
๖. องค์กรให้ความสำคัญต่อการลงทุนด้านทุนมนุษย์มากน้อยอย่างไร
แนวทางทิศทางการพัฒนาคน ควรจะนำกลวิธีใดที่เหมาะสมเพื่อสร้างกำลังคน
ที่มีอยู่ให้เป็นพลังขับเคลื่อนให้องค์กรบรรลุวิสัยทัศน์ ภารกิจ และเป้าหมายที่กำหนดขึ้นเพื่อนำไปสู่
 ๑. เป้าหมายและวัตถุประสงค์หลักในการนำกิจกรรม และระบบงานด้านการพัฒนาทุนมนุษย์
 ๒. กิจกรรม และระบบงานด้านการพัฒนาทุนมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับบุคคล และหน่วยงาน
 ๓. ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากการกำหนดกิจกรรม และระบบงานด้านการพัฒนาทุนมนุษย์มาใช้ต่อพนักงาน หน่วยงาน และองค์กร
 ๔. ความคิดเห็นของผู้บริหารในหน่วยงานต่างๆ ต่องานด้านการพัฒนาทุนมนุษย์ที่กำหนดขึ้น

กล่าวโดยสรุปของการพัฒนาทุนมนุษย์จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไปอย่างต่อเนื่อง เป้าหมายหลักของงานด้านการพัฒนาทุนมนุษย์คือ ประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน และประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร

๔. ทฤษฎีในการพัฒนาทุนมนุษย์

ทฤษฎีในการพัฒนาทุนมนุษย์ แบ่งออกเป็น ๒ ระบบ คือ ๑) ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบ Phillip C. Baumel (ฟิลลิปส์ ซี บาวเมล) ได้กล่าวว่า การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบที่ริเริ่มจากความต้องการสิ่งใหม่ๆ การเพิ่มพูนความรู้ความสามารถ การปรับเปลี่ยนสถานภาพของบุคคล และความเท่าเทียมกันโอกาสในการทำงาน ๒) ทฤษฎีการพัฒนาแบบระบบทฤษฎีระบบของ David Easton (เดวิด อีสตัน) คำนี้ถึงองค์ประกอบที่สำคัญ คือ ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ ผลลัพธ์ และข้อมูลย้อนกลับ ดังแผนภาพ

แผนภาพที่ ๒ - ๑ กระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์แบบระบบ



ที่มา : ฤทธิพล ไชยบุรี, ๒๕๖๒

จากแผนภาพอธิบายได้ว่าการพัฒนาทุนมนุษย์จะสำเร็จได้จำเป็นต้องมีปัจจัยนำเข้าที่ดีพอ ต้องมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงที่ดีพอ จึงจะทำให้ได้ทุนมนุษย์ที่พึงประสงค์ได้ กรณีที่ทุนมนุษย์ไม่เป็นไปตามที่พึงประสงค์ ต้องมีการตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับเพื่อปรับแก้กระบวนการ และปัจจัยนำเข้าต่อไป ทฤษฎีที่มีส่วนในการสนับสนุนกระบวนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วยทฤษฎีต่างๆ ดังนี้

๔.๑ ทฤษฎีเกี่ยวกับการจูงใจ (Motivation) เป็นแนวคิดสำคัญในการบริหารงานบุคคล ทั้งในภาครัฐและเอกชน โดยเรื่องของการจูงใจมีความสำคัญต่อองค์การ ในฐานะที่เป็นสิ่งเร้าที่ทำให้บุคลากร ขององค์การส่งมอบผลผลิตของแต่ละบุคคลในรูปของผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ การจูงใจจึงสามารถ ก่อให้เกิดผลกระทบอย่างมากในการปฏิบัติงานในภาพรวมขององค์การ

๔.๑.๑ กลุ่มทฤษฎีที่เน้นการสร้างควมพึงพอใจ ตัวอย่างของนักคิดทฤษฎีแนวนี้ ที่น่าสนใจ ได้แก่

๔.๑.๑.๑ Abraham H. Maslow (อับราฮัม เอช มาสโลว์) เจ้าของ ทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการ (Hierarchy of Needs) ซึ่งว่าความต้องการของมนุษย์เป็นเสมือน ขั้นบันได มีทั้งหมด ๕ ขั้น ได้แก่ ความต้องการทางกายภาพ ความต้องการทางด้านความปลอดภัย ความ ต้องการที่จะผูกพันในสังคม ความต้องการที่จะมีฐานะเด่นและได้รับการยกย่องในสังคม และความต้องการที่จะ ประจักษ์ตน เมื่อความต้องการในขั้นต้นได้รับการตอบสนองแล้ว บุคคลจึงจะเกิดความต้องการในระดับต่อไป ตามลำดับ

๔.๑.๑.๒ David Mc Clelland (เดวิด แมคเคลแลนด) ความต้องการ ของมนุษย์ตามแนวคิดของแมคเคลแลนดมี ๓ เรื่อง คือ ความต้องการประสบความสำเร็จ (Achievement) ความต้องการด้านสัมพันธ์ภาพ (Affiliation) และความต้องการอำนาจ (Power) และความต้องการที่แตกต่าง กันจะนำไปสู่พฤติกรรมของบุคคลที่ต่างกัน

๔.๑.๒ กลุ่มทฤษฎีเน้นกระบวนการสร้างแรงจูงใจ มีตัวอย่างแนวคิดที่น่าสนใจ ดังนี้

๔.๑.๒.๑ J. Stacey Adams (เจ สเตซซี อัดมส์) ได้เสนอทฤษฎีความ เสมอภาค (Equity theory) ที่มองว่าการที่ผู้ปฏิบัติงานจะทำงานมากหรือน้อย ดีหรือไม่ดี ขึ้นอยู่กับการ เปรียบเทียบความพยายาม และค่าตอบแทนของตนกับผู้อื่นในสถานการณ์การทำงานที่คล้ายคลึงกัน

๔.๑.๒.๒ Victor H. Vroom and Lyman W. Porter and Edward E. Lawler (วิกเตอร์ เอช วีรูม ร่วมกับลายแมน ดับเบิลยู พอร์ตเตอร์ และเอ็ดเวิร์ด อีลอร์เลอร์) นำเสนอ ทฤษฎีที่คาดหวัง (Expectancy Theory) ทฤษฎีนี้เชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคล ได้รับอิทธิพลจากผลลัพธ์ที่ คาดหวังจากการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการนำตัวแปร ๓ ปัจจัยมาสนับสนุนทฤษฎี คือ ๑) ปัจจัยความคาดหวัง (ถ้าหากพยายามแล้วจะสามารถปฏิบัติงานสำเร็จหรือไม่) ๒) ปัจจัยความเป็นเครื่องมือ (หากลงมือปฏิบัติ แล้วจะสามารถบรรลุผลลัพธ์ที่ต้องการหรือไม่) และ ๓) ปัจจัยระดับของความตั้งใจ หรือ valence (แล้วผลลัพธ์ที่จะได้นั้นเป็นสิ่งที่ตนได้ตระหนักถึงคุณค่าหรือไม่)

๔.๑.๓ กลุ่มทฤษฎีเสริมแรง ทฤษฎีนี้เน้นการสร้างเงื่อนไขที่มีความเกี่ยวข้องกับ พฤติกรรม และผลที่ตามมา โดยมุ่งหวังที่จะให้พฤติกรรมที่พึงปรารถนาเกิดขึ้นอีก หรือป้องกันไม่ให้ พฤติกรรมที่ไม่พึงปรารถนาเกิดขึ้น ผ่านวิธีการต่างๆ คือ

๔.๑.๓.๑ ให้ผลตอบแทนที่พึงปรารถนาเมื่อเกิดพฤติกรรมที่พึงประสงค์ (Positive Reinforcement)

๔.๑.๓.๒ ขจัดผลตอบแทนที่ไม่พึงปรารถนาภายหลังจากเกิดพฤติกรรม ที่พึงประสงค์ (Avoidance Learning)

๔.๑.๓.๓ ให้ผลตอบแทนในเชิงลบหลังจากเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (Punishment)

๔.๑.๓. ๔ ยกเลิกการให้รางวัลหลังจากเกิดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ (Extinction)

๔.๒ ทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ (Economic Theory) มีทฤษฎีหลักๆ ที่ควรรู้และควรให้ความสนใจ คือ Human Capital Theory : ทฤษฎีมองมนุษย์ให้เป็นทุนหรือทุนมนุษย์ เป็นทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่ถูกนำมาใช้มากที่สุด เป็นการวิเคราะห์จากแนวคิดของต้นทุน และผลประโยชน์ที่ได้รับ (Cost - benefit Analysis) และวิเคราะห์บนพื้นฐานของผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน (ROI : Return on Investment) คำนี้ถึงการเพิ่มมูลค่าของมนุษย์ที่เป็นพนักงานในองค์กร โดยเรียนรู้ผ่านการศึกษากองทัพ และการพัฒนาต่างๆ นำไปสู่ผลลัพธ์หรือผลผลิตที่องค์กรต้องการ

๔.๓ ทฤษฎีแห่งความโกลาหล (Chaos Theory) กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้นในองค์กรอาจนำไปสู่การต่อต้าน (Resistance) ของบุคลากรต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น โดยส่วนใหญ่เป็นคนที่ทำงานมานานแล้ว ไม่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง และความเคยชินกับระบบหรือวิธีการทำงานแบบเดิมๆ โดยเชื่อว่าเป็นสิ่งที่ดีอยู่แล้ว และชักชวนให้กับพนักงานคนอื่นคล้อยตามด้วย ซึ่งเป็นผลเสียแก่องค์กรเป็นอย่างมาก ดังนั้นนักพัฒนาทุนมนุษย์จำเป็นจะต้องยืดหยุ่น และมีจุดยืนเป็นของตัวเอง หาวิธีการรับมือต่อสถานการณ์ความโกลาหลที่เกิดขึ้น และหาวิธีให้กลุ่มคนนั้นเห็นด้วย มีส่วนร่วม และสนับสนุนกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นนี้

๔.๔ ทฤษฎีจิตวิทยา (Psychological Theory) ประกอบไปด้วยทฤษฎีย่อยๆ อีก ๓ ทฤษฎี ได้แก่

๔.๔.๑ ทฤษฎีจิตวิทยาเกสตัลท์ (Gestalt Psychology) มีความเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์เป็นพฤติกรรมบูรณาการ (Integrated Behavior) ที่เกิดจากการผสมผสานกันระหว่างความรู้ ความคิด ความรู้สึก การรับรู้ประสบการณ์ที่แตกต่างกันไปของแต่ละคน สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามกาลเวลา ทฤษฎีนี้จะเน้นไปที่พฤติกรรมการเรียนรู้ของมนุษย์ที่เป็นพื้นฐานให้เกิดการเรียนรู้ คนเรามีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน ทำให้การเรียนรู้ และการแสดงออกแตกต่างกันไป

๔.๔.๒ ทฤษฎีจิตวิทยาด้านพฤติกรรม (Behavioral Psychology) ทฤษฎีนี้จะเน้นไปที่พฤติกรรมแสดงออกของมนุษย์ หรือหลักเลี้ยงการกระทำในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ทฤษฎีนี้จึงมีความเชื่อว่าพฤติกรรมของมนุษย์จะเกิดขึ้นจากการเสริมแรง โดยแบ่งเป็น ๒ ประเภท ได้แก่ ๑) การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) และ ๒) การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) โดยนักทรัพยากรมนุษย์จะต้องพิจารณาว่าควรจะใช้การเสริมแรงทางบวกหรือทางลบ เพื่อกระตุ้นให้คนในองค์กรแสดงพฤติกรรมอย่างที่ต้องการตามสถานการณ์ หรือสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในองค์กร

๔.๔.๓ ทฤษฎีจิตวิทยาการรับรู้ (Cognitive Psychology) ทฤษฎีนี้จะมุ่งเน้นไปที่ความเข้าใจหรือการคาดคะเนเหตุการณ์ต่างๆ โดยอาศัยการกำหนดรู้ (Perception) มาก่อน การรับรู้ที่ถูกต้องจะนำไปสู่พฤติกรรมแสดงออกที่ถูกต้อง ผสมผสานกับประสบการณ์ในอดีตที่ผ่านมาของบุคคล ทำให้เกิดการเรียนรู้ขึ้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการทางปัญญาเข้ามามีอิทธิพลในการเรียนรู้ด้วยทฤษฎีกลุ่มนี้จึงเน้นกระบวนการทางปัญญา (Cognitive Process) ที่ทำให้เกิดการเรียนรู้

๕. สถานะการพัฒนาทุนมนุษย์ในบริบทประเทศไทย

จากรายงานของสภาเศรษฐกิจโลก (World Economic Forum, WEF) ได้กล่าวถึงทุนมนุษย์ว่าเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเติบโตและผลตอบแทนการลงทุน และในรายงานสำรวจงานในอนาคต

ได้รายงานกว่า กว่า ๑ ใน ๓ ของนายจ้างประสบปัญหาการได้มาซึ่งบุคลากรที่มีขีดความสามารถที่เหมาะสม ต่อตำแหน่งงานที่เปิดรับ และครึ่งหนึ่งของผู้ประกอบการทั้งหมดกำลังจะเผชิญปัญหาความขาดแคลน แรงงานที่มีความรู้ความสามารถ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการแข่งขันต่อการดำเนินธุรกิจ นอกจากนี้รายงานดัชนีชี้วัดทุนมนุษย์ที่ได้ศึกษาตัวอย่างจาก ๑๓๐ ประเทศทั่วโลก พบว่า ประเทศไทยมีคะแนนเท่ากับ ๗๑.๘๖ อยู่ในอันดับที่ ๔๘ ของโลก และเป็นอันดับที่ ๗ ในกลุ่มเอเชียแปซิฟิก โดยมีแรงจูงใจ ควบคุมต้นทุน ไม่มีแหล่งผลิต อุปทานไม่แน่นอน รู้แหล่งความเชี่ยวชาญ มุ่งผลเร็วและใช้เวลาน้อย ความอยู่รอด จ้างบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ใช้บุคลากรแบบสัญญาจ้าง ว่าจ้างหน่วยงานภายนอก ให้ทำงาน (Outsourcing) คนอื่นเป็นผู้ผลิต/จัดหา Let others do it ! แนวทางดำเนินการกลยุทธ์ โค้งการเรียนรู้ของพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญ โค้งการเรียนรู้ของพนักงานทั่วไป ระยะเวลา ผลงาน

ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ได้คะแนนสูงสุดคือ ๘๓.๔๔ และหากพิจารณาในระดับอาเซียน ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ ๓ รองจากสิงคโปร์ (๘๐.๙๔) และมาเลเซีย (๗๔.๖๒) เมื่อพิจารณาในประเด็นรายได้ประชากร ประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศรายได้ปานกลางค่อนข้างสูง และจุดนี้ได้กลายเป็นกับดักที่ทำให้ไทยติดอยู่ในกลุ่มนี้มานานถึง ๒๐ ปี อันเป็นผลมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ชะงักงัน การขาดแคลน การสร้างสรรค์นวัตกรรม และความด้อยประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา ดังนั้นการจะหลุดพ้นจากกับดักนี้ได้ในส่วนหนึ่งนั้น ในทัศนะของสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย ได้นำเสนอเป็นรูปแบบความร่วมมือของภาครัฐและเอกชน ที่เรียกว่า PPP หรือ การสร้างหุ้นส่วนเพื่อพัฒนานวัตกรรม หรือ Partnership for Innovation โดยรวมเอาบริษัทขนาดใหญ่ที่ทำวิจัย และพัฒนากลุ่มธุรกิจขนาดกลาง และกลุ่มบริษัทที่เริ่มต้นธุรกิจ (Start-up company) ที่ต้องการงานวิจัยพัฒนา หรือ ต้องการแรงงานระดับสูง และมีความพร้อมให้ฝ่ายวิชาการไปรวมตัวกันทำงานในลักษณะหุ้นส่วนเพื่อการพัฒนา

ปัจจัยพิจารณาอีก ๒ ประการคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา และอัตราการเข้าเรียนของกำลังแรงงานไทย โดยคะแนน PISA ซึ่งเป็นโครงการประเมินผลนักเรียนร่วมกับนานาชาติ (PISA ย่อมาจาก Programme for International Student Assessment) ริเริ่มโดยองค์การเพื่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจและการพัฒนา (Organisation for Economic Co-operation and Development หรือ OECD) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพของระบบการศึกษาในการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนมีศักยภาพ หรือความสามารถพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลง โดย PISA เน้นการประเมินสมรรถนะของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้ความรู้ และทักษะในชีวิตจริงมากกว่าการเรียนรู้ตามหลักสูตรในโรงเรียน ปัจจุบันนี้มีประเทศจากทั่วโลกเข้าร่วมโครงการมากกว่า ๗๐ ประเทศ ทั้งนี้ประเทศไทยมีคะแนน PISA ด้านวิทยาศาสตร์เท่ากับ ๔๔๔ คะแนน จัดเป็นอันดับ ๓ ในกลุ่มอาเซียน รองจากสิงคโปร์ (๕๕๑) และเวียดนาม (๕๒๘) สำหรับระดับการสำเร็จการศึกษาชั้นอุดมศึกษาของประเทศไทยเท่ากับร้อยละ ๑๓ จัดเป็นอันดับที่ ๓ ในอาเซียน รองจากสิงคโปร์ (๒๒%) แต่เมื่อพิจารณาอัตราการเข้าเรียนของประชากรอายุ ๑๕ ปี และสูงกว่า ประเทศไทยกลับมีอัตราการเข้าเรียนต่ำคือเฉลี่ยประมาณ ๗ ปี เมื่อเทียบกับมาเลเซีย (๑๐ ปี) สิงคโปร์ (๙ ปี) และฟิลิปปินส์ (๙ ปี)

สำหรับประเด็นการปลูกฝังมนุษย์ให้เป็นทุนมนุษย์นั้น มีวิธีทำได้หลายรูปแบบ (ทงพิทยะ, ๒๕๖๑) ตั้งแต่การให้การศึกษา การฝึกอบรม การฝึกงาน การวิจัยและพัฒนา การทดลองในห้องปฏิบัติการ เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการสร้างผลผลิต แต่การเรียนรู้เพื่อสร้างนวัตกรรมนั้น

จำเป็นต้องปลูกฝังทุนมนุษย์ให้มีความคิดสร้างสรรค์ เพื่อความพร้อมในการพัฒนาสินค้านวัตกรรม โดยความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสินค้านวัตกรรมให้สำเร็จนั้น จำเป็นต้องมีองค์ประกอบ ๓ ประการคือ

๕.๑ การสร้างสรรค์เอง หรือแสวงหาความสามารถในการออกแบบ หรือประดิษฐ์สินค้าที่สังคมมนุษย์ต้องการเหนือสินค้าอื่นที่คล้ายกัน

๕.๒ การสร้างสรรค์เองหรือแสวงหาความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตจากเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการผลิตให้ได้ต้นทุนและคุณภาพที่ต้องการ

๕.๓ การพิจารณาว่าสินค้านั้นมีประโยชน์ทางเศรษฐกิจและเป็นที่ต้องการของมนุษย์ด้วยปริมาณอุปสงค์มากพอในเชิงพาณิชย์

ด้วยเหตุปัจจัยข้างต้น การเพิ่มความสามารถในการสร้างทุนมนุษย์จึงไม่สามารถหยุดที่ความเพียงพอขั้นต่ำต่อชีวิตประจำวันเพียงเท่านั้น แต่ต้องคำนึงถึงความต้องการในการอุปโภคบริโภคของสังคมที่เปลี่ยนแปลงด้านวัตถุนิยมตลอดเวลา ไม่ว่าจะเป็นด้านสินค้าเกษตรกรรม หรือสินค้าอุตสาหกรรม

๖. ทุนมนุษย์ : ปัจจัยโอกาสและอุปสรรคในการพัฒนา

จากประวัติศาสตร์การพัฒนาทุนมนุษย์ในประเทศไทยนั้น จะเห็นได้ว่ามีความต้องการพัฒนาทุนมนุษย์ในเชิงทฤษฎี และการวางแผนมาโดยตลอด ทั้งๆ ที่ประเทศไทยใช้งบประมาณทางการศึกษาเป็นสัดส่วนค่อนข้างสูงแห่งหนึ่งในโลก แต่ที่ผ่านมาทุนมนุษย์ยังไม่ได้แสดงขีดความสามารถที่จะสร้างสมรรถนะการแข่งขันทางเศรษฐกิจได้ด้วยตนเองอย่างที่ควร แม้นักวิชาการส่วนใหญ่อาจมองว่าปัจจัยและอุปสรรคในการสร้างทุนมนุษย์นั้นอยู่ที่การขาดระบบการศึกษา การวิจัยและพัฒนาที่ต่อยกว่าที่ควรจะเป็น แต่ในความเป็นจริงประเทศไทยมีจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาในทุกระดับชั้น ทั้งจากสถาบันในและต่างประเทศ และยังมีบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์เป็นจำนวนมาก แต่สิ่งที่ขาดน่าจะเป็นปัจจัยความสามารถในการสร้างสินค้านวัตกรรมเพื่อแข่งขันในตลาดโลก เพราะหากพิจารณาปัจจัยการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยการลงทุนของต่างชาติ จะเห็นได้ชัดถึงความสามารถของทุนมนุษย์ไทยที่สามารถผลิตสินค้าภายในโรงงานของต่างชาติได้ไม่แพ้ชาติใดในโลก ทั้งในเชิงคุณภาพและปริมาณ แต่ยังขาดความสามารถที่จะสร้าง และบริหาร องค์กรประกอบของการพัฒนาสินค้านวัตกรรมให้สำเร็จเยี่ยงบริษัทต่างชาติขนาดใหญ่ ทั้งนี้จุดเน้นอยู่ที่คำว่า บริหาร ที่หมายรวมถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ และสติปัญญาในการพัฒนาอุตสาหกรรม เดิมที่ต้องพึ่งพาต่างชาติมาโดยตลอด และไม่มีความสามารถที่จะสร้างความสำเร็จด้วยตนเองได้ และด้วยสาเหตุนี้เองการสร้างทุนมนุษย์ในประเทศไทยที่ผ่านมาจึงเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการของนักอุตสาหกรรมจากต่างประเทศ

หากจะหาคำตอบว่าทำไมผู้ประกอบการไทยจึงไม่สามารถพัฒนาสินค้านวัตกรรมที่จะทำให้ประเทศไทยมีสมรรถนะแข่งขันกับโลกได้ ก็มีการศึกษาทางวิชาการมากมายที่ระบุถึงการเจริญเติบโตของบริษัทขนาดใหญ่ของไทยนั้น ยังจำกัดอยู่ในอุตสาหกรรมหลักๆ ได้แก่ การเกษตร การท่องเที่ยว ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ การค้าส่ง การค้าปลีก และการบริการด้านการเงินเป็นหลัก เนื่องจากยังต้องยึดโยงกับตลาดภายในประเทศ และอำนาจกึ่งผูกขาดที่เอื้ออำนาจของกฎหมาย การพัฒนาทุนมนุษย์ในอดีตจึงมิได้ทุ่มเทความพยายามที่จะแข่งขันกับโลก นอกจากนั้นเมื่อมีความต้องการขึ้นมาเมื่อใด ผู้บริหารที่มีความสามารถก็มักใช้วิธีว่าจ้างชาวต่างชาติที่มีประสบการณ์แทนที่จะคิดพัฒนาเอง ไม่ต่างอะไรกับความต้องการปรับปรุงเทคโนโลยีที่นิยมใช้การจัดซื้อจากต่างประเทศโดยมิได้มีการวิจัย และพัฒนาเพื่อต่อยอดมากเพียงพอ

อุปสรรคประการสุดท้ายคือกลไกการบริหารที่ไม่เอื้อต่อการพัฒนาทุนมนุษย์ ถึงแม้จะเป็นนโยบาย และมีแผนการพัฒนาในระดับประเทศที่ชัดเจน แต่การบริหารเศรษฐกิจของประเทศนั้น จำเป็น ต้องคำนึงถึงโครงสร้างทางเศรษฐกิจที่เหมาะสม เพื่อการจัดสรรทรัพยากรมนุษย์ให้ได้ประโยชน์สูงสุด ตัวอย่างเช่น การมีประชากรทางภาคเกษตรที่สูงถึงกว่าร้อยละ ๒๐ ของประชากรของประเทศ ทำให้ผลผลิตภาคการเกษตรขาดสมดุล และส่งผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกรให้ต่ำกว่าที่ควรจะเป็น อีกทั้งบางครั้งยังมีผลผลิตเกินความต้องการทำให้ขายไม่ได้ราคา ในภาพรวมคือการขาดแผนกลยุทธ์ที่จะพัฒนาทุนมนุษย์ให้สอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะการแข่งขันทางเศรษฐกิจ และประเด็นนี้ น่าจะเป็นอีกหนึ่งความท้าทายที่สำคัญที่สุดของการบริหารงานโดยภาครัฐ

หากจะพิจารณาปัจจัยโอกาสในการพัฒนาทุนมนุษย์นั้นมีความเป็นไปได้สูง โดยเมื่อคำนึงถึงบริษัทต่างชาติที่ประสบความสำเร็จในเมืองไทย จากการใช้ทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นคนไทยมีเป็นจำนวนมากพอสมควรในทุกระดับของการทำงาน จึงเป็นที่ชัดเจนว่าบริษัทต่างชาติเหล่านี้มีระบบงานและระเบียบการทำงาน มีการฝึกอบรม และการสร้างแรงจูงใจต่อความสำเร็จ จึงเป็นบทเรียนให้กับผู้ประกอบการไทยได้พัฒนา คือการต้องเป็นผู้ประกอบการที่มีวิสัยทัศน์ทางอุตสาหกรรมที่จะต้องเรียนรู้และพัฒนาเทคโนโลยีการจัดการให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจโลก ผนวกกับการรู้จักใช้ทรัพยากรมนุษย์ให้เหมาะสม เพื่อพัฒนาสินค้านวัตกรรมผนวกเข้ากับบทบาทของภาครัฐที่จะสนับสนุนให้เกิดความสำเร็จ อย่างไรก็ตามบทเรียนที่เกิดขึ้นจากอดีตถึงปัจจุบันคือ ผู้ประกอบการไทยส่วนใหญ่ใช้วิธีสั่งสมประสบการณ์ และความมั่งคั่งจากธุรกิจการค้าขายแลกเปลี่ยน และการเข้าถึงอำนาจผูกขาดเหนือผู้มีรายได้น้อย มีความสนใจที่จะซื้อขายแม้แต่เทคโนโลยีมากกว่าที่จะคิดค้น หรือสร้างเทคโนโลยีด้วยตนเอง และส่งผลสืบเนื่องมาถึงปัจจุบันที่ประเทศไทยยังไม่สามารถลดการพึ่งพานักอุตสาหกรรมพร้อมทั้งเทคโนโลยีจากต่างประเทศได้

มีคำกล่าวบ่อยครั้งว่า “คนไทยไม่แพ้ชาติใดในโลก” โดยที่ในมุมมองเชิงวิชาการยังไม่สามารถทำการวิจัยเพื่อสนับสนุนความเชื่อเช่นนั้น แต่ความจริงที่เกิดขึ้นคือระดับความเจริญของประเทศยังอยู่เพียงระดับที่ผ่านการเป็นประเทศที่มีรายได้ปานกลาง และเป็นที่น่าห่วงว่าอาจอยู่ในฐานะประเทศท่ามกลางสถานภาพภายใต้กับดักผู้มีรายได้อ่อนปานกลางอยู่ต่อไป เนื่องจากระดับความสามารถของผู้บริโภคที่มีรายได้น้อยลดลงพร้อมกับหนี้สินครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น เป็นผลให้ภาคเอกชนไทยไม่มีการลงทุนทางการสร้างผลผลิตเพิ่ม ส่งผลกระทบกลายเป็นวัฏจักรชะลอการเติบโตทางเศรษฐกิจมานานมากกว่าหนึ่งทศวรรษที่ผ่านมา หากจะมองคนไทยอาจพูดได้เพียงว่าคนไทยเป็นทรัพยากรที่สำคัญของประเทศที่สามารถเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างผลผลิตได้ ภายใต้เทคโนโลยีการจัดการที่เหมาะสม และควรรับเร่งศึกษาวิจัยค้นคว้าถึงองค์ความรู้ และระบบการบริหารที่จะเพิ่มทุนมนุษย์ให้แก่ประเทศไทยได้อย่างแท้จริง

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ทุนมนุษย์ถือเป็นมิติใหม่ที่เข้ามาเปลี่ยนแนวคิดของการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้ดึงความสามารถของคนออกมาสร้างมูลค่าเพิ่มของทุนปัญญา เป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ทั้งนี้เพราะความสามารถตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถจะนำสิ่งเหล่านี้มารวมกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร หรือเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และมีคุณค่า สามารถประดิษฐ์คิดค้น หรือปรับปรุงสิ่งต่างๆ ที่มี

อยู่แล้วให้มีสมรรถนะที่สูงยิ่งขึ้น และใช้ความสามารถในทุกๆ ด้าน อย่างเป็นประโยชน์ในการผลิตสินค้า และให้บริการต่างๆ แก่ประเทศชาติของตน ซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

เศรษฐกิจในยุคปัจจุบันล้วนแล้วแต่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่เศรษฐกิจใหม่ หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีชื่อที่แตกต่างกัน เช่น Knowledge - based Economy, Digital Economy, Information Economy เป็นต้น เศรษฐกิจใหม่หรือเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพิ่มประสิทธิภาพ ตั้งแต่ภาคผลิตจนถึงภาคการขาย พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้านการทำงาน ลดต้นทุน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการต่างๆ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ได้ให้คำนิยามของเศรษฐกิจดิจิทัล หรือ Digital Economy คือ เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม และปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน และภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน ขณะเดียวกัน กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้กล่าวถึง ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) ว่า ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

ทุกวันนี้คนเรารู้เทคโนโลยีทุกด้านที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา รวมถึงนโยบาย เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ของคณะรัฐมนตรี ซึ่งพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้แถลงนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ เมื่อวันที่ ๑๘ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๗ ว่า “ส่งเสริมภาคเศรษฐกิจดิจิทัลและวางรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลให้เริ่มขับเคลื่อนได้อย่างจริงจัง ซึ่งจะ使得ทุกภาคเศรษฐกิจก้าวหน้าไปได้ทันโลก และสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้ ซึ่งหมายรวมถึงการผลิตและการค้าผลิตภัณฑ์ดิจิทัลโดยตรง และการใช้ดิจิทัลรองรับการให้บริการของภาคธุรกิจ การเงิน และธุรกิจบริการอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ภาคสื่อสาร และบันเทิง ตลอดจนการใช้ดิจิทัลรองรับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์” ดังนั้น ทำให้เราต้องตระหนักในการทำความเข้าใจเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว และนำมาปรับใช้กับการปฏิบัติงาน และการปรับตัวเพื่อเข้าสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) คืออะไร มีผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

Don Tapscott ให้ความหมายไว้ว่า “เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy หรือ DE) คือ เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ทันสมัย) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น”

ETDA หน่วยงานหลักในการสนับสนุนการวางกรอบนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้ให้ความหมายว่า “เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) คือ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศโดยการนำเอาไอที หรือเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต เพิ่มผลงาน โดยใช้เวลาน้อยลง และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการต่างๆ เพื่อให้เราแข่งขันกับชาติต่างๆ ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งยุคปัจจุบันที่การใช้สมาร์ตโฟนต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นสมาร์ตโฟนและแท็บเล็ต ติดต่อสื่อสารกันผ่านเครือข่ายไร้สายความเร็วสูง (Wireless Broadband) เช่น 4G, 5G ซึ่งใช้งานได้ง่ายกว่า PC มาก ทำให้เกิดการใช้งานในวงกว้าง แม้กระทั่งคนที่ไม่เคยใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตมาก่อน ซึ่งทำให้เกิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ มากมายในแทบทุกสาขาเศรษฐกิจ

๑. เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) สามารถอธิบายได้หลายมุมมอง ดังนี้

๑.๑ เศรษฐกิจที่อยู่บนพื้นฐานทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยี เพื่อการขับเคลื่อนทุกมิติของเป้าหมายของเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการเงิน การผลิต และการบริการ

๑.๒ เศรษฐกิจภายใต้สภาพแวดล้อมใหม่ที่มีรากฐานและการขับเคลื่อน/ผลักดันจากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างคุณค่าเพิ่ม และศักยภาพการแข่งขันในระดับสากล

๑.๓ เศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการบริการ รวมทั้งการเงินและกระบวนการบริหารการจัดการภายใต้มาตรฐาน และกระบวนการจัดการที่ดีเป็นสากล

๑.๔ เศรษฐกิจที่เกี่ยวกับการบริหารแบบบูรณาการในลักษณะ Integrated Single Framework ที่เชื่อมโยงทุกเป้าประสงค์ของรัฐ และเอกชน ที่มีกระบวนการบริหารในแบบบูรณาการ (Integrated Management)

๑.๕ เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนโดยผู้มีผลประโยชน์ร่วม ภายใต้สภาพแวดล้อมทางด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารที่ผลักดันให้ประเทศ รัฐบาล และเอกชน มีการกำกับดูแลกิจการที่ดี ที่มีมาตรฐานจากการใช้เทคโนโลยีเพื่อขับเคลื่อนเป้าหมายทุกมิติ

๒. แนวคิดในการบริหารจัดการระบบเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับยุค Digital Economy แบ่งเป็น ๓ ขั้นตอน คือ

๒.๑ Digital Commerce ตลาดการค้าดิจิทัลได้แตกแขนงไปสู่ Mobile - Commerce และ Social Commerce ที่ขายของผ่านเว็บไซต์ออนไลน์ หรือการค้าบนระบบดิจิทัลที่กระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจ

๒.๒ Digital Transformation การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลต่างๆ มาประยุกต์ใช้ให้เกิดมูลค่าทางธุรกิจ

๒.๓ Digital Consumption การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นช่องทางการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้า และการใช้เทคโนโลยี Digital มาประยุกต์เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพในการทำธุรกิจต่างๆ

๓. Digital Economy มีประโยชน์ดังนี้

๓.๑ การลดต้นทุนในการประกอบการไม่ว่าในด้านการผลิต ด้านการขาย

๓.๒ อำนวยให้เกิดการต่อยอดในการผลิตสินค้าและบริการใหม่ออกสู่ตลาด เพื่อสนองความต้องการของผู้บริโภค

๓.๓ การขยายตัวอย่างกว้างขวางยิ่งขึ้นของ E - Commerce

๓.๔ ขยายการจ้างงานและสร้างการจ้างงานในลักษณะใหม่ๆ เช่น นักโฆษณาสินค้าทาง Social Media

๓.๕ อำนวยให้เกิดการลงทุนธุรกิจข้ามพรมแดน

๓.๖ สนับสนุนการเรียนรู้ของประชาชน เช่น สื่อการเรียนการสอนผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (E - Learning)

นอกจากนี้ Digital Economy ยังทำให้พวกเราต้องเข้าไปเรียนรู้การให้บริการการแลกเปลี่ยน ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อก้าวให้ทันกับยุคไอที มีการส่งข้อมูลทำให้สามารถเข้าถึง และลดความซ้ำซ้อน ในการสร้างเครือข่าย ทั้งการเล่น Facebook, Smartphone และ Tablet โดยสื่อสารผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และการรับมือกับภาวะภัยคุกคามไซเบอร์ที่มีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมออนไลน์ เมื่อเข้าสู่ ระบบประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน หรือ เออีซี ต่อไป

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า เศรษฐกิจดิจิทัล หรือ Digital Economy คือ เศรษฐกิจและ สังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ทันยุคสมัย) เป็น กลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อ การพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น โดยใช้เวลาน้อยลง และสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการต่างๆ เพื่อให้เราแข่งขันกับชาติต่างๆ ได้ เทคโนโลยี ดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนานวัตกรรม และปฏิรูปกระบวนการทำงานของ ทั้งภาครัฐและเอกชน เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน และคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืนและ ท้ายที่สุดจะทำให้ระบบเศรษฐกิจไหลลื่น คล่องตัว มีประสิทธิภาพขยายตัวอย่างมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืนในที่สุด

ยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)

การพัฒนาประเทศไทยนับตั้งแต่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ เป็นต้นมา ได้ส่งผลให้ประเทศมีการพัฒนาในทุกมิติ ทั้งในด้านเศรษฐกิจที่ประเทศไทยได้รับการยกระดับเป็นประเทศ ในกลุ่มบนของกลุ่มประเทศระดับรายได้ปานกลาง ในด้านสังคมที่มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน ส่งผลให้ประเทศไทยหลุดพ้นจากการเป็นประเทศยากจน และในด้านสิ่งแวดล้อมที่ประเทศไทยมีข้อ ได้เปรียบในความหลากหลายเชิงนิเวศ นอกจากนี้ศักยภาพและคุณภาพของประชากรไทยทุกช่วงวัย ยังคงเป็นปัจจัยท้าทายสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ แม้ว่าการเข้าถึงระบบบริการสาธารณสุข การศึกษา บริการสาธารณสุข โครงสร้างพื้นฐานต่างๆ และการคุ้มครองทางสังคมอื่นๆ ของคนไทยมีความครอบคลุม เพิ่มมากขึ้น แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องคุณภาพการให้บริการที่มีมาตรฐานแตกต่างกันระหว่างพื้นที่ ซึ่งเป็น หนึ่งในสาเหตุหลักที่ทำให้ประเทศไทยยังคงมีปัญหาค่าความเหลื่อมล้ำในหลายมิติ ขณะที่ปัญหาด้านความ ยากจนยังคงเป็นประเด็นท้าทายในการยกระดับการพัฒนาประเทศให้ประชาชนมีรายได้สูงขึ้น และ การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ ปัญหาดังกล่าวข้างต้นมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการบริหารจัดการภาครัฐ การพัฒนาประเทศขาดความต่อเนื่องและความยืดหยุ่นในการตอบสนองต่อ ความต้องการและปัญหาของประชาชน ขณะที่ความมั่นคงภายในประเทศยังมีหลายประเด็นที่ต้อง เสริมสร้างให้เกิดความเข้มแข็ง ลดความขัดแย้งทางความคิดและอุดมการณ์ ที่มีรากฐานมาจากความ

เหลื่อมล้ำ ความไม่เสมอภาค การขาดความเชื่อมั่นในกระบวนการยุติธรรม และปัญหาการขาดเสถียรภาพทางการเมือง ตลอดจนส่งเสริมคนในชาติให้ยึดมั่นสถาบันหลักเป็นศูนย์รวมจิตใจให้เกิดความรักความสามัคคี

โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติ และในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยการประเมินผลการพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติประกอบด้วย ๑) ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย ๒) ชีตความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้ ๓) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ ๔) ความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม ๕) ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ๖) ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ

เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับการพัฒนาให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และเป้าหมายการพัฒนาประเทศข้างต้น จึงจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศระยะยาวที่จะทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศในทุกมิติทุกรูปแบบและทุกระดับ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการของประเทศได้รับการพัฒนายกระดับไปสู่การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่ที่จะสร้างและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ เพื่อยกระดับฐานรายได้ของประชาชนในภาพรวมและกระจายผลประโยชน์ไปสู่ภาคส่วนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม คนไทยได้รับการพัฒนาให้เป็นคนดี เก่ง มีวินัย คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม และมีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง สามารถเข้าถึงบริการพื้นฐาน ระบบสวัสดิการ และกระบวนการยุติธรรมได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่มีใครถูกทิ้งไว้ข้างหลัง การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่

๑. ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง
๒. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน
๓. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์
๔. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม
๕. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
๖. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ

แผนภาพที่ ๒ - ๒ วิสัยทัศน์ประเทศไทย พ.ศ.๒๕๘๐



ที่มา : สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๖๔

งานวิจัยเล่มนี้ผู้วิจัยจะนำยุทธศาสตร์ชาติที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยมาอ้างอิงในการทบทวนวรรณกรรมคือ ยุทธศาสตร์ชาติที่ ๒ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และยุทธศาสตร์ชาติที่ ๓ ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ดังนี้

๑. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน

ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด ๓ ประการ ได้แก่

๑.๑ “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจอัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติ ที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่นๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่

๑.๒ “ปรับปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่ออนาคต ผ่านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่างๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้างพื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมและบริการอนาคต

๑.๓ “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของผู้ประกอบการ พัฒนาคนรุ่นใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐ ให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงานใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลกควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลางและลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

ซึ่งจะมีตัวชี้วัด ประกอบด้วย ๑) รายได้ประชาชาติ การขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ และการกระจายรายได้ ๒) ผลผลิตภาพการผลิตของประเทศทั้งในปัจจุบันการผลิตและแรงงาน ๓) การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา และ ๔) ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ โดยประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ประกอบด้วย ๕ ประเด็น ได้แก่

๑. การเกษตรสร้างมูลค่า ให้ความสำคัญกับการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตทั้งเชิงปริมาณและมูลค่า และความหลากหลายของสินค้าเกษตร ประกอบด้วย ๑) เกษตรอัตลักษณ์พื้นถิ่น ๒) เกษตรปลอดภัย ๓) เกษตรชีวภาพ ๔) เกษตรแปรรูป และ ๕) เกษตรอัจฉริยะ

๒. อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต โดยสร้างอุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคตที่ขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีแห่งอนาคต ประกอบด้วย ๑) อุตสาหกรรมชีวภาพ ๒) อุตสาหกรรมและบริการการแพทย์ครบวงจร ๓) อุตสาหกรรมและบริการดิจิทัล ข้อมูล และปัญญาประดิษฐ์ ๔) อุตสาหกรรมและบริการขนส่งและโลจิสติกส์ และ ๕) อุตสาหกรรมความมั่นคงของประเทศ

๓. สร้างความหลากหลายด้านการท่องเที่ยว โดยการรักษาการเป็นจุดหมายปลายทางที่สำคัญของการท่องเที่ยวระดับโลกที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวทุกระดับ และเพิ่มสัดส่วนของนักท่องเที่ยวที่มีคุณภาพสูง ประกอบด้วย ๑) ท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรม ๒) ท่องเที่ยวเชิงธุรกิจ ๓) ท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ความงาม และแพทย์แผนไทย ๔) ท่องเที่ยวสำราญทางน้ำ และ ๕) ท่องเที่ยวเชื่อมโยงภูมิภาค

๔. โครงสร้างพื้นฐาน เชื่อมไทย เชื่อมโลก ครอบคลุมถึงโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพในด้านโครงข่ายคมนาคม พื้นที่และเมือง รวมถึงเทคโนโลยี ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ โดย ๑) เชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมไร้รอยต่อ ๒) สร้างและพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ ๓) เพิ่มพื้นที่และเมืองเศรษฐกิจ ๔) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสมัยใหม่ และ ๕) รักษาและเสริมสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจมหภาค

๕. พัฒนาเศรษฐกิจบนพื้นฐานผู้ประกอบการยุคใหม่ สร้างและพัฒนาผู้ประกอบการยุคใหม่ ที่มีทักษะและจิตวิญญาณของการเป็นผู้ประกอบการ ที่มีความสามารถในการแข่งขันและมีอัตลักษณ์ชัดเจน โดย ๑) สร้างผู้ประกอบการอัจฉริยะ ๒) สร้างโอกาสเข้าถึงบริการทางการเงิน ๓) สร้างโอกาสเข้าถึงตลาด ๔) สร้างโอกาสเข้าถึงข้อมูล และ ๕) ปรับบทบาทและโอกาสการเข้าถึงบริการภาครัฐ

๒. ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุข

ภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะรับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ ๒๑ มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่สามและอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู้งการเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่นๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

ซึ่งมีตัวชี้วัด ประกอบด้วย ๑) การพัฒนาคุณภาพชีวิต สุขภาวะ และความเป็นอยู่ที่ดีของคนไทย ๒) ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ ๓) การพัฒนาสังคมและครอบครัวไทย โดยประเด็นยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ประกอบด้วย ๗ ประเด็น ได้แก่

๒.๑ การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม มุ่งเน้นให้สถาบันทางสังคมร่วมปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์ โดย ๑) การปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมผ่านการเลี้ยงดูในครอบครัว ๒) การบูรณาการเรื่องความซื่อสัตย์ วินัย คุณธรรม จริยธรรม ในการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา ๓) การสร้างความเข้มแข็งในสถาบันทางศาสนา ๔) การปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน ๕) การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมที่พึงประสงค์จากภาคธุรกิจ ๖) การใช้สื่อและสื่อสารมวลชนในการปลูกฝังค่านิยมและวัฒนธรรมของคนในสังคม และ ๗) การส่งเสริมให้คนไทยมีจิตสาธารณะและมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวม

๒.๒ การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต มุ่งเน้นการพัฒนาคนเชิงคุณภาพในทุกช่วงวัย ประกอบด้วย ๑) ช่วงการตั้งครรภ์/ปฐมวัย เน้นการเตรียมความพร้อมให้แก่พ่อแม่ก่อนการตั้งครรภ์ ๒) ช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ปลูกฝังความเป็นคนดี มีวินัยพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับศตวรรษที่ ๒๑ ๓) ช่วงวัยแรงงาน ยกย่องศักยภาพ ทักษะและสมรรถนะแรงงานสอดคล้องกับความต้องการของตลาด และ ๔) ช่วงวัยผู้สูงอายุ ส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเป็นพลังในการขับเคลื่อนประเทศยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์

๒.๓ ปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ ๒๑ มุ่งเน้นผู้เรียนให้มีทักษะการเรียนรู้และมีใจใฝ่เรียนรู้ตลอดเวลา โดย ๑) การปรับเปลี่ยนระบบการเรียนรู้ให้เอื้อต่อการพัฒนาทักษะสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ ๒) การเปลี่ยนโฉมบทบาท “ครู” ให้เป็นครูยุคใหม่ ๓) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการการศึกษาในทุกระดับ ทุกประเภท ๔) การพัฒนาระบบการเรียนรู้ตลอดชีวิต ๕) การสร้างความตื่นตัวให้คนไทยตระหนักถึงบทบาท ความรับผิดชอบ และการวางตำแหน่งของประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียอาคเนย์และประชาคมโลก ๖) การวางพื้นฐานระบบรองรับการเรียนรู้ โดยใช้ดิจิทัลแพลตฟอร์ม และ ๗) การสร้างระบบการศึกษาเพื่อเป็นเลิศทางวิชาการระดับนานาชาติ

๒.๔ การตระหนักถึงพหุปัญญาของมนุษย์ที่หลากหลาย โดย ๑) การพัฒนาและส่งเสริมพหุปัญญาผ่านครอบครัว ระบบสถานศึกษา สภาพแวดล้อม รวมทั้งสื่อตั้งแต่ระดับปฐมวัย ๒) การสร้างเส้นทางอาชีพ สภาพแวดล้อมการทำงาน และระบบสนับสนุนที่เหมาะสมสำหรับผู้มีความสามารถพิเศษผ่านกลไกต่างๆ และ ๓) การดึงดูดกลุ่มผู้เชี่ยวชาญต่างชาติและคนไทยที่มีความสามารถในต่างประเทศให้มาสร้างและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมให้กับประเทศ

๒.๕ การเสริมสร้างให้คนไทยมีสุขภาพที่ดี ครอบคลุมทั้งด้านกาย ใจ สติปัญญา และสังคม โดย ๑) การสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ๒) การป้องกันและควบคุมปัจจัยเสี่ยงที่คุกคาม

สุขภาพ ๓) การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสุขภาพที่ดี ๔) การพัฒนาระบบบริการสุขภาพที่ทันสมัยสนับสนุนการสร้างสุขภาพที่ดี และ ๕) การส่งเสริมให้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสุขภาพที่ดีในทุกพื้นที่

๒.๖ การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ โดย ๑) การสร้างความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวไทย ๒) การส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ครอบครัว และชุมชนในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ๓) การปลูกฝังและพัฒนาทักษะนอกห้องเรียน และ ๔) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

๒.๗ การเสริมสร้างศักยภาพการกีฬาในการสร้างคุณค่าทางสังคมและพัฒนาประเทศ โดย ๑) การส่งเสริมการออกกำลังกาย และกีฬาขั้นพื้นฐานให้กลายเป็นวิถีชีวิต ๒) การส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจกรรมออกกำลังกาย กีฬาและนันทนาการ ๓) การส่งเสริมการกีฬาเพื่อพัฒนาสู่ระดับอาชีพ และ ๔) การพัฒนาบุคลากรด้านการกีฬาและนันทนาการเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมกีฬา

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อให้ประเทศไทยบรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เพื่อความสุขของคนไทยทุกคน โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัย ให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๘๐)

ปัจจุบันโลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเฉกเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และจะเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจกระบวนการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคมอื่นๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศไทยจึงต้องเร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทยเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม

๑. บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล

ปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศไทย ที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานของประเทศ ด้วยการใช้อย่างสูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยความท้าทาย และโอกาสของประเทศไทย

ด้านเศรษฐกิจและสังคม ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และสถานภาพการพัฒนาทางด้านดิจิทัลของประเทศไทยในปัจจุบัน สามารถสรุปโดยสังเขปได้ดังต่อไปนี้

๑.๑ ทิศทางการพัฒนาประเทศ: ความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยในภาพรวม กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก ทำให้สภาพแวดล้อมของการพัฒนาประเทศไทยในปัจจุบัน และที่จะเกิดในอนาคต ๒๐ ปี เปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นทั้งเงื่อนไข ปัญหา ความท้าทายที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญ และหาแนวทางรองรับหรือแก้ไข ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับการพัฒนาประเทศ หากประเทศไทยสามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้สามารถใช้ประโยชน์จากโอกาสเหล่านั้น โดยมีตัวอย่างบริบทที่เป็นความท้าทาย และโอกาสของประเทศไทย ดังนี้

๑.๑.๑ ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap) ที่ประเทศไทยตกอยู่ในภาวะดังกล่าวอย่างยาวนาน การก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับสูงเป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาประเทศเร่งด่วนของรัฐบาล ด้วยการลงทุน และพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ และอุตสาหกรรมกระแสใหม่ที่หมายรวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล

๑.๑.๒ พัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ที่ยังไม่สามารถก้าวไปอยู่ในกลุ่มประเทศที่แข่งขันด้วยนวัตกรรมได้ และยังคงอาศัยประสิทธิภาพภาครัฐและภาคธุรกิจ ปัจจุบันกำลังคนราคาถูก และปัจจัยทุนด้วยการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นตัวขับเคลื่อนมากกว่าการใช้เทคโนโลยี และโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ การเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ SMEs ซึ่งแม้มีการจ้างงานรวมถึงร้อยละ ๘๐.๔ ของประเทศ แต่มูลค่าการดำเนินงานของ SMEs คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๓๗.๓ ของ GDP และผลิตภาพของ SMEs ประเทศไทยยังไม่สูงนัก นอกจากนี้ SMEs มีการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับต่ำเมื่อเทียบกับธุรกิจขนาดใหญ่

๑.๑.๓ ปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ.๒๕๕๘ รวมถึงการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อประเทศไทย การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง กอปรกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจชั้นนำของโลก อาทิ สหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น จะเป็นประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ การใช้โอกาสจากการที่ประเทศไทยมีจุดเด่นทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งอยู่กลางคาบสมุทรอินโดจีน ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์ อันเป็นรากฐานที่มั่นคงของการผลิตในภาคเกษตรกรรม มีสถานที่ท่องเที่ยวที่หลากหลายที่สุดประเทศหนึ่ง คุณภาพฝีมือแรงงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๑.๑.๔ แก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม การแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม ซึ่งมีหลากหลายมิติทั้งด้านคุณภาพของคนด้านการศึกษา ด้านรายได้ ด้านโอกาสทางสังคม และการได้รับสิทธิประโยชน์บริการของภาครัฐ และยังรวมถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) หรือความแตกต่างและช่องว่างระหว่างผู้ที่สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลกับผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าไม่ถึง ขาดความเข้าใจ และไม่สามารถใช้ประโยชน์จากไอซีที

๑.๑.๕ บริหารจัดการสังคมผู้สูงอายุ การบริหารจัดการในการเข้าสู่สังคมสูงวัยของโลก และของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จากรายงานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ ประเทศไทยจะมีจำนวนประชากรสูงอายุมากขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน โดยคาดว่าจำนวนผู้ที่มีอายุมากกว่า ๖๕ ปี จะมีจำนวนประมาณร้อยละ ๒๐ ของประชากรใน พ.ศ.๒๕๖๘ และเพิ่มเป็นร้อยละ ๓๐ ใน พ.ศ.๒๕๙๓ ตามลำดับ การเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร จะมีนัยต่อผลิตภาพ (Productivity) และการมีส่วนร่วมของภาคแรงงานในอนาคต รวมถึงความต้องการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลผู้สูงอายุ

๑.๑.๖ พัฒนาศักยภาพคนในประเทศ การพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคน ยกกระดับคนไปสู่สังคมฐานความรู้ ให้มีความสามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีหรือรู้จักใช้เทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น สำหรับคนทั่วไปเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นคนฉลาดรู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลกด้วย

๑.๑.๗ แก้ปัญหาคอร์รัปชัน การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชันซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศ ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง และการพัฒนาประเทศในทุกมิติ การคอร์รัปชันเป็นอุปสรรคอันดับหนึ่งในทรนศนะของนักลงทุนต่างชาติที่จะตัดสินใจลงทุน และทำธุรกิจในประเทศไทย โดยกรณีคอร์รัปชันที่สำคัญคือ การทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และการใช้งบประมาณประจำปี ทั้งนี้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมีสถิติเรื่องร้องเรียนทุจริตสูงสุด จำเป็นต้องมีการสร้างความโปร่งใสให้กับภาครัฐด้วยการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๑.๑.๘ ภัยคุกคามไซเบอร์ การจัดการกับภัยในรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงภัยคุกคามจากสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือ เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการพัฒนาทักษะความรู้เพื่อป้องกันตนเองและหน่วยงาน ลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตีหรือภัยคุกคาม และลดความเสียหายจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๑.๒ ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้ชีวิตของประชาชนทุกคน การดำเนินงานของภาครัฐกิจ ภาครัฐ และภาคประชาสังคมต่างๆ องค์กร แต่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา และยากต่อการคาดเดาในระยะยาว ดังนั้นการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงต้องตระหนักและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนัยจากการเปลี่ยนแปลงนั้น ดังมีตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

๑.๒.๑ เกิดความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด โดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญในช่วง ๕ ปีข้างหน้า ได้แก่ เทคโนโลยีสื่อสารที่มีความเร็วและคุณภาพสูงมาก (New Communications Technology) เทคโนโลยีอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบทุกที่ทุกเวลา (Mobile/Wearable Computing) เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing) เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เทคโนโลยีการเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (Internet of Things) เทคโนโลยีการพิมพ์สามมิติ (๓D Printing) และเทคโนโลยีความ

มั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity) โดยมีเทคโนโลยีอื่น เช่น เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เทคโนโลยี Blockchain เป็นเรื่องสำคัญในอนาคตระยะยาว

๑.๒.๒ เกิดการหลอมรวมระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจสังคมของโลกออนไลน์และออฟไลน์ (Convergence of Online and Offline Activities) โดยที่เทคโนโลยีใหม่ หรือการใช้เทคโนโลยีเดิมในรูปแบบใหม่ ทำให้เส้นแบ่งระหว่างระบบเศรษฐกิจสังคมของโลกเสมือน และโลกทางกายภาพเกือบจะเลือนหายไป โดยกิจกรรมของประชาชน ธุรกิจ หรือภาครัฐ จะถูกย้ายมาอยู่บนระบบออนไลน์มากขึ้น เช่น การสื่อสาร การซื้อขายสินค้า การทำธุรกรรมทางการเงิน การเรียนรู้ การดูแลสุขภาพ การบริการของภาครัฐ ฯลฯ

๑.๒.๓ เกิดแนวโน้มของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดการผลิตมากขึ้น (Consumption to Production) โดยในอดีตที่ผ่านมาสังคมในระดับประชาชนยังใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารหรือกิจกรรมสาระบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ แต่ในยุคปัจจุบันนั้นจะเป็นโลกที่ประชาชนและผู้บริโภคกลายเป็นผู้ผลิตโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำให้เกิดผลผลิตและรายได้มากขึ้น

๑.๒.๔ เกิดการแข่งขันใหม่ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมสินค้าและบริการ (Innovation Economy) โดยในโลกยุคดิจิทัลนี้ การแข่งขันในเชิงราคาจะเป็นเรื่องในอดีต (เช่น การตัดราคาสินค้าและบริการทางออนไลน์) และธุรกิจที่ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการเดิมของตน หรือสร้างสินค้าและบริการใหม่ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด จะไม่สามารถแข่งขันได้อีกต่อไป

๑.๒.๕ เกิดการใช้ระบบอัจฉริยะ (Smart Everything) มากขึ้นเรื่อยๆ จากนี้ไปจะเป็นยุคของการใช้เทคโนโลยี และแอปพลิเคชันอัจฉริยะต่างๆ ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ระดับประชาชน เช่น การใช้ชีวิตประจำวันในบ้าน การเดินทาง การดูแลสุขภาพ การใช้พลังงาน ไปจนถึงระดับอุตสาหกรรม เช่น การเกษตร การผลิตสินค้าในโรงงาน หรือแม้กระทั่งเรื่องการเฝ้าระวังภัยพิบัติ การดูแลสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ อีกมากมายในอนาคต

๑.๒.๖ เกิดข้อมูลทั้งจากผู้ใช้งาน และจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ต่างๆ จำนวนมหาศาล โลกดิจิทัลจึงเป็นโลกของการแข่งขันด้วยข้อมูลซึ่งศักยภาพในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จะเป็นเรื่องจำเป็น และเป็นพื้นฐานสำหรับทุกหน่วยงาน และองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน นอกจากนี้ข้อมูลส่วนบุคคลจะมีความสำคัญมากทั้งในเชิงธุรกิจ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจะกลายเป็นประเด็นสำคัญในยุคของ Big Data

๑.๒.๗ เกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ตามมาอีกหลายรูปแบบ เช่น การก่อวินาศกรรมสร้างความรำคาญแก่ผู้ใช้ระบบ การเข้าถึงข้อมูลและระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต การรั่วไหลข้อมูล และระบบการสร้างความเสียหายแก่ระบบ การโจรกรรมข้อมูลบนระบบคอมพิวเตอร์ (ข้อมูลการค้า การเงิน หรือข้อมูลส่วนตัว) หรือแม้แต่การโจมตีโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญยิ่งยวดที่สามารถทำให้ระบบเศรษฐกิจหยุดชะงัก และได้รับความเสียหายหรือเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้คน โดยที่ภัยไซเบอร์เหล่านี้ล้วนแล้วแต่พัฒนาอย่างรวดเร็วตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และบ่อยครั้งยังเป็นเรื่องที่ถูกคุกคามจากนอกประเทศ ทำให้การป้องกันหรือติดตามจับกุมการกระทำผิดเป็นเรื่องที่ยาก และสลบซับซ้อนมากขึ้นอีกด้วย

๑.๒.๘ เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในเรื่องของโครงสร้างกำลังคนทั้งในเชิง
 ลบและเชิงบวก งานหลายประเภทโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมโรงงาน และภาคบริการ จะ
 เริ่มถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถทำได้ดีกว่า และมีประสิทธิภาพมากกว่า (เช่น พนักงานขาย
 ตัว การใช้บริการทางการเงิน) ขณะเดียวกันก็จะมีงานรูปแบบใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะสูงเกิดขึ้น
 เช่น นักวิทยาศาสตร์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ผู้เชี่ยวชาญ
 ด้านโซเชี่ยลเน็ตเวิร์ค นักธุรกิจดิจิทัล ฯลฯ นอกจากนี้จะมีงานบางประเภทที่อาจต้องเปลี่ยนบทบาทไป
 เช่น ครู กลายเป็นผู้อำนวยการสอนมากกว่าผู้สอน

ดังที่นำเสนอข้างต้น พลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
 และไม่หยุดยั้งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต รูปแบบ กิจกรรมของปัจเจกชนและองค์กร รวมถึงระบบ
 เศรษฐกิจและสังคม ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการ
 พัฒนาประเทศ ดังที่หลากหลายประเทศได้ตระหนักและมีการลงทุน พัฒนา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี
 ดิจิทัล เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่หมายถึงระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็น
 กลไกสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม การใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน การเปลี่ยน
 กระบวนทัศน์ทางความคิดรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจ
 ซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ และการบริหารราชการแผ่นดินอันนำมาสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจ
 การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม โดยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย
 นั้น จะตั้งอยู่บนคุณลักษณะสำคัญที่เกิดจากความสามารถและพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล อันได้แก่

๑. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจ
 และสังคมของประชาคมในประเทศ และประชาคมโลก การเชื่อมต่อดังกล่าวนำไปสู่การแบ่งปันทรัพยากร
 แนวคิดใหม่ และผลประโยชน์ร่วมกันอย่างไร้พรมแดน โดยที่ประชาชนในประเทศสามารถมีบทบาท
 และมีส่วนร่วมได้อย่างทั่วถึง และเท่าเทียม

๒. การเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยเฉพาะ
 อย่างยิ่งนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่า (Value Creation) และขีดความสามารถทางการแข่งขันในระดับ
 สากล ตลอดจนการยกระดับ “คุณภาพชีวิต” ของประชาชนในประเทศ

๓. การสร้างและใช้ประโยชน์จากข้อมูลจำนวนมาก ทั้งที่เป็นข้อมูลที่มีการ
 บันทึกโดยบุคคลเช่น ข้อมูลการเงิน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูล Social Media และข้อมูลที่มีการจัดเก็บโดย
 อุปกรณ์และไหลผ่านเครือข่าย (Internet of Things) มาวิเคราะห์ผ่านระบบประมวลผลขนาดใหญ่ เพื่อใช้
 ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานในการผลิตและบริการ และสร้างรายได้เปรียบใน
 การแข่งขันในยุคดิจิทัลของประเทศ รวมถึงการให้บริการประชาชน

๔. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่แพร่กระจายแทรกซึมไปทุกภาคส่วน เพื่อสร้าง
 โอกาสให้คนทุกกลุ่มมีส่วนร่วมในการสร้าง และนำพาประเทศไทยไปสู่สังคมที่ทุกคนสามารถกลายเป็น
 ผู้ผลิตและสร้างมูลค่า

๑.๓ สถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลในประเทศไทย ประเทศไทยจะสามารถนำ
 เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศได้มากน้อยเพียงใดนั้น เงื่อนไขที่สำคัญคือ ความ
 พร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้าน
 ดิจิทัลของประเทศในอนาคต ดังนั้นจึงได้มีการประเมินสถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัล ดังนี้

๑.๓.๑ โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของประเทศไทย ยังคงมีจุดอ่อนในการแพร่กระจาย และส่งผลถึงการเข้าถึง และการใช้งานในภาคประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐ ที่มีระดับต่ำ ดังจะเห็นได้จากในช่วงปี พ.ศ.๒๕๕๙ การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประชาชนไทยที่มีจำนวนครัวเรือนเพียงร้อยละ ๒๙.๙๖ หรือประชากร เพียงร้อยละ ๘.๙๙๑ ของประชากรทั้งหมดที่เข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Broadband Penetration) แม้ว่าอัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีมากพอสมควรคือ ร้อยละ ๕๒.๕ ของประชากร นอกจากนี้หากพิจารณาถึงการเข้าถึงอย่างทั่วถึง และเท่าเทียมในมิติของพื้นที่ พบว่าโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะระดับหมู่บ้าน มีหมู่บ้านประมาณร้อยละ ๕๓ จากจำนวน ๗๔,๙๖๕ หมู่บ้าน ที่สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนที่เหลือเป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกล ซึ่งยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่เพียงพอ ทั้งนี้หน่วยงานภาครัฐที่สำคัญเช่น โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล องค์การบริหารส่วนตำบลหลายแห่งยังไม่สามารถเข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้

ความสามารถในการเข้าถึงและใช้งานของประชาชนและองค์กร ยังขึ้นกับ อัตราค่าบริการที่เหมาะสมกับระดับค่าครองชีพ (Affordability) ซึ่งราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ ๕.๘ ของรายได้มวลรวมประชาชาติ (หรือ GNI) ในขณะที่ค่าบริการของประเทศเพื่อนบ้านมีราคาต่ำกว่ามาก อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศ (International Internet Bandwidth) และการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างประเทศ เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาอินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศในภูมิภาค และประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมากเพื่อรองรับการประยุกต์ใช้งาน และบริการที่มีการรับส่งข้อมูลปริมาณมากผ่านเครือข่ายความเร็วสูง ปริมาณอินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศของประเทศไทยมากกว่าร้อยละ ๕๐ มีการติดต่อสื่อสารไปยังประเทศที่เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูล อินเทอร์เน็ต มีแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้งาน ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และสหรัฐอเมริกา โดยประเทศไทยมีโครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านผ่านสายใยแก้วนำแสงทางภาคพื้นดิน และเชื่อมโยงกับประเทศอื่นๆ ผ่านเคเบิลใต้น้ำ แต่โครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศของประเทศไทย โดยเฉพาะโครงข่ายสื่อสารผ่านเคเบิลใต้น้ำ ยังน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้าน

๑.๓.๒ การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนและภาคสังคม เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ในหลากหลายมิติเช่น การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ การเพิ่มรายได้ การเข้าถึงบริการของภาครัฐ แต่การมีการใช้เทคโนโลยีไอซีที (คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต) ของประเทศไทยยังคงต่ำอยู่ โดยในปี พ.ศ.๒๕๕๘ มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ ๓๔.๙ และผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ ๓๙.๓ นอกจากนี้กลุ่มผู้ใช้ในเมือง (เขตเทศบาล) มีการเข้าถึงที่ดีกว่ากลุ่มผู้อาศัยในเขตนอกเมือง (นอกเขตเทศบาล) และกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ ๑๕ - ๓๔ ปี โดยที่ผ่านมามีการจัดตั้งศูนย์ไอซีทีชุมชน และศูนย์ดิจิทัลชุมชนขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวนประมาณ ๒,๐๐๐ แห่ง เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ช่วยลดช่องว่าง เพิ่มโอกาส และช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศให้แก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม ศูนย์เหล่านี้ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ และยังคงต้องการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้วย และมีศูนย์สารสนเทศชุมชนในลักษณะเดียวกันที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอื่นๆ จากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้และการศึกษา ปัจจุบันมีสถานศึกษากว่า ๓๐,๐๐๐ แห่ง ที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศไทยยังประสบปัญหาด้านการเชื่อมต่อเครือข่าย อินเทอร์เน็ต และโรงเรียนอีกจำนวนมากยังมีปัญหาเรื่องความเร็วในการเชื่อมต่อ การให้บริการไม่ทั่วถึง นอกจากนี้จำนวนคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์การเรียนการสอนยังมีไม่เพียงพอต่อผู้เรียนและลำสมัย รวมทั้งครูผู้สอนขาดความชำนาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ากับการสอน ทำให้ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ประเทศไทย ยังมีเนื้อหาในรูปแบบสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของคนในประเทศไม่เพียงพอ กล่าวคือยังคงมีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านเนื้อหา (Content Divide) ซึ่งเป็นอีกมิติหนึ่งของความเหลื่อมล้ำดิจิทัล (Digital Divide) เนื้อหาสำคัญที่ยังขาดไป อาทิ สื่อการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประกอบอาชีพ และสื่อที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในระดับท้องถิ่นทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และวัฒนธรรมที่ต่างกัน ดังนั้นจึงไม่น่าแปลกใจว่าในขณะที่ประชาชนเริ่มมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความสนุกสนาน บันเทิง โดยไม่ได้นำเทคโนโลยีไปก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร และยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ ที่รวมถึงการคิด วิเคราะห์ แยกแยะสื่อต่างๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย

๑.๓.๓ ภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล การใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจยังไม่สูงมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจ SMEs ที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับค่อนข้างต่ำ จากการสำรวจการมี การใช้ไอซีทีในสถานประกอบการ พ.ศ.๒๕๕๘ โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ธุรกิจ SMEs (ขนาดการจ้างงาน ๑ - ๙ คน) มีการใช้คอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ ๒๒.๕ และมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ ๑๘.๓ ขณะที่ธุรกิจขนาดใหญ่มีการใช้คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตมากถึงร้อยละ ๙๙.๖ และร้อยละ ๙๙.๑ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการขายสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต พบว่าธุรกิจ SMEs มีการขายสินค้าออนไลน์เพียงร้อยละ ๒.๖ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการส่งเสริมและกระตุ้นให้ธุรกิจ SMEs ตลอดจนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็นกลุ่มธุรกิจส่วนใหญ่ของประเทศให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัล เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาด และยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของประเทศไทยให้เข้มแข็ง ในส่วนของภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายที่ผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S - Curve) ใน ๒ รูปแบบ คือ ๑) การลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลาง ๒) การลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคตเหล่านี้จะเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ ซึ่งในกรณีนี้คลัสเตอร์ดิจิทัลถูกกำหนดให้เป็นกลไกหลัก

อย่างไรก็ดีอุตสาหกรรมดิจิทัล (หรืออุตสาหกรรมไอซีที) ของไทยในปัจจุบันเผชิญกับสถานการณ์ความผันผวนทางเศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยเฉพาะเรื่องค่าแรงขั้นต่ำที่เพิ่มสูงขึ้น เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างเวียดนามและอินโดนีเซีย ส่งผลให้ได้รับผลกระทบจากการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีค่าแรงถูกกว่าประเทศไทย แต่ในขณะเดียวกัน ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) ซึ่งเป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัลเริ่มเป็นที่กล่าวถึงและได้รับความสนใจ เพราะเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพใน

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของการต่อยอดเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงพาณิชย์ (Disruptive Business) ปัญหาที่สำคัญของธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศ คือ ส่วนใหญ่ยังเป็นธุรกิจขนาดเล็กมาก (Micro SMEs) และมีมูลค่าไม่สูงพอที่จะดึงดูดเงินลงทุนจากนักลงทุน (Venture Capital) ทั้งในและต่างประเทศ

๑.๓.๔ ความพร้อมของภาครัฐ การจัดอันดับความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ปี พ.ศ.๒๕๕๗ (ค.ศ.๒๐๑๔) ในรายงาน UN E - Government Readiness Ranking ๒๐๑๔ ประเทศไทย ถูกจัดอันดับลงจากปี พ.ศ.๒๕๕๕ (ค.ศ. ๒๐๑๒) อันดับที่ ๙๒ (คะแนน ๐.๕๐๘๓) มาอยู่ในอันดับที่ ๑๐๒ (คะแนน ๐.๔๖๓๑) จาก ๑๙๓ ประเทศ และในรายละเอียดพบว่า การใช้ประโยชน์จากไอซีทีของภาครัฐของประเทศไทย (Government Usage) อยู่ในระดับต่ำ โดยในปี พ.ศ.๒๕๕๕ (ค.ศ. ๒๐๑๕) อันดับของ Government Usage อยู่อันดับที่ ๘๐ จาก ๑๔๓ ประเทศ ในขณะที่ผลการจัดอันดับประเทศที่มีข้อมูลเปิดภาครัฐมากที่สุดในปี พ.ศ.๒๕๕๕ (ค.ศ. ๒๐๑๕) จาก The Global Open Data Index ๒๐๑๕ ประเทศไทยได้รับการจัดอยู่ในอันดับที่ ๔๒ จาก ๑๒๒ ประเทศ เพิ่มขึ้น ๑๗ อันดับ จากปีก่อนหน้าที่อยู่ในอันดับที่ ๕๙ จาก ๙๗ ประเทศ

นอกจากนี้ระบบสารสนเทศภาครัฐยังไม่ได้มีการบูรณาการเชื่อมโยงกันมากเท่าที่ควร การใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐยังทำได้ยาก หน่วยงานภาครัฐจัดเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน ประชาชนจึงยังต้องยื่นข้อมูลซ้ำๆ ตามเงื่อนไขการรับข้อมูลที่ต่างกันของแต่ละหน่วยงาน ข้อมูลยังขาดความเป็นเอกภาพ ทำให้ใช้เวลาในการให้บริการมาก และมีภาระค่าใช้จ่ายสูงที่บ่อยครั้งไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแก่ทั้งหน่วยงานภาครัฐเองและประชาชน โดยอุปสรรคสำคัญของการบูรณาการระบบสารสนเทศภาครัฐ คือ ขาดการบูรณาการขั้นตอนการทำงานข้ามหน่วยงาน เงื่อนไขการจัดเก็บข้อมูล และหลักเกณฑ์ในการกำหนดชื่อรายการข้อมูลแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน โครงสร้างและรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการออกแบบมีพื้นฐานอยู่บนชื่อรายการข้อมูลที่ต่างกัน การใช้กฎเกณฑ์การสื่อสารในการร้องขอและตอบสนองระหว่างระบบที่แตกต่างกันทำให้บูรณาการเชื่อมโยงได้ยาก

๑.๓.๕ ทรัพยากรมนุษย์ ผู้ทำงานด้านไอซีทีที่มีอยู่ในตลาดแรงงาน ระหว่าง พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๕๗ พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ.๒๕๕๗ ผู้ทำงานด้านไอซีที มีจำนวน ๕๗๐,๗๐๕ รายทั่วประเทศ แต่คิดเป็นร้อยละของกำลังคนด้านไอซีทีต่อจำนวนกำลังคนทั้งประเทศเพียงร้อยละ ๑.๔๙ และมีสัดส่วนที่ตลอดช่วงระยะเวลา ๔ ปีที่ผ่านมา ซึ่งนับว่าประเทศไทยมีจำนวนกำลังคนทางด้านดิจิทัลต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ส่วนใหญ่ผู้ทำงานด้านไอซีทีของประเทศไทย ๒ อันดับแรก เป็นกลุ่มช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มช่างเทคนิคด้านไอซีทีตามลำดับ ซึ่งเป็นกำลังคนระดับล่าง ในขณะที่ผู้ทำงานด้านไอซีทีที่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพด้านไอซีที มีจำนวนเพียงร้อยละ ๑๑.๖ ของผู้ทำงานด้านไอซีทีของประเทศไทย ในกรณีของกำลังคนทางด้านซอฟต์แวร์พบว่า มีจำนวนประมาณ ๕๐,๙๓๔ ราย โดยมีพนักงานที่เป็นโปรแกรมเมอร์มากที่สุด ขณะที่บุคลากรด้านซอฟต์แวร์สมองกลฝังตัวมีเพียง ๑,๕๓๖ ราย ซึ่งแสดงถึงการขาดแคลนบุคลากรอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง นอกจากนี้วิชาชีพทางด้าน Business Analyst ด้าน Software Engineer และด้าน System Engineer มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลภายในประเทศ โดยทักษะของบุคลากรที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุดคือ ทักษะประเภท Object Oriented Design และ Programming นอกจากนี้จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จัดกลุ่มสายงานวิชาชีพด้านไอซีทีที่คาดว่าจะเป็นที่

ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย ภายในระยะเวลา ๕ ปี ได้แก่ ๑) สายงานด้าน Cloud Computing ๒) สายงานด้าน Big Data และ ๓) สายงานด้าน Mobile Application and Business Solution เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่สามารถรองรับความต้องการ และพฤติกรรมการใช้งานของกลุ่มผู้บริโภคที่มีความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีการใช้ไอซีทีในการทำงาน และผู้ประกอบการเป็นบุคลากรอีกกลุ่มที่สำคัญ แต่ปัจจุบันสัดส่วนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ยังใช้คอมพิวเตอร์ ในสถานประกอบการยังไม่สูงนัก ซึ่งสถานประกอบการเหล่านี้ยังไม่เห็นความจำเป็นในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบธุรกิจ

ดังนั้นการสร้าง Digital Competency ในกลุ่มผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งนี้การสร้างแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อให้ผู้ประกอบการหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน ถือเป็นสิ่งที่ผู้กำหนดนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลต้องคำนึงถึง ดังนั้นประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพัฒนากำลังคนทั้งปริมาณ และคุณภาพ กล่าวคือพัฒนากลุ่มทักษะที่เป็นที่ต้องการ นอกจากนี้ยังต้องมีการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ในลักษณะของการบูรณาการ เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ไปสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ที่จะเกิดวิชาชีพใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต

๑.๓.๖ กฎหมาย กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบ ที่เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัล แม้ว่า การทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การค้าขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีทั้งปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นทุกปี พบว่าใน พ.ศ.๒๕๕๗ - ๒๕๕๘ มีมูลค่า ๒.๐๓ ล้านล้านบาท และ ๒.๑๑ ล้านล้านบาท ตามลำดับ แต่ประชาชนจำนวนมากยังขาดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์ เนื่องจากกลัวการถูกฉ้อโกงจากการซื้อสินค้า และบริการผ่านทางออนไลน์ นอกจากนี้ความก้าวหน้าทางไอซีทียังมาควบคู่กันกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ ซึ่งสร้างความเสียหายแก่ระดับบุคคล และระดับประเทศ โดยข้อมูลสถิติด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ของไทยปี พ.ศ.๒๕๕๗ รวบรวมโดย Thai CERT พบว่า Malicious Code ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้น เพื่อให้ระบบเกิดความขัดข้อง หรือเสียหายเป็นภัยคุกคามไซเบอร์อันดับ ๑ ของประเทศไทยคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ ๔๓.๓ และจากสถิติภัยคุกคามประจำปี พ.ศ.๒๕๕๘ ปรากฏว่ามีภัยคุกคามประเภทต่างๆ รวมทั้งสิ้น ๔,๓๗๑ เรื่อง และประเทศไทยเป็นประเทศที่มีการแจ้งเหตุภัยคุกคามมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่ง รองลงมาคือประเทศเยอรมนี และสหรัฐอเมริกา ตามลำดับ การเฝ้าระวัง การป้องกัน และรับมือกับภัยคุกคามจึงต้องอาศัยความรวดเร็ว เพราะมีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในมิติต่างๆ รวมถึงความสูญเสียและความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐมีการให้บริการภาครัฐทางอิเล็กทรอนิกส์หรือที่เรียกว่า E - Service มากขึ้น รวมถึงมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว ข้อมูลสำคัญหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชน และการบริหารราชการ ถูกจัดเก็บและประมวลผลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น แต่ยังมีหน่วยงานภาครัฐจำนวนหนึ่งที่ยังมิได้ตระหนักถึงภัย และผลกระทบอันเนื่องมาจากการถูกละเมิด การรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ รวมถึงการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล แม้ว่าพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ.๒๕๕๔

ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.๒๕๔๔ มาตรา ๓๕ ได้กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐที่มีการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ ต้องจัดทำแนวนโยบาย และแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ แนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้การดำเนินการใดๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์มีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้ และให้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีผลตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ จากสถานภาพการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยดังกล่าวข้างต้น พบว่าประเทศไทย ได้ก้าวมาไกลมากในการพัฒนาด้านดิจิทัลนี้ หากแต่ในการเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างแท้จริงยังต้องเร่งปฏิรูปประเทศไทย ในด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อตอบโจทย์ความท้าทายและโอกาสของประเทศให้รวดเร็วขึ้นไปอีก ไม่ว่าจะเป็นความจำเป็นเร่งด่วน ในทางเศรษฐกิจ ความท้าทายทางสังคม การพลิกโฉมการบริหารจัดการและการบริการของภาครัฐ และการแก้ปัญหาคอร์รัปชันของประเทศหรือแม้แต่การปรับตัวเพื่อฉกฉวยโอกาสการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

๒. เป้าหมายของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไทย

ดิจิทัลไทยแลนด์ หมายถึงประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์และสร้างสรรค์นวัตกรรมจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ โดยมีเป้าหมายในระยะ ๑๐ ปี ได้แก่ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้ก้าวทันเวทีโลกด้วยการใช้นวัตกรรม และเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียมด้วยข้อมูลข่าวสาร และบริการผ่านสื่อดิจิทัล ยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน พัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัล ด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรมีความรู้และทักษะเหมาะสมกับการดำเนินชีวิต และปฏิรูปกระบวนการทัศน์การทำงาน และการให้บริการภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใสตรวจสอบได้ ในการนี้แบ่งการทำงานออกเป็น ๓ ระยะได้แก่

๒.๑ ระยะที่ ๑ ใช้เวลา ๑ ปี ๖ เดือน ประเทศไทยลงทุนและสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายโทรคมนาคมความเร็วสูง ส่งเสริมธุรกิจที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานโดยเฉพาะกลุ่ม SME และวิสาหกิจชุมชน สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะทุกพื้นที่ มีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง การบริหารงานภาครัฐเปลี่ยนเป็นระบบดิจิทัลอย่างเป็นระบบ คนในประเทศได้รับการส่งเสริมทักษะด้านดิจิทัลที่มีมาตรฐานสากล กฎระเบียบต่างๆ ต้องปรับแก้ให้เอื้อต่อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

๒.๒ ระยะที่ ๒ ใช้เวลา ๕ ปี ทุกภาคส่วนของประเทศมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมประเทศไทย มีโครงข่ายความเร็วสูงแบบใช้สาย และไร้สายเข้าถึงทุกหมู่บ้านครอบคลุมทั่วประเทศ การแพร่ภาพและกระจายเสียงทางวิทยุและโทรทัศน์จะเปลี่ยนผ่านจากระบบอนาล็อกมาเป็นดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ เติบโตด้วยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีพัฒนาไปสู่การทาธุรกิจด้วยระบบอัตโนมัติ ประชาชนเข้าถึงโครงข่ายความเร็วสูง และบริการสาธารณะพื้นฐาน โดยเฉพาะการเรียนรู้ การใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมดูแลสุขภาพของคนในเมือง และชนบทห่างไกล ภาครัฐสามารถบูรณาการข้ามหน่วยงานโดยสมบูรณ์ ผู้บริหารเข้าถึงข้อมูลได้ในทุกระดับ ประชาชนเข้าถึงข้อมูลที่มีความมั่นคงปลอดภัย รักษาความเป็นส่วนตัว ตรวจสอบได้ นำไปสู่การดำเนินงานที่โปร่งใส รูปแบบการจ้างงาน และวัฒนธรรมการทำงานจะเปลี่ยนแปลงไป ผู้เชี่ยวชาญ

ด้านดิจิทัลจะมีจำนวนมากขึ้น กฎหมายที่สนับสนุนและจำเป็นต่อนโยบาย Digital Economy มีการบังคับใช้ไม่เลือกการปฏิบัติ

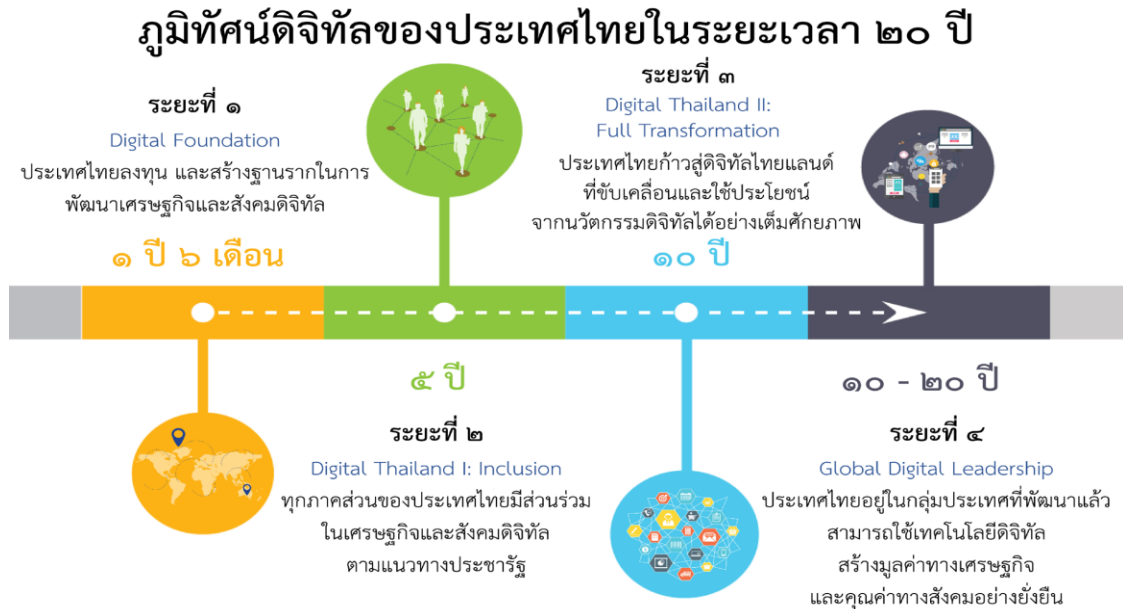
แผนภาพที่ ๒ - ๓ เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ



ที่มา : กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ๒๕๖๔

๒.๓ ระยะที่ ๓ ใช้เวลา ๑๐ ปี ประเทศไทยก้าวสู่การเป็นดิจิทัลไทยแลนด์ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มที่ มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัยทัดเทียมประเทศพัฒนาแล้ว อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเช่นเดียวกับถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ข้อมูลการใช้บริการอินเทอร์เน็ตจะถูกเก็บไว้ในดาต้าเซ็นเตอร์ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ตลอดเวลา ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการค้า และการลงทุนดิจิทัล ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำเทคโนโลยีมาปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงาน ภาคเกษตรกรรมปรับเปลี่ยนรูปแบบสู่การทำเกษตรแบบอัจฉริยะ ประชาชนทุกกลุ่มโดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ คนพิการ เข้าถึงบริการของรัฐได้ทุกที่ตลอดเวลาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล รัฐบาลมีกระบวนการทำงานเป็นระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์ การทำงานบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียวกัน โครงสร้างกำลังคนรุ่นใหม่มีทักษะดิจิทัลระดับสูง กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการค้าการลงทุนดิจิทัลได้รับการทบทวนปรับปรุงแก้ไขอย่างต่อเนื่อง

แผนภาพที่ ๒ - ๔ ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทยในระยะเวลา ๒๐ ปี



ที่มา : กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, ๒๕๖๔

๒.๔ ระยะที่ ๔ ใช้ระยะเวลา ๒๐ ปี เป็นบทสรุปจากการดำเนินการที่ผ่านมา แต่เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลาเกิดการคาดเดา แต่อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ใช้สิ่งแปลกใหม่ในสังคมเป็นเหมือนปัจจัยที่ ๕ ในการใช้ชีวิตประจำวัน ประเทศไทยก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูงทัดเทียมประเทศพัฒนาแล้ว การพัฒนาประเทศจะขับเคลื่อนจากชนบทเข้าสู่ศูนย์กลาง รัฐจะไม่ใช่ผู้สร้างบริการสาธารณะอีกต่อไป แต่จะเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการให้บริการ ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลของประเทศไทยทำงานให้กับบริษัทที่อยู่ต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น

๓. ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืนสอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยตามวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาตามภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย ๔ ระยะ จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ ๖ ยุทธศาสตร์ ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกันมีการกำหนดเป้าหมาย เพื่อให้สามารถติดตามและประเมินความก้าวหน้าได้อย่างชัดเจน และมีแผนงานเพื่อดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ดังนี้

แผนภาพที่ ๒ - ๕ ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม



ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๖๔

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

จะมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูง ที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ ทุกเวลา โดยกำหนดให้เทคโนโลยีที่ใช้มีความเร็วพอเพียงกับความต้องการ และให้มีราคาค่าบริการที่ไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการของประชาชนอีกต่อไป นอกจากนี้ในระยะยาวโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเช่นเดียวกับ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อของทุกคน และทุกสรรพสิ่ง โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๔ ด้าน คือ

๑. ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพตอบสนองความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วนในราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม

๒. ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูลของอาเซียน โดยเป็นเส้นทางผ่านการจราจรของข้อมูลในภูมิภาค และเป็นที่ตั้งของผู้ประกอบการเนื้อหารายใหญ่ของโลก

๓. จัดให้มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานคลื่นความถี่ และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในอนาคต เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

๔. ปรับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมดิจิทัลเพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

จะกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศโดยผลักดันให้ภาคธุรกิจไทยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว นอกจากนี้ยุทธศาสตร์ยังมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล เพื่อเสริมความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจไทยที่จะส่งผลกระทบต่อขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๔ ด้าน คือ

๑. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยผลักดันธุรกิจให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลสู่สากล และให้เกิดการใช้เทคโนโลยี และข้อมูลเพื่อปฏิรูปการผลิตสินค้าและบริการ

๒. เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) ให้เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล

๓. พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของไทยให้มีความเข้มแข็ง และสามารถแข่งขันเชิงนวัตกรรมได้ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมที่ไทยมีศักยภาพ และเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต

๔. เพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตรและการค้าขายสินค้าของชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

จะมุ่งสร้างประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่มโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีข้อมูล องค์กรความรู้ ทั้งระดับประเทศ และระดับท้องถิ่น ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึง และนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก และมีประชาชนที่รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๕ ด้าน คือ

๑. สร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล

๒. พัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสารในสังคมดิจิทัลที่เปิดกว้างและเสรี

๓. สร้างสื่อ คลังสื่อและแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพกระจายเสียง และสื่อหลอมรวม

๔. เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียน และประชาชนแบบ ทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๕. เพิ่มโอกาสการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัยทั่วถึง และเท่าเทียมสู่สังคมสูงวัย ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

จะมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา นำไปสู่การหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็น

องค์กรเดียว นอกจากนี้รัฐบาลดิจิทัลในอนาคตจะเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ การบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐ โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๔ ด้าน คือ

๑. จัดให้มีบริการอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชนนักธุรกิจ และนักท่องเที่ยว
๒. ปรับเปลี่ยนการทำงานของภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ และธรรมาภิบาล โดยเน้นบูรณาการการลงทุนในทรัพยากร การเชื่อมโยงข้อมูล และการทำงานของหน่วยงานรัฐเข้าด้วยกัน
๓. สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตามมาตรฐาน Open Data และส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคธุรกิจในกระบวนการทำงานของรัฐ
๔. พัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform) เพื่อรองรับการพัฒนาต่อยอดแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

จะให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐและภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ และการพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ในระดับมาตรฐานสากลเพื่อนำไปสู่การสร้างและจ้างงานที่มีคุณค่าสูงในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๓ ด้าน คือ

๑. พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ที่รวมถึงบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน บุคลากรทุกสาขาอาชีพ และบุคลากรทุกช่วงวัย
๒. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้าน ให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน เพื่อรองรับความต้องการในอนาคต
๓. พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กร

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

จะมุ่งเน้นการมีกฎหมาย กฎระเบียบ กติกา และมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล เพื่ออำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรม และทำธุรกรรมออนไลน์ต่างๆ รวมถึงสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่น ตลอดจนคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัล และการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๓ ด้าน คือ

๑. กำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และกติกาด้านดิจิทัลให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และการใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม
๒. ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้มีความทันสมัย สอดคล้องต่อพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และบริบทของสังคม กฎหมายที่เกี่ยวข้องที่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลและสอดคล้องกับมาตรฐานสากลซึ่งสามารถสนับสนุนการใช้งานและใช้ประโยชน์ได้

อย่างเป็นรูปธรรม เช่น กฎหมายที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการงานนวัตกรรม เป็นต้น

๓. สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์ ด้วยการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และการสื่อสารการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การคุ้มครองผู้บริโภค

๔. กลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในครั้งนี้จะต้องดำเนินการผ่านกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์อย่างครบวงจรและเต็มรูปแบบเพื่อวางรากฐานเศรษฐกิจและสังคมไทยให้พร้อมเข้าสู่ยุคดิจิทัล โดยมีประเด็นใน ๔ ด้าน ดังต่อไปนี้

๔.๑ การขับเคลื่อนที่เป็นรูปธรรมในระยะเร่งด่วนโดยจัดให้มีกิจกรรม และโครงการระยะเร่งด่วนที่สุด (๑ ปี ๖ เดือน) ที่มุ่งเน้นการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และสร้างรากฐานการพัฒนาดิจิทัลใน ๖ ด้านตามยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลฯ ตั้งแต่การพัฒนาความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน การเร่งพัฒนาระบบเศรษฐกิจดิจิทัล การพัฒนาเข้าสู่สังคมดิจิทัล การปฏิรูปการดำเนินการภาครัฐ การพัฒนาทุนมนุษย์ ไปจนถึงการวางรากฐานด้านกฎ กติกามาตรฐานด้านดิจิทัล

๔.๒ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงสถาบัน โดยจะต้องมีการปรับปรุงรูปแบบ และวิธีการทำงานของภาครัฐ บูรณาการการทำงานในลักษณะข้ามกระทรวง เพิ่มประสิทธิภาพของระบบราชการ ลดบทบาทภาครัฐ กระจายและมอบอำนาจการปฏิบัติราชการ นอกจากนี้กลไกข้อนี้จะรวมถึงการจัดให้มีหน่วยงานกลาง เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ประสาน และขับเคลื่อนให้การพัฒนาดิจิทัลของประเทศ เป็นไปอย่างมีเอกภาพ และประสิทธิภาพ ประสิทธิผลสูงสุด

๔.๓ การบูรณาการงานงบประมาณ และทรัพยากรในการดำเนินงาน โดยจะต้องบูรณาการการทำงานร่วมกัน หรือเชื่อมโยงงาน และข้อมูลในลักษณะที่เป็นองค์รวม กำหนดเจ้าภาพรับผิดชอบแต่ละภารกิจ ปรับปรุงกฎระเบียบ และระบบงบประมาณให้เอื้ออำนวยต่อการทำงานร่วมกันของส่วนราชการ มีระบบประสานงานระหว่างส่วนราชการในการให้บริการประชาชน นอกจากนี้กลไกข้อนี้จะรวมถึงการจัดตั้งกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เป็นกลไกทางเลือกในการสนับสนุนทางการเงินกับโครงการด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม นอกเหนือจากการสนับสนุนด้วยงบประมาณรายจ่ายประจำปีของภาครัฐ

๔.๔ กลไกติดตามความก้าวหน้าของนโยบายแผนงาน โดยจะต้องมีการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลความเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะ เมื่อพบปัญหาและอุปสรรคในการนำนโยบายสู่การปฏิบัติ ต้องจัดให้มีกลไกช่วยเหลือ แก้ปัญหา หรือจัดสรรทรัพยากรเพิ่มเติมตามความจำเป็นและเหมาะสมอย่างเพียงพอ และทันท่วงที และนำผลที่ได้จากการติดตามมาทบทวน เพื่อปรับปรุงให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม นอกจากนี้ จะต้องเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม ตั้งแต่กระบวนการปรึกษาหารือ การเปิดรับฟังความคิดเห็นของประชาชนไปจนถึงการตรวจสอบ ติดตามความคืบหน้าการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการภาครัฐที่มุ่งเน้นความโปร่งใส และผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานเป็นหลัก

๕. กิจกรรม/โครงการในระยะเร่งด่วนในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สามารถบรรลุผลอย่างเป็นรูปธรรมได้อย่างชัดเจน จึงต้องมีการจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วน ซึ่งในช่วง ๑ ปี ๖ เดือนแรกของแผนฯ จะเป็นการเตรียมความพร้อมพื้นฐานด้านดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับประเทศ โดยมีตัวอย่างโครงการเด่น ได้แก่

๕.๑ โครงสร้างพื้นฐาน

๕.๑.๑ โครงการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมหมู่บ้านทั่วประเทศ

๕.๑.๒ โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยให้เชื่อมต่อโดยตรงกับศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตของโลก

๕.๒ ด้านเศรษฐกิจ

๕.๒.๑ โครงการสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานราก เพื่อเพิ่มโอกาสการสร้างรายได้ให้กับชุมชน และขยายตลาดชุมชนสู่ตลาดเมือง

๕.๒.๒ โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจไทย เพื่อเข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลและเชื่อมโยงไปสู่ระบบการค้าสากล

๕.๒.๓ โครงการผลักดันการพัฒนาคลัสเตอร์ดิจิทัลตามนโยบายส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษและ Super Cluster

๕.๒.๔ โครงการพัฒนากำลังคนในธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) เพื่อให้เกิดบุคลากรที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญ ใช้นวัตกรรมเพื่อสร้างสินค้าและบริการรูปแบบใหม่

๕.๒.๕ โครงการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีและสื่อสร้างสรรค์ เพื่อสร้างอนาคตให้ธุรกิจไทยในเวทีโลก

๕.๓ ด้านสังคม

๕.๓.๑ โครงการพัฒนาเครือข่ายศูนย์ดิจิทัลชุมชนเพื่อให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เป็นจุดบริการภาครัฐสู่ชุมชนผ่านระบบดิจิทัล และเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

๕.๓.๒ โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านบริการ E - Learning และบริการการเรียนรู้ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC)

๕.๓.๓ โครงการส่งเสริมการใช้ดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ เพื่อเสริมสร้างทักษะดิจิทัลให้แก่ เด็กเยาวชน และประชาชนทั่วไป

๕.๔ ด้านบริการภาครัฐ

๕.๑ โครงการยกระดับคุณภาพงานบริการภาครัฐเพื่อปรับกระบวนการดำเนินงานภาครัฐ บูรณาการข้อมูลและระบบงาน และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน

๕.๒ การผลักดันชุดกฎหมายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ฉบับนี้ ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับประเทศไทยหากแต่เป็นการต่อยอดการพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งหวังปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ไปสู่ยุคดิจิทัล ตั้งแต่การเร่งวางรากฐานดิจิทัลของประเทศผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลการสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมตามแนวทางประชารัฐ การขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว

บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานราชการส่วนกลางประเภทกระทรวงของไทย มีอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการวางแผน ส่งเสริม พัฒนา และดำเนินการเกี่ยวกับดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม การอุดมศึกษา การสถิติ และราชการอื่นตามที่มีกฎหมายกำหนดให้เป็นอำนาจหน้าที่ของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม หรือส่วนราชการที่สังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยมีสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หน่วยงานระดับกรมในสังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ตามพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๑๗ ให้สำนักงานรับผิดชอบงานธุรการของคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการเฉพาะด้าน และให้มีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑. จัดทำร่างนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมตามเป้าหมายที่คณะกรรมการกำหนดเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการ
๒. จัดทำร่างนโยบายและแผนเฉพาะด้านตามแนวทางที่คณะกรรมการเฉพาะด้านกำหนดและสอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการเฉพาะด้าน
๓. ประสานและให้ความร่วมมือกับสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลในการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลและการดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับการส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล
๔. เป็นศูนย์กลางประสานงานและสนับสนุนการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งนโยบายและแผนเฉพาะด้าน
๕. สืบค้น เก็บรวบรวมข้อมูล ติดตามสถานการณ์ด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแนวโน้มการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งวิเคราะห์และวิจัยประเด็นทาง

เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการหรือคณะกรรมการเฉพาะด้าน

๖. ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนปฏิบัติการ แผนงาน รวมทั้งมาตรการที่เกี่ยวข้อง และรายงานผลต่อคณะกรรมการและคณะกรรมการเฉพาะด้าน

๗. ร่วมมือและประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

๘. ศึกษา วิเคราะห์ และพิจารณา หรือดำเนินการอื่นใดตามที่คณะกรรมการ หรือคณะกรรมการเฉพาะด้านมอบหมาย

๙. อำนาจหน้าที่อื่นที่คณะกรรมการกำหนดหรือมอบหมาย หรือตามที่มีกฎหมายกำหนด

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้มีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด โดยมีการขยายผลไปสู่ภาคเศรษฐกิจและสังคม ที่ตรงต่อความต้องการความจำเป็นของภาคประชาชน และภาคธุรกิจ และความเหมาะสมที่ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ภายใต้งบประมาณที่จำกัด จึงต้องจัดให้มีกลไกความช่วยเหลือหรือจัดสรรทรัพยากรเพิ่มเติมตามความจำเป็น และเหมาะสมอย่างเพียงพอ และทันท่วงที เพื่อปรับปรุงให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยรัฐบาลยุคปัจจุบันจึงได้มีโครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมเพื่อขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ เป็นนโยบายหลักของรัฐบาลอย่างเร่งด่วน ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ และแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย โดยกำหนดให้มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจฐานรากของประเทศให้เข้มแข็ง และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลกต่อไป

สภาพปัญหาสำคัญคือ การให้บริการสาธารณะในการดูแลประชาชนด้านการสื่อสาร จากแต่ก่อนเคยมีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) เป็นผู้ดูแลนโยบายในการดำเนินงานของโครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ต่อมาเมื่อรัฐบาลชุดปัจจุบันได้มีการกำหนดยุทธศาสตร์ประเทศไทย ๔.๐ แบบเร่งด่วนในการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ ทำให้มีการเน้นการผลิตจากนวัตกรรมและให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างมาก จึงได้มีการปรับเปลี่ยนการบริหารภาครัฐมาสู่กระทรวงใหม่ คือ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (Ministry of Digital Economy and Society: DE) ดังนั้นเมื่อมีเรื่องเศรษฐกิจและสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง ย่อมส่งผลกระทบต่อบริหารจัดการของกระทรวงใหม่ ทำให้เกิดปัญหาด้านการปรับบุคลากร และกฎระเบียบข้อกฎหมายเพื่อสนับสนุนรองรับในการดำเนินงานให้เป็นปัจจุบันได้

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล มีหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ฤทธิพล ไชยบุรี (๒๕๖๒) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาทุนมนุษย์ในยุคไทยแลนด์ ๔.๐ มุ่งประเด็นการนำเสนอเนื้อหาสำคัญเกี่ยวกับการสร้าง “ทุนมนุษย์” ขององค์การ โดยมีแนวคิดที่ว่าบุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และมีคุณค่าขององค์การ องค์ประกอบของทุนมนุษย์นั้นประกอบไปด้วย ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital), ทุนทางสังคม (Social Capital), ทุนทางอารมณ์ (Emotional Capital) โดยที่องค์การต้องกำหนดนโยบาย หรือวิธีการเสริมสร้างทางด้านความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ และการพัฒนาทักษะต่างๆ ให้แก่บุคลากร รวมถึงการใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อดึงความสามารถของบุคคลที่สั่งสมอยู่ในตนเอง มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์การ ซึ่งทุนมนุษย์ที่มีประสิทธิภาพถือเป็นสิ่งที่สร้างความได้เปรียบให้แก่องค์กรนั้นๆ ในด้านความสามารถในการแข่งขัน และส่งผลให้สามารถกำหนดนโยบายหรือทิศทางในการพัฒนาองค์การให้ไปสู่ความสำเร็จได้มากยิ่งขึ้น

นันทพร ดำรงพงศ์ (๒๕๖๑) ได้ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อรองรับเศรษฐกิจยุคดิจิทัลในประเทศไทย พบว่า อิทธิพลทางตรงที่ส่งผลต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจ คือความยั่งยืนของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม และเรื่องการพัฒนาผลิตภัณฑ์ สำหรับการบริหารทรัพยากรบุคคล และการบริหารจัดการการตลาดนั้น เป็นอิทธิพลทางอ้อมต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจ สรุปผลการวิจัยได้ว่า ถ้าผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมสามารถเข้าถึงบริการของภาครัฐได้โดยมีระบบเทคโนโลยีช่วยบริหารจัดการ มีเงินทุนหมุนเวียนต้นทุนต่ำ สินค้าที่ผลิตมีคุณภาพได้มาตรฐาน ผู้ประกอบการมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้เกิดความแตกต่างโดยใช้การตลาดแบบดิจิทัล คือระบบ Online หรือ E - Commerce ก็จะช่วยให้อุตสาหกรรมสามารถแข่งขันได้ทั่วโลกและยั่งยืนในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล

ขวัญ เพชรสว่าง (๒๕๕๙) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมการสร้างบริการดิจิทัลภายใต้นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย พบว่า ปัจจุบันภาครัฐมีบริการหลักจำนวน ๖๓ บริการ โดยเมื่อพิจารณาระดับการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐของประเทศ พบว่า ไทยมีอันดับต่ำที่ลดลงระหว่างปี พ.ศ.๒๕๕๕ - ๒๕๕๗ โดยส่วนใหญ่ภาครัฐจะมีเว็บไซต์ที่ให้ข้อมูลในระดับการให้บริการข้อมูลพื้นฐานค่อนข้างน้อย รวมถึงยังไม่มีความพร้อมด้านการให้บริการทางอิเล็กทรอนิกส์แบบบริการเบ็ดเสร็จ และการให้บริการผ่านบัตรสมาร์ทการ์ด ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์โดยใช้โมเดล Business Canvas พบว่า แต่ละโครงการมีความสัมพันธ์สอดคล้องของแนวทางการดำเนินงาน เพื่อก่อให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์และนโยบายระดับชาติที่เกี่ยวข้อง และมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายหลักของผู้รับบริการที่ชัดเจนอย่างไรก็ตาม การดำเนินโครงการซึ่งถือเป็นระยะแรกนั้น พบว่า ยังไม่เกิดการบูรณาการบริการรัฐ และช่องทางการให้บริการที่สมบูรณ์ ซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ทั้งต้นทุน และผลประโยชน์ทางเศรษฐศาสตร์อื่นๆ เนื่องจากจำนวนบริการรัฐภายใต้โครงการที่ให้บริการในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ผ่านช่องทางต่างๆ ยังไม่ครบถ้วนทุกบริการของภาครัฐที่จำเป็นสำหรับประชาชน การบริการสำคัญส่วนใหญ่ที่ประชาชนยังจำเป็นต้องใช้ช่องทางการให้บริการในรูปแบบเดิม คือการเดินทางไปยังสถานที่ของหน่วยงานเจ้าของบริการแต่ละแห่ง และบริการยังไม่ครอบคลุมทุกกลุ่มประชาชน เช่นบริการสำหรับผู้สูงอายุ ผู้พิการ และ

ผู้ด้อยโอกาส โดยอาจเกิดจากจำนวนพันธมิตรได้แก่ หน่วยงานภาครัฐเจ้าของบริการที่ร่วมพัฒนาบริการแก่ประชาชนยังไม่ครบทุกหน่วยงาน และระดับความพร้อมของหน่วยงานรัฐในการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ที่แตกต่างกัน รวมทั้งข้อจำกัดของจำนวนบุคลากรภาครัฐด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และงบประมาณที่ได้รับจัดสรรสำหรับแผนงานพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ข้อเสนอแนะสำหรับการดำเนินโครงการ คือการเร่งสร้างความพร้อมให้กับหน่วยงานภาครัฐในการพัฒนาบริการรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สำหรับประชาชนผ่านช่องทางที่หลากหลาย และพัฒนาอย่างยั่งยืนโดยการสนับสนุนทรัพยากรที่จำเป็น เช่นโครงสร้างพื้นฐานด้านอิเล็กทรอนิกส์ บุคลากรหรือหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงงบประมาณ เพื่อให้เกิดการขยายจำนวนบริการรัฐในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลายช่องทางให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวก และครอบคลุมทุกพื้นที่และทุกกลุ่มประชาชน

โกสินทร์ ชำนาญพล, และสุตาใจ โล่ห์วนิชชัย (๒๕๖๒) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนา รูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการผลการวิจัยพบว่า ๑) สภาพการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้ประกอบการวิสาหกิจชุมชนในจังหวัดนครราชสีมา ส่วนใหญ่ใช้สมาร์ทโฟนเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสาร ผู้ประกอบการมีความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการทำธุรกิจออนไลน์อยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่เป็นเพียงการใช้งานอินเทอร์เน็ต เพื่อค้นหาข้อมูลทางธุรกิจ และใช้เฟสบุ๊ค และไลน์ในการติดต่อสื่อสาร ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ต้องการนำเทคโนโลยี และนวัตกรรมดิจิทัลมาใช้ในการประกอบธุรกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการประชาสัมพันธ์สินค้า เพื่อให้สามารถเพิ่มลูกค้าและยอดขาย โดยรูปแบบที่ต้องการคือการใช้สื่อสังคมออนไลน์ เช่นเฟสบุ๊ค ไลน์ และเว็บสื่อกลางการค้าขาย (E-Market Place) ที่สามารถใช้งานบนสมาร์ทโฟนได้ เพราะจะทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็วในการติดต่อสื่อสารกับลูกค้าได้ตลอดเวลา ๒) รูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับเพิ่มศักยภาพการแข่งขันทางการตลาดให้กับผู้ประกอบการที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น คือ “SMART Entrepreneur Model” มีองค์ประกอบหลัก ๕ ประการได้แก่ ๑) สื่อสังคมออนไลน์ (S: SocialMedia) ๒) เครื่องมือทางการตลาด (M: Marketing Tools) ๓) หน่วยงานช่วยเป็นพี่เลี้ยง (A: Assistants) ๔) การเผยแพร่สินค้าโดยนักรีวิวหรือภาพถ่าย (R: Reviewer & Influencer) และ ๕) เทคโนโลยีดิจิทัล (T: Technology Digital) รูปแบบดังกล่าวผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิในระดับดีมาก และผ่านการรับรองจากเวทีประชาคมแล้ว

สิริชัย แสงสุวรรณ. (๒๕๕๙) ได้ทำการศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของผู้บริโภค ในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าผู้ใช้สื่อดิจิทัลในกรุงเทพมหานครส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพข้าราชการหรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ และเมื่อเจาะกลุ่มอายุ ๒๖ - ๓๓ ปี พบว่า ส่วนใหญ่ทำงานบริษัทเอกชน ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีเงินเดือนตั้งแต่ ๒๐,๐๐๐ - ๓๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๑๕๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘.๓ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีวัตถุประสงค์ในการเลือกใช้สื่อดิจิทัลในการประกอบการตัดสินใจซื้อสินค้า โดยมีจำนวน ๑๙๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๓ ซึ่งเมื่อเจาะกลุ่มผู้ใช้งานอายุระหว่าง ๒๖ - ๓๓ ปี พบว่า ผู้บริโภคเลือกใช้สื่อดิจิทัลเพื่อประโยชน์ต่างๆ ได้แก่ความสะดวกในการติดต่อเพื่อนและเครือข่าย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความถี่ในการใช้งานมากกว่า ๒ ครั้งต่อวัน มักใช้สื่อดิจิทัลในระหว่างการเดินทาง บนรถ และหลังเลิกเรียน เลิกงานถึงเที่ยงคืน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง ๙ คน มีการใช้สื่อสังคมออนไลน์ทุกวัน อุปกรณ์ดิจิทัลที่นิยมใช้ได้แก่ สมาร์ทโฟน สื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้แต่ละคนจะใช้งานหลายสื่อ คนที่กดไลค์วันละหลายครั้ง เพราะเหตุผลที่ว่า เพื่อสนับสนุนเพจร้านค้าหรือแบรนด์ที่ตนชื่นชอบ ต้องการปกป้องหรือส่วนลด เพื่อติดตาม

ข่าวสารแบรด์สินค้านั้น เพื่อชมเพื่อนให้เพื่อนทราบว่าตนเองได้เห็นภาพที่เพื่อนโพสต์แล้ว กลุ่มตัวอย่างที่ชอบการโพสต์รูปภาพที่ตนเองไปในสถานที่ต่างๆ กิจกรรมในชีวิตประจำวัน รวมถึงวันหยุด กลุ่มตัวอย่างที่ชอบการแบ่งปันเนื้อหาต่างๆ เมื่ออ่านข่าว หรือดูคลิปที่น่าสนใจจะแชร์ต่อทันที แชร์ข้อมูลความรู้ที่น่าจะเป็นประโยชน์ แชร์เรื่องสนุก คลิปตลกต่างๆ คลิปที่อยู่ในกระแสเมื่อเปรียบเทียบกับพฤติกรรมการใช้สื่อใหม่กับสื่อเก่า (Traditional Media) เช่น โทรทัศน์ วิทยุกลุ่มตัวอย่างจะนิยมใช้สื่อใหม่มากกว่าสื่อเก่า

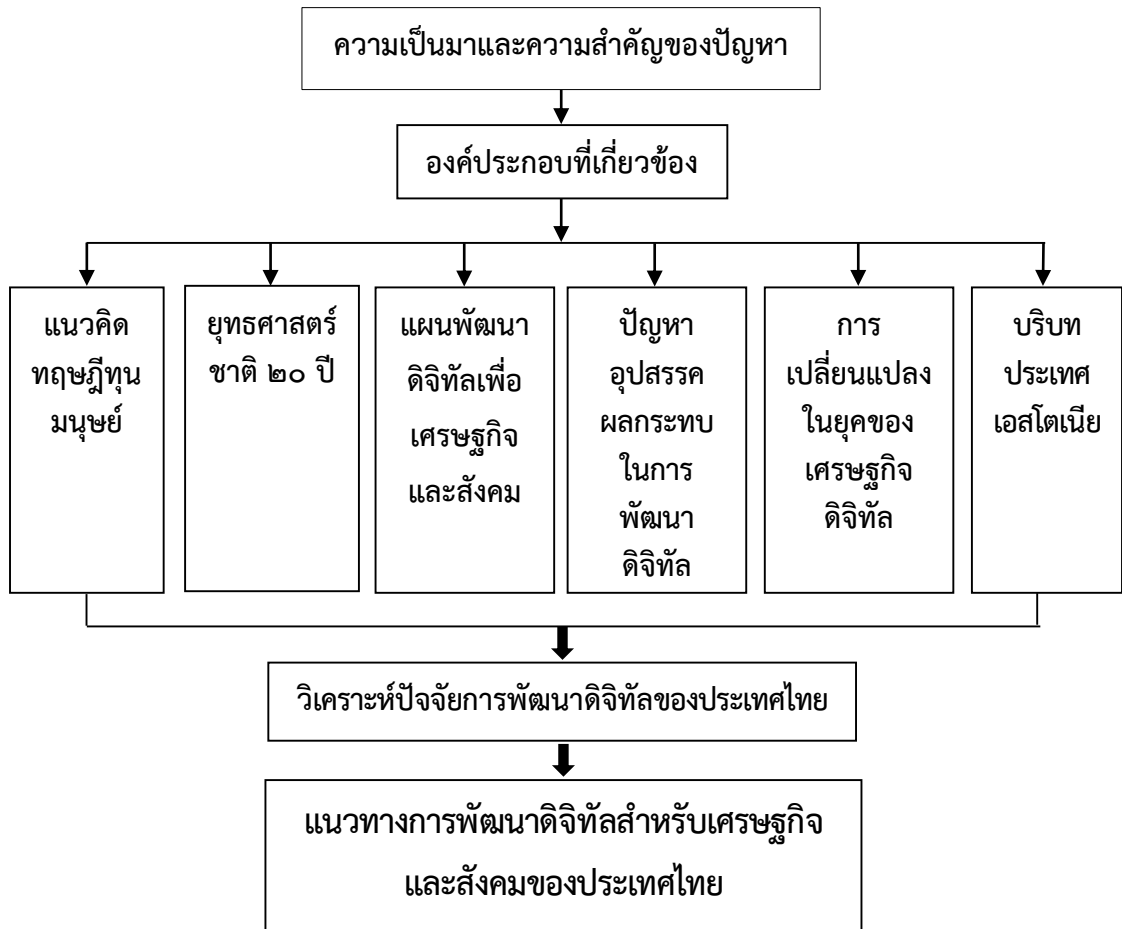
สุชาติ พุทธิรักษา (๒๕๖๑) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลในโครงการดิจิทัลชุมชนด้าน E – Commerce จากการศึกษาพบว่า การเพิ่มขีดความสามารถของชุมชนที่คุ้นชินกับการเป็นแหล่งผลิตสินค้า และการจำหน่ายแบบออฟไลน์ยังต้องการกลไกในการพัฒนาให้เข้าสู่ระบบการจำหน่ายในระบบออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านการปรับตัวและปรับทัศนคติของชุมชนให้รู้จัก “ผลิตได้ขายเป็น” การรวมกลุ่มสร้างมูลค่าสินค้า และมีสินค้าเพียงพอเมื่อมีคำสั่งซื้อ แหล่งเงินทุนและทักษะในการบริหารการเงิน และบัญชี บูรณาการและความต่อเนื่องในการส่งเสริมชุมชนเพื่อไปสู่จุดหมายของการจำหน่ายสินค้าบนระบบออนไลน์ได้อย่างจริงจัง ข้อเสนอแนะแนวทางการขับเคลื่อนเศรษฐกิจชุมชนด้วยโครงการดิจิทัลชุมชนด้าน E - Commerce ได้แก่ ด้านสินค้า ควรมีการสร้างทักษะในการเพิ่มมูลค่าสินค้า ผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ โดยมีเนื้อหาการอบรมที่ครอบคลุมห่วงโซ่มูลค่า การรวมกลุ่มเป็น Cluster ชำมชุมชนที่มีการผลิตสินค้าที่ใกล้เคียงกันหรือเกี่ยวเนื่องกัน ด้านเทคโนโลยี ควรมีการอบรมเพื่อสร้างทักษะการขายออนไลน์ โดยมีเนื้อหาการใช้งานคอมพิวเตอร์/Mobile Device ทักษะในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (การนำเสนอสินค้า การจัดการคำสั่งซื้อ การบริหารการชำระเงิน การจัดส่งและคืนสินค้า การบริหารลูกค้า การบริหารต้นทุนและราคา) การหาแหล่งทุนสนับสนุนการผลิต การบูรณาการงานทะเบียน (One Stop Service) ทั้งการจดทะเบียนผู้ประกอบการ การจดทะเบียนมาตรฐานสินค้า การจดทะเบียนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม การจดทะเบียนผู้ประกอบการตลาดแบบตรงของผู้ประกอบการธุรกิจออนไลน์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิรูปการบริหารจัดการภาครัฐ การจัดตั้งหน่วยงานส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนด้าน E - Commerce เป็นการเฉพาะ การสร้าง Cluster ผลิตสินค้าบนฐานนวัตกรรม และการพัฒนา Ecosystem โดยนำเทคโนโลยีที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data Driven Technology) มาใช้เพื่อบูรณาการข้อมูลนำไปใช้ประโยชน์ในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และบริหารจัดการการผลิต การจำหน่ายอย่างมีประสิทธิภาพ

อภิชาติ ศิริบุญญกุล และ ศรุตฯ สมพอง (๒๕๖๒) ได้ทำการศึกษาเรื่อง บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ผลการศึกษาพบว่า ๑) ต้องมีการพัฒนาทรัพยากรบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยภาครัฐ จำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบในลักษณะของการบูรณาการ โดยการเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ และภาคเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการระหว่างกระทรวงในการใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกัน ๒) ต้องเริ่มจากการปฏิรูประบบโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของประเทศ ไม่ว่าจะมีความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล และการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือการใช้งานโครงข่ายที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อมาลดช่องว่างในการเข้าถึง และการใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระหว่างประชาชนในเมือง และประชาชนในพื้นที่ห่างไกล ในการนี้ภาครัฐต้องร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อทำให้การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปอย่างทั่วถึง เช่น การขยายฟรี Wi - Fi ประชาชนทุกคนจะสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ๓) ต้องมีการปรับแก้กฎหมาย

และกฎข้อระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพราะหากยังไม่มี การปรับแก้ในลักษณะดังกล่าว การเปลี่ยนผ่านไปสู่รัฐบาลดิจิทัลจะเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้การปรับแก้กฎหมายและกฎระเบียบ เพื่อให้ รัฐบาลดิจิทัลสามารถดำเนินต่อไปได้ด้วยดีนั้น ไม่ใช่เพียงแต่ต้องแก้กฎหมาย และกฎระเบียบทางด้าน เทคโนโลยีดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังคงต้องมองไปถึงกฎหมาย และกฎระเบียบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต ซึ่งต้องมีการทบทวนข้อกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศไปพร้อมๆ กัน และ ๔) ปรับปรุงรูปแบบและวิธีการทำงานของภาครัฐ ให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันในลักษณะ ข้ามกระทรวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันในลักษณะ ที่เป็นองค์กรรวม แทนที่จะทำงานแบบแยกส่วนดังที่เคยปฏิบัติในช่วงที่ผ่านมา เพื่อให้กลไกต่างๆ การเตรียม ความพร้อมในการทำงานร่วมกันระหว่างข้อมูลภาครัฐต่อภาครัฐในการเอื้อข้อมูล และส่งเสริมระบบ การทำงาน จะทำให้สามารถทำงานได้อย่างสมดุลและมีประสิทธิภาพ โดยมีการทำงานร่วมกันหรือ เชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญระหว่างหน่วยงานซึ่งกันและกัน

อลิศรา เปี่ยมถาวร (๒๕๖๐) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงาน ของบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาคเอกชน กรณีศึกษา บริษัทเทคโนโลยี สารสนเทศ ผลการศึกษาพบว่า สมรรถนะที่ควรพัฒนา มีทั้งหมด ๙ สมรรถนะ ดังนี้ ๑) การปรับตัวให้ สามารถทำงานได้กับทุกวัย ๒) ทักษะในการเจรจาทันทีกับลูกค้า ๓) ความรู้กฎหมายเกี่ยวกับลิขสิทธิ์สิทธิบัตร การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล ๔) ความรู้นโยบายบริษัทลูกค้า ๕) ทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ๖) ความ ต้องการรู้สิ่งใหม่ๆ ๗) ความกระตือรือร้น ๘) การทำงานเป็นทีม และ ๙) ทักษะการสื่อสาร ในส่วนการ นำแนวทางไปพัฒนาควรแบ่งการพัฒนาเป็น ๒ แผน ดังนี้ ๑) แผนระยะยาว ๓ ปี เพื่อเพิ่มโอกาสในการ ขยายธุรกิจและองค์กรปรับตัวให้เข้ากับยุคดิจิทัลได้ ๒) แผนระยะสั้น ๑ ปี เพื่อเพิ่มขีดความสามารถ ของสมรรถนะที่จำเป็นต่อบุคลากรในยุคดิจิทัล

กรอบแนวคิดของการวิจัย



สรุป

จากแนวคิด และการทบทวนวรรณกรรม ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง รวมถึงงานวิจัยที่สอดคล้องที่กล่าวมาทั้งหมดแสดงให้เห็นว่า ทุนมนุษย์ถือเป็นมิติใหม่ที่เข้ามาเปลี่ยนแนวคิดของการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้ดึงความสามารถของคนออกมาสร้างมูลค่าเพิ่มของทุนปัญญา เป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถนำสิ่งเหล่านี้มารวมกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร สามารถประดิษฐ์คิดค้น หรือปรับปรุงสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้มีสมรรถนะที่สูงยิ่งขึ้น และใช้ความสามารถในทุกๆ ด้านอย่างเป็นประโยชน์ในการผลิตสินค้า และการให้บริการต่างๆ

เศรษฐกิจดิจิทัล คือ เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต ปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐและเอกชน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ เพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน มีประสิทธิภาพขยายตัวอย่างมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน

ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑-๒๕๘๐) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทย ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งจะต้องนำไปสู่การปฏิบัติ โดยยกระดับศักยภาพของประเทศใน

หลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัย ให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) เป็นการต่อยอดการพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่องโดยมุ่งหวังปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว มีการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว

บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล มีหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อน แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด ภายใต้กรอบยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒

ความก้าวหน้าของประเทศไทยในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งต่อองค์กร และแรงงานในยุคดิจิทัล ในขณะที่เทคโนโลยีสารสนเทศก้าวไปอย่างรวดเร็ว และเข้าถึงได้ง่ายดาย ไม่เพียงแต่เป็นส่วนหนึ่งในการดำรงชีวิตประจำวันของคนยุคใหม่ แต่ยังหมายถึงการทำงานด้วย การทำงานในยุคดิจิทัลเป็นสิ่งที่คนทำงานทุกคนไม่อาจมองข้าม ต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ปรับตัวและเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ อย่างไรก็ตาม โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของประเทศไทยยังคงมีจุดอ่อนในการแพร่กระจาย และส่งผลในการเข้าถึงและการใช้งานในทุกๆ ภาคส่วนทั้งภาคเอกชน และภาครัฐ การใช้ประโยชน์ยังไม่สูงมากนักค่อนข้างต่ำ พร้อมทั้งต้องมีการปรับปรุงกฎระเบียบให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ในการแข่งขันในยุคดิจิทัลด้วยเช่นกัน เราจึงควรให้ความสำคัญกับเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาบุคลากร เรียนรู้สิ่งใหม่ไม่หยุดนิ่ง แล้วประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด องค์กรเองจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนวิธีคิด และสร้างมิติใหม่ในการบริหาร และพัฒนาบุคลากรให้ก้าวทัน และสอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม การแข่งขันในยุคดิจิทัลด้วยเช่นกัน

บทที่ ๓

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จะทำการศึกษาบริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล โดยมีลำดับการศึกษาดังนี้

๑. การเปลี่ยนแปลงในยุคของเศรษฐกิจดิจิทัล
๒. ผลกระทบของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
๓. ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
๔. บริบทประเทศไทยสารสนเทศรัฐเอสโตเนีย
๕. ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับประเทศเอสโตเนีย
๖. สรุป

การเปลี่ยนแปลงในยุคของเศรษฐกิจดิจิทัล

เศรษฐกิจในยุคปัจจุบันล้วนแล้วแต่กำลังเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ เศรษฐกิจใหม่ หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบอินเทอร์เน็ต จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ตั้งแต่ภาคการผลิตจนถึงภาคการขาย พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการทำงาน ลดต้นทุน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการต่างๆ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ เกิดการพัฒนานวัตกรรมและปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐและเอกชนเพื่อเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขัน และคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน แม้ว่าเศรษฐกิจดิจิทัลจะสร้างโอกาสมากมายให้กับเศรษฐกิจไทย แต่ก็ไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าเศรษฐกิจดิจิทัลนั้นก่อให้เกิดความท้าทายเช่นกัน โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

๑. การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด (Disruptive Technology) หรือ เทคโนโลยีเปลี่ยนโลก เป็นการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในอัตราเร่งซึ่งสามารถเข้ามาเปลี่ยนแปลงรูปแบบการดำเนินชีวิต การประกอบธุรกิจ และเศรษฐกิจโลกได้ หากภาคธุรกิจไม่สามารถที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ จะส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจโดยเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญในช่วงระยะเวลาอันใกล้นี้ อย่างเช่นอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง (Internet of Things (IoT)), ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence (AI)), เทคโนโลยีการพิมพ์แบบสามมิติ (3D Printing), ระบบโครงข่ายในการเก็บข้อมูลธุรกรรมออนไลน์ (Block Chain), หุ่นยนต์ (Robots), ยานยนต์ไร้คนขับ (Autonomous System), เทคโนโลยีที่ผสมผสานระหว่างความเป็นจริงและโลกเสมือน (Augmented Reality (AR)), ความเป็นจริงเสมือน (Virtual Reality (VR)) เป็นต้น

๒. การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) ข้อมูลจำนวนมากมหาศาลที่เกิดขึ้นในโลกดิจิทัลไม่ว่าจะเครือข่ายสังคมออนไลน์, เว็บ - เซิร์ฟเวอร์, การตอบแบบสอบถามผ่านทางออนไลน์, ข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต, ข้อมูลจากอีเมลลูกค้า คอนเทนต์ต่างๆ บนโซเชียลมีเดีย และจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์

ต่างๆ ข้อมูลเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ต้องการการวิเคราะห์ เพื่อให้การวางแผนการตลาดเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถทราบความต้องการของลูกค้าและแนวโน้มทางการตลาด ตลอดจนสามารถนำไปปรับปรุงกระบวนการดำเนินงานธุรกิจให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม กระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่มีต้นทุนสูง เช่น ค่าใช้จ่ายที่เกิดจาก Hardware ระบบจัดเก็บข้อมูล (Data warehouses) และ Software ต่างๆ ที่ใช้ในการจัดการข้อมูล อีกทั้งต้องอาศัยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล (Data Scientists) นักวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ (Predictive Modelers) เป็นต้น จึงนับเป็นความท้าทายอีกประการหนึ่งที่ทุกภาคส่วนต้องเผชิญในอนาคตอันใกล้นี้ที่โลกของการแข่งขันด้านข้อมูลมีแนวโน้มว่าจะทวีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ

๓. ความท้าทายของตลาดแรงงานในอนาคต ในโลกยุคดิจิทัลที่ย่อมสร้างความเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ให้เกิดขึ้นกับตลาดแรงงาน จากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่อย่าง หุ่นยนต์ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เทคโนโลยีการพิมพ์แบบสามมิติ (3D Printing) เป็นต้น เข้ามาใช้ทดแทนแรงงานคนอย่างแพร่หลาย ทั้งในกระบวนการผลิต การตลาด และการบริการลูกค้า ขณะเดียวกันตลาดแรงงานจะมีความต้องการแรงงานที่มีทักษะสูงเพื่อปฏิบัติงานเฉพาะด้านมากขึ้น เช่นนักวิทยาศาสตร์ข้อมูล, นักวิเคราะห์การลงทุน, วิศวกรหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ, วิศวกรระบบดาวเทียม, ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์, นักวิจัยวัสดุนาโน, ผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย, ผู้เชี่ยวชาญด้านโซเซียลเน็ตเวิร์ก เป็นต้น ดังนั้น แรงงานในยุคดิจิทัลต้องได้รับการพัฒนาทักษะให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของตลาดแรงงาน โดยแรงงานเดิมจะต้องพัฒนาตนเองให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินชีวิตและการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีความเข้าใจในสื่อยุคใหม่ มีทักษะการใช้ภาษาอังกฤษที่ดี มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีความสามารถในการปรับตัว ขณะเดียวกัน ต้องมีพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงเพื่อให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะทางที่มีความจำเป็นต่อการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ในยุคที่เศรษฐกิจต้องขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๔. การเติบโตของช่องทางการตลาดและการซื้อขายสินค้าออนไลน์ในปัจจุบันพฤติกรรม การซื้อขายของทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคเปลี่ยนแปลงไปจากอดีต เนื่องด้วยการพัฒนาอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีการสื่อสารจาก 3G สู่ 4G และกำลังจะก้าวเข้าสู่ยุค 5G ในอนาคตอันใกล้นี้ ประกอบกับความปลอดภัยของระบบการชำระเงินที่เพิ่มขึ้น ความสะดวกและรวดเร็วของการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า ส่งผลให้การทำธุรกิจผ่าน Online Platform ได้รับความนิยมสูงมากตามรายงานของศูนย์วิจัยกสิกรไทย พบว่า ในปี พ.ศ.๒๕๖๐ ธุรกิจ E – Commerce มีมูลค่าตลาดประมาณ ๒๑๔,๐๐๐ ล้านบาท และคาดว่าจะเพิ่มขึ้นเป็นกว่า ๔๗๐,๐๐๐ ล้านบาทในปี พ.ศ.๒๕๖๕ โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย (ปี ๒๕๖๐ – ๒๕๖๕) ประมาณร้อยละ ๑๗.๐ ต่อปี ซึ่งการเข้าสู่ตลาดออนไลน์ของผู้ประกอบการใหญ่ภายในประเทศและต่างประเทศอย่างประเทศจีน ที่มีข้อได้เปรียบด้านการแข่งขันในทุกๆ ด้าน ทั้งต้นทุน การบริการที่ครบวงจรตั้งแต่การสั่งซื้อสินค้าจนถึงการส่งมอบ น่าจะสร้างความท้าทายให้กับธุรกิจ SMEs ที่ยังไม่ได้เข้าสู่ตลาดออนไลน์ได้

๕. พฤติกรรมของผู้บริโภคในอนาคต ผู้บริโภคในยุคดิจิทัลจะเป็นผู้บริโภคที่มีแนวโน้มว่าจะเป็นลูกค้ายุคใหม่ มีความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีชอบความท้าทาย สามารถปรับตัวได้ดี โดยลูกค้าจะมีความต้องการสินค้าและบริการที่มีลักษณะเฉพาะตรงกับความต้องการของตนเอง มีความต้องการสินค้าและบริการที่มีความเรียบง่าย ใช้ง่าย ตรงไปตรงมา เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน คำนึงถึงเรื่อง

สุขภาพมากขึ้น สามารถตอบสนองและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าในยุค Aging Society ได้มากขึ้น ยิ่งไปกว่านั้นการที่ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงข้อมูลได้มากขึ้นจะส่งผลให้ลูกค้ามีเงื่อนไขในการซื้อสินค้ามากยิ่งขึ้นและมีความจงรักภักดีต่อแบรนด์ลดลง อีกทั้งลูกค้าจะใช้งานวิจัยเป็นหลักฐานในการพิจารณาซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งแนวโน้มพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไปดังกล่าวข้างต้น จะสร้างความท้าทายอย่างมากต่อการดำเนินธุรกิจในอนาคต

๖. สินค้าและบริการจะมีการแข่งขันอยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมในช่วงระยะเวลาที่ผ่านธุรกิจจะให้ความสำคัญกับการแข่งขันด้านราคา การพัฒนาสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคสร้างความประทับใจให้ลูกค้าเพื่อให้ลูกค้ามีความจงรักภักดีต่อตราสินค้า สร้างตราสินค้าให้มีความแตกต่างจากคู่แข่ง เป็นต้น กลยุทธ์ต่างๆ เหล่านี้ก็ยังมีความสำคัญ แต่ในโลกยุคดิจิทัลการแข่งขันของสินค้าและบริการจะกลายเป็นการให้ความสำคัญกับการแข่งขันบนพื้นฐานของนวัตกรรม เพราะผู้บริโภคจะให้คุณค่ากับสินค้าและเต็มใจจะจ่ายให้กับสินค้าที่มีลักษณะเฉพาะและมีการออกแบบได้ตรงกับความต้องการของลูกค้า มีภาพลักษณ์ที่ดี สามารถสนองต่ออารมณ์ความรู้สึกของลูกค้าได้ อย่างไรก็ตามหากธุรกิจใดไม่สามารถที่จะปรับเปลี่ยนมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รวมทั้งการใช้ Big Data เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับตัวสินค้าสร้างนวัตกรรม สร้างความแข็งแกร่ง และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันเพื่อให้ตนเองเป็นผู้ในตลาดได้ ก็มีความเป็นไปได้ว่าธุรกิจนั้นจะสูญเสียความสามารถในการแข่งขันไป

๗. ระบบอัจฉริยะ ในยุคดิจิทัลคงไม่สามารถปฏิเสธได้ว่าเป็นยุคของ Internet of Things (IoT) หรือ อินเทอร์เน็ตในทุกสิ่ง โดยจะเป็นการเชื่อมโยงทุกสิ่งเข้ากับโลกอินเทอร์เน็ตไม่ว่าจะเป็นระบบการผลิต เครื่องจักร หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ซึ่งหุ่นยนต์ มนุษย์ เครื่องจักรจะทำงานประสานกันแบบ Dynamic จะเกิดการสื่อสารระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร (M2M) และเครื่องจักรกับมนุษย์ (M2H) ก่อให้เกิดแพลตฟอร์ม IoT และ Robotics ที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว ไม่เพียงแต่กระบวนการผลิตในโรงงานเท่านั้นที่จะเป็นระบบอัจฉริยะ IoT จะเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันอีกด้วย เช่น การใช้สมาร์ตโฟนในการสั่งการการเปิด - ปิดระบบไฟฟ้าและเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน ระบบสั่งการผ่าน Voice Command ในรถยนต์อัจฉริยะ ระบบสั่งการผ่าน Mobile Application เพื่อสตาร์ทรถ เปิดแอร์ เป็นต้น หรือแม้แต่การใช้ IoT ในวงการแพทย์อย่างการผ่าตัดระยะไกล ด้านการดูแลสิ่งแวดล้อม ด้านการเตือนภัยพิบัติต่างๆ ซึ่งระบบอัจฉริยะเหล่านี้จะเติบโตอย่างรวดเร็ว และเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อทุกวงการในช่วงระยะเวลาอันใกล้

๘. ภัยคุกคามด้านไซเบอร์ โลกยุคดิจิทัลที่ทำให้การใช้ชีวิตของผู้คนเปลี่ยนไป สามารถที่จะเข้าถึงข้อมูลได้จากทั่วทุกมุมโลก ประกอบกับการส่งผ่านข้อมูลข่าวสารที่เกิดขึ้นรวดเร็วอย่างก้าวกระโดดนี้ได้เกิดขึ้นพร้อมๆ กับภัยคุกคามด้านไซเบอร์ที่เพิ่มมากขึ้นเป็นเงาตามตัว ทั้งจากการระบาดของมัลแวร์และไวรัสต่างๆ การเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต การขโมยข้อมูลบิดเบือนข้อมูล ทำลายข้อมูล การจารกรรมข้อมูล การโจมตีอุปกรณ์ระบบควบคุมของโรงงาน การโจมตีระบบโครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ เป็นต้น ความเสี่ยงเหล่านี้ได้ส่งผลกระทบต่อความมั่นคงไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคลองค์กร ประเทศ และระดับโลก ซึ่งสามารถสร้างความเสียหายให้กับระบบเศรษฐกิจอย่างมหาศาลและรวดเร็วตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล โดยเฉพาะการโจมตีทางไซเบอร์ที่เกิดจากนอกประเทศที่ค่อนข้างจะมีความซับซ้อน และมีความยากในการจัดการแก้ไข

๙. ความเหลื่อมล้ำ ความท้าทายที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาทางเทคโนโลยีในยุคดิจิทัล คือความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ซึ่งคือความแตกต่างด้านโอกาสระหว่างผู้ที่สามารถและไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งทำให้คนกลุ่มหลังไม่สามารถใช้ประโยชน์จากโลกดิจิทัล ในการหาข้อมูล เพิ่มความรู้ สร้างโอกาสทางธุรกิจและการทำงาน และการเข้าถึงบริการของรัฐได้ ทำให้ช่องว่างระหว่างทางรายได้ และการจ้างงานที่ย่ำแย่อยู่แล้วย่ำแย่ลงไปอีก อย่างไรก็ตามประเทศกำลังพัฒนาอย่างไทยมีโอกาสในการก้าวกระโดดแบบกบ (Leapfrog) นั่นคือการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ โดยที่ไม่จำเป็นต้องเดินซ้ำตามเส้นทางการพัฒนาของประเทศพัฒนาแล้วที่มีเทคโนโลยีสูงกว่า กระบวนการก้าวกระโดดแบบกบมิให้เห็นอยู่ทั่วไป ยกตัวอย่างเช่น ผู้คนในหลายประเทศในแอฟริกาสามารถใช้โทรศัพท์มือถือในการติดต่อสื่อสารเข้าถึงข้อมูล และทำธุรกรรมต่างๆ บนโลกออนไลน์ได้ทันทีที่ทั้งๆ ที่ไม่เคยใช้โทรศัพท์แบบสายมาก่อน หรือการที่ประเทศกำลังพัฒนานำเอาเทคโนโลยีด้านพลังงานแสงอาทิตย์มาใช้ เพื่อทดแทนการพึ่งพาพลังงานจากน้ำมัน เพื่อก้าวข้ามการก่อให้เกิดมลพิษทางสิ่งแวดล้อมจากน้ำมันได้ ในบริบทของเศรษฐกิจดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถถูกนำมาใช้เพื่อให้ประเทศกำลังพัฒนาอย่างไทยก้าวกระโดดแบบกบได้ และช่วยลดปัญหาความเหลื่อมล้ำสำหรับคนหมู่มาก ที่ก่อนหน้านี้อาจจะยังไม่มีโอกาสแม้แต่จะเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีดิจิทัลสำคัญที่มีศักยภาพในการเร่งกระบวนการก้าวกระโดดแบบกบ และส่งเสริมการเติบโตแบบทั่วถึงของประเทศกำลังพัฒนาที่มีกรณีศึกษาหลายกรณี คือเทคโนโลยีบล็อกเชน อาทิ ปาปัวนิวกินีได้นำบล็อกเชนมาใช้ส่งเสริมการเข้าถึงทางการเงินให้กับกลุ่มคนที่ไม่มียุทธินาการหรือไม่มีบัตรประจำตัวประชาชน ด้วยการโอนเงินสวัสดิการจากรัฐเข้ากระเป๋าเงินดิจิทัล (Digital Wallet) ของประชาชนโดยตรงผ่านบล็อกเชน และประชาชนสามารถใช้ข้อมูลทางชีวมิติ (Biometric) ได้แก่ ลายนิ้วมือและอื่นๆ เพื่อพิสูจน์ตัวเองเพื่อใช้เงินสวัสดิการได้ทันที โดยไทยสามารถนำระบบนี้มาใช้พัฒนาระบบการให้ และเบิกจ่ายเงินในโครงการสวัสดิการแห่งรัฐได้ ซึ่งจะช่วยลดการทุจริต และส่งเสริมการเข้าถึงความช่วยเหลือทางสวัสดิการแห่งรัฐของบุคคลด้อยโอกาสได้มากขึ้น เทคโนโลยีบล็อกเชนยังสามารถถูกนำมาใช้ในการพัฒนาระบบตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) ของสินค้าเกษตรและอาหาร เนื่องจากสามารถสร้างความน่าเชื่อถือ และสะดวกรวดเร็ว ซึ่งนอกจากจะช่วยแก้ไขปัญหาการเรียกคืนสินค้า ลดความเสี่ยงของการขยายตัวของปัญหา และช่วยให้เกษตรกร หรือผู้ประกอบการสามารถใช้ข้อมูลเพื่อตัดสินใจ และจัดการกับปัญหานั้นได้อย่างทันท่วงทีแล้ว ยังช่วยเพิ่มมูลค่าสินค้าเกษตรของให้มีความแตกต่างด้านคุณภาพความปลอดภัย สร้างความสามารถทางการแข่งขันในการส่งออกได้ โดยมีตัวอย่าง เช่น ประเทศฟิจิมีการนำบล็อกเชนมาใช้เพื่อติดตามแหล่งที่มาของปลาทูน่า โดยสามารถบอกได้ว่าปลาที่จับมานั้นจับมาเมื่อไหร่จับที่ไหน ด้วยเรือลำไหน และด้วยวิธีใด ทำให้ผู้บริโภคมั่นใจได้ว่าปลาทูน่าที่ซื้อมามีที่มาถูกต้องตามกฎหมาย และเวียดนาม โดยบริษัท TE Food ได้ทำโครงการตรวจสอบย้อนกลับผลิตภัณฑ์อาหารจากหมู ไก่ และไข่ไก่ ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานตั้งแต่ฟาร์ม โรงฆ่าสัตว์ ผู้ค้าส่ง ผู้ค้าปลีก ถึงผู้บริโภค ที่สามารถตรวจสอบอาหารสดด้วยการใช้ QR Code บนบรรจุภัณฑ์ห่ออาหารได้ และมีการขยายการตรวจสอบไปยัง เนื้อวัว ปลา อาหารทะเล และผักผลไม้ด้วย

๑๐. กฎหมาย ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลมาควบคู่กับภัยคุกคามหลากหลาย อาทิ การโจรกรรมข้อมูล และการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การคุ้มครองผู้บริโภคออนไลน์ ข้อพิพาทที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจออนไลน์ และธุรกิจยุคใหม่ เช่น Grab Airbnb หรือการเก็บภาษีธุรกิจดิจิทัล เป็นต้น ซึ่งการแก้ปัญหาเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยการปรับปรุงและพัฒนากฎหมาย

ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจดิจิทัล ซึ่งขณะนี้อาจยังไม่เท่าทันการเปลี่ยนแปลง หรือในบางกรณีเป็นอุปสรรคในการขยายตัวอย่างรวดเร็วของเศรษฐกิจดิจิทัล โดยการปรับปรุงและพัฒนากฎหมายต้องทำอย่างรอบด้าน ได้แก่ ๑) การส่งเสริมและสนับสนุน เช่น ความต้องการด้านแหล่งเงินทุน ภาษี บุคลากรที่มีทักษะเฉพาะทาง ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ รวมถึงการส่งเสริมด้านองค์ความรู้ ๒) ความล่าช้าและยุ่งยากของกระบวนการทำงานโดยหน่วยงานภาครัฐ ไม่สอดคล้องต่อการดำเนินธุรกิจดิจิทัลที่ต้องรวดเร็ว ๓) การเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูล ๔) การคุ้มครองผู้บริโภค และ ๕) การบังคับใช้กฎหมาย

การเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจใหม่ หรือ Digital Economy นั้นก่อให้เกิดผลดีมากมาย ทั้งการก้าวข้ามกับดักประเทศรายได้ปานกลาง การยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของไทยในเวทีโลก ลดความเหลื่อมล้ำและความไม่สมดุลในการพัฒนา การพัฒนาศักยภาพของทุนมนุษย์ อย่างไรก็ตาม โอกาสมักจะมาพร้อมกับความท้าทายเสมอ หากเราสามารถเตรียมพร้อมและมีแนวทางรับมือกับความท้าทายที่จะเกิดขึ้น หรือสามารถเปลี่ยนความท้าทายนั้นให้เป็นโอกาสได้ ย่อมจะทำให้ประเทศไทยสามารถก้าวเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพและเศรษฐกิจไทยจะเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม (Value Based Economy) อย่างเต็มรูปแบบ

แนวทางการแก้ปัญหาสิ่งเหล่านี้ สามารถแก้ไขได้ด้วยความร่วมมือในการจัดทำมาตรการรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ในขณะเดียวกันผู้ใช้อินเทอร์เน็ตควรมีความเข้าใจการทำงานของระบบการเก็บข้อมูลบริการออนไลน์ที่ใช้ รวมถึงตระหนกอยู่เสมอ ก่อนเผยแพร่ข้อมูลส่วนตัวให้กับสื่อใดๆ เพราะการลบข้อมูลที่อยู่บนอินเทอร์เน็ตอย่างสมบูรณ์นั้นคือสิ่งที่เป็นไปได้ยาก และที่สำคัญ ผู้ใช้งานควรมีสติในการเสพข้อมูล และไม่ร่วมละเมิดสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้อื่นด้วยการแชร์ข้อมูลส่วนบุคคลใดๆ โดยไม่ได้รับอนุญาต นอกจากนี้ควรมีการส่งเสริมให้ผู้ใช้งานอินเทอร์เน็ตเป็น พลเมืองดิจิทัล (Digital Citizenship) ที่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานอินเทอร์เน็ตดังต่อไปนี้ ความปลอดภัยบนอินเทอร์เน็ต (Internet Safety) ความเป็นส่วนตัวและความมั่นคงปลอดภัย (Privacy & Security) ความสัมพันธ์และการสื่อสาร (Relationship & Communication) การกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์และดราม่ายุคดิจิทัล (Cyberbullying & Digital Drama) รอยเท้าทางดิจิทัลและชื่อเสียงบนโลกดิจิทัล (Digital Footprint & Reputation) อัตลักษณ์และตัวตน (Self-Image & Identity) การรู้ทันเรื่องข้อมูลข่าวสาร (Information Literacy) การให้เครดิตและลิขสิทธิ์ (Creative Credit & Copyright) การจัดหลักสูตร Digital Citizenship หรือการเป็นพลเมืองดิจิทัลให้อยู่ในระบบการศึกษาขั้นพื้นฐานสำหรับประชาชนทุกคนเป็นสิ่งสำคัญ เพื่อปลูกฝังให้เยาวชนเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สามารถรู้เท่าทัน และใช้งานสื่อออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจดิจิทัลในยุคปัจจุบัน เป็นการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ เศรษฐกิจใหม่ หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบอินเทอร์เน็ต จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ เกิดการพัฒนานวัตกรรม และปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐและเอกชน และคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน

ผลกระทบของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

เศรษฐกิจใหม่ หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบอินเทอร์เน็ต โดยมีชื่อเรียกที่แตกต่างกันเช่น Knowledge-based Economy, Digital Economy, Information Economy เป็นต้น เศรษฐกิจใหม่หรือเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพตั้งแต่ภาคผลิตจนถึงภาคการขาย พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันด้านการงาน ลดต้นทุนสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการต่างๆ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ ยกย่องศักยภาพการแข่งขันและการหลุดพ้นกับดักรายได้ปานกลางสู่รายได้สูง โดยมีแนวทางการพัฒนาเพื่อปรับปรุงระบบโทรคมนาคมของประเทศ ยกย่องและพัฒนาสมรรถนะแรงงานไทยด้วยเทคโนโลยี เร่งรัดให้แรงงานทั้งระบบมีการเรียนรู้ขั้นพื้นฐาน เพื่อแข่งขันในตลาดแรงงาน พัฒนาผู้ประกอบการให้มีความยืดหยุ่นสามารถปรับตัว และดำเนินธุรกิจท่ามกลางการดำเนินนโยบายและมาตรการกีดกันทางการค้าในรูปแบบต่างๆ พัฒนาต่อยอดอุตสาหกรรมและบริการเพื่อเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางการผลิต บริการและอุตสาหกรรมดิจิทัล ซึ่งผลกระทบของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกับประเทศไทยที่จะเกิดขึ้นในระยะ ๒๐ ปีสามารถจำแนกออกเป็นสองประการ ได้แก่ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และผลกระทบด้านสังคม โดยสามารถสรุปได้ดังนี้

๑. ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ การวางรากฐานของประเทศด้วยการขับเคลื่อนนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลภายใต้แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม นับเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ เสริมสร้างความเข้มแข็งแก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พัฒนาศักยภาพในการผลิตและการแข่งขันในตลาดโลก การดำเนินการตามร่างแผนงานจะช่วยประหยัดงบประมาณของประเทศด้านสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ

๒. ผลกระทบด้านสังคม การดำเนินการตามแผนจะมีการกระจายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน การใช้เทคโนโลยีสร้างโอกาสด้านต่างๆ ให้กับประชาชน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เช่นการบูรณาการระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา การเรียนรู้ และพัฒนาศูนย์ดิจิทัลชุมชน การสร้างโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต การได้รับบริการสาธารณะต่างๆ ของภาครัฐผ่านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลดังกล่าว จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต และทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างประชาชนกับประชาชน และประชาชนกับภาครัฐสะดวกเร็วยิ่งขึ้น เพิ่มโอกาสให้ประชาชนที่มีส่วนร่วมในการกำหนดและสะท้อนความต้องการต่อการบริการภาครัฐ

นอกจากนี้ยังมีผลกระทบสำคัญในส่วนของการค้ายุคดิจิทัล คือรูปแบบการค้าที่เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลข้างต้น มีผลถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง และเชิงระบบของเศรษฐกิจภาพรวม โดยมีผลกระทบสำคัญดังนี้

๑. Digital Platform มีบทบาทมากขึ้น โดยเฉพาะดิจิทัลแพลตฟอร์มเข้ามาทดแทนตัวกลางอย่างอื่นในการเชื่อมโยงผู้ขาย และผู้ซื้อได้ดียิ่งขึ้น ช่วยลดต้นทุนในการหาข้อมูล และกระจายข้อมูลให้ทั่วถึงของลูกค้า อาทิการ Review ต่างๆ ช่วยทำให้ธุรกิจขนาดเล็ก หรือธุรกิจของบุคคลธรรมดาสามารถขยายการผลิต และการค้าได้สะดวกมากขึ้น โดยเฉพาะในการส่งออก

๒. การค้าปลีกออนไลน์ (E - Tail) ขยายตัวอย่างรวดเร็ว การค้าระหว่างประเทศปริมาณน้อยๆ ที่มีมูลค่าต่ำขยายตัวมากขึ้น เนื่องจากธุรกิจขนาดเล็ก หรือบุคคลธรรมดาสามารถทำการค้าได้เองมากขึ้น ผ่านแพลตฟอร์มต่างๆ เช่น eBay หรือ Alibaba เป็นต้น ซึ่งก่อนหน้านี้สินค้าหรือบริการมูลค่าต่ำประสบปัญหาต้นทุนการค้าที่สูง ทั้งค่าขนส่ง ค่าธรรมเนียมทางการเงินค่าพิธีการทางศุลกากร ทำให้ไม่คุ้มกับการทำการค้า ทั้งนี้ การศึกษาโดยสถาบันวิจัยเศรษฐกิจป๋วย อึ๊งภากรณ์ พบว่าผู้ส่งออกส่วนใหญ่ที่เกิดขึ้นใหม่เป็นผู้ส่งออกขนาดเล็ก และส่วนใหญ่ไม่สามารถอยู่รอดในตลาดส่งออกได้นาน การค้าในยุคดิจิทัลจึงสามารถช่วยลดปัญหาการอยู่รอดของผู้ค้าขนาดเล็กได้ และทำให้ผู้เล่นรายเล็กๆ และธุรกิจยุคใหม่มีบทบาทมากขึ้น (ถ้าเข้าถึงและปรับตัวเท่าทันเทคโนโลยี)

๓. การค้าบริการมากขึ้น

๓.๑ เส้นแบ่งระหว่างสินค้าและบริการไม่ชัดเจน จะผสมผสานกันมากขึ้น (Servicification of Manufacturing) ปรากฏการณ์การผสมผสานนี้สามารถเกิดขึ้นได้เมื่อสินค้าทางกายภาพถูกใช้เป็นเครื่องมือในการส่ง และให้บริการ (Embedded Services) อาทิ โทรศัพท์มือถือที่ใช้เป็นเครื่องมือในการส่งบริการต่างๆ รวมทั้งก่อให้เกิดบริการออกแบบ Application ต่างๆ มากมาย เพื่ออำนวยความสะดวก การบริการยังเป็นปัจจัยการผลิตต้นน้ำที่สำคัญของการผลิตสินค้า อาทิ การวิจัยและพัฒนา การออกแบบ การบริหาร และการให้คำปรึกษา (Embodied Services) การขยายตัวของบริการดังกล่าวทำให้สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของภาคบริการในมูลค่าการส่งออกสินค้า (Service Value Added Content of Gross Exports) เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งถ้ามูลค่าเพิ่มของภาคบริการที่ถูก “ซ่อน” อยู่ในมูลค่าสินค้าขั้นสุดท้ายถูกแยกออกมา จะทำให้มูลค่าเพิ่มภาคบริการมีสัดส่วนสูงถึงเกือบร้อยละ ๕๐ มากกว่าภาคการผลิต จากเดิมที่ภาคบริการมีสัดส่วนอยู่เพียงร้อยละ ๒๐ -๓๐ ในมูลค่าการส่งออกรวมเท่านั้น ทำให้ภาคบริการเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เป็นกลจักรในการผลักดันการส่งออกอย่างแท้จริง การผสมผสานกับระหว่างสินค้า และบริการที่เพิ่มขึ้นส่งผลทำให้การออกแบบและดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจ หรือกฎระเบียบที่แบ่งแยกระหว่างสินค้า และบริการออกจากกัน มีประสิทธิภาพลดลง ยกตัวอย่างเช่น การลดภาษีนำเข้าสินค้าขั้นกลางที่มีเทคโนโลยีสูง เพื่อนำมาใช้ในการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมสมัยใหม่อาจไม่เพียงพอ หากยังต้องมีการลดข้อจำกัดของบุคลากรที่มีทักษะสูงทางด้านวิทยาศาสตร์และวิศวกรรมจากต่างประเทศ ในการเข้ามาในไทยให้บริการถ่ายทอดความรู้ หรือเป็นที่ปรึกษาในการบริหารจัดการด้วย จึงจะทำให้แนวโน้มนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมสมัยใหม่สำเร็จตามเป้าหมายอย่างแท้จริง

๓.๒ มูลค่าและสัดส่วนของการส่งออกบริการ ICT เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง โลกมีมูลค่าการส่งออกบริการ ICT เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จาก ๕.๔ แสนล้านเหรียญสหรัฐ ในปี ค.ศ.๒๐๐๔ คิดเป็นร้อยละ ๒๖.๑ ของมูลค่าส่งออกบริการรวม มาเป็น ๑.๔ ล้านล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๔ ของมูลค่าการส่งออกบริการรวม ในปี ค.ศ.๒๐๑๖ สำหรับประเทศไทย มีมูลค่าการส่งออกบริการ ICT เพิ่มขึ้นต่อเนื่องจาก ๓.๒ พันล้านเหรียญสหรัฐ ในปี ค.ศ.๑๙๙๓ คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๘ ของมูลค่าส่งออกบริการรวมของไทย มาเป็น ๑.๒ หมื่นล้านเหรียญสหรัฐ คิดเป็นร้อยละ ๑๗ ของมูลค่าการส่งออกบริการรวมของไทย ซึ่งลดลงเนื่องจากการท่องเที่ยวของไทยขยายตัวสูงมากกว่า ในปี ค.ศ.๒๐๑๖

๔. เกิดอาชีพหรือธุรกิจบริการใหม่ๆ อาทิ การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ การบริการความปลอดภัยทางไซเบอร์ หรือการบริการคอมพิวเตอร์ทางไกล นอกจากนี้การเปลี่ยนไปสู่ดิจิทัลยังได้

ทำให้อุตสาหกรรมบริการดั้งเดิมอื่นๆ เช่น การขนส่ง หรือการบริการที่พัก สามารถถูกส่งออกไปได้มากขึ้น โดยที่ผู้ให้บริการไม่จำเป็นต้องมีสาขาอยู่ในประเทศของผู้รับบริการ อาทิ Airbnb และ Grab การเกิดขึ้นของบริการสมัยใหม่ที่มีเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐานนี้มีนัยยะต่อการดำเนินนโยบายทางเศรษฐกิจเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นสินค้าและบริการที่ไม่เคยมีมาก่อนในอดีต ทั้งยังส่งผลต่อข้อพิพาทด้านกฎระเบียบ อย่างเช่นในกรณีของ Grab และแท็กซี่ปกติ เป็นต้น

๕. Big Data และการแลกเปลี่ยนข้อมูลมีบทบาทมากขึ้น

๕.๑ ข้อมูลสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในห่วงโซ่คุณค่าทุกขั้นตอนตั้งแต่ก่อนการผลิต ระหว่างการผลิต และหลังการผลิต ซึ่งสนับสนุนแนวคิดการใช้ความต้องการเป็นตัวนำ (Demand Driven) และการสร้างสรรค์คุณค่า (Value Creation) ได้แก่

๕.๑.๑ ก่อนการผลิต สินค้าและบริการตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค ได้ดีขึ้น (การพยากรณ์ความต้องการ การเก็บข้อมูลพฤติกรรมผู้บริโภค) เช่นการรู้พฤติกรรมผู้บริโภค ผ่าน Search Engine

๕.๑.๒ ระหว่างการผลิต สร้างสรรค์คุณค่าให้สอดคล้องกับความต้องการลดต้นทุน การหาแหล่งวัตถุดิบ การระดมทุน การจ้างงาน การบริหารงานผลิต การบำรุงรักษา

๕.๑.๓ หลังการผลิต ทำการตลาดและการขายอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุน การจัดเก็บสินค้า มีช่องทางการตลาดและการขายออนไลน์

๕.๒ การเคลื่อนย้ายข้อมูลมีความสำคัญมากขึ้นในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล ข้อมูลกลายเป็น ทรัพยากรสำหรับการทำธุรกิจ (Data is the New Oil) ดังนั้นการแลกเปลี่ยน และเคลื่อนย้ายข้อมูลจึง มีความสำคัญมากขึ้น อย่างไรก็ตามอุปสรรคของการเคลื่อนย้ายข้อมูลระหว่างประเทศคือ กฎระเบียบ ที่ควบคุมการเคลื่อนย้ายข้อมูล (Data Flow Regulations) ซึ่งมีการใช้กันอย่างทั่วไปในประเทศพัฒนาแล้ว ซึ่งประกอบด้วยข้อกำหนดในการเก็บข้อมูลไว้ภายในประเทศ (Local Data Storage) กฎหมายคุ้มครอง ข้อมูลส่วนบุคคล (Data Privacy Laws) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลทางภูมิศาสตร์ (Geolocation Data Privacy) และการกำหนดการส่งผ่านข้อมูลเฉพาะทาง (Traffic Routing) อย่างไรก็ตามกฎระเบียบที่ ควบคุมการเคลื่อนย้ายข้อมูลเหล่านี้เป็นสิ่งจำเป็น เนื่องจากเป็นการรักษาความเป็นส่วนบุคคลของข้อมูล รวมทั้งเป็นเหตุผลเรื่องความมั่นคงของชาติด้วย ดังนั้นความท้าทายคือการหาความสมดุลระหว่างการ ป้องกันด้านความมั่นคงของข้อมูล และการเปิดเสรีด้านการส่งข้อมูลที่สะดวกรวดเร็ว

๖. ตัวกลางมีบทบาทลดลง หนึ่งในต้นทุนสำคัญของระบบเศรษฐกิจคือ ต้นทุนธุรกรรม หรือต้นทุนค่าเสียหาย (Transaction Cost) ในฐานะผู้บริโภค ต้นทุนธุรกรรมที่สำคัญคือ ค่าธรรมเนียม ต่างๆ ที่ต้องจ่ายให้ตัวกลาง (เช่นธนาคาร) ที่ทำหน้าที่สร้างความไว้วางใจระหว่างคู่สัญญาสองฝ่าย ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายมูลค่ามหาศาล Blockchain คือ เทคโนโลยีที่ช่วยนำมาซึ่งความปลอดภัย น่าเชื่อถือ โดยไม่ต้องอาศัยคนกลาง มีระบบการทำงานแบบกระจายศูนย์ ทำให้ข้อมูลธุรกรรมของแต่ละคนเป็น เสมือนห่วงโซ่ (Chain) และทำให้ Block ของข้อมูลเชื่อมต่อกัน และข้อมูลในแต่ละบล็อกจะไม่สามารถ ถูกเปลี่ยนแปลงได้ สามารถนำไปใช้ในธุรกรรมได้หลากหลาย อาทิ สัญญาอัจฉริยะ (Smart Contract) หนังสือรับรองการจดทะเบียน ทรัพย์สินทางปัญญา (ปัจจุบันที่โด่งดัง คือนำไปใช้ในสกุลเงินดิจิทัล เช่น Bitcoin เป็นต้น) ดังนั้น บล็อกเชนจะช่วยลดต้นทุน และข้อจำกัดทางการค้า เพราะต้นทุนและ

ความเสี่ยงลดลง ลดบทบาทตัวกลาง ธุรกิจทำได้แบบ Peer to Peer อย่างรวดเร็ว เสร็จสิ้นทันที ช่วยลดปัญหาการฟ้องร้อง ข้อมูลการซื้อขายถูกเก็บอัตโนมัติ ลดการใช้แรงงานคนในการบริหาร

๗. ผลกระทบของเทคโนโลยีสมัยใหม่ด้านกายภาพ : 3D Printing, Robotics, Self - Driving Vehicles, Smart Devices นอกจากเทคโนโลยีดิจิทัลแล้ว เทคโนโลยีทางกายภาพสมัยใหม่ ในยุคการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ ๔ ยังส่งผลกระทบต่ออย่างใหญ่หลวงต่อระบบเศรษฐกิจการค้าของประเทศ และจะเห็นได้ว่าเทคโนโลยีทางกายภาพเหล่านี้จะไม่ได้เลยหากไม่มีเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐาน

๗.๑ 3D Printing ช่วยลดการผลิตแบบเน้นปริมาณ ลดต้นทุนโลจิสติกส์ และการจัดเก็บสินค้า ผลิตสินค้าที่ตรงกับความต้องการของลูกค้าเฉพาะราย (Customization) ธุรกิจบริการ ออกแบบสินค้ามีความจำเป็น และสำคัญมากขึ้น อย่างไรก็ตามมีความเสี่ยงต่อการเลียนแบบสินค้า และผลิตสินค้าอันตราย อาทิ อาวุธปืน

๗.๒ Advanced Robotics ช่วยลดการพึ่งพิงแรงงานมนุษย์ช่วยแก้ไขปัญหาคาดแคลนแรงงาน โดยเฉพาะงานอันตราย งานสกปรก งานซ้ำซาก สามารถประยุกต์ใช้ในธุรกิจบริการมากขึ้น เกิดปรากฏการณ์ Re - Shoring กลับไปยังประเทศพัฒนาแล้ว เนื่องจากไม่ต้องใช้แรงงานราคาถูก ในประเทศอื่นอีกต่อไป ทำให้มนุษย์ (แรงงานทักษะไม่สูง) มีแนวโน้มตกงานมากขึ้น เนื่องจากถูกแทนที่โดยหุ่นยนต์ จึงอาจมีปัญหาด้านกำลังซื้อจากแรงงานไร้ฝีมือตกงานได้

๗.๓ Self - Driving Vehicles จะช่วยให้การขนส่งสะดวกและปลอดภัยมากขึ้น ช่วยลดอุบัติเหตุ เพิ่มคุณภาพชีวิต อย่างไรก็ตามจะทำให้ธุรกิจยานยนต์ การขนส่ง (แบบดั้งเดิม) และประกันภัยทางถนนยอดขายจะลดลง ทั้งนี้ในระยะนี้จะเป็นช่วงเปลี่ยนผ่าน จากรถยนต์เชื้อเพลิงน้ำมันสู่รถยนต์ไฟฟ้า และรถยนต์ไร้คนขับต่อไป

๗.๔ Smart Devices หรืออุปกรณ์อัจฉริยะ ซึ่งใช้ประโยชน์จากการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต ระบบปรับข้อมูลและประมวลผลอัจฉริยะ รวมทั้งเชื่อมต่อกับ Smart Device อื่นๆ เข้าด้วยกัน อาทิ โทรศัพท์ กระเป๋าเงินเฟอร์นิเจอร์/เครื่องใช้ไฟฟ้าในบ้าน เพื่อเพิ่มอรรถประโยชน์ (Utilization) และตอบสนองรูปแบบการใช้ชีวิตคนรุ่นใหม่มากขึ้น โดยจะพัฒนาจากอุปกรณ์แบบพกพาหรือมือถือ (Mobile) เป็นแบบสวมใส่ (Wearable) และฝังเข้าไปในร่างกาย (Embedded) ในอนาคต

แต่สิ่งที่อันตรายที่สุดของเศรษฐกิจยุคดิจิทัลในปัจจุบันอีกอย่างคือ ยอดซื้อขายธุรกรรมต่างๆ ที่เปลี่ยนกระแสจากซื้อขายกันแบบเห็นหน้า ไปเป็นซื้อขายทางออนไลน์แทน ปัญหานี้หลายๆ คนอาจไม่ตระหนักถึงสาเหตุของมัน แต่รับรู้ผลกระทบมันแล้วคือ เศรษฐกิจในยุคปัจจุบันที่หลายๆ คนบ่นว่าค้าขายไม่ดี เศรษฐกิจไม่ดี แต่ยอดที่หายไปกลับไปอยู่ในธุรกิจออนไลน์แทน จึงจะเห็นได้ว่ามีผู้ที่ร่ำรวยขึ้นจากการค้าขาย หรือหาผลประโยชน์ในรูปแบบต่างๆ ทางออนไลน์ คิดง่ายๆ คนในประเทศทั้งหมด จับจ่ายซื้อของวันละ ๑ ล้านบาท สมัยก่อนไม่มีธุรกิจออนไลน์ ดังนั้นยอดใช้จ่ายจึงอยู่ที่หน้าร้านค้าต่างๆ ทั้งหมด ๑ ล้านบาท แต่ปัจจุบันธุรกิจออนไลน์กำลังเติบโตดังนั้นยอดใช้จ่ายบางส่วนจึงแบ่งมาอยู่ที่ร้านค้าออนไลน์ด้วย สมมุติว่ายอดซื้อขายออนไลน์วันละ ๓ แสน ยอดใช้จ่ายหน้าร้านจึงเหลือแค่ ๗ แสนบาท ยิ่งรวมเข้ากับผลกระทบเงินเฟ้อ และหนี้ที่เพิ่มมากขึ้น แม้จะมีเงินเท่าเดิมก็ถือว่าจางลง เพราะค่าใช้จ่ายต่างๆ เพิ่มขึ้น การโทษว่าเป็นฝีมือของรัฐบาลบริหารไม่ดี อย่างนั้นอย่างนี้ จึงเป็นแค่เพียงส่วนหนึ่งเท่านั้น ปัญหาใหญ่ซึ่งก็คือสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป และจากการลงทุนที่เพิ่มขึ้นทางธุรกิจออนไลน์ ทำให้เชื่อได้ว่าต่อไปยอดซื้อขายทางออนไลน์จะเพิ่มขึ้นไปอย่างต่อเนื่อง ซ้ำกับ

ประเทศไทยเป็นประเทศที่มีห้างสรรพสินค้า ร้านค้าปลีก แฟรนไชส์เจ้าใหญ่ ทั้งที่มีและกำลังจะเปิดเพิ่ม ยิ่งทำให้เป็นห่วงธุรกิจของประชาชนคนทั่วไป SME ร้านค้าทั้งหลาย ต้องเตรียมตัว หากกลยุทธ์ปรับตัวเพื่อเตรียมรับมือกับสภาพเศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ผลกระทบของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยได้ส่งผลกระทบต่อ ๒ ด้านคือ ๑) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ๒) ผลกระทบด้านสังคม นับเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบสำคัญในส่วนของการค้า ยุคดิจิทัล คือรูปแบบการค้าที่เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลมีผลถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง และเชิงระบบของเศรษฐกิจภาพรวม

ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

เทคโนโลยีดิจิทัลสำคัญที่จะเป็นตัวขับเคลื่อนอุตสาหกรรมในปัจจุบันคงหนีไม่พ้นเรื่องของ ไอโอที (IoT : Internet of Things) และ ปัญญาประดิษฐ์ (AI : Artificial Intelligence) ไอโอทีทำหน้าที่ตรวจจับรับรู้ข้อมูลจากโลกภายนอกแบบอัตโนมัติและแม่นยำ ผ่านเซ็นเซอร์ต่างๆ ซึ่งเปรียบเหมือนตา หู จมูก ลิ้น และผิวหนังของมนุษย์ ส่วนปัญญาประดิษฐ์ทำหน้าที่ประมวลผลข้อมูลและตอบสนองอย่างชาญฉลาดเปรียบเสมือนมันสมองของคน อย่างไรก็ตาม ไอโอทีและปัญญาประดิษฐ์ของประเทศไทยยังติดขัด เดินไปไม่ถึงไหน แม้ภาคอุตสาหกรรมตระหนักกว่าจะเกิดการปั่นป่วน (Disruption) และต้องปรับเปลี่ยนธุรกิจ (Transformation) แต่ก็ยังไม่มีผู้นำไอโอทีและปัญญาประดิษฐ์มาใช้งานอย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังประสบปัญหา ไม่ทราบว่า จะปรับเปลี่ยนธุรกิจอย่างไรดี ส่วนในฝั่งผู้จัดหา หรือพัฒนาระบบไอโอที (IoT) และปัญญาประดิษฐ์เองก็ยังไม่ใหม่กับเทคโนโลยี จึงขาดความมั่นใจ ทั้งนี้ฝั่งผู้จัดหา หรือพัฒนาระบบเป็นฝั่งที่สำคัญที่ต้องดำเนินการเร่งด่วนกว่าฝั่งปัญหา โดยสรุปเป็นประเด็นใหญ่ๆ ไว้ ๓ ข้อ ดังนี้

๑. ขาดรูปแบบ/แนวทางการทำงานที่เป็นมืออาชีพตรงนี้ครอบคลุมตั้งแต่เรื่องการออกแบบระบบ การเลือกใช้ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสมกับงาน การบำรุงรักษาระบบ การพัฒนาโปรแกรม รวมถึงการประมวลผลข้อมูลขั้นสูงในเชิงวิเคราะห์ (Data Analytics) และ ปัญญาประดิษฐ์ (AI) เนื่องจาก IoT และ AI เพิ่งเป็นที่รู้จักและแพร่หลายเข้ามาในประเทศไทยไม่กี่ปี ผู้จัดหาหรือพัฒนาระบบฯ จึงมักเป็นแค่ระดับมือสมัครเล่น (Makers) ทำเล่นใช้เองหรือทดลองใช้ หรือทำเป็นลักษณะโครงการ CSR ขององค์กรใหญ่ๆ แล้วจบ มีที่ทำเป็นธุรกิจบ้างแล้ว แต่เป็นขนาดเล็กหรือไม่ซับซ้อนมาก ทำให้ไม่กล้ารับงานโครงการใหญ่ หรือเมื่อรับแล้วก็เกิดปัญหาในการปิดงานให้มีคุณภาพอย่างมืออาชีพ การเลือกใช้และติดตั้งเซ็นเซอร์ไอโอที ก็ยังเป็นเรื่องยากต้องอาศัยประสบการณ์ เช่น รุ่นไหนแบบไหนเหมาะสมที่สุด (เลือกรุ่นแพงๆ มาใช้ ไม่ได้แปลว่าจะดีที่สุด) ตำแหน่งติดตั้งเซ็นเซอร์ตรงไหน ติดกี่ตัวดี เช่น ต้องการติดตามอุณหภูมิของตู้แช่ขนาดใหญ่ ถ้า ๑ ตู้ ๑ ตัว พอตรวจจับได้ทั่วถึงหรือไม่ เซ็นเซอร์มีเพี้ยนหรือไม่ และเสียบ่อยแค่ไหน (ถ้าเซ็นเซอร์เสียบ่อยก็จะเป็นปัญหาด้านบำรุงรักษา) การเชื่อมต่อสื่อสารข้อมูล ใช้อะไรดี จะเป็น Wifi, 3G/4G/5G, LoRa, Sigfox, NB-IoT สารพัดวิธีจะเลือกอย่างไรให้เหมาะสม เพราะแต่ละวิธีมีจุดเด่นจุดด้อยของตัวเอง นอกจากนี้ หากระบบสื่อสารเสีย เช่น Wifi ไม่มีสัญญาณ อินเทอร์เน็ต หรือเครือข่าย 3G/4G ล่ม ก็ต้องมีวิธีการและระบบตรวจสอบอีกชั้นหนึ่ง เรื่องการประมวลผลข้อมูลก็ทำหาย เช่น กรณีต้องการดูแลตู้แช่อาหารของเครือข่ายร้านสุกี้ให้ทำงานได้ต่อเนื่อง เสียหน่อย

ที่สุด จะทราบอย่างไรว่าเงื่อนไขแบบไหนที่เหมาะสมที่สุดที่จะต้องเตือนให้ช่างไปซ่อมแซมก่อนเสีย ไม่เข้าไปไม่เร็วไป เช่น ระบบไวเกิน (เตือนบ่อย) ช่างก็เบื่อหน่าย หรือเตือนช้าไปก็ไม่แก้ปัญหา เหล่านี้ต้องอาศัยการทดลองเก็บข้อมูล และหาจุดที่เหมาะสมที่สุด ไม่มีสูตรตายตัว นอกจากนี้การเตือนให้ไปซ่อมนั้นมีหลายระดับหรือไม่ เช่นระดับความด่วน (รอได้ ๒ - ๓ วัน ๒ - ๓ อาทิตย์ หรือ ๒ - ๓ เดือน) ระดับความสำคัญ (ต้องการช่างธรรมดา หรือฝีมือชำนาญ) หรือจะทำให้เป็นขั้นสูงกว่านั้นได้หรือไม่ เช่น จะวิเคราะห์ให้ด้วยหรือไม่ ว่าข้อมูลจากเซ็นเซอร์มาในรูปแบบนี้ แสดงว่าให้ไปเปลี่ยน Thermostat หรือให้ไปเติมน้ำยาทำความเย็น ต้องการช่างข้างนอก หรือใช้ช่างข้างในทำเองได้

๒. ขาดการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันกับต่างชาติการส่งเสริมภาคเอกชน แม้ไทยจะมีการดำเนินการอยู่แล้ว เช่น มาตรการสิทธิประโยชน์ภาษีหรือศุลกากรต่างๆ แต่ก็ยังถือว่าไม่เข้มข้นพอ เพราะเป็นการส่งเสริมทางอ้อม เทียบกับในต่างประเทศที่ส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันครอบคลุมทั้งเงินทุน กำลังซื้อ (ตลาด) และเทคโนโลยี เช่น จีนเน้นความเป็นตลาดขนาดใหญ่ (Mass Market) ที่เป็นการสนับสนุนจากรัฐ ยกตัวอย่างในช่วงปี ๒๐๑๗ ปีเดียว มีการติดตั้งกล้อง CCTV ในจีนกว่า ๒๐ ล้านตัว ภายใต้โครงการ Skynet แห่งชาติ จีน มีจุดประสงค์เพื่อตรวจตราความปลอดภัยตามเมืองใหญ่ๆ ต่อด้วยโครงการ Sharp Eye ซึ่งขยายขอบเขตออกไปยังเมืองในชนบททั่วทั้งประเทศ จีน กล้อง CCTV ในจีน จนทำให้ในจีน นับถือปี ๒๐๑๗ บริษัทวิจัยตลาดชื่อ IHS Markit คาดการณ์ว่ามีการติดตั้งกล้อง CCTV ในจีนไปประมาณ ๑๗๖ ล้านตัว เทียบกับสหรัฐฯซึ่งมีเพียง ๕๐ ล้านตัว ด้วยเหตุนี้ภาคเอกชนจึงได้มีโอกาสสองผดลองถูกกับงานใหญ่ๆ มีทั้งทักษะและเครื่องมือที่ครบครัน เข้าใจการคิดและออกแบบอย่างเป็นระบบ มองเห็นปัญหาได้ล่วงหน้าก่อนทำโครงการ จีนไม่เพียงสร้างกำลังซื้อขนาดมหึมาเพื่อกระตุ้นให้ภาคเอกชนเกิดการวิจัยพัฒนาผลิตภัณฑ์ จนมีทักษะความชำนาญสูง แต่รัฐบาลยังมีการลงทุนถือหุ้นในบริษัทเอกชนจีนด้วย เช่น บริษัทผลิต CCTV ชื่อ HikVision ซึ่งรัฐถือหุ้น ๔๒% บริษัทตั้งอยู่ที่เมืองหางโจว หากใครไปเยือนจะพบว่าเป็นเมืองที่เต็มไปด้วยกล้อง CCTV ตั้งแต่ด่านตรวจคนเข้าเมืองที่สนามบินไปจนถึงทางเท้าริมถนน และร้านค้าต่างๆ

นอกจากนี้ ด้วยความที่กฎหมายหรือระเบียบต่างๆ ของไทยยังไม่มีที่ชัดเจน ยังไม่เรียบร้อย เช่น กฎระเบียบการนำเข้า การขออนุญาต การประกอบธุรกิจ และหากลงทุนแล้วในอนาคตรัฐบาลจะมีการเปลี่ยนแปลงนโยบาย ส่งเสริมหรือควบคุมไปในทิศทางไหนหรือไม่อย่างไร อีกทั้งเรื่องข้อมูลส่วนบุคคลที่ยังไม่มีแนวทาง (Guideline) ที่ชัดเจน เรื่องการเก็บข้อมูลจากกล้องและเซ็นเซอร์ต่างๆ ที่อาจจะละเมิดความเป็นส่วนตัว จะป้องกันหรือดำเนินธุรกิจอย่างไรให้ถูกต้อง ดังนั้นแม้ทุกวันนี้การเข้าถึงเทคโนโลยีจะทำได้ไม่ยากเพราะเป็นยุคที่ไร้พรมแดนด้วยอินเทอร์เน็ต แต่ IoT / AI ก็ยังพัฒนาได้ยากอยู่ดี

๓. ขาดบุคลากรที่จะป้อนเข้าสู่ตลาด เนื่องจากเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงไปเร็ว ภาคการศึกษาปรับตัวไม่ทัน อาจารย์ในมหาวิทยาลัยจึงยังขาดความรู้และประสบการณ์จริงที่จะมาสอน มาถ่ายทอดวิชาเก่าๆ ที่ล้าสมัยไปแล้ว ยังคงจำเป็นต้องเรียนเพียงเพื่อให้ได้ใบปริญญา หรือใบประกอบวิชาชีพ ในขณะที่วิชาใหม่ๆ ที่จำเป็นต่อการทำงานกลับได้เรียนในปีหลังๆ (ถ้ามีเวลา) หรือไม่ได้เรียนเลย เด็กจึงขาดทักษะประสบการณ์ฝึกทำงานจริง ผิดพลาดจริง แก้ปัญหาจริง ด้วยปัจจัยแวดล้อมเหล่านี้ ประดั่งเข้ามา เด็กจึงขาดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง หรือเดินตามสายอาชีพเทคโนโลยีที่กำลังขาดแคลน และกลับไปมีวาทะของออนไลน์ หรือเปิดร้านกาแฟ ซึ่งเป็นการทำเงินที่เห็นได้ง่ายและเร็วกว่า หลักสูตร

อบรมที่จัดก็เป็นเพียงการส่งเสริมหรืออบรมให้ผ่านๆ ไปแบบโดดเดี่ยว ตัวอย่างแบบฝึกหัดก็ไม่ได้มาจากโจทย์จริง ข้อมูลจริง ข้อจำกัดจริง และไม่ได้มองให้เชื่อมโยงเป็นห่วงโซ่ คือ ผู้จ้างงาน ผู้สอน ผู้รับการอบรม เป็นไปได้หรือไม่ที่จะนำโจทย์จริงจากผู้จ้างหรือลูกค้า มาใช้ในการฝึกอบรม

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ยังขาดรูปแบบ/แนวทางการทำงานที่เป็นมืออาชีพ ขาดการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันกับต่างชาติ ขาดบุคลากรที่จะป้อนเข้าสู่ตลาด เป็นต้น

บริบทประเทศสาธารณรัฐเอสโตเนีย

ประเทศสาธารณรัฐเอสโตเนีย (Republic of Estonia) ตั้งอยู่ทางตอนเหนือของทวีปยุโรป ตะวันออกบนชายฝั่งทะเลบอลติก และเป็นประเทศที่เล็กที่สุดในกลุ่มประเทศในบอลติก ๓ ประเทศ มีทะเลสาบ Peipsi (Chudskoye ในภาษารัสเซีย) ซึ่งเป็นทะเลสาบชายแดนที่ติดต่อกับประเทศเพื่อนบ้านทางด้านตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ ๔๕,๒๒๗ ตารางกิโลเมตร เอสโตเนีย อยู่ในทวีปยุโรปทางตอนเหนือ ทิศตะวันออกติดกับประเทศรัสเซีย ทิศใต้ติดกับประเทศลัตเวีย ทิศตะวันตกติดทะเลบอลติก ทิศเหนือติดอ่าวฟินแลนด์

แผนภาพที่ ๓ - ๑ ที่ตั้งประเทศเอสโตเนีย



ที่มา : ประเทศเอสโตเนีย, online, 2021

เอสโตเนียปกครองด้วยระบอบสาธารณรัฐประชาธิปไตยแบบรัฐสภา โดยในช่วงแรกได้รับเลือกตั้งโดยตรง แต่ตามรัฐธรรมนูญใหม่รัฐสภาจะเป็นผู้เลือกประธานาธิบดี และมีวาระการดำรงตำแหน่ง ๕ ปี ในการเลือกตั้งเมื่อ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๙ นางเคอร์สติ คัลยูลาิด (Kersti Kaljulaid) ได้รับเลือกโดยรัฐสภา ให้ดำรงตำแหน่งประธานาธิบดี มีนายกรัฐมนตรี คือนายยือรี ราตัส (Mr. Juri Ratas) รัฐสภาใช้ระบบสภาเดียว (Unicameral) เรียกว่า Riigikogu หรือ State Assembly มีสมาชิกที่มาจากการเลือกตั้ง โดยวิธี Proportional

Representation จำนวน ๑๐๑ คน มีวาระคราวละ ๔ ปี รัฐบาลดำรงตำแหน่งเท่ากับวาระของรัฐสภา เว้นแต่คณะรัฐมนตรีจะลาออก หรือรัฐสภาลงมติไม่ไว้วางใจรัฐบาลด้วยเสียงข้างมากเด็ดขาด มีการแบ่งเขตการปกครองออกเป็นเทศมณฑลจำนวน ๑๕ เทศมณฑล เมืองหลวงของเอสโตเนียมีชื่อว่า ทาลลินน์ เอสโตเนียมีจำนวนประชากรของประเทศที่น้อยที่สุดในประเทศสมาชิกของสหภาพยุโรป ประมาณ ๑.๓ ล้านคน กลุ่มชนชาติ มีชนชาติเอสโตเนีย ๖๘% ชนชาติรัสเซีย ๒๖% ชนชาติยูเครน ๒% ชนชาติเบลารุส ๑% ฟินแลนด์ ๑% ภาษาที่ใช้ภาษาเอสโตเนียเป็นภาษาราชการ นอกจากนี้ยังมีใช้ภาษา รัสเซีย และภาษาลัตเวียบ้าง ศาสนาที่มีคนนับถือมากที่สุดคือ ศาสนาคริสต์ สกุลเงินที่ใช้คือยูโร วันชาติ ๒๔ กุมภาพันธ์ (Independence Day) ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) ๔๑,๒๐๒ พันล้านดอลลาร์สหรัฐ GDP ต่อหัว ๓๑,๔๗๓ ดอลลาร์สหรัฐ (พ.ศ.๒๕๖๐) สินค้าส่งออกสำคัญ เครื่องจักรและ ส่วนประกอบ ไม้และผลิตภัณฑ์จากไม้ สินค้าหัตถกรรม ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ ผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารแปรรูป สินค้านำเข้าสำคัญ เครื่องจักรและส่วนประกอบ อุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง โลหะและผลิตภัณฑ์จาก โลหะ ผลิตภัณฑ์เกษตรและอาหารแปรรูป วัตถุดิบและสินค้าที่ใช้ในอุตสาหกรรมเคมี

๑. ความสัมพันธ์ระหว่างไทยกับสาธารณรัฐเอสโตเนีย

๑.๑ ความสัมพันธ์ทางการทูตไทย ได้ประกาศรับรองเอกราชสาธารณรัฐเอสโตเนีย เมื่อวันที่ ๙ กันยายน พ.ศ.๒๕๓๔ (ค.ศ.๑๙๙๑) พร้อมกับลัตเวีย และลิทัวเนีย ต่อมาเมื่อวันที่ ๒๗ เมษายน พ.ศ.๒๕๓๕ (ค.ศ.๑๙๙๒) ไทยได้สถาปนาความสัมพันธ์ทางการทูตกับเอสโตเนียอย่างเป็นทางการ และมีความสัมพันธ์อันดีเรื่อยมาโดยวิเคราะห์จากจำนวนนักท่องเที่ยวและนักลงทุนชาวเอสโตเนียที่เพิ่มมากขึ้นประมาณร้อยละ ๑ ของประชากรชาวเอสโตเนีย ดังนั้นเมื่อ พฤศจิกายน พ.ศ.๒๕๕๗ รัฐบาลไทยจึงได้ผ่อนปรนให้ชาวเอสโตเนียเดินทางเข้าประเทศไทยได้โดยไม่ต้องขอวีซ่าเป็นเวลา ๓๐ วัน เหมือนชาวยุโรปเหนือชาติอื่นๆ เมื่อจำนวนชาวเอสโตเนียที่เข้ามามีเพิ่มมากขึ้น ทางรัฐบาลเอสโตเนียจึงได้พิจารณาแต่งตั้งกงสุลกิตติมศักดิ์เพิ่มขึ้นในเมืองพัทยา ซึ่งปัจจุบันกำลังรอการดำเนินการขอพระบรมราชานุญาตเพื่อโปรดเกล้าฯ แต่งตั้งเพิ่มขึ้น จากที่มีอยู่แล้วในกรุงเทพฯ และภูเก็ต ปัจจุบันรัฐบาลไทยได้มอบหมายให้สถานเอกอัครราชทูต ณ กรุงเฮลซิงกิ สาธารณรัฐฟินแลนด์ มีเขตอาณาครอบคลุมสาธารณรัฐเอสโตเนีย ปัจจุบัน นายณพพร อัจฉริยวนิช ได้รับโปรดเกล้าฯ ให้ดำรงตำแหน่งเอกอัครราชทูตฯ เมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๖๐ ด้วยอีกตำแหน่งหนึ่ง ฝ่ายไทยอยู่ระหว่างพิจารณาการแต่งตั้ง นายมาร์เทิน ค็อคค์ (Marten Kokk) ให้ดำรงตำแหน่งเอกอัครราชทูตเอสโตเนียประจำประเทศไทย โดยมีถิ่นพำนัก ณ กรุงปักกิ่ง การดำเนินความสัมพันธ์ระหว่างประเทศของไทยและเอสโตเนียที่ผ่านมาพัฒนาไปด้วยความราบรื่น และไม่มีประเด็นทางการเมืองระหว่างประเทศที่ขัดแย้งระหว่างกัน เอสโตเนียมีความสนใจที่จะพัฒนาและขยายความร่วมมือกับไทยในด้านต่างๆ เช่น เศรษฐกิจ กงสุล วัฒนธรรม และการท่องเที่ยว เป็นต้น โดยเอสโตเนียมองไทยว่าเป็นประเทศที่เป็นหัวหอกสำคัญในกลุ่มประเทศอาเซียนในเวทีการเมืองระหว่างประเทศ เอสโตเนียเป็นประเทศที่ได้ให้ความสนับสนุนไทยในกิจการระหว่างประเทศเป็นอย่างดี ดังจะเห็นได้จากการให้ความสนับสนุนไทยในการสมัครตำแหน่งผู้ว่าการใหญ่ขององค์การการค้าโลก เมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๒ และการเข้าเป็นหุ้นส่วนเพื่อความร่วมมือของไทยในองค์การเพื่อความมั่นคงและความร่วมมือในยุโรป (OSCE) เมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๓

๑.๒ ความสัมพันธ์ด้านการค้า เอสโตเนียนับเป็นประเทศในกลุ่มบอลติกที่มีการพัฒนาทางเศรษฐกิจที่เป็นไปด้วยความรวดเร็วและมีเสถียรภาพมากที่สุด โดยรัฐบาลเอสโตเนียได้ให้ความสำคัญ

ต่อการปรับและปฏิรูปโครงสร้างระบบเศรษฐกิจของประเทศ ให้ไปสู่ระบบเศรษฐกิจการตลาด ซึ่งที่ผ่านมาเศรษฐกิจของเอสโตเนียได้ขยายตัวในระดับที่สูง เอสโตเนียอุดมไปด้วยน้ำมันจากชั้นหิน Oil shale ซึ่งเป็นแหล่งพลังงานสำคัญของประเทศ แต่ก็ได้ใช้ประโยชน์มากนัก โดยไม่มีโรงกลั่นน้ำมัน และไม่มีก๊าซธรรมชาติ เอสโตเนียเป็นทางผ่านของน้ำมันจากรัสเซียส่งออกไปต่างประเทศโดยผ่านเมืองท่าในเอสโตเนีย ซึ่งเอสโตเนียยังต้องพึ่งพาน้ำมันและแก๊สจากรัสเซีย เอสโตเนียมีข้อได้เปรียบที่มีที่ตั้งอยู่ในจุดที่เชื่อมต่อของสหภาพยุโรปและกลุ่มประเทศ CIS จึงมีความสัมพันธ์ทางการค้ากับตลาดสหภาพยุโรปและตลาด CIS นอกจากนี้ด้วยความสัมพันธ์ทางวัฒนธรรม และการนับถือศาสนาในช่วงที่ถูกยึดครองโดยประเทศในกลุ่มสแกนดิเนเวียทำให้มีความสัมพันธ์ที่แนบแน่นกับประเทศในกลุ่มสแกนดิเนเวียอีกด้วยเช่นกัน สินค้าเกษตรสำคัญของประเทศเอสโตเนีย ได้แก่ นม เนื้อสัตว์ และสินค้าอุตสาหกรรมที่สำคัญได้แก่ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เคมีภัณฑ์ ไม้แปรรูป กระจดาช สินค้าส่งออกหลักของเอสโตเนียได้แก่ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรกล น้ำมันเชื้อเพลิง ไม้ แร่ธาตุ เหล็ก ชิ้นส่วนยานยนต์ สินค้านำเข้าสำคัญได้แก่ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องจักรกล น้ำมัน เหล็ก และรถยนต์ สินค้าส่งออกที่สำคัญของไทยที่ส่งไปยังเอสโตเนียได้แก่ ผลไม้กระป๋องและแปรรูป เหล็ก เหล็กกล้า ผลิตภัณฑ์มอเตอร์ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า เครื่องใช้ไฟฟ้า และส่วนประกอบอื่นๆ เครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ วงจรพิมพ์ เครื่องโทรสาร โทรพิมพ์ โทรศัพท์ และอุปกรณ์ ปลาแห้ง รถยนต์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ อาหารทะเลกระป๋องและแปรรูป เป็นต้น สำหรับสินค้าที่ไทยนำเข้าจากเอสโตเนีย ได้แก่ ปุ๋ยและยากำจัดศัตรูพืชและสัตว์ นมและผลิตภัณฑ์นมกระดาช และผลิตภัณฑ์กระดาช สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ เคมีภัณฑ์ ไม้ซุง ไม้แปรรูปและผลิตภัณฑ์ เครื่องจักรไฟฟ้าและส่วนประกอบ สัตว์น้ำสด แช่เย็น แช่แข็ง แปรรูป และกึ่งสำเร็จรูป ลวดและสายเคเบิล เครื่องดนตรี ของเล่น เครื่องกีฬาและเครื่องเล่นเกม เป็นต้น (กรมเจรจาการค้าระหว่างประเทศ, ๒๕๔๙) ในด้านความร่วมมือทางเศรษฐกิจ โดยที่เอสโตเนียมีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมด้านต่างๆ ได้แก่ ไม้แปรรูป อิเล็กทรอนิกส์ ธุรกิจโทรคมนาคมโดยเฉพาะระบบ Fibre Optic Cables และเทคโนโลยีชีวภาพ ไทยจึงอาจแสวงหาโอกาสและช่องทางในการส่งเสริมความร่วมมือในการทำธุรกิจการลงทุนร่วมกัน ตลอดจนการแลกเปลี่ยน และถ่ายทอดเทคโนโลยีกับฝ่ายเอสโตเนีย

๑.๓ ความสัมพันธ์การท่องเที่ยว ชาวเอสโตเนียเริ่มเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทย ในปี พ.ศ.๒๕๓๓ แหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม คือ กรุงเทพมหานคร ภูเก็ต พัทยา ในช่วงที่ผ่านมา นักท่องเที่ยวเอสโตเนียเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยสูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศในกลุ่มบอลติกเดียวกัน ซึ่งได้แก่ ลัตเวีย และลิทัวเนีย จากสถิติข้อมูลของเอสโตเนียเกี่ยวกับการเดินทางไปท่องเที่ยวประเทศไทยในภูมิภาคเอเชียของนักท่องเที่ยวเอสโตเนียปรากฏว่า ไทยเป็นประเทศในเอเชียที่นักท่องเที่ยวเอสโตเนียได้ให้ความสนใจเป็นอันดับแรก โดยมีอัตรานักท่องเที่ยวเอสโตเนียเดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยในจำนวนที่สูงกว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางไปอิสราเอลและญี่ปุ่น นอกจากนี้ยังมีแนวโน้มความเป็นไปได้ว่าเอสโตเนียจะใช้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการที่นักท่องเที่ยวเอสโตเนียจะเดินทางไปยังประเทศใกล้เคียง เช่น ลาว กัมพูชา และเวียดนาม (การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, ๒๕๔๙)

ภาพลักษณ์ของประเทศไทยในสายตาเอสโตเนียปรากฏว่า มีทำนองลักษณะเดียวกันกับของฟินแลนด์ และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคยุโรปเหนือ คือ สาธารณชนให้ความสนใจเกี่ยวกับประเด็นเรื่องยาเสพติด สิ่งแวดล้อมและปัญหาโสเภณี รวมทั้งโรคเอดส์ สำหรับภาพพจน์ที่เป็นไปในทำนองบวก

คือ ศักยภาพของไทยในด้านการค้าและการลงทุน และการที่ไทยเป็นสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เอสโตเนียในสายตาไทยในปัจจุบัน ประชาชนชาวไทยเริ่มรู้จักเกี่ยวกับประเทศเอสโตเนียมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากความสำคัญในด้านการเป็นตลาดสินค้า และสถานที่ท่องเที่ยวแหล่งใหม่ ภาพลักษณ์ของเอสโตเนียโดยทั่วไปจะอยู่ในมุมมองที่ว่า เอสโตเนียเป็นประเทศที่เกิดใหม่ มีศักยภาพทางเศรษฐกิจ และกำลังมีการพัฒนาการปกครองในรูปแบบประชาธิปไตย ซึ่งในช่วงเวลาที่ผ่านมาประเทศเอสโตเนียยังไม่ค่อยเป็นที่รู้จักและคุ้นเคยมากนักเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศยุโรปอื่นๆ

๒. เอสโตเนียทำอะไรให้เป็นประเทศพัฒนา

จากที่เคยอยู่ภายใต้การปกครองของระบอบคอมมิวนิสต์ และแทบจะไม่มีใครบอกได้ว่าประเทศเอสโตเนียอยู่ที่ไหนบนแผนที่โลก ๒๐ ปีผ่านไป ประเทศไชล์มินิที่มีขนาดเล็กกว่าเราถึง ๑๐ เท่านี้ กลับผงาดขึ้นเป็นประเทศพัฒนา และได้ชื่อว่าประเทศที่มีสังคมดิจิทัลล้ำสมัยที่สุดในโลก นับว่าเป็นช่วงเวลาที่ยากลำบาก หลังประเทศเอสโตเนียแยกตัวเป็นอิสระจากสหภาพโซเวียตในปี ค.ศ. ๑๙๙๑ ประชาชนส่วนใหญ่มีฐานะยากจน รายได้เฉลี่ยไม่ถึง ๗,๐๐๐ บาท/เดือน เด็กส่วนใหญ่ขาดโอกาสเข้าถึงการศึกษา หลายบ้านไม่มีโทรศัพท์ใช้ติดต่อกัน เรียกว่าแทบไม่มีต้นทุน หรือความสามารถในการแข่งขันในเวทีโลกอย่างสิ้นเชิง ในขณะที่ประเทศเพื่อนบ้านอย่างนอร์เวย์มีน้ำมันเหลือเฟือ สวีเดนมีลายเซ็นงานออกแบบที่ชัดเจน เอสโตเนียไม่มีแม้แต่ทรัพยากรหรือความสามารถในการแข่งขันที่น่าจดจำ ด้วยทรัพยากรที่จำกัดและจำนวนประชากรเท่าหยิบมือ ผู้นำเอสโตเนียในเวลานั้นจึงมองหาวิถีพลิกฟื้นประเทศจากความซบเซาหลังสงคราม การมาถึงของอินเทอร์เน็ตและเวิร์ลด์ไวด์เว็บทำให้พวกเขามองเห็นอนาคตของประเทศไปไกลกว่าสภาพความจริง และเลือกเดินบนเส้นทางที่จะพาเอสโตเนียไปสู่การเป็นสังคมดิจิทัลที่ก้าวหน้ามากที่สุดแห่งหนึ่งของโลก พวกเขาฟันฝ่าและรู้ว่าต้องทำอะไรให้ไปถึงฝัน

ปี ค.ศ. ๑๙๙๖ โทมัส เฮ็นดริก อิลเวส (Toomas Hendrik Ilves) อดีตประธานาธิบดีของเอสโตเนีย พยายามให้ชาวเอสโตเนียพร้อมเดินบนเส้นทางที่มุ่งหน้าสู่สังคมดิจิทัลด้วยโครงการ Tiger's Leap ที่มุ่งลงทุนในการพัฒนา และขยายเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในประเทศ สำหรับภาคการศึกษาคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต กลายเป็นส่วนหนึ่งของทุกห้องเรียนในเอสโตเนีย นักเรียนชั้นประถมทุกคนรู้วิธีการเขียนและออกแบบโปรแกรม ในขณะที่เอสโตเนียกำลังสร้างคนผ่านระบบการศึกษา พวกเขาเตรียมสร้างเมืองให้พร้อมเป็นสังคมดิจิทัลในเวลาเดียวกัน ความจริงที่ว่าแค่ในช่วงเวลานั้น มีแค่ครึ่งประเทศที่มีโทรศัพท์ใช้ แต่ไม่ได้ทำให้เอสโตเนียย่อท้อแต่อย่างใด

ปี ค.ศ. ๑๙๙๗ เอสโตเนียเริ่มโปรเจกต์ E - Governance ผ่านเว็บไซต์ E - Estonia (<https://e-estonia.com/>, online, 2020) ที่เปิดให้ประชาชนเข้าถึงบริการของภาครัฐและเอกชนรวมทั้งสามารถทำธุรกรรมตามเวลาที่สะดวกได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ภาชีออนไลน์ คือหนึ่งในบริการแรกๆ ที่ได้รับการจัดทำขึ้นและช่วยให้ประชาชนสามารถจ่ายภาษีได้เสร็จเรียบร้อยภายใน ๕ นาที ความสะดวกรวดเร็วนี้ทำให้ในแต่ละปีมีชาวเอสโตเนียใช้บริการยื่นภาษีออนไลน์ถึงร้อยละ ๙๕ หลังจากนั้นบริการออนไลน์อื่นๆ อีกมากมายก็ได้ถูกจัดทำขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการเลือกตั้ง การจดทะเบียนการค้า การเซ็นรับรองเอกสาร การเปิดบัญชีธนาคาร ประกันสุขภาพ หรือการนัดพบหมอ เมื่อประชาชนไม่มีความจำเป็นต้องไปสถานที่ราชการเพื่อรับบริการ เจ้าหน้าที่รัฐไม่มีความจำเป็นต้องอยู่ประจำการตามสถานที่ราชการ ค่าใช้จ่ายในการดูแลงานส่วนนี้จึงค่อยๆ ลดลง จะมีเพียงแค่มือถือบริการที่ยังไม่สามารถทำผ่านช่องทางออนไลน์ได้ เช่น การจดทะเบียนสมรส การจดทะเบียนหย่า และการโอนกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์

จุดเปลี่ยนครั้งสำคัญมาถึงเมื่อ Matt Laar คนรุ่นใหม่หัวก้าวหน้าในวัย ๓๒ ที่ชนะการเลือกตั้ง และก้าวขึ้นมาเป็นรัฐมนตรีคนแรกของเอสโตเนียพร้อมคณะรัฐมนตรีที่เด็กที่สุดในประวัติศาสตร์ (อายุเฉลี่ยเพียง ๓๕ ปี) เข้ามาวางแนวทางปฏิรูประบบประเทศอย่างรวดเร็ว โดยเน้นการวางรากฐานให้กับระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการขับเคลื่อนส่วนงานต่างๆ ของประเทศ เริ่มจากการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานที่เห็นว่าจำเป็นที่สุด นั่นคือ “อินเทอร์เน็ตใยแก้วนำแสงแบบไร้สาย” (Fiber Optic) ที่รวดเร็วยิ่งกว่า “อินเทอร์เน็ตระบบโทรศัพท์บ้าน” ซึ่งกำลังนิยมในเวลานั้น โดยเริ่มจากพื้นที่เมืองหลวง สถานที่ราชการ โรงเรียน และมหาวิทยาลัย ก่อนจะขยายออกไปทั่วประเทศภายในปี ค.ศ.๒๐๐๐ ไม่ว่าจะเดินทางไปในเขตชนบท นั่งคาเฟ่ร้านอาหาร รอรถที่สถานีขนส่ง หรือแม้แต่ไปอาบแดดริมชายหาด ก็สามารถใช้งานได้แบบไม่มีสะดุด เอสโตเนียกลายเป็นประเทศแรกของโลกที่ประกาศให้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเป็นสิทธิพื้นฐานของมนุษยชน ไม่ต้องไปสถานที่ราชการ บริการทุกอย่างทำออนไลน์ เมื่ออินเทอร์เน็ตกลายเป็นส่วนหนึ่งที่ผู้คนสามารถเข้าถึงได้ และภาษาคอมพิวเตอร์กลายเป็นภาษาที่สองสำหรับชาวเอสโตเนีย เอสโตเนียจึงเริ่มยุทธศาสตร์ที่จะช่วยพัฒนาความเป็นอยู่ของผู้คนให้ดีขึ้น พร้อมกับผลักดันให้กลายเป็นความสามารถในการแข่งขันของประเทศเพื่อมุ่งสู่การเป็นสังคมดิจิทัลที่แท้จริง

ในปี ค.ศ.๒๐๐๒ การทำธุรกรรมออนไลน์สมบูรณ์แบบมากขึ้น เมื่อชาวเอสโตเนียเริ่มถือบัตรดิจิทัลไอดีหรือบัตรประชาชนอิเล็กทรอนิกส์ ที่เป็นมากกว่าแค่บัตรแสดงตัวตน แต่เป็นบัตรสำหรับใช้เข้ารับบริการต่างๆ บนเว็บไซต์ E - Stonia “เมื่อคุณเล่าถึงบัตรดิจิทัลไอดีนี้ หลายคนจะถามว่าทำไมฉันถึงจะต้องการใช้บัตรที่ว่า แต่เมื่อคุณเพิ่มบริการต่างๆ ที่สามารถทำผ่านบัตรใบนี้ได้ คุณสามารถซื้อรถยนต์จากห้องนั่งเล่นของคุณ หรือเมื่ออากาศข้างนอกติดลบ ๔๐ องศา และคุณเพิ่งคลอดลูกเล็ก คุณคงไม่อยากไปที่เขตเพื่อลงทะเบียนชื่อของลูก คุณสามารถทำธุรกรรมต่างๆ ออนไลน์ได้” ซิเรต ชัตติง (Siret Schutting) เจ้าหน้าที่ประจำโปรเจกต์ E - Estonia กล่าว เมื่อเอสโตเนียต้องการส่งเสริมให้ผู้คนใช้บริการออนไลน์ต่างๆ ของภาครัฐ รัฐบาลจึงมอบสิทธิในการควบคุมข้อมูลส่วนตัวเพื่อเป็นการซื้อใจเรื่องความปลอดภัยของข้อมูลจากประชาชน ชาวเอสโตเนียสามารถใช้บัตรดิจิทัลไอดีล็อกอินเข้าระบบเพื่อตรวจสอบว่ามีใครที่เข้ามาดูข้อมูลของตนอย่างไม่ชอบมาพากลหรือไม่ ถ้าพบว่าแพทย์ที่ไม่ใช่แพทย์ประจำตัวของตนเข้ามาดูประวัติเรื่องยาหรือการรักษา เจ้าตัวมีสิทธิ์แจ้งผู้ตรวจสอบข้อมูลของรัฐสภาเพื่อขอตรวจสอบสาเหตุการรั่วข้อมูลได้ บริการมากมายบนเว็บไซต์ E - Estonia สามารถเกิดขึ้นได้จากการเชื่อมโยงระบบฐานข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ เข้าไว้ด้วยกันบน X - Road ที่เป็นเส้นทางหลักของระบบเน็ตเวิร์กที่ถูกสร้างขึ้นในปี ค.ศ.๒๐๐๑ เพื่อช่วยส่งต่อข้อมูลระหว่างระบบคอมพิวเตอร์ของหน่วยงานต่างๆ X - Road ได้รับการพัฒนาขึ้นในลักษณะการกระจายข้อมูลไว้ตามเซิร์ฟเวอร์ของแต่ละหน่วยงาน และสามารถเรียกข้อมูลเพื่อทำการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ตามต้องการ เมื่อข้อมูลทั้งหมดไม่ได้ถูกรวมอยู่ที่เดียวกัน การจัดการเรื่องความปลอดภัยจึงมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบการรวมศูนย์ข้อมูล อีกทั้งช่วยลดค่าใช้จ่ายในการจัดการและดูแล นอกจากนี้ X - Road ยังเชื่อมต่อกับระบบคอมพิวเตอร์ได้หลากหลายรูปแบบทำให้สามารถขยายระบบข้อมูลที่เชื่อมต่อกันนี้ได้อย่างไม่มีที่สิ้นสุด ที่สำคัญไม่น้อยไปกว่ากันคือ “การพัฒนาเด็กและเยาวชน” ผ่านการศึกษาที่เท่าเทียม โดยกำหนดให้ทุกสถานศึกษาต้องมีคอมพิวเตอร์สำหรับนักเรียน และเชื่อมฐานข้อมูลความรู้ สื่อการเรียนการสอนต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน ทำให้คุณครูในโรงเรียนห่างไกลสามารถนำไปสอนเด็กๆ ได้ไม่ต่างจากโรงเรียนในเมือง ทั้งยังมีการบูรณาการ

สนใจด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และการเขียนโค้ดตั้ง ให้กับเด็กตั้งแต่ระดับประถมขึ้นไป ก่อนที่ต่อมา จะมีการพัฒนาระบบ E - Learning เป็นประเทศแรกๆ รวมถึงสนับสนุนทุนการศึกษาสำหรับทุกคน จนจบมหาวิทยาลัยอีกด้วย

ขณะเดียวกันรัฐบาลคนรุ่นใหม่ยังล้างระบบเอกสารภาครัฐ เปลี่ยนมาอยู่บนระบบออนไลน์แทบทั้งหมด และทางประชาชนเองก็ให้ความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนนี้อย่างเต็มที่ ซึ่งการประหยัดเวลาในเรื่องหยุมหิมเช่นนี้ ทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมีเวลาไปคิดและพัฒนาเรื่องอื่นๆ ได้เพิ่ม อย่างไม่น่าเชื่อ เช่น การพัฒนาฐานข้อมูลบัตรประชาชนอิเล็กทรอนิกส์ (E - ID Card) ที่แรกในโลก และนำ Blockchain มาใช้เพื่อรักษาความปลอดภัย และเพิ่มความโปร่งใสของข้อมูลบนโลกออนไลน์ ไม่ว่าจะเป็นการติดต่อกับราชการ จ่ายภาษี เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาล เช็กตารางเวลารถสาธารณะ โอนเงินซื้อบ้านซื้อรถ แจกจัดตั้งบริษัท หรือแม้กระทั่งเรื่องยากๆ อย่างการลงคะแนนเสียงเลือกตั้ง นอกจากนี้เอสโตเนียยังวางนโยบายพัฒนาเศรษฐกิจที่น่าสนใจ เช่น สิทธิประโยชน์ด้านภาษีนิติบุคคล ที่จะคิดภาษีก็ต่อเมื่อมีเงินปันผล (Dividend Tax) เท่านั้น ไม่คิดภาษีจากกำไร (Profit Tax) อย่างในประเทศไทย และระบบ E - Residency ที่เปิดให้ทุกคนทั่วโลกสามารถ “เปิดบริษัทและทำธุรกิจเสมือนอยู่ในเอสโตเนีย” แม้จะอยู่นอกประเทศ ซึ่งให้สิทธิในการเปิดบัญชีธนาคารออนไลน์ เซ็นเอกสารผ่านระบบดิจิทัล และยื่นภาษีนิติบุคคลออนไลน์ (ไม่ถึงสัญชาติและไม่สามารถใช้เข้าออกยุโรปแทนวีซ่าได้) เพื่อจูงใจให้คนในประเทศลุกขึ้นมาประกอบธุรกิจของตัวเอง รวมถึงดึงดูดต่างชาติให้เข้ามาลงทุน ปัจจุบันหลายๆ อย่างที่ถูกพูดถึง เป็นส่วนผสมที่รัฐบาลเอสโตเนียใช้สร้างจุดเด่นในการแข่งขันที่ชัดเจน โดยเฉพาะการเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี โดยประชากรกว่า ๓๐% ของประเทศอยู่ในสายงานด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรม และเป็นต้นกำเนิดบริษัทและสตาร์ทอัพมากมาย ไม่ว่าจะเป็น Skype โปรแกรมติดต่อสื่อสารผ่านวิดีโอคอลชั้นนำของโลก (ก่อนจะขายให้กับ eBay และ Microsoft) Bolt แอปฯ เรียกรถคล้าย Uber ที่กำลังมาแรงในยุโรป หรือ TransferWise สตาร์ทอัพยูนิคอร์นที่ให้บริการโอนเงินข้ามประเทศแบบไม่ผ่านระบบธนาคารกลาง ไม่เพียงแค่นายา “ประเทศที่มีสังคมดิจิทัลล้ำสมัยที่สุด” ที่ได้รับไป แต่ความพยายามอย่างหนักกว่า ๒๐ ปีที่ผ่านมา ส่งผลให้ประชากรเอสโตเนียมีรายได้เฉลี่ยสูงถึง ๕๓,๐๐๐ บาท/เดือน ทุกคนเข้าถึงสิทธิทางการศึกษา การแพทย์ และโอกาสในการเติบโตทางเศรษฐกิจได้อย่างเท่าเทียม แถมยังติดอันดับประเทศที่มีความปลอดภัยและเสรีภาพบนโลกออนไลน์อันดับต้นๆ และกลายเป็นโรลโมเดลให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยเราใช้เป็นแนวทางในการวางรากฐานประเทศที่ยั่งยืนไป ตามๆ กัน

การรวมบริการจากหน่วยงานต่างๆ ไว้ในรูปแบบออนไลน์เป็นไปได้ด้วยดี จนกระทั่งเกิดเหตุการณ์โจมตีทางไซเบอร์ในเดือนเมษายนปี ค.ศ.๒๐๐๗ ที่ทำให้ระบบธนาคาร รัฐสภา โทรคมนาคม ตลอดจนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศล้มเหลวทั้งหมด “พวกเราพึ่งพาระบบออนไลน์เป็นอย่างมาก เราไม่มีเอกสารที่เป็นหลักฐานต้นฉบับเก็บไว้” มาร์ติน รูเบล (Martin Ruubel) ประธาน Guardtime บริษัทซอฟต์แวร์รักษาความปลอดภัยกล่าว เหตุการณ์ครั้งนั้นทำให้เอสโตเนียมุ่งสร้างระบบรักษาความปลอดภัยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นให้กับสังคมดิจิทัลของพวกเขา และนำมาสู่การก่อตั้งศูนย์ความร่วมมือป้องกันไซเบอร์แห่งชาติ ในกรุงทาลลินน์ เมืองหลวงของเอสโตเนีย อีกทั้งก่อตั้ง “สถานทูตแห่งข้อมูล” ในประเทศลักเซมเบิร์ก สถานทูตแห่งนี้ทำหน้าที่เสมือนเป็นแหล่งแบ็กอัพข้อมูลทั้งหมดของเอสโตเนีย เพื่อให้พร้อมต่อการรีบูตประเทศถ้าหากเกิดการโจมตีทางไซเบอร์ในอนาคต

๓. E - Residency (ประชากรออนไลน์)

สังคมดิจิทัลที่เอสโตเนียต้องการสร้างขึ้นไม่ได้จำกัดอยู่แค่พื้นที่ทางกายภาพและประชากรที่อาศัยอยู่ในประเทศ ประเทศเล็กๆ แห่งนี้ต้องการไปให้ไกลกว่านั้นด้วยการเป็นสังคมดิจิทัลที่เปิดรับผู้คนจากทั่วโลกให้เข้ามาใช้พื้นที่ร่วมกัน เอสโตเนียเริ่มโครงการ E - Residency ในปี ค.ศ.๒๐๑๔ เพื่อเปิดประเทศแบบไร้พรมแดน ต้อนรับชาวต่างชาติที่สนใจสมัครเข้ามาเป็นประชากรออนไลน์เพื่อได้รับสิทธิในการดำเนินธุรกิจได้เช่นเดียวกับชาวเอสโตเนีย ผู้ที่ได้รับสิทธิ E - Residency จะได้รับบัตรดิจิทัลไอดีสำหรับเข้าใช้บริการออนไลน์ต่างๆ เช่น การลงชื่อและการเซ็นรับรองแบบดิจิทัลเพื่อยืนยันตัวตนใน การจัดตั้งบริษัทที่ใช้เวลาแค่ประมาณ ๑๕ นาที และจดทะเบียนกับธนาคารในเอสโตเนียเพื่อเริ่มทำธุรกิจ รวมทั้งดำเนินการด้านภาษีได้อย่างสะดวกสบาย เนื่องจากว่ากรมสรรพากรของเอสโตเนียเชื่อมต่อกับระบบเข้ากับธนาคาร การกรอกข้อมูลภาษีจึงสามารถทำได้อย่างสะดวกผ่านบัตรดังกล่าว การเข้าร่วม E - Residency ทำได้สะดวกเพียงกรอกข้อมูลสมัครออนไลน์พร้อมอธิบายเหตุผลสั้นๆ ว่าทำไมถึงอยากเข้าร่วม แบนพาสปอร์ตพร้อมรูปถ่าย ชำระเงินประมาณ ๑๐๐ ยูโรและยืนยันการสมัครที่สถานทูตเอสโตเนีย ถ้าคุณได้รับสิทธิ E - Residency ทางสถานทูตจะแจ้งให้ไปรับบัตรดิจิทัลไอดี ซึ่งขั้นตอนทั้งหมดใช้เวลาเพียงประมาณหนึ่งเดือน แม้ว่าการถือสิทธิ E - Residency ไม่ได้หมายถึงการได้สัญชาติเป็นชาวเอสโตเนียหรือได้สิทธิในการเดินทาง ตาม. ที่สนามบินเพื่อเข้าประเทศ แต่สำหรับผู้ประกอบการและนักธุรกิจ นี่คือนักธุรกิจที่น่าสนใจไม่น้อยเพราะการถือสิทธิ E - Residency เปรียบเสมือนใบเบิกทางที่น่าเชื่อถือสำหรับการทำธุรกิจในยุโรป อีกทั้งสามารถบริหารจัดการธุรกรรมต่างๆ ของบริษัทที่ไหนเมื่อไรก็ได้ตามสะดวก ความสะดวกสบายนี้เปรียบเสมือนแม่เหล็กดึงดูดให้ผู้ประกอบการ และนักธุรกิจต่างชาติสนใจเข้าร่วมมากขึ้น และคือจุดแข็งที่เอสโตเนียมุ่งสร้างเพื่อดึงดูดชาวต่างชาติ ถ้าต่างชาติสามารถดำเนินธุรกรรมต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ของเอสโตเนียได้อย่างสะดวก พวกเขาอาจจะสนใจตั้งธุรกิจที่นี่ ใช้บริการของธนาคารเอสโตเนีย จ่ายค่าบริการนิดหน่อยเพื่อรับบริการต่างๆ เพราะเอสโตเนียสามารถมอบบริการต่างๆ ที่ทำให้การจัดการธุรกิจง่ายขึ้นกว่าการทำธุรกิจในประเทศของเขาเอง “เอสโตเนียกำลังแข่งขันกับเพื่อนบ้านในเรื่องคุณภาพของส่วนที่ติดต่อกับผู้ใช้งาน (UI : User Interface) คุณอาจจะเปลี่ยนไปใช้บริการของอีกธนาคารเพียงเพราะโฆษณาแอปพลิเคชันดีกว่าธนาคารที่คุณใช้อยู่ ชาวเอสโตเนียต่างหวังว่าคุณจะย้ายธุรกิจของคุณมาอยู่ในประเทศที่มีระบบโครงสร้างที่ใช้ง่ายมากกว่า” เบน แฮมเมอร์สลีย์ (Ben Hammersley) นักเขียนชาวอังกฤษกล่าว

๔. Silicon Valley of Europe (ซิลิคอนแวลลีย์แห่งยุโรป)

การเตรียมพร้อมด้านการศึกษา โครงสร้างพื้นฐาน และบริการต่างๆ ให้พร้อมสำหรับเส้นทางสู่สังคมดิจิทัลทำให้เอสโตเนียกลายเป็นแหล่งรวมโปรแกรมเมอร์มากฝีมือและบริษัทสตาร์ทอัพชั้นนำแห่งหนึ่งของโลกภายในไม่กี่ทศวรรษ เกิดเป็นความสามารถในการแข่งขันที่ชัดเจนของประเทศอย่างที่ตั้งใจ โปรแกรมสื่อสารแบบวีโอไอพี (VOIP ย่อมาจาก Voice Over Internet Protocol คือการสื่อสารทางเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต) ทำให้คนทั่วโลกสามารถติดต่อกันได้ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต Skype คือหนึ่งในผลงานการันตีความสามารถของชาวเอสโตเนีย “ฟินแลนด์มีโนเกีย เราไม่มีแบรนด์ชื่อดัง แต่หลังจาก Skype ถูกคิดค้นขึ้น ทุกคนเริ่มใช้ Skype ก็เป็นเหมือนนามบัตรสำหรับเอสโตเนีย เราภูมิใจมาก” ไฮดี เฮอินพาลู (Heidi Heinpalu) ผู้จัดการออฟฟิศ Skype ประจำเอสโตเนียกล่าว โทมัส เฮ็นดริก อิลเวส อดีตประธานาธิบดีของเอสโตเนียเคยพูดติดตลกเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ว่า “มีไม่กี่คนหรอกที่รู้ว่า

เอสโตเนียอยู่ที่ไหน แต่ทุกคนรู้จัก Skype ผมเป็นประธานาธิบดีของประเทศที่เป็นต้นกำเนิด Skype ครับ” นิคัส เซนน์สตรอม (Niklas Zennström) เยนุส ฟรีส (Janus Friis) อาห์ตี เฮอินลา (Ahti Heinla) ปรีต คาเซซาลู (Priit Kasesalu) และ ญานน์ ทาลลินน์ (Jaan Tallinn) โปรแกรมเมอร์ชาวเอสโตเนีย ร่วมกันพัฒนา Skype และเปิดตัวโปรแกรมในเดือนสิงหาคมปี ค.ศ.๒๐๐๓ Skype มีจำนวนผู้ใช้งานสูงถึง ๑๙.๘ ล้านคนในเวลาเพียงหนึ่งปี ความสำเร็จนี้เชิญชวนให้แบรนด์ยักษ์ใหญ่อย่าง eBay ซื้อ Skype ไป ในราคา ๒.๖ พันล้านเหรียญสหรัฐฯ ในปี ค.ศ.๒๐๐๕ และ Microsoft ซื้อ Skype ไปในราคา ๘.๕ พันล้าน เหรียญสหรัฐฯ ในปี ค.ศ.๒๐๑๑ การซื้อขายครั้งนั้นทำให้มีเงินหมุนเวียนในประเทศมากขึ้น เพราะร้อยละ ๔๔ ของพนักงาน Skype ยังทำงานอยู่ในเอสโตเนีย ความสำเร็จอันท่วมท้นของ Skype คือประตู แห่งโอกาสที่พาพวกเขาไปทำงานที่ไหนก็ได้ตั้งใจฝัน แต่อดีตพนักงานของ Skype เลือกที่จะอยู่และลงทุน ในเอสโตเนีย พวกเขาก่อตั้งบริษัทสตาร์ทอัพใหม่ๆ และควักกระเป๋าจ่ายเงินลงทุนให้กับธุรกิจเหล่านั้น “ผู้คนที่คิดว่าถ้าชาวเอสโตเนียสามารถสร้างผลงานอย่าง Skype ได้ ฉันเองก็ทำได้เหมือนกัน” Andrus Oks จากบริษัท Terra Venture Partners บริษัทเงินลงทุนในกรุงทาลลินน์กล่าว ในปี ค.ศ.๒๐๑๔ อาห์ตี เฮอินลา และเยนุส ฟรีส จาก Skype ร่วมก่อตั้ง Starship Technologies บริษัทสัญชาติเอสโตเนียน ที่นำเสนอ Starship หุ่นยนต์ส่งอาหารที่วิ่งให้บริการในเมืองเรดวูด ซิตี้ รัฐแคลิฟอร์เนีย และกรุงวอชิงตันดีซี เมื่อสั่งอาหารผ่านแอปพลิเคชัน Door Dash หรือ Postmates ความสนใจในบริการนี้มีมากขึ้นจนกระทั่ง บริษัท Domino Pizza ใช้บริการของ Starship ส่งอาหารให้กับผู้คนในเมืองฮัมบวร์ก ประเทศเยอรมนี นอกจากนี้ Starship กำลังทดลองระบบการส่งอาหารในเมืองใหญ่ๆ อีกมากมาย ซึ่งรวมถึงกรุงเบิร์น ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และกรุงลอนดอน สหราชอาณาจักร ในปี ค.ศ.๒๐๑๑ ตาเวต ฮินริคัส (Taavet Hinrikus) พนักงานคนแรกของ Skype ร่วมก่อตั้ง TransferWise กับบริษัทให้บริการโอนเงินออนไลน์ ที่ คิดค่าบริการโอนเงินต่างประเทศในราคาที่เหมาะสมและช่วยให้ผู้ใช้สามารถโอนเงินได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว จุดแข็งดังกล่าวทำให้ในปัจจุบัน Transfer Wise ดูแลการโอนเงินจากทั่วโลกมูลค่ากว่า หนึ่งพันล้านบาทต่อเดือน มีออฟฟิศทั้งหมด ๙ แห่งและมีพนักงานกว่า ๖๐๐ คนใน ๔ ทวีป

ในปี ค.ศ.๒๐๑๗ เอสโตเนียมีจำนวนธุรกิจสตาร์ทอัพทั้งหมด ๔๑๓ ราย อาจจะมีฟังดู เป็นจำนวนที่ไม่มากแต่เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรในเอสโตเนียทั้งหมด ถือว่ามีจำนวนธุรกิจสตาร์ทอัพสูงถึง ๓๑ ธุรกิจต่อ ๑๐๐,๐๐๐ คน ในขณะที่ค่าเฉลี่ยของจำนวนธุรกิจสตาร์ทอัพในยุโรปคือ ๕ ธุรกิจ ต่อจำนวนคน ๑๐๐,๐๐๐ คน คงจะไม่เป็นการกล่าวเกินจริงไปกว่า เอสโตเนียอาจจะยังไม่ได้ครอง ความสำเร็จด้านเทคโนโลยีได้เหมือนรุ่นพี่อย่างสหรัฐอเมริกา จีน หรือญี่ปุ่น แต่จากประเทศที่ไม่มีแม้แต่ ทรัพยากรหรือความสามารถทางการแข่งขันใดๆ ในช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ ๒ ประเทศเล็กๆ แห่งนี้ สามารถสร้างรากฐานที่แข็งแกร่งด้านเทคโนโลยีให้กับทรัพยากรคน และโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ จนสามารถพลิกสถานการณ์สร้างชาติใหม่ให้เป็นสังคมดิจิทัลไร้พรมแดนที่ก้าวหน้ามากที่สุดแห่งหนึ่งของโลกได้ภายในเวลาไม่กี่สิบปี เพียงแค่นี้ก็ถือว่าเป็นความสำเร็จที่ยิ่งใหญ่ไม่แพ้ใคร

๕. บทสรุป ๘ เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย

เอสโตเนียมีประชากรไม่มากทำให้ขยับตัวทำอะไรไม่ยุ่งยาก แต่การพัฒนาอย่างก้าว กระโดดเช่นนี้จะไม่เกิดขึ้นถ้าขาดการวางนโยบายด้านต่างๆ อย่างรอบคอบ ทั้งด้านสวัสดิการทางสังคม การศึกษาและสำคัญสุด คือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ ทำให้เห็นว่าเทคโนโลยี คือส่วน สำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว

๕.๑ ในเอสโตเนียมีการสอนการเขียนโปรแกรม การสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ในปี ค.ศ.๒๐๑๒ ประเทศเอสโตเนียได้เปิดตัวโครงการนำร่อง โดยการนำเอาวิชาการศึกษาเขียนโปรแกรมไปสอนในหลักสูตรสำหรับนักเรียนเกรด ๑ - ๑๒ โดยคัดเลือกนักเรียนเข้าร่วมโปรเจกต์นี้ ๒๐ คน นักเรียนที่เรียนรู้ Programming จนถึงอายุ ๖ ขวบสามารถนำวิชาเหล่านี้ไปปรับใช้ในการเรียน คณิตศาสตร์ และการเขียนโปรแกรมที่เข้มข้นขึ้นได้

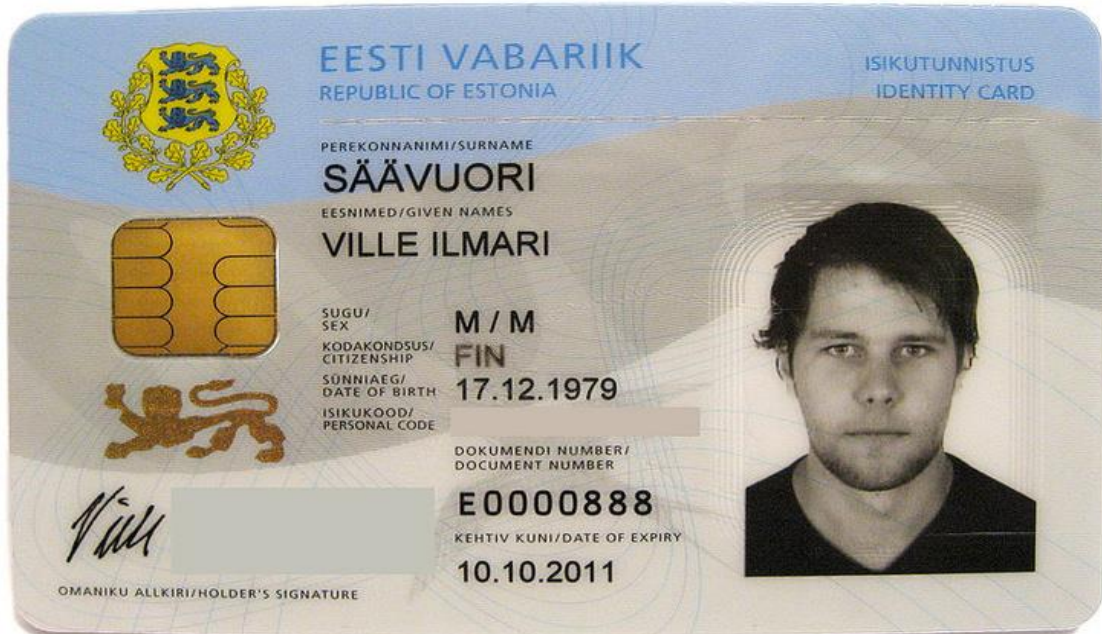
แผนภาพที่ ๓ - ๒ การสอนการเขียนโปรแกรมในประเทศเอสโตเนีย



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๒ ประเทศเอสโตเนียมีพาสพอร์ตอิเล็กทรอนิกส์ มาตั้งแต่ปี ค.ศ.๒๐๐๒ เป็นรูปแบบของการ์ดฝังชิพ นอกจากจะมีชิพที่บรรจุข้อมูลบัตรประชาชนแล้ว ประชากรเอสโตเนียสามารถใช้การ์ดนี้เป็นพาสสปอร์ตเพื่อท่องเที่ยวทั่วยุโรปได้

แผนภาพที่ ๓ - ๓ พาสปอร์ตอิเล็กทรอนิกส์



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๓ ชาวเอสโตเนียสามารถเลือกตั้งออนไลน์ได้ที่บ้าน และยืนยันตัวตนได้ผ่านบัตรประชาชนอิเล็กทรอนิกส์ ประเทศเอสโตเนียเป็นประเทศแรกที่ใช้ระบบการเลือกตั้งแบบนี้มาตั้งแต่แต่ปี ค.ศ.๒๐๐๗ และมีประชากรที่ใช้ระบบนี้เฉลี่ย ๓๑%

แผนภาพที่ ๓ - ๔ เลือกตั้งออนไลน์ที่บ้าน



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๔ ประเทศเอสโตเนียมีรถโดยสารสาธารณะให้บริการประชาชนฟรี ไม่ว่าจะเป็นรถบัส หรือรถบัสที่ใช้ระบบไฟฟ้า ประชาชนสามารถเดินทางได้อย่างสะดวกสบาย

แผนภาพที่ ๓ - ๕ บัตรรถโดยสารสาธารณะให้บริการประชาชนฟรี



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๕ เป็นแหล่งร่วมธุรกิจสตาร์ทอัพ ประเทศเอสโตเนียเป็นแหล่งร่วมธุรกิจสตาร์ทอัพ มีธุรกิจประเภทนี้อยู่มากเป็นอันดับที่ ๓ ของยุโรป เฉลี่ยแล้วมีธุรกิจสตาร์ทอัพ ๓๑ ธุรกิจต่อประชากร ๑๐๐,๐๐๐ คน

แผนภาพที่ ๓ - ๖ ธุรกิจสตาร์ทอัพ



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๖ มีสัญญาณ WIFI ให้บริการทุกพื้นที่ในประเทศ ประชาชนชาวเอสโตเนียสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้ทุกที่ ด้วยบริการ WIFI ฟรี ตามโรงแรม และที่สาธารณะต่างๆ เช่น สวนสาธารณะ ตรอกชอกชอย คาเฟ่ ร้านอาหาร สถานีรถไฟใต้ดิน สนามบิน หรือแม้กระทั่งที่ชายหาดก็มี WIFI ไร้บริการ

แผนภาพที่ ๓ - ๗ สัญญาณ WIFI ให้บริการทุกพื้นที่ในประเทศเอสโตเนีย



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๗ ชาวต่างชาติสามารถเป็น E - Residence ของเอสโตเนียได้ เพียงแค่ลงทะเบียนคุณก็สามารถเป็นประชากรชาวเอสโตเนียได้ โดยจะได้สิทธิเป็น E - Residence ซึ่งจะสามารถทำธุรกิจ และจัดการเกี่ยวกับภาษีได้ วิธีการสมัครง่ายๆ เพียงแค่เข้าไปลงทะเบียนที่ <https://e-resident.gov.ee/become-an-e-resident/>

แผนภาพที่ ๓ - ๘ บัตร E - Residence สำหรับชาวต่างชาติของประเทศเอสโตเนีย



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

๕.๘ การทำธุรกรรมในเอสโตนีเยประหยัดเวลามากเพราะใช้เทคโนโลยีช่วยให้ทำงานง่ายขึ้นด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเป็นผู้นำด้านนวัตกรรม ประเทศเอสโตเนียคือมีการนำสิ่งเหล่านี้มาประยุกต์ใช้กับระบบราชการให้ประชาชนสามารถทำธุรกรรมต่างๆ ได้สะดวกมากขึ้น เช่น การเปิดบริษัทสามารถทำได้ง่ายๆ เพียงแค่มีบัตรประชาชน และที่สำคัญใช้เวลาเพียง ๒๐ นาทีเท่านั้น

แผนภาพที่ ๓ - ๙ ธุรกรรมต่างๆ ผ่านระบบออนไลน์ของประเทศเอสโตเนีย



ที่มา : บทสรุป 8 เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย, online, 2018

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า เอสโตเนียนับเป็นประเทศในกลุ่มบอลติก (ลัตเวียและลิทัวเนีย) ที่มีความก้าวหน้าในการเสริมสร้างระบบและสถาบันประชาธิปไตยประเทศหนึ่ง โดยมีการพัฒนาทาง

การเมืองในระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภาที่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีระบบพรรคการเมืองที่เข้มแข็ง และมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลตามวิถีทางประชาธิปไตย ในด้านเศรษฐกิจ เอสโตเนียมีการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมที่มีความเจริญเติบโตที่สูงประเทศหนึ่งในจำนวนรัฐเอกราชที่เกิดขึ้นใหม่ การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเช่นนี้จะไม่เกิดขึ้นถ้าขาดการวางนโยบายด้านต่างๆ อย่างรอบคอบทั้งด้านสวัสดิการทางสังคม การศึกษา และสำคัญที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ เรื่องนี้ก็เป็นกรณีศึกษาที่ตัวอย่างหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า เทคโนโลยี คือส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว มองย้อนมาที่ประเทศไทยในตอนนี้เทคโนโลยีรอบตัวเราทุกวันนี้พัฒนาไปไกลกว่าแต่ก่อนมากคำถามสำคัญตอนนี้อยู่ที่ว่า จะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้อย่างไรให้ประเทศไทยขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับประเทศเอสโตเนีย

วีระชัย เตชะวิจิตร (๒๕๖๒) กงสุลใหญ่กิตติมศักดิ์ สาธารณรัฐเอสโตเนียประจำกรุงเทพฯ และประธานคณะกรรมการกลุ่มโรงเรียนนานาชาติรีเจนท์ ได้เป็นประธานในการจัดงานเลี้ยงฉลองวันชาติเอสโตเนียครบรอบ ๑๐๑ ปี ขึ้นที่หอประชุมเล็ก ศูนย์วัฒนธรรมแห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ ๗ มีนาคม พ.ศ.๒๕๖๒ กล่าวว่า ในฐานะกงสุลใหญ่กิตติมศักดิ์ สาธารณรัฐเอสโตเนียประจำกรุงเทพมหานคร จึงอยากจะเผยแพร่ว่า เอสโตเนียมีความสามารถและมีความพร้อมที่จะช่วยประเทศไทยอะไรบ้าง ซึ่งสิ่งที่โดดเด่นที่สุดของเอสโตเนีย คือ การเป็นที่ ๑ ของโลกด้านดิจิทัลเทคโนโลยี โดยสามารถผลิตระบบความปลอดภัยที่เรียกว่า “สปลิทคีย์” ซึ่งสามารถช่วยป้องกันการแฮกได้ สมมติเราจะเข้าบัญชีโดยต้องใช้รหัสผ่าน ๙ ตัว ก็ต้อง ๙ ตัวให้ได้ หรือรหัสอาจบันทึกไว้ในคีย์การ์ด ซึ่งหากหล่นหายไปคนอื่นก็อาจเอาไปใช้ได้ แต่สปลิทคีย์ คือ การเก็บรหัสไว้ ๓ ตัวในมือถือ พอเคาะเข้าไปเซิร์ฟเวอร์จะส่งอัลกอริธึมมาคำนวณ และจะสร้างรหัสอีก ๒ ตัวขึ้นมารวมกับตัวที่มีอยู่เข้าไปในระบบ ซึ่งใช้เวลาน้อยมากเป็นพิเศษของวินาที จะกลายเป็นรหัสเต็มถึงจะเข้าไปได้ ซึ่งในโลกนี้ยังไม่มีใครทำมีแค่เอสโตเนีย นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาแอปพลิเคชัน “สไกป์ (Skype)” ที่เราใช้ทุกวัน หรือบล็อกเชน (KSI Blockchain) และที่เก๋มากอีกเรื่อง คือ การบริหารการส่งข้อมูลของรัฐบาลทั้งประเทศของเอสโตเนียและฟินแลนด์ โดยที่ไม่มีใครสามารถแฮกได้เลย สาเหตุที่เอสโตเนียพัฒนามาได้ขนาดนี้เพราะถูกสอนมาว่า เขาหลังชนฝาแล้วเพราะไม่รู้ว่ามีไวรัสจะเข้ามา ยึดคืน หรือจะมาโยนปรมาณูลงมาในประเทศทางรอดคือ จะต้องเก่งเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ซึ่งที่เลือกก็คือด้านดิจิทัลเทคโนโลยี จึงทำให้เขาเก่งจริง เพราะเขาทุ่มทุกอย่างเพื่อด้านนี้ นี่คือนวัตกรรมที่รัฐบาลเขาประกาศตั้งนั้นแม้จะมีหลายพรรคการเมืองแต่มีสัญญาาร่วมกันว่า จะเอาเก่งทางด้านนี้ ประธานาธิบดีของเขาอยู่ครั้งละ ๕ ปี หน้าที่หลักมี ๒ หน้าที่คือ เปิดงาน และเรื่องดิจิทัลเทคโนโลยี ไม่ต้องมายุ่งเรื่องการเมือง เรียกว่าสามารถเอาข้อมูลประเทศทั้งหมดรวมทั้งโฉนดทุกใบเอาไปเก็บไว้ที่บรัสเซลส์ ประเทศเบลเยียม เรียกว่าเป็นดิจิทัลเอมบาสซี มีสถานภาพเหมือนสถานทูตแต่ไม่มีคน มีระบบการป้องกัน เป็นอะไรที่ยิ่งใหญ่มากสำหรับประเทศเล็กๆ และถึงขนาดว่าน่าได้ทั้งหมดมอบให้เอสโตเนียเป็นศูนย์ต่อต้านการโจรกรรมทางด้านไซเบอร์ เพราะฉะนั้นสุดยอดของโลกอยู่ที่เอสโตเนีย

ดร.วีระชัยฯ ได้กล่าวอีกว่า

ตนเป็นกงสุลมาเกือบ ๒๐ ปี จึงคิดว่าต้องเอาสิ่งเหล่านี้ ซึ่งเป็นที่สุดของโลกเข้ามาในไทยให้ได้ ซึ่งข่าวดีคือ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (ดีอี) กำลังประสานอยู่ คาดว่าหลังเลือกตั้ง

อาจจะดำเนินการต่อ ซึ่งประเทศไทยต้องการเข้าสู่ดิจิทัล หากเราไม่มีระบบที่มั่นใจได้ว่าปลอดภัยจริงคนก็จะไม่กล้าใช้ ซึ่งความปลอดภัยคือ จะต้องเข้าได้เฉพาะเจ้าของจริง และการส่งข้อมูลระหว่างกันกระทั่งในระดับประเทศก็ต้องไม่สามารถถูกแฮกได้ เราจึงอยากเอา ๒ เทคโนโลยีนี้เข้ามาในไทยเร็วที่สุด โดยขณะนี้ในส่วนของเอกชนให้ความสนใจกันมาก โดยเฉพาะส่วนของธนาคารและโทรคมนาคม ที่เมื่อมีความปลอดภัยทางดิจิทัลมาก คนก็เชื่อมั่นที่จะใช้มากขึ้น นอกจากนี้บริษัทไทยที่ชื่อ แسنรูกอารูกัส (Saenruk Arukas) เป็นพาร์ทเนอร์กับบริษัทไซเบอร์เนติก้า พัฒนาแอปพลิเคชัน “อารูกัส” ที่เป็นภาษาเอสโตเนียแปลว่าสมาร์ท ซึ่งจะมาช่วยบริหารจัดการภาวะวิกฤตทางด้านดิจิทัลหรือสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งสามารถจับข้อมูลต่างๆ ใน Public Domain คือเว็บไซต์ทั้งหมด ทวิตเตอร์ อินสตาแกรม เฟซบุ๊กที่เป็นเพจ หรือไลน์ ที่ล่องลอยอยู่ในอากาศทำให้สามารถทราบข้อมูล และสถานการณ์บนโลกออนไลน์ได้ทันทีที่กำลังเกิดเรื่องอะไรขึ้น เพื่อจะได้บริหารจัดการได้อย่างเหมาะสม สมมติบริษัทขายสินค้าอุปโภคบริโภค ก็สามารถนำข้อมูลบนโลกออนไลน์นี้มาวิเคราะห์ได้ทันทีว่า มีการตีชมผลิตภัณฑ์หรือสินค้าอย่างไรบ้าง ทำให้ทราบจุดแข็งของสินค้าจุดที่ต้องปรับปรุง และสามารถแก้ปัญหาได้ทันทีที่ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้สามารถรวบรวมแบ่งหมวดหมู่ส่งไปยังสมาร์ตโฟนผู้บริหารได้ทันที

ดร.วีระชัยฯ ยังได้กล่าวเพิ่มเติมอีกว่า

อีกเรื่องหนึ่งที่น่ายินดี คือ นักเรียนชาวเอสโตเนียอายุระหว่าง ๑๔ -๑๖ ปี เข้ามาศึกษาที่โรงเรียนนานาชาติรีเจ้นท์ ทั้งพัทยาและกรุงเทพตั้งแต่ปี พ.ศ.๒๕๔๒ เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน นักเรียนจำนวนกว่า ๑๐๐ คนที่จบการศึกษาจากโรงเรียนนานาชาติรีเจ้นท์ โดยนักเรียนหลายคนในจำนวนนี้สามารถเข้าศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด เคมบริดจ์ และมหาวิทยาลัยลอนดอน เด็บโตเป็นผู้ดำเนินการด้านต่างๆ ของเอสโตเนีย เช่น นักการทูต นักเขียน และแพทย์ ทางโรงเรียนนานาชาติรีเจ้นท์ไม่เพียงแต่เน้นสร้างความเป็นเลิศทางวิชาการให้กับนักเรียนทุกคนเท่านั้น แต่ยังเป็นการสร้างควมมีน้ำจิตน้ำใจที่ดีและเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับผู้อื่นด้วย จึงเชื่อมั่นว่านักเรียนชาวเอสโตเนียเหล่านี้ เมื่อจบการศึกษาทั้งจากโรงเรียนนานาชาติรีเจ้นท์ และในระดับมหาวิทยาลัยที่เลือกแล้ว จะเป็นผู้นำที่มีบทบาทสำคัญในการสร้างความเข้มแข็งให้กับประเทศของตนในอนาคต และสร้างความเข้มแข็งความร่วมมือแบบทวิภาคีระหว่างเอสโตเนียและประเทศไทย”

นพพร อัจฉริยวนิช (๒๕๖๓) นอกจากจะดำรงตำแหน่ง เอกอัครราชทูตไทยประจำฟินแลนด์แล้ว ยังรับผิดชอบเอสโตเนียด้วยอีกหนึ่งประเทศ ท่านทูตเล่าถึงความเป็นประเทศสุดยอดไอทีของเอสโตเนียให้ฟัง และยังแจ้งข่าวด้วยว่าผู้เชี่ยวชาญของเอสโตเนียนี้แหละที่จะเข้ามาให้ความช่วยเหลือ (แบบได้เงินด้วย) มาเป็นที่ปรึกษาในการจัดระบบ E - Government ให้แก่รัฐบาลไทย เอสโตเนียเป็นประเทศเล็กๆ เคยเป็นส่วนหนึ่งของสหภาพโซเวียต และแยกตัวออกมาเป็นประเทศใหม่เมื่อ พ.ศ.๒๕๔๓ ภายหลังโซเวียตล่มสลายเมื่อวันที่ได้รับอิสรภาพเมื่อ ๒๘ ปีที่แล้ว ทั้งประเทศเอสโตเนียมีโทรศัพท์ใช้เฉพาะตามบ้านของผู้คนที่พอมีรายได้เท่านั้น และใช้พูดติดต่อกันได้ภายในประเทศเท่านั้นเอง หากจะพูดข้ามประเทศต้องไปอาศัยโทรศัพท์ที่กรุงทาลลินน์มีอยู่ ๒ เครื่องที่กระทรวงการต่างประเทศของเอสโตเนีย แต่วันนี้เอสโตเนียกลายเป็นประเทศทันสมัยไฮเทค มีระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่ดีที่สุดประเทศหนึ่งของโลก เมื่อปี ค.ศ.๒๐๐๗ หรือ พ.ศ.๒๕๕๔ เอสโตเนียกลายเป็นประเทศแรกของโลกที่ให้ประชาชนลงคะแนนเสียงการเลือกตั้งในระบบออนไลน์ โดยไม่ต้องออกจากบ้านไปคูหาเลือกตั้งเลย ทุกวันนี้โทรศัพท์มือถือกลายเป็นกระเป๋าสตางค์เคลื่อนที่ของคนเอสโตเนีย ๑.๓ ล้านคนไปเรียบร้อยแล้ว เพราะสามารถจะจ่ายค่าจอดรถด้วย

โทรศัพท์มือถือได้ในที่จอดรถทุกแห่ง ขณะเดียวกันก็จะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพ หรือรายละเอียดเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย และประวัติการรักษาของคนเอสโตเนียทุกคนไว้ในระบบดิจิทัล ที่สามารถจะดึงมาใช้งานได้โดยไม่ยากลำบากด้วยมือถือ ที่สำคัญร้อยละ ๙๕ ของประชากรเอสโตเนียจ่ายภาษีและขอภาษีคืนด้วยโทรศัพท์มือถือ ซึ่งสามารถจะทำได้คืนภายใน ๕ นาที ฯลฯ ทั้งหมดนี้เริ่มต้นขึ้นเมื่อปี ค.ศ.๑๙๙๒ หรือ พ.ศ.๒๕๓๗ หลังได้รับเอกราชเพียง ๓ ปี เมื่อรัฐบาลใหม่ของประเทศที่ประกอบด้วยคณะ “รัฐบาลหนุ่ม” (อายุเฉลี่ยทั้งรัฐบาล ๓๕ ปีเท่านั้น) ได้ตัดสินใจที่จะเดินหน้าพัฒนาประเทศด้วยระบบไอที หรือเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเต็มตัว รัฐบาลชุดนั้นทั้งชุดมอบความเชื่อมั่นให้แก่ “อินเทอร์เน็ต” ๖ ปีต่อมาทุกห้องเรียนของโรงเรียนในเอสโตเนียติดตั้งเครื่องคอมพิวเตอร์ และใช้ระบบออนไลน์เชื่อมกันอย่างทั่วถึงครบถ้วน และใน ค.ศ.๒๐๐๐ ที่โลกหวั่นกันว่าระบบคอมพิวเตอร์ของโลกอาจจะสะดุด แต่ที่เอสโตเนียกลับเป็นจุดเริ่มต้นของการประกาศให้ “อินเทอร์เน็ต” เป็นสิทธิมนุษยชนอีกประการหนึ่งของชนชาวเอสโตเนีย

เอสโตเนียเริ่มสอนการเขียนโปรแกรมตั้งแต่ประถม ๑ ที่ประเทศเอสโตเนียได้เปิดระบบการศึกษาแบบใหม่ในปี ค.ศ.๒๐๑๒ โดยจะมีการให้เด็ก ๆ ตั้งแต่ประถม ๑ เรื่อยไปถึง ม.๖ ได้มีโอกาสเรียนวิชาการเขียนโปรแกรมตั้งแต่ยังเด็ก โดยเป็นการสอนคณิตศาสตร์และตรรกะ ก่อนที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ของพวกเขาในการเขียนโปรแกรมนั่นเองโอกาสหลังจบการศึกษามีโอกาสมากมายสำหรับการจ้างงานในเอสโตเนีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับธุรกิจระหว่างประเทศ และเทคโนโลยีสารสนเทศ หากเป็นนักเรียนอาจได้รับสิทธิในการทำงาน พลเมืองของ EU, EEA และ Swiss ไม่จำเป็นต้องมีใบอนุญาตทำงาน นักเรียนจากประเทศอื่นๆ จะต้องมียุติบัตรการทำงานซึ่งโดยปกติจะออกเป็นเวลา ๒ ปี แต่สามารถต่ออายุได้ครั้งละ ๕ ปีซึ่งสามารถขอรับได้ที่คณะ กรรมการตำรวจและชายแดน ในการประกันสุขภาพนักเรียนต่างชาติในเอสโตเนียจะไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกองทุนประกันสุขภาพของเอสโตเนีย เว้นแต่พวกเขาจะทำงานในเอสโตเนีย เป็นผู้อยู่อาศัยถาวร หรือมีใบอนุญาตมีถิ่นพำนักระยะยาว

กองทุนเสมอภาคด้านการศึกษา (กสศ.) (๒๕๖๒) ได้ถอดบทเรียนชู เอสโตเนีย ต้นแบบ Re - Skill ยกระดับแรงงานด้วยโอกาสของไทยให้มีศักยภาพพร้อมริเริ่มระบบทดลองพัฒนาทักษะแรงงานโดยชุมชนเป็นฐานนาร่อง ๕๐ พื้นที่ทั่วไทย โดยเมื่อวันที่ ๒๘ พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๒ ที่ห้องอารีย์ ๑ โรงแรมเดอะควอเตอร์อารีย์ กองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษาจัดประชุมวิชาการนานาชาติ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาและการเพิ่มทักษะดิจิทัลให้แก่กลุ่มประชากรวัยแรงงานที่ด้อยโอกาส : บทเรียนและประสบการณ์จากประเทศเอสโตเนีย” โดยศาสตราจารย์นักสิทธิ คุ้มณาชัย ที่ปรึกษาคณะกรรมการกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) กล่าวว่า

ประเทศไทยมีกลุ่มแรงงานด้อยโอกาสจำนวนมาก และมีปัญหามากมาย ไม่ว่าจะเป็นแรงงานไทยมีการศึกษาทักษะค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่น โดยผลิตภาพต่ำกว่าของสิงคโปร์และไม่มีแนวโน้มดีขึ้น เป็นแรงงานนอกระบบหรือแรงงานด้อยโอกาสซึ่งมีประมาณ ๕๕% ที่ไม่ได้รับการคุ้มครอง ถ้าจะพัฒนาประเทศให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง การพัฒนาแรงงานจึงมีความสำคัญสูงมาก

ด้าน นพ.สุภกร บัวสาย ผู้จัดการกองทุนเพื่อความเสมอภาคทางการศึกษา (กสศ.) เปิดเผยว่า ประเทศเอสโตเนียมีขนาดเท่ากับจังหวัดเชียงใหม่ของประเทศไทย มีประชากรราว ๑.๓ ล้านคน ได้รับสมญานามว่า “Silicon Valley” ของยุโรปที่พัฒนาไปเร็วมาก ใช้เวลาไม่ถึง ๓๐ ปี เปลี่ยนจากประเทศยากจนเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ปัจจุบันมีรายได้ต่อหัวมากกว่าประเทศไทยถึง ๗ เท่า ผลการสอบ PISA ปี ค.ศ.๒๐๑๕ เอสโตเนียอยู่ในระดับที่ท็อป ๕ ของโลก ระบบโรงเรียนสร้างคนรุ่นใหม่ที่มีขีด

ความสามารถสูงไม่ขาดสาย การสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการเปิดโอกาสให้แรงงานวัยผู้ใหญ่ที่ด้อยโอกาสได้กลับมา RESKILL เพิ่มศักยภาพได้ ประเด็นที่น่าสนใจคือจะสร้างแรงจูงใจอย่างไรให้คนกลุ่มนี้อายากกลับมาเรียนฝึกอบรมเพิ่มเติม ซึ่งพบว่าประเทศเอสโตเนียใช้วิธีสร้างแรงจูงใจให้ทั้งนายจ้างและลูกจ้าง โดยส่วนของนายจ้างหากมีนโยบายส่งเสริมให้ลูกจ้างไปเรียนรู้เพิ่มเติม สามารถที่จะนำโครงการดังกล่าวไปลดหย่อนภาษีได้ ในขณะที่ในส่วนของลูกจ้างเองได้กำหนดให้สามารถลาหยุดงานเพื่อไปเรียนเพิ่มเติมเฉลี่ยสูงสุดถึง ๓๐ วันต่อปี ขณะเดียวกันยังมีการจัดแคมเปญรณรงค์ให้แรงงานทุกระดับชั้นเข้าเรียนเพื่อเพิ่มทักษะอย่างต่อเนื่อง

ไคร้ โซลมานนิ (๒๕๖๒) ผู้บริหารโครงการสำนักการศึกษาและพัฒนาผู้ใหญ่ กระทรวงศึกษาธิการและการวิจัยประเทศเอสโตเนีย กล่าวว่า

รากฐานความสำเร็จของเอสโตเนียเริ่มมาจากการกำหนดยุทธศาสตร์และนโยบายระดับชาติที่ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างชัดเจน ภายใต้ยุทธศาสตร์ Estonia ๒๐๒๐ ซึ่งกำหนดเป้าหมายให้มีประชากรวัยทำงานที่กลับเข้าสู่ระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะใหม่ๆ เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๒๐ ภายในปี ค.ศ.๒๐๒๐ จากร้อยละ ๑๐.๕ เมื่อปี ค.ศ.๒๐๑๐ ล่าสุดในปี ค.ศ.๒๐๑๘ อยู่ที่ ๑๙.๗% โดยสูงกว่าค่าเฉลี่ยของอียูซึ่งอยู่ที่ ๑๑.๑ เอสโตเนียให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชากรวัยทำงานเท่ากับการศึกษาขั้นพื้นฐานอาชีวศึกษาและอุดมศึกษาของเยาวชน เพราะเราเชื่อว่าแรงงานที่มีประสิทธิภาพจะต้องเรียนรู้และพัฒนาทักษะใหม่ๆ เสมอ และแน่นอนว่าเป็นหน้าที่ของภาครัฐที่ต้องเข้ามาดูแลและลงทุนเรื่องนี้ ปัจจัยความสำเร็จอีกด้านคือ การทำงานร่วมกันทั้งภายในภาครัฐและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง เช่นภาครัฐให้สิทธิลดหย่อนทางภาษีกับแรงงานที่กลับเข้าสู่ระบบการศึกษา ขณะที่ภาคเอกชนก่อนอนุญาตให้ลูกจ้างกลับเข้าศึกษาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด (๓๐ วัน) โดยยังได้ค่าจ้างตามปกติ

นอกจากนี้ยังมีการจัดตั้งสภาการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่แห่งชาติ (National Council for Adult Education) เพื่อกำหนดนโยบายการศึกษาสำหรับผู้ใหญ่โดยเฉพาะอีกด้วย และต้องมีการกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน โดยภาครัฐจะมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะแรงงานไปให้ผู้ใหญ่ที่มีการศึกษาในระดับต่ำ ผู้ที่ออกจากโรงเรียนก่อนเวลาอันควร ผู้ใหญ่ที่ไม่มีคุณวุฒิทางวิชาชีพและผู้ใหญ่ที่มีทักษะอาชีพที่จำเป็นต้องพัฒนาให้ทันสมัย และยังมีระบบ E - Service มาใช้อย่างกว้างขวาง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้เรียนมากขึ้น รวมถึงการสร้างระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ของรัฐที่รวบรวมข้อมูลทั้งหมดเกี่ยวกับการศึกษาในเอสโตเนียไว้ด้วยกัน โดยฐานข้อมูลนี้จะจัดเก็บรายละเอียดเกี่ยวกับสถาบันการศึกษา นักเรียน ครู หลักสูตร ความต้องการแรงงานของภาคเอกชน เพื่อให้ทุกฝ่ายสามารถเข้าถึงข้อมูลและนำไปใช้ในการวางแผนการศึกษาและผลิตแรงงานในอนาคตได้ตรงกัน เราเชื่อมั่นว่าเราจะไปถึงเป้าหมายได้ภายในปี ค.ศ.๒๐๒๐ และคาดหวังว่าบทเรียนในการพัฒนาการศึกษาของเอสโตเนียจะเป็นประโยชน์กับประเทศไทยในการพัฒนาหลักสูตรสำหรับประชากรในวัยทำงาน และกระตุ้นให้แนวคิดเรื่องการเรียนรู้ตลอดชีวิตเป็นที่แพร่หลายในไทยมากขึ้น นางสาวไคร้ โซลมานันน์ กล่าว

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง นั่งสนทนากับ Viljar Lubi (๒๕๖๑) รัฐมนตรีด้านการพัฒนาเศรษฐกิจ กระทรวงกิจการเศรษฐกิจและการสื่อสารแห่งเอสโตเนีย ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อหาคำตอบและบทเรียนจาก Estonia สู่ E - Stonia : ถอดบทเรียน ๒๕ ปี การริบรูเอสโตเนียในการก้าวสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัล เวลาผ่านไป ๒๕ ปีผ่านไป ประเทศเกิดใหม่จากเก้าอี้ได้เพียงสี่ทศวรรษแห่งนี้ได้รับการยกย่องว่าเป็นสังคมเศรษฐกิจดิจิทัลที่ก้าวหน้าที่สุดแห่งหนึ่งในโลก และได้รับการขนานนามว่าเป็นซิลิคอนวัลเลย์แห่งยุโรป ชาวโลกต่างจดจำเอสโตเนียด้วยมหัศจรรย์แห่ง “E” : E - Society, E - Government, E - Residency, E - Voting, etc. ทุกวันนี้ บริการออนไลน์ของภาครัฐและภาคเอกชน

ครอบคลุมแทบทุกมิติของชีวิต การจ่ายภาษีง่ายดาย เพียงแค่คลิกไม่กี่ครั้ง การเปิดบัญชีและทำธุรกรรมผ่านธนาคารออนไลน์ก็สะดวกสบาย ข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชนถูกจัดเก็บไว้อย่างเป็นระบบบนคลาวด์ รัฐบาลเอสโตเนียมุ่งมั่นพัฒนาประเทศสู่สังคมดิจิทัลอย่างเต็มที่ ตั้งแต่ก่อร่างสร้างประเทศใหม่ นโยบายสำคัญที่ผ่านมา เช่น โครงการ Tiger Leap ที่นำคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเข้าไปในโรงเรียนทุกแห่งทั่วประเทศ โครงการ Proge Tiger ที่สอนโปรแกรมมิ่งและโค้ดดิ้งให้กับนักเรียนตั้งแต่ประถมหนึ่ง รวมถึงการตรากฎหมายให้การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต (Wi - Fi) เป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน และการเปิดให้ประชาชนลงคะแนนเลือกตั้งออนไลน์ (E - Voting) เป็นประเทศแรกของโลก เอสโตเนียยังมีโครงการ E - Residency ซึ่งเปิดโอกาสให้ทุกคนในโลกสามารถสมัครออนไลน์เข้ามาเป็นประชากร (E- Resident) ของเอสโตเนียได้ โดยได้รับสิทธิในการจดทะเบียนบริษัทออนไลน์ เปิดบัญชีธนาคาร รวมถึงบริการออนไลน์ของรัฐและเอกชนอีกหลายอย่าง โครงการนี้กระตุ้นให้เกิดธุรกิจสตาร์ทอัพในเอสโตเนียแบบก้าวกระโดดในช่วง ๒ - ๓ ปีที่ผ่านมา น่าสนใจว่าประเทศเกิดใหม่ขนาดเล็กอย่างเอสโตเนียสามารถริบฐประเทศสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัลที่ก้าวหน้าที่สุดในโลกได้อย่างไร อะไรเป็นปัจจัยสำคัญที่ขับเคลื่อนให้รัฐบาลเอสโตเนียพัฒนา E - Government และ E - Services ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับประเทศทั้งในมิติเศรษฐกิจ การเมือง และสังคม จากการก้าวสู่สังคมดิจิทัลมีอะไรบ้าง แล้วประเทศไทยที่รัฐบาลประกาศเข้ายืนยันว่าจะเดินทางสู่ “Thailand ๔.๐” สามารถเรียนรู้อะไรจากเอสโตเนียได้บ้าง Viljar Lubi กล่าวว่า

เมื่อคุณสร้างประเทศใหม่ในระยะเริ่มต้น E - Government จะเป็นตัวเลือกที่ดีเยี่ยม เพราะทำให้ทุกอย่างมีต้นทุนที่ถูกลง ทั้งภาครัฐและประชาชนก็ไม่ต้องสิ้นเปลืองทรัพยากรอย่างไม่เข้าท่า” ในยุคก่อร่างสร้างประเทศใหม่ช่วงปี ค.ศ.๑๙๙๐ ทำไมยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศสู่สังคมเศรษฐกิจดิจิทัลถึงกลายเป็นวาระสำคัญทางการเมืองได้สำเร็จ ในช่วงปี ค.ศ.๑๙๙๑ หลังจากเอสโตเนียมีเอกราชสมบูรณ์ เอสโตเนียถือว่าล้ำหลังกว่าประเทศอื่นๆ อยู่มาก เราต้องคิดเรื่องการฟื้นฟูเศรษฐกิจขึ้นมาใหม่ สุดท้ายเราตัดสินใจเลือกที่จะ “ล้างไฟ” ใหม่คือ ปฏิเสธทุกอย่างที่เคยมีเคยทำในอดีต และเริ่มตั้งต้นใหม่จากศูนย์ ในเรื่องเศรษฐกิจเราเลือกดำเนินนโยบายเปิดเสรีการค้า เพราะรู้ว่าเอสโตเนียเป็นประเทศขนาดเล็ก ตลาดภายในก็เล็กนิดเดียว จึงต้องเน้นค้าขายให้มากเข้าไว้ และเมื่อรู้ว่าจะอย่างไรก็จำเป็นต้องพึ่งพาสินค้านำเข้า เราจึงไม่เก็บภาษีนำเข้าเพื่อให้สินค้าราคาถูกลง ทั้งหมดนี้ส่งผลช่วยฟื้นฟูประเทศให้กลับมาได้ จากนั้นเราจึงมาคิดว่าในฐานะประเทศขนาดเล็กจะจัดหาบริการต่างๆ ให้แก่ประชาชนได้อย่างไร เรามองหาเส้นทางลัดในการพัฒนาบริการที่สำคัญสำหรับประชาชน ผู้นำทางการเมืองในเวลานั้นตัดสินใจว่า “เทคโนโลยี” น่าจะเป็นคำตอบที่ดีที่สุด เรามุ่งมั่นที่จะสร้างเอสโตเนียให้เป็นสังคมเศรษฐกิจดิจิทัล ยกตัวอย่างเช่น เมื่อเอสโตเนียจัดทำระบบการเงินการธนาคารขึ้นมาใหม่ เราไม่คิดจะนำสมุดเช็คมาใช้ คุณจะไม่พบธนาคารเอสโตเนียแห่งไหนรับสมุดเช็คเลย ตัวผมเองแทบจำไม่ได้ว่าไปธนาคารครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่ ผมทำธุรกรรมทางการเงินแทบทุกอย่างผ่านระบบออนไลน์หรือมือถือ เช่น ไม่ต้องเสียเวลาเดินทาง ประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการใช้บริการของรัฐผ่านช่องทางออนไลน์นั้นสะดวกสบายกว่ามาก เราก็เลยถอนอาคารสำนักงานที่ให้บริการภาครัฐออกจากพื้นที่ห่างไกล เน้นนอนว่ารัฐบาลยังไม่สามารถให้บริการทุกอย่างออนไลน์ได้ ๑๐๐% บางคนยังเรียกร้องให้มีเคาน์เตอร์รับบริการอยู่ เราจึงรวมบริการทั้งหมดมาไว้ที่เดียวกัน ประชาชนในชนบทสามารถเข้ารับบริการแบบครบทุกเรื่องจบในจุดเดียว ซึ่งช่วยประหยัดงบประมาณไปได้มาก นอกจากนั้นอัตราจ้างงานของเอสโตเนียเต็ม ๑๐๐% เลยไม่มีปัญหาว่าเทคโนโลยีดิจิทัลแย่งงานคน ปัญหาคนตกงานไม่ใช่ประเด็นที่เอสโตเนียต้องกังวล เรายังอยากมีบริการออนไลน์มากขึ้นด้วยซ้ำ และพยายามใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาทดแทนแรงงานคนในการผลิต ซึ่งเท่ากับว่าเราสามารถปลดปล่อยคนออกจากงานใช้แรงงานไปทำงานอื่นที่มีมูลค่าสูงขึ้นได้

การปฏิรูปของเอสโตเนียเกิดจากเจตจำนงของผู้มีอำนาจด้านบนมากกว่าเป็นการเรียกร้องจากภาคประชาชนด้านล่าง ในช่วงเริ่มต้นคงต้องตอบว่า “ใช่” เมื่อเทียบกับเบลารุส ซึ่งกลับมาเป็นประเทศอิสระในช่วงเดียวกับเอสโตเนีย ผลลัพธ์ของการพัฒนาสังคมเศรษฐกิจกลับแตกต่างออกไปอย่างสิ้นเชิง อะไรคือตัวกำหนดความแตกต่างระหว่างสองประเทศนี้ หลายคนชอบถามว่า อะไรคือปัจจัยที่ทำให้เอสโตเนียประสบความสำเร็จในการกอบกู้เศรษฐกิจและการเมืองมากกว่าประเทศอื่นๆ ที่เคยตกอยู่ภายใต้การปกครองของสหภาพโซเวียต ผมคิดว่าคำตอบมีสามประการ ๑) ประสบการณ์ทางประวัติศาสตร์ เอสโตเนียต้องต่อสู้อย่างหนักเพื่อเป็นอิสระจากสหภาพโซเวียต เราเริ่มตั้งต้นพัฒนาประเทศโดยมีเป้าหมายชัดเจนว่าจะมุ่งไปทางไหน เราต้องการเป็นเอกราช ต้องการฟื้นฟูประเทศ ต้องการการเปลี่ยนแปลง และต้องการให้เอสโตเนียมั่งคั่ง เป้าหมายเหล่านั้นทำให้เราต้องทำงานหนัก และดำเนินนโยบายที่แตกต่างเพื่อไล่กวัดให้ทันประเทศอื่น ๒) การมีเพื่อนบ้านอย่างสวีเดนและฟินแลนด์ เราประสบความสำเร็จอย่างมหัศจรรย์ในการต่อสู้กับคอร์รัปชันตลอด ๒๕ ปีที่ผ่านมา จนติดอันดับที่ ๑๕ ของประเทศคอร์รัปชันน้อยที่สุดในโลก นั่นก็เพราะเรามีเพื่อนบ้านที่เป็นประเทศชั้นนำของโลกอย่างฟินแลนด์และสวีเดนเป็นตัวอย่างให้เดินตาม เราต้องการไล่ตามประเทศอย่างฟินแลนด์และสวีเดนสมัยก่อนเราเคยมีมาตรฐานการครองชีพที่ไม่ต่างจากพวกเขา แต่ในช่วงปี ค.ศ.๑๙๙๐ เราทำได้แค่ ๓๐% ตอนนั้นเราไล่ตามมาได้ถึง ๗๕% แล้ว เรายังต้องไล่กวัดต่อไป ๓) การตัดสินใจลืมนอดีตและล้างไฟใหม่ เราอยากเริ่มทุกอย่างใหม่จากศูนย์ เราเปลี่ยนจากประเทศคอมมิวนิสต์มาเป็นทุนนิยม รัฐวิสาหกิจถูกแปรรูป เราผลักดันการเมืองรุ่นเก่าออกไปจากระบบ และเปิดทางให้คนรุ่นใหม่เข้ามาทำงานการเมืองผ่านวิถีประชาธิปไตย ในช่วงปี ค.ศ.๑๙๙๐ นักการเมืองและนักการทูตของเรามีอายุแค่ ๓๐ ปี พวกเขาเป็นอดีตผู้นำนักศึกษา ไม่ได้เป็นมรดกตกทอดมาจากสมัยสหภาพโซเวียต การเปลี่ยนแปลงแบบล้างไฟนี้เองที่มีความสำคัญยิ่งและช่วยปรับเปลี่ยนวิถีคิดของทั้งประเทศ “เราผลักดันการเมืองรุ่นเก่าออกไปจากระบบ และเปิดทางให้คนรุ่นใหม่เข้ามาทำงานการเมืองผ่านวิถีประชาธิปไตย การเปลี่ยนแปลงแบบล้างไฟนี้มีความสำคัญยิ่งและช่วยปรับเปลี่ยนวิถีคิดของทั้งประเทศ”

เมื่อฟังเรื่องเล่าของเอสโตเนียแล้วอดหันกลับมาดูประเทศไทยไม่ได้ หน่วยงานต่างๆ ของเรายังมีมรดกเชิงโครงสร้าง และวัฒนธรรมทางการเมืองที่ไม่เอื้อให้เกิดการทำงานร่วมกัน ซึ่งจำเป็นต้องการพัฒนาารัฐบาลและบริการดิจิทัล นักการเมืองที่อยู่ในอำนาจส่วนใหญ่ก็อายุค่อนข้างมาก ขณะที่ปัจจัยแห่งความสำเร็จของเอสโตเนียอยู่ที่บริบทเชิงประวัติศาสตร์ที่อยากเห็นการเปลี่ยนแปลง และส่งเสริมให้มีรัฐบาลและผู้นำทางการเมืองรุ่นหนุ่มสาว ความกล้าเปิดโอกาสให้คนรุ่นใหม่มีบทบาททางการเมืองเป็นปัจจัยสำคัญมาก นักการเมืองของเอสโตเนียตั้งแต่ยุคปฏิรูปเป็นคนรุ่นใหม่ที่เปี่ยมด้วยวิสัยทัศน์ Mart Laar นายกรัฐมนตรีคนแรกมีอายุเพียงแค่ว่า ๓๒ ปีเท่านั้น ตอนเข้ารับตำแหน่ง นอกจากพลังของคนรุ่นใหม่แล้ว พลังของความไว้วางใจเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการสร้าง E - Government ทำอย่างไรให้ประชาชนไว้วางใจรัฐบาลและเชื่อมั่นระบบ E - Government การสร้างความไว้วางใจในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐนั้นเกิดขึ้นจากปัจจัยอย่างน้อย ๒ ประการคือ ๑) ความปลอดภัย โครงสร้าง E - Government ของเราไม่ได้จัดทำระบบฐานข้อมูลเพียงแหล่งเดียว แต่ถูกนำไปไว้บนคลาวด์ หมายความว่าระบบฐานข้อมูลกระจายออกไปหลายแหล่ง และติดต่อเชื่อมโยงกันผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต เราหลีกเลี่ยงการใส่ทุกอย่างไว้ในตะกร้าใบเดียว ซึ่งทำให้กระจายความเสี่ยงได้ดีขึ้น ๒) การให้ความสำคัญกับความเป็นเจ้าของข้อมูลของประชาชน คุณสามารถล็อกอินเข้าไปในหน้าหลักของตนเอง ซึ่งจะมีข้อมูลเกี่ยวกับตัวคุณทั้งหมดที่รัฐบาลเก็บไว้ เราสามารถตรวจสอบได้ว่าใครเข้ามาดูข้อมูลของเราเมื่อไหร่ เช่นขณะนี้ผมอยู่ที่กรุงเทพฯ ถ้าผมเข้าไปเช็คข้อมูลและพบว่ามีการตรวจสอบข้อมูลส่วนตัวของผม ก็สามารถ

สอบถามเหตุผลกับเจ้าหน้าที่ได้ ถ้ารัฐให้เหตุผลไม่ได้ ประชาชนก็สามารถต่อสู้เรียกร้องสิทธิของตนได้ ที่เอสโตเนียเคยมีคดีดังที่ประชาชนเอาผิดกับเจ้าหน้าที่รัฐหรือแพทย์ที่เอาข้อมูลส่วนตัวไปใช้โดยมิชอบ ผู้กระทำผิดถูกลงโทษไปแล้ว สิ่งเหล่านี้ช่วยสร้างบรรทัดฐานร่วมกันในสังคมเอสโตเนีย ในอนาคตประเด็นเรื่องสิทธิความเป็นเจ้าของข้อมูลจะยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้นเรื่อยๆ ในโลกยุคเก่าที่ทุกอย่างถูกบันทึกลงบนกระดาษ เราไม่ทางรู้ว่าใครดึงเอาข้อมูลคุณมาดู แต่พอทุกอย่างกลายเป็นดิจิทัล คุณสามารถเล่นเกมของคุณได้ดีขึ้น อย่างไรก็ตามเรายังต้องการสนับสนุนกฎหมายที่มอบอำนาจให้พลเมืองสามารถจัดการกับข้อมูลของตนได้มากขึ้น แนวนโยบายเหล่านี้จะช่วยส่งเสริมให้ประชาชนไว้วางใจรัฐบาลยิ่งขึ้น คุณพูดถึงสิทธิในการเป็นเจ้าของข้อมูล ในกรณีที่ประชาชนไม่ต้องการให้รัฐบาลเก็บข้อมูลส่วนบุคคลบางเรื่อง เราสามารถยื่นเรื่องขอให้มีการเอาออกได้หรือไม่ได้ เราสามารถสอบถามเหตุผลได้ว่าทำไมรัฐบาลถึงเก็บข้อมูลนี้ไว้ และแจ้งให้รัฐบาลลบข้อมูลทิ้งได้

กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของเอสโตเนียเป็นอย่างไร เราให้ความสำคัญกับเรื่องนี้มาก ผมอาจจะไม่ได้รู้แง่มุมต่างๆ ของกฎหมายโดยละเอียดเพราะไม่ใช่เนกกฎหมาย แต่การคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลได้ถูกกำกับผ่านกฎหมายระหว่างประเทศ กฎหมายของสหภาพยุโรป รวมถึงกฎหมายภายในประเทศด้วย ยิ่งเรามีความร่วมมือกับนานาประเทศมากเท่าไร กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลก็ยิ่งมีความสำคัญมากเท่านั้น สิ่งที่เราต้องเริ่มคิดคือ เมื่อบริษัทโซเซียลมีเดียเก็บข้อมูลของผู้ใช้ไว้จำนวนมหาศาล เราจะกำกับดูแลการใช้ข้อมูลส่วนบุคคลของบริษัทเหล่านี้อย่างไร การกำกับดูแลการครอบครองข้อมูลและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลยังเป็นประเด็นสำคัญในระดับสหภาพยุโรป ซึ่งต้องการสร้างตลาดดิจิทัลหนึ่งเดียวกัน สิ่งที่เกิดขึ้นในขณะนี้คือ รัฐบาลบางแห่งได้กำหนดให้ข้อมูลที่เก็บรวบรวมในประเทศหนึ่งจะถูกเก็บและใช้งานได้เฉพาะสำหรับบริการภายในประเทศนั้นเท่านั้น ตัวอย่างเช่น ข้อมูลที่เฟซบุ๊กหรือกูเกิลเก็บรวบรวมจากประชาชนในประเทศไทย จะถูกใช้งานได้ในประเทศไทยเท่านั้น รวมถึงประชาชนที่เป็นเจ้าของข้อมูลต้องสามารถกำหนดได้ว่า บริษัทสามารถใช้ข้อมูลของเขาได้ระดับไหน ตรงนี้เป็นสิทธิของประชาชน “พลังของความไว้วางใจเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จในการสร้าง E - Government ซึ่งสร้างได้จากปัจจัยสำคัญสองประการ คือ ความปลอดภัย และการให้ความสำคัญกับความเป็นเจ้าของข้อมูลของประชาชน”

ในช่วงแรกของการปฏิรูปเพื่อสร้างสังคมเศรษฐกิจดิจิทัล ผู้นำรุ่นใหม่เป็นปัจจัยขับเคลื่อนสำคัญ แต่หลังจากนั้น อะไรคือปัจจัยที่ผลักดันสร้างความสำเร็จต่อเมื่อมันเดินหน้าต่อไป จากเรื่องการตัดสินใจทางการเมืองก็กลายเป็นเรื่องของความสะดวกสบาย เพราะประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทุกอย่างโดยไม่ต้องเดินทางไปที่หน่วยงานรัฐ ไม่ต้องเข้าคิวรอ ไม่ต้องเสียเวลากลับมาใหม่หากพบว่ามีเอกสารไม่ครบ ประชาชนและภาคเอกชนก็จะเห็นประโยชน์และผลักดันเรียกร้องต่อไปเอง ยกตัวอย่างเช่น การจัดการเรื่องภาษีที่เอสโตเนีย เราให้ธนาคารกับรัฐบาลคุยกันเอง ระบบข้อมูลของภาครัฐและภาคเอกชนเชื่อมโยงกันจนเราสามารถออนไลน์เข้าไปใช้บริการของหน่วยงานรัฐ ผ่านการเชื่อมต่อของธนาคารได้เลย ถ้าธนาคารยืนยันข้อมูลบุคคลแล้วคุณก็ไม่ต้องแสดงตัวตนอีก เพราะระบบถูกเชื่อมกันหมดเวลาต้องการขอคืนภาษี ข้อมูลทุกอย่างก็จะถูกส่งมาจากทุกฝ่าย ผมแค่เช็คข้อมูลว่ามั่นใจถูกผิดตรงไหน แล้วกด “โอเค” ง่ายๆ แค่นั้น อีกตัวอย่างหนึ่ง อุตสาหกรรมเกษตรในอินเดียถูกแยกออกเป็นส่วนๆ เกษตรกรมักต้องจ่ายค่าธรรมเนียมให้คนกลาง เพราะไม่มีข้อมูลราคาตลาดที่ถูกต้อง แต่ตอนนี้ที่เอสโตเนีย เรามีแอปพลิเคชันมาเป็นตัวช่วย เป็นแอปฯ ง่ายๆ ที่ไม่ต้องใช้สมาร์ตโฟนก็ติดตั้งโปรแกรมได้ ราคาสินค้าจะ

อัปเดตมายังมือถือตลอดเวลา ไม่ต้องกลัวว่าจะมีใครมาหลอกหลวง มองในเชิงเศรษฐกิจแล้วมันมีประโยชน์มหาศาล

นอกจากนั้นยังมีเรื่องระบบจอตลอดผ่านมือถือ เครื่องออกตัวก็ไม่จำเป็นต้องมีแล้ว เพราะทุกอย่างอยู่ในมือถือทั้งหมด เอสโตเนียมีระบบที่เรียกว่า “X - Road” ซึ่งเป็นเหมือนโครงสร้างเครือข่ายพื้นฐานบริการออนไลน์ที่เชื่อมบริการต่างๆ ของหน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้าด้วยกัน ระบบดังกล่าวนี้มีความสำคัญอย่างไรต่อการพัฒนา E - Government และ X- Road เป็นระบบออนไลน์ข้อมูลสาธารณะ มันไม่ใช่ระบบวงจรถัด หน่วยงานต่างๆ จะเชื่อมต่อกันผ่านระบบเปิดนี้ โดยแต่ละหน่วยงานจะต้องพิสูจน์ว่าระบบของตนปลอดภัยมากพอที่จะเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของ X- Road จากนั้นบริการของหน่วยงานนั้นก็จะเชื่อมต่อเข้ากับหน่วยงานอื่นๆ ที่อยู่ในระบบ ประชาชนทุกคนจะมีบัตรประจำตัวที่ใช้ระบุตัวตน (ไอดีการ์ด) หรือหมายเลขระบุตัวตนผ่านมือถือ (โมบายไอดี) เพื่อใช้ในการเข้าถึงบริการต่างๆ ของรัฐและเอกชน โดยประชาชนจะต้องอัปเดตซอฟต์แวร์ที่ใช้ตลอดเวลา ผมจะไม่สามารถเข้าถึงบริการธนาคารอินเทอร์เน็ตได้ถ้ายังใช้ซอฟต์แวร์เก่า เพราะมันปลอดภัยน้อยกว่า เนื่องจากไม่ได้มีการอัปเดตการป้องกันไวรัสตัวใหม่ๆ เราออกแบบระบบให้ประชาชนต้องปกป้องตัวเองและทันเทคโนโลยีใหม่ตลอดเวลา การแชร์ข้อมูลผ่านระบบกลางอย่าง X - Road ช่วยให้ชีวิตของประชาชนง่ายขึ้น มันเหมือนเรามีกระทรวงพลเมืองที่เก็บข้อมูลของเราเอาไว้ทั้งหมด เมื่อผมซื้อบ้านครั้งแรกต้องไปลงทะเบียนที่อยู่อาศัย แต่หลังจากนั้นผมก็แทบไม่ต้องให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีก เพราะข้อมูลของผมอยู่ในระบบแล้ว บริการของหน่วยงานต่างๆ ใน X - Road จะส่งผ่านข้อมูลกันเอง ไม่ต้องเสียเวลาแจ้งข้อมูลเข้าไปเข้ามาเมื่อติดต่อข้ามหน่วยงาน หากฐานข้อมูลของแต่ละหน่วยงานรัฐไม่สามารถเชื่อมโยงกันได้ ภาระไม่ได้ถูกผลักมาให้ผม แต่เป็นปัญหาที่รัฐบาลต้องแก้ไข ที่ว่ามาทั้งหมดนี้เราต้องมีระบบรักษาความปลอดภัยเพื่อป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลด้วย

ในช่วงแรกของการพัฒนา E - Government เราเริ่มจากบริการพื้นฐานก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มบริการใหม่เข้ามาเป็นระยะๆ แต่ระบบพื้นฐานอย่าง X - Road ที่เป็นเหมือนกระดูกสันหลังยังเป็นแกนในการทำงานอย่างต่อเนื่อง เปรียบเทียบง่ายๆ บางคนชอบซัมซุง บางคนชอบแอปเปิ้ล ไม่เป็นไร แต่ปลั๊กที่ใช้ต้องเหมือนกัน หมายความว่า คุณสามารถออกแบบบริการสารพัดให้แก่ประชาชน แต่ระบบต้องเข้ากันได้ สิ่งสำคัญอันดับแรกคือต้องปลอดภัย อันดับต่อมาคือต้องเข้าใจภาษาที่ใช้กับระบบ ต้องทำให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้ “เราเชื่อมั่นในหลักการว่าด้วยการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐและต้องการให้ข้อมูลจำนวนมากของรัฐบาลถูกเข้าถึงได้มากขึ้น เราอยากเห็นภาคเอกชนและภาคประชาสังคมนำข้อมูลของรัฐไปใช้ประโยชน์ เพราะมันมีโอกาสมหาศาลอยู่ในนั้น แต่เราก็ต้องระวังเรื่องการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้วย ข้อมูลที่เปิดเผยต้องไม่มีชื่อหรือระบุตัวตนได้” เวลาพูดถึง E - Government เรามักจะพูดถึงแนวคิดเรื่องการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐ หรือ Open Government Data ด้วย ทางรัฐบาลเอสโตเนียจัดการเรื่องนี้อย่างไร ข้อมูลเปิด (Open Data) มีความสำคัญอย่างมาก เรามองเห็นโอกาสมากมายจาก Big Data หรือฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การจะแข่งกับบริษัทขนาดใหญ่ที่เข้าสู่ตลาดมาก่อนนั้นเป็นสิ่งที่ไม่ง่ายเลยสำหรับประเทศเล็กๆ อย่างเอสโตเนีย แต่ IG Data มอบโอกาสในการสร้างตลาดใหม่ๆ รัฐบาลก็มีบทบาทสำคัญในเรื่องนี้เช่นกัน เราเชื่อมั่นในหลักการว่าด้วยการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐและต้องการให้ข้อมูลจำนวนมากของรัฐบาลถูกเข้าถึงได้มากขึ้น เราอยากเห็นภาคเอกชนและภาคประชาสังคมนำข้อมูลของรัฐไปใช้ประโยชน์ เพราะมันมีโอกาสมหาศาลอยู่ในนั้น แต่เราก็ต้องระวังเรื่องการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลด้วย ข้อมูลที่เปิดเผยต้องไม่มีชื่อหรือระบุตัวตนได้

นอกจากประโยชน์ในเชิงธุรกิจแล้ว รัฐบาลเอสโตเนียสนับสนุนให้เกิดการมีส่วนร่วมผ่านระบบเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ (E - Participation) ด้วยหรือไม่ เช่น มีกฎหมายที่ระบุให้รัฐบาลต้องปรึกษาหารือประชาชนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ เมื่อออกกฎหมายหรือนโยบายใหม่ เราพยายามเปิดทางเลือกให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายหรือกฎหมาย ถึงแม้เรายังไม่มีกฎหมายบังคับว่าการออกกฎหมายทุกฉบับจำเป็นต้องผ่านการปรึกษาหารือกับประชาชนก่อน แต่เราก็พยายามสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการรับฟังความเห็นของประชาชน ทำให้ประชาชนรู้สึกกว่าพวกเขามีส่วนร่วมตัดสินใจในเรื่องสำคัญต่างๆ ได้จริง อย่างไรก็ตามสิ่งที่ออกมาทั้งดีและไม่ดี โดยปกติแล้วคนเราอยากจะมีทางเลือกแต่บ่อยครั้งก็มักไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทางเลือกนั้นจริงๆ ส่วนหนึ่งเพราะเรื่องกำหนดนโยบายอาจจะดูไกลตัวพวกเขา ประชาชนจะให้ความสนใจก็ต่อเมื่อมีอะไรผิดพลาดเกิดขึ้นจริงๆ แต่ถึงประชาชนอาจไม่ได้สนใจมากนัก แต่ก็เป็นที่น่าที่ของรัฐบาลที่ต้องเปิดทางเลือกในการมีส่วนร่วมไว้วิธีคิดในการออกแบบกฎหมายและนโยบายเพื่อสนับสนุนระบบ E - Government ของเอสโตเนียเป็นอย่างไร เราพยายามทำให้นโยบายมีประสิทธิภาพมากที่สุดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแทรกแซงระบบ ขณะเดียวกันก็ต้องง่ายต่อการใช้งานจริง ตัวอย่างเช่น ระบบภาษีของเราถูกออกแบบมาให้ง่ายมาก เรามีอัตราภาษีต่ำแต่ฐานภาษีกว้าง ไม่มีข้อยกเว้นมากมาย จึงแทบไม่มีเหตุผลที่คุณจะต้องไปจ้างนักกฎหมายด้านภาษี เพราะมันง่ายจนใครๆ ก็ทำได้ กฎหมายหรือนโยบายที่คุณพูดถึงล้วนทำให้รัฐบาลต้องมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และรับผิดชอบต่อประชาชนมากขึ้น ในการผลักดันกฎหมายหรือนโยบายเหล่านี้ต้องเผชิญแรงต่อต้านทางการเมืองจากผู้เสียประโยชน์บ้างหรือไม่ ปฏิเสธไม่ได้ว่าการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์มาใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าว บางครั้งก็นำไปสู่ความตึงเครียดทางการเมืองเช่นกัน ผมขอยกตัวอย่างหนึ่ง เมื่อเอสโตเนียนำระบบการลงคะแนนออนไลน์มาใช้ ไม่ใช่ว่าทุกพรรคการเมืองจะชื่นชอบ เหตุผลก็เป็นเรื่องการเมือง ไม่ใช่เรื่องเทคนิค ระบบลงคะแนนออนไลน์ทำงานได้อย่างดี แล้วทำไมบางพรรคถึงไม่ยอมเข้าร่วม เพราะคนหนุ่มสาวชอบลงคะแนนผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ หากฐานเสียงหลักของพรรคเป็นคนสูงอายุพวกเขาจะเสียเปรียบการโหวตผ่านอินเทอร์เน็ต จึงมีผลเปลี่ยนแปลงสัดส่วนประชากรที่มาใช้สิทธิเลือกตั้ง เพราะทำให้คนหนุ่มสาวโดยปกติแล้วไม่ค่อยอยากเดินทางไปที่คูหาเลือกตั้งออกมาลงคะแนนเสียง ซึ่งอาจเป็นตัวชี้ขาดผลการเลือกตั้งได้

พูดถึงพฤติกรรมของคนหนุ่มสาวที่พร้อมจะใช้เครื่องมือดิจิทัลใหม่ๆ แล้วโครงสร้างประชากรของเอสโตเนียเป็นอย่างไร เป็นเพราะมีคนหนุ่มสาวจำนวนมากหรือเปล่าถึงทำให้การพัฒนา E - Government ของเอสโตเนียประสบความสำเร็จ อันที่จริงเอสโตเนียก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเหมือนประเทศอื่นๆ ในยุโรป และเอเชียทุกวันนี้เราก็ประสบปัญหาเรื่องทรัพยากรมนุษย์เช่นกัน อุตสาหกรรมไอทีเติบโตเร็วมากจนระบบการศึกษาไม่สามารถผลิตคนป้อนอุตสาหกรรมได้เพียงพอ ขณะเดียวกันเราก็ขาดบุคลากรด้านการสอน เพราะคนที่ได้รับการศึกษาด้านไอทีเกือบทั้งหมดจะถูกดึงออกไปจากรั้วมหาวิทยาลัย บ่อยครั้งก่อนที่พวกเขาจะเรียนจบด้วยซ้ำ ปัญหาที่รัฐบาลต้องเร่งแก้ไขคือ เราจะจัดการกับความต้องการกำลังแรงงานมหาศาลในอุตสาหกรรมไอทีได้อย่างไร ในด้านหนึ่งมันช่วยให้ภาคไอทีเติบโตอย่างรวดเร็ว แต่อีกด้านหนึ่ง เราต้องการคนเรียนจบไอทีมาสอนหนังสือด้วย “การสร้าง E - Government ต้องเริ่มจากการศึกษา ถ้าประชาชนไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีมากพอก็ไม่สามารถเดินไปไหนต่อได้ สุดท้ายแล้วการเปลี่ยนแปลงทุกอย่างต้องเริ่มต้นจากคนทั้งนั้น ถ้าคนไม่เปลี่ยน อะไรๆ ก็ไม่เปลี่ยน” เวลาเราพูดถึงความสำเร็จของ E - Government มันไม่ได้เกิดจากการที่ภาครัฐจัดหาบริการ

ผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์เท่านั้น แต่พื้นฐานสำคัญคือการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ต และมีความรู้ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีด้วย เอสโตเนียจัดการกับเรื่องนี้อย่างไร มันไม่ได้เกิดขึ้นชั่วข้ามคืน แม้คนส่วนมากจะใช้อินเทอร์เน็ตได้แต่ก็ไม่ใช่ทุกคน เราจึงต้องจัดอบรมพิเศษให้กับคนทั่วไปด้วย รวมถึงการลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตอย่างทั่วถึง ปัจจุบันชาวเอสโตเนียสามารถเข้าถึงโครงข่ายไฟเบอร์ อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ และอินเทอร์เน็ตผ่านมือถือได้อย่างทั่วถึง เราเป็นประเทศแรกๆ ที่นำระบบ 5G มาทดสอบ เราโอ้รับแนวคิดและเทคโนโลยีใหม่ๆ สิ่งที่เรามองว่าเป็นแผนระยะยาวนั้น หมายถึงแค่ ๖ เดือนเท่านั้น เพื่อให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

ในเอสโตเนียมีโครงการอันโด่งดังที่ชื่อว่า Tiigrihüpe (Tiger Leap หรือพยัคฆ์ทะยาน) ซึ่งสร้างความรู้ด้านดิจิทัลให้กับเด็กและเยาวชนเอสโตเนีย โครงการนี้มีส่วนต่อความสำเร็จของประเทศ มากน้อยแค่ไหน โครงการนี้เป็นหนึ่งในโครงการแรกๆ ที่รัฐบาลนำมาใช้ในช่วงกลางทศวรรษ ๑๙๙๐ นโยบายนี้กำหนดให้โรงเรียนทุกแห่งในเอสโตเนียต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและสอนวิชาคอมพิวเตอร์ เราเริ่มต้นที่โรงเรียนก่อน จากนั้นการใช้อินเทอร์เน็ตก็แพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว ผมคิดว่าการสร้าง E - Government ต้องเริ่มจากการศึกษา ถ้าประชาชนไม่มีความรู้ด้านเทคโนโลยีมากพอก็ไม่สามารถเดินไปไหนต่อได้ อย่างเอสโตเนียเองก็เริ่มจากโครงการ Tiigrihüpe เพราะสุดท้ายแล้ว การเปลี่ยนแปลงทุกอย่างต้องเริ่มต้นจากคนทั้งนั้น ถ้าคนไม่เปลี่ยนอะไร ก็ไม่เปลี่ยน ในปี ค.ศ.๒๐๐๐ เอสโตเนียประกาศว่า การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตถือเป็นสิทธิมนุษยชน รัฐบาลต้องเตรียมพร้อมอย่างไรถึงกล้าประกาศเช่นนั้น บริการของภาครัฐทุกอย่างต้องเข้าสู่ระบบออนไลน์ และประชาชนทุกคนต้องสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้ สมัยนั้นคนที่เดินทางมาเที่ยวเอสโตเนียจะสังเกตเห็นป้ายบอกทางสีฟ้าที่บ่งบอกว่ามีอินเทอร์เน็ตสาธารณะ เรามีคอมพิวเตอร์สาธารณะต่ออินเทอร์เน็ตให้ใช้ฟรี เพราะว่าสมัยนั้นไม่ใช่ทุกบ้านที่มีคอมพิวเตอร์ซึ่งเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต รัฐบาลต้องลงทุนสร้างโครงสร้างพื้นฐานในทุกที่แม้กระทั่งในชนบท เพื่อให้คนสามารถใช้อินเทอร์เน็ตไร้สายได้ ไม่ว่าจะบนถนน กลางสี่แยก ร้านกาแฟ และใช้ได้ฟรีหมด ในช่วงปี ค.ศ.๒๐๐๐ รัฐบาลได้เตรียมนโยบายและมาตรการต่างๆ เพื่อผลักดันให้ประเทศเข้าสู่ E - Government เต็มตัว แต่เข้าใจว่าสถิติผู้เข้าใช้บริการออนไลน์ของภาครัฐเวลานั้นก็น้อยมาก รัฐบาลทำอย่างไรให้คนหันมาใช้บริการออนไลน์ของภาครัฐ ไม่ใช่ปีหลังจากเราเพิ่มบริการเข้าไปและหลอมรวมบริการเข้าด้วยกันมากขึ้น ประชาชนก็เริ่มตระหนักถึงความสะดวกสบายจากการใช้บริการออนไลน์ แล้วมันก็เหมือน เกิดระเบิดขึ้นทันทีทันใด ประชาชนหันมาเรียกร้องให้ทุกอย่างต้องออนไลน์ หลังจากนั้นภาคเอกชนก็กระโดดตามเข้ามาให้บริการออนไลน์มากขึ้น ทุกอย่างจึงเชื่อมโยงกันหมด เช่น E - School (โรงเรียนอิเล็กทรอนิกส์) หรือ E - Health (ระบบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์) รัฐบาลแทบไม่ต้องออกแรงผลักดันอะไรเลย การนำไอทีการ์ดมาใช้ในปี ค.ศ.๒๐๐๒ และนโยบายไอทีในปี ค.ศ.๒๐๐๗ ก็มีส่วนอย่างมาก ไอทีการ์ดมีบทบาทสำคัญเพราะมันช่วยยืนยันตัวตนและรักษาความปลอดภัยในระบบ ซึ่งทำให้บริการที่อยู่ในระบบหลายอย่างมีความปลอดภัยด้วย เราบังคับให้ประชากรทุกคนต้องใช้ไอทีการ์ด การที่ประชาชนทุกคนต้องเข้าไปอยู่ในระบบเป็นค่าตั้งต้นนับเป็นปัจจัยสำคัญที่สร้างความสำเร็จ ใครที่ไม่ต้องการใช้บริการออนไลน์ ก็ค่อยเลือกที่จะออกไปจากระบบทีหลังได้ แต่หลังจากประชาชนได้ทดลองใช้งานก็ไม่ไปไหน เพราะดีกว่าบริการแบบเดิม ทั้งรวดเร็วกว่าและถูกกว่า แน่نونว่าเราต้องผ่านช่วงเวลาแห่งการเปลี่ยนผ่านไม่ใช่ทุกอย่างจะโรยด้วยกลีบกุหลาบ แต่เราต้องเรียนรู้จากความล้มเหลว มีบริการบางอย่างที่พัฒนา

ไปไม่ถึงไหน เช่น ระบบ E - Health ปัญหาไม่ได้อยู่ที่ผู้ป่วยแต่อยู่ที่หมอ หมอไม่ยอมได้ E - Health เพราะถ้ามีเวชระเบียนอิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกทุกอย่างเอาไว้ เมื่อเปลี่ยนหมอ หมอคนใหม่สามารถดูประวัติการรักษาของผู้ป่วยได้ และอาจพบว่าหมอคนเก่าวินิจฉัยผิด จึงเป็นเรื่องปกติที่หมอไม่ค่อยอยากให้คนอื่นเข้าถึงประวัติการรักษา เรื่องแบบนี้เป็นทุกที่ในโลกไม่ใช่แค่ที่เอสโตเนีย

ประเทศไทยเองก็พยายามส่งเสริมบริการออนไลน์ใหม่ๆ อย่างพร้อมเพย์ (PromptPay) แต่ดูเหมือนประชาชนยังไม่ค่อยเชื่อใจสักเท่าไร แม้ว่าอาจจะเป็นบริการที่ดี รัฐบาลเอสโตเนียทำอย่างไรให้ประชาชนรู้สึกไว้วางใจกับบริการใหม่ๆ ที่รัฐบาลนำเสนอ รัฐบาลต้องทำให้บริการสะดวกสบาย ทำให้ผู้บริโภครู้ว่าจะใช้มันอย่างไรรู้สึกปลอดภัย และเชื่อว่าข้อมูลส่วนตัวจะไม่ถูกเปิดเผย ถ้าทำได้อย่างที่ว่า ผมว่ามันจะประสบความสำเร็จ ทั้งหมดเป็นเรื่องของความไว้วางใจ รัฐบาลต้องทำตัวเองให้เป็นที่ไว้วางใจสำหรับประชาชน คุณต้องไม่ล้ำเส้นระบบ และทำให้มันใช้งานได้จริง กว่าเอสโตเนียจะมาถึงจุดนี้ได้ ต้องใช้เวลาร่วม ๒๐ ปี มันไม่ได้เกิดขึ้นชั่วข้ามคืน ผมคิดว่ามันเป็นเรื่องของเวลาและการทดลองทำอะไรใหม่ๆ คุณต้องเชื่อว่าการเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ๆ เป็นโอกาสหนึ่งที่จะเปลี่ยนแปลงประเทศ ผมอยากลองยกประสบการณ์ส่วนตัวของผม สมัยก่อนผมอ่าน The Economist เวอร์ชันกระดาษเป็นประจำ ปกติแล้วเล่มใหม่จะออกทุกวันศุกร์ แต่ตอนผมทำงานเป็นทูตอยู่ที่อินเดีย ต้องรอถึงวันจันทร์กว่าฉบับกระดาษจะวางขาย ผมเลยต้องลองไปหาอ่านในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ดู ตอนแรกก็ลังเลเพราะชอบอ่านบนกระดาษมากกว่า แต่ปรากฏว่ามันสะดวกมากขึ้นจริงๆ บางครั้งคุณแค่ต้องเดินออกจากกรอบเดิมๆ เลิกนิสัยเดิมๆ โดยมีรัฐบาลเป็นตัวช่วยสำคัญที่จะผลักดัน

“ประชาธิปไตยเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการพัฒนา E - Government” อะไรคือความสำเร็จรูปธรรมของการเปลี่ยนผ่านไปสู่อี - Government ตัวอย่างที่ดีที่สุดคือ การที่ผมได้รับเชิญมาพูดที่เมืองไทย เพื่อเล่าเรื่องเอสโตเนียที่ผู้คนคงไม่รู้จักมากนักหรอก เวลาที่คุณสร้างประเทศมันเป็นงานใหญ่โตและใช้เวลานาน เหมือนก่อกองทัพที่ละกัอน อีกทั้งยังต้องพิสูจน์ให้เห็นว่าผลผลิตนั้นมาจากประเทศของคุณด้วย เหมือนอย่างมีดสวิสหรือผลงานวิศวกรรมจากเยอรมนีที่ได้รับการพิสูจน์ให้เป็นที่ประจักษ์แล้ว ตอนนี้เราได้สร้างแบรนด์อย่าง E - Stonia ซึ่งทำให้เอสโตเนียโดดเด่นและเป็นที่รู้จักไปทั่วโลก E - Stonia ได้กลายเป็นส่วนหนึ่งของวัฒนธรรมเราไปแล้ว E - Government ช่วยให้รัฐบาลประหยัดทรัพยากรสาธารณะได้มากขึ้นแค่นั้น ประหยัดได้มหาศาล ตัวอย่างหนึ่งที่ผมชอบพูดถึงคือ การที่เราลงนามทุกอย่างในรูปแบบดิจิทัลทำให้ประหยัดทรัพยากรได้ถึง ๒% ของจีดีพี ซึ่งเท่ากับงบประมาณป้องกันประเทศของเอสโตเนีย เรายังประหยัดได้มากจากเวลาที่ไม่ต้องไปบนท้องถนนเพื่อเดินทางไปรับบริการของรัฐและเอกชน ซึ่งเท่ากับประหยัดเวลาไปได้ ๑ อาทิตย์ใน ๑ ปี นอกจากนั้น มันยังส่งผลต่อวิถีคิดของคนในการเริ่มต้นทำธุรกิจ ประโยชน์ที่ได้รับจาก E - Government จึงเห็นได้อย่างชัดเจน

E - Government ช่วยส่งเสริมธุรกิจสตาร์ทอัพมากขึ้นแค่นั้น เอสโตเนียเป็นประเทศสตาร์ทอัพที่ใหญ่ที่สุดในโลก โดยเฉลี่ยแล้วเรามีนักธุรกิจสตาร์ทอัพจำนวน ๑ คนต่อจำนวนประชากร ๓,๐๐๐ คน แถมจำนวนสตาร์ทอัพก็มีเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะสตาร์ทอัพระหว่างประเทศ ทราบไหมว่า ๔๐% ของสตาร์ทอัพในเอสโตเนียไม่ใช่ชาวเอสโตเนีย แต่มาจากต่างประเทศ เทคโนโลยีช่วยแก้ปัญหาคอร์รัปชันได้บ้างไหม ระบบ E - Government ช่วยได้มาก เพราะทุกอย่างอยู่ในระบบออนไลน์หมด ตำรวจไม่ต้องขอคูเอกสารของคุณ เพราะทุกอย่างค้นได้ออนไลน์หมดแล้ว คุณก็ไม่ต้องมีปฏิสัมพันธ์กับ

ตำรวจ ทำให้ลดความเสี่ยงในการคอร์รัปชันได้มากขึ้น ปัจจุบันปัญหาคอร์รัปชันของเอสโตเนียลดน้อยลงมากจนติดอันดับต้นๆ ของประเทศที่คอร์รัปชันน้อยที่สุดในโลก E - Government มีส่วนช่วยให้ชีวิตทางการเมืองของประชาชนดีขึ้นอย่างไร การลงคะแนนเสียงผ่านอินเทอร์เน็ตช่วยดึงดูดคนรุ่นใหม่ให้มีส่วนร่วมทางการเมืองได้มากขึ้น เพราะคนหนุ่มสาวที่มักไม่ค่อยอยากออกไปที่คูหาสามารถเลือกตั้งได้จากที่บ้าน จากมือถือ หรือจากต่างประเทศ มันช่วยยกระดับการมีส่วนร่วมทางการเมือง นอกจากนี้ คุณยังสามารถแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับบริการต่างๆ ผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐได้ แล้วในแง่สังคม E - Government มีส่วนในการสนับสนุนให้เกิดความยุติธรรม หรือความเท่าเทียมทางสังคมอย่างไร ผมอาจจะไม่มีคำตอบชัดเจนว่า E - Government ช่วยเพิ่มความเท่าเทียมและผนวกรวมทุกคนเข้าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมได้หรือไม่แน่นอนว่า E - Government ไม่ได้เป็นปัจจัยเดียวในการขับเคลื่อนเป้าหมายนั้น มันต้องอาศัยปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมอีกหลากหลายมาทำงานร่วมกัน แต่อย่างน้อยการสร้างสังคมอิเล็กทรอนิกส์ (E - Society) ก็ช่วยให้ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเท่าเทียม ต่างจากสมัยก่อนที่การเข้าถึงข้อมูลมีความแตกต่างเหลื่อมล้ำตามกลุ่ม สังคมที่คนรู้สึกกังวล เราคงตัดแปะความสำเร็จของเอสโตเนียมาทำให้เกิดในประเทศไทยไม่ได้ แต่เราเรียนรู้บทเรียนสำคัญอะไรจากเอสโตเนียได้บ้าง หากต้องการประสบความสำเร็จในการสร้างสังคมเศรษฐกิจดิจิทัล

ประเทศไทยมีขนาดใหญ่กว่าเอสโตเนียมาก ดังนั้นความท้าทายก็ยิ่งใหญ่กว่าเช่นกัน แต่นั่นไม่ใช่ข้ออ้างที่จะไม่ทำ เราต้องกล้าและมุ่งมั่นที่จะทำ เราเชื่อว่าปัญหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องการเมืองและวิธีคิดของคน ไม่ใช่เรื่องทางเทคนิค ผมมองเห็นว่าประเทศไทยมีองค์ประกอบที่พร้อมจะเป็น E - Government ถ้าคุณมุ่งมั่น E - Government ของไทยก็จะประสบความสำเร็จ เมื่อเกิดบริการออนไลน์ต่างๆ แล้ว ในท้ายที่สุดประชาชนและภาคเอกชนจะร่วมสนับสนุนเพราะทั้งสะดวก ราคาถูก และช่วยให้เราแข่งขันกับประเทศอื่นๆ ได้ เหมือนที่เอสโตเนียแสดงให้เห็น โลกกำลังเป็นดิจิทัลขึ้นทุกวัน คุณไม่อาจหลีกเลี่ยงมันได้ และคุณต้องมั่นใจในสิ่งที่คุณเลือก ตัวอย่างของคำถามท้าทาย เช่น คุณจะเลือกอยู่ข้างการคุ้มครองความเป็นส่วนตัว หรือคุณจะเลือกสอดส่องข้อมูลส่วนบุคคลแบบ NSA (National Security Agency) หรือสำนักงานความมั่นคงแห่งชาติ ซึ่งถูกกล่าวหาว่าสอดส่องและเก็บข้อมูลส่วนบุคคลของประชาชน) นอกจากนี้รัฐบาลจะต้องสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นกับประชาชน รวมถึงสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อให้บริการเชื่อมต่อกัน ปัญหานี้เป็นเรื่องท้าทายใหญ่หลวงสำหรับทุกรัฐบาล แม้แต่ในยุโรปทั้งภาคเอกชนและรัฐบาลต่างให้บริการออนไลน์ แต่ยังคงขาดจุดเชื่อมต่อ ตรงนี้แหละที่ต้องสร้างกลไกขึ้นมาเพื่อทำให้ข้อต่อต่างๆ เชื่อมถึงกันเป็นหนึ่งเดียวให้ได้ ประเทศแต่ละแห่งมีบริบททางประวัติศาสตร์แตกต่างกัน อย่างที่ผมเคยพูดซ้ำๆ ว่า เหตุผลหนึ่งที่เอสโตเนียนำ E - Government มาใช้ เพราะชาวเอสโตเนียเป็นคนขี้อาย เราไม่ค่อยอยากพูดกับคนอื่นตัวต่อตัว ถ้าเลี่ยงได้ก็อยากเลี่ยง Skype สตาร์ทอัพที่โด่งดังที่สุดของเรา เกิดขึ้นก็เพราะชาวเอสโตเนียต้องการสร้างวิธีสื่อสารแบบไม่ต้องเผชิญหน้ากัน (หัวเราะ) มันฟังเป็นเรื่องขำๆ แต่ก็มีข้อเท็จจริงอยู่บางส่วน ประชาธิปไตยเป็นเงื่อนไขที่จำเป็นสำหรับการพัฒนา E - Government หรือไม่แน่นอน เพราะว่า E - Government ช่วยส่งเสริมประชาธิปไตย ขณะเดียวกันประชาธิปไตยก็ช่วยสนับสนุนการพัฒนา E - Government นั่นเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานที่ดี หรือมีการรักษาความปลอดภัยในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานรัฐและเอกชน

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า เอสโตเนียได้ถูกวางรากฐานให้มีความทะเยอทะยานและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) มาตั้งแต่ปี ค.ศ.๑๙๙๖ โดยทางรัฐบาลในสมัยนั้นได้มีการปูพื้นฐานความรู้และความเข้าใจเรื่องดิจิทัลให้ประชาชนทุกคนได้เข้าถึงคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตผ่านระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยหวังว่าทักษะด้านดิจิทัลที่ติดตัวชาวเอสโตเนียจะเป็นกุญแจสำคัญในการยกระดับประเทศให้แข่งขันได้ในเวทีโลก สามารถเปลี่ยนอุปสรรคให้กลายเป็นข้อได้เปรียบด้วยการใช้ความรู้ความสามารถด้านดิจิทัลได้อย่างแท้จริง

สรุป

จากการศึกษาในบทที่ ๓ มีความมุ่งหมายที่จะวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย ผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้

๑. การเปลี่ยนแปลงในยุคของเศรษฐกิจดิจิทัลในยุคปัจจุบัน เป็นการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่เศรษฐกิจใหม่ หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบอินเทอร์เน็ต จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ เกิดการพัฒนานวัตกรรม และปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐและเอกชน และคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน

๒. ผลกระทบของแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ได้ส่งผลกระทบต่อ ๒ ด้านคือ ๑) ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ ๒) ผลกระทบด้านสังคม นับเป็นพื้นฐานสำคัญในการส่งเสริมศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบสำคัญในส่วนของการค้ายุคดิจิทัล คือรูปแบบการค้าที่เปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลมีผลถึงการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง และเชิงระบบของเศรษฐกิจภาพรวม

๓. ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ยังขาดรูปแบบ/แนวทางการทำงานที่เป็นมืออาชีพ ขาดการส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันกับต่างชาติ ขาดบุคลากรที่จะป้อนเข้าสู่ตลาด

๔. บริบทประเทศสาธารณรัฐเอสโตเนีย นับเป็นประเทศที่มีความก้าวหน้าในการเสริมสร้างระบบและสถาบันประชาธิปไตยประเทศหนึ่ง โดยมีการพัฒนาทางการเมืองในระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภาที่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีระบบพรรคการเมืองที่เข้มแข็งและมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลตามวิถีทางประชาธิปไตย ในด้านเศรษฐกิจ เอสโตเนียมีการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีความเจริญเติบโตที่สูงประเทศหนึ่งในจำนวนรัฐเอกราชที่เกิดขึ้นใหม่ การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเช่นนี้จะไม่เกิดขึ้นถ้าขาดการวางนโยบายด้านต่างๆ อย่างรอบคอบทั้งด้านสวัสดิการทางสังคม การศึกษา และสำคัญสุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ เรื่องนี้ก็เป็นกรณีศึกษาที่ตัวอย่างหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า เทคโนโลยีคือส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว

๕. ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิเกี่ยวกับประเทศเอสโตเนีย สรุปภาพรวมอินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีคือปัจจัยสำคัญในการพัฒนาประเทศ เอสโตเนียจึงลงทุนในระบบโครงสร้างอินเทอร์เน็ตตั้งแต่แรก ตั้งแต่การเตรียมพร้อมด้านการศึกษา โครงสร้างพื้นฐาน การบริการ และการวางนโยบายด้าน

ต่างๆ อย่างรอบคอบ ให้พร้อมสำหรับเส้นทางสู่สังคมดิจิทัล สำคัญที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ ทำให้เห็นว่าเทคโนโลยีคือส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยในภาพรวม เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ทันสมัย ควรนำไอซีทีมาเป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาประเทศ มีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และมีประสิทธิภาพสูงกระจายอย่างทั่วถึง การทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์ การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยี รวมถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล และการสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยี บูรณาการการใช้งานเพื่อก้าวเข้าสู่โลกยุคดิจิทัลอย่างแท้จริง และใช้ประโยชน์จากดิจิทัลได้อย่างเต็มที่

บทที่ ๔

วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศไทย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย จะทำการศึกษาเนื้อหาในบริบทของวัตถุประสงค์ของการวิจัยทั้ง ๓ ข้อ และการวิเคราะห์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากบทสัมภาษณ์ ดังนี้

๑. ศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล
๒. ศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย
๓. สังเคราะห์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากบทสัมภาษณ์
๔. แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
๕. สรุป

เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และตอบโจทย์ปัญหาการวิจัยได้ ผู้วิจัยจึงได้นำเสนอโดยมีลำดับการศึกษาดังนี้

ศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

“ทุนมนุษย์” หมายถึง ความสามารถหลายๆ อย่างที่อยู่ในตัวคน ทั้งที่ติดตัวมาแต่กำเนิด (Innate) หรือเกิดจากการสะสมเรียนรู้ โดยแต่ละบุคคลที่เกิดมาจะมีนิสัยเฉพาะซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ความสามารถ คุณลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะที่มีคุณค่า ซึ่งคุณค่านี้อาจเพิ่มขึ้นเมื่อมีการลงทุนที่เหมาะสม ฉะนั้นคำว่า “ทุนมนุษย์” จึงน่าจะประกอบด้วย ๑) ทุนทางปัญญา (Intellectual Capital) ประกอบด้วยความรู้ และความสามารถในการเรียนรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะทักษะประสบการณ์ที่คนสะสมไว้ รวมทั้งความรู้ที่อยู่ในตัวเราที่เรียกว่า Tacit Knowledge ๒) ทุนทางสังคม (Social Capital) ประกอบด้วยเครือข่ายความสัมพันธ์ ๓) ทุนทางอารมณ์ (Emotional Capital) ประกอบด้วยคุณลักษณะต่างๆ เช่น การรับรู้ตนเอง (Self - Awareness) ความมีศักดิ์ศรี (Integrity) การมีความยืดหยุ่น (Resilience) โดยภายใต้ นิยามนี้ทำให้กำลังแรงงานมีความแตกต่างกัน และคุณภาพของพนักงานสามารถเพิ่มพูนได้ นอกจากนี้ ผลการสำรวจทัศนคติของผู้บริหารระดับสูงพบว่า ทุนมนุษย์เป็นผลรวมของทักษะ ความรู้ และประสบการณ์ที่เป็นปัจจัยเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร หากได้รับการดูแล หรือจัดการอย่างเหมาะสม ทำให้ผู้บริหารระดับสูงจะเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นในการตัดสินใจเกี่ยวกับทุนมนุษย์ในฐานะปัจจัยการแข่งขันเชิงกลยุทธ์

ทุนมนุษย์มีความสำคัญสำหรับองค์กรตั้งแต่องค์กรจะต้องหาวิธีการพัฒนาทุนมนุษย์ให้เหมาะสมกับองค์กรของตนเอง ปัจจัยสำคัญของทุนมนุษย์ในองค์กรมีดังนี้

๑. ปัจจัยที่ส่งเสริมให้องค์กรบรรลุเป้าหมายตามกลยุทธ์ที่วางไว้โดยคนในองค์กรใช้ความรู้และความสามารถที่เป็นทุนของตนเองในการปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายรับผิดชอบงานให้สำเร็จลุล่วงและทำงานประสานกับเพื่อนร่วมงาน ซึ่งต่างคนก็ใช้ทุนที่มีอยู่เพื่อทำให้บรรลุเป้าหมายได้

๒. ปัจจัยในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยทุนมนุษย์ที่มีอยู่มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยสร้างความแตกต่างให้กับองค์กร ทำให้เกิดความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง

๓. ปัจจัยต่อการพัฒนาองค์กร โดยสร้างความอยู่รอดและเติบโตอย่างยั่งยืน กล่าวคือ ปัจจัยด้านทุนมนุษย์ สำหรับด้านที่ควรพัฒนา คือ

๑. ด้านการสรรหาและการคัดเลือก องค์กรควรมีหลักเกณฑ์ที่ชัดเจนในการสรรหาคัดเลือกพนักงานและมีรูปแบบการสรรหาที่หลากหลายเพื่อให้ได้คุณสมบัติตรงตามตำแหน่งงาน

๒. ด้านการพัฒนาและฝึกอบรม การพัฒนาและฝึกอบรมให้กับพนักงานสามารถช่วยลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานและเพิ่มคุณภาพของผลผลิต ลดต้นทุนการดำเนินงาน และช่วยเพิ่มศักยภาพในการปฏิบัติงานของพนักงาน

๓. ด้านการประเมินผลการปฏิบัติงาน องค์กรควรมีหลักเกณฑ์ในการประเมินที่ชัดเจน ประเมินด้วยความเป็นธรรม โดยให้ความสำคัญกับความสำเร็จที่เกิดจากความสามารถของพนักงาน และได้แจ้งผลการประเมินให้พนักงานทราบภายหลังจากเสร็จสิ้นการประเมินแล้ว

๔. ด้านค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ องค์กรควรจ่ายผลตอบแทนที่เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันและคุณภาพงานที่พนักงานได้ปฏิบัติได้จริง และเพื่อให้การพัฒนาทุนมนุษย์มีประสิทธิภาพ องค์กรควรรอค่าจ้างถึงปัจจัยด้านทุนมนุษย์ ๕ ด้านประกอบด้วย การมีมนุษย์สัมพันธ์ที่ดี มีความซื่อสัตย์ มีความรับผิดชอบ มีความเป็นผู้นำ และมีความสามารถเฉพาะด้าน

ปัจจัยด้านการมุ่งเน้นการเรียนรู้ สำหรับด้านที่ควรพัฒนา คือ

๑. ด้านค่านิยมสัญญาในการเรียนรู้ผู้บริหารในองค์กรควรให้ความสำคัญกับการแลกเปลี่ยนความรู้ในองค์กรและมองว่าการเรียนรู้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างความได้เปรียบทางการแข่งขัน

๒. ด้านการสร้างวิสัยทัศน์ร่วม การกำหนดวิสัยทัศน์ในองค์กรควรมีการกำหนดร่วมกันระหว่างผู้นำองค์กร ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และพนักงาน เพื่อให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการกำหนดอนาคตขององค์กรร่วมกัน

๓. ด้านการเปิดใจกว้าง องค์กรต้องมีผู้นำที่มีลักษณะรับฟังปัญหาอย่างมีประสิทธิภาพ ให้คำแนะนำ คอยสนับสนุนและมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน

๔. การแบ่งปันความรู้ภายในองค์กร องค์กรควรมีผู้นำที่กระตุ้นให้พนักงานแสดงความคิดเห็นและไม่วิจารณ์ความคิดของพนักงานแม้ว่าความคิดนั้นจะแตกต่างไปจากความคิดของผู้นำ และเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพขององค์กรควรรอค่าจ้างถึงปัจจัยด้านการมุ่งเน้นการเรียนรู้ ๔ ด้าน ประกอบด้วย การถ่ายทอดความรู้การพัฒนาและฝึกอบรม สามารถปฏิบัติงานแทนกัน และมีวิธีการคิดอย่างเป็นระบบ

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน สำหรับด้านที่ควรพัฒนา คือ

๑. ด้านปริมาณงานพนักงานในองค์กรควรมีเพียงพอเหมาะสมกับปริมาณงานที่ได้รับมอบหมาย

๒. ด้านคุณภาพของงาน องค์กรควรสร้างค่านิยมให้พนักงานเรียนรู้การทำงานเป็นทีม ให้ความสำคัญกับการทำงานร่วมกัน เพื่อลดความขัดแย้งในการประสานงาน และมีความเชื่อว่าการปฏิบัติงานเพียงคนเดียวไม่สามารถนำไปสู่ความสำเร็จ

๓. ด้านการผลิตแบบทันเวลา องค์กรควรมีการจัดวางงานอย่างเป็นระบบ พนักงานสามารถคิดและมีวิธีการทำงานที่หลากหลายเพื่อให้งานเสร็จทันเวลาที่กำหนดและส่งมอบได้อย่างรวดเร็ว

๔. ด้านค่าใช้จ่าย พนักงานในองค์กรควรให้ความร่วมมือกับนโยบายประหยัดพลังงาน และการใช้ทรัพยากรขององค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้แล้วปัจจัยที่ทำให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานในองค์กรประสบความสำเร็จประกอบด้วย ๔ ปัจจัยได้แก่ การประหยัดเวลา มีความเป็นนวัตกรรม รักษาระดับต้นทุน และลดความผิดพลาดในงาน

ในการศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล สรุปได้ดังนี้

๑. ศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต

กล่าวได้ว่าทุนมนุษย์เป็นทฤษฎีทางด้านเศรษฐศาสตร์ที่ได้ถูกนำมาใช้มากที่สุด โดยพิจารณาถึงผลผลิตที่ได้รับจากพนักงานเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้ลงทุนไปในรูปแบบของการฝึกอบรม และการศึกษาเป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของต้นทุน หรือ Cost Effectiveness Analysis ทฤษฎีทุนมนุษย์จึงเป็นการวิเคราะห์จากแนวคิดของต้นทุนและผลประโยชน์ที่ได้รับ (Cost Benefit Analysis) และการวิเคราะห์บนพื้นฐานของผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุน (Roi : Return On Investment) ทฤษฎีนี้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นกับผลผลิตของพนักงานที่เพิ่มสูงขึ้นด้วย และเมื่อผลผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น ผลตอบแทนที่พนักงานพึงจะได้รับย่อมเพิ่มสูงขึ้นด้วยเช่นเดียวกัน ซึ่งจะนำไปสู่ผลผลิตและผลประกอบการของหน่วยงาน และขององค์กรเพิ่มสูงขึ้นตามลำดับ จะเห็นได้ว่าทุนมนุษย์เป็นเรื่องที่มุ่งเน้นความสัมพันธ์ระหว่างการลงทุนในมนุษย์กับผลสำเร็จที่เกิดขึ้น ดังนั้นทุนมนุษย์จึงเน้นไปที่การบริหารจัดการความรู้ของคน ทำอย่างไรให้บุคลากรในองค์กรมีความรู้มากขึ้น เนื่องจากความรู้ที่มีจะนำไปสู่ทักษะความชำนาญในการทำงาน และนำไปสู่ผลการดำเนินงานทั้งในระดับบุคคล หน่วยงานหรือทีมงาน และระดับองค์กร ทุนมนุษย์จึงเป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการเพิ่มผลผลิต ด้วยเหตุนี้การลงทุนด้านการฝึกอบรมทักษะที่เป็นประโยชน์ในการทำงาน การให้การศึกษา การสะสมความรู้ โดยเฉพาะการพัฒนาความสามารถ การเสริมประสบการณ์ในสิ่งแวดล้อมที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในปัจจุบัน จึงเป็นการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับนายจ้าง และระบบเศรษฐกิจในภาพรวม และเป็นการเพิ่มความมั่นคงให้กับประเทศด้วย ทั้งนี้การศึกษาและประสบการณ์ในการทำงานเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาทุนมนุษย์ เนื่องจากเป็นระบบที่ทำให้บุคคลมีความรู้ และทักษะที่เป็นประโยชน์ต่อการมีงานทำ เพิ่มคุณภาพชีวิต และสุขอนามัย และลดวงจรแห่งความไม่รู้หนังสือ ความยากจน และความเจ็บป่วย ประเทศที่ไม่มีการพัฒนาทุนมนุษย์ก็ จะไม่สามารถจัดการทรัพยากรต่างๆ ที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ได้เต็มที่ การศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์สามารถแยกได้ ดังนี้

๑.๑ ความจำเป็นในการพัฒนาทุนมนุษย์ การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่มีส่วนในการขับเคลื่อนคนในองค์กรให้มีการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาความสามารถและศักยภาพของคนในองค์กรจึงเป็นเรื่องที่สำคัญ จะต้องแสวงหาเครื่องมือและสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมในการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงานของคนในองค์กร และปรับเปลี่ยนให้

เหมาะสมกับวัฒนธรรมความพร้อมขององค์กร และการวัดผลลัพธ์ว่าดีและเหมาะสมกับองค์กรหรือไม่ ควรจะเลือกใช้เครื่องมือใดเพื่อพัฒนาความสามารถและศักยภาพของคนในองค์กรให้ดีขึ้น ระบบการศึกษา และประสบการณ์การทำงานได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกที่ทรงประสิทธิภาพในการพัฒนาทุนมนุษย์ เป็นการยกระดับความสามารถและคุณภาพของประชากร การลงทุนด้านการศึกษาและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน เป็นหนทางที่วางใจได้ในการขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจ หากมีการลงทุนด้านการศึกษาอย่างเหมาะสม แล้วก็ไม่มีความเสี่ยงที่จะมาขัดขวางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจได้ อธิบายว่าเหตุใดการศึกษาจึงเป็นสิ่งสำคัญ ในสังคม เพราะเป็นกลไกกระจายความรู้และส่งสัญญาณให้เห็นว่า บุคคลใดก็ตามที่ครอบครองวุฒิการศึกษา จะมีแนวโน้มและความพร้อมในการเก็บเกี่ยวประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง และจะเป็นผู้สร้างผลผลิตภาพ ได้มากกว่า กล่าวอีกนัยหนึ่งคนที่จะมีความพร้อมในการปรับตัวและเรียนรู้ก็คือ คนที่มีการศึกษาที่ตนเอง ดังนั้นผู้ใดที่ทุ่มเทลงทุนด้านศึกษาก็จะเก็บเกี่ยวผลที่งอกงาม ซึ่งตรงข้ามกับผู้ละเลยหากไม่ได้รับการศึกษาที่เหมาะสมตามช่วงวัยก็จะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตต่อไปในภายหน้าที่แทบจะมองไม่เห็นผล ทุนมนุษย์ก็ไม่ต่างจากทุนลักษณะอื่นตรงที่สามารถเพิ่มพูน และพัฒนาได้ด้วยการศึกษาและฝึกอบรม ซึ่งผลลัพธ์การลงทุนนี้ไม่ได้ตกอยู่ที่ตัวบุคคลหรือบริษัทที่บุคคลทำงานด้วยเท่านั้น หากแต่ยังส่งผลดีต่อการสร้างฐานประชากรที่มีคุณภาพให้กับประเทศ ดังนั้นนักปฏิบัติงานในด้านการพัฒนาทุนมนุษย์จึงจะต้องพยายามสร้างและกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาทุนมนุษย์ ที่สามารถเชื่อมโยงถึงแผนด้าน ทุนมนุษย์ขององค์กรได้ ดังนี้

๑.๑.๑ ระบุให้ชัดเจนถึงวัตถุประสงค์ของการพัฒนาทุนมนุษย์

๑.๑.๒ ประเมินสภาพหรือเงื่อนไขในการทำงานในปัจจุบัน พิจารณาจุดแข็ง Strength และจุดอ่อน Weakness ขององค์กรในเรื่องทักษะของพนักงาน

๑.๑.๓ ตรวจสอบปัจจัยภายนอก พิจารณาโอกาส และอุปสรรค ที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน

๑.๑.๔ เปรียบเทียบจุดแข็งและจุดอ่อนในด้านทักษะของพนักงานกับโอกาส และอุปสรรคในอนาคตที่จะเกิดขึ้น

๑.๑.๕ กำหนดแผนกลยุทธ์องค์กรในระยะยาว สำหรับงานด้านการพัฒนา ทุนมนุษย์ ซึ่งแผนงานดังกล่าวจะต้องมีส่วนช่วยในการเตรียมความพร้อมของคนและองค์กรในอนาคต

๑.๑.๖ นำแผนการพัฒนาทุนมนุษย์มาประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยผ่านเครื่องมือ การพัฒนาองค์กร และการพัฒนาคนในองค์กรในรูปแบบต่างๆ

แนวคิดการพัฒนาทุนมนุษย์ไม่ใช่วิธีการเดียวในการเพิ่มความสามารถของคน องค์กรควรจะให้ความสำคัญต่อแนวคิดอื่นๆ ที่มีส่วนช่วยเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถของพนักงาน และให้ความสำคัญต่อการให้รางวัล หรือผลตอบแทนแก่พนักงานที่มีการพัฒนาตนเองและพัฒนางาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย รวมถึงต้องกำหนดแผนการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่ชัดเจน เป็นระบบ และเป็นทางการ

๑.๒ ทุนมนุษย์กับความเป็นพลเมืองคุณภาพ คุณลักษณะทุนมนุษย์ที่พึงประสงค์ ๖ ประการในสังคมไทย ที่สามารถใช้เป็นกรอบการพัฒนาให้เกิดขึ้นดังนี้ (มณีวรรณ ฉัตรอุทัย, ๒๕๖๐)

๑.๒.๑ สำนักแห่งเป้าหมายและลำดับความสำคัญ ควรทำอะไร เมื่อไร อย่างไร โดยคุณสมบัตินี้เป็นสิ่งจำเป็นประการแรก และประการสำคัญที่ต้องพัฒนาให้มีในคนไทย โดยความ

แจ้งชัดในเป้าหมายทำให้บุคคลตื่นตัวต่อสิ่งต่างๆ และความเป็นไปรอบตัว เปรียบเสมือนการมีเข็มทิศติดตั้งในตัวตน ทำให้รู้ว่าควรทำอะไร เมื่อไร และเมื่อเข้าคู่กับการจัดลำดับความสำคัญก็จะทำให้บุคคลต้องลงมือทำสิ่งที่จำเป็น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายโดยไม่ประวิงเวลาออกไป ซึ่งที่ผ่านมามีสิ่งที่เกิดขึ้นคือโครงการดีๆ กลับไม่ส่งผลเพราะความล่าช้าหรือมาผิดเวลา

๑.๒.๒ สำนักแห่งความเป็นอิสระและพอเพียง ความเป็นอิสระนี้ไม่ได้หมายถึงความโดดเดี่ยว แต่เป็นการลดการพึ่งพาและตั้งมั่นบนพื้นฐานของความพอเพียงทั้งด้านสังคมและเศรษฐกิจ และเป็นความสามารถที่จะดำรงชีวิตอยู่ได้อย่างกลมกลืนกับธรรมชาติ และไม่เป็นภาระให้กับสังคม

๑.๒.๓ สำนักแห่งคุณภาพและความเป็นเลิศ เป็นความเพียรในการสร้างความเป็นเลิศให้กับสิ่งต่างๆ ที่ลงมือทำ ไม่มั่งงายด้วยการละเลยและปล่อยผ่านโดยไม่ใส่ใจในผลกระทบ โดยสำนักนี้จะเกิดขึ้นได้ด้วยระบบการศึกษา และฝึกอบรมเพื่อสร้างบุคคลให้มีคุณภาพ

๑.๒.๔ สำนักแห่งความรับผิดชอบ ความเป็นที่ไว้วางใจ พึ่งพาได้ มีวินัยและตระหนักในหน้าที่ความรับผิดชอบ ที่พึงมีและยึดถือปฏิบัติ โดยเน้นการเป็นผู้ลงมือทำ ไม่ใช่การเป็นคนที่ดีแต่พูด” หรือ “มือไม่พายแต่เอาเท้าราน้ำ” เป็นต้น

๑.๒.๕ สำนักความเป็นพลเมืองและประชาสังคม มีความเอื้ออาทร มองโลกด้านบวก ใส่ใจให้ความช่วยเหลือ แบ่งปันกับเพื่อนมนุษย์ การเป็นผู้รู้เสียสละและสร้างความสามัคคีเพื่อประโยชน์สุขของส่วนรวม

๑.๒.๖ สำนักแห่งจริยธรรมและศีลธรรม ความเป็นผู้มีคุณธรรมและยึดมั่นในความดีที่เป็นหลักสากล เช่น ความซื่อสัตย์สุจริต ความยุติธรรม และความรู้แจ้งเห็นจริง ไม่มัวเมาหรือมกมายโดยไม่ไตร่ตรองให้เห็นแท้ในเหตุและผล

โดยสำนักทั้ง ๖ ประการที่ได้กล่าวมาข้างต้น จำเป็นต้องได้รับการดูแลปลูกฝังผ่านกลไกการเลี้ยงดู การหล่อหลอมทางสังคม และการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ เพื่อสร้างให้เกิดทุนมนุษย์ที่พึงประสงค์ในสังคมไทย

๑.๓ ทุนมนุษย์และศักยภาพในการสร้างรายได้ การพัฒนาแนวคิดการส่งสัญญาณต่อตลาดงานที่อธิบายว่าผู้สมัครงาน สามารถทำการส่งสัญญาณการครอบครองทักษะการทำงานไปยังนายจ้างด้วยการครอบครองวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ ที่สะท้อนได้ถึงความน่าเชื่อถือในด้านการลงทุนที่ใช้เวลาและความพยายามสูงในการให้ได้มาซึ่งวุฒิและประสบการณ์เหล่านั้น ส่งผลให้นายจ้างเชื่อว่าวุฒิการศึกษาและประสบการณ์ย่อมเป็นหลักประกันได้ว่า ผู้สำเร็จการศึกษาจะมีความสามารถมากกว่าคนทั่วไปที่ไม่อาจเข้าถึงแหล่งการศึกษาและประสบการณ์เหล่านั้นได้ และส่งผลต่อเนื่องให้นายจ้างใช้เป็นฐานการตัดสินใจแยกแยะความสามารถของผู้สมัครงาน และการกำหนดค่าจ้าง/ค่าตอบแทนที่สูงให้กับระดับการศึกษาและประสบการณ์สูง และสถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก

๒. ทักษะความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

ในยุคดิจิทัลที่โลกหมุนเร็วขึ้น สิ่งรอบตัวเปลี่ยนแปลงไป หรือข่าวสารมาแล้วก็ไปอย่างรวดเร็ว การทำงานก็ต้องเปลี่ยนแปลงและปรับตัวให้ก้าวทันโลกอยู่ตลอดเวลา ควรจะรับมือกับการทำงานในโลกยุคดิจิทัลนี้อย่างไร ควรใช้ระบบดิจิทัลหรือเทคโนโลยีมาวางแผนการทำงานเรื่องการ

จัดการองค์กรในยุคนี้ เพื่อให้ทันกับโลกดิจิทัลที่กำลังหมุนไปอย่างรวดเร็วอย่างไร ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการประกอบอาชีพการทำงานในยุคดิจิทัล ดังนี้

๒.๑ เรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ เราไม่สามารถเพิกเฉย หรือไม่สนใจกับเทคโนโลยีดิจิทัลได้เลย เพราะมันได้แทรกซึมเข้ามาอยู่ในชีวิตประจำวันของทุกๆ คนเป็นที่เรียบร้อยแล้ว (Internet of Things) เพราะเทคโนโลยีดิจิทัลในยุคนี้ ทำให้เราสามารถสื่อสารกันได้แบบ Real - Time เราจึงใช้เวลาเกือบทั้งวันไปกับการท่องโลกโซเชียล ติดต่อกับพูดคุยกับคนที่อยู่ทางไกลแต่รู้สึกเหมือนใกล้กันนิดเดียว และด้วยชีวิตดิจิทัลแบบทุกวันนี้ คนทำงานยุคดิจิทัลจะต้องเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ อยู่เสมอ และหาเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ เพื่อช่วยให้การทำงานราบรื่นและรวดเร็วขึ้น เช่น การหาเครื่องมือที่ช่วยให้คุณสามารถสรรหาทุกสิ่งได้อย่างครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นการลงประกาศงาน และการหาคนที่ใช่มาร่วมงาน

๒.๒ มีความรู้เรื่องโซเชียลมีเดีย คนที่ทำงานควรมีความรู้เรื่องโซเชียลมีเดีย และใช้โซเชียลมีเดียให้เกิดประโยชน์ได้ เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างองค์กรกับผู้สมัครงาน สร้างความเชื่อมั่น และสามารถโต้ตอบกับผู้สมัครงานได้ด้วย สิ่งเหล่านี้จะช่วยดึงดูดคนหางานหรือผู้สมัครงานที่ใช่ให้รู้จักและสนใจร่วมงานกับองค์กร ก่อนที่คุณจะประกาศรับสมัครงานจริง การใช้โซเชียลมีเดียจึงเป็นเรื่องที่คนทำงานควรให้ความสำคัญ เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมของคนหางานหรือผู้สมัครงาน มากกว่าเป็นเครื่องมือทางการตลาด

๒.๓ วิเคราะห์และตัดสินใจแก้ไขปัญหา คนทำงานต้องเพิ่มเติมทักษะด้านการวิเคราะห์ จะต้องเป็นคนที่สามารถรวบรวม ตีความ และวิเคราะห์ข้อมูลได้เป็นอย่างดี สามารถระบุแนวโน้มตามข้อมูล วางแผน ตัดสินใจ และแก้ไขปัญหาได้ เช่น ตอบคำถามเพื่อแก้ไขกับปัญหาเหล่านี้ได้ “ผู้สมัครงานแบบใดที่มักจะจะเป็นผู้นำความสำเร็จมากที่สุด?” หรือ “พนักงานใหม่ต้องใช้เวลาานานเท่าไร ถึงจะทำงานได้อย่างเต็มที่”

๒.๔ ทักษะด้านการตลาด แปรนต์ที่โดดเด่นมักจะดึงดูดความสนใจของคนหางานหลายๆ คน เพราะฉะนั้นการสร้างแปรนต์ให้แข็งแกร่งจึงเป็นสิ่งที่ดีที่ควรทำ คนทำงานต้องมีทักษะและใช้เทคนิคด้านการตลาด เพื่อส่งเสริมและเผยแพร่แปรนต์ขององค์กร อาจจะใช้การสร้างเว็บไซต์ หรือสร้างโซเชียลมีเดีย โดยมีข้อมูลต่างๆ ขององค์กร ให้ผู้ที่สนใจสามารถเข้ามาหาและอ่านข้อมูลเกี่ยวกับองค์กรได้ และที่สำคัญอย่าลืมเรียนรู้ที่จะทำการตลาดบนโทรศัพท์มือถือด้วย เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มผู้สมัครงานที่มีขนาดใหญ่มากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันมีอัตราการใช้สมาร์ตโฟนสูงขึ้นเรื่อย ๆ

๒.๕ ก้าวล้ำตามเทรนด์อยู่เสมอ การทำงานจะไม่ได้ใช้ระบบดิจิทัลหรือเทคโนโลยีของแผนกไอทีมาวางแผนการทำงานเรื่องจัดการองค์กรของคุณเพียงเท่านั้น สำหรับการทำงานในยุคดิจิทัลนี้ต้องก้าวตามให้ทันยุคสมัย โดยใช้เครื่องมือ และกระบวนการอื่นๆ ที่ชาญฉลาดมากขึ้น ปัจจุบันมีเทคโนโลยีมากมายที่สามารถช่วยจัดการการทำงานด้าน HR ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว และง่ายขึ้น เช่น ในการสรรหาผู้สมัครงานที่ใช่ หากต้องมีการสัมภาษณ์งานแบบข้ามประเทศ ก็สามารถใช่เทคโนโลยี Video Conference ในการสัมภาษณ์งานแบบ Real - time และเห็นหน้าเห็นตาผู้สมัครงานได้ด้วย

คนทำงานในยุคดิจิทัลต้องทำงานตั้งแต่ต้นจนจบ ตั้งแต่การเขียนประกาศงานให้โดนใจ การหาคนที่ใช่มาร่วมงาน ตลอดจนการดูแลรักษาพนักงาน และดูแลความยั่งยืนของทั้งองค์กร คนทำงานต้องเรียนรู้ และก้าวตามให้ทันเทคโนโลยี เพื่อนำมาใช้ในการทำงานให้งานออกมามีประสิทธิภาพมากที่สุด ยุคไทยแลนด์ ๔.๐ มาถึงแล้ว นาทีนี้เราคงไม่อาจปฏิเสธบทบาทของเทคโนโลยีที่

เข้ามามีอิทธิพลต่อการใช้ชีวิตในทุกด้าน โดยเฉพาะการทำงานในยุคปัจจุบันที่กำลังเกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ในรูปแบบที่กลายเป็นดิจิทัลมากขึ้น ข้อมูลต่างๆ ต้องเชื่อมโยงถึงกันได้ Connect กันได้ทุกที่ทุกเวลา ส่งผลให้การทำงานของเรามากมายไม่จำกัดอยู่แต่ภายในออฟฟิศดังที่เคยเป็นมา โดยมีเทคโนโลยีเข้ามาเป็นตัวช่วยในการทำงานเกือบทุกขั้นตอน และช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าที่ผ่านมา

แนวโน้มสำคัญของการทำงานในอนาคตที่จะพลิกโฉมหน้า และปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานของเรามาให้ไม่เหมือนเดิมอีกต่อไปนั่นก็คือ

๑. ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา บนสมาร์ทโฟนและอุปกรณ์พกพา เครื่องคอมพิวเตอร์ PC กำลังจะกลายเป็นอุปกรณ์ล้ำสมัยภายในออฟฟิศ เพราะคนทำงานจำนวนมากใช้สมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ตในการทำงานมากขึ้น ส่งผลให้สมาร์ทโฟนมีอัตราการเติบโตในการใช้งานมากกว่าเครื่องคอมพิวเตอร์ PC คนทำงานเริ่มหันมาใช้อุปกรณ์ที่สามารถพกพาไปไหนมาไหนได้ เพื่อความคล่องตัวในการทำงานมากขึ้น และรูปแบบการทำงานดังที่ว่ามันกำลังเปลี่ยนโฉมหน้าของการทำงานในอนาคต ด้วยคุณสมบัติของสมาร์ทโฟนในปัจจุบันที่มีความครบครันพอๆ กับเครื่องคอมพิวเตอร์ PC แอมในอนาคตรุ่นใกล้เคียงบริษัทและองค์กรต่างๆ ก็มีแนวโน้มจะหันมาใช้อุปกรณ์ที่ให้พนักงานพกพาไปไหนมาไหนได้สะดวกในการทำงาน เพื่อลดต้นทุนด้านไอทีขององค์กรอีกด้วย

๒. โลกาภิวัตน์ช่วยเชื่อมต่อโลกของธุรกิจแบบไม่มีขีดจำกัด โลกาภิวัตน์ช่วยย่อโลกให้เล็กลง อะไรๆ ก็เชื่อมโยงถึงกันได้ง่ายมากขึ้นกว่าเดิม แม้จะอยู่ห่างไกลกันคนละมุมโลกก็ตาม ในยุคที่ผู้คนสามารถติดต่อสื่อสารกันได้รวดเร็ว โลกของธุรกิจก็สามารถขยายกิจกรรม และการดำเนินงานต่างๆ ได้อย่างไร้ขีดจำกัดเช่นกัน การทำธุรกิจจึงก้าวสู่ยุค E – Commerce อย่างเต็มตัวและแพร่หลายไปทั่วโลก ซึ่งการที่องค์กรจะก้าวสู่การเป็น E – Commerce ได้ก็ต้องอาศัยเทคโนโลยีและเครื่องมือในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ สามารถจัดปัญหาด้านระยะทาง และเชื่อมต่อทุกฟังก์ชันทางธุรกิจเข้าด้วยกันได้ พร้อมทั้งช่วยให้ทีมงานที่อยู่กระจัดกระจายกันหลายประเทศทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยมีเทคโนโลยีเป็นตัวช่วยอำนวยความสะดวก

๓. “คลาวด์” คือหัวใจของการทำงานร่วมกัน ระบบการประมวลผลและการจัดเก็บข้อมูลบนฐานข้อมูลออนไลน์ ในรูปแบบ “คลาวด์” จะเข้ามามีบทบาทในการเป็นศูนย์กลางของการทำงานร่วมกัน ช่วยให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลในการทำงาน ทั้งในส่วนขององค์กรที่สามารถเฝ้าดูการทำงานจากระยะไกล และในส่วนของทีมงานที่สามารถโต้ตอบกันได้ด้วยการทำงานร่วมกันผ่านทางวิดีโอ ช่วยลดปัญหาด้านต้นทุนและระยะเวลาในการเดินทางไปประชุมร่วมกันได้อย่างมาก นอกจากนี้คลาวด์ยังเข้ามาเพิ่มศักยภาพในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนมากได้แบบ Real - Time ช่วยให้องค์กรสามารถนำข้อมูลเหล่านี้ไปใช้เพื่อพัฒนาธุรกิจได้รวดเร็ว ค้นหาข้อมูลต่างๆ ได้ทันใจ และมีความหลากหลายของข้อมูลมากขึ้น

๔. การทำงานร่วมกับอุปกรณ์อัจฉริยะ ยุค ๔.๐ เป็นยุคที่กำลังจะเปลี่ยนให้อุปกรณ์ธรรมดาๆ รอบตัวของเราไม่เหมือนเดิมอีกต่อไป ด้วยเทคโนโลยี Internet of Thing (IoT) ที่จะช่วยยกระดับอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น กลายเป็นสิ่งที่สามารถเก็บข้อมูล ได้ตอบ หรือช่วยให้เราดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งได้โดยอัตโนมัติ ตามคำสั่งที่มีการตั้งโปรแกรมเอาไว้ ทำให้ลักษณะการทำงานในอนาคตจะลดการพึ่งพาแรงงานจากมนุษย์ลงได้อย่างมาก และคนทำงานจะต้องปรับบทบาทมาเป็นผู้ควบคุมการทำงานของอุปกรณ์อัจฉริยะเหล่านี้ทดแทนการใช้แรงงานเพียงอย่างเดียว

๕. ประโยชน์มหาศาลจากแหล่งข้อมูล Big Data ข้อมูลทุกสิ่งทุกอย่างขององค์กร เป็นข้อมูลขนาดใหญ่ ที่เรียกว่า Big Data ซึ่งทั้งหมดเป็นข้อมูลดิบที่สามารถนำมาวิเคราะห์และบริหารจัดการให้เป็นระบบได้ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ ช่วยให้องค์กรและคนทำงานสามารถดึงข้อมูลมาใช้ได้ ทุกครั้งเมื่อต้องการ ทั้งข้อมูลภายในองค์กร ข้อมูลจากโซเชียลเน็ตเวิร์ค วิดีโอ และภาพบนฐานข้อมูลออนไลน์ ซึ่งแหล่งข้อมูลทั้งหลายเหล่านั้นสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับลูกค้าบอกความต้องการของลูกค้าได้ เพื่อใช้แหล่งข้อมูล Big Data นี้ให้ประโยชน์ทั้งในด้านการวางแผนธุรกิจ การวิเคราะห์ลูกค้า และการคาดการณ์แนวโน้มต่างๆ และส่งต่อแต่สิ่งที่ลูกค้าต้องการจริงๆ เท่านั้น

๖. มีซอฟต์แวร์เพื่อการทำงานที่ยืดหยุ่นและคล่องตัว การดำเนินงานขององค์กรยุคใหม่ต้องมีความยืดหยุ่นและคล่องตัวมากขึ้นกว่าเดิม โดยเน้นให้คนทำงานทุกคนสามารถใช้ประโยชน์จากเครื่องมือและเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานร่วมกันได้ การพัฒนาซอฟต์แวร์และโปรแกรมต่างๆ เพื่อการทำงานในองค์กรจึงต้องเปิดกว้างสำหรับบุคลากรทุกระดับมากขึ้น เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและความยืดหยุ่นในระบบและกระบวนการทำงาน ผลักดันให้เกิดการมีส่วนร่วมภายในองค์กรอย่างแท้จริง เพิ่มศักยภาพของคน และเพิ่มประสิทธิผลของความสำเร็จ

แนวโน้มการทำงานในยุคดิจิทัลเป็นสิ่งที่คนทำงานทุกคนไม่อาจมองข้าม ต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ปรับตัว และเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพราะเทคโนโลยีสามารถช่วยให้การทำงานยุคใหม่มีความสะดวกรวดเร็วเชื่อมโยงถึงกันได้มากขึ้น และเพิ่มโอกาสในความสำเร็จมากขึ้นกว่าเดิมขึ้นอยู่กับการที่เราจะสามารถดึงศักยภาพของตัวเองมาผสมผสานกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ ให้เกิดผลดีต่อการทำงานและองค์กรได้มากน้อยเพียงใด เรียนรู้สิ่งใหม่ไม่หยุดนิ่ง แล้วประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด การทำงานในอนาคตย่อม Win - Win ได้อย่างแน่นอน

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัลนั้น ทุนมนุษย์เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่มีส่วนในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กร เพราะความสามารถตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถนำมาเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพขององค์กร ในปัจจุบันทุนมนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่า อันเป็นสิ่งที่จะทำให้องค์กรนั้นมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งขึ้นหากว่าองค์กรนั้นๆ มีทุนมนุษย์ที่มีความแข็งแกร่ง มีศักยภาพและทรงประสิทธิภาพ การเสริมสร้างพัฒนาทุนมนุษย์ถือเป็นการลงทุนเช่นเดียวกับการลงทุนปกติ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนคืนมาที่หลัง แต่การลงทุนด้านพัฒนาทุนมนุษย์นี้ สิ่งที่ได้ตอบแทนกลับมาก็ไม่ได้อยู่ในรูปตัวเงิน แต่เป็นความสามารถของบุคลากรในองค์กรที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถือเป็นกำไรที่ต่อยอดให้องค์กรเกิดการพัฒนามากยิ่งขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่องค์กรต้องตระหนักและให้ความสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรในการทำงาน สร้างความเชื่อมั่นว่าพวกเขาจะได้รับการพัฒนา มีความก้าวหน้าในชีวิต เพื่อให้พวกเขาดึงศักยภาพภายในของแต่ละตัวบุคคลซึ่งถือเป็นต้นทุนมนุษย์ออกมาใช้ในการทำงาน เสริมสร้างความเจริญเติบโต นำไปสู่ผลลัพธ์หรือเป้าหมายขององค์กร และเป็นการป้องกันมิให้ทุนมนุษย์เหล่านี้นำความสามารถที่เป็นทุนภายในตัวบุคคลไปใช้ประโยชน์กับองค์กรอื่นหรือองค์กรที่เป็นคู่แข่ง

ศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย

ประเทศเอสโตเนียที่มีประชากรเพียงแค่ ๑.๓ ล้านคนต้องตกอยู่ใต้ร่มเงาของสหภาพโซเวียตมานานถึง ๔๕ ปี ประเทศที่เพิ่งมีอิสรภาพเมื่อปี ค.ศ.๑๙๙๑ แต่ปัจจุบันกลายเป็นหนึ่งในประเทศพัฒนาแล้วผู้คนร่ำรวยเป็นอันดับที่ ๓๙ ของโลกประชากรมีรายได้เฉลี่ยเดือนละ ๕๓,๐๐๐ บาท พวกเขาทำอะไรในช่วงเวลา ๒๐ กว่าปีเท่านั้น ในปี ค.ศ.๑๙๙๑ เอสโตเนียได้รับอิสรภาพจากสหภาพโซเวียต นั่นคือจุดเริ่มต้นของทุกสิ่งทุกอย่าง เอสโตเนียมีความโดดเด่นในการนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาพัฒนาประเทศ เหตุที่เอสโตเนียเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างรัฐและบริหารกลไกจัดการภาครัฐ เพราะรัฐบาลแรกที่มาจากการเลือกตั้งภายใต้การนำของมาร์ต ลาร์ (Mart Laar) มองว่าเอสโตเนียจะต้องไม่เพียงปฏิรูปประเทศเท่านั้น แต่ต้องพัฒนาอย่าง “ก้าวกระโดด” Mart Laar ขึ้นเป็นนายกรัฐมนตรีในปี ค.ศ. ๑๙๙๒ เขามีอายุเพียง ๓๒ ปีเท่านั้น ส่วนรัฐบาลของเขาก็มีอายุเฉลี่ยประมาณ ๓๕ ปี โดยเน้นคนรุ่นใหม่มาวางแผนพัฒนาประเทศในระยะยาว จากนั้นก็วางรากฐานของโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในด้านต่างๆ โดยเฉพาะด้าน “เทคโนโลยี” รวมทั้งเอสโตเนียยังต้องเผชิญกับโจทย์ท้าทายในการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจ และโจทย์ว่าด้วยการทำให้ประชาชนที่อยู่ห่างไกลสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะได้ ปัจจัยภายในเหล่านี้เองจึงเอื้อให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นทางเลือกในการจัดการภาครัฐ เมื่อสร้างรัฐดิจิทัลสำเร็จแล้วอีกโจทย์สำคัญหนึ่งที่เอสโตเนียในขณะนั้นต้องเผชิญและแก้โจทย์ได้สำเร็จในท้ายที่สุดคือ จะทำอย่างไรให้รัฐดิจิทัลคงอยู่ต่อไปได้อย่างยั่งยืน เพราะสิ่งที่เกิดขึ้นในหลายประเทศคือ เมื่อเปลี่ยนรัฐบาลวาระทางการเมืองก็เปลี่ยนจนนำไปสู่การปรับแนวทางการปฏิรูปประเทศให้ไปในทิศทางอื่น แต่ในกรณีของเอสโตเนีย การสร้างและพัฒนารัฐดิจิทัลไม่เคยหายไปจากวาระทางการเมือง แม้ว่า มาร์ต ลาร์ จะกลับมาดำรงตำแหน่งนายกรัฐมนตรีสมัยที่สองอีกครั้งในปี ค.ศ.๑๙๙๙ - ๒๐๐๒ แต่หลังจากนั้นไม่ว่าจะมีการเปลี่ยนขั้วรัฐบาลหรือว่ามีรัฐบาลผสม สิ่ง que ทุกฝ่ายเห็นพ้องต้องกันคือต้องการพัฒนาเอสโตเนียให้กลายเป็นรัฐดิจิทัล จึงได้รับการยกย่องให้เป็น “สังคมดิจิทัลที่ก้าวหน้าที่สุดในโลก” เป็นที่เรียบร้อยแล้ว แถมยังติดอันดับประเทศที่มีความปลอดภัย และเสรีภาพบนโลกออนไลน์อันดับต้นๆ และกลายเป็นโรลโมเดลให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยเราใช้เป็นแนวทางในการวางรากฐานประเทศที่ยั่งยืนไปตามๆ กัน อินเทอร์เน็ต และ E - Society จึงกลายมาเป็นคำตอบของรัฐบาลเอสโตเนียในตอนนั้น เพราะทุกคนที่นี้เห็นแล้วว่า อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางที่จะขับเคลื่อนประเทศได้เร็วที่สุด เพราะนั่นคือ โลกเสมือน หรือ Virtual World เหตุที่เอสโตเนียประสบความสำเร็จทุกวันนี้เป็นเพราะความเชื่อมั่นในพลังของหนุ่มสาว วัฒนธรรมการเมืองของเอสโตเนียยุคใหม่คือ การกล้าเปิดโอกาสให้คนรุ่นใหม่ทำงานการเมืองในตำแหน่งสำคัญ

หันกลับมาดูประเทศไทยเฉพาะตำแหน่งนายกรัฐมนตรี อายุเฉลี่ยของนายกรัฐมนตรีไทยในช่วง ๓๐ ปี ที่ผ่านมาก็คือประมาณ ๕๓ ปี ไม่รวมตำแหน่งรัฐมนตรีอื่นๆ มิเช่นนั้นอายุเฉลี่ยคงพุ่งขึ้นสูงกว่านี้ ในขณะที่สังคมสูงวัยที่อื่นมีปัญหาด้านแคลนคนทำงานเพราะคนแก่เกษียณตัวเองไป แต่ปัญหาของสังคมสูงวัยของไทย ในระดับส่วนบนของปิรามิดทั้งทางการเมืองและเศรษฐกิจคือ ผู้ที่มีอายุเฉลี่ยสูงเราจำเป็นต้องคิดนอกกรอบ ออกจากความเคยชินเดิม และเปิดรับความเปลี่ยนแปลงและกล้าท้าทายสิ่งใหม่ ประเทศเราไม่มีวันพร้อม ไม่จำเป็นต้องรอ ให้เดินหน้าแล้วลองผิดลองถูกปรับเปลี่ยน และพัฒนาไป

เรื่อยๆ ที่กล่าวมานี้เป็นสิ่งแรกที่ประเทศไทยต้องคำนึงถึงในการที่จะพัฒนาประเทศให้ไปสู่สังคมดิจิทัล โดยการพัฒนาทุนมนุษย์นั่นเอง

การที่จะพัฒนาประเทศไทยให้ไปสู่สังคมดิจิทัลนั้น การเมืองจึงเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างเศรษฐกิจดิจิทัลไม่ได้เป็นเรื่องราวเศรษฐกิจเท่านั้น แต่มีความสัมพันธ์กับการเมืองอย่างแยกกันไม่ออก และการเมืองที่ว่าคือการเมืองในระบบประชาธิปไตย ในกรณีของเอสโตเนียนั้นชัดเจนว่าสังคมดิจิทัลเติบโตไปข้างหน้า เพราะรัฐไม่เข้าไปกำกับควบคุมชีวิตดิจิทัลของผู้คน ตรงกันข้ามเขาให้ความสำคัญในเรื่องการปกป้องสิทธิเสรีภาพทางอินเทอร์เน็ต การรักษาความเป็นส่วนตัว ความมั่นคงปลอดภัย ความโปร่งใส การมีส่วนร่วมของประชาชน และการกำกับตรวจสอบผู้มีอำนาจ อุปสรรคสำคัญของการพัฒนาดิจิทัลไม่ใช่ปัญหาด้านเทคนิค แต่เป็นปัญหาด้านวิธีคิดและด้านการเมือง ความไว้วางใจเชื่อใจเป็นเรื่องสำคัญที่สุด ระบบจึงควรออกแบบให้ประชาชนเป็นเจ้าของข้อมูล มีอำนาจเหนือข้อมูลส่วนตัวของตน มิให้หน่วยงานทางธุรกิจหรือรัฐแทรกแซงหรือใช้ประโยชน์โดยขาดความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลหรือประชาชน และตัวรัฐก็ต้องยึดมั่นในหลักความชัดเจนและความซื่อตรง ซึ่งจะทำให้เกิดความมั่นใจในระบบ ซึ่งส่งผลต่อการเจริญเติบโตของการใช้งานในที่สุด การที่สาธารณรัฐเอสโตเนียประสบความสำเร็จได้ถึงระดับนี้ เนื่องมาจากหลักการของการจัดการภาครัฐในสาธารณรัฐเอสโตเนียนั่นเอง กล่าวคือ

๑. มุ่งเน้นการนำข้อมูลเข้าระบบเพียงครั้งเดียว (Once - Only) กำจัดข้อมูลที่ซ้ำกัน และการทำงานที่ซ้ำซ้อนของระบบราชการ มีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันด้วยความมั่นคงและเชื่อถือได้

๒. เริ่มต้นทุกอย่างด้วยระบบดิจิทัล (Digital by Default) ไม่ว่าจะเป็โครงการอะไรใหม่ๆ ของภาครัฐที่ให้บริการสาธารณะจะต้องเป็นแบบอัตโนมัติ ใช้ระบบดิจิทัล ไม่ใช่กระดาษ ปรับปรุงให้เป็นสังคมดิจิทัล พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายอย่างต่อเนื่องเพื่อสนับสนุนการทำงานภายใต้ระบบดิจิทัล

๓. เน้นความโปร่งใสในการออกแบบ (Transparency by Design) การรับส่งและแลกเปลี่ยนข้อมูล การบันทึกหลักฐานในการเข้าถึงข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูล จะต้องมีความโปร่งใสในการดำเนินงาน ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งข้อมูลหลักฐานที่ถูกสร้างขึ้นมาแล้วไม่สามารถแก้ไขได้ ด้วยวิธีการพิสูจน์ได้ทางคณิตศาสตร์ จึงสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนว่าภาครัฐมีโปร่งใสในการจัดการและบริหาร

๔. แพลตฟอร์มเปิด (Open Platform) หน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐร่วมกันใช้ระบบเปิดหรือแพลตฟอร์มเปิด ไม่มีฐานข้อมูลกลาง หน่วยงานต่างๆ เลือกระบบของตนเอง แต่ต้องเชื่อมต่อข้อมูลเข้าด้วยกันและสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้อย่างปลอดภัยและทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น

จากการถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาขับเคลื่อนประเทศ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย ผู้วิจัยขอแนะนำดังนี้

๑. ความสำคัญของรัฐบาลดิจิทัล

รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) หมายถึง การออกแบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐ โดยอาศัยข้อมูลดิจิทัลเพื่อสร้างบริการของรัฐในรูปแบบใหม่ ผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ในยุคอินเทอร์เน็ต โดยมีลักษณะ ๓ ประการ ได้แก่ ๑. Reintegration เป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ ๒. Needs Based Holism เป็นการปรับปรุงองค์กรภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อความต้องการของพลเมืองเป็นศูนย์กลาง และ ๓. Digitalization คือ การใช้ศักยภาพ

อย่างเต็มที่ในการนำระบบบริหารสารสนเทศมาใช้ รวมถึงการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตมาแทนที่การทำงานในระบบเดิม ซึ่งมีแนวโน้มทิศทางการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลโลก ดังนี้

๑.๑ การบูรณาการข้อมูลประชาชนให้เป็นภาพเดียว (Single View of Citizen) เป็นการบูรณาการข้อมูลบุคคลและนิติบุคคลที่กระจัดกระจายอยู่ในหลายหน่วยงานให้เป็นภาพเดียวต่อยอดให้เกิดประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพงานบริการและการบริหารจัดการภาครัฐ

๑.๒ การให้บริการภาครัฐแบบครบวงจร ณ จุดเดียว (One Stop Service Management) เป็นการบริการที่รวบรวมข้อมูลและบริการของหลายหน่วยงานมาไว้ ณ จุดเดียวแบบครบวงจร เช่น ระบบจดทะเบียนธุรกิจออนไลน์ (Online Business Licensing Service: OBL) ซึ่งเป็นระบบที่อำนวยความสะดวกให้นักธุรกิจสามารถยื่นขอใบอนุญาตเพื่อเริ่มต้นธุรกิจทุกประเภทได้ผ่านระบบเดียว และใช้เอกสารชุดเดียว

๑.๓ การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data & Analytics) เป็นการบริการและจัดการข้อมูลจำนวนมากทั้งข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในฐานข้อมูล และข้อมูลที่ยังไม่มีระบบจัดการ (Unstructured Data) โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก เพื่อนำไปใช้ต่อยอดให้เกิดผล เช่น ระบบบูรณาการ ตลาดแรงงานแบบครบวงจร (Integrated Virtual Labor Market: ILM) ของประเทศเยอรมัน ซึ่งสามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อคาดการณ์และวางแผนการผลิตบุคลากรให้ตรงความต้องการของตลาดแรงงาน

๒. การดำเนินการเสริมสร้างรัฐบาลดิจิทัลในประเทศไทย

เนื่องจากประเทศไทยมีความแตกต่างจากประเทศเอสโตเนียในหลายมิติ ทั้งมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ จึงจำเป็นจะต้องคำนึงถึง ๓ ปัจจัยสำคัญดังนี้ (ภาครัฐไทยกับการก้าวเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล, ๒๕๖๑)

๒.๑ การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานราชการ บุคลากร และงบประมาณของภาครัฐ ระบบราชการของประเทศไทยมีขนาดใหญ่มาก มีบุคลากรรวมกว่า ๒ ล้านคน และมีหน่วยงานระดับกรมมากกว่า ๔๐๐ หน่วยงาน กระจัดอยู่ใน ๑๘ กระทรวง ดังนั้น ต้องใช้งบประมาณและเวลาอย่างเหมาะสมต่อการเตรียมความพร้อมให้กับภาครัฐก่อนที่จะไปเตรียมความพร้อมให้กับภาคประชาชน

๒.๒ ด้านกฎหมาย และกฎระเบียบข้อบังคับ ต้องมีการแก้ปัญหากฎหมายและกฎระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพราะหากยังไม่มี การปรับแก้ในลักษณะดังกล่าว การเปลี่ยนผ่านไปสู่รัฐบาลดิจิทัลจะเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้การปรับแก้กฎหมายและกฎระเบียบ เพื่อให้รัฐบาลดิจิทัลสามารถดำเนินต่อไปได้ด้วยดีนั้น ไม่ใช่เพียงแต่ต้องแก้กฎหมายและกฎระเบียบทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังคงเกี่ยวเนื่องไปถึงกฎหมายและกฎระเบียบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องมีการทบทวนไปพร้อมๆ กัน

๒.๓ ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และการสร้างความไว้วางใจจากประชาชน ข้อมูลต่างๆ ถือว่ามีความสำคัญมากจะต้องมีระบบและหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเปิดเผยข้อมูลและยินยอมให้รัฐจัดเก็บข้อมูล การแก้ปัญหากการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลนั้น หน่วยงานภาครัฐจะต้องเห็นความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยต้องมีประสิทธิภาพทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์

สากลมาเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนการสร้างความมั่นคงปลอดภัย ความเชื่อมั่น และการคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน

อย่างไรก็ตามสิ่งที่สำคัญที่สุดต่อความสำเร็จของการเป็นรัฐบาลดิจิทัลคือ การยินยอมและความพึงพอใจของประชาชน ดังนั้นรัฐบาลควรทำประชาพิจารณ์ตลอดจนถึงสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนเสียก่อนว่าจะยินยอมให้รัฐเก็บรักษา และนำข้อมูลของประชาชนไปใช้งานได้หรือไม่ ตัวอย่างที่ดีคือประเทศเกาหลีใต้ เนื่องจากเกาหลีใต้ริเริ่มการพัฒนารัฐบาลดิจิทัลพร้อมกับเอสโตเนีย แต่หลังจากการทำประชาพิจารณ์แล้ว ผลปรากฏว่ามีประชาชนจำนวนมากไม่ประสงค์ให้รัฐบาลนำข้อมูลของตนเองไปเก็บรักษาไว้ ส่งผลให้รัฐบาลสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาปรับใช้ในหน่วยงาน และการให้บริการของรัฐเพียงบางส่วนเท่านั้น เพื่อให้เป็นไปตามความประสงค์ของประชาชนทุกคน

๓. การให้บริการของภาครัฐแบบออนไลน์

ในปัจจุบันทุกสิ่งทุกอย่างล้วนต้องค่อยๆ ใช้เวลา และดำเนินการด้วยความอดทน อย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยอาศัยความร่วมมือจาก ๓ ภาคส่วน ได้แก่ ภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ การให้บริการในภาครัฐด้วยระบบดิจิทัลของรัฐบาล ต้องทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการให้บริการต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ แอปพลิเคชันที่จะต้องติดต่อกับภาครัฐ ประชาชนสามารถขอบริการผ่านเว็บไซต์ดังกล่าวได้เกือบทั้งหมดโดยไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปติดต่อ เสียเวลารอคิวคิวในการรับบริการ และเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นคำร้องใดๆ โดยสามารถสรุปลักษณะเด่นของประเทศเอสโตเนียที่สามารถนำมาปรับใช้กับประเทศไทยได้ ดังนี้

๓.๑ รัฐบาลควรตระหนักว่าการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตถือเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานของประชาชน รัฐจะไม่กีดกันและสร้างเงื่อนไขใดๆ โดยในปัจจุบันประชาชนมีระบบ 3G และ 4G ใช้งานได้ทั่วประเทศ ควรให้มีสัญญาณ WiFi ให้บริการทุกพื้นที่ในประเทศ

๓.๒ ประชาชนทุกคนจะมีบัตรประชาชนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีรหัสประจำตัวในการเข้าระบบออนไลน์ของรัฐ เพื่อใช้สำหรับติดต่อกับหน่วยงานของรัฐทุกหน่วยงาน ใช้ในการลงนามในเอกสารผ่านระบบออนไลน์โดยไม่ต้องพิมพ์เอกสารออกมาเซ็นรับรองแล้ว Scan เอกสาร โดยนิติกรรมและสัญญาทุกประเภทสามารถทำผ่านมือถือระบบออนไลน์ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง

๓.๓ รัฐบาลควรเปิดตัวพัฒนาโครงการ E - Thailand อย่างเป็นทางการทำเป็นเว็บไซต์ของ E - Thailand ซึ่งเป็นบริการเว็บไซต์ครบวงจรของรัฐบาล สามารถติดต่อหน่วยงานอื่นของรัฐบาลไทยผ่านเว็บไซต์ของรัฐได้ทันที ซึ่งอาจมีระบบหลักๆ ที่สำคัญดังต่อไปนี้

- ๓.๓.๑ ระบบทะเบียนราษฎรดิจิทัล
- ๓.๓.๒ ระบบเชื่อมโยงข้อมูลของภาครัฐ (X - Road)
- ๓.๓.๓ ระบบยืนยันตนเองโดยใช้ Electronic - ID
- ๓.๓.๔ ระบบธุรกรรมที่ดินอิเล็กทรอนิกส์ (E - Land Registry)
- ๓.๓.๕ ระบบการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ (EHIS)
- ๓.๓.๖ ระบบชำระภาษีผ่านออนไลน์ ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยก็เริ่มมีแล้ว
- ๓.๓.๖ การลงคะแนนเสียงเลือกตั้งแบบดิจิทัล (I - Vote)
- ๓.๓.๗ ระบบตำรวจอิเล็กทรอนิกส์ (E - Police)
- ๓.๓.๘ ระบบยืนยันตนเองโดยใช้ Mobile - ID

- ๓.๓.๙ ระบบความมั่นคงฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน (KSI Blockchain)
- ๓.๓.๑๐ ระบบข้อมูลประวัติสุขภาพดิจิทัล (Digital Healthcare Data)
- ๓.๓.๑๑ ระบบจ่ายยาอิเล็กทรอนิกส์ (E - Prescription)
- ๓.๓.๑๒ โครงการสำหรับส่งไฟฟ้าอัจฉริยะแบบครบวงจรโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Smart Grid)
- ๓.๓.๑๓ เครือข่ายระบบชาร์จเร็วสำหรับรถยนต์ระบบไฟฟ้า (EV Quick Charging Network)
- ๓.๓.๑๔ ระบบธุรกิจการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E - Residency)
- ๓.๓.๑๕ ระบบใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ (E - Receipt)
- ๓.๓.๑๖ การเปิดบัญชีธนาคารแบบออนไลน์

การให้บริการภาครัฐจะถูกรวบรวมไว้ในเว็บไซต์เดียว การเข้าถึงเว็บไซต์ดังกล่าว ประชาชนจะต้องผ่านการยืนยันตนเองโดยด้วย Electronic - ID โดยใช้บัตรประชาชนใส่เข้าไปในเครื่องอ่านบัตรที่ต่อเชื่อมกับเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยในบัตรประชาชนนั้นจะเก็บรหัสลับส่วนบุคคล (Private Key) ไว้ เพื่อใช้ยืนยันตัวตนของประชาชนร่วมกับรหัสผ่าน (Pin Code) จึงทำให้มั่นใจได้ว่าประชาชนผู้เข้าถึงเว็บไซต์ของภาครัฐ เป็นบุคคลคนนั้นจริงๆ จากนั้นจึงสามารถจะเข้าใช้บริการต่างๆ จากภาครัฐผ่านเว็บไซต์ดังกล่าวได้ทั้งหมด โดยให้บริการประชาชนได้ทุกวันตลอด ๒๔ ชั่วโมง โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปติดต่อ เสียเวลารอเข้าคิวในการรับบริการ และเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นคำร้องใดๆ ทั้งนี้รัฐบาลควรนำมาพิจารณาในการพัฒนาเป็นรัฐบาลดิจิทัลอย่างคิดถึงแต่อุปสรรค เพราะปัญหาต่างๆ สามารถแก้ไขได้ด้วยความรู้ และโดยเฉพาะอย่างยิ่งก็ต้องปฏิรูปวิธี ต้องคิดนอกกรอบ สิ่งที่ทำให้เอสโตเนียเป็นเอสโตเนียในวันนี้ทำให้เกิดจากการลอกเลียนแบบแนวคิดหรือนโยบายจากใคร แม้หลายคนอาจจะรู้สึกว่าการลอกเลียนหรือขโมยไอเดียที่มีอยู่แล้ว เมื่อพิสูจน์แล้วว่าประสบความสำเร็จนั้น อาจจะทำให้ประเทศหรือองค์กรเติบโตได้อย่างรวดเร็ว ทว่าเอสโตเนียกลับมองว่าแนวคิดแบบนั้นไม่เป็นผลดีสำหรับประเทศที่มาทีหลัง ซึ่งอยากเติบโตแบบก้าวกระโดด เพราะในทางกลับกันนั้น ความเชื่อมั่นในตนเองในแง่การสร้างสรรคสิ่งต่างๆ หรือการสร้างนวัตกรรมบนพื้นฐานของเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของตนต่างหาก ที่จะทำให้การขับเคลื่อนประเทศเดินไปได้และต้องไม่หยุดพัฒนา ทุกๆ คนบนโลกนี้จะต้องเปิดกว้างและเรียนรู้โลกตลอดเวลา โดยไม่คิดว่าเราแก่หรือล้าสมัย เพราะโลกทุกวันนี้สู้กันด้วยความรู้ ความรู้คือสิ่งขับเคลื่อนทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม เราทุกคนจำเป็นต้องเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา และต้องพัฒนารูปแบบการเรียนรู้ใหม่ๆ เพื่อตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่เสมอ และทำให้ประเทศไทยเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์

การที่ประเทศต้องเร่งปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยีและความก้าวหน้าของประเทศต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องเร่งปรับเปลี่ยน ระบบทุกอย่าง ตั้งแต่ระบบการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร นวัตกรรม และอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นช่องทางที่เร็วที่สุดในการพัฒนาด้านต่างๆ ในฐานะเครื่องมือสำคัญที่จะเชื่อมโยงระหว่างรัฐ เอกชน และประชาชนเข้าด้วยกัน

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า ประเทศไทยในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีรอบตัวเราพัฒนาไปไกลกว่าแต่ก่อนมาก คำถามสำคัญตอนนี้อยู่ที่ว่า จะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้อย่างไรให้ประเทศไทยขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ทำอย่างไรเราจึงจะมีบริการภาครัฐที่ทันสมัย

และสะดวกสบาย หน่วยงานภาครัฐของไทยมีการใช้ระบบฐานข้อมูลและโปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินการธุรกิจและให้บริการประชาชนอยู่พอสมควร แต่ขาดการบูรณาการข้อมูลของภาครัฐ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อจะประสานข้อมูลให้เสมือนเป็นหนึ่งเดียวในการให้บริการกับประชาชน หากประเทศเราเริ่มต้นดำเนินการปรับปรุงระบบตามแผนที่นำทาง (Roadmap) ของสาธารณรัฐเอสโตเนียในวันนี้ เราก็จะมีระบบให้บริการของภาครัฐแบบดิจิทัลที่ดีให้ใช้ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า

สังเคราะห์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญจากบทสัมภาษณ์

การวิจัยจะมีความถูกต้อง และน่าเชื่อถือขึ้น การกำหนดผู้ให้ข้อมูลสำคัญต้องชัดเจน ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยการเลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In – Depth Interview) เพื่อให้ได้ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องโดยตรง (Key-Informants) และมีตำแหน่งหน้าที่ที่เกี่ยวกับการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เป็นบุคลากรในสายงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ข้าราชการส่วนปฏิบัติงานจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำนวน ๑๒ คน ตามรายชื่อดังนี้

๑. นางสาวอัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย ตำแหน่ง ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
๒. นายวิศิษฐ์ เพชรชุงษ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายกิจการ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA)
๓. ดร.ชินาวุช ชินะประยูร ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA)
๔. นายฉัตรชัย คุณปิติลักษณ์ ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล(DEPA)
๕. ดร.พรพรรณ ตันนุกิจ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนานโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๖. นายถนอมสิน ชาศรีเวส ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนานโยบายดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๗. ดร.มนต์ศักดิ์ โช้เจริญธรรม ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายดาต้าโซลูชันส์ภาครัฐ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล
๘. นายดนนท์ สุภัทรพันธุ์ ตำแหน่ง รองกรรมการผู้จัดการใหญ่.บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๙. นายวงกต วิจักขณ์สังสิทธิ์ ตำแหน่ง รองกรรมการผู้จัดการใหญ่.บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
๑๐. นายณัฐพล มณีท่าโพธิ์ ตำแหน่ง Senior IT Portfolio Professional Kasikorn Business Technology Group (KBTG)
๑๑. นายภควัฒก์ มณีแจ่มใส ตำแหน่ง Project Kasikorn Business Technology Group (KBTG)
๑๒. นายรสิน ศรีรุ่งเรืองเดชา ตำแหน่ง กลยุทธ์และวางแผนไอที Kasikorn Business Technology Group (KBTG)

เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปตามระเบียบการวิจัย และตอบโจทย์ปัญหาการวิจัยได้ ผู้วิจัยได้ออกแบบสัมภาษณ์เพื่อนำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

๑. บุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าขององค์การ องค์ประกอบของทุนมนุษย์นั้น ประกอบไปด้วย ทุนทางปัญญา, ทุนทางสังคม, และทุนทางอารมณ์ โดยที่องค์การต้องกำหนดนโยบาย หรือวิธีการเสริมสร้างทางด้านความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์และการพัฒนาทักษะต่างๆ ให้แก่บุคลากร รวมถึงการใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อดึงความสามารถของบุคคลที่สั่งสมอยู่ในตนเอง มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จนเกิดเป็นศักยภาพขององค์การ และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่องค์การต้องการ ท่านมีแนวความคิดอย่างไร ในการพัฒนาบุคลากรและทุนมนุษย์ขององค์การ เพื่อให้มีความสอดคล้องและสนับสนุนพันธกิจ วิสัยทัศน์ เป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์การอย่างไร ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

๒. หลายประเทศได้ตระหนักและมีการลงทุน พัฒนา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่หมายถึง ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็น กลไกสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ท่านมีแนวความคิดในการนำเอาเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุดในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างไร

๓. ท่านคิดว่าทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัลของประเทศไทย มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลหรือไม่ อย่างไร

๔. ท่านคิดว่าระบบการศึกษาไทยสามารถผลิตบุคลากรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการ พัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทยหรือไม่ อย่างไร และมีวิธีใดที่สามารถแก้ปัญหา ทดแทนและส่งเสริม กระบวนการผลิตบุคลากรดิจิทัลดังกล่าวได้

๕. ที่ผ่านมาท่านคิดว่ารัฐบาลประสบความสำเร็จมากน้อยแค่ไหน ในการนำเอาเทคโนโลยี ดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การภาครัฐต่างๆ อย่างไร

๖. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยมี อะไรบ้างอย่างไร และท่านมีแนวทางแก้ไขอย่างไร

๗. การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ทำให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันของประชาชน การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิด รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม การปฏิรูปกระบวนการ ทางธุรกิจซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ และการบริหารราชการแผ่นดิน อันนำมาสู่การพัฒนาทาง เศรษฐกิจการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัลของประเทศไทย

๘. ประเทศเอสโตเนียมีความโดดเด่นในการนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างสังคมดิจิทัลที่ประชากรมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ควบคู่ไป พร้อมกับการสร้างรัฐดิจิทัลที่ดี ท่านมีแนวความคิดอย่างไรในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล และ สร้างเมืองดิจิทัล เหมือนกับประเทศเอสโตเนีย เพื่อใช้ทดลองกับประเทศไทยสัก ๑ จังหวัด แต่หลักการ ทั่วไปต้องคำนึงถึงตลอดเวลาว่า จะนำเทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบไหนมาใช้ก็ตาม ต้องตอบโจทย์ความ ต้องการ และอยู่บนฐานของความยินยอมของประชาชนในประเทศ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดย ที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ แล้วนำข้อมูลที่ได้มารวบรวม จัดระบบให้เป็นหมวดหมู่ นำข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาสรุปหาใจความสำคัญโดยตีความหมาย และแยกแยะ ข้อมูลที่มีความหมายเดียวกันอยู่ในแนวเรื่องเดียวกัน การวิเคราะห์ประเด็นในส่วนนี้เพื่อเป็นแนวทางการ พัฒนาจิตสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ผู้วิจัยจึงแยกประเด็นออกเป็นข้อๆ ตามแบบ สัมภาษณ์ที่ได้เก็บข้อมูลนำมาวิเคราะห์ เพื่อหาความเชื่อมโยง ความสัมพันธ์เชิงทฤษฎี ดังนั้นเพื่อให้ผล การวิเคราะห์ข้อมูลตอบโจทย์ปัญหาการวิจัยได้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลไปตามลำดับดังนี้

ประเด็นคำถาม

๑. บุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าขององค์การ องค์ประกอบของทุนมนุษย์นั้น ประกอบไปด้วย ทุนทางปัญญา, ทุนทางสังคม, และทุนทางอารมณ์ โดยที่องค์การต้องกำหนดนโยบาย หรือ วิธีการเสริมสร้างทางด้านความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์และการพัฒนาทักษะต่างๆ ให้แก่บุคลากร รวมถึงการใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อดึงความสามารถของบุคคลที่สั่งสมอยู่ในตนเอง มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ สูงสุดจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์การ และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่องค์การต้องการ ท่านมีความคิดอย่างไร ในการพัฒนาบุคลากรและทุนมนุษย์ขององค์การ เพื่อให้มีความสอดคล้องและสนับสนุนพันธกิจ วิสัยทัศน์ เป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์การอย่างไร ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า การพัฒนาบุคลากรถือเป็นประเด็น ที่มีความสำคัญมากสำหรับองค์กร ต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์การ เนื่องจาก ทรัพยากรมนุษย์เป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรทั้งในด้านประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน รวมถึงยังส่งผลต่อเนื่องถึงการพัฒนามิติอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารองค์กรอีกด้วย อาทิกระบวนการทำงาน การจัดการด้านงบประมาณ ซึ่งการพัฒนาบุคลากรให้เหมาะสมกับแต่ละองค์กรนั้น ไม่ได้หมายความว่าต้องพัฒนาด้านความรู้ความสามารถเพียงอย่างเดียว แต่ต้องสร้างความเป็นส่วนหนึ่ง ขององค์กรควบคู่ไปด้วย ซึ่งจะทำให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้ และสามารถขับเคลื่อนองค์กร ให้เป็นไปตามทิศทางที่เหมาะสม สอดคล้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ทั้งนี้การพัฒนา บุคลากรและทุนมนุษย์ขององค์การ ต้องไม่ใช่การปล่อยให้พนักงานที่เฉพาะของ “ฝ่ายบุคคล” แต่เป็นหน้าที่ของทุกคนในองค์กร ตั้งแต่ผู้บริหารในระดับต่างๆ จนถึงพนักงานระดับปฏิบัติการ โดย ต้องเป็นทั้งการพัฒนาที่ได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากองค์การ และการพัฒนาด้วยตนเองที่ทุก ๆ คนในองค์กรควรมีการเรียนรู้และพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

ภควัฒน์ มณีแจ่มใส และกลุ่ม (KBTG) (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นคล้ายกันว่า KBTG เรามีนโยบาย OneKBTG Culture & Capability เป็นหนึ่งใน ๖ - Track Strategy ที่จะนำองค์กร ไปสู่ Mission ของการเป็น One of the Best Technologies Companies in Southeast Asia ภายใน ๒๐๒๐ ซึ่งการที่จะบรรลุเป้าหมายขององค์กรนั้น ทางบริษัทได้มีนโยบายต่างๆ เพื่อที่จะสร้าง Foundation บุคลากรและวัฒนธรรมองค์กรให้มีประสิทธิภาพเทียบเท่ากับ Top Tech Companies เช่น Facebook, Google, และ Apple เป็นต้น โดยนโยบายได้แบ่งเป็นส่วนดังนี้

๑. Structure: การจัดตั้งหน่วยงาน Employee Experience Creation และ KBTG Academy เพื่อขับเคลื่อน Innovation Culture และเพื่อพัฒนาบุคลากรในด้านต่างๆ ให้เก่งและดี ยิ่งขึ้น

๒. Goal Alignment: การให้พนักงานบุคลากรรับเป้าหมายบริษัทมาตั้งเป็นเป้าหมาย ของตน

๓. ความสามารถ (Capability): การเพิ่มศักยภาพให้กับบุคลากรให้มีความรู้ทั้งหมุ่ลึก และมุมมองกว้างให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลก

๔. Tech Culture : การจัดกิจกรรมเพื่อสร้าง Tech & Innovation Culture

สรุปประเด็นสำคัญในคำถามนี้ การพัฒนาบุคลากรนั้นต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมาย และกลยุทธ์ขององค์กร โดยจำเป็นที่ต้องวิเคราะห์ความสามารถของบุคลากรในแต่ละตำแหน่ง เพื่อการพัฒนาไปสู่หน้าที่ความรับผิดชอบใหม่ๆ โดยการพัฒนาบุคลากรยุคใหม่นั้นควรมีการเสริมสร้าง มุมมองของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอและไม่มีที่สิ้นสุด การพัฒนาไม่ได้หมายความว่า ต้องพัฒนาด้านความรู้ความสามารถเพียงอย่างเดียว แต่ต้องสร้างความเป็นส่วนหนึ่งขององค์กรควบคู่ไปด้วย สามารถทำงานสนับสนุนให้องค์กรบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้

๒. หลายประเทศได้ตระหนักและมีการลงทุนพัฒนาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่หมายถึง ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นกลไกสำคัญ ในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ท่านมีแนวความคิดในการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ประโยชน์ในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการ พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างไร

ในประเด็นคำถามนี้ผู้ให้สัมภาษณ์มีประเด็นคำตอบหลากหลายต่างกันไป แต่ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทอย่างมากในวิถีชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่ในระดับบุคคลไปจนถึงระดับประเทศ ประโยชน์การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบัน มีหลากหลายมากกว่าด้านวิถีชีวิตความเป็นอยู่หรือการเข้ามาแทนที่อุปกรณ์ในชีวิตประจำวันเท่านั้น แต่รวมถึงการยกระดับคุณภาพชีวิต ลดความเหลื่อมล้ำ สร้างโอกาสในการพัฒนาใหม่ๆ เทคโนโลยีดิจิทัลกลายเป็นส่วนหนึ่งของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และการแข่งขันในบทบาทของเศรษฐกิจโลกอย่างชัดเจนในหลายปีที่ผ่านมา และขยายเส้นความแตกต่างออกไปอีกมาก ถ้าประเทศนั้นๆ ไม่สามารถปลูกฝังบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ ในการพัฒนาสิ่งใหม่ๆ หรือแปรรูปสิ่งปัจจุบันให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล เพื่อเสริมสร้างการเข้าถึง และอาจจะนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตที่เป็นราคาที่เหมาะสม เพื่อแข่งขันในระดับประเทศต่อไป การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงานเป็นสิ่งจำเป็น เพราะประเทศ/องค์กรจำเป็นต้องแข่งขันกับประเทศ/หรือองค์กรอื่นๆ เทคโนโลยีสามารถช่วยเพิ่มศักยภาพ และประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจที่ดีขึ้น สร้างสรรค์บริการใหม่ๆ และช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ/องค์กรได้ การดำเนินการดังกล่าวจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการบริหารความเปลี่ยนแปลงในหลายมิติ เนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงานใหม่ การสร้างความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยี และทักษะที่ต้องเพิ่มเติมในด้านต่างๆ องค์กรควรมีการศึกษากระบวนการทำงานขององค์กรในปัจจุบัน และศึกษาเทคโนโลยีที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน เพื่อลดขั้นตอน ลดแรงงาน เกิดการทำงานรูปแบบอัตโนมัติให้มากที่สุด พัฒนาบริการใหม่ๆ และมีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะ Big Data ความสำเร็จของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศนั้น จำเป็นที่จะต้องใช้อุปกรณ์จำนวนมากและการวิเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้นในมิติต่างๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจ ในการบริหาร สามารถเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงานเพื่อนำมาใช้วิเคราะห์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและเป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญในการที่จะนำมาซึ่งการทำงานที่สอดคล้อง ส่งเสริมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ

สำหรับประเทศไทย คงหลีกเลี่ยงไม่พ้นในการก้าวสู่ยุคที่เศรษฐกิจและสังคมถูกขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นเทคโนโลยีที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อคุณภาพชีวิตของประชากรอย่างมีนัยสำคัญ ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการปรับตัวสู่การเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ และผู้พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในสาขาที่มีความสำคัญกับประเทศ ในระดับปัจเจกบุคคลเราต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาและยกระดับทักษะของประชากรทุกช่วงวัย ต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทางการศึกษา (EdTech) ที่เหมาะสมในระดับองค์กร ทั้งองค์กรรัฐและเอกชนเราต้องสร้างองค์กรที่รองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัล ในการลดต้นทุน สร้างประสิทธิภาพ และเพิ่มโอกาสทางรายได้ เกิดการทำงานเชื่อมโยงระหว่างองค์กรแต่ละประเภท เช่น ระหว่างองค์กรขนาดใหญ่ และ Startup สถาบันการศึกษากับองค์กรเอกชน เพื่อให้เกิดการพัฒนาาร่วมกัน (Co - Creation) มากขึ้น ในระดับประเทศเราจำเป็นต้องมีการพัฒนากฎหมายและกฎระเบียบที่ทันสมัย ไม่เป็นอุปสรรคต่อการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล มีการปรับเปลี่ยนรัฐบาลสู่รัฐบาลดิจิทัล มีการดำเนินนโยบาย โดยเฉพาะด้านข้อมูล (Data Policy) อย่างเหมาะสม

ซึ่ง มนต์ศักดิ์ โช้เจริญธรรม และ นายสิน ศรีรุ่งเรืองเดชา (๒๕๖๔) มีความเห็นตรงกันได้ว่าให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า “สิ่งที่สามารถเริ่มได้ก่อน และสามารถทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนคือการปรับกระบวนการทำงานของภาครัฐให้มีความทันสมัยโดยมีความเป็นดิจิทัลสูง เพื่อเป็นตัวอย่างให้ภาคอื่นๆ ได้เห็น และสามารถนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อการพัฒนาต่อไปในวงกว้างมากขึ้น”

ด้าน ฉัตรชัย คุณปิติลักษณ์ (๒๕๖๔) ให้ความเห็นว่า “ในปัจจุบันการสร้างความเชื่อมั่นระหว่างรัฐกับประชาชนยังทำได้ไม่ดีมากนัก จึงควรที่จะสร้างการบริการที่ทำให้ประชาชนได้ประโยชน์มากขึ้น จากข้อมูลที่มีอยู่ในภาครัฐ หรือนำเทคโนโลยีมาช่วยสร้างความเชื่อมั่น (Trust) ให้เพิ่มมากขึ้น เช่นการใช้ Blockchain เพื่อความโปร่งใส เป็นต้น”

ส่วน อัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

กล่าวได้ว่าประเทศไทยตอนนี้เรามีความพร้อมด้าน Infrastructure ไปเรียบร้อยแล้วเมื่อปี ๖๑ ประเทศไทยรับรางวัลจาก UN ประเด็นนี้จะช่วยในการทำให้ ผู้ทำวิจัยต้องเข้าใจก่อน ต่อมาเมื่อพิจารณาถึงเสาหลัก (Pillars) ทั้ง ๖ ประการของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน Infrastructure เป็นลำดับแรก ถัดไปเป็นการพูดถึงการพัฒนาคน การพัฒนารัฐบาลดิจิทัล การพัฒนา Innovation การพัฒนา Economic เช่นการพัฒนาด้าน Business ทั้งหมดเหล่านี้ ควรจะต้องไปศึกษาทำความเข้าใจก่อนแล้วจึงทำการสร้างความน่าเชื่อถือ Trust การสร้างความเชื่อมั่น Confident อันนี้ที่เป็นที่มาของตระกูลอันว่าด้วยกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น Cyber Security หรืออื่นๆ ที่ออกมา เพราะฉะนั้นแล้วจะเห็นว่าในเรื่องของการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เรื่องการพัฒนา Economic เกี่ยวกับภาคธุรกิจ หรือการพัฒนา Work Force การพัฒนาคน หรือเป็น Digital Citizen ก็เป็นกำลังแรงงานของประเทศได้ ทั้ง ๖ เสาหลัก (Pillars) อาจจะบอกว่าผู้ที่อยู่เบื้องหลัง เพราะต้องใช้กำลังคน ดังนั้นแล้วเป้าหมายหลักหนึ่งคือต้องพัฒนา Knowledge ของคน

ส่วน ภควัฒน์ มณีแจ่มใส (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นแตกต่างออกไปคือ “ในมุมมองของพนักงานธนาคารว่า ผมมองว่าระบบการเงินเป็นหัวใจหลักของประเทศ และการนำ Technologies ต่างๆ เช่น PromptPay, EWallet, Promptpay for International Remittance นั้นเป็นการผลักดันประเทศไทยไปสู่สังคมไร้เงินสด (Cashless Society) และสังคมดิจิทัล ที่เป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาไปถึงเศรษฐกิจ ๔.๐”

สรุปประเด็นสำคัญในคำถามนี้ การนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศนั้น กล่าวคือเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทอย่างมากในวิถีชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่ในระดับบุคคลไปจนถึงระดับประเทศ เราต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนา และยกระดับทักษะของประชากรทุกช่วงวัย ต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงาน ช่วยเพิ่มศักยภาพ และประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ สร้างสรรค์บริการใหม่ๆ และช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ ภาครัฐต้องเป็นผู้นำให้มีความทันสมัยโดยมีความเป็นดิจิทัลสูง เพื่อเป็นตัวอย่างให้ภาคอื่นๆ ได้เห็นและสามารถนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อการพัฒนาประเทศต่อไป

๓. ท่านคิดว่าทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัลของประเทศไทย มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลหรือไม่ อย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า ในภาพรวมทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัลของประเทศไทยมีคุณภาพ แต่มีปริมาณไม่เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เป็นทรัพยากรที่ขาดตลาด เนื่องจากกระบวนการทางการศึกษาพื้นฐานของไทย ยังไม่มีการปรับตัวให้สอดคล้อง และตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน รวมทั้งบุคลากรด้านการศึกษาที่มีความพร้อมในการให้องค์ความรู้และทักษะในประเทศไทยยังมีไม่เพียงพออีกด้วย โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เช่น บุคลากรด้าน Blockchain และ AI ที่ยังขาดแคลนจำนวนมาก มีการแข่งขันการดึงดูดแรงงานเหล่านี้จากบริษัทเทคโนโลยีระดับโลกและประเทศต่างๆ หลายๆ องค์กรได้มีการจัดหาพนักงานจากต่างประเทศ เช่น เวียดนาม หรืออินเดีย ที่มีทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัลที่มีคุณภาพ มีความรู้ความสามารถ เข้ามารับงานด้าน IT เป็นจำนวนมาก และให้ค่าตอบแทนสูง บุคลากรด้านดิจิทัลของประเทศไทยจำนวนหนึ่งมีศักยภาพสามารถทำงานในบริษัทด้านดิจิทัลชั้นนำระดับโลกได้ แต่บุคลากรเหล่านี้ยังมีจำนวนไม่มากนัก และบางส่วนทำงานอยู่ในต่างประเทศ เนื่องจากปัจจัยต่างๆ เช่น ความท้าทายของงาน การได้ร่วมงานกับคนที่มีความสามารถ ผลตอบแทน โอกาสความก้าวหน้า ฯลฯ ทำให้บุคลากรด้านดิจิทัลของประเทศไทยไม่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ซึ่งจะเห็นได้จากการที่องค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากรด้านดิจิทัลอย่างมาก กอปรกับ Technology ที่เป็น Fundamental ทั้งหลายยังคงถูกค้นคว้าและวิจัยในต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่ ส่งผลให้แรงงานไทยอยู่ในรูปแบบของผู้ลงมือทำ (Implementor) มากกว่าผู้วิจัย (Researcher)

ซึ่ง ดนันท สุภัทรพันธุ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า

ผมคิดว่าบุคลากรด้านดิจิทัลของประเทศไทยยังมีปริมาณและคุณภาพที่ยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในระดับการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการทำนโยบายในด้านการนำเทคโนโลยีมาช่วยพัฒนาประเทศในด้านต่างๆ เห็นได้จากการบริหารจัดการในช่วง Covid - ๑๙ ที่หลายหน่วยงานขาดการประสานด้านนโยบาย การดำเนินการที่ซ้ำซ้อน และไม่เชื่อมโยงกระบวนการกัน รวมทั้งการ Trace คนป่วยหรือผู้ที่มีความเสี่ยงเพื่อควบคุมการกระจายของโรคระบาด

สรุปประเด็นสำคัญในคำถามนี้ ทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัลของประเทศไทยมีคุณภาพ แต่มีปริมาณไม่เพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เนื่องจากกระบวนการทางการศึกษา ยังไม่มีการปรับตัวให้สอดคล้อง และตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน รวมทั้งบุคลากรด้านการศึกษา ยังมีไม่เพียงพออีกด้วย โดยเฉพาะผู้เชี่ยวชาญเฉพาะในแต่ละสาขาต่างๆ

๔. ท่านคิดว่าระบบการศึกษาไทยสามารถผลิตบุคลากรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทยหรือไม่ อย่างไร และมีวิธีใดที่สามารถแก้ปัญหา ทดแทน และส่งเสริมกระบวนการผลิตบุคลากรดิจิทัลดังกล่าวได้

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า ระบบการศึกษาไทยไม่สามารถผลิตบุคลากรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทยได้ เพราะการศึกษาที่ยังเป็นรูปแบบเดิมๆ นั้นไม่สามารถสร้างบุคลากรกลุ่มนี้ได้เพียงพอสำหรับการแข่งขัน หลักสูตรการศึกษาปัจจุบันไม่ได้เน้นเนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล ยังไม่ยืดหยุ่นและพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตามสิ่งแวดล้อมและความต้องการบุคลากรในปัจจุบันและอนาคตได้ดีพอ หรือแม้บางโรงเรียนหรือมหาวิทยาลัยอาจจะมีการเลือกทางด้านนี้ แต่ก็ยังไม่เพียงพอ และไม่เข้าถึงเยาวชนเท่าที่ควร ระบบการศึกษาไทยยังเน้น Generalist มากกว่า Specialist ส่งผลให้เด็กต้องค้นหาตัวเองในระบบการศึกษาเป็นระยะเวลาหลายปี และส่วนใหญ่ไม่ค้นพบตัวเองตลอดช่วงเวลานั้น ส่งผลให้สุดท้ายก็ต้องออกมาค้นหาตัวเองหลังจากที่จบการศึกษาภายใต้กรอบทางสังคมที่ถูกสร้างขึ้น ส่วนหนึ่งเกิดจากจำนวนและคุณภาพของผู้สอนยังไม่เพียงพอ การขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการสอน และความพร้อมของผู้เรียน จำเป็นต้องมีการปฏิรูปหลักสูตร และพัฒนาครูอย่างเร่งด่วน รวมทั้งต้องส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรนอกระบบการศึกษาพื้นฐาน และช่องทางการเรียนรู้ที่สะดวก มีคุณภาพ และต้นทุนการเรียนรู้ต่ำ เพื่อให้บุคลากรของไทยได้มีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้ สามารถพัฒนาความรู้และทักษะได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางพลวัต

สำหรับการแก้ปัญหาเหล่านี้จะต้องทำการปรับในรูปแบบของภาครัฐก่อน และอาจจำเป็นต้องให้ภาคเอกชนช่วยสนับสนุน และเป็นผู้นำในการช่วยพัฒนาบุคลากรของประเทศ ในการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ และเป็นสนามเพื่อพัฒนาคนมากขึ้น ควรที่จะส่งเสริมให้เด็กค้นหาตัวเองให้เจอตั้งแต่เด็ก โดยมีการสร้างหลักสูตรหลายๆ อย่างให้เด็กได้เลือกเรียน และไม่ผูกพัน รวมถึงการเปิดโอกาสให้โรงเรียนออกแบบหลักสูตรพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามความสนใจของเด็ก จำเป็นต้องมีการปฏิรูปหลักสูตร และพัฒนาครูอย่างเร่งด่วน รวมทั้งต้องส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาหลักสูตรนอกระบบการศึกษาพื้นฐาน และช่องทางการเรียนรู้ที่สะดวก มีคุณภาพ และต้นทุนการเรียนรู้ต่ำ เพื่อให้บุคลากรของไทยได้มีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้ สามารถพัฒนาความรู้และทักษะได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางพลวัต ในปัจจุบันทางเลือกในการหาความรู้ในด้านต่างๆ ซึ่งรวมถึงด้านดิจิทัลมีมากขึ้น หากแต่บุคลากรต้องมีความรู้ความสนใจในการพัฒนาตัวเอง ปัจจุบันระบบการศึกษาไทยมีทางเลือกมากขึ้น ทั้งโรงเรียนรัฐ เอกชน นานาชาติ โรงเรียนทางเลือกต่างๆ ซึ่งแต่ละทางเลือกมีลักษณะ จุดแข็ง และเน้นการพัฒนาด้านดิจิทัลแตกต่างกันไป การศึกษาผ่าน Online Platform ต่างๆ เริ่มเป็นที่นิยม และง่ายต่อการเข้าถึง ซึ่งจำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนา Content ที่มีคุณภาพและเหมาะสมกับกลุ่มคนและช่องทางต่างๆ อย่างต่อเนื่อง โดยเทคโนโลยีดิจิทัล ปัจจุบันมี Platform การเรียนการสอนความรู้ทักษะด้านดิจิทัลนอกระบบการศึกษาปกติมากมาย Platform เหล่านี้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาไม่มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ หรือการเดินทาง มีค่าใช้จ่ายต่ำ ไม่จำกัดอายุหรือคุณสมบัติของผู้เรียน มีหลักสูตรทันสมัย อยู่เสมอ สอนโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ทำงานจริง Platform เหล่านี้ลด Barrier ในการเข้าถึงความรู้ของผู้เรียน และหากระบบการศึกษาไทยสามารถนำ Platform เหล่านี้มาผสมผสานเป็นส่วนหนึ่งของระบบในการเตรียมความพร้อมด้านดิจิทัลของประเทศจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียนและประเทศ

ซึ่ง ภาควิทยาศาสตร์ มณีแจ่มใส (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า
วิธีแก้ปัญหาที่เคยได้ยินที่อ้างอิงถึงประเทศสิงคโปร์นั้นคือการเริ่มการเน้นการเรียนการสอนเรื่อง
IT, Data Science, Machine Learning, Global Digitalization มาจัดทำเป็น curriculum ให้กับ
นักเรียนตั้งแต่มัธยม เพื่อสร้าง passion และ foundation knowledge และ passion เกี่ยวกับ
IT Ecosystem เพื่อจะได้มีบุคลากรดิจิทัลที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

ด้าน มนต์ศักดิ์ โช้เจริญธรรม (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นแตกต่างออกไปว่า
คำว่าระบบการศึกษาไทยนั้นความจริงแล้วหมายถึง “คน” อยู่ดี การปฏิรูประบบการศึกษาจึงต้องปฏิรูปคน
(บุคคลากร) ที่อยู่ในระบบการศึกษาเองเสียก่อน สร้างระบบแรงจูงใจที่ถูกต้อง ชัดเจน และถาวร
(แก้กฎระเบียบการพิจารณาเลื่อนตำแหน่ง แต่งตั้งบุคคล) เพื่อให้บุคลากรที่กล้าและสามารถปฏิรูป
ตัวเองได้รับการส่งเสริมอย่างชัดเจน โดดเด่นเป็นที่ประจักษ์ มิใช่การทำเป็นครั้งคราว

สรุปประเด็นสำคัญในคำถามนี้คือ ระบบการศึกษาไทยไม่สามารถผลิตบุคลากรที่สามารถ
ตอบสนองต่อความต้องการพัฒนาทางด้านดิจิทัลของประเทศไทยได้ การศึกษาที่ยังเป็นรูปแบบเดิมไม่ได้เน้น
เนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลไม่พร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงตามสิ่งแวดล้อม ส่วนหนึ่งเกิดจากจำนวนและ
คุณภาพของผู้สอนยังไม่เพียงพอ การขาดแคลนอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้ในการสอน และความพร้อมของ
ผู้เรียน จำเป็นต้องมีการปฏิรูปหลักสูตร และพัฒนาบุคลากรอย่างเร่งด่วน รวมทั้งต้องเพิ่มช่องทางการ
เรียนรู้ที่สะดวก มีคุณภาพ และต้นทุนการเรียนรู้ต่ำ เพื่อให้บุคลากรของไทยได้มีโอกาสเข้าถึงองค์ความรู้
สามารถพัฒนาความรู้และทักษะได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของยุคดิจิทัล

การแก้ปัญหานี้จะต้องทำการปรับรูปแบบของภาครัฐก่อน และให้ภาคเอกชนช่วยสนับสนุน
และมีส่วนร่วม เพราะรัฐเป็นหน่วยงานที่ใหญ่ที่สุด และมีผู้เกี่ยวข้องในการให้บริการและรับบริการมากที่สุด
เช่นกัน รัฐเป็นผู้นำในการช่วยพัฒนาบุคลากรของประเทศ มีการปฏิรูปการสร้างหลักสูตรหลายๆ อย่างให้
เด็กได้เลือกเรียน ให้โรงเรียนออกแบบหลักสูตรพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามความสนใจของเด็ก และ
พัฒนาครูอย่างเร่งด่วน การศึกษาผ่าน Online Platform จำเป็นที่จะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนา
Platform เหล่านี้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา ไม่มีข้อจำกัดเรื่องพื้นที่ หรือการเดินทาง มีค่าใช้จ่ายต่ำ
ไม่จำกัดอายุหรือคุณสมบัติของผู้เรียน มีหลักสูตรทันสมัยอยู่เสมอ สอนโดยผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์
ทำงานจริง หากระบบการศึกษาไทยสามารถนำ Platform เหล่านี้มาผสมผสานเป็นส่วนหนึ่งของระบบใน
การเตรียมความพร้อมด้านดิจิทัลของประเทศจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้เรียนและประเทศ

๕. ที่ผ่านมามานึกคิดว่ารัฐบาลประสบความสำเร็จมากน้อยแค่ไหน ในการนำเอาเทคโนโลยี
ดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การภาครัฐต่างๆ อย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า รัฐบาลประสบความสำเร็จในระดับหนึ่ง
ในการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การภาครัฐต่างๆ ดังเห็นได้จากดัชนี
ชี้วัด UN : E - Government Development Index ที่มีการปรับตัวในทิศทางที่ดีขึ้นต่อเนื่องมาเป็น
เวลาหลายปี รัฐบาลมีความตั้งใจในการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการพัฒนารูปแบบการ
ปฏิบัติงาน ยกกระดานการให้บริการภาคประชาชน และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การภาครัฐ โดยจะเห็น
ได้จากระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ ที่ต้องทำผ่านระบบ ทำให้ตรวจสอบง่ายขึ้น หรือการนำเทคโนโลยี
ดิจิทัลมาพัฒนาประสิทธิภาพในหลายๆ องค์การ เช่น การขอและออกใบอนุญาตต่างๆ ในลักษณะ One
Stop Service, การนำ AI มาใช้ในการให้บริการภาครัฐแบบอัตโนมัติ, การเก็บข้อมูลประชาชนแต่ละคน
เป็นฐานข้อมูลกลางเดียวที่มีครบทุกมิติ ทั้งด้านประวัติทะเบียนราษฎร์, การศึกษา, ข้อมูลสุขภาพ, การทำ

Big Data ข้อมูลภาครัฐ, การทำ Open Data ข้อมูลภาครัฐ, การต่อทะเบียนรถการทำใบขับขี่, การทำ พาสปอร์ต, การทำบัตรประชาชน รวมทั้งการที่รัฐบาลเปลี่ยนกระบวนการจดทะเบียนหรือช่วยเหลือผ่าน แอปพลิเคชันต่างๆ การนำ App เป่าตั้ง และการให้สวัสดิการของรัฐต่างๆ ผ่านทาง Digital wallet ถือได้เป็นความพยายามที่สำเร็จในการส่งผ่านสังคมไทยไปสู่ระบบสังคมไร้เงินสด (Cashless Society) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้นอย่างแท้จริง แต่อย่างไรก็ตามควรมีการออกแบบและนำ เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดความเชื่อมโยงของข้อมูลและการบริการภาครัฐ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ อย่างแท้จริง และเกิดฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) ที่จำเป็นในการบริหารและพัฒนาถ่ายทอดโดย ประชาชนทั้งประเทศ เพื่อเพิ่มคุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ และความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจใ นประเทศไทยต่อไป แต่อย่างไรก็ตามยังมีความท้าทายในการผลักดันให้เกิดการจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ การบูรณาการข้อมูลอันเป็นฐานของการบริหารจัดการ และการให้บริการผ่านระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์แบบ

ด้าน ญัตติพล มณีทาโพธิ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า

อย่างไรก็ดีการเข้าถึงคนหมู่มากในช่วงของการเปลี่ยนผ่านลักษณะนี้ รัฐบาลน่าจะมีมาตรการที่ทำให้ ได้ดีกว่านี้ การ Register เพื่อเข้าถึงโครงการต่างๆ (คนละครึ่ง, ม.๓๓ เรารักกัน, Etc.) และไม่ควร มีการจำกัดสิทธิ เฉพาะคนที่ Register เท่านั้น แต่ควรที่จะสร้างมาตรการอื่นๆ ที่สะดวกสบายกว่านี้ เช่นหาก Register ผ่าน Online จะได้เงินเร็วกว่า สะดวกกว่า เป็นต้น

ซึ่ง ชินาวุธ ชินะประยูร และ นายदनันท์ สุภัทรพันธุ์ (๒๕๖๔) มีความเห็นตรงกันคือ รัฐบาลยังขาดการแบ่งแยกหน้าที่และแนวทางการดำเนินการร่วมกันอย่างชัดเจน ทำให้การดำเนินการ ในด้านต่างๆ ยังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายหรือมีประสิทธิภาพ เพื่อนำมาใช้ประโยชน์และพัฒนา ประเทศได้อย่างเป็นรูปธรรม ยังต้องดำเนินการเพิ่มเติมในการพัฒนาประสิทธิภาพในการให้บริการ ภาครัฐ ต้องมีการเปิดโอกาสให้เกิดการทำงานร่วมกับภาคเอกชน ในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อให้บริการแก่ประชาชน ใช้กลไก Government Procurement ที่มีความเหมาะสมกับ สถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในปัจจุบัน

สรุปประเด็นสำคัญในคำถ้อยนี้ รัฐบาลประสบความสำเร็จในระดับหนึ่งในการนำเอา เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การภาครัฐต่างๆ รัฐบาลมีการพัฒนารูปแบบ การปฏิบัติงาน ยกระดับการให้บริการภาคประชาชน และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การภาครัฐในรูปแบบ ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้นอย่างแท้จริง ควรมีการออกแบบและนำเทคโนโลยี ดิจิทัลมาใช้ให้เกิดความเชื่อมโยงข้อมูล และการบริการของภาครัฐทั้งหมด เพื่อให้เกิดฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เป็นการให้บริการผ่านระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์แบบ

๖. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย มี อะไรบ้างอย่างไร และท่านมีแนวทางแก้ไขอย่างไร

ผู้ให้สัมภาษณ์ให้ความเห็นในประเด็นนี้แตกต่างกันออกไป กล่าวคือ

ฉัตรชัย คุณปิติลักษณ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

การปรับตัวของภาครัฐ และทำที่ต่อเทคโนโลยีใหม่ เป็นไปในลักษณะปกป้อง และป้องกันกลไก แบบเดิมมากเกินไป ซึ่งเป็นธรรมดาอยู่เองที่ทำที่ของภาครัฐจะให้ความสำคัญกับการรักษาระเบียบ แต่ก็สามารถทำหน้าที่ในลักษณะ Pro - active เพื่อเพิ่มความมีประสิทธิภาพของภาครัฐไปในตัว อีกปัจจัยหนึ่งคือ การที่ค่าตอบแทนแรงงานด้านดิจิทัลไม่สะท้อนความเป็นจริงในการแข่งขัน ทำให้ เกิดสมองไหลไปยังบริษัทข้ามชาติ และบริษัทใหญ่ในต่างประเทศเพิ่มขึ้น เมื่อผนวกกับค่าใช้จ่าย

ของโครงสร้างพื้นฐานไทยที่สูงกว่าเพื่อนบ้านก็ทำให้การพัฒนาเทคโนโลยีของเอกชนไทยมีไม่เพียงพอที่จะสร้างนวัตกรรมใหม่ออกมาได้

วิศิษฐ์ เพชรชูพงษ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย คือ ๑. การที่ยังจำเป็นต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ ๒. ระบบการศึกษาพื้นฐานที่ยังไม่ตอบสนองตามที่กล่าวมาข้างต้น ๓. ความสามารถและความพอเพียงของผู้ห้องค์ความรู้ ๔. ความพร้อมของการรับการเรียนรู้ ทั้งในด้านภาษา ต้นทุนการเข้าถึงแหล่งความรู้ทั้งออฟไลน์และออนไลน์ โอกาสในการหารายได้จากองค์ความรู้ ๕. ความเข้าใจที่ไม่ลึกซึ้ง และไม่สามารถประยุกต์ได้ทั้งผู้ให้ความรู้ และผู้เรียนรู้ นอกจากนี้ยังเกิดจากการที่องค์กรต่างๆ เริ่มต้นจากการมุ่งเน้นหาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ โดยไม่ได้ทำการวิเคราะห์บริบท กระบวนการ และความจำเป็นในแต่ละช่วงเวลาที่ดีเพียงพอ ทำให้หลายครั้งเป็นการลงทุนที่สูญเปล่า แทนที่จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพ กับกลายเป็นการสร้างภาระและปัญหาเพิ่มขึ้น จนกลายเป็นประสบการณ์ที่ไม่ดีต่อผู้บริหาร

อัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

เรื่องของปัญหาการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล ประเด็นที่มองคือ ๑. ตัวปัญหาของดิจิทัลในประเทศไทยที่คิดว่ามีการพัฒนาได้ช้า อาจเกิดจากปริมาณบุคลากรของเรายังมีไม่มากพอ ประเด็นที่ ๒. คือการเรียนในระบบไม่สามารถพัฒนาทักษะลักษณะนี้ได้จำเป็นที่จะต้องมีส่วนแวดล้อม จึงมองว่าทักษะดิจิทัลเป็นทักษะทางด้าน IT Programing เหมือนภาษาอังกฤษที่เด็กไทยเรียนตลอดจนจบมหาวิทยาลัย แต่ยังไม่ค่อยได้ ดังนั้นสิ่งที่สำคัญคือจะต้องสร้างสิ่งแวดล้อมให้พวกเขาเข้าไปอยู่แล้วก็ทำงาน

ภควัฒน์ มณีแจ่มใส (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

ปัญหาอุปสรรคสำคัญอยู่ที่ระบบการศึกษา คิดว่าระบบการศึกษาเป็นปัจจัยหลัก อยากให้มีการสอนเกี่ยวกับเทคโนโลยีต่างๆ เช่น Coding, Innovation, Emerging Technology Trends ถูกสอนและปลูกฝังให้ตั้งแต่วัยมัธยม และกลายเป็นหนึ่งในวิชาทางเลือกอีกทางให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ Ageing Population + ความเหลื่อมล้ำเรื่องความรู้ดิจิทัลในสังคม ส่วนตัวนั้นคิดว่าปัจจุบันสังคมไทยยังมีความเหลื่อมล้ำเรื่องความรู้ดิจิทัลระหว่างคน Gen ใหม่ กับ Gen เก่า โดยคน Gen เก่าเช่น Baby Boomers นั้นมีความรู้ดิจิทัลน้อยมาก ซึ่งทำให้ยากต่อการ Adopt New Technologies ที่จะเพิ่มประสิทธิภาพและพัฒนาเศรษฐกิจ และการที่ประเทศไทยถูกจัดให้เป็นประเทศที่เข้าสู่ Aging Society นั้น จะส่งผลให้การเหลื่อมล้ำนี้มากขึ้นอีกด้วย องค์กรรัฐและเอกชนต้องเน้นลงทุนสร้าง Training courses เพิ่ม Digital Knowledge & Awareness ให้กับคนกลุ่มนี้

ชินวรุจ ชินะประยูร และนายถนอมสิน ชาศรียศ (๒๕๖๔) ให้ความเห็นคล้ายกันว่า

ปัญหาอุปสรรคสำคัญอยู่ที่ การพัฒนาทักษะบุคลากร การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม และระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ถือเป็นเรื่องเร่งด่วนที่มีความท้าทายกับประเทศไทย เราต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการพัฒนาคนที่เหมาะสมให้เพียงพอ มีการพัฒนาผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่เพื่อเป็นกลไกในการส่งเสริมการพัฒนาประเทศ ต้องมีการสร้างระบบนิเวศ เช่น การปรับกฎหมายที่ล้าหลังให้เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล การส่งเสริมให้ SMEs สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยรัฐบาลควรให้ความสำคัญต่อการจัดลำดับนโยบายและงบประมาณที่เหมาะสมกับภารกิจในการส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

วงกต วิจักขณ์สังสิทธิ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

ปัญหาความไม่เป็นเอกภาพและขาดการบูรณาการของการบริหารจัดการด้านดิจิทัลภาครัฐ ปัจจุบันแต่ละหน่วยงานภาครัฐมีการใช้เทคโนโลยีด้านดิจิทัลในการเก็บ ประมวลผลข้อมูล และให้บริการต่างๆ

อย่างไรก็ตามประเทศไทยไม่ได้มีวางแผนการพัฒนาระบบดิจิทัลของรัฐในภาพรวม และการกำหนด Architecture / Framework มาตรฐานให้แก่หน่วยงานยึดถือปฏิบัติ ทำให้ระบบต่างๆ มีความแตกต่างกันและยากต่อการบูรณาการการให้บริการข้ามหน่วยงานในลักษณะ One - Stop Service หรือการทำ Big Data แนวทางการแก้ปัญหาดังกล่าวควรมีหน่วยงานที่อำนาจหน้าที่ในการวางนโยบาย ออกแบบสถาปัตยกรรม ออกมาตรฐาน และกำกับดูแลในภาพรวมของประเทศ เพื่อให้ระบบดิจิทัลของภาครัฐมีมาตรฐานที่ดีและมีการบูรณาการข้ามหน่วยงาน แนวทางแก้ไขคือ การปรับค่าตอบแทน สิทธิประโยชน์ รูปแบบการทำงาน career path ของบุคลากรด้านดิจิทัลให้สอดคล้องกับตลาด รวมถึงการพิจารณาการรวมศูนย์บุคลากรด้านดิจิทัลไว้ในหน่วยงานที่มีหน้าที่ด้านดิจิทัลโดยเฉพาะ โดยให้ค่าตอบแทนที่เหมาะสมกับตลาด หน่วยงานดังกล่าวมีหน้าที่ในการพัฒนา/ให้บริการ หรือ จัดหาผู้ให้บริการดิจิทัลให้กับหน่วยงานรัฐต่างๆ

พรพรรณ ตันนุกิจ และ นายदनันท์ สุภัทรพันธุ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นคล้ายกันว่า ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย เนื่องจากขาดความรู้ความเข้าใจ ในการนำดิจิทัลมาใช้เพื่อพัฒนาในระดับนโยบาย หน่วยงานสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศยังทำงานไม่ ประสานกันและขาดการสนับสนุนระหว่างหน่วยงานเพื่อขับเคลื่อนนโยบายต่างๆ การที่ฝ่ายบริหาร ประเทศมีการเปลี่ยนแปลงบ่อยและขาดความต่อเนื่องในการดำเนินนโยบายที่สำคัญ ต่างๆ ซึ่งการพัฒนาทางด้านดิจิทัลนั้น มีความจำเป็นที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องเพื่อให้เกิด Digital adoption และเนื่องจากมีความเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงการบวนการทำงานต่างๆ ที่ผู้ปฏิบัติต้องใช้เวลา ในการปรับตัว ดังนั้นหากนโยบายไม่ได้รับการสานต่ออย่างต่อเนื่องและเข้มข้นพอ ก็ยากที่จะประสบความสำเร็จในเป้าหมายที่ต้องการ

สรุปประเด็นสำคัญในคำถามนี้ ปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของ ประเทศไทย มีปัญหาเกี่ยวกับปัญหาความไม่เป็นเอกภาพและขาดการบูรณาการของการบริหารจัดการด้าน ดิจิทัลภาครัฐ ขาดความรู้ความเข้าใจในการนำดิจิทัลมาใช้เพื่อพัฒนาในระดับนโยบาย หน่วยงานสำคัญ ในการขับเคลื่อนประเทศยังทำงานไม่ประสานกัน และขาดการสนับสนุนระหว่างหน่วยงานเพื่อขับเคลื่อน นโยบายต่างๆ ระบบการศึกษาขั้นพื้นฐาน การพัฒนาทักษะบุคลากรความพร้อมของการรับการเรียนรู้ เข้าถึงแหล่งความรู้ต่างๆ การปรับกฎหมายที่ล้าหลังให้เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจในยุคดิจิทัล

๗. การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ทำให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันของประชาชน การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิด รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม การปฏิรูปกระบวนการ ทางธุรกิจซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ และการบริหารราชการแผ่นดิน อันนำมาสู่การพัฒนาทาง เศรษฐกิจการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัลของประเทศไทย

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า ภาครัฐควรเน้นบทบาทการเป็น ผู้ส่งเสริม (Enabler) ให้มากขึ้น ทำการประเมินสถานการณ์และออกแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดความเชื่อมโยงและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ในภาพรวมหน่วยงานต่างๆ ของรัฐต้องเปลี่ยนแปลงและ เปิดใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ความต่อเนื่องของนโยบาย การทำงาน ร่วมกันระหว่างหน่วยงาน การเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างกัน รวมทั้งการจัดเก็บข้อมูลในด้านต่างๆ อย่างเป็น ระบบ และเชื่อถือได้เป็นสิ่งสำคัญในการนำมาใช้ต่อยอด และขับเคลื่อนนโยบายด้านต่างๆ ของประเทศให้ ประสบความสำเร็จ ควรมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลที่จำเป็นต่อภาคประชาชนและภาคธุรกิจ รวบรวม และสนับสนุนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการประยุกต์ใช้เพื่อการพัฒนาต่อยอด โดยภาคประชาชน

และภาคธุรกิจ รวมทั้งควรสนับสนุนด้วยการผ่อนคลายหรือปรับปรุงกฎระเบียบข้อจำกัดทางกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย

ด้าน วงกต วิจักขณ์สังสิทธิ์ (๒๕๖๔) ได้ให้ข้อเสนอไว้ ๓ ข้อ คือ

ข้อ ๑. รัฐควรส่งเสริมให้ประชาชนได้เรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับต่างๆ เช่น ระดับผู้ใช้งานทั่วไป ระดับผู้ดูแลระบบ ระดับผู้พัฒนาระบบ ควรมีการส่งเสริมอย่างสมดุลทั้งในด้านการพัฒนา Application/Platform ของไทย และการส่งเสริมการใช้งาน Platform ในภาพรวม

ข้อ ๒. รัฐควรส่งเสริมให้องค์กรเอกชนใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผ่านกลไกการให้ Incentive ทั้งทางภาษี/ไม่ใช่ภาษี, การพัฒนาบุคลากร, การ Matching ผู้ประกอบการดิจิทัลกับอุตสาหกรรมต่างๆ และการมีหน่วยงานให้คำปรึกษา

ข้อ ๓. รัฐควรเป็นหน่วยงานตัวอย่างในการทำ Digital Transformation และเป็นผู้อัจฉหลักของผู้พัฒนาดิจิทัลในประเทศหรือผู้ลงทุนจากต่างประเทศที่มีการทำ Technology Transfer เพื่อส่งเสริมให้เกิด Ecosystem ของผู้พัฒนาบริการดิจิทัลในประเทศ และส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร

ซึ่ง ดร.พรพรรณ ต้นนุกิจ (๒๕๖๔) ได้ให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย ประกอบไปด้วย ๔ ด้าน ได้แก่

ข้อ ๑. ด้านนโยบาย ยุทธศาสตร์ด้านดิจิทัลของแต่ละหน่วยงาน ควรมีความชัดเจน สอดคล้องและมุ่งไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

ข้อ ๒. ด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นด้านดิจิทัลให้สามารถกระจายการเข้าถึงของประชาชนได้อย่างครอบคลุม

ข้อ ๓. ด้านการเข้าถึงเทคโนโลยี ทั้งในมิติของการเข้าถึงทางกายภาพและในมิติของการเข้าถึงทางเศรษฐกิจ เช่น ราคาอุปกรณ์เทคโนโลยีที่จับต้องได้ ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการที่เป็นธรรม

ข้อ ๔. การสร้างความรู้ความเข้าใจในการใช้งานและประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัลที่ถูกต้องแก่ประชาชน และภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

สรุปประเด็นสำคัญในคำถาพนี้ ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย เห็นว่า ภาครัฐควรปรับปรุงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดความเชื่อมโยงและสนับสนุนซึ่งกันและกัน ในภาพรวมของหน่วยงานต่างๆ ของรัฐ เพื่อเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ อย่างเป็นระบบ และเชื่อถือได้ ควรมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลที่จำเป็นต่อภาคประชาชน และภาคธุรกิจ ควรปรับปรุงกฎระเบียบข้อจำกัดทางกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย

๘. ประเทศเอสโตเนียมีความโดดเด่นในการนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างสังคมดิจิทัลที่ประชากรมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลควบคู่ไปพร้อมกับการสร้างรัฐดิจิทัลที่ดี ท่านมีแนวคิดอย่างไรในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล และสร้างเมืองดิจิทัล เหมือนกับประเทศเอสโตเนีย เพื่อใช้ทดลองกับประเทศไทยสัก ๑ จังหวัด แต่หลักการทั่วไปต้องคำนึงถึงตลอดเวลาว่าจะนำเทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบไหนมาใช้ก็ตามต้องตอบโจทย์ความต้องการ และอยู่บนฐานของความยินยอมของประชาชนในประเทศ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดยที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ให้ความเห็นในประเด็นนี้ว่า หัวใจสำคัญของการสร้างเมืองดิจิทัล (Smart City) คือ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนและหน่วยงานที่

เกี่ยวข้องในการพัฒนาเมือง มีการวางแผนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง ไม่ใช่ทำเป็นทีละโครงการ ขาดการวางแผนอย่างบูรณาการและขาดการเชื่อมโยงกัน การดำเนินการส่วนใหญ่เป็นการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลในเมืองต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ ต้องมีการผสมผสานระหว่างประชากร เทคโนโลยี ความยั่งยืน การขนส่งการเดินทางที่สะดวกรวดเร็ว และประชาชนทุกระดับทุกสภาพ เช่นคนพิการสามารถเดินทางได้อย่างสะดวก ปลอดภัยราคาไม่แพง มีนโยบายที่ดีและสมดุลกัน ประชากรต้องมีการรับรู้ดิจิทัลที่สูง ทราบถึงผลดีและผลเสียของแต่ละเทคโนโลยี และไม่ใช่เทคโนโลยีในทางที่ผิด ต้องสร้างโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อรองรับสังคมดิจิทัลมาเป็นตัวเก็บข้อมูลและสั่งการ การเป็น Smart City นั้นต้องมีการวางกฎหมายที่คำนึงถึงผลเสียของแต่ละเทคโนโลยีโดยไม่ทำให้มีกลุ่มประชากรกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งได้รับผลประโยชน์มากกว่ากลุ่มอื่นโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ ซึ่งจะเป็นตัวกำหนดทิศทางการใช้งานเทคโนโลยีของเมืองที่เหมาะสม ตรงตามความต้องการของประชาชนในพื้นที่ อันจะทำให้การวางรากฐานด้านโครงสร้างพื้นฐานและด้านงบประมาณเป็นไปอย่างมีทิศทาง มีการบูรณาการและเชื่อมโยงกัน รวมถึงสามารถสร้างความต่อเนื่องในการพัฒนาไปได้ในอนาคต ทั้งนี้ทุกกระบวนการต้องผ่านการรับฟังความคิดเห็นและได้รับความเห็นชอบจากประชาชนและผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเมือง

การกำหนดพื้นที่ทดลองของประเทศไทยในระดับจังหวัดอาจจะมีขอบเขตที่ใหญ่เกินไป ซึ่งต้องใช้งบประมาณมาก และมีความเสี่ยงในการดำเนินการที่ค่อนข้างสูง โดยอาจลดขอบเขตลงมาพัฒนาในระดับการปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น ระดับเทศบาลจะต้องสามารถให้ความเป็นอิสระกับพื้นที่ได้อย่างจริงจัง โดยยึดโยงกับรัฐบาลกลางเพียงแค่บางกิจกรรมหลักๆ เท่านั้น และควรคำนึงถึงการแสวงหาผลประโยชน์ในการพัฒนาเชิงองค์ความรู้จากการทดลองอย่างคุ้มค่า และควรมีการประเมินผล เพื่อออกแบบ และปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งสามารถออกแบบเป็นโมเดลที่เหมาะสมกับประเทศไทย แล้วจึงค่อยพิจารณาหาแนวทางการขยายผลต่อไป ซึ่งหากทำได้ ก็จะเป็นผลให้พื้นที่สามารถจัดสรรทรัพยากร บริหารภาษี และงบประมาณ ซึ่งจะเป็นปัจจัยขับเคลื่อนเมืองให้ตรงตามวิสัยทัศน์ และความต้องการของประชาชนมากขึ้น ในขณะที่พึ่งพาส่วนกลางน้อยลง

รสนิ ศรีรุ่งเรืองเดชา (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นแตกต่างไปจากคนอื่นๆ ว่า

คิดว่าการสร้างรากฐานเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น ไม่มีความจำเป็นในการสร้างเมืองดิจิทัลขึ้นมาเป็นแบบอย่าง เพราะการเข้าถึงรูปแบบเทคโนโลยีควรมุ่งเน้นถึงการเข้าถึงและการใช้งานในจำนวนมาก เพื่อให้เกิดการปรับปรุงแก้ไขให้สามารถเข้าถึงได้กับคนจำนวนมาก (Adoption) การสร้างเมืองดิจิทัลนั้นอาจเป็นเพียงแค่การโฆษณาให้เกิดความสนใจและแปลกใหม่ได้ชั่วคราวเพียงเท่านั้น (Gimmick) ในความคิดส่วนตัวที่ทำให้ประเทศเอสโตเนียสามารถทำได้นั้น เกิดจากประชาชนที่จำนวนไม่มากนักและมีความรู้สึกถึงการแข่งขันในทวีป (Eurozone) เพื่อให้ประเทศนั้นมีชื่อเสียงต่างจากประเทศไทยที่อาจจะมึมมองแข่งขันกับประเทศเพื่อนบ้านที่น้อยกว่า และยังไม่เห็นถึงความสำคัญในการเปลี่ยนแปลง

อัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย (๒๕๖๔) ได้ให้ความเห็นว่า

เอสโตเนียไม่ใช่โมเดล เพียงไม่ได้พูดถึง Infrastructure กลาง พวก Platform กลาง ที่ สพร.เค้าทำอยู่ ประเทศไทยกำลังคิดว่า เราต้องมี Platform กลางให้หน่วยงานราชการปลั๊กอินเลย เหมือน GDCC เพราะฉะนั้นตอนนี้ Platform กลางแต่ทางสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลเค้าจะเป็นคนรับผิดชอบ แต่ใน Study เค้าจะไปหาประเทศที่เป็นโมเดล แต่ไม่ใช่ Estonia แน่นอน เราพยายามทำอยู่ เรา

พยายามทำ Sand Box แต่เราจะไม่ทำเรื่อง Sand Box เป็นจังหวัด เราพยายามทำอยู่แล้วมา ๒ ปี เราจะไม่ชี้ให้ที่จังหวัดเดียว แต่เราเปิดโอกาสมันจะมาคู่กับคำว่า Smart City เคยได้ยินชื่อ Smart City เราก็เลยต้องเปิดเพราะว่า Pain Point ของเมืองเค้าอาจจะมีแตกต่างกันเพราะฉะนั้นเราก็มี Smart city เยอะแยะ ลองไปดูเทศบาลร้อยเอ็ดก็ใช้ได้ เราใช้หลักการนี้กับ Sand Box แล้วไป Apply กับ Smart City นะว่าคุณอยากได้อะไร City Data Platform รัฐลงให้ ส่วนอื่นๆ เราก็พยายามหาแพลตฟอร์มหาอะไรไปช่วย

สรุปประเด็นสำคัญในคำถามนี้ การสร้างเมืองดิจิทัล (Smart City) คือ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเมือง มีการวางแผนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการส่วนใหญ่นั้นเป็นการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลในเมืองต่างๆ เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ ประชาชนต้องมีการรับรู้ดิจิทัลที่สูง และต้องใช้เทคโนโลยีให้เป็นเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล ทั้งนี้ทุกกระบวนการต้องผ่านการรับฟังความคิดเห็น และได้รับความเห็นชอบจากประชาชนและผู้ได้รับผลกระทบจากการพัฒนาเมือง พื้นที่ทดลองอาจลดขอบเขตลงมาพัฒนาในระดับการปกครองส่วนท้องถิ่น ควรมีการประเมินผล และปรับปรุงให้สอดคล้องกับบริบทของประเทศไทย แล้วจึงค่อยพิจารณาหาแนวทางการขยายผลต่อไป

จากบทสัมภาษณ์และการสังเคราะห์ความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญที่กล่าวมานั้น ผู้วิจัยได้สรุปไว้ในตอนท้ายของแต่ละคำถามแล้ว จึงไม่ขอกล่าวซ้ำในบทสรุปท้ายนี้

แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

การเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจดิจิทัลในยุคปัจจุบัน เป็นการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่เศรษฐกิจใหม่หรือ New Economy ซึ่งเป็นเศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยความรู้ ความคิดใหม่ๆ เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบอินเทอร์เน็ต จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ พัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตมวลรวมของประเทศ เกิดการพัฒนานวัตกรรม และปฏิรูปกระบวนการทำงานของทั้งภาครัฐและเอกชน และคุณภาพชีวิตของคนไทยอย่างยั่งยืน ประเทศไทยในยุคดิจิทัลควรให้ความสำคัญกับการนำไอซีทีมาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุนการพัฒนาประเทศ เพื่อให้ประเทศมีโครงสร้างพื้นฐาน อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงกระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนมีโอกาสสร้างรายได้ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ที่มีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศ พอสรุปได้ดังนี้

๑. การนำบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย

การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของประเทศเอสโตเนียจะไม่เกิดขึ้นถ้าขาดการวางนโยบายด้านต่างๆ อย่างรอบคอบ ทั้งด้านสวัสดิการทางสังคม การศึกษา และที่สำคัญที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ ทำให้เห็นว่าเทคโนโลยีคือส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว สิ่งหนึ่งที่เอสโตเนียประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศนั้นก็คือ การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล (E – Government) คือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการของหน่วยงานรัฐทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค อย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ สร้างบริการของรัฐที่มีธรรมาภิบาลที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้ โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา สามารถหลอมรวมการทำงานภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว มี

การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐที่ไม่กระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลและความมั่นคงของชาติผ่านการจัดเก็บ รวบรวม และแลกเปลี่ยนข้อมูลอย่างมีมาตรฐาน และในท้ายที่สุดภาครัฐจะเปลี่ยนเป็นผู้อนุญาตความสะดวกในการสร้างบริการสาธารณะโดยเอกชนและประชาชนเรียกว่า บริการร่วมกันตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ การปกครอง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์ สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ที่กล่าวว่า “การสร้างเมืองดิจิทัล (Smart City) คือ การกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน และสร้างการรับรู้ให้กับประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาเมือง มีการวางแผนงบประมาณอย่างต่อเนื่อง การดำเนินการส่วนใหญ่เป็นการวางโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลในเมืองต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ ประชาชนต้องมีการรับรู้ดิจิทัลที่สูง และต้องใช้เทคโนโลยีให้เป็นเพื่อรองรับสังคมดิจิทัล” จากการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลดังกล่าว สามารถนำมาปรับใช้กับประเทศไทย ได้ ๔ ประการ ดังนี้

๑.๑ E - Government หรือ Electronic Government หมายถึง รัฐบาลซึ่งนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการสาธารณะ เพิ่มความโปร่งใส และความน่าเชื่อถือ

๑.๒ Connected Government หมายถึง E -Government ที่ถูกพัฒนาถึงขั้นที่ทำให้หน่วยงานภาครัฐอย่างน้อยที่สุด ๒ หน่วยงาน สามารถเชื่อมโยงการทำงานและข้อมูลข้ามหน่วยงาน โดยไม่ยึดติดกับขอบเขตของหน้าที่ความรับผิดชอบตามพันธกิจของหน่วยงาน แต่คำนึงถึงประโยชน์ของประชาชนเป็นที่ตั้ง และมีเป้าหมายในการส่งมอบบริการที่มีคุณภาพแก่ประชาชน รูปแบบของการปฏิสัมพันธ์ด้านดิจิทัลระหว่างหน่วยงาน (Digital Interaction) มีหลายรูปแบบ อาทิ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างประชาชนกับรัฐบาล (C2G) ระหว่างรัฐบาลกับหน่วยงานภาครัฐ (G2G) ระหว่างภาครัฐกับประชาชน (G2C) และระหว่างภาครัฐ และภาคธุรกิจ (G2B)

๑.๓ Open Government หมายถึง รัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม และตรวจสอบกระบวนการ วิธีการดำเนินงาน รวมถึงเอกสารและข้อมูลต่างๆ ของภาครัฐ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนการสร้างสังคมประชาธิปไตย สร้างความโปร่งใส และความเชื่อมั่นและศรัทธาในหมู่ประชาชน

๑.๔ Smart Government หมายถึง รัฐบาลที่มีการนำเทคโนโลยีอัจฉริยะมาปรับใช้กับการดำเนินงานและการให้บริการต่างๆ ของรัฐบาล

รัฐบาลเอสโตเนียเปิดบริการเว็บไซต์ครบวงจร สามารถติดต่อหน่วยงานอื่นของรัฐบาลผ่านเว็บไซต์ของรัฐได้ทันที ภาครัฐของไทยควรเร่งดำเนินการนำมาปรับใช้กับประเทศไทย ซึ่งอาจมีระบบหลักๆ ที่สำคัญคือ ระบบทะเบียนราษฎรดิจิทัล, ระบบเชื่อมโยงข้อมูลของภาครัฐ (X - Road), ระบบยืนยันตนเองโดยใช้ Electronic - ID, ระบบธุรกรรมที่ดินอิเล็กทรอนิกส์ (E - Land Registry), ระบบการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ (EHIS), ระบบชำระภาษีผ่านออนไลน์ ซึ่งขณะนี้ประเทศไทยก็เริ่มมีแล้ว, การลงคะแนนเสียงเลือกตั้งแบบดิจิทัล (I - Vote), ระบบตำรวจอิเล็กทรอนิกส์ (E - Police), ระบบยืนยันตนเองโดยใช้ Mobile - ID, ระบบความมั่นคงฐานข้อมูลด้วยเทคโนโลยีบล็อกเชน (KSI Blockchain), ระบบข้อมูลประวัติสุขภาพดิจิทัล (Digital Healthcare Data), ระบบจ่ายยาอิเล็กทรอนิกส์ (E - Prescription), โครงข่ายสำหรับส่งไฟฟ้าอัจฉริยะแบบครบวงจรโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Smart Grid), เครือข่ายระบบชาร์จเร็วสำหรับรถยนต์ระบบไฟฟ้า (Ev Quick Charging Network), ระบบ

ธุรกิจการค้าอิเล็กทรอนิกส์ (E - Residency),ระบบใบเสร็จอิเล็กทรอนิกส์ (E - Receipt) และการเปิดบัญชีธนาคารแบบออนไลน์

๒. ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยภาพรวม

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นทั้งความท้าทายและโอกาส ประเทศไทยยังคงอยู่ในสภาวะกับดักประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่การมีรายได้สูง ยังไม่สามารถอยู่ในกลุ่มประเทศที่แข่งขันด้วยนวัตกรรม การปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ จำเป็นต้องพิจารณาผลกระทบจากกลุ่มประเทศชั้นนำของโลก การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม ยังมีช่องว่างอยู่มากระหว่างผู้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีกับผู้ที่ไม่เข้าใจ ไม่เข้าถึง ไม่สามารถใช้ประโยชน์ การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การพัฒนาบุคลากร และภัยคุกคามไซเบอร์เป็นการเรียนรู้ใหม่ที่ต้องมีการเตรียมการ ประเทศไทยจึงต้องเร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทย เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทางเศรษฐกิจ และสังคมที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญ โอกาสของประเทศไทยที่จะประสบความสำเร็จก็มากขึ้น ซึ่งจะต้องดำเนินการ ดังนี้

๒.๑ ต้องก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับสูง ด้วยการพัฒนาประเทศในการลงทุน และพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ และอุตสาหกรรมกระแสใหม่ ที่หมายรวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล

๒.๒ ต้องพัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ให้มีการเข้าถึง และใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการแข่งขันของประเทศไทยเป็นตัวขับเคลื่อน มากกว่าอาศัยประสิทธิภาพจากภาครัฐและภาคธุรกิจ บังคับกำลังคน/ราคาถูก และปัจจัยทุนด้วยการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นตัวขับเคลื่อน นอกจากนี้ธุรกิจ SMEs ต้องมีการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับสูงเมื่อเทียบกับธุรกิจขนาดใหญ่

๒.๓ ต้องปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ การใช้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อประเทศไทย การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง เป็นประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศไทย การใช้โอกาสจากที่ประเทศไทยมีจุดเด่นทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งอยู่กลางคาบสมุทรอินโดจีนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์ อันเป็นรากฐานที่มั่นคงของการผลิตในภาคเกษตรกรรม มีสถานที่ท่องเที่ยวที่หลากหลายที่สุดประเทศหนึ่ง คุณภาพฝีมือแรงงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๒.๔ ต้องแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม ซึ่งมีหลากหลายมิติทั้งด้านคุณภาพของคน ด้านการศึกษา ด้านรายได้ ด้านโอกาสทางสังคม และการได้รับสิทธิประโยชน์บริการของภาครัฐ และรวมถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ความแตกต่าง และช่องว่างระหว่างผู้ที่สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลกับผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าถึง ขาดความเข้าใจ และไม่สามารถใช้ประโยชน์จากไอซีที

๒.๕ ต้องพัฒนาศักยภาพคนในประเทศ ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคน ยกกระดับคนไปสู่สังคมที่ใช้เทคโนโลยี หรือรู้จักใช้เทคโนโลยีใช้ข้อมูลข่าวสารใน

การประกอบอาชีพมากขึ้น สำหรับคนทั่วไปเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีฉลาดรู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลกด้วย

๒.๖ ต้องแก้ปัญหาคอร์รัปชัน ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศ ส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง และการพัฒนาประเทศในทุกมิติ การคอร์รัปชันเป็นอุปสรรคอันดับหนึ่งในทศวรรษของนักลงทุนต่างชาติที่จะตัดสินใจลงทุน และทำธุรกิจในประเทศไทย จำเป็นต้องมีการสร้างความโปร่งใสให้กับภาครัฐด้วยการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๒.๗ ต้องแก้ปัญหายักษ์คุกคามไซเบอร์ การจัดการกับภัยในรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงภัยคุกคามจากสารสนเทศรูปแบบต่างๆ จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือ เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการพัฒนาทักษะความรู้เพื่อป้องกันตนเองและหน่วยงาน ลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตีหรือภัยคุกคาม และลดความเสียหายจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๓. ทิศทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

ประเทศไทยจะสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศได้มากขึ้นน้อยเพียงใดนั้นเงื่อนไขที่สำคัญคือ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในอนาคต ดังนี้

๓.๑ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูง ที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลา โดยกำหนดให้เทคโนโลยีที่ใช้มีความเร็วพอเพียงกับความต้องการ และให้มีราคาค่าบริการในราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม ไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการของประชาชนอีกต่อไป นอกจากนี้ในระยะยาวโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเช่นเดียวกับ ถนนไฟฟ้า น้ำประปา ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อของทุกคน และทุกสรรพสิ่งให้ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพตอบสนองความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วน ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูลของอาเซียน โดยเป็นเส้นทางผ่านการจราจรของข้อมูลในภูมิภาค และเป็นที่ตั้งของผู้ประกอบการเนื้อหา รายใหญ่ของโลก จัดให้มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานคลื่นความถี่ และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในอนาคต เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด และปรับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้เหมาะสมกับสถานการณ์ และความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมดิจิทัล เพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

๓.๒ การจัดตั้งศูนย์ไอซีทีในระดับชุมชน ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีข้อมูลองค์ความรู้ทั้งระดับประเทศ และระดับท้องถิ่นในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึง และนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก และมีประชาชนที่รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม การสร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชนโดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มเกษตรกร ผู้ด้อยโอกาส กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล เพื่อพัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสารในสังคมดิจิทัลที่เปิดกว้าง และเสรี สร้างสื่อ คลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก

ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพกระจายเสียง และสื่อหลอมรวม เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียน และประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การเพิ่มโอกาสการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัยทั่วถึงและเท่าเทียม สู้สังคมสูงวัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๓.๓ การพัฒนาภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล ต้องกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ โดยผลักดันให้ภาคธุรกิจไทยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว นอกจากนี้ต้องมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล เพื่อเสริมความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจไทยที่จะส่งผลต่อการขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต โดยการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยผลักดันธุรกิจให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลสู่สากล และให้เกิดการใช้เทคโนโลยี และข้อมูลเพื่อปฏิรูปการผลิตสินค้าและบริการ เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) ให้เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของไทยให้มีความเข้มแข็ง และสามารถแข่งขันเชิงนวัตกรรมได้ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมที่ไทยมีศักยภาพ และเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และเพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตร และการค้าขายสินค้าของชุมชน ตลอดจนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็นกลุ่มธุรกิจส่วนใหญ่ของประเทศผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

๓.๔ การบูรณาการความร่วมมือของภาครัฐ ต้องมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา ต้องนำไปสู่การหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว นอกจากนี้รัฐบาลดิจิทัลในอนาคตจะเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ การบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐ ประกอบด้วยแผนงานขับเคลื่อนการจัดให้มีบริการอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริการที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชนนักธุรกิจ และนักท่องเที่ยว ปรับเปลี่ยนการทำงานของภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ และธรรมาภิบาล โดยเน้นบูรณาการการลงทุนในทรัพยากร การเชื่อมโยงข้อมูล และการทำงานของหน่วยงานรัฐเข้าด้วยกัน สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตามมาตรฐาน Open Data และส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชน และภาคธุรกิจในกระบวนการทำงานของรัฐ และพัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform) เพื่อรองรับการพัฒนาต่อยอดแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่ สอดคล้องกับผู้ใช้สัมภาษณ์ที่กล่าวว่า “เทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทอย่างมากในวิถีชีวิตของมนุษย์ตั้งแต่ในระดับบุคคลไปจนถึงระดับประเทศ เราต้องนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนา และยกระดับทักษะของประชากรทุกช่วงวัย ต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงาน ช่วยเพิ่มศักยภาพ และประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ สร้างสรรค์บริการใหม่ๆ และช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศได้ ภาครัฐต้องเป็นผู้นำให้มีความทันสมัยโดยมีความเป็นดิจิทัลสูง เพื่อเป็นตัวอย่างให้ภาคอื่นๆ ได้เห็นและสามารถนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อการพัฒนาประเทศต่อไป”

๓.๕ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐ และภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ และการพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง ให้มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ในระดับมาตรฐานสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างและจ้างงานที่มีคุณค่าสูงในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน โดยการพัฒนากิจกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ที่รวมถึงบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน บุคลากรทุกสาขาอาชีพ และบุคลากรทุกช่วงวัย ส่งเสริมการพัฒนาทักษะความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้าน ให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน เพื่อรองรับความต้องการในอนาคต พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กร สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ ที่กล่าวว่า “การพัฒนาบุคลากรนั้นต้องมีความสอดคล้องกับเป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์กร โดยจำเป็นที่ต้องวิเคราะห์ความสามารถของบุคลากรในแต่ละตำแหน่ง เพื่อการพัฒนาไปสู่หน้าที่ความรับผิดชอบใหม่ๆ โดยการพัฒนาบุคลากรยุคใหม่นั้นควรจะมีการเสริมสร้างมุมมองของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ และไม่มีที่สิ้นสุด สามารถทำงานให้สนับสนุนในองค์การบรรลุเป้าหมายที่ต้องการได้”

๓.๖ การแก้กฎหมาย กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบ ให้เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัล มุ่งเน้นการมีกฎหมาย กฎระเบียบ กติกา และมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล เพื่ออำนวยความสะดวก ลดอุปสรรคเพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรม และทำธุรกรรมออนไลน์ต่างๆ รวมถึงสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่น ตลอดจนคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัล และการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ประกอบด้วย กำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และกติกาด้านดิจิทัลให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และการใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้มีความทันสมัย สอดคล้องต่อพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และบริบทของสังคม สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์ ด้วยการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ และการสื่อสารการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การคุ้มครองผู้บริโภค สอดคล้องกับผู้ให้สัมภาษณ์ที่กล่าวว่า “ควรมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลที่จำเป็นต่อภาคประชาชน และภาคธุรกิจ ควรปรับปรุงกฎระเบียบข้อจำกัดทางกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย”

๔. แนวทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะด้านดิจิทัล

๔.๑ กำหนดให้การพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน และการสร้างพัฒนาคนให้เท่าทัน และสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างรอบรู้ ต้องเป็นหนึ่งในประเด็นหลักของการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ

๔.๒ กำหนดให้หน่วยงานของรัฐส่งเสริมและดำเนินการ เพื่อให้มีการพัฒนาข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และการให้บริการของหน่วยงานรัฐ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงานให้เป็นระบบที่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก ทันสมัย มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งเป็นระบบที่มีการเชื่อมโยงข้อมูล การทำงาน

และการให้บริการระหว่างหน่วยงานที่สร้างคุณค่าร่วมกัน ในการนี้อาจจัดให้มีการพัฒนาข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐแบบบูรณาการ โดยนำบุคลากรระดับต่างๆ มาพัฒนาเพื่อให้สามารถสื่อสารและมีความเข้าใจที่ตรงกันในการสร้างและพัฒนาระบบดิจิทัลของหน่วยงาน และเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการเสมือนเป็นกระบวนการเดียวกัน

๔.๓ กำหนดให้เป็นหน้าที่ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ในการนำรูปแบบการเรียนรู้และพัฒนาไปปรับใช้ในการเพิ่มพูนและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเอง และให้การส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาผู้ได้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน เพื่อให้รู้เท่าทันสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ ในการพัฒนาดังกล่าวควรให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของแต่ละบุคคลในแต่ละช่วงเวลา มีการเรียนรู้และได้รับการพัฒนาโดยมุ่งเน้นการพัฒนากรอบความคิด ที่สนับสนุนการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานในปัจจุบัน และเตรียมความพร้อมเพื่ออนาคต และการพัฒนาที่ส่งเสริมการสร้างสมดุลของกระบวนการเรียนรู้ รวมทั้งให้นำทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่ ก.พ. กำหนด มาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาด้วย

๔.๔ กำหนดให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการจัดฝึกอบรม และพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้รวมทั้งจัดดำเนินการ เพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามที่ ก.พ. กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้สามารถดำเนินการขับเคลื่อนภาครัฐไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการส่งเสริมสนับสนุนการเรียนรู้ และจัดให้มีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ควรนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมาปรับใช้ อาทิ การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning) การเรียนรู้ด้วยการฝึกอบรม (In-class Training) การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (On the Job Training) และการเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้และสอนงานผู้อื่น (Learning from others และ Coaching and Developing Others)

ในกรณีการจัดการเรียนรู้ด้วยการฝึกอบรม (In-class Training) ให้มีการนำแนวทางการพัฒนารูปแบบอื่นนอกเหนือจากการบรรยายมาใช้ประกอบการฝึกอบรม เพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริงด้วย อาทิ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Discussion) การทดลองหรือฝึกปฏิบัติ (Learning by Doing) การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษา (Case study) หรือการจัดทำผลงานส่วนบุคคล หรือผลงานกลุ่ม (Assignment) การส่งเสริม สนับสนุน และจัดการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐดังกล่าวข้างต้น ให้คำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้รับ การพัฒนาไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานด้วย

๕. แนวทางการเตรียมการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลประเทศไทย

การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล แบ่งเป็น ๓ ระยะ ดังนี้

ระยะที่ ๑ หน่วยงานรัฐต้องมีการเตรียมพร้อมสู่การเชื่อมโยง และบูรณาการข้อมูลภายในส่วนราชการระดับกระทรวง หรือหน่วยงานภายในหน่วยงานของรัฐ การเตรียมการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน และการให้บริการประชาชน การเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การจัดเตรียมนโยบายและแผนปฏิบัติการเพื่อการปรับเปลี่ยนองค์กรด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้

การพัฒนากระบวนการทำงานแบบอัจฉริยะด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐกับหน่วยงานภาครัฐ การพัฒนาการบริการภาครัฐแบบอัจฉริยะด้วยการพัฒนาการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐกับประชาชน และการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (Open Data)

ระยะที่ ๒ หน่วยงานรัฐมีการทำงานที่เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน ปรับปรุงกระบวนการ วิธีการดำเนินงานใหม่ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานขององค์กร การพัฒนารูปแบบการทำงานที่เป็นนวัตกรรมด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐด้วยตนเอง การพัฒนาบริการภาครัฐที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางที่เป็นนวัตกรรมด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐกับประชาชน และการเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วม (Open Government)

ระยะที่ ๓ การทำงานระหว่างภาครัฐ จะเชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียว การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร การสร้างรูปแบบการทำงานที่สร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ การพัฒนาบริการภาครัฐที่สร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างภาครัฐกับประชาชน และการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มรูปแบบ (E - Participation)

๖. แนวทางในการปฏิบัติของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สำหรับแนวทางในการปฏิบัติของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ในการปรับเปลี่ยนภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป็นแนวคิดที่มุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีแบบแผน และเป็นระบบจนสามารถพัฒนาสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลโดยสมบูรณ์ โดยลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งหมายถึงการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา ซึ่งความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยให้รัฐบาลสามารถหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว รัฐบาลดิจิทัลในอนาคตจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนและยกระดับภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลและจากการศึกษาได้ข้อค้นพบแนวทางในการปฏิบัติของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมประกอบด้วย

๖.๑ ด้านทรัพยากรบุคคล ต้องมีการพัฒนาทรัพยากรบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยภาครัฐจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบในลักษณะของการบูรณาการ โดยการเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการระหว่างกระทรวงกับกระทรวงในการใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกัน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๖.๒ ด้านโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม ต้องเริ่มจากการปฏิรูประบบโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือการใช้งานโครงข่ายที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด เพื่อมาลดช่องว่างในการเข้าถึงและการใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระหว่างประชาชนในเมืองและประชาชนในพื้นที่ห่างไกล ในการนี้ภาครัฐต้องร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อทำให้การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปอย่างทั่วถึง เช่น การขยายฟรี Wi - Fi ประชาชนทุกคนจะสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการเข้าถึงบริการต้องสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างมีคุณภาพ รองรับกับความต้องการของประชาชนทุกกลุ่มชั้น

๖.๓ ด้านกฎหมายและกฎข้อระเบียบ ต้องมีการปรับแก้กฎหมายและกฎข้อระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพราะหากยังไม่มีการปรับแก้ในลักษณะดังกล่าว การเปลี่ยนผ่านไปสู่รัฐบาลดิจิทัลจะเป็นไปได้ยาก นอกจากนี้การปรับแก้กฎหมายและกฎระเบียบเพื่อให้รัฐบาลดิจิทัลสามารถดำเนินต่อไปได้ด้วยดีนั้น ไม่ใช่เพียงแต่ต้องแก้กฎหมายและกฎระเบียบทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังต้องมองไปถึงกฎหมายและกฎระเบียบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคตซึ่งต้องมีการทบทวนข้อกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศไปพร้อมๆ กัน

๖.๔ ด้านความพร้อมของภาครัฐ ต้องมีการปรับปรุงรูปแบบและวิธีการทำงานของภาครัฐ ให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมในลักษณะข้ามกระทรวง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันในลักษณะที่เป็นองค์รวม แทนที่จะทำงานแบบแยกส่วนดังที่เคยปฏิบัติในช่วงที่ผ่านมา เพื่อให้กลไกต่างๆ มีความพร้อมสมบูรณ์ การเตรียมความพร้อมในการทำงานร่วมกันระหว่างข้อมูลภาครัฐต่อภาครัฐในการเอื้อข้อมูล และส่งเสริมระบบการทำงานจะทำให้สามารถทำงานได้อย่างสมดุลและมีประสิทธิภาพ

นอกจากนี้ควรนำข้อค้นพบดังกล่าวทั้ง ๔ ด้านไปปรับใช้ให้เป็นแนวทางให้กับองค์กรการตั้งนี้ ประชาชนและหน่วยงานภายนอกสามารถตรวจสอบการทำงานของภาคราชการได้โดยสะดวก รวดเร็วขึ้น ซึ่งคาดว่าจะน่าจะทำให้มีการร้องเรียนและฟ้องร้องเกี่ยวกับการทำงานของข้าราชการเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากมีกระบวนการตรวจสอบที่เข้มแข็งมากขึ้น ระบบราชการเกิดการเรียนรู้และเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลง โดยการใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และรับผิดชอบต่อสังคมรวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสาร ส่งเสริมการสร้างศักยภาพและทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส ให้มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ด้านไอซีทีขั้นพื้นฐาน พัฒนาเรื่องการเรียนรู้เท่าทันสื่อโดยให้ความรู้ สร้างภูมิคุ้มกันในโลกดิจิทัล และสร้างความตระหนักรู้ให้กับสังคมผ่านการณรงค์ในรูปแบบที่หลากหลายสร้างกลไกติดตามข้อมูลข่าวสารออนไลน์ และเฝ้าระวังข้อมูลที่เป็นอันตรายต่อสังคม

จากที่กล่าวมานั้นสรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ต้องศึกษาบทเรียนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของประเทศเอสโตเนีย เป็นส่วนหนึ่งที่ประเทศไทยต้องพิจารณานำมาเป็นบทเรียนประยุกต์ใช้กับประเทศไทยเป็นอย่างมาก สิ่งหนึ่งที่เอสโตเนียประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศนั่นก็คือ การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล (E - Government) คือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการของหน่วยงานรัฐ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค อย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศอย่างรวดเร็ว ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยภาพรวม จึงต้องเร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาดิจิทัล การพัฒนากำลังคนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนให้มีทักษะด้านดิจิทัล การบูรณาการการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศ ต้องมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในทุกๆ ด้าน กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานหลักในการปรับเปลี่ยนภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล มีหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อน แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดประสิทธิภาพ

ตามเป้าหมายที่กำหนด ต้องส่งเสริมสร้างศักยภาพ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ประชาชนอย่างทั่วถึง

สรุป

การศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล กล่าวคือ ทุนมนุษย์เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่มีส่วนในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กร เพราะความสามารถตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถนำมาเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพขององค์กรได้ ในปัจจุบันทุนมนุษย์เป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่า อันเป็นสิ่งที่จะทำให้องค์กรนั้นมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งชั้นหากว่าองค์กรนั้นๆ มีทุนมนุษย์ที่มีความแข็งแกร่ง มีศักยภาพและทรงประสิทธิภาพ ส่วนการเสริมสร้างพัฒนาทุนมนุษย์ถือเป็นการลงทุนเช่นเดียวกันกับการลงทุนปกติ เพื่อให้ได้ผลตอบแทนคืนมาทีหลัง แต่การลงทุนด้านพัฒนาทุนมนุษย์นี้ สิ่งที่ได้ตอบแทนกลับมาไม่ได้อยู่ในรูปตัวเงิน แต่เป็นความสามารถของบุคลากรในองค์กรที่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ถือเป็นกำไรที่ต่อยอดให้องค์กรเกิดการพัฒนามากยิ่งขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่องค์กรต้องตระหนักและให้ความสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรในการทำงาน สร้างความเชื่อมั่นว่าพวกเขาจะได้รับการพัฒนา มีความก้าวหน้าในชีวิต เพื่อให้พวกเขาดึงศักยภาพภายในของแต่ละตัวบุคคลซึ่งถือเป็นต้นทุนมนุษย์ออกมาใช้ในการทำงาน เสริมสร้างความเจริญเติบโตนำไปสู่ผลลัพธ์หรือเป้าหมายขององค์กร และเป็นการป้องกันมิให้ทุนมนุษย์เหล่านี้นำความสามารถที่เป็นทุนภายในตัวบุคคลไปใช้ประโยชน์กับองค์กรอื่นหรือองค์กรที่เป็นคู่แข่ง

บทเรียนจากประเทศเอสโตเนียสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย กล่าวคือ ประเทศไทยในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีรอบตัวเราพัฒนาไปไกลกว่าแต่ก่อนมาก เราจะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้อย่างไรให้ประเทศไทยขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด ทำอย่างไรจะให้เราให้บริการภาครัฐที่ทันสมัยและสะดวกสบาย หน่วยงานภาครัฐของไทยมีการใช้ระบบฐานข้อมูลและโปรแกรมที่ใช้ในการดำเนินภารกิจและให้บริการประชาชนอยู่พอสมควร แต่หากขาดการบูรณาการข้อมูลของภาครัฐ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อจะประสานข้อมูลให้เสมือนเป็นหนึ่งเดียวในการให้บริการกับประชาชน หากประเทศเราเริ่มต้นดำเนินการปรับปรุงระบบตามแผนที่นำทาง (Roadmap) ของเอสโตเนียในวันนี้ เราจะมีระบบให้บริการของภาครัฐแบบดิจิทัลที่ดีให้ใช้ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า และหวังว่ารัฐบาลน่าจะสนับสนุนให้เกิดโครงการดังกล่าวโดยเร็ว

แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ต้องศึกษาบทเรียนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของประตศเอสโตเนีย เป็นส่วนหนึ่งที่ประเทศไทยต้องพิจารณานำมาเป็นบทเรียนประยุกต์ใช้กับประเทศไทยเป็นอย่างมาก สิ่งหนึ่งที่เอสโตเนียประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศนั่นก็คือ การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล (E – Government) คือการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการให้บริการของหน่วยงานรัฐทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค อย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ เป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาประเทศอย่างรวดเร็ว ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยภาพรวม จึงต้องเร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ การพัฒนาดิจิทัล การพัฒนากำลังคนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน ให้มีทักษะด้านดิจิทัล การบูรณาการการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลเป็นส่วน

หนึ่งของการพัฒนาประเทศ ต้องมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในทุกๆ ด้าน กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานหลักในการปรับเปลี่ยนภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล มีหน้าที่ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อน แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด ต้องส่งเสริมสร้างศักยภาพ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ประชาชนอย่างทั่วถึง

บทที่ ๕

สรุป และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่องแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามกรอบแนวคิดของการวิจัย เพื่อให้องค์กรสามารถพัฒนาทุนมนุษย์ในสายงานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล เพื่อรองรับความต้องการของงานเกี่ยวกับดิจิทัลในอนาคต ทำให้ได้แนวทางและข้อเสนอแนะต่างๆ ดังนั้นเพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ และตอบโจทย์ปัญหาการวิจัยได้ จากผลจากการศึกษาวิจัยสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

๑. สรุป

๑.๑ เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

๑.๒ เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย

๑.๓ เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

๒. ข้อเสนอแนะ

๒.๑ ข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย

๒.๒ ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

๒.๓ ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

สรุป

๑. เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

ทุนมนุษย์ถือเป็นมิติใหม่ที่เข้ามาเปลี่ยนแนวคิดของการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้ดึงความสามารถของคนออกมาสร้างมูลค่าเพิ่มของทุนปัญญา เป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรบุคคล ทั้งนี้เพราะความสามารถตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถจะนำสิ่งเหล่านี้มารวมกันจนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร หรือเป็นทรัพยากรที่สำคัญ และมีคุณค่า สามารถประดิษฐ์คิดค้น หรือปรับปรุงสิ่งต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้มีสมรรถนะที่สูงยิ่งขึ้น และใช้ความสามารถในทุกๆ ด้าน อย่างเป็นประโยชน์ในการผลิตสินค้า และให้บริการต่างๆ แก่ประเทศชาติของตน ซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นได้เปรียบเหนือคู่แข่งชั้น ในการศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัลแบ่งออกเป็น ๒ ประเด็น ดังนี้

๑.๑ ศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่มีส่วนในการขับเคลื่อนคนในองค์กร ให้มีการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาความสามารถศักยภาพของคนในองค์กร ต้องได้รับการศึกษา การฝึกอบรม และประสบการณ์การทำงาน ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกที่ทรงประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์กร

จึงเป็นเรื่องที่สำคัญเป็นอย่างมากในการพัฒนาทุนมนุษย์ ซึ่งทุนมนุษย์ก็ไม่ต่างจากทุนลักษณะอื่นตรงที่สามารถเพิ่มพูน และพัฒนาได้ด้วยการศึกษาและฝึกอบรม ซึ่งผลลัพธ์การลงทุนนี้ไม่ได้ตกอยู่ที่ตัวบุคคลหรือบริษัทที่บุคคลทำงานด้วยเท่านั้น หากแต่ยังส่งผลต่อการสร้างฐานประชากรที่มีคุณภาพให้กับประเทศ และยังเสริมสร้างพัฒนาคุณภาพขององค์กร ทำให้องค์กรนั้นมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งขั้นหากว่าองค์กรนั้นๆ มีทุนมนุษย์ที่มีความแข็งแกร่ง มีศักยภาพและทรงประสิทธิภาพ สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่องค์กรต้องตระหนักและให้ความสำคัญ

๑.๒ ศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล การพัฒนาทุนมนุษย์ในการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัลต้องเปลี่ยนแปลง และปรับตัวให้ก้าวทันโลกอยู่ตลอดเวลา ควรจะรับมือกับการทำงานในโลกยุคดิจิทัล ใช้ระบบดิจิทัลหรือเทคโนโลยีมาวางแผนในการทำงาน ในการจัดการองค์กรในยุคนี้ เราต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ มีความรู้เรื่องโซเซียลมีเดียทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา บนสมาร์ตโฟนและอุปกรณ์พกพาก้าวล้ำตามเทรนด์ใหม่ๆ อยู่เสมอ มีทักษะด้านการตลาด สามารถรวบรวม ตีความ เพิ่มเติมทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดี ปรับตัว และเปลี่ยนวิธีการทำงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อให้ทันกับโลกดิจิทัลที่กำลังหมุนไปอย่างรวดเร็ว

๒. เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย

เอสโตเนียนับเป็นประเทศในกลุ่มบอลติก (ลัตเวียและลิทัวเนีย) ที่มีความก้าวหน้าในการเสริมสร้างระบบและสถาบันประชาธิปไตยประเทศหนึ่ง โดยมีการพัฒนาทางการเมืองในระบอบประชาธิปไตยแบบรัฐสภาที่เป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีระบบพรรคการเมืองที่เข้มแข็ง และมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาลตามวิถีทางประชาธิปไตย ในด้านเศรษฐกิจ เอสโตเนียมีการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีความเจริญเติบโตที่สูงประเทศหนึ่งในจำนวนรัฐเอกราชที่เกิดขึ้นใหม่ การพัฒนาอย่างก้าวกระโดดเช่นนี้จะไม่เกิดขึ้นถ้าขาดการวางนโยบายด้านต่างๆ อย่างรอบคอบทั้งด้านสวัสดิการทางสังคม การศึกษา และสำคัญที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ เป็นกรณีศึกษาที่ดีอย่างหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า เทคโนโลยีคือส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว เอสโตเนียได้รับการยกย่องให้เป็น “สังคมดิจิทัลที่ก้าวหน้าที่สุดในโลก” มีความโดดเด่นในการนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาพัฒนาประเทศ ดิดอันดับประเทศที่มีความปลอดภัยและเสรีภาพบนโลกออนไลน์อันดับต้นๆ และกลายเป็นโรลโมเดลให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยเราใช้เป็นแนวทางในการวางรากฐานประเทศที่ยั่งยืนไปตามๆ กัน อินเทอร์เน็ตจึงกลายมาเป็นคำตอบของรัฐบาลเอสโตเนียในตอนนั้น เพราะทุกคนที่นั่นมองเห็นแล้วว่า อินเทอร์เน็ตเป็นช่องทางที่จะขับเคลื่อนประเทศได้เร็วที่สุด ทุกวันนี้บริการออนไลน์ของภาครัฐและภาคเอกชนครอบคลุมแทบทุกมิติชีวิตของชาวเอสโตเนีย รัฐบาลเอสโตเนียมุ่งมั่นพัฒนาประเทศสู่สังคมดิจิทัลอย่างเต็มที่ และได้รับการขนานนามว่าเป็นซิลิคอนวัลเลย์แห่งยุโรป ชาวโลกต่างจดจำเอสโตเนียด้วยมหัศจรรย์แห่ง “E” : E - Society, E - Government, E - Residency, E - Voting, etc. ในทุกวันนี้ การที่สาธารณรัฐเอสโตเนียประสบความสำเร็จได้ถึงระดับนี้ เนื่องมาจากหลักการของการจัดการภาครัฐในสาธารณรัฐเอสโตเนียนั่นเอง กล่าวคือ มุ่งเน้นการนำข้อมูลเข้าระบบเพียงครั้งเดียว (Once - Only) กำหนดข้อมูลที่ซ้ำกัน และการทำงานที่ซ้ำซ้อนของระบบราชการ มีการแบ่งปันข้อมูลระหว่างกันด้วยความมั่นคงและเชื่อถือได้ เริ่มต้นทุกอย่างด้วยระบบดิจิทัล (Digital by Default) ไม่ว่าจะเป็โครงการอะไรใหม่ๆ ของภาครัฐที่ให้บริการสาธารณะจะต้องเป็นแบบ

อัตโนมัติ ใช้ระบบดิจิทัลไม่ใช้กระดาษ ปรับปรุงให้เป็นสังคมดิจิทัล พร้อมทั้งจะเปลี่ยนแปลงทางกฎหมายอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนการทำงานภายใต้ระบบดิจิทัล เน้นความโปร่งใสในการออกแบบ (Transparency by Design) การรับส่งและแลกเปลี่ยนข้อมูล การบันทึกหลักฐานในการเข้าถึงข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูล จะต้องมีความโปร่งใสในการดำเนินงาน ใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนซึ่งข้อมูลหลักฐานที่ถูกสร้างขึ้นมาแล้วไม่สามารถแก้ไขได้ ด้วยวิธีการพิสูจน์ได้ทางคณิตศาสตร์ จึงสร้างความมั่นใจให้กับประชาชนว่าภาครัฐมีความโปร่งใสในการจัดการและบริหาร แพลตฟอร์มเปิด (Open Platform) หน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐร่วมกันใช้ระบบเปิด หรือแพลตฟอร์มเปิด ไม่มีฐานข้อมูลกลาง หน่วยงานต่างๆ เลือกระบบของตนเอง แต่ต้องเชื่อมต่อข้อมูลเข้าด้วยกัน และสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้อย่างปลอดภัยและทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น จากการถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาขับเคลื่อนประเทศ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยดังนี้

๒.๑ การเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) หมายถึง การออกแบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐโดยอาศัยข้อมูลดิจิทัล เพื่อสร้างบริการของรัฐในรูปแบบใหม่ผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ในยุคอินเทอร์เน็ต เป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกัน คือ การบูรณาการข้อมูลประชาชนให้เป็นภาพเดียว (Single View of Citizen) เป็นการบูรณาการข้อมูลบุคคลและนิติบุคคลที่กระจัดกระจายอยู่ในหลายหน่วยงานให้เป็นภาพเดียว เกิดประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพงานบริการและการบริหารจัดการภาครัฐ การให้บริการภาครัฐแบบครบวงจร ณ จุดเดียว (One Stop Service Management) เป็นการบริการที่รวบรวมข้อมูลและบริการของหลายหน่วยงานมาไว้ ณ จุดเดียวแบบครบวงจร การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึก (Big Data & Analytics) เป็นการบริหารจัดการข้อมูลจำนวนมากทั้งข้อมูลที่ถูกจัดเก็บในฐานข้อมูล และข้อมูลที่ยังไม่มีระบบจัดการ (Unstructured Data) โดยมีการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงลึกเพื่อนำไปใช้ต่อยอดให้เกิดผล

๒.๒ การดำเนินการเสริมสร้างรัฐบาลดิจิทัลในประเทศไทย เนื่องจากประเทศไทยมีความแตกต่างจากประเทศเอสโตเนียในหลายมิติ ทั้งมิติด้านสังคมและเศรษฐกิจ จึงจำเป็นต้องคำนึงถึง ๓ ปัจจัยสำคัญดังนี้ (เอกสารวิชาการ “ภาครัฐไทยกับการก้าวเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล”, ๒๕๖๑)

๒.๒.๑ การเตรียมความพร้อมของหน่วยงานราชการ บุคลากร และงบประมาณของภาครัฐ ต้องใช้งบประมาณและเวลาอย่างเหมาะสมต่อการเตรียมความพร้อมให้กับภาครัฐก่อนที่จะไปเตรียมความพร้อมให้กับภาคประชาชน

๒.๒.๒ ด้านกฎหมาย และกฎระเบียบข้อบังคับ ต้องมีการแก้ปัญหากฎหมายและกฎระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้รัฐบาลดิจิทัลสามารถดำเนินต่อไปได้ด้วยดี นั้น ไม่ใช่เพียงแต่ต้องแก้กฎหมายและกฎระเบียบทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังคงเกี่ยวไปถึงกฎหมายและกฎระเบียบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งต้องมีการทบทวนไปพร้อมๆ กัน

๒.๒.๓ ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล และการสร้างความไว้วางใจจากประชาชน มีความสำคัญมากจะต้องมีระบบและหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเปิดเผยข้อมูลและยินยอมให้รัฐจัดเก็บข้อมูล หน่วยงานภาครัฐจะต้องเห็นความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยต้องมีประสิทธิภาพทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากลมาเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัลของประเทศ

ตลอดจนการสร้าง ความมั่นคงปลอดภัย ความเชื่อมั่น และการคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยี ดิจิทัลในทุกภาคส่วน รัฐบาลควรทำประชาพิจารณ์ตลอดจนถึงสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนเสียก่อนว่าจะยินยอมให้รัฐเก็บรักษา และนำข้อมูลของประชาชนไปใช้งานได้หรือไม่ เพื่อให้เป็นไปตามความประสงค์ของประชาชนทุกคน

๒.๓ การให้บริการของภาครัฐแบบออนไลน์ ควรดำเนินการด้วยความอดทนอย่าง ค่อยเป็นค่อยไป โดยอาศัยความร่วมมือจาก ๓ ภาคส่วน ได้แก่ ภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคเอกชน ทั้งในและต่างประเทศ การให้บริการในภาครัฐด้วยระบบดิจิทัลของรัฐบาล ต้องทำให้ประชาชนสามารถ เข้าถึงการให้บริการต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ แอปพลิเคชันต่างๆ ที่จะต้องติดต่อกับภาครัฐ ประชาชนสามารถ ขอบริการผ่านเว็บไซต์ดังกล่าวได้เกือบทั้งหมดโดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปติดต่อ เสียเวลารอเข้าคิวใน การรับบริการ และเสียค่าใช้จ่ายในการจัดเตรียมเอกสารเพื่อยื่นคำร้องใดๆ รัฐบาลควรตระหนักว่าการ เข้าถึงอินเทอร์เน็ตถือเป็นสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานของประชาชน รัฐจะไม่กีดกันและสร้างเงื่อนไขใดๆ โดยในปัจจุบันประชาชนมีระบบ 3G และ 4G ใช้งานได้ทั่วประเทศ ควรให้มีสัญญาณ WIFI ให้บริการทุก พื้นที่ในประเทศ รัฐบาลควรเปิดตัวพัฒนาโครงการ E - Thailand อย่างเป็นทางการทำเป็นเว็บไซต์ ของ E - Thailand ซึ่งเป็นบริการเว็บไซต์ครบวงจรของรัฐบาล สามารถติดต่อหน่วยงานอื่นของรัฐบาล ไทยผ่านเว็บไซต์ของรัฐได้ทันที ประชาชนทุกคนจะมีบัตรประชาชนแบบอิเล็กทรอนิกส์ที่มีรหัสประจำตัวใน การเข้าระบบออนไลน์ของรัฐ เพื่อใช้สำหรับติดต่อกับหน่วยงานของรัฐทุกหน่วยงาน ใช้ในการลงนาม ในเอกสารผ่านระบบออนไลน์โดยไม่ต้องพิมพ์เอกสารออกมาเช่นรับรองแล้ว Scan เอกสาร โดยนิติกรรม และสัญญาทุกประเภทสามารถทำผ่านมือถือระบบออนไลน์ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง ทั้งนี้รัฐบาลควรนำมา พิจารณาในการพัฒนาเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อตอบโจทย์การเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่เสมอ และทำให้ ประเทศไทยเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างสมบูรณ์ รัฐบาลต้องเร่งปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยี และความก้าวหน้าของประเทศต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องเร่งปรับเปลี่ยนระบบทุกอย่าง ตั้งแต่ระบบ การเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นวัตกรรม ตลอดจนการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต นับเป็นช่องทางที่เร็วที่สุดในการพัฒนาต่างๆ ในฐานะเครื่องมือสำคัญที่จะเชื่อมโยงระหว่างรัฐ เอกชน และประชาชนเข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ การปรับปรุงองค์กร ภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อความต้องการของพลเมือง รวมถึงการสื่อสาร ผ่านทางอินเทอร์เน็ตมาแทนที่การทำงานในระบบเดิม

๓. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของ ประเทศไทย

แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ต้องศึกษา บทเรียนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของประเทศเอสโตเนีย เป็นส่วนหนึ่งที่ประเทศไทยต้องพิจารณานำมา เป็นบทเรียนประยุกต์ใช้กับประเทศไทยเป็นอย่างมาก ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยภาพรวมจึงต้อง เร่งนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ การพัฒนากำลังคน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนให้มีทักษะด้านดิจิทัล การบูรณาการการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็น รัฐบาลดิจิทัล เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศ ต้องมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และ ความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในทุกๆ ด้าน กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นหน่วยงานหลักในการปรับเปลี่ยนภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล มีหน้าที่

ในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้เกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด ต้องส่งเสริมสร้างศักยภาพ และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ประชาชนอย่างทั่วถึง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย สามารถสรุปได้ดังนี้

๓.๑ การพัฒนาทุนมนุษย์ ในด้านความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่มีส่วนในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์กร เพราะความสามารถตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง สามารถนำมาเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพขององค์กร อันเป็นสิ่งที่ทำให้องค์กรนั้นมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่ง หากว่าองค์กรนั้นๆ มีทุนมนุษย์ที่มีความแข็งแกร่ง มีศักยภาพและทรงประสิทธิภาพ ก็จะทำให้เกิดการพัฒนามากยิ่งขึ้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่องค์กรต้องตระหนัก และให้ความสำคัญต่อการสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากรในการทำงาน สร้างความเชื่อมั่นว่าพวกเขาจะได้รับการพัฒนา มีความก้าวหน้าในชีวิต เพื่อให้พวกเขาตั้งศักยภาพภายในของแต่ละตัวบุคคลซึ่งถือเป็นต้นทุนมนุษย์ออกมาใช้ในการทำงาน เสริมสร้างความเจริญเติบโต นำไปสู่ผลลัพธ์หรือเป้าหมายขององค์กร

๓.๒ การนำบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย ในบริบทนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอไปแล้วในหัวข้อการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ ๒ คือ เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย ผู้วิจัยจึงไม่ได้นำมาเสนอเพิ่มเติมอีก ซึ่งจะเป็นการนำเสนอซ้ำซ้อนมากเกินไป

๓.๓ ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยภาพรวม ต้องก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับสูงด้วยการพัฒนาประเทศในการลงทุน และพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ และอุตสาหกรรมกระแสใหม่ที่หมายรวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล ต้องพัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ ให้มีการเข้าถึง และใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการแข่งขันของประเทศไทยเป็นตัวขับเคลื่อน การใช้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจต่างๆ ต้องปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค การใช้โอกาสจากการที่ประเทศไทยมีจุดเด่นทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งอยู่กลางคาบสมุทรอินโดจีนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์ อันเป็นรากฐานที่มั่นคงของการผลิตในภาคเกษตรกรรม มีสถานที่ท่องเที่ยวที่หลากหลายที่สุดประเทศหนึ่ง คุณภาพฝีมือแรงงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ต้องแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคมซึ่งมีหลากหลายมิติทั้งด้านคุณภาพของคน ด้านการศึกษา ด้านรายได้ ด้านโอกาสทางสังคม และการได้รับสิทธิประโยชน์บริการของภาครัฐ และยังรวมถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) ความแตกต่างและช่องว่างระหว่างผู้ที่สามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลกับผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าไม่ถึง ขาดความเข้าใจ และไม่สามารถใช้ประโยชน์จากไอซีที การพัฒนาศักยภาพคนในประเทศ ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคน ยกเว้นคนไปสู่อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีหรือรู้จักใช้เทคโนโลยีในการหาตลาดข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น ต้องแก้ปัญหาคอร์รัปชันซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง และการพัฒนาประเทศในทุกมิติ ต้องมีการสร้างความโปร่งใสให้กับภาครัฐด้วยการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๓.๔ ทิศทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงที่ประชาชนทุกคนสามารถ

เข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลา ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพตอบสนองความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วน ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูลของอาเซียน เพื่อให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในอนาคต มีการจัดตั้งศูนย์ไอซีทีในระดับชุมชน ประชาชนทุกกลุ่มสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐ ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล ต้องกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศโดยผลักดันให้ภาคธุรกิจไทยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ มุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัด ภาครัฐต้องเป็นผู้นำให้มีความทันสมัย โดยมีความเป็นดิจิทัลสูง เพื่อเป็นตัวอย่างให้ภาคอื่นๆ ได้เห็นและสามารถนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อการพัฒนาประเทศต่อไป การให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐและภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ และการพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง ให้มีความรู้ความสามารถ และความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับมาตรฐานสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างและจ้างงานที่มีคุณค่าสูงในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน การแก้กฎหมาย กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบให้เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล รวมถึงสร้างความมั่นคงปลอดภัย และความเชื่อมั่น ตลอดจนคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัล และการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต การแก้ปัญหาภัยคุกคามไซเบอร์ การจัดการภัยในรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงภัยคุกคามจากสารสนเทศรูปแบบต่างๆ ต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือ เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการพัฒนาทักษะความรู้เพื่อป้องกันตนเองและหน่วยงาน ลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตีหรือภัยคุกคาม และลดความเสียหายจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๓.๕ แนวทางการเตรียมความพร้อมของภาครัฐ ในบริบทของประเทศไทยในปัจจุบัน ภาครัฐถือเป็นแกนหลักในการสร้างขีดความสามารถ ในการแข่งขันและขับเคลื่อนประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยที่ผ่านมาภาครัฐของไทยได้มีการปรับบทบาทภารกิจ และโครงสร้างส่วนราชการ ให้มีความเหมาะสมกับภารกิจ และรูปแบบการทำงานของภาครัฐที่เปลี่ยนแปลงไป รวมทั้งมีการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการให้มีความทันสมัย และยกระดับการให้บริการประชาชนอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับปรุงรูปแบบกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชน ต้องมีการปรับปรุงรูปแบบและวิธีการทำงานของภาครัฐ ให้เกิดการบูรณาการการทำงานร่วมกันในลักษณะข้ามกระทรวงที่เป็นองค์รวม เพื่อให้กลไกต่างๆ มีความพร้อมสมบูรณ์ มีการทำงานร่วมกันระหว่างข้อมูลภาครัฐต่อภาครัฐในการเอื้อข้อมูล และส่งเสริมระบบการทำงานร่วมกันจะทำให้สามารถทำงานได้อย่างสมดุลและมีประสิทธิภาพ

๓.๖ แนวทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะด้านดิจิทัล ต้องเป็นหนึ่งในประเด็นหลักของการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ การพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน การสร้างพัฒนาคนให้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างรอบรู้ หน่วยงานของรัฐควรส่งเสริมและดำเนินการให้มีการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน เพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพ

การบริหารจัดการ และการให้บริการของหน่วยงานรัฐ การพัฒนาระบบที่สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก ทันสมัย มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ จัดให้มีการพัฒนาข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐแบบบูรณาการ โดยนำบุคลากรระดับต่างๆ มาพัฒนาเพื่อให้อาสาสมัครและมีความเข้าใจที่ตรงกัน ในการสร้างและพัฒนาระบบดิจิทัลของหน่วยงาน และเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการทำงานแบบบูรณาการเสมือนเป็นกระบวนการเดียวกัน ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาผู้ได้บังคับบัญชา และผู้ร่วมงาน เพื่อให้รู้เท่าทันสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ กำหนดให้เป็นหน้าที่ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ในการนำรูปแบบการเรียนรู้และพัฒนาไปปรับใช้ในการเพิ่มพูน และพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเอง ในการพัฒนาดังกล่าวควรให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีการเรียนรู้และได้รับการพัฒนา โดยมุ่งเน้นการพัฒนากรอบความคิด ที่สนับสนุนการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาทักษะและความสามารถในการปฏิบัติงานในปัจจุบัน และเตรียมความพร้อมเพื่ออนาคต รวมทั้งให้เจ้าหน้าที่ด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่ ก.พ. กำหนดมาใช้เป็นกรอบในการพัฒนาด้วย หน่วยงานที่รับผิดชอบงานด้านการบริหารและพัฒนาทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานที่มีภารกิจด้านการจัดฝึกอบรม และพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้รวมทั้งจัดดำเนินการเพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ แต่ละกลุ่มได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ทั้งนี้เพื่อให้สามารถดำเนินการขับเคลื่อนภาครัฐไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การส่งเสริม สนับสนุน และจัดการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐดังกล่าวข้างต้น ให้คำนึงถึงการนำความรู้ที่ได้รับการพัฒนาไปปรับใช้ในการปฏิบัติงานด้วย

๓.๗ แนวทางการเตรียมการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลประเทศไทย การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล แบ่งเป็น ๓ ระยะ ระยะที่ ๑ หน่วยงานรัฐต้องมีการเตรียมพร้อมสู่การเชื่อมโยง และบูรณาการข้อมูลภายในส่วนราชการ การเตรียมการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน และการให้บริการประชาชน การเตรียมความพร้อมเพื่อสร้างรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ การจัดเตรียมนโยบายและแผนปฏิบัติการเพื่อการปรับเปลี่ยนองค์กรด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ การพัฒนากระบวนการทำงานแบบอัจฉริยะด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐกับหน่วยงานภาครัฐ การพัฒนาการบริการภาครัฐแบบอัจฉริยะด้วยการพัฒนาการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐกับประชาชน และการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (Open Data) ระยะที่ ๒ หน่วยงานรัฐมีการทำงานที่เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน ปรับปรุงกระบวนการ วิธีการดำเนินงานใหม่ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานขององค์กร การพัฒนารูปแบบการทำงานที่เป็นนวัตกรรมด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐด้วยตัวเอง การพัฒนาบริการภาครัฐที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลางที่เป็นนวัตกรรมด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐกับประชาชน และการเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วม (Open Government ระยะที่ ๓ การทำงานระหว่างภาครัฐ จะเชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียว การสร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร การสร้างรูปแบบการทำงานที่สร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ การพัฒนาบริการภาครัฐที่สร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างภาครัฐกับประชาชน และการส่งเสริมให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มรูปแบบ (E - Participation)

๓.๘ แนวทางในการปฏิบัติของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ในการปรับเปลี่ยนภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล มุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการ

บริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบจนสามารถพัฒนาสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลโดยสมบูรณ์ ลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งหมายถึงการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา รัฐบาลสามารถหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว รัฐบาลดิจิทัลในอนาคตจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้การปรับเปลี่ยนและยกระดับภาครัฐไทยสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล แนวทางในการปฏิบัติของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมประกอบด้วย

๓.๘.๑ ด้านทรัพยากรบุคคล ต้องมีการพัฒนาทรัพยากรบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ภาครัฐต้องมีการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบในลักษณะของการบูรณาการ โดยการเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบูรณาการระหว่างกระทรวงกับกระทรวงในการใช้ข้อมูลสารสนเทศร่วมกัน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๓.๘.๒ ด้านโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม เริ่มจากการปฏิรูประบบโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของประเทศ ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือการใช้งานโครงข่ายที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด การใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระหว่างประชาชนในเมืองและประชาชนในพื้นที่ห่างไกล ในกรณีนี้ภาครัฐต้องร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อทำให้การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปอย่างทั่วถึง เช่น การขยายฟรี Wi - Fi ประชาชนทุกคนจะสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการเข้าถึงบริการต้องสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างมีคุณภาพ รองรับกับความต้องการของประชาชนทุกกลุ่มชั้น

๓.๘.๓ ด้านกฎหมายและกฎข้อระเบียบ ต้องมีการปรับแก้กฎหมายและกฎข้อระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ไม่ใช่เพียงแต่ต้องแก้กฎหมายและกฎระเบียบทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเท่านั้น แต่ยังคงต้องมองไปถึงกฎหมายและกฎระเบียบด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในอนาคต ซึ่งต้องมีการทบทวนข้อกฎหมายที่เอื้อต่อการพัฒนาประเทศไปพร้อมๆ กัน เพราะหากยังไม่มีการปรับแก้ในลักษณะดังกล่าวการเปลี่ยนผ่านไปสู่รัฐบาลดิจิทัลจะเป็นไปได้ยาก

จากการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบองค์ความรู้ใหม่ๆ ที่ได้จากการวิจัย ซึ่งมีความสำคัญ ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ความพร้อมด้านการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในมิติต่างๆ เพื่อนำไปเป็นแนวทางในการดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย กล่าวคือ

หากเราพิจารณาประวัติศาสตร์แห่งการเปลี่ยนแปลง จะพบว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซ้ำๆ มักเกิดจากความคุ้นเคยกับสิ่งเก่าๆ และผลประโยชน์ของมนุษย์ที่ขัดแย้งต่อการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นกระบวนการทำงานใดๆ หากใช้มนุษย์น้อยลงก็จะสามารถปรับเปลี่ยนได้รวดเร็วขึ้นในอนาคต ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลสามารถทดแทนการทำงานของมนุษย์ได้มากขึ้นเรื่อยๆ และจะทำให้ทรัพยากรมนุษย์ของประเทศถูกปรับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมที่มีผลิตผล (Productivity) สูงกว่าการใช้แรงงานทั่วไปแบบที่เป็นอยู่ และยังทำให้สินค้าและบริการมีคุณภาพสูงขึ้น ประชาชนเข้าถึงได้อย่างทั่วถึงมากขึ้น (Inclusiveness) ดังนั้นเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นขีดความสามารถด้านยุทธศาสตร์

สำหรับประเทศในยุคนี้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ซึ่งหากพิจารณาแล้วจะเห็นว่ากระบวนการทำงานภาครัฐเป็นศูนย์กลางของทั้งกิจกรรมทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และเป็นที่ตระหนักโดยทั่วไปว่ากระบวนการทำงานดังกล่าวเป็นเสมือนคอขวดของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งงบประมาณสูงขาดประสิทธิภาพ และล่าช้าในการดำเนินงาน ซึ่งถือเป็นต้นทุนมหาศาลของการพัฒนาประเทศ ดังนั้นหากประเทศไทยสามารถพัฒนาปรับปรุงกระบวนการทำงานภาครัฐได้ ก็จะสามารถลดความล่าช้าของกิจกรรมทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม และเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างมหาศาลเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในห้วงเวลาที่เศรษฐกิจตกต่ำจากการแพร่ระบาดของโรคอุบัติใหม่ ที่ทำให้รัฐบาลต้องเผชิญกับข้อจำกัดด้านงบประมาณอย่างไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อน ผู้วิจัยจึงขอเสนอ Digital Government เป็นต้นแบบการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ผ่านการทดลอง Digital Sandbox เพื่อนำผลการทดลองมาเป็นต้นแบบในการวางแผนนโยบาย Digital Government ของประเทศในอนาคต

จากการศึกษาเมืองต้นแบบ Digital Government ของประเทศเอสโตเนีย และการทำ Digital Services Sandbox ของประเทศจีน ทั้งสองประเทศมีความแตกต่างอย่างสิ้นเชิงในด้านของพื้นที่และจำนวนประชากร ซึ่งมีแนวโน้มที่ประเทศไทยสามารถนำมาปรับใช้ประโยชน์ได้ เพราะหากประเทศที่ใหญ่กว่าประเทศไทยมาก และประเทศที่เล็กกว่าประเทศไทยมาก สามารถพัฒนาเทคโนโลยีและการบริการด้าน Digital ได้ ประเทศไทยก็น่าจะสามารถพัฒนาได้เช่นกัน สำหรับประเทศเอสโตเนียนั้นมักมีผู้โต้แย้งว่าเป็นประเทศที่มีขนาดเล็ก และมีจำนวนประชากรไม่มาก จึงสามารถปรับเปลี่ยนการทำงานนำเอา Digital Technology มาใช้พัฒนาประเทศได้ง่าย และอาจจะไม่เหมาะในการนำมาเป็นต้นแบบเพื่อพัฒนาประเทศไทย อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาประเทศจีนที่มีขนาดของประเทศที่ใหญ่มาก และมีประชากรจำนวนมาก แต่ก็สามารถพัฒนาปรับเปลี่ยนประเทศโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเทศจีนนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้กับการทำงานและบริการ เช่น บริการด้านการเงิน (Fintech) โดยการกำหนดพื้นที่ทดลองหรือ Sandbox ให้เล็กกลง เพื่อจำกัดโอกาส และขนาดความเสียหาย และให้การเปลี่ยนแปลงและการพัฒนาค่อยเป็นค่อยไป การกำหนดโครงการ Regulatory Sandbox ของ Fintech ดังกล่าว เกิดขึ้นครั้งแรกเมื่อต้นปี ค.ศ.๒๐๒๐ และได้ขยายผลต่อไปอย่างรวดเร็วอีก ๙ เมืองภายในต้นปี ค.ศ.๒๐๒๑ หลังจากได้รับข้อมูลข้อดีข้อเสียจากการทดลองของเมืองแรกๆ โดยมีตัวอย่างเป้าประสงค์ในการทดลอง Regulatory Sandbox ดังนี้

๑. Technological Innovation ชีตความสามารถด้านเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการทดลองที่เกี่ยวข้อง

๒. Services and Products Innovation สินค้าและบริการใหม่ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นตัวผลักดันในการทดลอง

๓. Process Optimization กระบวนการปรับปรุงประสิทธิภาพขั้นตอนทำงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสร้างและให้บริการใหม่ๆ ข้างต้น ซึ่งเป็นผลจากการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้

๔. Citizens Inclusiveness การเข้าถึงบริการของประชาชนอย่างทั่วถึงไม่ถูกจำกัดโดยระยะทางหรือเงื่อนไขใดๆ ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ช่วยขจัดปัญหาอุปสรรคข้อจำกัดการเข้าถึงบริการต่างๆ ที่เคยมีมาในอดีตจากการให้บริการโดยมนุษย์ และสถานที่ให้บริการทางกายภาพ

๕. Quality Improvement การพัฒนาปรับปรุงคุณภาพของบริการ ที่ได้มาตรฐานขึ้น จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และการปรับปรุงพัฒนาอย่างต่อเนื่องจากข้อมูลที่ได้รับจากผู้ให้บริการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล Speed of Testing and Development of Proof of Concept จากการศึกษาถึง ผู้ให้บริการอย่างทั่วถึง และความเร็วในการให้บริการและการเข้าถึงผลการให้บริการ ผ่านการเก็บข้อมูล ในระบบดิจิทัล ทำให้การทดลองใช้เวลาเร็วขึ้น สามารถแก้ไขปรับปรุงได้เร็วขึ้นจากข้อมูลที่ครบถ้วนขึ้น

๖. Collaboration and Ecosystem of Key Organizations การประสานงานของ หน่วยงานสำคัญที่เกี่ยวข้อง ที่มีผลต่อความสำเร็จต่อการให้บริการ ซึ่งจะถูกรวมโยงและเข้าถึงข้อมูล ได้เร็วขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพสูง และปัญหาความผิดพลาดที่เกิดจากมนุษย์ที่ลดลง

๗. Sustainable Future and Operating Model/Design การออกแบบระบบปฏิบัติการที่ ต้องใช้ร่วมกันในการให้บริการ โดยคำนึงถึงความยั่งยืนของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ รวมถึงการขยายผล ของโครงการไปในภูมิภาคอื่นๆ รวมถึงต่างประเทศ เป็นต้น เพื่อเป็นการขยายโอกาสทางเศรษฐกิจ

การเลือกเมืองตัวอย่างเพื่อใช้ทำ Regulatory Sandbox ดังกล่าว ควรคำนึงถึงองค์ประกอบ ความพร้อมสำคัญในการทดลองเพื่อให้เกิดผลสำเร็จ ดังนี้

๑. Economic Condition เช่น กำลังซื้อของผู้ใช้งาน หรือขนาดเศรษฐกิจใกล้เคียงพื้นที่ ทดลอง ซึ่งมีผลต่อความสำเร็จของการทดลอง และกำลังซื้อของบริการที่ทดลอง

๒. Technology Industry Foundation ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อยชี้วัดความ สามารถด้านเทคโนโลยี เช่น

๒.๑ Technological Innovation การพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยี มีบทบาท และความสำคัญต่อหลายๆ อุตสาหกรรม สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้บริโภคและ สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน

๒.๒ Acute Investors นักลงทุนที่ชำนาญด้านการลงทุนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยี เกิดใหม่ที่มีความไม่แน่นอนสูง รวมถึงทักษะในการบริหารจัดการหน่วยงานที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง

๒.๓ Skilled Labors แรงงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีขีดความสามารถในการพัฒนา ระบบบริการดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ และมีปริมาณเพียงพอต่อความสำเร็จในการพัฒนาด้วย

๓. Supporting Policies การได้รับการสนับสนุนเชิงนโยบาย เป็นองค์ประกอบสำคัญ ในการผลักดันให้การทดลองใหม่ๆ ประสบความสำเร็จ เพราะจะต้องเจอกับอุปสรรคใหม่ๆ พร้อมทั้ง ต้องแก้ไขปัญหาเหล่านั้นให้สำเร็จ เพื่อให้การทดลองได้ผลเป็นต้นแบบในการนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ ใหม่ๆ เพราะหากยังต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบเดิม ซึ่งออกแบบมาเพื่อใช้งานกับการทำงานในรูปแบบเดิมๆ ก็อาจจะทำให้การพัฒนาการทำงานในรูปแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลไม่สามารถก้าวหน้าได้

จากการศึกษาข้อมูลการทำการทดลองโครงการให้บริการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ Estonia และของประเทศจีนผ่านการทำการทดลอง Regulatory Sandbox พบว่ามีความเหมือนใน เชิงขนาด กล่าวคือแม้ประเทศจีนจะมีขนาดใหญ่ แต่การดำเนินการพัฒนาโครงการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ดิจิทัล ประเทศจีนกำหนดเป็นโครงการทดลองขนาดเล็ก เพื่อจำกัดความเสี่ยงและผลกระทบ ซึ่งจะช่วยให้ เริ่มทดลองได้เร็วขึ้น แล้วขยายไปยังเมืองทดลองอื่นๆ เพิ่มขึ้น ก่อนที่จะขยายการใช้งานอย่างทั่วถึงทั้ง ประเทศต่อไป

ดังนั้นประเทศไทยก็เช่นกัน จำเป็นต้องเร่งพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการต่างๆ เพื่อให้ทันต่อการพัฒนาของประเทศต่างๆทั่วโลก ภายใต้ความผันผวนของโลกยุคใหม่ โดยทำการทดลองนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้ในรูปแบบที่ไม่เคยมาก่อน เพื่อหาวิธีปรับปรุงการทำงานของประเทศให้มีประสิทธิภาพเท่าทันประเทศที่พัฒนาแล้ว เพื่อให้ทำให้โครงการทดลอง Digital Government มีโอกาสประสบความสำเร็จมากขึ้นและเร็วขึ้น ดังนี้

๑. Economic Condition เนื่องจากภาครัฐจะเป็นผู้ใช้งานของระบบ Digital Government หากภาครัฐเป็นผู้สนับสนุนการทดลอง ก็จะได้รับความสะดวกจากภาคเอกชนและผู้ลงทุนอย่างแน่นอน แต่สิ่งที่ภาครัฐจำเป็นต้องวิเคราะห์และกำหนดเป้าประสงค์ของการทดลอง Regulatory & Digital Technology Sandbox เพื่อประโยชน์ที่จะได้รับจากการใช้ Digital Government คือ

๑.๑ การปรับปรุงประสิทธิภาพขั้นตอนการทำงาน และการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง กับการให้บริการนั้นๆ รวมถึงการประหยัดทรัพยากรบุคคลซึ่งสามารถคำนวณเป็นมูลค่าได้

๑.๒ การเพิ่มขึ้นของประสิทธิภาพความเร็วในการให้บริการและการทำงานของภาครัฐ ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับปรุงประสิทธิภาพขั้นตอนการทำงาน

๑.๓ การพัฒนาคุณภาพการให้บริการภาครัฐ

๑.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบจากการให้บริการและรับบริการ Digital Government Services

๑.๕ การสร้างบริการจากภาครัฐในรูปแบบใหม่ๆ ที่เรียนรู้จากข้อมูลที่สามารถรวบรวมได้จาก Digital Government Services

๑.๖ ประโยชน์ที่จะเกิดกับภาคเศรษฐกิจและสังคมจากรูปแบบการบริการใหม่ๆ โดยใช้ Digital Technology รวมถึงช่องทางในการสร้างรายได้ในรูปแบบใหม่ๆ ให้กับภาครัฐ ซึ่งเกิดจากภาคเศรษฐกิจที่ขยายตัวขึ้นจากการให้บริการ Digital Government

๑.๗ การเข้าถึงบริการภาครัฐอย่างทั่วถึง และความพึงพอใจจากการได้รับบริการจากภาคประชาชนและหน่วยงานเอกชน เป็นต้น

๒. Technology Industry Foundation ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบย่อยขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี เช่น

๒.๑ Technological Innovation ซึ่งเป็นผลจากองค์รวมของนักลงทุน ผู้บริหาร ทรัพยากรบุคคลผู้มีความชำนาญ รวมไปถึงการรับฟังข้อคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานหรือหน่วยราชการ และผู้รับบริการหรือประชาชน

๒.๒ Acute Investors นักลงทุนที่ชำนาญด้านการลงทุนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีเกิดใหม่ที่มีความไม่แน่นอนสูง รวมถึงทักษะในการบริหารจัดการหน่วยงานที่มีความคิดสร้างสรรค์สูง ซึ่งเป็นลักษณะงานที่ค่อนข้างใหม่ในประเทศไทย จึงทำให้เรานักลงทุนประเภทนี้อยู่ไม่มากนัก ทั้งนี้ประเทศไทยจึงควรเปิดกว้างให้นักลงทุนจากต่างประเทศเข้ามามีส่วนร่วมอย่างน้อยก็ในช่วงเริ่มต้น เพื่อให้อุตสาหกรรมดังกล่าวของประเทศไทยได้เรียนรู้จากประสบการณ์ของนักลงทุนต่างประเทศที่มีขีดความสามารถสูงเหล่านั้น

๒.๓ Skilled Labors แรงงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีขีดความสามารถในการพัฒนาระบบบริการดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประเทศไทยยังขาดบุคลากรประเภทนี้ทั้งคุณภาพและปริมาณ หากจะผลักดันให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาได้ทันการเปลี่ยนแปลงประเทศต่างๆ ในโลก ก็จำเป็นที่จะต้องเปิดรับทรัพยากรบุคคลประเภทนี้จากต่างประเทศให้เข้ามาช่วยพัฒนาการทดลอง Digital Sandbox ในช่วงต้นก่อน อาจกำหนดเป็นสัดส่วนที่ต้องจ้างบุคลากรที่เป็นคนไทย เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และถ่ายทอดองค์ความรู้ โดยมีปัจจัยที่ต้องคำนึงด้านบุคลากรแบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ

๒.๓.๑ บุคลากรจากต่างประเทศ บุคลากรด้านเทคโนโลยีมีความชอบชีวิตที่อิสระ เลือกสถานที่อยู่อาศัยที่พึงพอใจคล้ายสถานที่ท่องเที่ยว ดังนั้นเราอาจจำเป็นต้องเลือกสถานที่ทดลอง Digital Sandbox ที่มีความน่าอยู่ มีความสะดวกสบายสร้างสาธารณูปโภค การสื่อสารที่สมบูรณ์ รวมถึงการเดินทางที่สะดวกสบายอยู่ใกล้สนามบิน เช่น ทางภาคเหนือที่มี Digital Nomad มาอาศัยทำงานอยู่จำนวนมาก

๒.๓.๒ บุคลากรภายในประเทศ สำหรับบุคลากรด้านเทคโนโลยีภายในประเทศมีความจำเป็นที่จะต้องเชื่อมโยงกับสถาบันการศึกษา ที่สามารถช่วยฝึกอบรมและสร้างบุคลากรให้กับ Digital Sandbox

๓. Supporting Policies การได้รับการสนับสนุนเชิงนโยบาย เป็นองค์ประกอบสำคัญในการผลักดันให้การทดลองใหม่ๆ ประสบความสำเร็จ เช่น

๓.๑ การอนุญาตให้ทดลองใช้ Digital Technology กับการทำงานและการบริการของภาครัฐอย่างไม่เคยมีมาก่อน โดยได้รับข้อยกเว้นเกี่ยวกับระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๓.๒ การให้แรงจูงใจด้านภาษีกับนักลงทุน เพื่อดึงดูดให้เกิดการลงทุนในโครงการทดลอง Digital Sandbox ดังกล่าว

๓.๓ การอนุญาตให้แรงงานที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับโครงการทดลอง Digital Sandbox สามารถทำงานและพักอาศัยระยะยาวในพื้นที่ทดลองหรือประเทศไทยได้

จากบทวิเคราะห์องค์ประกอบความสำเร็จของการทดลอง Digital Sandbox ประเทศไทยควรเลือกเมืองสำหรับการทดลอง Digital Government โดยเลือกเมืองที่มีขนาดเล็ก ถ้าเห็นว่ารระดับจังหวัดมีขนาดใหญ่เกินไป ก็อาจจะกำหนดเป็นอำเภอ หรือเทศบาล ที่อยู่ใกล้มหาวิทยาลัยหลัก และมีองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้น เช่น มีสนามบินในบริเวณใกล้เคียง และมีระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารที่ดี ในขั้นต้นควรเลือกเมืองที่ขนาดไม่ใหญ่เกินไป ลักษณะงานไม่ซับซ้อน และปริมาณงานไม่มากจนยากแก่การทดลอง ท้ายสุดก่อนการตัดสินใจว่าจะใช้เมืองใดเป็นเมืองทดลองต้นแบบ ควรให้ประชาชนในพื้นที่และผู้บริหารท้องถิ่น มีส่วนร่วมในการพิจารณาตัดสินใจ เพื่อให้ได้รับความร่วมมือจากผู้เกี่ยวข้อง ซึ่งจะส่งผลต่อความสำเร็จของการทดลอง Digital Sandbox ของประเทศต่อไปในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในครั้งนี้ ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะบางประการซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์ต่อรัฐบาล เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาปรับปรุงแก้ไขปัญหา แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยให้มากยิ่งขึ้น สามารถสรุปเป็นข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ โดยแบ่งออกเป็น ๓ ด้าน

๑. ข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย

๑.๑ รัฐบาลต้องสร้างความพร้อมและความสามารถให้กับทุกคนในหน่วยงาน เพื่อสร้างทุนมนุษย์ในองค์กร ให้มีความพร้อมที่จะแข่งขันกับคู่แข่งได้ตลอดเวลา และในทุกสถานการณ์

๑.๒ รัฐบาลต้องกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ให้ตระหนักถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในมิติต่างๆ เช่น ความพร้อมด้านบุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน การเข้าถึง และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชน เพื่อให้มาตรการต่างๆ ที่กำหนดเป็นไปตามแผนพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล นำไปสู่การพัฒนาที่เป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ

๑.๓ รัฐบาลควรแก้กฎหมาย กฎเกณฑ์ กฎระเบียบ และข้อจำกัดทางกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย ให้มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล เพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

๑.๔ รัฐบาลต้องมีวิสัยทัศน์เร่งปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยีและความก้าวหน้าของประเทศต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องเร่งปรับเปลี่ยนระบบทุกอย่าง ตั้งแต่ระบบการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร นวัตกรรม และอินเทอร์เน็ต กล้าคิด กล้าลองทำในสิ่งใหม่ๆ ในการพัฒนาบุคลากรให้สามารถพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยให้เกิดขึ้น

๑.๕ รัฐบาลควรพัฒนาทักษะบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้พร้อมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และเพิ่มบุคคลกรในการปฏิบัติงานให้มากขึ้น

๑.๖ รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐ และภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ

๒. ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

๒.๑ รัฐบาลควรมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงครอบคลุมทั่วประเทศ ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น ที่ประชาชนสามารถเข้าถึง และนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก การจัดตั้งศูนย์ไอซีทีในระดับชุมชนที่ใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลา มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ ตอบสนองความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วน ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

๒.๒ รัฐบาลต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกันให้เป็นภาพเดียว เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพงานบริการ และการบริหารจัดการภาครัฐทุกภาคส่วนให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒.๓ การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ไปสู่การปฏิบัติต้องเป็นไปตามแนวทางซึ่งเน้นความร่วมมือ ร่วมใจ และรวมพลังของทุกภาคส่วนทั้งภาคประชาชน ภาควิชาการ ภาคธุรกิจ หรือภาครัฐ และทำสุดผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะกลับคืนสู่ทุกภาคส่วน

๒.๔ รัฐบาลต้องเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังปัญหาข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่างๆ จากทุกภาคส่วน เพื่อเป็นการช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมแล้ว ภาครัฐยังจะได้รับรู้ปัญหาการดำเนินงานต่างๆ ตลอดจนข้อบกพร่องของตนเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

๒.๕ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในฐานะผู้รับผิดชอบโดยตรง ต้องดำเนินการพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมืออาชีพ เพิ่ม

คุณภาพและปริมาณการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการบริหารภาครัฐให้ครอบคลุมบริการต่าง ๆ สำหรับประชาชนให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีธรรมาภิบาล

๒.๖ ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ ควรได้รับการแก้ไขตามสาเหตุให้เป็นรูปธรรม ซึ่งรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญเร่งรัดดำเนินการ เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ และทันสมัยต่อไป

๓. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

๓.๑ ควรมีการทำงานวิจัยรองรับ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการปรับเปลี่ยน และตระหนักถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในมิติต่างๆ เพื่อเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือ และมีหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นรูปธรรม

๓.๒ ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับผลสำเร็จของแผนพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินนโยบายต่อไป

๓.๓ ควรศึกษาประเด็นปัญหาด้านกฎหมาย กฎระเบียบกติกาก เพื่อลดอุปสรรค และเป็นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยต่อไป

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- จินดาลักษณ์ วัฒนสินธุ์. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. พิมพ์ครั้งที่ ๒, กรุงเทพฯ : ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทีพีเอ็น เพรส, ๒๕๕๒.
- दनัย เทียนพุ่ม. บริหารคนในทศวรรษหน้า. พิมพ์ครั้งที่ ๔, กรุงเทพฯ : บริษัท เอ็กสเปอร์เน็ท จำกัด, ๒๕๕๑.
- นิสดารก์ เวชยานนท์. มิติใหม่ในการบริหารทุนมนุษย์. กรุงเทพฯ : คณะรัฐศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, ๒๕๕๑.
- ปราชญา กล้าผจญ และพอลตา บุตรสุทธีวงศ์. การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ : บริษัทสำนักพิมพ์ ข้าวฟ่าง จำกัด, ๒๕๕๐.
- พรชัย ลิขิตธรรมโรจน์. พฤติกรรมองค์การ (Organizational Behavior). กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์, ๒๕๔๕.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. เศรษฐกิจดิจิทัล : ความท้าทายของเศรษฐกิจไทยในอนาคต. พิมพ์ครั้งที่ ๑, กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๖๑.
- ศิระ โอภาสพงษ์. ทุนมนุษย์. กรุงเทพฯ : เออาร์ บีซีเนส เพรส, ๒๕๔๓.
- ศุภชัย ยาวะประภาษ. การบริหารงานบุคคลภาครัฐไทย : กระแสใหม่และสิ่งท้าทาย. พิมพ์ครั้งที่ ๒๒, ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๘
- สภาผู้แทนราษฎร. เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) นโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่. กรุงเทพฯ : สำนักวิชาการ สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, ๒๕๕๘.

วารสาร และหนังสือพิมพ์

- โกสินทร์ ชำนาญพล และสุดาใจ โล่ห่านิชชัย. “การพัฒนารูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อส่งเสริมศักยภาพผู้ประกอบการ”, วารสารราชพฤกษ์. ปีที่ ๑๗ (๒), พฤษภาคม - สิงหาคม ๒๕๖๒.
- ขวัญ เพชรสว่าง. “การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการตามยุทธศาสตร์ส่งเสริมการสร้างบริการดิจิทัลภายใต้นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย”, วารสารเศรษฐกิจศาสตร์ร่วมคำแห่ง. ปีที่ ๒ (๒), กรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๕๙.
- ฤทธิพล ไชยบุรี. “การพัฒนาทุนมนุษย์ในยุคไทยแลนด์ ๔.๐”, วารสารวิทยาลัยสงฆ์นครลำปาง. ปีที่ ๘ (๑), มกราคม - เมษายน ๒๕๖๒.
- นันทพร ดำรงพงศ์. “ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถในการดำเนินธุรกิจของผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมเพื่อรองรับเศรษฐกิจยุคดิจิทัลในประเทศไทย”, วารสารวิทยาการจัดการสมัยใหม่. ปีที่ ๑๑ (๑), มกราคม - มิถุนายน ๒๕๖๑

อภิชาติ ศิริบุญญกุล และ ศรุตฯ สมพอง. “บทบาทของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล”, วารสาร มจร. สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. ปีที่ ๘ (๓), กรกฎาคม – กันยายน ๒๕๖๒.

วิทยานิพนธ์ รายงานการวิจัย เอกสารวิจัย

คณินิจ คชศิลา. “การขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๒๕๕๘.

นภาพรรณ มีศรี. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลและความพร้อมในการปรับเปลี่ยนไปสู่ดิจิทัลของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการบัณฑิตวิทยาลัยการจัดการและนวัตกรรม, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี, ๒๕๕๘.

นันทพร ดำรงพงศ์. “การพัฒนาผู้ประกอบการไทยเพื่อรองรับการพัฒนาสู่เศรษฐกิจภาคดิจิทัล”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๒๕๕๘.

วิษณุ สร้างวงศ์ใหม่. “แผนพัฒนาการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกับกองทัพเรือ”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๒๕๖๑.

สิริชัย แสงสุวรรณ. “พฤติกรรมการใช้สื่อดิจิทัลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร”. วิทยานิพนธ์นิเทศศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการสื่อสารการตลาดดิจิทัล, มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, ๒๕๕๙.

สุชาติ พุทธิรักษา. “ปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัลในโครงการดิจิทัลชุมชนด้าน e - Commerce”. เอกสารวิจัยส่วนบุคคล, วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, ๒๕๖๑.

อลิศรา เปี่ยมถาวร. “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะการทำงานของบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาคเอกชน กรณีศึกษา บริษัทเทคโนโลยีสารสนเทศ”. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานโยบายและการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ, วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, ๒๕๖๐.

สัมภาษณ์

ฉัตรชัย คุณปิติลักษณ์, รองผู้อำนวยการ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA). สัมภาษณ์. ๘ มีนาคม ๒๕๖๔.

ชินวุธ ชินะประยูร, ผู้ช่วยผู้อำนวยการใหญ่ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA). สัมภาษณ์. ๘ มีนาคม ๒๕๖๔.

ณัฐพล มณีท่าโพธิ์, Senior IT Portfolio Professional Kasikorn Business Technology Group (KBTG). สัมภาษณ์. ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๔.

ดนนท์ สุภัทรพันธุ์, รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน). สัมภาษณ์. ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔.

ถนอมสิน ชาครีย์เวส, ผู้อำนวยการกลุ่มวิจัยและพัฒนานโยบายดิจิทัล สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัล
เพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สัมภาษณ์. ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔.

ทง พิทยะ, อดีตรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง. สัมภาษณ์. เมษายน ๒๕๖๑.

พรพรรณ ตันนุกิจ, ผู้อำนวยการศูนย์พัฒนานโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการ
ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. สัมภาษณ์. ๑๐ มีนาคม ๒๕๖๔.

ภควัฒก์ มณีแจ่มใส, Project Manager Kasikom Business Technology Group (KBTG). สัมภาษณ์.
๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔.

มนต์ศักดิ์ โช้เจริญธรรม, ผู้อำนวยการฝ่ายดาต้าโซลูชันส์ภาครัฐ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. สัมภาษณ์.
๑๘ มีนาคม ๒๕๖๔.

รสิน ศรีรุ่งเรืองเดชา, กลยุทธ์และวางแผนไอที Kasikom Business Technology Group (KBTG).
สัมภาษณ์. ๑๗ มีนาคม ๒๕๖๔.

วงศ วิจักขณ์สังสิทธิ์, รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน).
สัมภาษณ์. ๑๒ มีนาคม ๒๕๖๔.

วิศิษฐ์ เพชรชูพงษ์, ผู้อำนวยการฝ่ายกิจการ สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA). สัมภาษณ์.
๘ มีนาคม ๒๕๖๔.

อัจฉรินทร์ พัฒนพันธ์ชัย, ปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. สัมภาษณ์. ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๔.

กฎหมาย

“นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ฉบับปี พ.ศ.๒๕๖๒”,
ราชกิจจานุเบกษา. เล่ม ๑๓๖, ตอนที่ ๔๗ ก, ๑๑ เมษายน ๒๕๖๒.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, กรม. “แผนปฏิบัติการด้านการสร้างและพัฒนากำลังคนภาครัฐซึ่ง
กลยุทธ์เพื่อการไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ พ.ศ.๒๕๖๑ – ๒๕๖๕”. คำสั่งที่ นร ๑๐๑๓/ว ๙
ลง ๒๘ พ.ค.๒๕๖๒.

ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กระทรวง. “แผนปฏิบัติการราชการ ๔ ปี พ.ศ.๒๕๕๙ – ๒๕๖๒”.
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

กองทุนเสมอภาคด้านการศึกษา (กสศ.). “ถอดบทเรียน"เอสโตเนีย"ยกระดับแรงงานด้วยโอกาสไทย
นำร่อง ๕๐ ชุมชน”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://www.thairath.co.th/news/local/1578621,2562>.

- คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, กรม. “แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http://www.ocsc.go.th/Digital_Skills, 2564](http://www.ocsc.go.th/Digital_Skills,2564).
- ไคร้ โชลมานนิ, “ถอดบทเรียน"เอสโตเนีย"ยกระดับแรงงานด้วยโอกาสไทย นำร่อง ๕๐ ชุมชน” (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.komchadluek.net/news/regional/373468, 2562](https://www.komchadluek.net/news/regional/373468,2562).
- ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, กระทรวง. “แผนพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.onde.go.th/view/1/TH-TH, 2564](https://www.onde.go.th/view/1/TH-TH,2564).
- ธีรภัทร เจริญสุข. “e-Residency “สาธารณรัฐคนกันเอง” ความฝันใหญ่ของเอสโตเนีย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.the101.world/e-residency-of-estonia, /, 2564](https://www.the101.world/e-residency-of-estonia,/,2564).
- นพพร อัจฉริยวนิช, “Meet the Thai Ambassador สำหรับเยาวชนไทย ครั้งที่ 2”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.helsinki.thaiembassy.org/th/content/สถานเอกอัครราชทูต-ณ-กรุงเฮลซิงกิ-จัดรายการ-meet-th?cate = 5d80865815 e39c335400763d, 2563](https://www.helsinki.thaiembassy.org/th/content/สถานเอกอัครราชทูต-ณ-กรุงเฮลซิงกิ-จัดรายการ-meet-th?cate=5d80865815e39c335400763d,2563).
- บัญชีกลาง, กรม. “ความรู้เกี่ยวกับ : เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.tot.co.th> ,<http://www.parliament.go.th/library>, 2564.
- แผนที่ประเทศเอสโตเนีย. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://th.wikipedia.org/wiki/, 2564](https://th.wikipedia.org/wiki/,2564).
- วีระชัย เตชะวิจิตร. “งานเลี้ยงฉลองวันชาติเอสโตเนียครบรอบ ๑๐๑ ปี”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.today.line.me/th/v2/article/gNPgQN, 2562](https://www.today.line.me/th/v2/article/gNPgQN,2562).
- Brightside. “บทสรุป ๘ เรื่องจริงของประเทศเอสโตเนีย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.wegointer.com/2018/07/8-facts-about-estonia-that-put-it-ahead-of-other-countries/, 2564](https://www.wegointer.com/2018/07/8-facts-about-estonia-that-put-it-ahead-of-other-countries/,2564).
- Viljar Lubi. “จาก Estonia สู่ E - Stonia : ถอดบทเรียน ๒๕ ปี”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [https://www.the101.world/viljar-lubi-interview/, 2560](https://www.the101.world/viljar-lubi-interview/,2560).

ภาษาต่างประเทศ

- Abraham H. Maslow. Theory of Human Motivation. New York, 1970.
- Amble, B. CFOs want greater role in managing human capital. Management issues. Retrieved from <http://www.management-issues.com/news/493/cfos-want-greater-role-in-managing-human-capital/>, 2003.
- Angela Baron and Micael Armtrung. Human Capital Management : Achieving Added Value Through people. London : Kogan page, 2007.
- David M. Walker. Managing Human Capital in the 21st century. United States General Accounting Office Report, 2000.

- David Mc Clelland. Business Drive and National Achievement. Harvard Business Review, Harvard University, 1962.
- Investopedia. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/h/humancapital.asp#ixzz4z9hVMalf>, 2017.
- Leonard Nadler. Developing Human Resources. San Francisco : Jossey-Bass Inc. Wiley, 1986.
- Mankiw, N. G., Romer, D, & Weil. D. N. A contribution to the empirics of economic growth Quarterly. Journal of Economics, pp. 407-409, 1992.
- Phillips, J. J. Investing in your company's human capital. New York: AMACOM, 2005.
- Schultz, T. W. The value of the ability to deal with disequilibrium. Journal of Economic Literature. 13(3), 827-846, 1975.
- Victor H. Vroom and Lyman W. Porter and Edward E. Lawler. Work and Motivation. Jossey-Bass Classics, 1995.

ภาคผนวก

แบบสัมภาษณ์



แบบสัมภาษณ์

เรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์.....
 ตำแหน่ง.....
 หน่วยงานที่ท่านสังกัดอยู่.....จังหวัด.....เบอร์โทรศัพท์

 วันที่สัมภาษณ์...../...../.....เวลา.....

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษา เรื่องแนวทางการพัฒนา
 ดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อ

๑. เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการ
 ประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

๒. เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย

๓. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

โดยข้อมูลส่วนตัวของท่านจะไม่ได้รับการเปิดเผยหรือนำไปใช้ประโยชน์อื่นใด นอกจาก
 เพื่อการศึกษาเท่านั้น สุดท้ายนี้ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณท่านอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

นายกิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ

นักศึกษาหลักสูตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๖๓

คำถาม

๑. บุคลากรเป็นทรัพยากรที่สำคัญและมีคุณค่าขององค์กร องค์กรประกอบของทุนมนุษย์นั้น ประกอบไปด้วย ทุนทางปัญญา, ทุนทางสังคม, และทุนทางอารมณ์ โดยที่องค์กรต้องกำหนดนโยบาย หรือวิธีการเสริมสร้างทางด้านความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์และการพัฒนาทักษะต่างๆ ให้แก่บุคลากร รวมถึงการใช้กลยุทธ์ต่างๆ เพื่อดึงความสามารถของบุคคลที่สั่งสมอยู่ในตนเอง มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด จนเกิดเป็นศักยภาพขององค์กร และนำไปสู่ผลลัพธ์ที่องค์กรต้องการ ท่านมีแนวความคิดอย่างไรในการพัฒนาบุคลากรและทุนมนุษย์ขององค์กร เพื่อให้มีความสอดคล้องและสนับสนุนพันธกิจ วิสัยทัศน์ เป้าหมายและกลยุทธ์ขององค์กรอย่างไร ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

๒. หลายประเทศได้ตระหนักและมีการลงทุน พัฒนา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่หมายถึง ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นกลไกสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม ท่านมีแนวความคิดในการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนา และปฏิรูปกระบวนการทำงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอย่างไร

๓. ท่านคิดว่าทรัพยากรบุคคลด้านดิจิทัลของประเทศไทย มีคุณภาพและปริมาณเพียงพอต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลหรือไม่ อย่างไร

๔. ท่านคิดว่าระบบการศึกษาไทยสามารถผลิตบุคลากรที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศไทยหรือไม่ อย่างไร และมีวิธีใดที่สามารถแก้ปัญหา ทดแทน และส่งเสริมกระบวนการผลิตบุคลากรดิจิทัลดังกล่าวได้

๕. ที่ผ่านมาท่านคิดว่ารัฐบาลประสบความสำเร็จมากน้อยแค่ไหน ในการนำเอาเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรภาครัฐต่างๆ อย่างไร

๖. ท่านคิดว่าปัญหาและอุปสรรคที่สำคัญ ที่มีผลต่อการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยมีอะไรบ้างอย่างไร และท่านมีแนวทางแก้ไขอย่างไร

๗. การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ทำให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันของประชาชน การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิด รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ และการบริหารราชการแผ่นดิน อันนำมาสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม ท่านมีข้อเสนอแนะอย่างไรบ้าง ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย

๘. ประเทศเอสโตเนียมีความโดดเด่นในการนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างสังคมดิจิทัลที่ประชากรมีความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ควบคู่ไปพร้อมกับการสร้างรัฐดิจิทัลที่ดี ท่านมีแนวความคิดอย่างไรในการออกแบบโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัล และสร้างเมืองดิจิทัล เหมือนกับประเทศเอสโตเนีย เพื่อใช้ทดลองกับประเทศไทยสัก ๑ จังหวัด แต่หลักการทั่วไปต้องคำนึงถึงตลอดเวลาว่าจะนำเทคโนโลยีดิจิทัลรูปแบบไหนมาใช้ก็จะต้องตอบโจทย์ความต้องการ และอยู่บนฐานของความยินยอมของประชาชนในประเทศ เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงได้โดยที่ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายกิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ
วัน เดือน ปี เกิด	๒๙ กรกฎาคม ๒๕๐๙
การศึกษา	Master of Business Administration The Wharton School, University of Pennsylvania, USA Master of Science in Industrial Engineering (MSIE) The University of Texas at Arlington วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขา อิเล็กทรอนิกส์ (BE) สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ประวัติการทำงานโดยย่อ	พ.ศ.๒๕๖๐ – ๒๕๖๓ กรรมการ บริษัท พีรไอซี ซีเอสเอ็ม แอนด์ โปรเจ็ค จำกัด พ.ศ.๒๕๕๙ – ๒๕๖๐ กรรมการ/กรรมการอิสระ บริษัท มาสเตอร์คูลอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) พ.ศ.๒๕๕๘ – ๒๕๕๙ ผู้อำนวยการด้านโทรคมนาคม บริษัท เพลย์เวิร์ค จำกัด พ.ศ.๒๕๕๕ – ๒๕๕๗ กรรมการผู้จัดการใหญ่/กรรมการและเลขานุการ คณะกรรมการ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด(มหาชน) พ.ศ.๒๕๕๓ Investment Director Thai Prosperity Advisory Co.,Ltd. พ.ศ.๒๕๕๑ – ๒๕๕๒ กรรมการ/กรรมการตรวจสอบ บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด พ.ศ.๒๕๔๘ – ๒๕๕๐ รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ (กลยุทธ์องค์กร) บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) พ.ศ.๒๕๔๗ – ๒๕๔๘ Executive Director (Financial Advisory Services) บริษัท ALTUS ADVISORY พ.ศ.๒๕๔๖ – ๒๕๔๗ Regional Manager, Asia Pacific บริษัท AT&T Corporation พ.ศ.๒๕๓๙ – ๒๕๔๑ Associate Director, Corporate Finance Department บริษัท SOCGEN SECURITIES พ.ศ.๒๕๓๘ ผู้จัดการฝ่ายวาณิชยกรรม บริษัทหลักทรัพย์ แอสเซท พลัส จำกัด (มหาชน) ตำแหน่งปัจจุบัน ที่ปรึกษาประธานกรรมการ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน) กรรมการ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ

เรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
ผู้วิจัย นายกิตติศักดิ์ ศรีประเสริฐ **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** ๖๓
ตำแหน่ง ที่ปรึกษาประธานกรรมการ บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แนวโน้มการพัฒนาทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของโลกในยุคสมัยปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัล ประเทศไทยในปัจจุบันก้าวเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ไอซีที) หรืออินเทอร์เน็ตเข้ามาแก้ปัญหาในการพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet) กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป รัฐบาลตระหนักถึงความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ตั้งแต่การเร่งวางรากฐานดิจิทัลของประเทศผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล การสร้างการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมตามแนวทางประชารัฐ และใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ ตลอดจนถึงการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว การเตรียมความพร้อมให้ประชาชนทั่วไปก็เป็นอีกเรื่องที่สำคัญไม่แพ้กัน การพัฒนาทุนมนุษย์เป็นการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ ทั้งในบุคลากรภาครัฐ และภาคเอกชน เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน

ประเทศเอสโตเนีย เป็นประเทศขนาดเล็กแต่ปัจจุบันกลายเป็นหนึ่งในประเทศพัฒนาแล้ว ผู้คนร่ำรวยเป็นอันดับที่ ๓๙ ผันตัวเองให้กลายเป็นสังคมดิจิทัลที่ประกาศให้ “อินเทอร์เน็ต” เป็นสิทธิพื้นฐานของมนุษยชน ประชาชนสามารถทำธุรกรรมต่างๆ ผ่านช่องทางออนไลน์ได้ตลอด ๒๔ ชั่วโมง อีกทั้งเป็นแหล่งรวมโปรแกรมเมอร์มากฝีมือจนได้รับสมญานามว่าเป็น “ซิลิคอนแวลลีย์แห่งยุโรป” (Silicon Vally) พลิกฟื้นเศรษฐกิจให้กลายเป็นประเทศที่ร่ำรวยภายในช่วงเวลาไม่กี่สิบปี โดยการใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ คงเป็นกรณีศึกษาที่ดีอย่างหนึ่งสำหรับประเทศไทยในตอนนี้ คำถามสำคัญอยู่ที่ว่าจะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้อย่างไรให้ประเทศไทยขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

การที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่ยุคดิจิทัลได้นั้น ทุกภาคส่วนต้องสร้างสิ่งแวดล้อมให้พร้อมถึงจะเกิดการพัฒนา ซึ่งต้องร่วมมือกันหลายภาคส่วน สามารถออนไลน์เชื่อมต่อถึงกันทั้งภาครัฐบาล ภาคเอกชน ภาคประชาชน ในการทำงานร่วมกัน นอกจากนี้ยังต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ คล่องแคล่วในการใช้อุปกรณ์ดิจิทัล และทักษะที่จะต้องส่งเสริมปลูกฝังการมีความคิดสร้างสรรค์ในการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ

อย่างมีจิตสำนึก และเป็นไปในทางที่สร้างสรรค์ ผู้ศึกษาจึงมีความประสงค์ที่จะใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ เพื่อนำเสนอข้อมูลในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยอีกแนวทางหนึ่ง ให้ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล
๒. เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย
๓. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

ขอบเขตของการวิจัย

๑. ขอบเขตด้านเนื้อหา โดยการศึกษาเกี่ยวกับ แนวคิดทฤษฎีทุนมนุษย์ นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัล วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัล ปัญหาอุปสรรคในการพัฒนาดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในงานบริการภาครัฐและการยอมรับการใช้งานจากภาคประชาชน และบริบทประเทศเอสโตเนีย
๒. ขอบเขตด้านประชากร เป็นบุคลากรในสายงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ข้าราชการส่วนปฏิบัติงานจากกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำนวน ๑๒ คน ได้แก่

๒.๑ บุคลากรในระดับผู้บริหาร	จำนวน	๕	คน
๒.๒ บุคลากรในระดับผู้ปฏิบัติการ	จำนวน	๔	คน
๒.๓ ผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัล	จำนวน	๓	คน
๓. ขอบเขตด้านเวลา เริ่มดำเนินการตั้งแต่วันที่ เดือนธันวาคม พ.ศ.๒๕๖๓ – พฤษภาคม พ.ศ.๒๕๖๔ รวมทั้งสิ้น ๖ เดือน

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่องแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยดังนี้

๑. การรวบรวมข้อมูล
 - ๑.๑ ข้อมูลปฐมภูมิ โดยการสัมภาษณ์ (Interview) เก็บข้อมูลสำคัญกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informants) ด้วยการสัมภาษณ์แบบเชิงลึก (In – Depth Interview) แบบเจาะจงโดยตรงกับบุคลากรผู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย
 - ๑.๒ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร จากหนังสือ งานวิชาการต่างๆ ทั้งที่เป็นหนังสือ และสื่อสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

๒.๑ ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสาร ใช้วิธีการวิเคราะห์เอกสารเนื้อหา (Content Analysis) และการวิเคราะห์เปรียบเทียบ (Benchmarking) นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีการพรรณนา

๒.๒ การตรวจสอบและการวิเคราะห์ข้อมูล ในขั้นแรกผู้ศึกษาได้ตรวจสอบว่าได้ข้อมูลเพียงพอแล้วหรือยัง ข้อมูลนั้นได้ตอบปัญหาของการวิจัยแล้วหรือไม่ จากนั้นนำมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ ก่อนเรียบเรียงนำเสนอเป็นผลการศึกษา โดยอาศัยความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่ผู้ศึกษารับผิดชอบงานด้านดิจิทัลมาโดยตลอด

๓. การนำเสนอข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ในครั้งนี้จะนำเสนอในรูปแบบการบรรยาย และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน การรวบรวมความคิดเห็น และข้อเสนอแนะที่ได้มา นำมาสรุปเพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสม นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากการวิจัยต่อไป

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาความพร้อม ความรู้และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต และการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

ทุนมนุษย์ถือเป็นมิติใหม่ที่เข้ามาเปลี่ยนแปลงแนวคิดของการบริหารทรัพยากรบุคคล ให้ดึงความสามารถของคนออกมาสร้างมูลค่าเพิ่มของทุนปัญญา เป็นการเปลี่ยนแปลงในเรื่องของการพัฒนาทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่แล้วให้มีสมรรถนะที่สูงยิ่งขึ้น และใช้ความสามารถในทุกๆ ด้าน อย่างเป็นประโยชน์แก่ประเทศชาติของตน ซึ่งจะทำให้องค์กรนั้นได้เปรียบเหนือคู่แข่งชั้น แบ่งออกเป็น ๒ ประเด็น ดังนี้

๑.๑ ศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการดำเนินชีวิต ต้องได้รับการศึกษา การฝึกอบรม และประสบการณ์การทำงาน ซึ่งได้รับการยอมรับว่าเป็นกลไกที่ทรงประสิทธิภาพในการพัฒนาองค์กร ทุนมนุษย์ไม่ต่างจากทุนลักษณะอื่นตรงที่สามารถเพิ่มพูน และพัฒนาได้ด้วยการศึกษา และฝึกอบรม ซึ่งผลลัพธ์การลงทุนนี้ไม่ได้ตกอยู่ที่ตัวบุคคลหรือบริษัทที่บุคคลทำงานด้วยเท่านั้น หากแต่ยังส่งผลดีต่อการสร้างฐานประชากรที่มีคุณภาพให้กับประเทศ และยังสามารถสร้างพัฒนาศักยภาพขององค์กร หากว่าองค์กรนั้นๆ มีทุนมนุษย์ที่มีความแข็งแกร่ง มีศักยภาพและทรงประสิทธิภาพ สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่องค์กรต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก

๑.๒ ศึกษาความพร้อม ความรู้ และทักษะของทุนมนุษย์ในการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล การประกอบอาชีพในยุคดิจิทัลต้องเปลี่ยนแปลง และปรับตัวให้ก้าวทันโลกอยู่ตลอดเวลา การปฏิบัติงานโดยใช้ระบบดิจิทัลหรือเทคโนโลยีมาวางแผนในการทำงาน ต้องมีการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ทำงานได้ทุกที่ทุกเวลา บนสมาร์ตโฟนและอุปกรณ์พกพา มีทักษะด้านการตลาด รวบรวม ตีความ เพิ่มเติม ทักษะด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และตัดสินใจแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดี ปรับตัว และเปลี่ยนวิธีการทำงาน ให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่เสมอ เพื่อให้ทันกับโลกดิจิทัลที่กำลังหมุนไปอย่างรวดเร็ว

๒. เพื่อศึกษาถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียและนำมาประยุกต์ใช้ในสังคมไทย ประเทศเอสโตเนีย เป็นประเทศขนาดเล็กแต่ปัจจุบันกลายเป็นหนึ่งในประเทศพัฒนาแล้ว มีการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่มีความเจริญเติบโตที่สูงประเทศหนึ่ง มีการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด และสำคัญที่สุดคือ การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ อินเทอร์เน็ตจึงกลายมาเป็นคำตอบของรัฐบาล เอสโตเนียในตอนนั้น เป็นกรณีศึกษาที่ตัวอย่างหนึ่งที่ทำให้เห็นว่า เทคโนโลยีคือส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนีย พัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็วจนได้รับการยกย่องให้เป็น “สังคมดิจิทัลที่ก้าวหน้าที่สุดในโลก” มีเสรีภาพ บนโลกออนไลน์อันดับต้นๆ และกลายเป็นโมเดลให้หลายประเทศทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยเราใช้เป็น แนวทางในการวางรากฐานประเทศที่ยั่งยืนไปตามๆ กัน จากการถอดบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียในการ ใช้เทคโนโลยีเข้ามาขับเคลื่อนประเทศ และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทยดังนี้

๒.๑ การเป็นรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) หมายถึง การออกแบบและปรับเปลี่ยนรูปแบบบริการของรัฐโดยอาศัยข้อมูลดิจิทัล เพื่อสร้างบริการของรัฐในรูปแบบใหม่ผ่านเทคโนโลยี Mobile Social Cloud Technology ในยุคอินเทอร์เน็ต เป็นการบูรณาการการทำงานของหน่วยงาน ภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกันให้เป็นจุดเดียวแบบครบวงจร จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆ คือ ด้านการเตรียมความพร้อมของหน่วยงานราชการ บุคลากร และงบประมาณของภาครัฐ ด้านกฎหมาย และกฎระเบียบ ข้อบังคับ ต้องมีการแก้ปัญหากฎหมายและกฎระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้รัฐบาลดิจิทัลสามารถดำเนินต่อไปได้ด้วยดี ด้านการรักษาความปลอดภัยของข้อมูล มีการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การสร้างความไว้วางใจจากประชาชน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการเปิดเผยข้อมูลและยินยอมให้รัฐจัดเก็บข้อมูล

๒.๒ การให้บริการของภาครัฐแบบออนไลน์ การให้บริการในภาครัฐด้วยระบบดิจิทัล ของรัฐบาล ต้องทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการให้บริการต่างๆ ผ่านเว็บไซต์ดังกล่าวได้เกือบทั้งหมด โดยที่ไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปติดต่อ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตนับเป็นช่องทางที่เร็วที่สุดในการพัฒนาด้าน ต่างๆ ในฐานะเครื่องมือสำคัญที่จะเชื่อมโยงระหว่างรัฐ เอกชน และประชาชนเข้าด้วยกัน

ประเทศไทยในปัจจุบันนี้เทคโนโลยีรอบตัวเราพัฒนาไปไกลกว่าแต่ก่อนมาก คำถาม สำคัญตอนนี้อยู่ที่ว่าจะนำเอาเทคโนโลยีเหล่านั้นมาใช้อย่างไร ให้ประเทศไทยขับเคลื่อนไปข้างหน้าได้อย่างมี ประสิทธิภาพมากที่สุด การบูรณาการข้อมูลของภาครัฐ การแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อจะ ประสานข้อมูลให้เสมือนเป็นหนึ่งเดียวในการให้บริการกับประชาชน ทำอย่างไรเราจึงจะมีบริการภาครัฐที่ ทันสมัยและสะดวกสบาย หากประเทศเราเริ่มต้นดำเนินการปรับปรุงระบบตามแผนที่นำทาง (Roadmap) ของสาธารณรัฐเอสโตเนีย เราก็จะมีระบบให้บริการของภาครัฐแบบดิจิทัลที่ดีให้ใช้ในอีกไม่กี่ปีข้างหน้า

๓. เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

แนวทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ต้องศึกษา บทเรียนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดดของประเทศเอสโตเนีย ต้องพิจารณานำมาเป็นบทเรียนประยุกต์ใช้กับ ประเทศไทยเป็นอย่างมาก การพัฒนากำลังคนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนให้มีทักษะด้าน ดิจิทัล การบูรณาการการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศ ต้องมี ความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ และความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่ง ด้านดิจิทัลของประเทศในทุกๆ ด้าน สามารถสรุปได้ดังนี้

๓.๑ การพัฒนาทุนมนุษย์ ในด้านความพร้อม ความรู้ ทักษะของทุนมนุษย์ ความชำนาญ รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละคนที่สั่งสมอยู่ในตัวเอง ในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญที่มีส่วนในการขับเคลื่อนการพัฒนาองค์การ อันเป็นสิ่งที่จะทำให้องค์กรนั้นมีความได้เปรียบเหนือคู่แข่งชั้นนำไปสู่ผลลัพธ์หรือเป้าหมายขององค์การ

๓.๒ การนำบทเรียนจากประเทศเอสโตเนียมาประยุกต์ใช้กับประเทศไทย การใช้เทคโนโลยีมาขับเคลื่อนประเทศ อินเทอร์เน็ตจึงกลายมาเป็นคำตอบของรัฐบาลเอสโตเนียมีส่วนสำคัญที่ทำให้เอสโตเนียพัฒนาประเทศได้อย่างรวดเร็ว

๓.๓ ทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยภาพรวม ต้องพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ และอุตสาหกรรมกระแสใหม่ที่หมายรวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล ต้องพัฒนาใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการแข่งขันของประเทศไทยเป็นตัวขับเคลื่อนทางเศรษฐกิจ สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาศักยภาพคนในประเทศ ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคนและการพัฒนาประเทศในทุกมิติ

๓.๔ ทิศทางการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย มุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูง ที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลาครอบคลุมทั่วประเทศ ผลักดันให้ภาคธุรกิจไทยมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ภาครัฐต้องเป็นผู้นำให้มีความทันสมัยโดยมีความเป็นดิจิทัลสูง เพื่อเป็นตัวอย่างให้ภาคอื่นๆ ได้เห็นและสามารถนำไปเป็นตัวอย่างเพื่อการพัฒนาประเทศต่อไป

๓.๕ แนวทางการเตรียมความพร้อมของภาครัฐ ปรับบทบาทภารกิจ และโครงสร้างส่วนราชการให้มีความเหมาะสมกับภารกิจ และรูปแบบการทำงานของภาครัฐที่เปลี่ยนแปลงไป ให้มีความทันสมัย และยกระดับการให้บริการประชาชนมาอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับปรุงรูปแบบกระบวนการทำงานและการให้บริการประชาชน การบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างข้อมูลภาครัฐต่อภาครัฐในลักษณะที่เป็นองค์รวมให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๖ แนวทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะด้านดิจิทัล ต้องพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน ให้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการพัฒนาระบบให้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวก ทันสมัย มีเสถียรภาพ ปลอดภัย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ โดยนำบุคลากรระดับต่างๆ มาพัฒนาเพื่อให้สามารถสื่อสารและมีความเข้าใจที่ตรงกัน ส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาผู้ใต้บังคับบัญชาและผู้ร่วมงาน เพื่อให้รู้เท่าทันสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่

๓.๗ แนวทางการเตรียมการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลประเทศไทย ระยะที่ ๑ หน่วยงานรัฐต้องมีการเตรียมพร้อมสู่การเชื่อมโยง และบูรณาการข้อมูลภายในส่วนราชการ การเตรียมการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน และการให้บริการประชาชน ระยะที่ ๒ มีการทำงานที่เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงานปรับปรุงกระบวนการ วิธีการดำเนินงานใหม่ การพัฒนารูปแบบการทำงานที่เป็นนวัตกรรมด้วยการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐด้วยตนเอง การเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ

กับประชาชน และการเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชน เข้ามามีส่วนร่วม (Open Government ระยะที่ ๓) การทำงานระหว่างภาครัฐ จะเชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียว สร้างรูปแบบการทำงานที่สร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และสร้างคุณค่าร่วมกันระหว่างภาครัฐกับประชาชน และการส่งเสริมให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มรูปแบบ (E - Participation)

๓.๘ แนวทางในการปฏิบัติของกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีแบบแผน และเป็นระบบ ซึ่งหมายถึงการที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัด รัฐบาลสามารถหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว จะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องมีการพัฒนาทรัพยากรบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนที่มีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในด้านโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม เริ่มจากการปฏิรูประบบโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของประเทศ ในการเข้าถึงข้อมูลและการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือการใช้งานโครงข่ายที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ประชาชนทุกคนจะสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างมีคุณภาพ ด้านกฎหมายและกฎข้อระเบียบ ต้องมีการปรับแก้กฎหมายและกฎข้อระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล

ข้อเสนอแนะ

๑. ข้อเสนอแนะในระดับนโยบาย

๑.๑ รัฐบาลต้องสร้างความพร้อมและความสามารถให้กับทุกคนในหน่วยงาน เพื่อสร้างทุนมนุษย์ในองค์กร ให้มีความพร้อมที่จะแข่งขันกับคู่แข่งได้ตลอดเวลา และในทุกสถานการณ์

๑.๒ รัฐบาลต้องกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล ให้ตระหนักถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในมิติต่างๆ เช่น ความพร้อมด้านบุคลากร โครงสร้างพื้นฐาน การเข้าถึง และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชน เพื่อให้มาตรการต่างๆ ที่กำหนดเป็นไปตามแผนพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล นำไปสู่การพัฒนาที่เป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ

๑.๓ รัฐบาลควรแก้กฎหมาย กฎเกณฑ์ กฎระเบียบ และข้อจำกัดทางกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย ให้มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล เพื่อให้เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

๑.๔ รัฐบาลต้องมีวิสัยทัศน์เร่งปรับตัวตามการพัฒนาของเทคโนโลยีและความก้าวหน้าของประเทศต่างๆ จึงมีความจำเป็นต้องเร่งปรับเปลี่ยนระบบทุกอย่าง ตั้งแต่ระบบการเมือง เศรษฐกิจ สังคม เทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร นวัตกรรม และอินเทอร์เน็ต กล้าคิด กล้าลองทำในสิ่งใหม่ๆ ในการพัฒนาบุคลากรให้สามารถพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยให้เกิดขึ้น

๑.๕ รัฐบาลควรพัฒนาทักษะบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศให้พร้อมและเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน และเพิ่มบุคคลกรในการปฏิบัติงานให้มากขึ้น

๑.๖ รัฐบาลควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศกำลังคนวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งบุคลากรภาครัฐ และภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ

๒. ข้อเสนอแนะระดับปฏิบัติการ

๒.๑ รัฐบาลควรมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงครอบคลุมทั่วประเทศ ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น ที่ประชาชนสามารถเข้าถึง และนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก การจัดตั้งศูนย์ไอซีทีในระดับชุมชนที่ใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ทุกเวลา มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ ตอบสนองความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วน ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

๒.๒ รัฐบาลต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกันให้เป็นภาพเดียว เพื่อให้เกิดประโยชน์ในการยกระดับคุณภาพงานบริการ และการบริหารจัดการ ภาครัฐทุกภาคส่วนให้เกิดประโยชน์ และมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

๒.๓ การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลสำหรับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย ไปสู่การปฏิบัติต้องเป็นไปตามแนวทางซึ่งเน้นความร่วมมือ ร่วมใจ และรวมพลังของทุกภาคส่วนทั้งภาคประชาชน ภาควิชาการ ภาคธุรกิจ หรือภาครัฐ และทำยุทธศาสตร์ประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะกลับคืนสู่ทุกภาคส่วน

๒.๔ รัฐบาลต้องเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น ยอมรับฟังปัญหาข้อเสนอแนะ และความคิดเห็นต่างๆ จากทุกภาคส่วน เพื่อเป็นการช่วยเสริมสร้างการมีส่วนร่วมแล้ว ภาครัฐยังจะได้รับรู้ปัญหาการดำเนินงานต่างๆ ตลอดจนข้อบกพร่องของตนเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

๒.๕ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในฐานะผู้รับผิดชอบโดยตรง ต้องดำเนินการพัฒนาบุคลากรภาครัฐให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมืออาชีพ เพิ่มคุณภาพและปริมาณการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการบริหารภาครัฐให้ครอบคลุมบริการต่าง ๆ สำหรับประชาชนให้มีความสะดวก รวดเร็ว และมีธรรมาภิบาล

๒.๖ ปัญหาข้อขัดข้องต่างๆ ควรจะได้รับการแก้ไขตามสาเหตุให้เป็นรูปธรรม ซึ่งรัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญเร่งรัดดำเนินการ เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทย มีมาตรฐาน มีประสิทธิภาพ และทันสมัยต่อไป

๓. ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

๓.๑ ควรมีการทำงานวิจัยรองรับ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนในการปรับเปลี่ยน และตระหนักถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในมิติต่างๆ เพื่อเป็นการสร้างความน่าเชื่อถือ และมีหลักฐานอ้างอิงอย่างเป็นรูปธรรม

๓.๒ ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำมาเปรียบเทียบผลสำเร็จของแผนพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของรัฐบาลว่าเป็นอย่างไร มีวิธีการแก้ไขอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินนโยบายต่อไป

๓.๓ ควรศึกษาประเด็นปัญหาด้านกฎหมาย กฎระเบียบกติกากฎ เพื่อลดอุปสรรค และเป็นการเตรียมความพร้อมเข้าสู่การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยต่อไป