



## ประกาศ

เรื่อง นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร มีพระราชโองการโปรดเกล้าโปรดกระหม่อม  
ให้ประกาศว่า

โดยที่คณะรัฐมนตรีได้พิจารณาเห็นสมควรให้ประกาศใช้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตามบทบัญญัติมาตรา ๕ แห่งพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งมีความสอดคล้องกับแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ดังมีสาระสำคัญตามที่แนบท้ายนี้ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมให้ใช้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา จนถึงวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๘๐

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เมษายน พุทธศักราช ๒๕๖๒ เป็นปีที่ ๔ ในรัชกาลปัจจุบัน

ผู้รับสนองพระราชโองการ  
พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา  
นายกรัฐมนตรี



นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วย  
การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม  
(พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๘๐)

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ  
กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

## สารบัญ

	หน้า
บทนำ	๑
<b>ส่วนที่ ๑ บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล</b>	๓
• ทิศทางการพัฒนาประเทศ: ความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยในภาพรวม	๓
• ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล	๕
• สถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลในประเทศไทย	๗
<b>ส่วนที่ ๒ วิสัยทัศน์ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</b>	๑๔
• วิสัยทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	๑๔
• เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ	๑๔
• ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Landscape)	๑๖
<b>ส่วนที่ ๓ ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</b>	๒๔
ยุทธศาสตร์ที่ ๑: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ	๒๕
ยุทธศาสตร์ที่ ๒: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	๒๗
ยุทธศาสตร์ที่ ๓: สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	๓๐
ยุทธศาสตร์ที่ ๔: ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล	๓๓
ยุทธศาสตร์ที่ ๕: พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	๓๖
ยุทธศาสตร์ที่ ๖: สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	๓๘
<b>ส่วนที่ ๔ กลไกการขับเคลื่อน</b>	๔๓
• กลไกการขับเคลื่อนตาม พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐	๔๓
• กลไกการพัฒนายุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน	๔๔
• กลไกการบูรณาการการดำเนินงานไปสู่การปฏิบัติ	๔๕
• กลไกการติดตามประเมินผล และติดตามสถานการณ์	๔๖
<b>ภาคผนวก</b>	
<b>อภิธานศัพท์</b>	๔๙

## บทนำ

**สถานการณ์**โลกที่การแข่งขันทางเศรษฐกิจเข้มข้นขึ้น สังคมโลกเชื่อมโยงกันมากขึ้นในสภาพไร้พรมแดน แนวโน้มการพัฒนาทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด และไม่ได้เป็นเพียงเทคโนโลยีที่สนับสนุนการทำงาน เช่นที่ผ่านมามากต่อไป หากแต่ได้หลอมรวมเข้ากับวิถีการดำเนินชีวิต และปฏิบัติโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการผลิต การค้า การบริการ การทำงานของรัฐ และกระบวนการทางสังคมไปจากเดิม

**รัฐบาล**ตระหนักถึงความจำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นองค์ประกอบสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศสู่การเป็นประเทศไทย ๔.๐ เพื่อสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม และสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันให้กับประเทศ โดยได้วางรากฐานการพัฒนา และปฏิรูปเชิงโครงสร้างโดยการปรับบทบาทของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็น “กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม” เพื่อเป็นกลไกหลักในการผลักดันการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ และมีการตรา “พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐” อันเป็นการวางรากฐานโครงสร้างเชิงสถาบันในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศในระยะยาว

**ภายใต้**พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้กำหนดว่า “เพื่อให้การพัฒนาดิจิทัลเกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเป็นส่วนรวม ให้คณะรัฐมนตรีจัดให้มีนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้นตามข้อเสนอของคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การประกาศใช้และการแก้ไขปรับปรุงนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้ทำเป็นประกาศพระบรมราชโองการและประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

**นโยบาย**และแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะเป็นแผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๑ – ๒๕๘๐) ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

**นโยบาย**และแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ ไม่ใช่เรื่องใหม่สำหรับประเทศไทยหากแต่เป็นการต่อยอดการพัฒนาประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำเนินการมาอย่างต่อเนื่อง โดยมุ่งหวังปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วไปสู่ยุคดิจิทัล ตั้งแต่การเร่งวางรากฐานดิจิทัลของประเทศผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล การสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมตามแนวทางประชารัฐ การขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคม และใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ จนถึงการผลักดันให้ประเทศไทยเป็นประเทศในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่า และขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจและสังคมอย่างยั่งยืนในระยะยาว

ส่วนที่ ๑

บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล

## ส่วนที่ ๑ บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน (Enabling Technology) การพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานด้านไอซีที โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet) กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนา และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน อุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น และไอซีทีมีบทบาทต่อการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำหรับปัจจุบันรัฐบาลได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศไทย ที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานของประเทศ ด้วยการใช้องค์ความรู้สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยด้านเศรษฐกิจและสังคม ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล และสถานภาพการพัฒนาทางดิจิทัลของประเทศไทยในปัจจุบัน สามารถสรุปโดยสังเขปได้ดังต่อไปนี้

### ๑.๑ ทิศทางการพัฒนาประเทศ: ความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยในภาพรวม

กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทั้งการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศ และการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก ทำให้สภาพแวดล้อมของการพัฒนาประเทศไทยในปัจจุบันและที่จะเกิดในอนาคต ๒๐ ปี เปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นทั้งเงื่อนไข ปัญหา ความท้าทาย ที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญและหาแนวทางรองรับหรือแก้ไข ซึ่งเป็นโอกาสสำหรับการพัฒนาประเทศ หากประเทศไทยสามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้สามารถใช้ประโยชน์จากโอกาสเหล่านั้น โดยมีตัวอย่างบริบทที่เป็นความท้าทายและโอกาสของประเทศไทย ดังนี้

#### ๑) ก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลาง (Middle Income Trap)

ที่ประเทศไทยตกอยู่ในภาวะดังกล่าวอย่างยาวนาน การก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับสูงเป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาประเทศเร่งด่วนของรัฐบาล ด้วยการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ และอุตสาหกรรมกระแสใหม่ที่หมายรวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล

#### ๒) พัฒนาขีดความสามารถของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ

- การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ที่ยังไม่สามารถก้าวไปอยู่ในกลุ่มประเทศที่แข่งขันด้วยนวัตกรรมได้ และยังคงอาศัยประสิทธิภาพภาครัฐและภาคธุรกิจ ปัจจุบันกำลังคนราคาถูกลงและปัจจัยทุนด้วยการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นตัวขับเคลื่อน มากกว่าการใช้เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ

- การเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่ SMEs ซึ่งแม้มีการจ้างงานรวมถึงร้อยละ ๘๐.๔ ของประเทศ แต่มูลค่าการดำเนินธุรกิจของ SMEs คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ ๓๗.๓ ของ GDP และผลิตภาพของ SMEs ประเทศไทยยังไม่สูงนัก นอกจากนี้ SMEs มีการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับต่ำเมื่อเทียบกับธุรกิจขนาดใหญ่

### ๓) ปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ

- การใช้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมถึงการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อประเทศไทย การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง กอปรกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจชั้นนำของโลก อาทิ สหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น จะเป็นประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ

- การใช้โอกาสจากการที่ประเทศไทยมีจุดเด่นทางภูมิศาสตร์ที่ตั้งอยู่กลางคาบสมุทรอินโดจีนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์ อันเป็นรากฐานที่มั่นคงของการผลิตในภาคเกษตรกรรม มีสถานที่ท่องเที่ยวที่หลากหลายที่สุดประเทศหนึ่ง คุณภาพฝีมือแรงงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

### ๔) แก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม

การแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม ซึ่งมีหลากหลายมิติ ทั้งด้านคุณภาพของคน ด้านการศึกษา ด้านรายได้ ด้านโอกาสทางสังคมและการได้รับสิทธิประโยชน์ บริการของภาครัฐ และยังรวมถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (Digital Divide) หรือความแตกต่างและช่องว่างระหว่างผู้ที่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลกับผู้ที่ขาดโอกาสในการเข้าถึง ขาดความเข้าใจ และไม่สามารถใช้ประโยชน์จากไอซีที

### ๕) บริหารจัดการสังคมผู้สูงอายุ

การบริหารจัดการในการเข้าสู่สังคมสูงวัยของโลกและของประเทศไทยอย่างต่อเนื่องจากรายงานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ ประเทศไทยจะมีจำนวนประชากรสูงอายุมากขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน โดยคาดว่าจำนวนผู้มีอายุมากกว่า ๖๕ ปี จะมีจำนวนราวร้อยละ ๒๐ ของประชากรใน พ.ศ. ๒๕๖๘ และเพิ่มเป็นร้อยละ ๓๐ ใน พ.ศ. ๒๕๙๓ ตามลำดับ การเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร จะมียieldต่อผลิตภาพ (Productivity) และการมีส่วนร่วมของภาคแรงงานในอนาคต รวมถึงความต้องการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลผู้สูงอายุ

### ๖) พัฒนาศักยภาพคนในประเทศ

การพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของทุกคน ยกกระดับคนไปสู่สังคมฐานความรู้ ให้มีความสามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยีหรือรู้จักใช้เทคโนโลยี และข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น สำหรับคนทั่วไปเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นคนที่มีฉลาด รู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลกด้วย

### ๗) แก้ปัญหาคอร์รัปชัน

การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศ ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและการพัฒนาประเทศในทุกมิติ การคอร์รัปชันเป็นอุปสรรคอันดับหนึ่งในทรรศนะของนักลงทุนต่างชาติที่จะตัดสินใจลงทุนและทำธุรกิจในประเทศไทย โดยกรณีคอร์รัปชันที่สำคัญคือการทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ และการใช้งบประมาณประจำปี ทั้งนี้องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมีสถิติเรื่องร้องเรียนทุจริตสูงสุด จำเป็นต้องมีการสร้างความโปร่งใสให้กับภาครัฐด้วยการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ ภายใต้ขอบเขตของกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

## ๘) ภัยคุกคามไซเบอร์

การจัดการกับภัยในรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงภัยคุกคามจากสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือ เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการพัฒนาทักษะความรู้เพื่อป้องกันตนเองและหน่วยงานลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตีหรือภัยคุกคาม และลดความเสียหายจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

### ๑.๒ ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้ชีวิตของประชาชนทุกคน การดำเนินงานของภาคธุรกิจ ภาครัฐ และภาคประชาสังคมทุกๆ องค์กร แต่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลา และยากต่อการคาดเดาในระยะยาว ดังนั้น การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงต้องตระหนักและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และนัยจากการเปลี่ยนแปลงนั้น ดังมีตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

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 (3D Printing) และเทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity) โดยมีเทคโนโลยีอื่น เช่น เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) เทคโนโลยี Blockchain เป็นเรื่องสำคัญในอนาคตระยะยาว

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

๓) เกิดแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดการผลิตมากขึ้น (Consumption to Production) โดยในอดีตที่ผ่านมาสังคมในระดับประชาชนยังใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารหรือกิจกรรมสาระบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ แต่ในยุคปัจจุบันนั้นจะเป็นโลกที่ประชาชนและผู้บริโภคกลายเป็นผู้ผลิตโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อทำให้เกิดผลผลิตและรายได้มากขึ้น

๔) เกิดการแข่งขันที่อยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมสินค้าและบริการ (Innovation Economy) โดยในโลกยุคดิจิทัลนี้ การแข่งขันในเชิงราคาจะเป็นเรื่องของอดีต (เช่น การตัดราคาสินค้าและบริการทางออนไลน์) และธุรกิจที่ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจ สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการเดิมของตน หรือสร้างสินค้าและบริการใหม่ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด จะไม่สามารถแข่งขันได้อีกต่อไป



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

๖) เกิดข้อมูลทั้งจากผู้ใช้งาน และจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ต่างๆ จำนวนมหาศาล โลกดิจิทัลจึงเป็นโลกของการแข่งขันด้วยข้อมูลซึ่งศักยภาพในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) จะเป็นเรื่องจำเป็นและเป็นพื้นฐานสำหรับทุกหน่วยงานและองค์กรทั้งภาครัฐและภาคเอกชน นอกจากนี้ข้อมูลส่วนบุคคลจะมีความสำคัญมากขึ้นในเชิงธุรกิจ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจะกลายเป็นประเด็นสำคัญในยุคของ Big Data

๗) เกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ตามมาอีกหลายรูปแบบ เช่น การก่อกวนสร้างความรำคาญแก่ผู้ใช้ระบบ การเข้าถึงข้อมูลและระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต การรั่วไหลข้อมูล และระบบการสร้างความเสียหายแก่ระบบ การโจรกรรมข้อมูลบนระบบคอมพิวเตอร์ (ข้อมูลการค้า การเงิน หรือข้อมูลส่วนตัว) หรือแม้แต่การโจมตีโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญยิ่งยวดที่สามารถทำให้ระบบเศรษฐกิจหยุดชะงักและได้รับความเสียหายหรือเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้คน โดยที่ภัยไซเบอร์เหล่านี้ล้วนแล้วแต่พัฒนาอย่างรวดเร็วตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และบ่อยครั้งยังเป็นเรื่องที่ถูกคุกคามจากนอกประเทศ ทำให้การป้องกันหรือติดตามจับกุมการกระทำผิดเป็นเรื่องที่ยากและสลับซับซ้อนมากขึ้นอีกด้วย

๘) เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในเรื่องของโครงสร้างกำลังคนทั้งในเชิงลบและเชิงบวก งานหลายประเภท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรม โรงงาน และภาคบริการ จะเริ่มถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถทำได้ดีกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่า (เช่น พนักงานขายตัว การใช้บริการทางการเงิน) ขณะเดียวกันก็จะมียานรูปแบบใหม่ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะสูงเกิดขึ้น เช่น นักวิทยาศาสตร์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านโซเชียลเน็ตเวิร์ค นักธุรกิจดิจิทัล ฯลฯ นอกจากนี้จะมีงานบางประเภทที่อาจต้องเปลี่ยนบทบาทไป เช่น ครู กลายเป็นผู้อำนวยการสอนมากกว่าผู้สอน

ดังที่นำเสนอข้างต้น พลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่หยุดยั้งส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิต รูปแบบ กิจกรรมของปัจเจกชนและองค์กร รวมถึงระบบเศรษฐกิจและสังคม ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาประเทศ ดังที่หลากหลายประเทศได้ตระหนักและมีการลงทุน พัฒนา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่หมายถึงระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม การใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิดรูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ และการบริหารราชการแผ่นดินอันนำมาสู่การพัฒนาทางเศรษฐกิจการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม โดยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทยนั้นจะตั้งอยู่บนคุณลักษณะสำคัญที่เกิดจากความสามารถและพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล อันได้แก่

๑) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาคมในประเทศและประชาคมโลก การเชื่อมต่อดังกล่าวนำไปสู่การแบ่งปันทรัพยากร แนวคิดใหม่ และผลประโยชน์ร่วมกันอย่างไร้พรมแดน โดยที่ประชาชนในประเทศสามารถมีบทบาทและมีส่วนร่วมได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

๒) การเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อสร้างคุณค่า (Value Creation) และขีดความสามารถทางการแข่งขันในระดับสากล ตลอดจนการยกระดับ “คุณภาพชีวิต” ของประชาชนในประเทศ

๓) การสร้างและใช้ประโยชน์จากข้อมูลจำนวนมาก ทั้งที่เป็นข้อมูลที่มีการบันทึกโดยบุคคล เช่น ข้อมูลการเงิน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูล Social Media และข้อมูลที่มีการจัดเก็บโดยอุปกรณ์และไหลผ่านเครือข่าย (Internet of Things) มาวิเคราะห์ผ่านระบบประมวลผลขนาดใหญ่ เพื่อใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานในการผลิตและบริการ และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในยุคดิจิทัลของประเทศรวมถึงการให้บริการประชาชน

๔) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่แพร่กระจายแทรกซึมไปทุกภาคส่วน เพื่อสร้างโอกาสให้คนทุกกลุ่มมีส่วนร่วมในการสร้างและนำพาประเทศไทยไปสู่สังคมที่ทุกคนสามารถกลายเป็นผู้ผลิตและสร้างมูลค่า

### ๑.๓ สถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลในประเทศไทย

ประเทศไทยจะสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศได้มากน้อยเพียงใดนั้น เงื่อนไขที่สำคัญคือ ความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศและความสามารถในการพัฒนาเสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในอนาคต ดังนั้น จึงได้มีการประเมินสถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัล ดังนี้

#### ๑) โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลของประเทศไทย ยังคงมีจุดอ่อนในการแพร่กระจายและส่งผลถึงการเข้าถึงและการใช้งานในภาคประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐ ที่มีระดับต่ำ ดังจะเห็นได้จากในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๕๙ การเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประชาชนไทยที่มีจำนวนครัวเรือนเพียงร้อยละ ๒๙.๙๖ หรือประชากรเพียงร้อยละ ๘.๙๙<sup>๑</sup> ของประชากรทั้งหมดที่เข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Broadband Penetration) แม้ว่าอัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีมากพอสมควรคือ ร้อยละ ๕๒.๕ ของประชากร

นอกจากนี้หากพิจารณาถึงการเข้าถึงอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมในมิติของพื้นที่ พบว่าโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะระดับหมู่บ้าน มีหมู่บ้านประมาณร้อยละ ๕๓ จากจำนวน ๗๔,๙๖๕ หมู่บ้าน ที่สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนที่เหลือเป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกลซึ่งยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่เพียงพอ ทั้งนี้ หน่วยงานภาครัฐที่สำคัญเช่น โรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.) องค์การบริหารส่วนตำบลหลายแห่งยังไม่สามารถเข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้

<sup>๑</sup> <http://ttid.nbtc.go.th/>

ความสามารถในการเข้าถึงและใช้งานของประชาชนและองค์กร ยังขึ้นกับอัตราค่าบริการที่เหมาะสมกับระดับค่าครองชีพ (Affordability) ซึ่งราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ ๕.๘ ของรายได้มวลรวมประชาชาติ (หรือ GNI) ในขณะที่ค่าบริการของประเทศเพื่อนบ้านมีราคาที่ต่ำกว่ามาก

อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศ (International Internet Bandwidth) และการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างประเทศ เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาอินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศในภูมิภาคและประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมากเพื่อรองรับการประยุกต์ใช้งานและบริการที่มีการรับส่งข้อมูลปริมาณมากผ่านเครือข่ายความเร็วสูง ปริมาณอินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศของประเทศไทยมากกว่าร้อยละ ๕๐ มีการติดต่อสื่อสารไปยังประเทศที่เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ต มีแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้งาน ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และสหรัฐอเมริกา โดยประเทศไทยมีโครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านผ่านสายใยแก้วนำแสงทางภาคพื้นดินและเชื่อมโยงกับประเทศอื่นๆ ผ่านเคเบิลใต้น้ำ แต่โครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศของประเทศไทย โดยเฉพาะโครงข่ายสื่อสารผ่านเคเบิลใต้น้ำ ยังน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้าน

## ๒) การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนและภาคสังคม

เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ในหลากหลายมิติ เช่น การสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ การเพิ่มรายได้ การเข้าถึงบริการของภาครัฐ แต่การมีการใช้เทคโนโลยีไอซีที (คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต)<sup>๒</sup> ของประเทศไทยยังคงต่ำอยู่ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ ๓๔.๙ และผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ ๓๙.๓ นอกจากนี้กลุ่มผู้ใช้ในเมือง (เขตเทศบาล) มีการเข้าถึงที่ดีกว่ากลุ่มผู้อยู่อาศัยในเขตนอกเมือง (นอกเขตเทศบาล) และกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ ๑๕ - ๓๔ ปี โดยที่ผ่านมาได้มีการจัดตั้งศูนย์ไอซีทีชุมชนและศูนย์ดิจิทัลชุมชนขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำนวนประมาณ ๒,๐๐๐ แห่ง เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ช่วยลดช่องว่าง เพิ่มโอกาส และช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศให้แก่ประชาชน อย่างไรก็ตาม ศูนย์ฯ เหล่านี้ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ และยังคงมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้วย และมีศูนย์สารสนเทศชุมชนในลักษณะเดียวกันที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอื่นๆ จากทั้งภาครัฐและภาคเอกชน

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้และการศึกษา ปัจจุบันมีสถานศึกษากว่า ๓๐,๐๐๐ แห่ง ที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศไทย ยังประสบปัญหาด้านการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและโรงเรียนอีกจำนวนมาก ยังมีปัญหาเรื่องความเร็วในการเชื่อมต่อ การให้บริการไม่ทั่วถึง นอกจากนี้จำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การเรียนการสอนยังมีไม่เพียงพอต่อผู้เรียน และล้ำสมัย รวมทั้งครูผู้สอนขาดความชำนาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเข้ากับการสอน ทำให้ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

<sup>๒</sup> สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. ๒๕๕๘

นอกจากนี้ประเทศไทยยังมีเนื้อหาในรูปแบบสื่อดิจิทัลที่หลากหลายเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของคนในประเทศไม่เพียงพอ กล่าวคือยังคงมีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านเนื้อหา (Content Divide)<sup>๓</sup> ซึ่งเป็นอีกมิติหนึ่งของความเหลื่อมล้ำดิจิทัล (Digital Divide) เนื้อหาสำคัญที่ยังขาดไป อาทิ สื่อการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประกอบอาชีพ (เช่น จากอาชีวศึกษา) และสื่อที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในระดับท้องถิ่นทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และวัฒนธรรมที่ต่างกัน

ดังนั้น จึงไม่น่าแปลกใจว่าในขณะที่ประชาชนเริ่มมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความสนุกสนาน บันเทิง โดยไม่ได้นำเทคโนโลยีไปก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร และยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ ที่รวมถึงการคิดวิเคราะห์ แยกแยะสื่อต่างๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย

### ๓) ภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล

การใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจยังไม่สูงมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจ SMEs ที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับค่อนข้างต่ำ จากการสำรวจการมี การใช้ไอซีทีในสถานประกอบการ พ.ศ. ๒๕๕๕<sup>๔</sup> โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่า ธุรกิจ SMEs (ขนาดการจ้างงาน ๑ - ๙ คน) มีการใช้คอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ ๒๒.๕ และมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ ๑๘.๓ ขณะที่ธุรกิจขนาดใหญ่มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากถึงร้อยละ ๙๙.๖ และร้อยละ ๙๙.๑ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการขายสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต พบว่าธุรกิจ SMEs มีการขายสินค้าออนไลน์เพียงร้อยละ ๒.๖ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการส่งเสริมและกระตุ้นให้ธุรกิจ SMEs ตลอดจนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนที่เป็นกลุ่มธุรกิจส่วนใหญ่ของประเทศ ให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัล เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดและยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของประเทศไทยให้เข้มแข็ง

ในส่วนของภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายที่ผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-Curve) ใน ๒ รูปแบบ คือ ๑. การลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลาง ๒. การลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคตเหล่านี้จะเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engines) ของประเทศ ซึ่งในกรณีนี้ คลัสเตอร์ดิจิทัลถูกกำหนดให้เป็นกลไกหลัก<sup>๕</sup>

อย่างไรก็ดี อุตสาหกรรมดิจิทัล (หรืออุตสาหกรรมไอซีที) ของไทยในปัจจุบัน เผชิญกับสถานการณ์ความผันผวนทางเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยเฉพาะเรื่องค่าแรงขั้นต่ำที่เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างเวียดนามและอินโดนีเซีย ส่งผลให้ได้รับผลกระทบจากการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีค่าแรงถูกกว่าประเทศไทย แต่ในขณะเดียวกัน ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) ซึ่งเป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัล เริ่มเป็นที่กล่าวถึงและได้รับความสนใจ เพราะเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของการต่อยอดเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงพาณิชย์ (Disruptive Business) ปัญหาที่สำคัญของธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศ คือ ส่วนใหญ่ยังเป็นธุรกิจขนาดเล็กมาก (Micro SMEs) และมีมูลค่าไม่สูงพอที่จะดึงดูดเงินลงทุนจากนักลงทุน (Venture Capital) ทั้งในและต่างประเทศ

<sup>๓</sup> OECD, ISOC, UNESCO. (๒๐๑๒). "The Relationship between Local Content, Internet Development and Access Prices."

<sup>๔</sup> สำนักงานสถิติแห่งชาติ, สรุปลผลข้อมูลเบื้องต้น สํารวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ. ๒๕๕๕

<sup>๕</sup> สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, [http://www.mof.go.th/home/Press\\_release/News2015/109.pdf](http://www.mof.go.th/home/Press_release/News2015/109.pdf)

#### ๔) ความพร้อมของภาครัฐ

การจัดอันดับความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ (ค.ศ. ๒๐๑๔) ในรายงาน UN e-Government Readiness Ranking ๒๐๑๔ ประเทศไทยถูกจัดอันดับลงจากปี พ.ศ. ๒๕๕๕ (ค.ศ. ๒๐๑๒) อันดับที่ ๙๒ (คะแนน ๐.๕๐๘๓) มาอยู่ในอันดับที่ ๑๐๒ (คะแนน ๐.๔๖๓๑) จาก ๑๙๓ ประเทศ และในรายละเอียดพบว่าการใช้ประโยชน์จากไอซีทีของภาครัฐของประเทศไทย (Government Usage) อยู่ในระดับต่ำ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (ค.ศ. ๒๐๑๕) อันดับของ Government Usage อยู่อันดับที่ ๘๐ จาก ๑๔๓ ประเทศ ในขณะที่ผลการจัดอันดับประเทศที่มีข้อมูลเปิดภาครัฐมากที่สุดในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (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 และมีภาระค่าใช้จ่ายสูง ที่บ่อยครั้งไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแก่ทั้งหน่วยงานภาครัฐเองและประชาชน โดยอุปสรรคสำคัญของการบูรณาการระบบสารสนเทศภาครัฐ คือ ขาดการบูรณาการขั้นตอนการทำงานข้ามหน่วยงาน เงื่อนไขการจัดเก็บข้อมูล และหลักเกณฑ์ในการกำหนดชื่อรายการข้อมูลแตกต่างกันในแต่ละหน่วยงาน โครงสร้างและรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการออกแบบมีพื้นฐานอยู่บนชื่อรายการข้อมูลที่ต่างกัน การใช้กฎเกณฑ์การสื่อสารในการร้องขอและตอบสนองระหว่างระบบที่แตกต่างกัน ทำให้บูรณาการเชื่อมโยงได้ยาก

#### ๕) ทักษะกรรมมนุษย์

ผู้ทำงานด้านไอซีทีที่มีอยู่ในตลาดแรงงาน<sup>๖</sup> ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๗ พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น ในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ ผู้ทำงานด้านไอซีที มีจำนวน ๕๗๐,๗๐๕ รายทั่วประเทศ แต่คิดเป็นร้อยละของกำลังคนด้านไอซีทีต่อจำนวนกำลังคนทั้งประเทศเพียงร้อยละ ๑.๔๙ และมีสัดส่วนคงที่ตลอดช่วงระยะเวลา ๔ ปีที่ผ่านมา ซึ่งนับว่าประเทศไทยมีจำนวนกำลังคนทางด้านดิจิทัลต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ผู้ทำงานด้านไอซีทีของประเทศไทย ๒ อันดับแรก เป็นกลุ่มช่างไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มช่างเทคนิคด้านไอซีที ตามลำดับ ซึ่งเป็นกำลังคนระดับล่าง ในขณะที่ผู้ทำงานด้านไอซีทีที่เป็นกลุ่มผู้ประกอบวิชาชีพด้านไอซีที มีจำนวนเพียงร้อยละ ๑๑.๖ ของผู้ทำงานด้านไอซีทีของประเทศไทย ในกรณีของกำลังคนทางด้านซอฟต์แวร์<sup>๗</sup> พบว่ามีจำนวนประมาณ ๕๐,๙๓๔ ราย โดยมีพนักงานที่เป็นโปรแกรมเมอร์มากที่สุด ขณะที่บุคลากรด้านซอฟต์แวร์สมองกลฝังตัวมีเพียง ๑,๕๓๖ ราย ซึ่งแสดงถึงการขาดแคลนบุคลากรอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง นอกจากนี้ วิชาชีพทางด้าน Business Analyst ด้าน Software Engineer และด้าน System Engineer มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลภายในประเทศ โดยทักษะของบุคลากรที่เป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุด

<sup>๖</sup> เนื่องด้วยกำลังคนทางด้านดิจิทัล (Digital Workforce) เป็นเรื่องใหม่ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดเก็บข้อมูลและแนวคิดของการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลอย่างบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงใช้สถานภาพของบุคลากรไอซีทีเพื่อประเมินวัดและเป็นฐานการวิเคราะห์บริบทของการพัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลภายใต้การดำเนินงานของนโยบายและแผนฯ

<sup>๗</sup> สำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน), การสำรวจกำลังคนทางด้านซอฟต์แวร์ พ.ศ. ๒๕๕๖.



คือ ทักษะประเภท Object Oriented Design และ Programming นอกจากนี้จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้จัดกลุ่มสายงานวิชาชีพด้านไอซีทีที่คาดว่าจะเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยภายในระยะเวลา ๕ ปี ได้แก่ ๑. สายงานด้าน Cloud Computing ๒. สายงานด้าน Big Data และ ๓. สายงานด้าน Mobile Application and Business Solution เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่สามารถรองรับความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานของกลุ่มผู้บริโภคที่มีความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีการใช้ไอซีทีในการทำงาน และผู้ประกอบการเป็นบุคลากรอีกกลุ่มที่สำคัญ แต่ปัจจุบันสัดส่วนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในสถานประกอบการยังไม่สูงนัก ซึ่งสถานประกอบการเหล่านี้ยังไม่เห็นความจำเป็นในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ประกอบธุรกิจ ดังนั้น การสร้าง Digital Competency ในกลุ่มผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งนี้ การสร้างแรงจูงใจ (Incentive) เพื่อให้ผู้ประกอบการหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานถือเป็นสิ่งที่ผู้กำหนดนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลต้องคำนึงถึง

ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพัฒนากำลังคนทั้งปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ พัฒนากลุ่มทักษะที่เป็นที่ต้องการ นอกจากนี้ยังต้องมีการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ในลักษณะของการบูรณาการ เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ไปสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม ซึ่งจะเกิดวิชาชีพใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต

## ๖) กฎหมาย กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบ ที่เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัล

แม้ว่าการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การค้าขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีทั้งปริมาณและมูลค่าเพิ่มขึ้นทุกปี พบว่าใน พ.ศ. ๒๕๕๗ - ๒๕๕๘<sup>๘</sup> มีมูลค่า ๒.๐๓ ล้านล้านบาท และ ๒.๑๑ ล้านล้านบาท ตามลำดับ แต่ประชาชนจำนวนมากยังขาดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์ เนื่องจากกลัวการถูกฉ้อโกงจากการซื้อสินค้าและบริการผ่านทางออนไลน์ นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางไอซีทียังมาควบคู่กันกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ ซึ่งสร้างความเสียหายแก่ระดับบุคคลและระดับประเทศ โดยข้อมูลสถิติด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ของไทย ปี พ.ศ. ๒๕๕๗ รวบรวมโดย ThaiCERT พบว่า Malicious Code ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้ระบบเกิดความขัดข้องหรือเสียหายเป็นภัยคุกคามไซเบอร์อันดับ 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 ข้อมูลสำคัญหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชนและการบริหารราชการ ถูกจัดเก็บและประมวลผลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น แต่ยังมีหน่วยงานภาครัฐจำนวนหนึ่งที่ยังมิได้ตระหนัก

<sup>๘</sup> สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน), การสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๘

ถึงภัยและผลกระทบอันเนื่องมาจากการถูกละเมิดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ รวมถึงการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล แม้ว่าพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการ ในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองภายใต้พระราชบัญญัติ ว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔ มาตรา ๓๕ ได้กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐที่มีการทำธุรกรรม ทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ ต้องจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล ในระบบสารสนเทศ แนวนโยบาย และแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้การดำเนินการใดๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์มีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้ และให้ข้อมูล อิเล็กทรอนิกส์นั้นมีผลตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

จากสถานภาพการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยดังกล่าวข้างต้น พบว่าประเทศไทย ได้ก้าวมาไกลมากในการพัฒนาด้านดิจิทัลนี้ หากแต่ในการเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลอย่างแท้จริง ยังจะต้องเร่งปฏิรูปประเทศไทย ในด้านการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อตอบโจทย์ความท้าทาย และโอกาสของประเทศไทยให้รวดเร็วขึ้นไปอีก ไม่ว่าจะเป็นความจำเป็นเร่งด่วนในทางเศรษฐกิจ ความท้าทายทาง สังคม การพลิกโฉมการบริหารจัดการและการบริการของภาครัฐ และการแก้ปัญหาคอร์รัปชันของประเทศ หรือแม้แต่การปรับตัวเพื่อฉกฉวยโอกาสการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ ในการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมในอนาคต

## ส่วนที่ ๒

วิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัล  
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม



## ส่วนที่ ๒

### วิสัยทัศน์ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การกำหนดแนวทางการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตามนโยบายและแผนระดับชาติฯ นี้ ได้ดำเนินการโดยยึดถือหลักการพื้นฐาน คือ ความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ การใช้ประโยชน์สูงสุดจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล การประกันการเข้าถึงของคนทุกกลุ่ม การวางแผนจากข้อมูลความพร้อมของประเทศ และการรวมพลังทุกภาคส่วนในการขับเคลื่อนนโยบายและแผนระดับชาติฯ ตามแนวทางพระราชบัญญัติที่กำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และภูมิทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ดังต่อไปนี้

#### ๒.๑ วิสัยทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

วิสัยทัศน์และเป้าหมายของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในระยะยาวอย่างยั่งยืน ให้สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แต่เพื่อให้นโยบายและแผนระดับชาติฯ สามารถรองรับพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาหรือภูมิทัศน์ดิจิทัลออกเป็น ๔ ระยะ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาประเทศ ตามที่กำหนดวิสัยทัศน์ คือ

### ปฏิรูปประเทศไทยสู่ดิจิทัลไทยแลนด์

ดิจิทัลไทยแลนด์ (Digital Thailand) หมายถึง ยุคที่ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

#### ๒.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ<sup>๔</sup>

นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกำหนดเป้าหมายการพัฒนาในระยะ ๑๐ ปี ดังนี้

**เป้าหมายที่ ๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ก้าวทันเวทีโลก** ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิต การบริการ

- ประเทศไทยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนานวัตกรรม และสร้างสรรค์ธุรกิจแนวใหม่ให้สามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก

- อุตสาหกรรมดิจิทัลมีบทบาทและความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มขึ้น ตลอดจนเป็นที่รู้จักและยอมรับในประชาคมโลก

- เศรษฐกิจไทยมีความเข้มแข็งจากภายใน โดยธุรกิจฐานราก และ SMEs ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างศักยภาพในการทำธุรกิจ และสร้างโอกาสในการเข้าสู่ตลาดโลก

<sup>๔</sup> สหภาพยุโรปได้มีการพัฒนาดัชนี The Digital Economy and Society Index ที่ใช้ประเมินวัดความสามารถและวิวัฒนาการของประเทศทางด้านดิจิทัลโดยตรง โดยพิจารณาการพัฒนาใน ๕ มิติ คือ Connectivity, Human Capital, Use of Internet, Integration of Digital Technology, Digital Public Services อย่างไรก็ตาม การประยุกต์ใช้ดัชนีดังกล่าวยังคงเป็นไปอย่างจำกัดเฉพาะกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปเท่านั้น

### ตัวชี้วัด

๑. ชีตความสามารถในการแข่งขันของประเทศใน World Competitiveness Scoreboard อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๑๕ อันดับแรก

๒. อุตสาหกรรมดิจิทัลมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูง โดยสัดส่วนมูลค่าอุตสาหกรรมดิจิทัลต่อ GDP เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ ๒๕

**เป้าหมายที่ ๒ สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียม** ด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการผ่านสื่อดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

- ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล และสื่อดิจิทัลอย่างเท่าเทียม

- คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น จากการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศและบริการสาธารณะ โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

### ตัวชี้วัด

๑. ประชาชนทุกคนต้องสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเสมือนเป็นสาธารณูปโภคพื้นฐาน ประเภทหนึ่ง

๒. อันดับการพัฒนาตามดัชนี ICT Development Index (IDI) อยู่ในประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๔๐ อันดับแรก

**เป้าหมายที่ ๓ พัฒนาทุนมนุษย์สู่ยุคดิจิทัล** ด้วยการเตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

- ประชาชนมีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ (Digital Literacy)

- ประเทศไทยมีกำลังคนด้านดิจิทัลที่มีความรู้ ความสามารถ และความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล และกำลังคนในประเทศมีความรอบรู้และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติ และสร้างสรรค์ผลงาน

### ตัวชี้วัด

ประชาชนทุกคนมีความตระหนัก มีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์

**เป้าหมายที่ ๔ ปฏิรูปกระบวนการต้นการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ** ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล และการใช้ประโยชน์จากข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติงานโปร่งใส มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

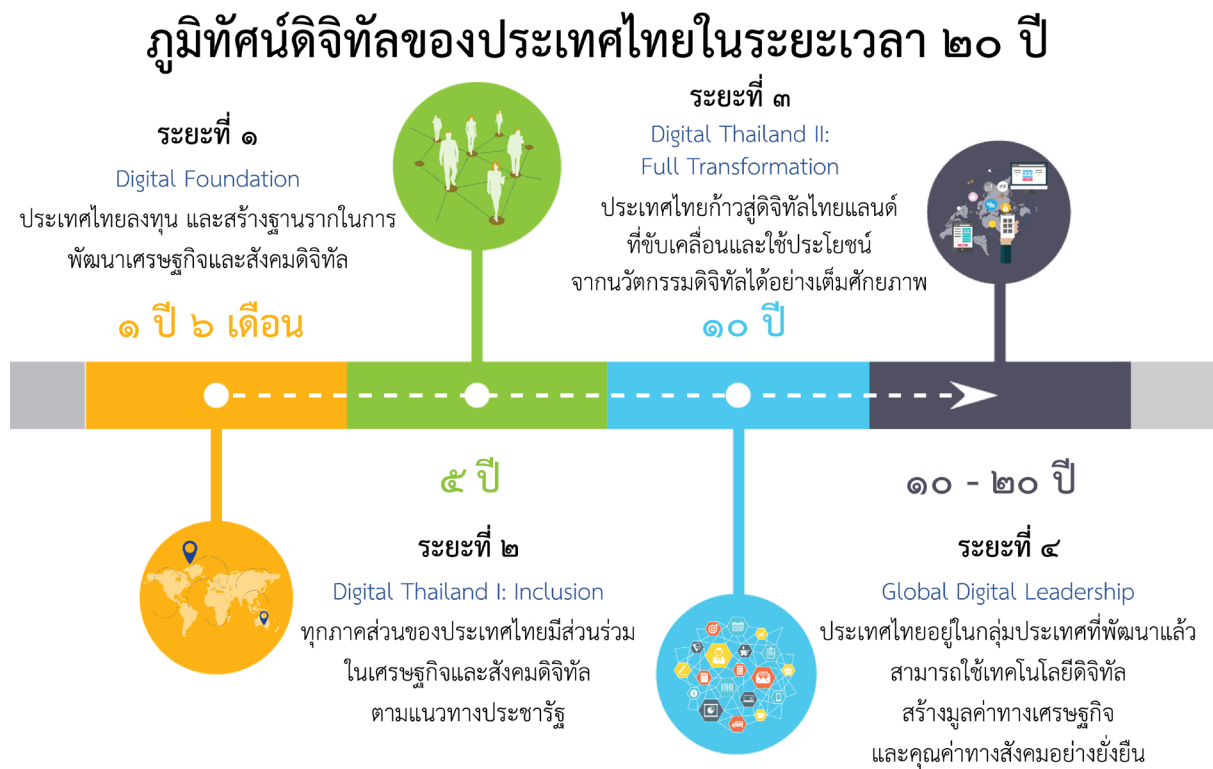
- กระบวนการต้นการทำงาน การบริหารจัดการ และการให้บริการของทางภาครัฐเปลี่ยนแปลง ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บริการประชาชน ธุรกิจ และทุกภาคส่วนอย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาล

### ตัวชี้วัด

อันดับการพัฒนาด้านรัฐบาลดิจิทัล ในการจัดลำดับของ UN e-Government Rankings อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๕๐ อันดับแรก

### ๒.๓ ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Landscape)

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงกำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัลหรือทิศทาง การพัฒนาและเป้าหมายออกเป็น ๔ ระยะ<sup>๑๐</sup> ดังนี้



<sup>๑๐</sup> การดำเนินการในระยะที่ ๑ Digital Foundation เป็นการดำเนินการในช่วงก่อนการประกาศใช้นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย

	ระยะที่ ๑	ระยะที่ ๒	ระยะที่ ๓	ระยะที่ ๔
	<p><b>Digital Foundation</b></p> <p>ประเทศไทยลงทุน และสร้างฐานราก ในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล</p>	<p><b>Digital Thailand I: Inclusion</b></p> <p>ทุกภาคส่วนของประเทศไทย มีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ตามแนวทางประชารัฐ</p>	<p><b>Digital Thailand II: Full Transformation</b></p> <p>ประเทศไทยก้าวสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรม ดิจิทัล ได้อย่างเต็มศักยภาพ</p>	<p><b>Global Digital Leadership</b></p> <p>ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศ ที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่า ทางสังคมอย่างยั่งยืน</p>
<b>โครงสร้างพื้นฐาน</b>	อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถึงทุกหมู่บ้านทั่วประเทศเป็นฐานของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ	อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึงทุกหมู่บ้าน และเชื่อมกับประเทศในภูมิภาคอื่น	อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถึงทุกบ้าน และรองรับการหลอมรวม และการเชื่อมต่อทุกอุปกรณ์	อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ อย่างไร้รอยต่อ
<b>เศรษฐกิจ</b>	การทำธุรกิจผ่านระบบดิจิทัลคล่องตัว และติดต่อธุรกิจได้ให้ SMEs วิสาหกิจชุมชน เกษตรกรเข้ามาอยู่บนระบบออนไลน์ พร้อมทั้งวางรากฐานให้เกิดการลงทุนในคลัสเตอร์ดิจิทัล	ภาคเกษตร การผลิต และบริการ เปลี่ยนมาทำธุรกิจด้วยดิจิทัลและข้อมูล ตลอดจน Digital Technology Startup และคลัสเตอร์ดิจิทัลเริ่มมีบทบาทในระบบเศรษฐกิจไทย	ภาคเกษตร การผลิต และบริการ ได้ด้วยนวัตกรรมดิจิทัล และเชื่อมโยงประเทศไทยสู่การค้าในระดับภูมิภาค และระดับโลก	กิจกรรมทางเศรษฐกิจกิจกรรมเชื่อมต่อภายใน และระหว่างประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นำประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง
<b>สังคม</b>	ประชาชนทุกกลุ่มเข้าถึงอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง และบริการพื้นฐานของรัฐ อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม	ประชาชนเชื่อมั่นในการใช้ดิจิทัลและเข้าถึง บริการการศึกษา สุขภาพ ข้อมูล และการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านดิจิทัล	ประชาชนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี/ข้อมูล ทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	เป็นประเทศที่ไม่มีความเหลื่อมล้ำ ดัชนีดิจิทัล ตลอดจนชุมชนใช้ดิจิทัล เพื่อพัฒนาท้องถิ่นตนเอง
<b>รัฐบาล</b>	หน่วยงานรัฐมีการทำงานที่เชื่อมโยง และบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน	การทำงานระหว่างภาครัฐจะเชื่อมโยง และบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียว	รัฐจัดให้มีบริการที่ขับเคลื่อนโดยข้อมูล ต้องการของประชาชน เปิดเผยข้อมูล และใช้ประชาชนมีส่วนร่วม	เป็นประเทศผู้นำในภูมิภาคด้านรัฐบาลดิจิทัล ทั้งการบริหารจัดการรัฐและบริการประชาชน
<b>ทุนมนุษย์</b>	กำลังคน (ทุกสาขา) มีทักษะด้านดิจิทัล เป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ	กำลังคนสามารถทำงานระบบดิจิทัล แบบไร้พรมแดน มีผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล ต่างประเทศเข้ามาทำงานในประเทศไทย	ประเทศไทยเกิดงานคุณค่าสูง และกำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญดิจิทัลเฉพาะด้าน เพียงพอต่อความต้องการ	เป็นหนึ่งในศูนย์กลางด้านกำลังคนดิจิทัล ของภูมิภาค ทั้งในรายสาขาและผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล
<b>ความเชื่อมั่น</b>	รัฐบาลออกกฎหมายดิจิทัลที่ครอบคลุมและ ปฎิบัติองค์กรที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนงาน	ประเทศไทยมีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการทำธุรกรรมดิจิทัล มีระบบอำนวยความสะดวก และมีมาตรฐาน	ประเทศไทยมีกฎหมาย/ระเบียบ การทำธุรกรรม ที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า การทำธุรกรรมดิจิทัล	เป็นประเทศต้นแบบที่มีการพัฒนา ทบทาน กฎระเบียบ กติกา ด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องจริงจัง
	<b>๑ ปี ๖ เดือน</b>	<b>๕ ปี</b>	<b>๑๐ ปี</b>	<b>๒๐ ปี</b>

## **ระยะที่ ๑ (๑ ปี ๖ เดือน) Digital Foundation ประเทศไทยลงทุนและสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล**

**มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน** ประเทศไทยจะมีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสาธารณะเข้าถึงชุมชน ๑๐,๐๐๐ แห่ง และมีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไปยังหมู่บ้านทั่วประเทศ พร้อมทั้งเตรียมการลงทุนเพื่อให้ประเทศไทยมีโครงข่ายโทรคมนาคมความเร็วสูง เชื่อมต่อกับประเทศอื่นในภูมิภาคอย่างเพียงพอ ทั้งทางภาคพื้นดินและภาคพื้นน้ำ

**มิติด้านเศรษฐกิจ** สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศเพื่อปรับสมดุลทางเศรษฐกิจ ด้วยการปรับปรุงและปรับเปลี่ยนบริบทในการทำธุรกิจในยุคดิจิทัลให้ลื่นไหลมากขึ้น (Frictionless) รวมถึงการส่งเสริมให้กลุ่มธุรกิจที่เดิมยังไม่ได้ใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลมากนักให้เข้ามาสู่ระบบเศรษฐกิจที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และวิสาหกิจชุมชน

**มิติด้านสังคม** ประชาชนทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในชนบทและผู้ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เทคโนโลยีดิจิทัล และบริการของรัฐได้ โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพหรือพื้นที่ ผ่านช่องทางบริการดิจิทัลที่หลากหลาย และมีการสร้างความตระหนัก เพื่อให้ประชาชนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และรับผิดชอบ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะในท้องถิ่นทุกพื้นที่มีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

**มิติด้านภาครัฐ** การบริหารจัดการของภาครัฐจะถูกปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลอย่างเป็นระบบ มีการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์แทนกระดาษมากขึ้น เกิดการใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เริ่มบูรณาการข้อมูลและทรัพยากรร่วมกัน นำไปสู่การเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (Connected Government) และมีชุดข้อมูลและระบบบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform) ที่มีมาตรฐานสามารถเข้าถึง แลกเปลี่ยน เชื่อมโยง และใช้งานร่วมกันได้

**มิติด้านทุนมนุษย์** กำลังคนในประเทศได้รับการเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลที่มีมาตรฐานสากล และเป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ครอบคลุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Specialist) และกำลังคนทั่วไปที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Digital Competent Workforce)

**มิติด้านความเชื่อมั่น** มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อต่อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลมีผลใช้บังคับ ซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างเชิงสถาบัน การจัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม

## **ระยะที่ ๒ (๕ ปี) Digital Thailand Inclusion ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวประชารัฐ**

**มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน** ประเทศไทยมีโครงข่ายความเร็วสูงแบบใช้สายและแบบไร้สาย เข้าถึงทุกหมู่บ้าน และครอบคลุมทั่วประเทศ โดยประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลในภูมิภาค ที่มีศูนย์ข้อมูลที่ได้มาตรฐานกระจายอยู่ทุกภูมิภาค และมีศูนย์ข้อมูลของผู้ให้บริการข้อมูลรายใหญ่ที่สำคัญตั้งอยู่ในประเทศ นอกจากนี้การแพร่ภาพและกระจายเสียงทางวิทยุและโทรทัศน์จะต้องเปลี่ยนผ่าน

จากระบบแอนะล็อกมาเป็นระบบดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีโครงข่ายแพร่สัญญาณภาพและกระจายเสียง ระบบดิจิทัลที่ครอบคลุมพื้นที่บริการได้อย่างทั่วถึง

**มิติด้านเศรษฐกิจ** ภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ เติบโตด้วยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล (Data Driven) และเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนากระบวนการผลิตของภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ ให้มีความทันสมัยและพัฒนาไปสู่การทำธุรกิจด้วยระบบอัตโนมัติ นอกจากนี้ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Innovation Driven Entrepreneur หรือ Technology Startup) มีบทบาทในการขับเคลื่อนประเทศ

**มิติด้านสังคม** ประชาชนเข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการสาธารณะพื้นฐานผ่านทางสื่อดิจิทัล และนำดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาในมิติต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเรียนรู้ และการใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการพัฒนาครู หลักสูตร และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีสื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีเนื้อหาเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตของชาวบ้าน มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการช่วยส่งเสริมดูแลสุขภาพสำหรับผู้คนทั้งในเมืองและในชนบทที่ห่างไกลหรือขาดแคลนแพทย์

**มิติด้านภาครัฐ** เกิดการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน โดยสมบูรณ์ ผู้บริหารภาครัฐสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกระดับ และใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อประกอบการวางแผนและการตัดสินใจได้อย่างถูกต้อง ทันสถานการณ์ พัฒนาบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (Citizen Driven) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ผ่าน Single Window เพิ่มขึ้น ภาครัฐสนับสนุนการดำเนินธุรกิจโดยการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูล บริการ รวมทั้งนวัตกรรมของการบริการ และระบบการบริหารจัดการของภาครัฐ การบริหารจัดการ และการบริการต้องยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบายผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ (Connected Governance) ได้อย่างสะดวกทันต่อสถานการณ์ ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลที่มีความมั่นคงปลอดภัย มีการรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูล และสามารถตรวจสอบได้ และนำไปสู่การดำเนินงานที่มีความโปร่งใส (Transparency) และน่าเชื่อถือ (Accountability)

**มิติด้านทุนมนุษย์** ประเทศไทยปรับเปลี่ยนโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัล เพื่อเร่งสร้างและพัฒนากำลังคนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่รูปแบบการจ้างงานและวัฒนธรรมการทำงานเปลี่ยนแปลงไป จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่ไร้พรมแดนและเอื้อให้ธุรกิจจากทั่วโลกสามารถทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก นำมาซึ่งการสร้างสรรคนวัตกรรมทางธุรกิจใหม่ ซึ่งประเทศไทยจะมีผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศด้านดิจิทัลเข้ามาทำงานในประเทศมากขึ้น

**มิติด้านความเชื่อมั่น** มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อต่อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล มีการปรับปรุงกฎระเบียบและกระบวนการทำงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ทำให้การทำ e-Business ในประเทศไทยมีความสะดวก รวดเร็ว ลดต้นทุน และน่าเชื่อถือ การเคลื่อนย้ายสินค้ามีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยระบบ e-Logistics ด้านระบบการชำระเงินมีวิวัฒนาการใหม่ๆ เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมทางการเงินของประเทศที่สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และน่าเชื่อถือ มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบทันที กฎหมายที่สนับสนุนและจำเป็นต่อนโยบาย Digital Economy จะมีการบังคับใช้อย่างครบถ้วน



### **ระยะที่ ๓ (๑๐ ปี) Full Transformation ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น “ดิจิทัลไทยแลนด์” ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ**

**มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน** ประเทศไทยจะมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัยทัดเทียมประเทศที่พัฒนาแล้ว และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่นเดียวกับถนน ไฟฟ้า ประปา ด้วยโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบใช้สายที่เข้าถึงทุกบ้าน และรองรับการหลอมรวม (Convergence) มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่สามารถเข้าถึงได้ในทุกสถานที่ ทุกเวลา สำหรับผู้ใช้หรือทุกสรรพสิ่งที่ต้องการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมหลักจะมีเส้นทางเชื่อมต่อกับต่างประเทศด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายรองรับปริมาณความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้นอย่างไม่จำกัด ระยะทางและความเร็วจะไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเชื่อมโยงโครงข่ายระหว่างประเทศ ข้อมูลของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะถูกเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่สามารถเข้าถึงและโยกย้ายได้ตลอดเวลาโดยไม่ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีและผู้ให้บริการระบบการแพร่ภาพและกระจายเสียงแบบดิจิทัลจะถูกหลอมรวม โดยส่งผ่านสื่อหลายรูปแบบด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ

**มิติด้านเศรษฐกิจ** ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางการค้าและการลงทุนดิจิทัล ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานเข้าสู่การเป็นโรงงานอัจฉริยะ (Smart Factory) รองรับการเข้าสู่อุตสาหกรรมในยุคที่ ๔ (Industry 4.0) และภาคการเกษตรทั่วประเทศตั้งแต่ขนาดใหญ่ไปจนถึงขนาดเล็กปรับเปลี่ยนรูปแบบสู่การทำเกษตรแบบอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ขณะเดียวกันกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของไทยสามารถนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาขับเคลื่อนธุรกิจ (Innovation Driven Enterprises: IDE) จนสามารถเข้าไปมีบทบาทในเวทีระหว่างประเทศได้

**มิติด้านสังคม** ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และคนพิการสามารถเข้าถึงบริการต่างๆ ของภาครัฐได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนมีการรวบรวมและแปลงข้อมูล องค์ความรู้ของประเทศ ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่าย สะดวก และสร้างสรรค์ พร้อมทั้งสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์และเผยแพร่ สร้างจุดยืนของประเทศไทย นำความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาจัดเก็บและต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาว ในขณะที่ประชาชนสามารถรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร อ่านออกเขียนได้ทางดิจิทัล มีทักษะการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีส่วนร่วมในการกำหนด ออกแบบ พัฒนา และขับเคลื่อนการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

**มิติด้านภาครัฐ** รัฐบาลมีกระบวนการทำงานเป็นระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์ เชื่อมโยงการทำงานและข้อมูลระหว่างภาครัฐจนเสมือนเป็นองค์กรเดียว (One Government) และเชื่อมโยงประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลและมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐ การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ โดยภาครัฐจะแปรสภาพเป็นผู้จัดให้มีการบริการของภาครัฐจากรูปแบบเดิม ไปสู่รูปแบบการบริการสาธารณะในลักษณะอัตโนมัติ (Automated Public Services) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ผ่านระบบดิจิทัลที่สอดคล้องกับสถานการณ์ และความต้องการของผู้รับบริการแต่ละบุคคล โดยผู้ใช้งานไม่ต้องร้องขอต่อภาครัฐ การกำหนดนโยบายและการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย มีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

**มิติด้านทุนมนุษย์** การปรับเปลี่ยนโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลเป็นงานต่อเนื่องระยะยาวที่จะเห็นผลในช่วง ๑๐ - ๒๐ ปี หากมีการเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสม ประเทศไทยจะสามารถสร้างงานที่มีคุณค่าสูง ด้วยการพัฒนาทักษะของกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับสูง (Advanced Digital Skill) เพื่อให้สามารถผลิตกำลังคนทางด้านดิจิทัลที่เพียงพอ สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศ ในระยะนี้ทักษะและวิชาชีพที่มุ่งตอบสนองการทำงานรูปแบบใหม่จะเป็นที่ต้องการมากขึ้น โดยเฉพาะกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครือข่ายของการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติและอุปกรณ์อัจฉริยะ ประเทศไทยจะมีระบบนิเวศของการทำงานรูปแบบใหม่ที่อาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Workplace Ecology) เป็นแกนกลางสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าให้กับระบบเศรษฐกิจและสังคม โดยไม่ยึดติดกับสถานที่และเวลา (Mobility Workplace) มีการใช้ประโยชน์ร่วมกันในรูปแบบของระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งการแบ่งปัน (Sharing Economy) รวมถึงมีกำลังคนรุ่นใหม่ที่มีทักษะดิจิทัลระดับสูงและเป็นทักษะเฉพาะด้านที่ผสมผสานองค์ความรู้ อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล

**มิติด้านความเชื่อมั่น** มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อต่อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในระยะยาว (๑๐ ปี) ประเทศไทยมีกฎหมาย/ระเบียบที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการค้า การทำธุรกรรมดิจิทัล และต้องมีการทบทวนกฎหมาย กฎระเบียบ กติกาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจโลกอย่างแท้จริง

**ระยะที่ ๔ (๑๐ - ๒๐ ปี) Global Digital Leadership** ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน

**มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน** การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา จึงยากที่จะคาดการณ์ภาพอนาคตได้ แต่อาจกล่าวได้ว่าในระยะ ๑๐ ปีต่อจากนี้ เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ใช้สิ่งแปลกใหม่ในสังคม เพราะการแพร่กระจายและการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนทุกคน ทุกกลุ่ม ทำให้ประชาชนคุ้นเคยและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยอัตโนมัติ ทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเสมือนปัจจัยที่จำเป็นในการใช้ชีวิตประจำวัน การดำเนินกิจกรรมทุกประเภท ดังนั้น ประชาชนอาจไม่ได้สังเกตหรือรู้สึกถึงการมีอยู่ของเทคโนโลยีดิจิทัล แต่หากขาดเทคโนโลยีดิจิทัล การดำเนินงานต่างๆ จะหยุดชะงักลงโดยสิ้นเชิง

**มิติด้านเศรษฐกิจ** เศรษฐกิจประเทศไทยเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจโลกด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านการค้า การผลิต การลงทุน หรือการจ้างงาน ทำให้ประเทศไทยก้าวข้ามกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงทัดเทียมประเทศที่พัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตามการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอาจส่งผลกระทบต่อการนำทุนยนต์และระบบอัจฉริยะมาทดแทนกำลังคนในกระบวนการผลิตของภาคการผลิตและบริการเป็นจำนวนมาก

**มิติด้านสังคม** ประเทศไทยจะปรับเปลี่ยนแนวทางการพัฒนาจากศูนย์กลางไปยังชนบทเป็นการพัฒนาความเจริญจากชนบทเข้าสู่ศูนย์กลาง ควบคู่ไปกับการสร้างให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัยทัดเทียมประเทศที่เจริญแล้ว โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลจะมีเทคโนโลยีสมัยใหม่มาแทนที่ และการทำงานจะถูกพัฒนาให้เป็นบริการที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการเข้าถึงบริการจะสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะที่หลากหลาย การใช้บริการโครงข่ายดิจิทัลเพื่อติดต่อสื่อสาร



กับผู้ที่อยู่ห่างไกลกัน สามารถทำได้เสมือนกับเป็นการสื่อสารแบบใกล้ตัว ข้อมูลปริมาณมหาศาลจะถูกจัดเก็บในศูนย์ข้อมูลหรือแหล่งเก็บข้อมูลที่กระจายอยู่ทั่วบนเครือข่าย เปรียบเสมือนกับข้อมูลที่จัดเก็บมีอยู่ทุกที่ และสามารถเข้าถึงได้แบบทันทีเมื่อต้องการ

**มิติด้านภาครัฐ** การทำงานของภาครัฐที่หลอมรวมกันเสมือนเป็นองค์กรเดียวที่ทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาด รวดเร็ว โปร่งใส เปลี่ยนแปลงบทบาทภาครัฐในอนาคต โดยภาครัฐจะไม่ใช่ผู้สร้างบริการสาธารณะอีกต่อไป แต่แปรเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างบริการสาธารณะโดยภาคเอกชนและประชาชน เรียกว่า บริการระหว่างกัน (Peer to Peer) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา โดยบทบาทของภาครัฐในอนาคตเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก ผู้กำกับดูแลบริหารจัดการการให้บริการระหว่างกันให้เกิดความเป็นธรรม ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการปกครองและบริหารบ้านเมืองโดยสมบูรณ์ นอกจากนี้จากความสำเร็จในการก้าวเข้าสู่การเป็น One Government ทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านรัฐบาลดิจิทัล ทั้งการบริหารจัดการภาครัฐและบริการประชาชนในภูมิภาคอาเซียน

**มิติด้านทุนมนุษย์** ด้วยการเตรียมความพร้อมในการสร้างกำลังคนและการจ้างงานรูปแบบใหม่ๆ ในระยะก่อนหน้า ประเทศไทยจะมีความพร้อมและเป็นหนึ่งในศูนย์กลางด้านกำลังคนดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียน ขณะเดียวกันด้วยการเคลื่อนย้ายบุคลากรที่เป็นไปอย่างง่ายดายมากขึ้น กำลังคนด้านดิจิทัลที่ทำงานในประเทศไทยจะมีความหลากหลาย โดยมีผู้เชี่ยวชาญและกำลังคนจากต่างประเทศด้านดิจิทัลเข้ามาทำงานในประเทศไทยมากขึ้น ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลของประเทศไทยทำงานให้กับบริษัทที่ตั้งอยู่ต่างประเทศมากขึ้น

**มิติด้านความเชื่อมั่น** มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อต่อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ประเทศไทยเป็นประเทศต้นแบบที่มีการพัฒนา ทบทวนกฎระเบียบ กติกาด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องจริงจังในภูมิภาคอาเซียน

## ส่วนที่ ๓

ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัล  
เพื่อเศรษฐกิจและสังคม

## ส่วนที่ ๓ ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทยตามวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาตามภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย ๔ ระยะ จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลไว้ ๖ ยุทธศาสตร์ ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน มีการกำหนดเป้าหมาย เพื่อให้สามารถติดตามและประเมินความก้าวหน้าได้อย่างชัดเจน และมีแผนงานเพื่อดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ดังนี้



- พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูง ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ: เข้าถึง พร้อมใช้ ง่ายได้
- ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล: ขับเคลื่อน New S-Curve เพิ่มศักยภาพสร้างธุรกิจเพิ่มมูลค่า
- สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล: สร้างการมีส่วนร่วม การใช้ประโยชน์อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล: โปร่งใส อำนวยความสะดวก รวดเร็ว เชื่อมโยงเป็นหนึ่งเดียว
- พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล: สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน
- สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล: กฎระเบียบทันสมัย เชื่อมั่นในการลงทุน มีความมั่นคงปลอดภัย

## ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ ที่ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ เพื่อรองรับการเป็นดิจิทัลไทยแลนด์ เป็นการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่สำคัญ ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียงที่มีความทันสมัย มีคุณภาพ ขนาดเพียงพอ ครอบคลุมทุกพื้นที่ และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการติดต่อสื่อสาร การเชื่อมต่อ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การค้าและพาณิชย์ การบริการภาครัฐและเอกชน ตลอดจนการใช้งานรูปแบบต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคมของประเทศ รวมทั้งเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลในอนาคต

สำหรับยุทธศาสตร์ที่ ๑ นี้ จะสร้างให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัย ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการเข้าถึงบริการจะสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างมีคุณภาพ ด้วยอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่รองรับความต้องการ และราคาค่าบริการที่ต้องจ่ายจะต้องไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการดิจิทัลอีกต่อไป ในอนาคตโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเช่นเดียวกับ ถนน ไฟฟ้า ประปา ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อกับทุกสรรพสิ่ง

### เป้าหมายยุทธศาสตร์

๑. โครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึงทุกหมู่บ้าน
  - ๑.๑ ทุกหมู่บ้านมีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึง
  - ๑.๒ ร้อยละ ๙๐ ของผู้ใช้ในเขตเทศบาลเมืองทุกจังหวัดและพื้นที่เศรษฐกิจ สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ Mbps
  - ๑.๓ ร้อยละ ๙๕ ของโรงเรียน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น และศูนย์การเรียนรู้ไอซีทีชุมชน/ศูนย์ดิจิทัลชุมชน มีบริการอินเทอร์เน็ตเข้าถึงด้วยความเร็วไม่ต่ำกว่า ๓๐ Mbps
  - ๑.๔ มีบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ความเร็วสูง (Mobile Broadband) ที่สามารถเข้าถึงและพร้อมใช้แก่ประชาชน โดยครอบคลุมพื้นที่ทุกหมู่บ้าน ชุมชน และสถานที่ท่องเที่ยว
๒. ค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงไม่เกินร้อยละ ๒ ของรายได้มวลรวมประชาชาติต่อหัว
๓. ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างประเทศ
  - ๓.๑ มีจุดเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลจราจรอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (IXP) ที่เป็นศูนย์กลางของ ASEAN ตอนเหนือ
  - ๓.๒ มีผู้ให้บริการข้อมูล (Content Provider) ระดับโลกมาลงทุนตั้งศูนย์ข้อมูล
๔. โครงข่ายแพร่สัญญาณภาพโทรทัศน์และกระจายเสียงวิทยุระบบดิจิทัลครอบคลุมทั่วประเทศ
  - ๔.๑ มีโครงข่ายดิจิทัลที่ครอบคลุมทั่วประเทศ
  - ๔.๒ มีระบบวิทยุดิจิทัลให้บริการ

## แผนงาน

๑. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ ตอบสนองความต้องการการใช้งานของทุกภาคส่วน ด้วยราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม เพื่อสร้างโอกาสการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลทุกรูปแบบได้อย่างเท่าเทียมกัน

๑.๑ มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึงพื้นที่ต่างๆ ทั่วประเทศด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยภาครัฐให้การสนับสนุนความต้องการการใช้งาน (Demand) ชั้นพื้นฐานของสถานศึกษา โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สารสนเทศชุมชน รวมถึงบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะสู่ชุมชน

๑.๒ ให้ผู้ประกอบการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม โครงข่ายที่ใช้ในกิจการแพร่ภาพ และกระจายเสียง และสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน เพื่อให้เกิดการบูรณาการการใช้งานทรัพยากรสื่อสาร ลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการลงทุน พร้อมทั้งวางรูปแบบสถาปัตยกรรมโครงข่ายให้สามารถเชื่อมต่อถึงกันได้ ในลักษณะโครงข่ายเชื่อมต่อแบบเปิด (Open Network/Open Access) ให้เป็นโครงข่ายเดียว สามารถให้บริการประชาชนอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง ตลอดจนส่งเสริมการแข่งขันในตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ในส่วน บริการปลายทาง (Last Mile Access) ทั้งแบบใช้สายและแบบไร้สาย

๑.๓ ปรับปรุงแก้ไข กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ และสร้างกลไกในการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการขอใช้สิทธิผ่านทางกรวางโครงข่ายโทรคมนาคม (Right of Way) และกำหนดให้มีหน่วยงานกลางหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ (Common Utility Commission) เพื่อทำหน้าที่ บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องด้านโครงสร้างพื้นฐานให้เกิดความร่วมมือในการทำงาน อย่างสัมฤทธิ์ผล

๒. ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลของภูมิภาคอาเซียน โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง ทั้งการเป็นเส้นทางผ่านการจราจร ของข้อมูลสำหรับภูมิภาค และเป็นที่ตั้งสำหรับผู้ประกอบการเนื้อหาขนาดใหญ่ของโลก

๒.๑ จัดพื้นที่ โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม สิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม รวมทั้งปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องเพื่อดึงดูดการลงทุนศูนย์ข้อมูลขนาดใหญ่ที่ได้มาตรฐานสากล เป็นแหล่งบ่มเพาะ ธุรกิจดิจิทัลและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อรองรับเศรษฐกิจดิจิทัลทั้งภายในประเทศและจากต่างประเทศ

๒.๒ ส่งเสริมให้มีการลงทุนและร่วมใช้ทรัพยากรโครงสร้างพื้นฐานทั้งโครงข่ายสื่อสารหลักภายในประเทศ และระหว่างประเทศ ในภาคพื้นดิน และเคเบิลใต้น้ำ สำหรับการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้านให้มีขนาดเพียงพอ และมีเส้นทางเป้าหมายหลายเส้นทาง เพื่อให้สามารถบริการสื่อสารระหว่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง รองรับการใช้งานภายในประเทศและประเทศเพื่อนบ้านทั้งภูมิภาคอาเซียน ได้อย่างเสรีและเป็นธรรม

๓. จัดให้มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน คลื่นความถี่ (Refarm and Release) และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในอนาคต รวมทั้งปรับแก้กฎหมาย เพื่อสนับสนุนการใช้ทรัพยากรของประเทศ อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตามมาตรฐานสากลทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทั้งด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียง รวมถึงการหลอมรวมของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้อง กับความต้องการใช้งานในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานในภาวะวิกฤติ

๓.๑ มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวในการเชื่อมต่อของอุปกรณ์กับทุกสรรพสิ่ง และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต

๓.๒ ให้มีนโยบายการบริหารกิจการดาวเทียมของประเทศ ซึ่งครอบคลุมถึงการใช้วงโคจรดาวเทียมและบริการข้อมูลผ่านดาวเทียม เพื่อให้มีการแข่งขันในการเข้าถึงวงโคจรดาวเทียมค้างฟ้าและพัฒนากิจการบริการข้อมูลผ่านดาวเทียมที่ถูกกฎหมาย

๓.๓ กำหนดนโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการใช้คลื่นความถี่ที่เหมาะสมเพียงพอกับภารกิจเชิงพาณิชย์ การบริการสาธารณะ ด้านความมั่นคง และการบริหารจัดการภาวะวิกฤติ

๓.๔ ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายในเรื่องการกำกับดูแล เพื่อให้เกิดเครือข่ายที่เป็นกลาง (Net Neutrality) รองรับการหลอมรวม (Convergence) ของเทคโนโลยีสื่อ และบริการให้สอดคล้องกับมาตรฐานสากลและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทั้งด้านการสื่อสารโทรคมนาคมและการแพร่ภาพกระจายเสียง

๔. ปรับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมดิจิทัล ให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

๔.๑ กำหนดนโยบายให้แยกหน่วยธุรกิจของรัฐวิสาหกิจที่มีอนาคตเป็นองค์กรที่แข่งขันได้เชิงพาณิชย์

๔.๒ ปรับปรุงและสร้างกลไกการบริหารจัดการ รวมถึงแปรรูปหน่วยงานรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้มีความคล่องตัวโปร่งใส และมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างคุณค่าจากทรัพย์สินของภาครัฐที่มีอยู่

## ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ภาคธุรกิจสามารถลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ พร้อมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนวางรากฐานการแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว ภายใต้การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จำเป็นต้องเร่งสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ ที่จะส่งผลกระทบต่อขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของประเทศไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต

สำหรับยุทธศาสตร์ที่ ๒ นี้ เป็นการเร่งส่งเสริมเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Economy Acceleration) โดยมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล (Digital Business Ecosystem) ควบคู่กับการพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล และการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงธุรกิจ และกระตุ้นให้ภาคเอกชนเกิดความตระหนักถึงความสำคัญ และความจำเป็นที่จะต้องเรียนรู้และปรับปรุงแนวทางการทำธุรกิจด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งธุรกิจขนาดกลางและเล็ก (SMEs) รวมถึงธุรกิจใหม่ (Startup) ในด้านเศรษฐกิจชุมชน เทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยเชื่อมโยงท้องถิ่นกับตลาดโลก สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าชุมชน

## เป้าหมายยุทธศาสตร์

๑. ขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยเพิ่มขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
  - ๑.๑ สัดส่วนมูลค่าการผลิตสินค้าและบริการภายในประเทศของธุรกิจ SMEs เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๕๐ ต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ
  - ๑.๒ ผลิตภาพการผลิตของธุรกิจ SMEs เพิ่มขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
๒. สัดส่วนของธุรกิจ SMEs ไทย ทั้งในภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถแข่งขันได้ทั้งในเวทีภูมิภาคและเวทีโลก โดยเพิ่มสัดส่วนของธุรกิจ SMEs และวิสาหกิจชุมชนในการขายสินค้าออนไลน์เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๐
๓. ธุรกิจ SMEs สามารถใช้นวัตกรรมและมีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีเพิ่มขึ้น โดยอันดับของประเทศไทยในดัชนีชี้วัดการใช้นวัตกรรมและความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีภายใต้ Global Competitiveness Index อยู่ในอันดับที่ ๓๐
๔. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลต่อ GDP เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕
๕. ประเทศไทยเป็นหนึ่งในผู้นำอุตสาหกรรมดิจิทัลของภูมิภาค
  - ๕.๑ มูลค่าของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของไทยติด ๑ ใน ๓ อันดับต้นของภูมิภาค (Top 3 Digital Industry Leader)
  - ๕.๒ เพิ่มมูลค่าการลงทุนของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลภายในประเทศเพิ่มขึ้น

## แผนงาน

๑. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลปฏิรูปการทำธุรกิจตลอดห่วงโซ่มูลค่า
  - ๑.๑ ผลักดันให้ธุรกิจ SMEs วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มเศรษฐกิจฐานราก ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเข้าสู่ระบบธุรกิจและทำการค้าผ่านสื่อดิจิทัล รวมถึงการใช้ระบบสนับสนุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบการเงิน เป็นต้น
  - ๑.๒ เร่งผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงระบบการค้าดิจิทัลของประเทศไทยกับต่างประเทศตลอดห่วงโซ่มูลค่าแบบครบวงจร เพื่อให้ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของระบบห่วงโซ่มูลค่าโลก (Global Value Chain) โดยเร่งให้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กร การจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน ตลอดจนเร่งผลักดันให้เกิดระบบฐานข้อมูลกลาง เชื่อมโยง และใช้งานมาตรฐานสินค้าสากล
  - ๑.๓ มีมาตรการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการปฏิรูปกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ เพื่อพัฒนาภาคธุรกิจให้ทันสมัย ทั้งภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ อาทิ การประยุกต์ใช้ระบบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ (Autonomous Software) ระบบโรงงานอัจฉริยะ (Smart Factory) ระบบการเกษตรอัจฉริยะ (Smart Agriculture) ระบบการวิเคราะห์และประมวลผลขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต
๒. เพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตรและการค้าขายสินค้าของชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน



๒.๑ ขยายผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในธุรกิจชุมชน เช่น วิสาหกิจชุมชน สหกรณ์ชุมชน เพื่อสร้างรายได้ โดยเน้นเรื่องการพัฒนาประชาชนทั่วประเทศให้สามารถขายสินค้าออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์การบริการของชุมชน (เช่น ธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจแพทย์ทางเลือก ฯลฯ) และการนำความรู้ผ่านเทคโนโลยีไปใช้สร้างอาชีพใหม่ๆ

๒.๒ เร่งบูรณาการการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่ชุมชนเกษตรกร ที่ครอบคลุมการจัดทำทะเบียนเกษตรกรรายแปลง การทำระบบจัดการและแลกเปลี่ยนความรู้ทางการเกษตร การบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกและฟาร์ม การบริหารจัดการระบบน้ำและการใช้น้ำ การวางแผนการผลิต การทำระบบบัญชี การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ ไปจนถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน การทำการตลาด และการตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์เกษตร (Food Traceability) เป็นต้น

๒.๓ จัดให้มีระบบโลจิสติกส์ชุมชนที่ครบวงจร เพื่อบริหารการจัดการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบของชุมชน รวมถึงการส่งเสริมกลไกการจ่ายเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) ที่น่าเชื่อถือ ในราคาที่เหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกของการทำธุรกิจชุมชน

๓. เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Startup) เพื่อให้เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล

๓.๑ สนับสนุนระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเติบโตของธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีศักยภาพ อาทิ จัดให้มีทุนหรือสนับสนุนการร่วมทุน จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกทางธุรกิจแบบเบ็ดเสร็จ (One Stop Service) จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจและการต่อยอดเทคโนโลยีดิจิทัล และจัดให้มีการสร้างความเข้าใจและความตระหนักรู้ต่อรูปแบบการดำเนินธุรกิจนวัตกรรมภายในประเทศ ทั้งในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๓.๒ จัดให้มีทุนสนับสนุนงานนวัตกรรมบริการขนาดใหญ่ที่เป็นบริการพื้นฐาน (Service Platform) ของการคิดค้นรูปแบบธุรกิจใหม่ (Disruptive Business) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบนวัตกรรมบริการที่เป็นพื้นฐานของการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์อัจฉริยะ (Smart Devices) และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิดในเชิงพาณิชย์

๓.๓ บูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาและการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน ตลอดจนสามารถต่อยอดและสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการพัฒนาภายในประเทศ

๔. พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในอนาคต

๔.๑ สนับสนุนการวิจัย พัฒนา ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและอุตสาหกรรมเป้าหมายที่รองรับการพัฒนาเศรษฐกิจ

๔.๒ ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ผ่านความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership) ตลอดจนจัดให้มีมาตรการส่งเสริม เช่น การอำนวยความสะดวกด้านการเคลื่อนย้ายบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทางการให้สิทธิประโยชน์ทางการลงทุน และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุนในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต



๔.๓ สนับสนุนให้ผลิตภัณฑ์และบริการทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขึ้นบัญชีนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมโอกาสทางการตลาดด้วยการเปิดตลาดภาครัฐให้ซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของประเทศไทยอย่างเป็นระบบ

๔.๔ สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลและศูนย์ให้บริการระบบวิเคราะห์เชิงธุรกิจ ที่เป็นระบบบริการแบบเปิด เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในเชิงธุรกิจ (Business Insight) ให้มีการต่อยอดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิด เช่น มูลค่าการตลาด การส่งออก เพื่อนำไปใช้ในการทำธุรกิจ เป็นต้น

๔.๕ ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีศักยภาพและเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ซึ่งเป็นฐานการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตและการบริการในระบบเศรษฐกิจ เพื่อรองรับกิจการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงในอนาคต

### ยุทธศาสตร์ที่ ๓ สร้างสังคมคุณภาพที่ทั่วถึงเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การพัฒนาประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของภาครัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการรวบรวมและแปลงข้อมูลองค์ความรู้ของประเทศทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก โดยประชาชนมีความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม

สำหรับยุทธศาสตร์ที่ ๓ นี้ เป็นการสร้างสังคมดิจิทัลที่มีคุณภาพ (Digital Society) มุ่งหวังที่จะลดความเหลื่อมล้ำทางโอกาสของประชาชนที่เกิดจากการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน การขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องเทคโนโลยีดิจิทัล หรือการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ยังมีราคาแพงเกินไป และให้ความสำคัญกับการพัฒนาพลเมืองที่ฉลาด รู้เท่าทันข้อมูล และมีความรับผิดชอบ เพื่อให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ โดยสุดท้าย เมื่อโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลพร้อม และพลเมืองดิจิทัลพร้อมแล้ว เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนทุกกลุ่มผ่านบริการดิจิทัลต่างๆ

#### เป้าหมายยุทธศาสตร์

๑. ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้อาศัยในพื้นที่ห่างไกล ผู้สูงอายุ และคนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล

๑.๑ ศูนย์ดิจิทัลชุมชนมีบริการอุปกรณ์เชื่อมต่อ และ Free WiFi ครอบคลุมทุกตำบลทั่วประเทศ

๑.๒ สัดส่วนของกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อายุเกิน ๕๐ ปี เพิ่มขึ้น ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๕

๑.๓ ประชาชนทุกกลุ่ม (โดยเฉพาะผู้ด้อยโอกาส ทั้งด้านพื้นที่และข้อจำกัดด้านร่างกาย) สามารถใช้บริการภาครัฐได้โดยไม่มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ ด้านเวลา และด้านภาษา

๒. ประชาชนทุกคนมีความตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ (Digital Literacy)

๓. ประชาชนสามารถเข้าถึงการศึกษา สาธารณสุข และบริการสาธารณะ ผ่านระบบดิจิทัล

๓.๑ ประชาชนทุกวัยทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงบริการการเรียนรู้ระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ได้ตามความต้องการ

๓.๒ ประชาชนทุกพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงบริการด้านการให้คำแนะนำด้านสุขภาพ และวินิจฉัยโรคเบื้องต้น

๓.๓ ประชาชนทุกพื้นที่ที่สามารถเข้าถึงบริการแบบ One Stop Service ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน ตลอดทุกช่วงอายุตั้งแต่เกิดจนตายผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

## แผนงาน

๑. สร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล

๑.๑ สนับสนุนเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ และกำหนดให้สื่อดิจิทัล การพัฒนาเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน และบริการดิจิทัลของภาครัฐต้องพัฒนาตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล

๑.๒ ขยายผลศูนย์สารสนเทศชุมชนไปสู่ทุกตำบลให้เป็นศูนย์บริการของชุมชนที่บูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น สามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จเป็นจุดรับบริการภาครัฐ ให้ความรู้ด้านการทำธุรกิจและประกอบอาชีพผ่านระบบออนไลน์ของชุมชน และพื้นที่ของชุมชนในการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมโดยเน้นบริการด้านการศึกษา การเกษตร การดูแลสุขภาพ การค้าขาย การบริการท่องเที่ยว สิทธิ และสวัสดิการสังคม

๒. พัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสารในสังคมดิจิทัลที่เปิดกว้างและเสรี

๒.๑ เพิ่มศักยภาพและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส ผ่านการอบรมโดยศูนย์ดิจิทัลชุมชนร่วมกับหน่วยงานพันธมิตร และจัดให้มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลขั้นพื้นฐานสำหรับคนกลุ่มต่างๆ

๒.๒ ส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ดีในโลกดิจิทัล โดยบรรจุเรื่องการรู้เท่าทันสื่อที่เป็นมาตรฐานในหลักสูตรการศึกษาทุกระดับ ดำเนินการวัดระดับการรู้เท่าทันสื่อตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ชัดเจน รณรงค์ให้เกิดความรู้ด้านการรู้เท่าทันสื่อในวงกว้าง โดยมุ่งเน้นในเรื่องความสามารถในการแยกแยะ วิเคราะห์สื่อและข้อมูลข่าวสาร การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และการไม่ละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

๒.๓ สร้างกลไกติดตามข้อมูลข่าวสารออนไลน์ สำหรับเฝ้าระวังข้อมูลที่เป็นอันตรายต่อสังคม แบบทันสถานการณ์ (Real Time) เช่น ความเชื่อที่ผิดในเรื่องอาหารและยา สื่อลามกอนาจารเด็ก ข้อมูลเท็จ และกระแสวิพากษ์ที่ทำให้สังคมตื่นตระหนก ฯลฯ เพื่อส่งต่อไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่สังคม

๓. สร้างสื่อ คลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวกผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพกระจายเสียง และสื่อหลอมรวม

๓.๑ กำหนดให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลต่างๆ เช่น เอกสารสำคัญของราชการ ข้อมูล สถิติ ความรู้เชิงอาชีพ มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสารบบหนังสือต่างๆ เป็นต้น เร่งผลิตหรือแปลงข้อมูลข่าวสารองค์ความรู้ของหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และเปิดให้ประชาชนเข้าถึง สืบค้นได้ รวมทั้งจัดให้มีกลไกที่อนุญาตให้ประชาชน หรือธุรกิจสามารถนำข้อมูลไปต่อยอดใช้ประโยชน์

๓.๒ สร้างและส่งเสริมให้เกิดแหล่งความรู้ดิจิทัลทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่น เพื่อเป็นแหล่งความรู้ที่น่าเชื่อถือของสังคมไทย โดยมีมาตรการ เช่น สร้างเครือข่ายผู้พัฒนาแหล่งความรู้ให้ทุนสนับสนุน

การดำเนินการจัดหาแพลตฟอร์ม รับรองความน่าเชื่อถือของข้อมูลและองค์ความรู้ บูรณาการแหล่งความรู้ เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและความรู้ได้ง่าย เป็นต้น

๓.๓ ส่งเสริมให้ภาคเอกชนและภาคประชาชน ผลิตสื่อดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ เช่น การผลิตสื่อผ่านกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมโดยหน่วยงานเอกชน หรือการผลิตสื่อภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยประชาชนและชุมชน ทั้งนี้ สื่อที่ผลิตขึ้นใหม่จะต้องรองรับความหลากหลายในสังคม ทั้งด้านภาษา วัฒนธรรม สภาพร่างกาย พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ฐานะทางเศรษฐกิจ การเป็นประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

๓.๔ พัฒนาแพลตฟอร์มสำหรับรวบรวมข้อมูล องค์ความรู้ ความสามารถของบุคคล โดยเฉพาะบุคลากรวัยเกษียณ ประชาชนชุมชน นักวิชาการ และผู้มีจิตอาสา ให้เป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เรียนรู้ร่วมกัน และถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์จากรุ่นสู่รุ่น จากชุมชนสู่ชุมชน นำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งการแบ่งปัน

๔. เพิ่มโอกาสในการเรียนรู้ และได้รับบริการการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๔.๑ บูรณาการการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลชายขอบ เช่น โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลและเดินทางลำบาก โรงเรียนในพื้นที่ชายแดน หรือพื้นที่ที่มีความขัดแย้งสูง โดยการบูรณาการ จะรวมถึงเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและแพร่ภาพกระจายเสียง และเทคโนโลยีการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่เอื้อต่อการศึกษาและเรียนรู้ของนักเรียน ประชาชน และชุมชน

๔.๒ พัฒนาและส่งเสริมบริการการเรียนรู้ผ่านระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive Open Online Course: MOOC) ที่ครอบคลุมถึงหลักสูตรเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียนประถมและมัธยม หลักสูตรด้านอาชีวศึกษา หลักสูตรในระดับมหาวิทยาลัยที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ข้ามสถาบันการศึกษาได้ หลักสูตรสำหรับอาเซียน ไปจนถึงหลักสูตรเพื่อประชาชนทั่วไปที่ความต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมตลอดชีวิตตามความสนใจ และการสร้างกลไกความร่วมมือหน่วยงานภาครัฐภาคเอกชนและภาคประชาชนให้เกิดการขับเคลื่อนงานด้านนี้ในระดับชาติ

๔.๓ ผลิตสื่อและคลังสื่อสาระออนไลน์ เพื่อการศึกษาเรียนรู้ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือใช้ระบบลิขสิทธิ์แบบเปิด รวมถึงการอบรมให้ครูและผู้สนใจมีทักษะด้านการผลิตสื่อออนไลน์ เพื่อให้เกิดการต่อยอดการผลิตสื่อการเรียนรู้ทั้งในระบบ และนอกระบบการศึกษา

๔.๔ ส่งเสริมการพัฒนาและบูรณาการระบบทะเบียนประวัติการศึกษาอิเล็กทรอนิกส์ที่เชื่อมต่อกันทั่วประเทศ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงภายใต้เงื่อนไขและหลักเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อใช้ประโยชน์ในการประกอบอาชีพ การพัฒนาตลอดชีวิต รวมทั้งเป็นข้อมูลทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ

๕. เพิ่มโอกาสการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัย ทัวถึง และเท่าเทียม รองรับการเข้าสู่สังคมสูงวัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๕.๑ บูรณาการระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเชื่อมต่อกันทั่วประเทศที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพของตนได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้ารับการรักษา และเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการรักษากรณีฉุกเฉิน

๕.๒ บูรณาการและส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม ที่ครอบคลุมถึงระบบการให้บริการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) การสร้างพื้นที่ปรึกษาปัญหาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยด้านสุขภาพและอนามัย รวมไปถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพในรูปแบบใหม่

เพื่อสนับสนุนการมีสุขภาพ สุขภาวะที่ดี หรือลดปัญหาสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในพื้นที่ห่างไกล กลุ่มแม่และเด็ก กลุ่มผู้สูงอายุ และผู้พิการ

๕.๓ เร่งจัดทำนโยบายและแผนการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมสูงวัย โดยบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านสาธารณสุข เทคโนโลยีดิจิทัล วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาสังคม

#### ยุทธศาสตร์ที่ ๔ ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีแบบแผน และเป็นระบบจนพัฒนาสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลโดยสมบูรณ์ โดยลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ ซึ่งประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา และในระยะต่อไป รัฐบาลสามารถหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว ภาครัฐจะแปรเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างบริการสาธารณะโดยเอกชนและประชาชน เรียกว่า บริการระหว่างกัน (Peer to Peer) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (Universal Design) ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม การปกครอง/การบริหารบ้านเมืองและเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ นี้ เป็นการมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานและการให้บริการภาครัฐ เพื่อให้เกิดการปฏิรูปกระบวนการทำงานและขั้นตอนการให้บริการ ให้มีประสิทธิภาพ ถูกต้อง รวดเร็ว อำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการ สร้างบริการของภาครัฐที่มีธรรมาภิบาล และสามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียวผ่านระบบเชื่อมโยงข้อมูลอัตโนมัติ การเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐที่ไม่กระทบต่อสิทธิส่วนบุคคลและความมั่นคงของชาติ ผ่านการจัดเก็บ รวบรวม และแลกเปลี่ยนอย่างมีมาตรฐาน ให้ความสำคัญกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์และข้อมูล รวมไปถึงการสร้างแพลตฟอร์มการให้บริการภาครัฐ เพื่อให้ภาคเอกชนหรือนักพัฒนาสามารถนำข้อมูลและบริการของภาครัฐไปพัฒนาต่อยอดให้เกิดนวัตกรรมบริการ และสร้างรายได้ให้กับระบบเศรษฐกิจต่อไป

#### เป้าหมายยุทธศาสตร์

๑. บริการภาครัฐตอบสนองประชาชน ผู้ประกอบการทุกภาคส่วนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และแม่นยำ
  - ๑.๑ ลดการใช้สำเนาเอกสารในบริการของภาครัฐ (Smart Service)
  - ๑.๒ มีระบบอำนวยความสะดวกผู้ประกอบการในการดำเนินธุรกิจ (Doing Business Platform) โดยมีการจัดทำระบบสนับสนุนการดำเนินธุรกิจในช่วงเริ่มต้น
๒. ประชาชนเข้าถึงข้อมูลภาครัฐได้สะดวก และเหมาะสม เพื่อส่งเสริมความโปร่งใส และการมีส่วนร่วมของประชาชน
  - ๒.๑ อันดับการประเมินดัชนี Corruption Perception Index ของไทยดีขึ้น ๑๐ อันดับ
  - ๒.๒ ดัชนี e-Participation ใน UN e-Government Index มีอันดับดีขึ้น ๑๐ อันดับ

๓. มีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลภาครัฐ การจัดเก็บและบริหารฐานข้อมูลที่บูรณาการ ไม่ซ้ำซ้อน สามารถรองรับการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างหน่วยงาน และให้บริการประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๑ มีกฎหมาย e-Government ที่มีหลักการครอบคลุมถึงนโยบายและแผนยุทธศาสตร์รัฐบาลดิจิทัล กำหนดและรับรองมาตรฐานบริการดิจิทัลของภาครัฐ การปกป้องข้อมูล ดูแลความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลของหน่วยงานภาครัฐ ติดตามการปฏิบัติงานตามแผนและมาตรฐาน

๓.๒ มีบริการโครงสร้างพื้นฐานกลางภาครัฐ (Government Shared Infrastructure/Data Center) ผ่านบริการเครือข่ายภาครัฐ (GIN) บริการ G-Cloud และระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อสื่อสารในภาครัฐ (MailGoThai)

## แผนงาน

๑. จัดให้มีบริการอัจฉริยะ (Smart Service) ที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (Citizen Driven)

๑.๑ พัฒนาบริการอัจฉริยะ (Smart Service) โดยแปรสภาพบริการของภาครัฐจากรูปแบบเดิมไปสู่บริการดิจิทัลที่ผู้รับบริการสามารถเลือกใช้บริการผ่านอุปกรณ์ที่หลากหลาย รวมทั้งการพัฒนาไปสู่บริการดิจิทัลในลักษณะอัตโนมัติ (Automated Public Services) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากลและสอดคล้องกับความต้องการ โดยผู้รับบริการไม่ต้องร้องขอหรือยื่นเรื่องต่อภาครัฐ เช่น เมื่อมีเด็กเกิดใหม่ ผู้ปกครองไม่ต้องแจ้งเกิด แต่ระบบจะเชื่อมโยงข้อมูลจากโรงพยาบาลไปยังฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร และส่งหลักฐานให้ผู้ปกครองของเด็กเกิดใหม่เอง ทั้งนี้ การปรับเปลี่ยนบริการของรัฐเป็นบริการในรูปแบบดิจิทัล สามารถสร้างนวัตกรรมบริการบนบริการรูปแบบเดิม หรือสร้างบริการใหม่ได้ โดยไม่ต้องยึดติดกับขั้นตอนการให้บริการรูปแบบเดิม และเปิดโอกาสให้นักพัฒนาภาคเอกชน หรือนักพัฒนาอิสระเข้าร่วมการพัฒนาบริการดังกล่าวได้

๑.๒ พัฒนาบริการที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชน ภาคธุรกิจและนักท่องเที่ยว ตามวงจรชีวิตของแต่ละกลุ่ม สำหรับบริการประชาชนจะเน้นบริการที่เป็นการอำนวยความสะดวกตลอดช่วงชีวิต เช่น บริการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต ส่งเสริมและดูแลพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และบริการเกี่ยวกับอาชีพ (ในระยะแรกเน้นกลุ่มเกษตรกร) โดยรัฐจัดให้มีบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชน ภาคธุรกิจ หรือผู้ใช้บริการ ให้มีความเป็นอยู่ที่ดี และเป็นรากฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รองรับเชื่อมโยงเศรษฐกิจและสังคมในประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก

๑.๓ พัฒนาระบบสนับสนุนการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ ที่มีมาตรฐานเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขต่างๆ ในการพิจารณาอนุญาต ตลอดจนพัฒนาระบบสนับสนุนกรณีการยกเลิกการอนุญาต หรือกรณีการจัดให้มีมาตรการอื่นแทนการอนุญาต (ตามแนวทางของ พ.ร.บ. การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘) เพื่อเป็นการลดการใช้ดุลพินิจโดยเจ้าหน้าที่รัฐ

๑.๔ สร้างความมั่นคงปลอดภัยของการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ เพื่อให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการใช้บริการ

๑.๕ เตรียมความพร้อมสำหรับการให้ประชาชนและเอกชนปรับเปลี่ยนไปเป็นผู้ให้บริการระหว่างกัน (Peer to Peer) โดยมีภาครัฐเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือดูแลให้เกิดความเป็นธรรม

๒. ปรับเปลี่ยนการทำงานภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพและมีธรรมาภิบาล

๒.๑ ใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน ด้วยการลงทุนตามกรอบของแบบสถาปัตยกรรมองค์กร บูรณาการข้อมูลและทรัพยากรร่วมกัน

๒.๒ เชื่อมโยงการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ บูรณาการการทำงานและข้อมูล ทั้งภายในและข้ามหน่วยงาน จนเสมือนเป็นองค์กรเดียว (One Government) สำหรับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ และการบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (Citizen Driven) ซึ่งสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา

๒.๓ พัฒนาแพลตฟอร์มการบริหารจัดการภายในองค์กร (Back Office Platform) เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการทุกอย่างของภาครัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล (Digital by Default) อย่างเป็นระบบ รวมถึงนำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้แทนกระดาษ เพื่อลดขั้นตอน และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานของรัฐทั้งในส่วนการให้บริการประชาชนและการบริหารจัดการ ทั้งนี้ ระบบ Back Office ของส่วนราชการต้องรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยสมบูรณ์

๒.๔ เตรียมความพร้อมสำหรับการเพิ่มขึ้นของข้อมูลจำนวนมากในระบบ ทั้งด้านการจัดเก็บ และการวิเคราะห์ข้อมูล โดยส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้วิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อเพิ่มมูลค่าของข้อมูล ตลอดจนจัดให้มีมาตรการจัดการความปลอดภัยไซเบอร์และความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล

๒.๕ ยกกระดับความรู้และทักษะบุคลากรภาครัฐ เพื่อสอดรับกับการทำงานในรูปแบบรัฐบาลดิจิทัล โดยบุคลากรภาครัฐสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงาน จนสามารถปรับเปลี่ยนตนเองจากผู้ใช้ (User) เป็นผู้ที่มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนตนเองไปทำงานที่มีคุณค่าสูงขึ้น (High Value Job) หรือเป็นผู้ประกอบการที่พัฒนาหรือใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างธุรกิจได้

๓. สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (Open Data) และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานของรัฐ (Open Government) เพื่อนำไปสู่การเป็นดิจิทัลไทยแลนด์

๓.๑ ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เปิดเผย จัดเก็บ แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูล ตามมาตรฐาน Open Data เพื่อนำมาซึ่งการพัฒนาสินค้าและบริการรูปแบบใหม่เชิงนวัตกรรม สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าให้กับสังคมจากข้อมูลเปิดภาครัฐ

๓.๒ พัฒนารฐานข้อมูล รวมถึงชุดข้อมูลด้านต่างๆ ซึ่งเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกหน่วยงานภาครัฐ โดยไม่ยึดติดความเป็นเจ้าของ และเปิดเผยต่อสาธารณะ เพื่อให้เกิดการพัฒนานวัตกรรมบริการ และสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น ทะเบียนข้อมูลประชาชน ที่เก็บรวบรวมข้อมูลบุคคลตั้งแต่เกิดจนตายสำหรับการวางแผนพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต ข้อมูลทะเบียนประวัติการศึกษา ข้อมูลสุขภาพที่จะพัฒนาสู่บริการสุขภาพดีถ้วนหน้า (Universal Healthcare) รวมไปถึงทะเบียนข้อมูลเกษตร ข้อมูลคดี เป็นต้น

๓.๓ เชื่อมโยงการบริหารจัดการ กระบวนการพัฒนาและให้บริการของภาครัฐ ให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบายและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการ



การตัดสินใจที่เกิดจากการหลอมรวมทางสังคม รวมทั้งเกิดการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ นำไปสู่ความโปร่งใสและลดปัญหาการทุจริต (Corruption)

๔. พัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (Government Service Platform) เพื่อรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่ที่เป็นบริการพื้นฐานของทุกหน่วยงานภาครัฐ

๔.๑ ส่งเสริมให้บูรณาการข้อมูลและบริการระหว่างหน่วยงานของภาครัฐ เช่น แบบฟอร์มกลาง (Single Form) เพื่อให้เกิดความสะดวกในการติดต่อ หรือทำธุรกรรม และสนับสนุนให้ใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยในการบูรณาการข้อมูลไม่จำเป็นต้องยึดติดกับกระบวนการทำงานรูปแบบเดิม หรือไม่จำเป็นต้องบูรณาการข้อมูลภายใต้รูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน แต่สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลได้

๔.๒ ส่งเสริมให้เกิดแพลตฟอร์มบริการพื้นฐาน (Common Platform) เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาต่อยอดบริการ การเชื่อมโยงระบบงานและการใช้งานในวงกว้าง นำไปสู่ความร่วมมือและการแบ่งปันในรูปแบบใหม่ รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐาน ซึ่งเป็นบริการร่วมพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับทุกหน่วยงานภาครัฐ และภาคธุรกิจในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกรรมและการให้บริการ ที่เป็นบริการพื้นฐานของทุกหน่วยงานภาครัฐ เช่น การบริหารจัดการพลังงานของพื้นที่อย่างชาญฉลาด การตรวจวัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเฝ้าระวังภัย บริการตัวร่วม บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ บริการยืนยันตัวตน บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการโลจิสติกส์ และบริการแปลภาษาให้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัยในการใช้งานและให้บริการ

## ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

การพัฒนากำลังคนดิจิทัล หมายถึง การสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง และทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ นี้ มุ่งเน้นการพัฒนากำลังคนดิจิทัล (Digital Workforce) ขึ้นมารองรับการทำงานในระบบเศรษฐกิจดิจิทัล โดยเน้นทั้งกลุ่มคนทำงานที่จะเป็นกำลังสำคัญในการสร้างผลิตภาพการผลิต (Productivity) ในระบบเศรษฐกิจ และกลุ่มคนที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัล อย่างไรก็ตามการเตรียมความพร้อมให้ประชาชนทั่วไปก็เป็นอีกเรื่องที่สำคัญอย่างทัดเทียมกัน

### เป้าหมายยุทธศาสตร์

๑. บุคลากรในวิชาชีพด้านดิจิทัลมีคุณภาพและปริมาณเพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่ขาดแคลน หรือมีความสำคัญต่อการสร้างนวัตกรรมดิจิทัล

๒. เกิดการจ้างงานแบบใหม่ อาชีพใหม่ ธุรกิจในใหม่ จากการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน ๒๐,๐๐๐ งาน

๓. บุคลากรผู้ทำงานทุกสาขามีความรู้และทักษะด้านดิจิทัล

## แผนงาน

๑. พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ทั้งบุคลากรภาครัฐและเอกชน ทุกสาขาอาชีพ ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรวัยทำงาน และวัยเกษียณให้มีความสามารถสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพหรือสร้างรายได้รูปแบบใหม่ นำไปสู่การสร้างคุณค่า สินค้าและบริการได้เท่าทันความต้องการของผู้รับประโยชน์

๑.๑ พัฒนาความรู้ ทักษะ และองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ที่สอดคล้อง กับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจ ด้วยการส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะ ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านการเรียนรู้ในระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ตามความต้องการที่หลากหลาย ทั้งบุคลากรวัยทำงาน สถานประกอบการ หรือผู้ที่สนใจทั่วไปได้ใช้ประโยชน์

๑.๒ พัฒนาทักษะในลักษณะของสหวิทยาการ (Interdisciplinary) เช่น ทักษะด้านเทคโนโลยี ดิจิทัล ทักษะด้านการคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ (Computational Thinking) ทักษะด้านการออกแบบ กระบวนการทางธุรกิจ (Design Process Thinking) ทักษะทางด้านนวัตกรรมบริการ และทักษะการเป็น ผู้ประกอบการเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Entrepreneurship) นำไปสู่การสร้างธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลและสร้างการจ้างงานที่มีคุณค่าสูง

๑.๓ จัดให้มีศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เน้นการเรียนรู้ และปฏิบัติเพื่อเพิ่มทักษะรูปแบบใหม่ในลักษณะบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษา อาทิ การส่งเสริมให้มีการฝึกงาน (On the Job Training) ที่เป็นการปฏิบัติงานจริง กับภาคธุรกิจเอกชนในหลักสูตรการศึกษาที่เป็นที่ต้องการในการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต

๑.๔ พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบัญญัติและบังคับใช้กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ให้มีความรอบรู้ และเท่าทันต่อเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ เช่น บุคลากรวิชาชีพด้านนิติศาสตร์มีความเข้าใจ และเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการยุติธรรม

๑.๕ พัฒนาทักษะและทัศนคติของบุคลากรภาครัฐให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างรอบรู้ เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรที่ทันสมัย สามารถให้บริการ ได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

๒. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่รองรับเทคโนโลยีใหม่ในอนาคต ให้กับ บุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน

๒.๑ อำนวยความสะดวกในการเข้ามาทำงานของบุคลากรจากต่างประเทศที่มีทักษะเป็นที่ต้องการ ตลอดจนสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและผ่อนปรนกฎระเบียบเรื่องการอนุญาตทำงานให้กับบุคลากร ต่างชาติที่ต้องการเข้ามาทำงานในประเทศไทย และใช้ประโยชน์จากการเปิดเสรีทางการค้าการเคลื่อนย้าย บุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญระดับสูงจากประเทศในกลุ่มอาเซียนและกลุ่ม ประเทศพันธมิตรทั่วโลก

๒.๒ เพิ่มปริมาณและคุณภาพของบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล (Digital Specialists) ในสาขาที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้มข้น (High-Tech Sector) ให้มีความรู้และทักษะในระดับมาตรฐานสากล โดยสนับสนุนสถาบันการศึกษาทั้งในและนอกระบบให้เพิ่มหลักสูตรในสาขาที่ขาดแคลน เช่น ด้านการประมวลผล



ข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านระบบอัตโนมัติ ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ขั้นสูงและวิทยาการบริการ ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ตลอดจนปรับปรุงระบบการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในทุกระดับการศึกษา ให้มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติงานจริงควบคู่กับทฤษฎี

๒.๓ สร้างเครือข่ายความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน โดยเน้น การแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางวิชาการและทักษะใหม่ๆ ระหว่างองค์กรและบุคลากรทั้งภายในประเทศ และระหว่างประเทศ โดยให้มีความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยี และองค์ความรู้ รวมถึงการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน

๒.๔ จัดทำแผนพัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลที่รองรับการปรับโครงสร้างการพัฒนาากำลังคน ทางด้านดิจิทัลของประเทศในทุกระดับทั้งภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคธุรกิจ ที่เหมาะสมและสอดคล้อง ต่อทิศทางการเปลี่ยนแปลงความต้องการการจ้างงาน ลักษณะการจ้างงาน อัตราค่าจ้าง และค่านิยมของ การทำงานทางด้านดิจิทัลในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในภาคการศึกษา ให้ครอบคลุมถึงแนวคิดการให้ การศึกษาด้านทักษะการคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ (Computational Thinking) การเขียนโปรแกรม (Coding) ในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา เพื่อเตรียมความพร้อมของเด็กไทยในระยะยาวไปสู่อนาคต

### ๓. พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๑ พัฒนาผู้บริหารระดับสูงของรัฐ (CEO) ให้มีความเข้าใจและสามารถวางแผนยุทธศาสตร์ การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจขององค์กร ที่สอดคล้องกับสถาปัตยกรรมองค์กรของหน่วยงาน ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กรและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกิด ประโยชน์ต่อสาธารณะ

๓.๒ สร้างเครือข่ายผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารด้านข้อมูลดิจิทัลระดับสูงของรัฐ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อพัฒนาองค์กร รวมถึงแนวคิดในการบริหารจัดการสารสนเทศยุคใหม่ เพื่อนำไปสู่การบูรณาการ การทำงานระหว่างหน่วยงาน พัฒนางค์กรให้ทันสมัย สร้างสรรค์บริการตอบสนองความต้องการของผู้รับ ประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และประหยัดงบประมาณ

## ยุทธศาสตร์ที่ ๖ สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง มาตรฐาน กฎหมาย กฎระเบียบ และกติกา ที่มีประสิทธิภาพทันสมัยและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากลที่เป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และสังคมดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนการสร้างความปลอดภัย การสร้างความเชื่อมั่น และการ ค้ำครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อก่อให้เกิดการอำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ พร้อมกับสร้างแนวทางขับเคลื่อนอย่างบูรณาการ เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ นี้ มุ่งเน้นการสร้างความปลอดภัย และความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรม ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับผู้ประกอบการ ผู้ทำงาน และผู้ใช้บริการ ซึ่งถือได้ว่าเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ช่วย ขับเคลื่อนประเทศสู่ยุคเศรษฐกิจดิจิทัล และเป็นบทบาทหน้าที่หลักของภาครัฐในการอำนวยความสะดวกให้กับ ทุกภาคส่วน โดยภารกิจสำคัญยิ่งยวดของยุทธศาสตร์นี้ จะครอบคลุมเรื่องมาตรฐาน (Standard) การคุ้มครอง ความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล (Privacy) การรักษาความมั่นคงปลอดภัย (Cybersecurity)

## เป้าหมายยุทธศาสตร์

๑. ประชาชนและภาคธุรกิจมีความเชื่อมั่น ในการทำธุรกรรมออนไลน์อย่างเต็มรูปแบบ โดยมีผู้ใช้ อินเทอร์เน็ตที่ทำธุรกรรมเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องและมูลค่า e-Commerce เพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๔ ต่อปี
๒. มีชุดกฎหมาย กฎระเบียบที่ทันสมัย เพื่อรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล โดยผลักดัน Data Protection Law และปรับแก้ไข Computer Crime Law ให้บังคับใช้ได้
๓. มีมาตรฐานข้อมูลที่เป็นสากล เพื่อรองรับการเชื่อมโยงและใช้ประโยชน์ในการทำธุรกรรม
  - ๓.๑ ภาคธุรกิจดำเนินธุรกิจภายในและระหว่างประเทศได้สะดวก รวดเร็ว และต้นทุนทำธุรกรรม ผ่านสื่อดิจิทัลลดลง
  - ๓.๒ กระบวนการขอใบอนุญาต มีระยะเวลาที่สั้นลงตามเกณฑ์ของกลุ่มผู้นำในดัชนี Ease of Doing Business
  - ๓.๓ มีมาตรฐานด้านข้อมูล และมาตรฐานเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยน และเชื่อมโยงข้อมูลภายในหน่วยงานภาครัฐ และระหว่างหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
  - ๓.๔ อันดับการประเมินวัดดัชนี World Bank's Ease of Doing Business ของไทย ดีขึ้นไม่น้อยกว่า ๕ อันดับ

## แผนงาน

๑. จัดให้มีระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการดำเนินธุรกิจและการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยการกำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และกติกา ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และการใช้ประโยชน์ ในภาคเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งภาครัฐจะเป็นผู้เริ่มต้นในการลดอุปสรรคในการดำเนินการต่างๆ
  - ๑.๑ จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินธุรกิจดิจิทัลที่เหมาะสม ที่ทำให้ผู้ใช้งาน มีความมั่นใจ ซึ่งประกอบด้วย ระบบเชื่อมโยงมาตรฐานสินค้าที่เป็นสากล การจัดเก็บฐานข้อมูลกลาง สินค้า (Trusted Source Data Pool) ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) การสาธารณสุข อิเล็กทรอนิกส์ (e-Health) การค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-Trade) ที่เชื่อมโยงกันได้ การดำเนินการ มาตรฐานข้อความที่เกี่ยวกับการค้า เช่น e-Invoice ของภาคธุรกิจที่สามารถใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมายได้ การกำหนดกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์และนำ Internet of Things (IoT) มาใช้ในภาคอุตสาหกรรม และการผลิต (Industrial Internet)<sup>๑๑</sup> เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการทำธุรกิจที่เชื่อมโยงกันทั้งในประเทศ และต่างประเทศให้มีมาตรฐานใช้งานร่วมกันที่ได้รับการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง
  - ๑.๒ ปรับแก้กฎหมาย ให้ภาครัฐและภาคเอกชนยอมรับการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องยื่น แบบฟอร์มกระดาษในการทำธุรกรรมต่างๆ ตลอดจนสามารถใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมายได้
  - ๑.๓ ลดขั้นตอน ลดจำนวนใบอนุญาต ลดจำนวนเอกสาร และลดระยะเวลาในการดำเนินงาน ทางธุรกรรมทั้งภาครัฐและเอกชน
  - ๑.๔ สร้างกลไกและแรงจูงใจในการกำกับดูแลตนเองในกลุ่มผู้ประกอบการ และการมีกระบวนการ ติดตามและประเมินระดับความสามารถในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

<sup>๑๑</sup> จากผลการสำรวจความนิยมในการประยุกต์ใช้ IoT ในปี ค.ศ.๒๐๑๕ พบว่า Smart Home และ Industrial Internet อยู่ในอันดับ ๑ และอันดับ ๕ ตามลำดับ โดย Gartner และ Cisco คาดการณ์ว่า Industrial Internet มีแนวโน้มและความเป็นไปได้มากที่สุดในการจัดการประยุกต์ใช้ IoT นอกจากนี้ Smart Supply Chain ที่เป็นโซลูชันที่เข้ามาช่วยติดตามสินค้าที่กำลังขนส่งไปตามท้องถนน และ Smart Agriculture ที่เป็นระบบในการติดตามดูแลการปฏิบัติงานทางการเกษตร จะเป็นประโยชน์มากสำหรับการทำการเกษตรในพื้นที่ห่างไกล

๑.๕ กำหนดมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางเทคนิคเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกัน (Interoperability Standard) ในการเชื่อมโยง วิเคราะห์ สังเคราะห์ และใช้ประโยชน์จากข้อมูล เช่น การกำหนดรายการข้อมูลและโครงสร้างข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยน กฎกติกาการตั้งชื่อรายการข้อมูล กฎกติกาการออกแบบโครงสร้างเอกสาร มาตรฐานกลางเชื่อมโยงข้อมูลการค้า การชำระเงินภาษี เป็นต้น

๒. ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้มีความทันสมัย สอดคล้องต่อพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลและบริบทของสังคม

๒.๑ มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลและสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ซึ่งสามารถสนับสนุนการใช้งานและใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น กฎหมายที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการทำงานนวัตกรรม เป็นต้น

๒.๒ เร่งปรับปรุงกลไกการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่รองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติสากล และสร้างแรงจูงใจให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่สร้างสรรค์โดยคนไทย รวมถึงการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ถูกกฎหมาย

๒.๓ ให้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการยกร่าง พัฒนา ตรวจสอบ และทบทวนกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเป็นการเริ่มต้นของการติดต่อสื่อสารระหว่างประชาชนกับรัฐบาลในเรื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะที่มีผลกระทบต่อประชาชน (e-Participation)

๒.๔ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการนำนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมแปลงสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีการวัดผล ตรวจสอบ ติดตามและประเมินความเหมาะสมเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง รวมถึงจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์

๓. สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์

๓.๑ สร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคธุรกิจและประชาชนในการสื่อสาร และการทำธุรกรรมออนไลน์ เช่น จัดให้มีระบบการชำระเงินที่ตรงตามความต้องการมีประสิทธิภาพและความมั่นคงปลอดภัย เป็นต้น

๓.๒ กำหนดมาตรการและแนวปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ เช่น แนวปฏิบัติในการใช้งาน Mobile Commerce หรือ Smart Phone แนวปฏิบัติในการใช้งาน Social Media เป็นต้น เพื่อรองรับการเติบโตของการทำงานเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

๓.๓ การกำหนดมาตรการการเฝ้าระวังและรับมือภัยคุกคามไซเบอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการปกป้องโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งยวด (Critical Infrastructure) เช่น โครงสร้างพื้นฐานทางไฟฟ้า โครงสร้างพื้นฐานทางการเงิน เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยเพียงพอต่อการค้าและการลงทุน การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลภัยคุกคามไซเบอร์ พร้อมกำหนดหน่วยงานรับแจ้งเหตุ และสร้างกลไกการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันปราบปรามการกระทำความผิดที่มีผลต่อระบบความมั่นคงปลอดภัยดิจิทัล ทั้งนี้ การส่งเสริมให้เกิดความตระหนักและรู้เท่าทันภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

๓.๔ สร้างระบบและกลไกการคุ้มครองผู้บริโภคที่ใช้ธุรกรรมออนไลน์ เช่น ส่งเสริมและผลักดันให้หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องมีความพร้อมและความเข้มแข็ง สามารถทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงกระบวนการในการระงับข้อพิพาทออนไลน์และการเน้นให้ภาคธุรกิจสามารถดูแลและกำกับตนเองได้อย่างมีธรรมาภิบาล โปร่งใส ตรวจสอบได้ เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับการรับรองโดยภาครัฐ (Self-Regulation) ทั้งนี้ ในบางสถานการณ์ ภาครัฐอาจร่วมกำกับดูแล (Co-Regulation) ตามความเหมาะสม เพื่อให้ระบบการควบคุมกำกับดูแลมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ ๔

กลไกการขับเคลื่อน

## ส่วนที่ ๔ กลไกการขับเคลื่อน

การขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยให้เกิดสัมฤทธิ์ผลจำเป็นต้องอาศัยกลไกการขับเคลื่อนตาม พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ควบคู่กับการกำหนดกลไกสนับสนุน ทั้งในส่วนของกลไกการพัฒนายุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน กลไกการบูรณาการการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ และกลไกการติดตามประเมินผล และติดตามสถานการณ์

### ๔.๑ กลไกการขับเคลื่อนตาม พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้กำหนดกลไกการขับเคลื่อนในเชิงสถาบัน ที่กำหนดให้มีคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นคณะกรรมการระดับชาติ ที่มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อกำหนดนโยบายและทิศทางการเงิน การคลัง การลงทุน รวมทั้งมาตรการทางภาษี และสิทธิประโยชน์ต่างๆ ตลอดจนเสนอแนะต่อคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับการดำเนินงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการจัดให้มีหรือปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และมีคณะกรรมการเฉพาะด้านทำหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นฝ่ายเลขานุการของคณะกรรมการ และมีสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลเป็นหน่วยปฏิบัติการหลักในการส่งเสริมและสนับสนุนการดำเนินงานตามนโยบายและแผนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เป็นหน่วยงานวิชาการ มีอำนาจหน้าที่หลักในการจัดทำร่างนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และร่างนโยบายและแผนเฉพาะด้าน เป็นศูนย์กลางในการประสานงาน และสนับสนุนการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และนโยบายและแผนเฉพาะด้านสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูล ติดตามความเคลื่อนไหวของสถานการณ์ด้านการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแนวโน้มการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการกำกับ ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม แผนปฏิบัติการ แผนงาน และมาตรการที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เป็นหน่วยปฏิบัติการหลัก มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนทุกภาคส่วนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความมั่นคงของประเทศ โดยมีอำนาจหน้าที่หลักในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ส่งเสริมสนับสนุนการลงทุนหรือประกอบกิจการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมหรือนวัตกรรมดิจิทัล ส่งเสริมสนับสนุน และดำเนินการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรด้านอุตสาหกรรม และนวัตกรรมดิจิทัล

ในด้านกลไกการกำหนดนโยบาย และการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ นั้น พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้กำหนดให้คณะกรรมการดิจิทัลให้มีนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมขึ้นตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ การประกาศใช้และการแก้ไขปรับปรุงนโยบายและแผนระดับชาติดังกล่าวให้ทำเป็นประกาศพระบรมราชโองการ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา โดยเมื่อมีการประกาศใช้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐทุกหน่วยดำเนินการตามนโยบายและแผนระดับชาติดังกล่าว และให้สำนักงานงบประมาณตั้งงบประมาณให้หน่วยงานของรัฐให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาตินั้น นอกจากนี้ ยังกำหนดให้หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่ดำเนินการตามภารกิจที่กำหนดในนโยบายและแผนระดับชาติ จัดทำหรือปรับปรุงแผนปฏิบัติการหรือแผนงานที่มีอยู่ให้สอดคล้อง และส่งให้คณะกรรมการเฉพาะด้านที่คณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ มอบหมายเพื่อทราบ ในกรณีที่คณะกรรมการเฉพาะด้านที่ได้รับมอบหมาย เห็นว่าแผนปฏิบัติการหรือแผนงานที่ได้รับยังไม่สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้แจ้งให้หน่วยงานของรัฐเจ้าของแผนดังกล่าวการปรับปรุงให้สอดคล้อง

ภายใต้ พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ยังได้กำหนดให้มีการจัดตั้งกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ขึ้นในสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้จ่ายเกี่ยวกับการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เป็นไปตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแผนยุทธศาสตร์การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล

#### ๔.๒ กลไกการพัฒนายุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน

ในการพัฒนายุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อบริการดำเนินงานตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จำเป็นต้องนำกระบวนการวิจัยเชิงนโยบาย (Policy Research) ที่มุ่งเน้นให้เกิดการกำหนดยุทธศาสตร์บนพื้นฐานของข้อมูลทางวิชาการ และข้อมูลสถิติเข้ามาใช้ ควบคู่ไปกับการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน และภาควิชาการ มีส่วนร่วมในการออกแบบนโยบาย (Policy Design) ทั้งการเสนอแนวคิด เสนอแนะ เสนอทางเลือก และให้ความเห็น ในการพัฒนายุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการผ่านช่องทางและแพลตฟอร์มต่างๆ โดยทำงานในลักษณะเครือข่ายความร่วมมือร่วมกัน รวมทั้ง การกำหนดกลไกการทดลองนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติในสภาพแวดล้อมเฉพาะ (Policy Sandbox) ก่อนเสนอคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและรัฐบาล เพื่อกำหนดเป็นนโยบายสาธารณะตามกลไกของ พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังกล่าวข้างต้น

การพัฒนายุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการดังกล่าว จะต้องสามารถปรับเปลี่ยนให้สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาของประเทศ สถานการณ์ปัจจุบัน สภาพปัญหา และศักยภาพของประเทศ การพัฒนาในบริบทโลก และข้อตกลงระหว่างประเทศ ตลอดจนทิศทางและแนวโน้มการพัฒนาในอนาคต ทั้งในมิติการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมในเชิงองค์รวม กฎหมาย กฎระเบียบ และความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี



และนวัตกรรม โดยมีความมุ่งหมายให้เกิดการพัฒนายุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการ ที่เป็นนวัตกรรมทางนโยบาย (Policy Innovation) และเป็นการสร้างต้นแบบการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Model)

ทั้งนี้ การขับเคลื่อนการดำเนินงานตามกลไกการพัฒนายุทธศาสตร์ดังกล่าว จะมุ่งการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานสำคัญ อาทิ การนำเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) มาใช้ในการวิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลของประเทศ การจัดให้มีแพลตฟอร์มการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนผ่านระบบดิจิทัล (Crowdsourcing Platform)

### ๔.๓ กลไกการบูรณาการการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

ในการนำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ตามนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไปสู่การปฏิบัตินั้น นอกเหนือจากกลไกการขับเคลื่อน ตามที่ได้ระบุไว้ใน พ.ร.บ. การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังกล่าวข้างต้นแล้ว จำเป็นต้องมีการกำหนดกลไกการบูรณาการการทำงาน โดยการกำหนดบทบาทภารกิจของหน่วยงานขับเคลื่อนหลักในสังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ให้มุ่งเน้นการทำงานในลักษณะเชื่อมโยงสอดประสานกัน ทั้งในส่วนของสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล โดยสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะมีบทบาทสำคัญในการเป็นศูนย์กลางในการสื่อสาร ประสาน และบูรณาการความร่วมมือให้ทุกภาคส่วน นำนโยบายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งการให้เงินทุนสนับสนุนในการดำเนินการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ผ่านกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จะเป็นหน่วยปฏิบัติการหลักในการส่งเสริม และสนับสนุนทุกภาคส่วนให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัล ตลอดจนพัฒนาและส่งเสริมให้เกิดการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม และความมั่นคงของประเทศ โดยทำงานร่วมกับส่วนราชการ และองค์การมหาชนในสังกัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เพื่อผลักดันการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ

นอกจากนี้ จะร่วมมือกับสำนักงานงบประมาณ นำกลไกการจัดทำงบประมาณแผ่นดินมาใช้ในการถ่ายทอดเป้าหมาย ตัวชี้วัด และแนวทางการดำเนินงานตามที่ได้กำหนดไว้ในนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม สู่อำนาจยุทธศาสตร์การจัดสรรงบประมาณ และกรอบการจัดทำงบประมาณในลักษณะบูรณาการในแต่ละปีงบประมาณ ทั้งในมิติการบูรณาการเชิงยุทธศาสตร์ (Agenda Based) และบูรณาการเชิงพื้นที่ (Area Based) รวมทั้งร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) ให้มีการกำหนดตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของหน่วยงานของรัฐให้สอดคล้อง ทั้งในลักษณะของการกำหนดตัวชี้วัดเฉพาะหน่วยงาน และตัวชี้วัดที่มีเป้าหมายร่วมกัน เพื่อเป็นกรอบสำหรับหน่วยงานของรัฐในการวางแผนและกำหนดแนวทางดำเนินงานตามอำนาจหน้าที่ของตน ให้สอดคล้องกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งจะวางกลไกการทำงานในลักษณะเชื่อมโยงและบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานของรัฐเพื่อการขับเคลื่อนการพัฒนาให้บรรลุเป้าหมายในเชิงองค์รวม

เพื่อให้การขับเคลื่อนการดำเนินงานตามภารกิจการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ในหน่วยงานของรัฐทุกหน่วยงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และมีทิศทางการดำเนินงานที่สอดคล้องกับ นโยบายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ จะต้องกำหนดบทบาทของผู้บริหารระดับสูง ในหน่วยงานของรัฐทุกหน่วยงานให้เป็นผู้นำในการวางยุทธศาสตร์ และผลักดันการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจ และสังคมตามภารกิจของหน่วยงาน

รวมทั้งจะร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) วางกลไก ในการวางแผนและพัฒนากำลังคนดิจิทัลของรัฐให้สอดคล้องกับความต้องการตามบริบทการพัฒนา ของประเทศ เพื่อเป็นกำลังสำคัญของรัฐในการขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ทั้งในปัจจุบันและในอนาคต โดยให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างศักยภาพของผู้บริหารระดับสูงในหน่วยงาน ของรัฐให้เป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในศักยภาพของเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาประยุกต์ใช้ในงานตามภารกิจของหน่วยงานให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควบคู่ไปกับการยกระดับความรู้และทักษะของบุคลากรของรัฐ ทั้งในส่วนของบุคลากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การทำงาน และการให้บริการของภาครัฐ และการพัฒนาบุคลากรทั่วไปให้มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการสร้างวัฒนธรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานของภาครัฐ

นอกจากการเชื่อมโยงการทำงานระหว่างกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กับหน่วยงานกลาง และหน่วยงานของรัฐต่างๆ ทั้งสำนักงบประมาณ สำนักงาน ก.พ.ร. และสำนักงาน ก.พ. ดังกล่าวแล้ว ในการขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมให้บรรลุเป้าหมาย ยังจำเป็นต้องมีกลไกการประสาน ความร่วมมือ เชื่อมโยง และบูรณาการการทำงานกับภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยทำงานในลักษณะ เครือข่าย หรือพันธมิตรร่วมกันระหว่างกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมกับหน่วยงานของรัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาควิชาการ และผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

#### ๔.๔ กลไกการติดตามประเมินผล และติดตามสถานการณ์

การติดตามและประเมินผลการนำนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งยุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการรองรับต่างๆ ไปสู่การปฏิบัตินั้น จำเป็นต้อง ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง โดยการกำหนดให้มีกลไก หรือเครื่องมือในการติดตามสถานะ และรายงาน ความก้าวหน้าการดำเนินงานในแต่ละมาตรการให้คณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการเฉพาะด้านได้รับทราบเป็นระยะ รวมทั้งจะกำหนดให้มีการประเมินผลสำเร็จของการดำเนินงาน ทั้งในช่วงระหว่าง และในช่วงสิ้นสุดระยะเวลาของนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม มีการประเมินความพึงพอใจและการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกกลุ่ม เพื่อนำมาทบทวน ประอบการพิจารณาปรับเปลี่ยนยุทธศาสตร์ แผนงาน และมาตรการต่างๆ ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์

สำหรับการติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานของรัฐในการดำเนินการตามภารกิจที่กำหนดในนโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น จะร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.) นำกลไกการประเมินผลการปฏิบัติราชการของส่วนราชการที่มีการกำหนดตัวชี้วัดการปฏิบัติราชการของหน่วยงานของรัฐ ตามที่ได้กล่าวมาแล้ว ในส่วนของกลไกการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติเข้ามาใช้ โดยมุ่งประเมินประสิทธิภาพการดำเนินงาน ทั้งในมิติภารกิจเชิงยุทธศาสตร์ (Agenda Based) มิติเชิงพื้นที่ (Area Based) และมิติการบริหารจัดการและพัฒนานวัตกรรมบริการ (Innovation Based)

ในการติดตามความก้าวหน้าและสถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลในภาพรวมของประเทศ จะกำหนดให้มีกลไกการติดตาม จัดเก็บ วิเคราะห์ ประเมิน และคาดการณ์สถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยการพัฒนาศูนย์ข้อมูลอัจฉริยะ (Intelligence Center) ที่มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ โดยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytics) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และคณะกรรมการเฉพาะด้าน ในการวางยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจของประเทศ อีกทั้งยังเป็นแหล่งข้อมูลเปิดสำหรับหน่วยงานของรัฐ ภาคธุรกิจเอกชน ภาคประชาชน และภาควิชาการ ในการติดตาม และรับทราบถึงสถานการณ์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศที่ถูกต้อง เชื่อถือได้ และเป็นปัจจุบัน รวมทั้งจะกำหนดให้มีกลไกในการติดตามสถานการณ์ปัญหาและข้อจำกัดในการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อผลักดันการกำหนดมาตรการ หรือแนวทางในการแก้ปัญหา ลดข้อจำกัด และส่งเสริมการสร้างสภาพแวดล้อม (Ecosystem) ที่เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ

ภาคผนวก

## อภิธานศัพท์

<p><b>Corruption Perception Index (CPI)</b></p>	<p>ดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์ปัญหาคอร์รัปชันของประเทศต่างๆ ทั่วโลก จัดทำโดยองค์กรเพื่อความโปร่งใสนานาชาติ (Transparency International) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระนานาชาติที่ก่อตั้งขึ้น เพื่อรณรงค์แก้ไขปัญหาคอร์รัปชันและมีเครือข่ายใน ๑๒๐ ประเทศทั่วโลก และได้จัดทำดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอร์รัปชันของประเทศต่างๆ เป็นประจำทุกปีมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๘</p>
<p><b>Networked Readiness Index</b></p>	<p>ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และโอกาสในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาประเทศ ที่ครอบคลุมทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ ซึ่งจัดทำขึ้นโดย World Economic Forum และมีการรายงานใน Global Information Technology Report เป็นประจำทุกปีดัชนี NRI ประกอบด้วยดัชนีย่อย (Sub-Index) ๓ กลุ่ม กล่าวคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. สภาพแวดล้อม/ปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการพัฒนาไอซีที ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> <li>๑.๑ สภาพแวดล้อมทางด้านการทำธุรกิจ/ตลาด เช่น การมีนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรที่เพียงพอ กฎระเบียบของภาครัฐ และผลของมาตรการทางภาษีต่างๆ เป็นต้น</li> <li>๑.๒ สภาพแวดล้อมทางด้านการเมืองการปกครอง และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลต่างๆ อาทิ การมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับไอซีที ประสิทธิภาพของการบังคับใช้กฎหมาย การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และ</li> <li>๑.๓ สภาพแวดล้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ เป็นต้น</li> </ol> </li> <li>๒. ความพร้อมทางด้านเครือข่ายซึ่งรวมถึงความพร้อมของบุคลากรที่จะเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากเครือข่าย โดยในการวัดยังแบ่งเป็นความพร้อมของประชาชนทั่วไป (Individual) ภาคธุรกิจ (Business) และภาครัฐ (Government) โดยตัวอย่างตัวชี้วัด (Indicators) ที่นำมาพิจารณา คือ <ol style="list-style-type: none"> <li>๒.๑ การเชื่อมต่อและการลงทุนในเครือข่าย เช่น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน การเชื่อมต่อคู่สายโทรศัพท์ของครัวเรือน/สถานประกอบการ การจัดซื้อจัดหาเทคโนโลยีของภาครัฐ</li> <li>๒.๒ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เช่น คุณภาพของระบบการศึกษาในประเทศ การลงทุนด้านการฝึกอบรมของบุคลากรในสถานประกอบการ และการให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี</li> </ol> </li> </ol>

๒.๓ การใช้ดัชนีย่อยอื่นๆ มาประเมินวัด เช่น e-Government Readiness

๓. ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากไอซีทีของภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ โดยอาจจัดกลุ่มชี้วัดที่สำคัญได้ดังนี้ คือ

๓.๑ การแพร่กระจายโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้คน/องค์กรกลุ่มต่างๆ สามารถใช้ประโยชน์ เช่น การแพร่กระจายของคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ (ประจำที่และเคลื่อนที่) และอินเทอร์เน็ต ระดับการมีการใช้ไอซีทีของภาครัฐ เป็นต้น

๓.๒ ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากไอซีที เช่น ความสามารถในการดูดซับเทคโนโลยีของภาคธุรกิจ ประสิทธิภาพของการใช้ไอซีทีในภาครัฐ เป็นต้น

๓.๓ ระดับของการใช้ประโยชน์จากไอซีที เช่น จำนวนบริการภาครัฐออนไลน์ การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของภาคธุรกิจ และจำนวนข้อมูลที่ไหลเวียนบนอินเทอร์เน็ต (Internet Traffic) เป็นต้น

**การกระทำความผิด  
เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์  
(Computer Crime)**

การกระทำด้วยประการใดๆ ให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานตามคำสั่งที่กำหนดหรือทำงานผิดพลาดจากคำสั่งที่กำหนดไว้ หรือใช้วิธีการใดๆ เพื่อให้ล่วงรู้ข้อมูล แก้ไข หรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นในระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ หรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลอันเป็นเท็จ หรือมีลักษณะลามกอนาจาร ทำให้เกิดความเสียหาย (พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐)

**การเกษตรอัจฉริยะ  
(Smart Farm)**

การนำเทคโนโลยีดิจิทัล และวิทยาศาสตร์ในสาขาที่เกี่ยวข้อง (เช่น เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีนาโน) มาใช้เพื่อพัฒนาการเกษตร ที่ในเบื้องต้นครอบคลุมถึงการจัดทำทะเบียนเกษตรกรรายแปลง การทำระบบจัดการและแลกเปลี่ยนความรู้ทางการเกษตร การบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกและฟาร์ม การบริหารจัดการระบบน้ำและการใช้น้ำ การวางแผนการผลิต การทำระบบบัญชี การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ ไปจนถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน การทำการตลาด และการตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์เกษตร เป็นต้น

**การเข้าถึงโครงข่าย  
เชื่อมต่อแบบเปิด  
(Open Access/  
Open Network)**

เป็นรูปแบบการเข้าถึงและเชื่อมต่อโครงข่ายที่มีการวางรูปแบบสถาปัตยกรรมโครงข่ายให้สามารถเชื่อมต่อเข้าถึงกันได้แบบเท่าเทียมและเป็นกลางระหว่างโครงข่ายที่เป็นของผู้ให้บริการมากกว่าหนึ่งรายให้เสมือนเป็นโครงข่ายเดียวในการให้บริการอย่างมีคุณภาพ

<b>การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล</b> (Data Protection)	<p>มาตรการที่กำหนดให้ผู้ครอบครอง ควบคุม หรือดูแลข้อมูลส่วนบุคคลต้องปฏิบัติ โดยต้องได้รับความยินยอมในการใช้ เปิดเผย หรือเผยแพร่ข้อมูลของบุคคลอื่น เว้นแต่เข้าข้อยกเว้นบางประการ ตัวอย่างเช่น ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลการเงิน ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา เป็นต้น ให้มีการนำไปใช้อย่างเหมาะสมโดยได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล เพื่อหลีกเลี่ยงการละเมิดสิทธิในข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อื่นที่ตนเองครอบครองหรือดูแลอยู่ อันจะทำให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล</p>
<b>การคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคล</b>	<p>เป็นหนึ่งในสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนพึงมีและได้รับ โดยภาครัฐสามารถก้าวล่วงหากไม่มีเหตุผลจำเป็น</p>
<b>การเชื่อมโยงการทำงานเข้าด้วยกัน</b> (Interoperability)	<p>แนวทางที่จะทำให้ข้อมูลในระบบ หรือเนื้อหา องค์ประกอบต่างๆ ของแต่ละหน่วยงานสามารถทำงานร่วมกันได้ โดยมีมาตรฐานกลางเพื่อกำหนดรูปแบบและการบันทึกจัดเก็บ ดังนั้น ระบบจึงไม่จำเป็นต้องมาจากที่เดียวกันหรือหน่วยงานเดียวกัน แต่สามารถติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้</p>
<b>การบริการสาธารณะ</b> (Public Service)	<p>การที่หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจจะเป็นของรัฐหรือเอกชน ดำเนินการส่งต่อบริการให้แก่ประชาชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวม</p>
<b>การบริหารจัดการคลื่นความถี่</b> (Spectrum Management)	<p>การบริหารจัดการและการกำกับดูแลการใช้ความถี่วิทยุซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ โดยต้องให้มีความสมดุลของการกำกับดูแลการแข่งขันโดยเสรี และการแปรรูปจากกิจการของรัฐไปเป็นเอกชน</p>
<b>การเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์</b> (Open Data)	<p>ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้โดยอิสระ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และแจกจ่ายได้ โดยใครก็ตาม แต่ต้องระบุแหล่งที่มาหรือเจ้าของงานและต้องใช้สัญญาหรือเงื่อนไขเดียวกันกับที่มาหรือตามเจ้าของงานกำหนด ความหมายที่สมบูรณ์ของการเปิดเผยข้อมูล สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. Availability and Access ข้อมูลทั้งหมดต้องมีความพร้อมใช้งาน และค่าใช้จ่ายต้องไม่มากกว่าค่าใช้จ่ายในการทำสำเนา โดยเฉพาะการดาวน์โหลดผ่านอินเทอร์เน็ต ข้อมูลจะต้องมีอยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการใช้งาน และสามารถปรับปรุงแก้ไขได้</li> <li>๒. Reuse and Redistribution ข้อมูลต้องถูกจัดเตรียมให้ภายใต้เงื่อนไขที่อนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และแจกจ่ายได้ รวมทั้งการผสมผสานระหว่างชุดข้อมูลอื่นๆ ได้</li> </ol>



๓. Universal Participation ทุกคนต้องสามารถที่จะใช้ นำมาใช้ และแจกจ่ายได้ ไม่มีการเลือกปฏิบัติต่อบุคคลหรือกลุ่มคน ตัวอย่างเช่น ข้อจำกัดของ Non-Commercial ที่ป้องกันการใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือข้อจำกัดในการใช้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะบางอย่าง (เช่น ในการศึกษาเท่านั้น) ก็จะไม่ถือว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นแบบ Open Data

**การมีส่วนร่วม  
ทางอิเล็กทรอนิกส์**  
(e-Participation)

การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อตอบสนองความต้องการของพลเมืองที่ปรารถนาจะเข้าร่วมกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และใช้ช่องทางใหม่ๆ ในการเข้าถึงบริการสาธารณะหรือขอคำปรึกษาต่างๆ จากภาครัฐผ่านโลกดิจิทัล ซึ่งบริหารจัดการบนฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ กระจายอำนาจสู่ชุมชน และรับผิดชอบต่อสังคม

**การยืนยันตัวตน**  
(Authentication)

เป็นขั้นตอนการยืนยันว่าเป็นบุคคลที่แท้จริงในการทำธุรกรรมออนไลน์ เช่น การตรวจสอบข้อมูลวัน เดือน ปีเกิด เลขที่บัตรประชาชน เลขที่บัตรเครดิต วันที่บัตรเครดิตหมดอายุ รหัสด้านหลังบัตรเครดิต หรือเบอร์โทรศัพท์ เพื่อให้มั่นใจว่าไม่มีผู้ใดมาแอบอ้างตนเป็นบุคคลอื่น

**การรู้เท่าทันสื่อ**  
(Media and  
Information Literacy)

ความสามารถของแต่ละบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ตีความ ประเมิน และสร้างข้อมูล และสื่อในรูปแบบที่หลากหลายด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของข้อมูล และสื่อต่างๆ ดังกล่าว โดยไม่ถูกครอบงำ และสามารถใช้สื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตของทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม โดยแนวคิด Media and Information Literacy โดยองค์การ UNESCO จะรวมถึงทั้งมิติของสารสนเทศ (Information) และสื่อสารมวลชน (Media) ด้วย

**การเรียนรู้ในระบบเปิด  
สำหรับมหาชน**  
(Massive Open  
Online Course:  
MOOC)

บริการการเรียนรู้ผ่านระบบออนไลน์ที่ผู้เรียนจำนวนมากสามารถเรียนได้แบบทุกที่ทุกเวลา (และส่วนใหญ่ไม่มีค่าใช้จ่าย) โดยมีทั้งสื่อวิดีโอ หนังสือ แบบฝึกหัด พื้นที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ถือเป็น การปฏิวัติการศึกษาของโลก โดยต่อยอดจากระบบ e-Learning ที่มีเป็นการเรียนแบบกลุ่มจำกัดไปสู่การเรียนรู้ของมหาชนไม่จำกัดอายุหรือขอบเขตทางกายภาพ หลักสูตรของ MOOC นี้ อาจเน้นการเรียนในระบบหรือนอกระบบ หรือตามความสนใจของผู้เรียนได้ทั้งสิ้น

**การเรียนรู้  
ตลอดชีวิต**  
(Life Long Learning)

การเรียนรู้ตั้งแต่เกิดจนตายโดยคนทุกกลุ่มในสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองไม่ว่าจะเป็นเด็กก่อนวัยเรียน เด็กและเยาวชนวัยเรียนที่อยู่ทั้งในและนอกระบบการศึกษาสามัญ ผู้ใหญ่ในวัยทำงาน ผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาสทุกประเภท

**การหลอมรวม  
เทคโนโลยี  
(Convergence)**

การหลอมรวมกันของข้อมูล สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งบริการที่มีอยู่เดิม พัฒนาไปเป็นเทคโนโลยีและบริการรูปแบบใหม่ ตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น เช่น การดูหนัง ฟังเพลง และติดต่อสื่อสารในรูปแบบต่างๆ ทั้งกับคน และสิ่งของทุกสรรพสิ่ง สามารถทำได้ด้วย อุปกรณ์โทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

**การให้บริการเบ็ดเสร็จ  
ณ จุดเดียว  
(One Stop Service)**

เป็นแนวคิดที่ต้องการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อให้สามารถรับบริการต่างๆ ได้ ณ ที่แห่งเดียว แทนการติดต่อหลายแห่ง ทำให้ได้รับความสะดวกสบาย ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย ทั้งยังลดภาระค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน สามารถใช้ร่วมกันทั้งสถานที่ บุคลากร ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ นอกจากนี้ การให้บริการแบบจุดเดียว เบ็ดเสร็จ One Stop Service ยังอาจหมายถึง การนำงานที่ให้บริการทั้งหมด ที่เกี่ยวข้องมารวมให้บริการอยู่ในที่เดียวกันในลักษณะที่ส่งต่องานระหว่างกันทันที หรือเสร็จในขั้นตอนหรือเสร็จในจุดให้บริการเดียว โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้ การให้บริการมีความรวดเร็วขึ้น รูปแบบของการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ มีได้หลายรูปแบบที่สำคัญ คือ

๑. การนำหลายหน่วยงานมารวมให้บริการอยู่ในสถานที่เดียวกัน เป็นการนำงาน หลายขั้นตอนที่ต้องผ่านหลายหน่วยงานมารวมกันไว้ให้บริการอยู่ในสถานที่เดียวกัน

๒. กระจายอำนาจมาให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งทำหน้าที่ให้บริการ แบบเบ็ดเสร็จ เป็นการกระจายอำนาจไปให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง เป็นผู้ทำหน้าที่ให้บริการแทนทั้งหมด โดยมีเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียวทำหน้าที่ ให้บริการเบ็ดเสร็จทั้งหมด

๓. การปรับปรุงและออกแบบใหม่ในการให้บริการ รูปแบบนี้อาจใช้วิธีการ ปรับลดหรือยุบรวมขั้นตอน (Reprocess) หรือการสร้างใหม่ (Redesign) และ

๔. การให้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เสร็จทันที

**ข้อมูลขนาดใหญ่  
(Big Data)**

ปริมาณข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มาก (ระดับ Terabyte หรือ Petabyte) เกินกว่าขีดความสามารถในการประมวลผลของระบบฐานข้อมูลธรรมดา จะรองรับ (Volume) และข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Velocity) เช่น ข้อมูลจาก Social Media ข้อมูลการซื้อขาย ข้อมูล Transaction การเงิน หรือการใช้โทรศัพท์ หรือข้อมูลจาก Sensor จึงทำให้ข้อมูลมีหลากหลายรูปแบบ (Variety) ทั้งที่มีรูปแบบและไม่มีรูปแบบ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปทั้ง RDBMS, Text, XML, JSON หรือ Image สำหรับ Big Data Technology คือ เทคโนโลยี ในการนำข้อมูลจำนวนมากมาวิเคราะห์ ประมวลผล และแสดงผลด้วยวิธี ที่เหมาะสม ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ง่ายขึ้น เพื่อประโยชน์ในการวางแผน หรือการตัดสินใจ เรียกว่า Big Data Analytics

<b>คนไร้ที่พึ่ง</b>	บุคคลที่ไร้ที่อยู่อาศัยและไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ และให้รวมถึงบุคคลที่อยู่ในสภาวะยากลำบากและไม่อาจพึ่งพาบุคคลอื่นได้ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการคุ้มครองคนไร้ที่พึ่งกำหนด
<b>คลังข้อมูล/ความรู้ดิจิทัล</b>	การแปลงข้อมูลประเภทต่างๆ เพื่อจัดเข้าคลังข้อมูล/ความรู้ และทยอยแปลงข้อมูลเข้าระบบ เช่น แปลงข้อมูลองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมเป็นดิจิทัลเพื่ออนุรักษ์และส่งเสริมอัตลักษณ์ความเป็นไทย หรือข้อมูลเก่าของหน่วยงานภาครัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บ ป้องกันข้อมูลสูญหาย ความสะดวกในการใช้งาน และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
<b>ความเชื่อมั่น (Trust)</b>	การสร้างความเชื่อมั่นในการใช้งานดิจิทัล ที่สืบเนื่องจากการวางรากฐานโครงสร้างพื้นฐานและระบบรองรับการดำเนินการต่างๆ ให้มีความเสถียรและเกิดความมั่นคงปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล
<b>ความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (Cybersecurity)</b>	ความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางโลกดิจิทัล ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร การรักษาความลับของข้อมูล ที่ต้องคำนึงถึงการป้องกันภัย และควบคุมการทำรายการผ่านระบบออนไลน์ การป้องกัน การละเมิดข้อมูล มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และวิธีการจัดการความปลอดภัย ความเชื่อมั่นของผู้ใช้
<b>ความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership: PPP)</b>	แนวคิดที่ส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐภาคเอกชน ในรูปแบบต่างๆ เช่น การระดมทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของภาครัฐ โดยให้เอกชนร่วมดำเนินการบริหารจัดการโครงการและจัดหาแหล่งเงินลงทุนเองทั้งหมด ปัจจุบันหลายประเทศได้ให้ความสำคัญกับการนำหลักการดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ส่วนประเทศไทยได้มีการจัดตั้ง คณะกรรมการนโยบายความร่วมมือในการลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP: Public Private Partnership Committee) เพื่อทำหน้าที่สำคัญในการ <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. พิจารณาคัดกรองโครงการสำคัญภาครัฐที่มีศักยภาพและมีความเหมาะสมที่จะดำเนินโครงการในลักษณะความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน</li> <li>๒. พิจารณาความพร้อมในการระดมทุนของโครงการลงทุนสำคัญในภาครัฐ โดยให้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง</li> <li>๓. ขับเคลื่อนการจัดทำความร่วมมือในการลงทุนในโครงการสำคัญระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP)</li> </ol>

๔. กำกับและติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการลงทุนที่สำคัญในภาครัฐ ทั้งนี้ รวมถึงมีการจัดตั้งสำนักงานว่าด้วยความร่วมมือในการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ภายใต้สำนักงบประมาณ

<b>ความสะดว ในการทำงาน</b> (Frictionless)	การลดขั้นตอนกระบวนการทำงาน ขจัดอุปสรรค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ อำนวยความสะดวก และตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง
<b>ความเหลื่อมล้ำดิจิทัล</b> (Digital Divide)	ความเหลื่อมล้ำของสังคมที่เกิดจากโอกาสที่ไม่เท่าเทียมกัน ในการเข้าถึงเทคโนโลยี ไอซีที ที่หมายรวมถึงข้อมูลข่าวสารที่อยู่บนระบบดิจิทัล ซึ่งความเหลื่อมล้ำอาจเกิด จากความยากจน การอาศัยอยู่ในพื้นที่ห่างไกล การขาดการศึกษา การขาดทักษะ ด้านดิจิทัล ข้อจำกัดความพิการทางร่างกาย ฯลฯ
<b>โครงสร้างพื้นฐาน ที่สำคัญยิ่งยวด</b> (Critical Infrastructure)	โครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อประเทศ ในเรื่องที่เกี่ยวข้อง เศรษฐกิจ ความมั่นคง ชีวิต และทรัพย์สิน หากเกิดความเสียหายต่อโครงสร้าง พื้นฐานเหล่านี้อาจกระทบกับความมั่นคงของประเทศ ทั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง กับโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายกลุ่ม เช่น ไฟฟ้าและพลังงาน การเงินการธนาคารและการประกันภัย สื่อสารโทรคมนาคมและขนส่ง หรือความสงบสุข ของสังคม
<b>เชื่อมโยงการทำงาน ภาครัฐเสมือน เป็นองค์กรเดียว</b> (One Government)	แนวคิดการพัฒนาในอนาคต ที่รัฐบาลมีกระบวนการทำงาน และการให้บริการ เป็นระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์ เชื่อมโยง และบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน ภาครัฐอย่างไร้รอยต่อ จนผู้รับบริการรู้สึกเสมือนเป็นการรับบริการจากองค์กร เดียวกัน
<b>ซูเปอร์คลัสเตอร์</b> (Super Cluster)	คลัสเตอร์สำหรับกิจการที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง และอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ตัวอย่างเช่น คลัสเตอร์ยานยนต์และชิ้นส่วน คลัสเตอร์เครื่องใช้ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์โทรคมนาคม คลัสเตอร์ปิโตรเคมี และเคมีภัณฑ์ที่เป็นมิตร ต่อสิ่งแวดล้อม คลัสเตอร์ดิจิทัล Food Innopolis และ Medical Hub ส่วนคลัสเตอร์ คือ การรวมกลุ่มของธุรกิจและสถาบันที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ ใกล้เคียงกัน โดยมีความร่วมมือ เกื้อหนุน เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอย่างครบวงจร ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) เสริมสร้างศักยภาพด้านการลงทุนของประเทศไทย และช่วยกระจายความเจริญ ไปสู่ภูมิภาคและท้องถิ่น

<p><b>ดัชนีการประเมินวัดสถานะการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐทั่วโลก</b> (Global Open Data Index)</p>	<p>เป็นดัชนีการประเมินวัดสถานะการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐทั่วโลก ที่จัดทำโดยมูลนิธิ Open Knowledge โดยประเมินการเปิดเผยข้อมูลของรัฐ ในชุดข้อมูล (Data Set) สำคัญที่ภาครัฐเปิดเผย ในด้านต่างๆ อาทิ ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ด้านกฎหมาย ด้านการถือครองที่ดิน ด้านงบประมาณภาครัฐ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านการจดทะเบียนบริษัท เป็นต้น โดยใช้วิธีการสำรวจในลักษณะที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการประเมิน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการตรวจสอบจากภาคประชาสังคม</p>
<p><b>ดัชนีบ่งชี้ขีดความสามารถในการแข่งขัน</b> (World Competitiveness Scoreboard)</p>	<p>ดัชนีบ่งชี้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ซึ่งจัดทำขึ้นโดย International Institute for Management Development และมีการเผยแพร่เป็นประจำทุกปี ดัชนีนี้เน้นวัดและเปรียบเทียบความสามารถของประเทศต่างๆ ในการสร้างสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกการดำเนินธุรกิจของภาคเอกชนและส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ โดยพิจารณาจากปัจจัยหลักอันประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านสมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Performance) ด้านประสิทธิภาพภาครัฐ (Government Proficiency) ด้านประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ (Business Proficiency) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ทั้งนี้การพัฒนาทางด้านไอซีทีเป็นปัจจัยย่อยของการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน</p>
<p><b>ดัชนีวัดการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์</b> (e-Participation Index)</p>	<p>จัดทำขึ้นโดยองค์การสหประชาชาติ โดยเป็นการประเมินการมีส่วนร่วมที่มีคุณภาพและเป็นข้อมูลที่โปร่งใสในการให้บริการแก่ประชาชน โดยแบ่งระดับของการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชน (e-Participation Index) ออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ความสะดวกในการแบ่งปันข้อมูล (e-Information Sharing)</li> <li>๒. การให้คำปรึกษาและสร้างปฏิสัมพันธ์แก่ภาคประชาชน (e-Consultation)</li> <li>๓. การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจของรัฐ (e-Decision Making)</li> </ol>
<p><b>ทรัพย์สินทางปัญญา</b> (Intellectual Property)</p>	<p>ผลงานที่เกิดจากการคิดค้น ประดิษฐ์ สร้างสรรค์ และได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายในรูปแบบต่างๆ เมื่อมีคุณลักษณะที่ครบถ้วนตามเงื่อนไข</p>
<p><b>งานที่มีคุณค่าสูง</b> (High Value Job)</p>	<p>งานที่อาศัยองค์ความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับระบบเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว High Value Job จะมุ่งเน้นการนำทักษะทางด้านดิจิทัล (Digital Skills) มาประยุกต์ใช้กับการทำงานประเภทต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Value added) กับผลลัพธ์ของงานต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยสหภาพยุโรปได้ให้คำจำกัดความ</p>

ของค่าจ้างงานที่มีคุณค่าสูง (High Value Job) ประกอบด้วย

๑. งานที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงให้กับประเทศ (High Value Added Contributed to Economy)
๒. งานที่มีค่าจ้างสูง (Well Paid Employment)

### ทุนมนุษย์

คุณค่าของทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรหรือประเทศโดยพิจารณาในส่วนของความรู้ ความสามารถตลอดจนทักษะ หรือความชำนาญ รวมถึงประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งสั่งสมอยู่ในตัวบุคคลและสามารถนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ให้เกิดศักยภาพแก่องค์กรและประเทศ

### เทคโนโลยีการเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (Internet of Things)

Internet of Things หรือ IoT คือ สภาพแวดล้อมอันประกอบด้วยสรรพสิ่งที่สามารถสื่อสารและเชื่อมต่อกันได้ผ่านโพรโทคอลการสื่อสารทั้งแบบใช้สายและไร้สาย โดยสรรพสิ่งต่างๆ มีวิธีการระบุตัวตนได้ รับรู้บริบทของสภาพแวดล้อมได้ และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบและทำงานร่วมกันได้ IoT จะเปลี่ยนรูปแบบและกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไปสู่ยุคใหม่ หรือที่เรียกว่า Industry 4.0 ที่จะอาศัยการเชื่อมต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันระหว่างเครื่องจักร มนุษย์ และข้อมูล เพื่อเพิ่มอำนาจในการตัดสินใจที่รวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำสูง โดยเทคโนโลยีที่ทำให้ IoT เกิดขึ้นได้จริงและสร้างผลกระทบในวงกว้างได้แบ่งออกเป็น ๓ กลุ่ม ได้แก่

๑. เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลในบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น เซ็นเซอร์
๒. เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งมีความสามารถในการสื่อสาร เช่น ระบบสมองกลฝังตัว รวมถึงการสื่อสารแบบไร้สายที่ใช้พลังงานต่ำ อาทิ Zigbee, 6LoWPAN, Bluetooth Low Energy
๓. เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งประมวลผลข้อมูลในบริบทของตน เช่น เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ และเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ หรือ Big Data Analytics

### เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing)

การให้บริการประมวลผลแบบคลาวด์ เกิดจากแนวความคิดการให้บริการโดยใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานไอซีทีที่ทำงานเชื่อมโยงกัน โดยมีเซิร์ฟเวอร์มากมายทำงานสอดประสานเป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อให้บริการแอปพลิเคชันต่างๆ มีข้อดีคือลดความซับซ้อนยุ่งยากของผู้ต้องการใช้บริการ อีกทั้งยังช่วยประหยัดพลังงานและลดค่าใช้จ่าย เพราะเทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ ทำงานผ่านเทคโนโลยีเสมือน (Virtualization) ระบบจึงไม่ได้ถูกจำกัดในเรื่องของสมรรถนะและขีดความสามารถของการใช้ระบบประมวลผลจากระบบต่างๆ ทำให้เกิดการบริการหลายๆ อย่าง เช่น การประชุมผ่านอินเทอร์เน็ต Web Conferencing,



Online Meetings ผู้ใช้งานอาจอยู่ในห้องเดียวกัน หรือห่างไกลกันคนละซีกโลกก็ได้ การประมวลผลแบบคลาวด์ สามารถแบ่งออกเป็น ๒ แบบใหญ่ๆ คือ Private Cloud Computing เป็นการใช้งานภายในองค์กร โดยเป็นการใช้สมรรถนะของดาต้าเซ็นเตอร์ ภายในองค์กรนั้นๆ และ Public Cloud Computing เป็นรูปแบบที่มีผู้ให้บริการ สาธารณะจัดสรรการให้บริการการเข้าถึงข้อมูลรูปแบบต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต เป็นส่วนมาก โดยผู้ให้บริการไม่จำเป็นต้องรับทราบว่าผู้ใช้เซิร์ฟเวอร์ติดตั้งอยู่ที่ไหน และมากเท่าใด สนใจเพียงแค่บริการที่ได้รับเท่านั้น

**เทคโนโลยีการพิมพ์  
แบบสามมิติ  
(3D Printing)**

เป็นการสร้างโมเดลเสมือนจริงหรือการขึ้นรูปชิ้นงาน ด้วยการเติมเนื้อวัสดุ (เช่น โพลีเมอร์พลาสติก เหล็กและไทเทเนียม เซรามิก กระจก ซิลิโคน ซีเมนต์ หมึกชีวภาพ เป็นต้น) เป็นกระบวนการผลิตวัตถุแบบสามมิติในระบบการพิมพ์ ดิจิตอล โดยพิมพ์เนื้อวัสดุทีละชั้น โดยแต่ละชั้นของวัสดุซ้อนกันจนกว่าจะสำเร็จออกมา เป็นชิ้นงานวัตถุสามมิติ โดยจะสามารถมองเห็นแต่ละชั้นเป็นแนวนอนบางๆ ตลอดชิ้นของวัตถุ

**เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก  
ความสะดวก  
(Assistive Technology)**

เทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นเทคโนโลยีที่มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิต คนพิการให้พ้นจากอุปสรรคที่ทำให้คนพิการมีสมรรถนะด้อยกว่าคนปกติ ทั้งในด้านการดำเนินชีวิตประจำวัน การศึกษา การประกอบอาชีพ ฯลฯ

**ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์  
(e-Commerce)**

ธุรกรรมที่กระทำขึ้นโดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน (พ.ร.บ.ว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔) การทำธุรกรรม ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต และระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ครอบคลุมการทำธุรกรรมตั้งแต่การชำระเงิน ทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) การซื้อขายสินค้าและบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Trading and Service) การรับรองสิทธิทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Certificate) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (e-Health) การยื่นคำร้องขอหนังสือ/เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดทำรายงาน และเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Filing and e-Reporting)

**ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล**

ธุรกิจที่มีการสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการใหม่ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และนวัตกรรมดิจิทัล ก่อให้เกิดคุณค่าและรูปแบบการทำธุรกิจใหม่ที่แตกต่าง จากการทำธุรกิจแบบเดิม (Disruptive Business) โดยธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล ครอบคลุมทั้งธุรกิจใหม่และธุรกิจเดิมที่มีการคิดค้นนวัตกรรมหรือมีการปรับเปลี่ยน รูปแบบการทำธุรกิจ (Business Model) และกระบวนการทางธุรกิจแบบใหม่ ซึ่งอาศัย เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าหรือบริการ



และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานทั้งในระดับการใช้งานในอุตสาหกรรม และผู้ใช้งานทั่วไป

### นวัตกรรมดิจิทัล

ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อน บนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี Digital Supply Chain

### นวัตกรรมบริการ

การคิดค้นบริการใหม่ๆ ที่ผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการสร้างข้อเสนอ (Offering) ที่มีคุณค่า เพื่อมุ่งตอบสนองผู้รับบริการและการสร้างประโยชน์ให้กับผู้รับบริการให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ผ่านแนวทางการให้บริการรูปแบบใหม่ ที่เป็นการแก้ไขปัญหา และ/หรือสร้างคุณค่าให้กับผู้รับบริการ นวัตกรรมบริการไม่จำกัดเพียงสินค้าและบริการ แต่ยังรวมถึงนวัตกรรมที่เกี่ยวกับกระบวนการให้บริการ (Service Process) รูปแบบการทำธุรกิจ (Business Model) โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวกับการให้บริการ (Service Infrastructure) รวมทั้งนวัตกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการทำธุรกิจ เช่น แนวทางการขายและการจัดจำหน่าย การตลาด การส่งมอบ และการบริการหลังการขาย

### เนื้อหาดิจิทัล

(Digital Content)

สารสนเทศที่มีรูปแบบดิจิทัล โดยอาศัยการสื่อ หรือการแสดงเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โทรทัศน์ดิจิทัล รวมถึงป้ายโฆษณา ระบบดิจิทัล และโรงภาพยนตร์ระบบดิจิทัล

### บริการดิจิทัล

ที่ขับเคลื่อน

โดยประชาชน

(Citizen Driven Service)

ระบบบริการดิจิทัลของภาครัฐที่พัฒนาขึ้น โดยประชาชนหรือผู้ให้บริการเป็นผู้ขับเคลื่อนหรือทำให้เกิดบริการดังกล่าวเพื่อตอบสนองความต้องการของตน โดยภาครัฐเป็นผู้อำนวยความสะดวก ซึ่งต่างจาก Citizen Centric Service ที่ภาครัฐเป็นผู้จัดทำบริการดิจิทัลที่คาดว่าจะตอบสนองความต้องการของประชาชน

### บริการปลายทาง

(Last Mile Access)

การเข้าถึงโครงข่ายในช่วงปลายที่เป็นระยะสุดท้าย หรือ ช่วง “หนึ่งไมล์สุดท้าย” เพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายหลักกับผู้ใช้ปลายทาง ซึ่งสามารถใช้เทคโนโลยีสื่อสารหลายประเภททั้งที่เป็นสื่อแบบใช้สาย หรือสื่อไร้สาย การเชื่อมต่อโครงข่ายหลักกับผู้ใช้งานปลายทางถือเป็นส่วนที่ยากที่สุด โดยเฉพาะในเรื่องความคุ้มค่าในการลงทุนโครงข่ายเนื่องจากต้องกระจายออกจากโครงข่ายหลักไปสู่ผู้ใช้งานจำนวนมาก

<b>บริการอัจฉริยะ</b> (Smart Service)	บริการดิจิทัลในลักษณะอัตโนมัติ ที่ผู้รับบริการสามารถได้รับบริการดิจิทัลที่เกี่ยวข้องกับการอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันได้โดยไม่ต้องร้องขอหรือยื่นเรื่องต่อรัฐผ่านอุปกรณ์ดิจิทัลที่หลากหลาย
<b>บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จจากช่องทางเดียว</b> (Single Window)	การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการภาครัฐกับประชาชนแบบเบ็ดเสร็จที่เดียว สำหรับให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐจากหลายหน่วยงานได้จากเว็บท่าเว็บเดียว โดยแนวทางการจัดทำเว็บไซต์ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการในการทำธุรกรรมกับภาครัฐของประชาชน (Citizen Centric) มากกว่าจัดทำเว็บไซต์ตามโครงสร้างองค์กรของภาครัฐ
<b>บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล</b> (Digital Specialist)	บุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital Industry) ที่ใช้เทคโนโลยีเข้มข้น (High-Tech Sector) และบุคลากรที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบและกระบวนการทำธุรกิจ (Disruptive Business) นอกเหนือจากอุตสาหกรรมดิจิทัลแล้ว อนาคตโลกยังได้ให้ความสำคัญกับ High-Tech Sector และ Disruptive Business ในฐานะของการเป็นพื้นฐานของการพัฒนาบุคลากรให้สามารถแข่งขันได้ในเศรษฐกิจของโลกที่มีการเชื่อมต่อระหว่างกัน (Interconnected World) ขณะที่สหภาพยุโรปได้ให้คำจำกัดความของ High-Tech Sector ว่าเป็นอุตสาหกรรมหลักที่จะขับเคลื่อนการเติบโตของระบบเศรษฐกิจสร้างผลิตภาพให้กับประเทศ และเป็นฐานของการจ้างงานที่มีคุณค่าสูง
<b>บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</b> (Digital Competence)	บุคลากรที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งภายใต้บริบทของเศรษฐกิจดิจิทัล บุคลากรในกลุ่มนี้จะหมายถึงบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพอื่นทุกสาขา ที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างคุณค่าให้กับงาน หรือสร้างสินค้าและบริการใหม่ที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในภาพรวม
<b>ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ</b> (Gross Domestic Product: GDP)	ผลรวมของมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยทั่วไปจะวัดในรอบ ๑ ปี หรือ ๑ ไตรมาส ที่เรียกว่า QGDP (Quarterly Gross Domestic Product) หรือผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรายไตรมาส
<b>ผู้บริโภค</b>	ผู้ซื้อหรือผู้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจหรือผู้ซึ่งได้รับการเสนอหรือได้รับการชักชวนจากผู้ประกอบธุรกิจเพื่อให้ซื้อสินค้าหรือรับบริการ และหมายความรวมถึงผู้ใช้สินค้าหรือผู้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจโดยชอบ แม้มิได้เป็นผู้เสียค่าตอบแทนก็ตาม

<b>ผู้บริหารระดับสูงของรัฐ</b> (CIO/CEO)	ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer: CIO) เป็นตำแหน่งที่มีอำนาจหน้าที่ดูแลรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในองค์กร ซึ่งหมายรวมถึงการดูแลเกี่ยวกับมาตรฐาน กฎเกณฑ์ โครงสร้าง งบประมาณ กระบวนการให้ความรู้ บุคลากรของหน่วยงานสารสนเทศ โดย CIO เป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้บริหารสูงสุดขององค์กร (Chief Executive Officer: CEO) เกี่ยวกับการพัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหาร องค์กรให้ประสบความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ และเป้าหมายรวมของหน่วยงาน ที่กำหนดไว้
<b>ผู้ประกอบการดิจิทัล</b> (Digital Entrepreneurship)	เจ้าของธุรกิจที่มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้มข้นเพื่อพัฒนา ทักษะและศักยภาพในการบริหารจัดการ การวางกลยุทธ์ทางธุรกิจ ตลอดจน การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ทางเทคโนโลยีมาปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจแบบเดิม
<b>ผู้สูงอายุ</b>	บุคคลที่มีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย
<b>พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์</b>	<p>การประกอบธุรกิจ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. การเสนอซื้อหรือขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>๒. การบริการอินเทอร์เน็ต</li> <li>๓. การให้เช่าพื้นที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย</li> <li>๔. การบริการเป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีใช้ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต</li> <li>๕. การทำธุรกรรมโดยวิธีใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นตามที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้า ประกาศกำหนด</li> </ol>
<b>พื้นที่ห่างไกลชายขอบ</b> (Marginalized Communities)	<p>สำหรับพื้นที่ห่างไกลชายขอบ นิยามจากลักษณะต่างๆ เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ในเชิงกายภาพจะอยู่พื้นที่ห่างไกล เช่น ตามตะเข็บชายแดน เดินทางเข้าถึง ยากลำบากโดยเฉพาะหน้าฝน</li> <li>๒. ในเรื่องไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าไม่ถึง หรือมีระบบไฟฟ้าแต่ไม่เสถียร หรือใช้ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์</li> <li>๓. ในเรื่องเทคโนโลยี จะขาดแคลนอินเทอร์เน็ตและระบบไอซีที และไม่มี สัญญาณโทรศัพท์มือถือ หรือมีเพียงบางบริเวณเท่านั้น</li> <li>๔. ในด้านการศึกษา จะขาดแคลนครู ครูหนึ่งคนสอนหลายวิชา ส่วนนักเรียน เป็นชาวเขา ชนกลุ่มน้อย หรือคนไทยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล เป็นต้น</li> </ol>

<b>แพลตฟอร์ม</b> (Platform)	ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถขยายขีดความสามารถอย่างไม่จำกัด มีการพัฒนาฟังก์ชันหรือโมดูลใหม่ๆ มาต่อยอดอยู่ตลอดเวลา เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ เสมอ และสามารถนำไปต่อเชื่อมกับระบบอื่นได้ แพลตฟอร์มไม่ได้จำกัดอยู่แค่ซอฟต์แวร์ แต่ยังรวมไปถึงเว็บไซต์ หรือบริการที่คนอื่นสามารถเขียนโปรแกรมมาต่อเชื่อม หรือดึงข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ
<b>แพลตฟอร์มการบริหาร จัดการภายในองค์กร</b> (Back Office Platform)	แพลตฟอร์มการบริหารจัดการภายในองค์กร เพื่อสนับสนุนงานตามภารกิจของหน่วยงาน เช่น ระบบบัญชี ระบบบริหารงานบุคคล ระบบงบประมาณ ระบบยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ เป็นต้น ปัจจุบันสำนักงานรัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้พัฒนาและเปิดให้บริการแพลตฟอร์มกลางสำหรับภาครัฐ เช่น ระบบติดต่อสื่อสารแบบออนไลน์สำหรับหน่วยงานภาครัฐผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบเคลื่อนที่ (G-Chat) และระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อการสื่อสารของหน่วยงานภาครัฐ (MailGoThai) เป็นต้น
<b>แพลตฟอร์ม บริการพื้นฐาน</b> (Service Platform)	ระบบบริการที่สร้างขึ้นจากซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการให้บริการอื่นๆ ไปยังผู้รับปลายทาง หรือเชื่อมโยงบริการระหว่างหน่วยงาน/องค์กร ที่ต้องอาศัยความสามารถหรือฟังก์ชันการทำงานที่อยู่ในระบบบริการพื้นฐาน เช่น บริการระบบซอฟต์แวร์ฐานสำหรับเนื้อหาดิจิทัล (Content Delivery Platform) หรือระบบซอฟต์แวร์ฐานสำหรับเชื่อมโยงอุปกรณ์อัจฉริยะ เป็นต้น
<b>มาตรฐาน</b>	<p>ข้อกำหนดอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างซึ่งเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ผลิตภัณฑ์ วิธีการ กระบวนการผลิต ส่วนประกอบ โครงสร้าง มิติ ขนาด แบบรูปร่าง น้ำหนัก ประสิทธิภาพ สมรรถนะ ความทนทาน หรือความบริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์</li> <li>๒. หีบห่อ การบรรจุหีบห่อ การทำเครื่องหมาย หรือฉลาก</li> <li>๓. วิธีการ กระบวนการ คุณลักษณะ ประสิทธิภาพ หรือสมรรถนะที่เกี่ยวข้องกับการบริการ</li> <li>๔. ระบบการบริหารหรือการจัดการเกี่ยวกับคุณภาพ สุขอนามัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย หรือระบบอื่นใด</li> <li>๕. นิยาม แนวทาง ข้อเสนอแนะ หน่วยวัด การทดสอบ การสอบเทียบ การทดลอง การวิเคราะห์ การวิจัย การตรวจ การรับรอง การตรวจประเมิน ที่เกี่ยวข้องกับ ๑., ๒., ๓. และ ๔. หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวกับการมาตรฐาน</li> </ol>
<b>มูลค่าเพิ่ม</b> (Value Added)	มูลค่าของสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นมาในแต่ละขั้นตอนการผลิต คำนวณได้จากส่วนต่างระหว่างมูลค่าการผลิต และค่าใช้จ่ายขั้นกลางที่ใช้ไปในกระบวนการผลิต หรือคำนวณจากผลรวมของผลตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐม

<b>ระบบการให้บริการ แพทย์ทางไกล</b> (Telemedicine)	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้บริการด้านการแพทย์ เป็นการให้คำปรึกษา เบื้องต้นทางไกลผ่านระบบดิจิทัล เช่น การประชุมทางไกล และมีการส่ง ข้อมูลทางการแพทย์ เช่น ข้อมูลผู้ป่วย (ประวัติการเจ็บป่วย การแพ้ยา ฯลฯ) ภาพเอกซเรย์ ข้อมูลการเต้นของหัวใจ ฯลฯ ไปยังบุคลากรทางการแพทย์ได้
<b>ระบบเชื่อมโยงการทำ ธุรกิจครบวงจร</b>	กระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มจากเมื่อได้รับการสั่งซื้อสินค้าจนถึงการส่งสินค้า กระบวนการนี้มีรายละเอียดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของธุรกิจ ส่วนใหญ่ จะประกอบด้วยระบบการจัดการสินค้าจากคลังสินค้า ระบบการบรรจุหีบห่อ ไปจนถึงระบบการจัดส่งสินค้า นอกจากนี้ยังมีระบบการแจ้งให้ลูกค้าได้รับรู้ เกี่ยวกับสถานภาพในระหว่างการขนส่งสินค้า การติดตามรับชำระหนี้ การแก้ไขปัญหา รวมถึงขั้นตอนการคืนสินค้าถ้ามีเหตุจำเป็น ระบบ End to End จึงครอบคลุม กิจกรรมทั้งหมดที่ธุรกิจหนึ่งๆ กำหนดขึ้นเพื่อบริการให้ลูกค้าตามขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น ในกรณีที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำงานตามขั้นตอนดังกล่าว จะหมายถึงการใช้ ระบบออนไลน์ตลอดกระบวนการตั้งแต่การรับใบสั่งซื้อจนถึงขั้นจัดส่งสินค้า ขั้นชำระหนี้ และสุดท้ายการคืนสินค้า ตลอดจนการบริการหลังการขายอื่น ตลอดห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการ
<b>ระบบนิเวศ ของการทำงาน รูปแบบใหม่ที่อาศัย เทคโนโลยีดิจิทัล</b>	พื้นที่ทางกายภาพและ/หรือพื้นที่เสมือนสำหรับการทำงานที่เชื่อมโยงและติดต่อ สื่อสารกันด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ครอบคลุมการทำงานส่วนบุคคล และการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น รวมถึงมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล (Man to Man) ระหว่างบุคคลกับเครื่องจักร (Man to Machine) และระหว่าง เครื่องจักรกับเครื่องจักร (Machine to Machine) เป็นพื้นที่ที่มีความยืดหยุ่น ในการทำงานสูง และเข้าถึงได้หลากหลายช่องทางทุกที่ทุกเวลา
<b>ระบบนิเวศดิจิทัล</b>	สิ่งแวดล้อมและบริบทแวดล้อมของการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเชื่อมโยงกิจกรรม และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจ ภาคสังคม ภาครัฐ ครอบคลุมกิจกรรมตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำและผู้ใช้ปลายทางทั้งรัฐ เอกชน และผู้บริโภครายบุคคล
<b>ระบบบริการ อิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ</b> (e-Service)	ระบบของหน่วยงานภาครัฐซึ่งให้บริการอิเล็กทรอนิกส์สำหรับประชาชน ผู้ประกอบการ หรือชาวต่างชาติ โดยบริการดังกล่าวอาจจะเป็นในลักษณะ ของการให้ข้อมูล (Information) มีการปฏิสัมพันธ์กับประชาชน (Interaction) รองรับการดำเนินธุรกรรมภาครัฐ (Interchange Transaction) หรืออยู่ในระดับ ของการบูรณาการ (Integration) ก็ได้

<b>ระบบบริหารจัดการ ทรัพยากรภายในองค์กร</b> (Enterprise Resource Planning: ERP)	ระบบที่ใช้ในการจัดการและวางแผนการใช้ทรัพยากรต่างๆ ขององค์กร โดยเป็นระบบที่เชื่อมโยงระบบงานต่างๆ ขององค์กรเข้าด้วยกัน ตั้งแต่ระบบงานทางด้านบัญชีและการเงิน ระบบงานทรัพยากรบุคคล ระบบบริหารการผลิต รวมถึงระบบการกระจายสินค้า เพื่อช่วยให้การวางแผนและบริหารทรัพยากรขององค์กรเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังช่วยลดเวลาและขั้นตอนการทำงานได้อีกด้วย
<b>ระบบบริหารจัดการ ห่วงโซ่อุปทาน</b> (Supply Chain Management: SCM)	กระบวนการของการบริหารทุกขั้นตอน นับตั้งแต่การนำเข้าวัตถุดิบสู่กระบวนการผลิต กระบวนการสั่งซื้อ จนกระทั่งส่งสินค้าถึงมือลูกค้าให้มีความต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสูงสุด พร้อมกับสร้างระบบให้เกิดการไหลเวียนของข้อมูลที่ทำให้เกิดกระบวนการทำงานของแต่ละหน่วยงานส่งผ่านไปทั่วทั้งองค์การ การไหลเวียนของข้อมูล ยังรวมไปถึงลูกค้า และผู้จัดส่งวัตถุดิบด้วย
<b>ระบบประวัติสุขภาพ ผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์</b> (e-Health Records System)	ระบบข้อมูลด้านสุขภาพของประชาชน (ผู้ป่วย) ที่จัดเก็บในรูปแบบดิจิทัล ตามมาตรฐานกลางที่สามารถเชื่อมโยงกันทั่วประเทศ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงและตรวจเช็คข้อมูลด้านสุขภาพของตนได้ตลอดเวลา สามารถให้บุคลากรทางการแพทย์ดึงออกมาใช้ประโยชน์ได้ไม่ว่าจะรับบริการสุขภาพ ณ ศูนย์บริการ/ โรงพยาบาลใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีฉุกเฉิน
<b>ระบบลิขสิทธิ์ แบบเปิด</b> (Creative Commons)	ระบบที่กำหนดสิทธิที่เจ้าของงานอนุญาตให้ผู้อื่นนำงานของตนเองไปใช้ โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายหากใช้ตามเงื่อนไขที่กำหนด ตัวอย่างเช่น สิทธิในการทำซ้ำ ส่งต่อ จัดแสดง ดัดแปลง โดยไม่ต้องขออนุญาตเจ้าของงานก่อน แต่ในขณะเดียวกันก็อาจมีการสงวนสิทธิบางประการ เช่น สิทธิในการอ้างอิงว่าเป็นเจ้าของงานต้นฉบับ การห้ามดัดแปลงผลงาน การห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า หรือการกำหนดว่าผู้ที่นำผลงานไปใช้ทำงานต่อจะต้องเผยแพร่ผลงานที่มีการต่อยอดดัดแปลงในรูปแบบเดียวกันกับงานต้นฉบับเท่านั้น
<b>ระบบโลจิสติกส์ หรือการบริหารจัดการ โลจิสติกส์</b> (Logistics & e-Logistics)	เป็นกระบวนการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการทำงานขององค์กร รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูลและธุรกรรมทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการเคลื่อนย้าย การจัดเก็บ การรวบรวม การกระจายสินค้า วัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และการบริการให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด โดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ และระบบโลจิสติกส์ก็เป็นกระบวนการหนึ่งของการจัดการสินค้าและบริการตลอดห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้น e-Logistics มักจะหมายถึงการนำไอซีทีเข้ามาช่วยในกระบวนการดังกล่าว เช่น นำไอซีทีเข้ามาช่วยในกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงาน

<p><b>ระบบโลจิสติกส์</b> <b>สู่ชุมชน</b> (Village Logistics System)</p>	<p>ระบบดิจิทัลที่เกี่ยวกับกระบวนการ และการวางแผน การดำเนินงาน การบริหารจัดการข้อมูลและธุรกรรมทางการเงิน ให้เกิดการจัดเก็บ รวบรวม เคลื่อนย้าย กระจายของวัตถุดิบ สินค้า และบริการของชุมชนให้มีประสิทธิภาพประสิทธิผลสูงสุด</p>
<p><b>รัฐบาลดิจิทัล</b> (Digital Government)</p>	<p>การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพกระบวนการทำงาน และการให้บริการสาธารณะ โดยลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะ จะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (Citizen Driven) ซึ่งประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา บริการรัฐบาลดิจิทัล มีลักษณะสำคัญ ๓ ประการ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. Reintegration: การบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการกำกับควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>๒. Needs-Based Holism: การปรับปรุงองค์ภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อการนำความต้องการของพลเมืองมาเป็นศูนย์กลาง</li> <li>๓. Digitalization: การใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ในการนำระบบบริหารสารสนเทศมาใช้ รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ต ซึ่งจะเข้ามาแทนที่วิธีการทำงานแบบเดิม</li> </ol>
<p><b>รัฐบาลเปิด</b> (Open Government)</p>	<p>รัฐบาลที่มีการบริหารงานอย่างเปิดเผย หรือเรียกสั้นๆ ว่ารัฐบาลเปิด มีนัยของการบริหารราชการที่เน้นความโปร่งใส เปิดเผย และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม และสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ซึ่งรัฐบาลเปิดมีจุดเน้น ๓ ประการ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. รัฐบาลต้องโปร่งใส เพื่อเสริมสร้างความน่าเชื่อถือ และช่วยให้ประชาชนได้รับทราบว่ารัฐบาลกำลังทำอะไร ข้อมูลข่าวสารของรัฐบาลกลางถือเป็นทรัพย์สินของชาติ รัฐบาลจะเปิดเผยข้อมูลอย่างรวดเร็วในรูปแบบที่ประชาชนจะเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมายและนโยบายของประเทศ ภาครัฐจะต้องจัดหาเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการตัดสินใจ ผ่านระบบออนไลน์ ให้สาธารณชนเข้าถึงได้อย่างทันท่วงที พร้อมกันนี้ต้องจัดหาข้อมูลย้อนกลับจากประชาชน เพื่อระบุข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างแท้จริง</li> <li>๒. รัฐบาลจะต้องเปิดให้มีส่วนร่วม เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และเพิ่มคุณภาพการตัดสินใจ เนื่องจากองค์ความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา และกระจายอยู่ทั่วไปในสังคม หากเจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าถึงองค์ความรู้ที่มีอยู่ ก็จะเกิดประโยชน์มาก ดังนั้น หน่วยงานภาครัฐจะต้องเพิ่มโอกาส และแนวทางให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การออกกฎหมาย กฎกระทรวง และกฎระเบียบอื่นๆ ที่มีผลต่อประชาชนโดยตรง รัฐบาลต้องหามาตรการ</li> </ol>



ชักชวนให้ประชาชนออกความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมเพื่อบังเกิดผล  
อย่างเป็นรูปธรรม

๓. รัฐบาลต้องร่วมมือทำงานกับทุกภาคส่วน ทั้งภายในหน่วยงานของภาครัฐ  
และร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น องค์กรอิสระ และธุรกิจ ความร่วมมือ  
ร่วมใจจะทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจการของรัฐ รัฐบาลต้องรู้จักใช้ประโยชน์  
จากเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความร่วมมือกับภาคประชาชนอย่างจริงจัง และพึงเสียง  
สะท้อนจากประชาชนเกี่ยวกับการร่วมมือทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

### รัฐบาลแห่งการเชื่อมโยง

(Connected  
Government)

การที่ประเทศมีหน่วยงานภาครัฐต่างๆ ที่สามารถเชื่อมโยงการทำงานและข้อมูล  
ข้ามหน่วยงาน ไม่ยึดติดกับขอบเขตของหน้าที่ความรับผิดชอบตามพันธกิจ  
ของหน่วยงาน แต่คำนึงถึงประโยชน์ของประชาชนเป็นที่ตั้ง และมีเป้าหมาย  
ในการส่งมอบบริการที่มีคุณภาพแก่ประชาชน

### วิสาหกิจขนาดกลาง

และขนาดย่อม  
(SMEs)

วิสาหกิจขนาดย่อม ได้แก่ กิจการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- กิจการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๕๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร  
ไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท
- กิจการให้บริการที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๕๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร  
ไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท
- กิจการค้าส่งที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๒๕ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร  
ไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท
- กิจการค้าปลีกที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๑๕ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวร  
ไม่เกิน ๓๐ ล้านบาท

วิสาหกิจขนาดกลาง ได้แก่ กิจการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- กิจการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๕๐ คน แต่ไม่เกิน ๒๐๐ คน  
หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐๐ ล้านบาท
- กิจการให้บริการ ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๕๐ คน แต่ไม่เกิน ๒๐๐ คน  
หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๒๐๐ ล้านบาท
- กิจการค้าส่ง ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๒๕ คน แต่ไม่เกิน ๕๐ คน หรือมี  
มูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๕๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐๐ ล้านบาท
- กิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๑๕ คน แต่ไม่เกิน ๓๐ คน หรือ  
มีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๓๐ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท

<b>วิสาหกิจชุมชน</b>	กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการ หรือการอื่นๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าวไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตัวเองของครอบครัว ชุมชน และระหว่างชุมชน โดยใช้ทรัพยากร ผลผลิต ความรู้ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม วิถีตนเอง ยึดโยงเป็นโครงสร้างเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้ชุมชนเข้มแข็ง เพื่อเป็นส่วนต่อยอดให้ระบบเศรษฐกิจข้างบนแข็งแรง เพราะมีรากฐานที่แข็งแรง
<b>ศูนย์กลางด้านดิจิทัล</b> (Digital Hub)	การเป็นศูนย์รวมในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การดำเนินธุรกิจ รวมถึงการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงถึงกันที่สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
<b>ศูนย์ข้อมูล</b> (Data Center)	ศูนย์ข้อมูลที่มีพื้นที่สำหรับใช้จัดวางระบบประมวลผลกลาง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การสื่อสารต่างๆ การออกแบบศูนย์ข้อมูลต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ เช่น ความมีเสถียรภาพ ความพร้อมใช้งาน การบำรุงรักษา ความเหมาะสมในการลงทุน ความปลอดภัย การรองรับการขยายตัวในอนาคต ศูนย์ข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่ต้องออกแบบและก่อสร้างอย่างถูกต้องและได้มาตรฐาน เพื่อให้บริการที่มีคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งในสถานการณ์ฉุกเฉิน
<b>ศูนย์ดิจิทัลชุมชน</b> (Digital Community Center)	ศูนย์บริการของชุมชนที่มีการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและพื้นที่ สามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ เป็นจุดให้บริการอุปกรณ์ (ในกรณียังไม่มียูเอ) และเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เป็นจุดรับบริการภาครัฐ ให้ความรู้ด้านการทำธุรกิจและประกอบอาชีพผ่านระบบออนไลน์ของชุมชน และพื้นที่ของชุมชนในการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมโดยเน้นบริการด้านการศึกษา การเกษตร การดูแลสุขภาพ การค้าขาย การบริการท่องเที่ยว สิทธิและสวัสดิการสังคม
<b>ศูนย์ให้บริการระบบวิเคราะห์เชิงธุรกิจ</b> (Business Insight)	เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อให้เห็นสถานภาพปัจจุบัน อาจทำโดยนักสถิติ ในการวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำกราฟในมิติต่างๆ เพื่อให้เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น
<b>เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม</b> (Innovation Economy)	ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่อยู่บนพื้นฐานการใช้ความรู้ ทักษะการบริหารจัดการและประสบการณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์และด้านเทคโนโลยี เพื่อการคิดค้น การประดิษฐ์ การพัฒนา การผลิตสินค้า การบริการกระบวนการผลิต และการจัดการองค์กรในรูปแบบใหม่

### เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

(Digital Economy)

เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีไอซีที (หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้ทันสมัย) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น เศรษฐกิจและสังคมที่รูปแบบ และกระบวนการดำเนินกิจกรรมใดๆ ถูกขับเคลื่อนและเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล กล่าวคือ เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกหลักที่ปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ รวมทั้งการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน ทำให้มีความยืดหยุ่นสูง สามารถรองรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม การจ้างงานที่ดีขึ้น การดำเนินกิจกรรมทางสังคมของปัจเจกชน องค์กร และชุมชน การให้บริการของภาครัฐ ตลอดจนการเรียนรู้ เข้าถึง และการใช้ประโยชน์จาก “ข้อมูล/สารสนเทศ” ของทุกภาคส่วน

### เศรษฐกิจและสังคมแห่งการแบ่งปัน

(Sharing Economy)

เศรษฐกิจและสังคมแห่งการแบ่งปัน หมายถึง ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เอื้ออาทรที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นแพลตฟอร์มกลางในการแบ่งปันทรัพยากร ข้อมูลข่าวสาร และองค์ความรู้ในสังคม โดยเน้นการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนระหว่างชุมชนสู่ชุมชน และระหว่างรุ่นสู่รุ่น

### สถาปัตยกรรมองค์กร

(Enterprise Architecture: EA)

เป็นแนวความคิดใหม่ที่บูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับธุรกิจอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การกำหนดโจทย์ธุรกิจ การมองสถาปัตยกรรมธุรกิจ (Business Architecture) ให้แตกฉาน เพื่อออกแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เชื่อมโยงกับการดำเนินงานได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับ Architecture ไปจนถึง Roadmap ขององค์กร เพื่อผลักดันให้องค์กรสามารถดำเนินการตามนโยบาย และวิสัยทัศน์ขององค์กรที่กำหนดไว้

### สหวิทยาการ

(Interdisciplinary)

การบูรณาการศาสตร์หลายสาขาเข้าด้วยกัน เป็นการเชื่อมโยงศาสตร์ต่างๆ เข้าหากันจนกลายเป็นเนื้อเดียวกัน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่มีลักษณะของการผสมผสานศาสตร์หลากหลายสาขาวิชาเข้าด้วยกัน เช่น เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อักษรศาสตร์ รัฐศาสตร์ ฯลฯ

### สังคมสูงวัย

(Ageing Society)

การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์ ส่งผลทำให้ประชากรทั่วโลกมีอายุยืนขึ้น โดยสังคมที่มีผู้สูงอายุเป็นจำนวนมาก ซึ่งจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างแรงงานครั้งใหญ่ของระบบเศรษฐกิจและสังคม และองค์การสหประชาชาติได้แบ่งการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเป็น ๓ ระดับ

คือ ระดับที่หนึ่ง การก้าวสู่สังคมสูงอายุ (มีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๑๐ และ ๖๕ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๗) ระดับที่สอง สังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (มีประชากรอายุ ๖๐ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๒๐ และ ๖๕ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๑๔) และระดับที่สาม สังคมสูงอายุอย่างรุนแรง (มีประชากรอายุ ๖๕ ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ ๒๐) ซึ่งสำหรับประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ รายงานว่า ประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๔๘ และคาดว่าจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับที่สอง ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๖๘

**สังคมออนไลน์**  
(Social Media)

สังคมออนไลน์ที่มีผู้ใช้เป็นผู้สื่อสาร หรือเขียนเล่าเนื้อหา เรื่องราว ประสบการณ์ บทความ รูปภาพ และวิดีโอ ที่ผู้ใช้เขียนขึ้นเอง ทำขึ้นเอง หรือพบเจอจากสื่ออื่นๆ แล้วนำมาแบ่งปันให้กับผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตน ผ่านทางเว็บไซต์ Social Network ที่ให้บริการบนอินเทอร์เน็ต

**สาขา/อุตสาหกรรมที่มี  
การใช้เทคโนโลยีเข้มข้น**  
(High-Tech Sector)

ครอบคลุมสาขา/อุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (High-Tech Manufacturing Sector) สาขา/อุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นกลาง (Medium High-Tech Manufacturing Sector) และสาขา/อุตสาหกรรมบริการที่ใช้องค์ความรู้เข้มข้นในการให้บริการ (Knowledge-Intensive Service Sector)

**สิทธิแห่งทาง**  
(Right of Way)

สิทธิในการขอใช้ทางบนพื้นที่หรือทรัพย์สินของผู้อื่นอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อใช้ในการวางโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมสำหรับให้บริการแก่ประชาชน

**สื่อ**

สิ่งที่ทำให้ปรากฏด้วยตัวอักษร เครื่องหมาย ภาพ หรือเสียง ไม่ว่าจะจัดทำในรูปของเอกสาร สิ่งพิมพ์ ภาพเขียน ภาพพิมพ์ ภาพระบายสี รูปภาพ ภาพโฆษณา เครื่องหมาย รูปถ่าย ภาพยนตร์ วิดีทัศน์ การแสดง ข้อมูลคอมพิวเตอร์ในระบบคอมพิวเตอร์ หรือจัดทำในรูปแบบอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

**สื่อปลอดภัย  
และสร้างสรรค์**

สื่อที่มีเนื้อหาส่งเสริมศีลธรรมจรรยา วัฒนธรรม ความมั่นคง ความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ทักษะการใช้ชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะเด็กและเยาวชน และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวและสังคม รวมถึงการส่งเสริมให้ประชาชนมีความสามัคคีและสามารถใช้ชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลายได้อย่างเป็นสุข

<b>หลักการออกแบบ ที่เป็นสากล</b> (Universal Design)	<p>การออกแบบด้านสิ่งแวดล้อม สถานที่ สิ่งของเครื่องใช้ รวมถึงระบบดิจิทัล (เช่น อุปกรณ์ เว็บไซต์ แอปพลิเคชัน เนื้อหา ฯลฯ) ที่เป็นสากล และใช้ได้เท่าเทียมกัน สำหรับทุกคนในสังคม รวมถึงผู้สูงอายุ และคนพิการประเภทต่างๆ โดยไม่ต้องมีการออกแบบดัดแปลงพิเศษ หรือเฉพาะเจาะจงเพื่อบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยมีหลักการเบื้องต้น เช่น การใช้งานได้กับทุกกลุ่มอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน มีความยืดหยุ่นสูง มีความเรียบง่าย เข้าใจได้ง่าย มีข้อมูลประกอบการใช้งานที่พอเพียง ทนทานต่อการใช้งานผิดพลาด สะดวกไม่ต้องออกแรงมาก และมีขนาดและสถานที่เหมาะสมกับการใช้งานจริง</p>
<b>ห่วงโซ่คุณค่าโลก</b> (Global Value Chain)	<p>กิจกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์และบริการ ซึ่งกระจายอยู่ในหลายประเทศ/หลายภูมิภาค เชื่อมโยงกับกระบวนการผลิตบนระบบการผลิตห่วงโซ่อุปทานเดียวกัน (Single Supply Chain) นับแต่ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ จนกระทั่งสินค้านั้นถึงมือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย รวมทั้งบริการหลังจากนั้น (After-Sales Services) อาทิ เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการวิจัย (R&amp;D) การออกแบบ การผลิต การขนส่ง การโฆษณา การขาย และการบริการหลังการขาย โดยแต่ละกิจกรรมจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า</p>
<b>ห้องสมุดดิจิทัล</b>	<p>สถานที่รวบรวมความรู้ทุกประเภทและทำการเชื่อมโยงห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับห้องสมุดแบบเดิมของทั้งภาครัฐ สถานศึกษา และเอกชน</p>
<b>แหล่งความรู้ดิจิทัล</b> (Digital Knowledge Platform)	<p>พื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของสังคมไทยผ่านรูปแบบดิจิทัล ซึ่งรวมถึงแพลตฟอร์มและคลังความรู้ดิจิทัลประเภทต่างๆ เช่น ระบบวิกิสำหรับความรู้ไทย (Wiki) คลังข้อมูลและสื่อ (Digital Archives) ห้องสมุดดิจิทัล (Digital Library) หรือพิพิธภัณฑ์ดิจิทัล (Digital Museum) เป็นต้น</p>
<b>อินเทอร์เน็ต แบนด์วิดท์</b> (Internet Bandwidth)	<p>ความสามารถของการเชื่อมต่อเครือข่าย โดย Bandwidth จะบ่งบอกถึงจำนวนของข้อมูลที่สามารถส่งไปตามเครือข่ายได้ ยังมีจำนวน Bandwidth มากเท่าไร หมายถึงว่าจะสามารถดาวน์โหลดข้อมูล (ผ่านเครือข่าย) ได้เร็วขึ้นเท่านั้น โดยมากจะใช้กล่าวถึงในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อในเครือข่ายของมือถือ เป็นต้น</p>

**อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง**  
(Broadband Internet)

การสื่อสารข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง สามารถรับส่งข้อมูลจำนวนมากด้วยเทคโนโลยีการสื่อสารที่ไม่จำกัดรูปแบบทั้งที่เป็นสื่อใช้สาย หรือสื่อไร้สาย ซึ่งความเร็วของการรับส่งข้อมูลตามที่ Federal Communications Commission (FCC) แห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (ปี ค.ศ. ๒๐๑๐) ได้กำหนดให้ มีความเร็วสูงอย่างน้อย ๔ Mbps ในการรับข้อมูล และความเร็ว ๑ Mbps ในการส่งข้อมูล ในปี ค.ศ. ๒๐๑๕ FCC ได้กำหนดความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตใหม่ ให้มีความเร็วสูง อย่างน้อย ๒๕ Mbps ในการรับข้อมูล และความเร็ว ๓ Mbps ในการส่งข้อมูล สำหรับความเร็วของการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตในขณะนี้กำหนดให้มีความเร็วอย่างน้อย ๔ Mbps ในระยะแรก (๒ ปี) และตั้งเป้าหมายให้มีความเร็วอย่างน้อย ๒๕ Mbps ในระยะต่อไป

**อุตสาหกรรมในยุคที่ ๔**  
(Industry 4.0)

การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการบริการให้มีความทันสมัยมากขึ้น (Modernization) เพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization) และลดต้นทุน (Cost Reduction) ให้กับระบบการผลิตและการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน ให้มีขั้นตอนการดำเนินงานด้วยระบบอัตโนมัติ เพื่อเปลี่ยนกระบวนการผลิตแบบเดิมจากการผลิตสินค้าและบริการจำนวนมาก (Mass Production) เป็นการผลิตได้หลากหลายในปริมาณมากได้อย่างรวดเร็ว (Mass Customization) โดยใช้กระบวนการผลิตที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

**อุตสาหกรรม**  
**เทคโนโลยีดิจิทัล**

อุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้มข้น (Digital Technology Intensive Industry) และเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นของการพัฒนาภาคการผลิตและบริการอื่นๆ ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ๕ อุตสาหกรรม ได้แก่ อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (Autonomous Agent Software และ Service Architecture) อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์ (Embedded System และ Smart Device) อุตสาหกรรมบริการทางด้านดิจิทัล (Data Center, Cloud Service และ Data Analytics) อุตสาหกรรมบริการสื่อสารโทรคมนาคม (Over The Top และ Security) และอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital Content และ Multimedia & Broadcast)