



(ร่าง ๑.๐)

แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙)

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



สารบัญ

บทสรุปผู้บริหาร.....	๓
๑. บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล: ความท้าทายและโอกาส.....	๑๐
๑.๑ ทิศทางการพัฒนาประเทศ: ความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยในภาพรวม.....	๑๑
๑.๒ ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล	๑๒
๑.๓ สถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลในประเทศไทย	๑๕
๑.๔ สรุปหลักการพื้นฐานของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	๒๑
๒. วิสัยทัศน์ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย	๒๓
๒.๑ วิสัยทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	๒๓
๒.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ	๒๔
๒.๓ ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Landscape).....	๒๕
๓. ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.....	๓๓
ยุทธศาสตร์ที่ ๑: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ.....	๓๓
ยุทธศาสตร์ที่ ๒: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	๓๖
ยุทธศาสตร์ที่ ๓: สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล	๓๙
ยุทธศาสตร์ที่ ๔: ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล	๔๒
ยุทธศาสตร์ที่ ๕: พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	๔๖
ยุทธศาสตร์ที่ ๖: สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	๔๙
๔. กลไกการขับเคลื่อน.....	๕๓
๔.๑ การขับเคลื่อนด้วยกิจกรรม/โครงการที่เป็นรูปธรรมในระยะเร่งด่วน (๑ ปี ๖ เดือน).....	๕๓
๔.๒ กลไกการขับเคลื่อนภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงสถาบัน.....	๖๑
๔.๓ กลไกการบูรณาการและการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรอื่นๆ ในการดำเนินงาน	๖๒
๔.๔ กลไกติดตามความก้าวหน้าของนโยบาย แผนงาน.....	๖๓
๕. ภาคผนวก.....	๖๔

บทสรุปผู้บริหาร

ความนำ

ปัจจุบัน โลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานเฉกเช่นที่ผ่านมาอีกต่อไป หากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตคนอย่างแท้จริง และจะเปลี่ยนโครงสร้าง รูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการการผลิต การค้า การบริการ และกระบวนการทางสังคมอื่นๆ รวมถึงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลไปอย่างสิ้นเชิง ประเทศไทยจึงให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนพัฒนาประเทศ โดยในบริบทของประเทศไทย เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถตอบปัญหาความท้าทายที่ประเทศกำลังเผชิญอยู่ หรือเพิ่มโอกาสในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม อาทิ

- การก้าวข้ามกับดักของประเทศรายได้ปานกลาง ที่เป็นหนึ่งในเป้าหมายการพัฒนาประเทศเร่งด่วนของรัฐบาล ด้วยการลงทุนและพัฒนาอุตสาหกรรมเก่าของประเทศและอุตสาหกรรมใหม่แห่งอนาคตที่รวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัล
- การพัฒนาขีดความสามารถของธุรกิจในประเทศ ทั้งภาคการเกษตร การผลิต และการบริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม และวิสาหกิจชุมชน ให้แข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้
- การปรับตัวและฉกฉวยโอกาสจากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ที่มีนัยสำคัญต่อการเคลื่อนย้ายสินค้าและกำลังคนจากไทยไปสู่โลก
- การแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำของสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านรายได้ การศึกษา การรักษาพยาบาล สิทธิประโยชน์ การเข้าถึงข้อมูล ฯลฯ ให้เกิดการกระจายทรัพยากรและโอกาสที่ทั่วถึงเท่าเทียม และเป็นธรรมยิ่งขึ้น
- การบริหารจัดการการเข้าสู่สังคมสูงวัยที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่มีนัยต่อผลิตภาพของประเทศ รวมถึงความต้องการใช้เทคโนโลยีในการดูแลผู้สูงอายุ
- การแก้ปัญหาคอร์รัปชันอันเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศ โดยสร้างความโปร่งใสให้กับภาครัฐด้วยการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ประชาชนสามารถมีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้
- การพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ ทั้งบุคลากรด้านเทคโนโลยี บุคลากรที่ทำงานในภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ และคนทั่วไปที่จะต้องไปเป็นคนที่ฉลาด รู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลก

ด้วยตระหนักถึงความท้าทายและโอกาสดังกล่าว รัฐบาลไทย โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงได้จัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ขึ้น เพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญใน

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งรวมถึงการเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิดในทุกภาคส่วน การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจ ซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ การปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารราชการแผ่นดิน และการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน อันจะนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนของประเทศไทยตามนโยบายของรัฐบาลในท้ายที่สุด

วิสัยทัศน์ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

ปฏิรูปประเทศไทยสู่ Digital Thailand

Digital Thailand หมายถึง ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมจะมีเป้าหมายในภาพรวม ๔ ประการดังต่อไปนี้

- เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิต การบริการ
- สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียม ด้วยข้อมูลข่าวสารและบริการต่างๆ ผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน
- เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม มีความรู้และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล
- ปฏิรูปกระบวนการทำงานและการให้บริการของภาครัฐ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ จึงกำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัล เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและเป้าหมายออกเป็น ๔ ระยะ คือ

- ระยะที่ ๑ (๑ ปี ๖ เดือน): Digital Foundation ประเทศไทยลงทุนและสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
- ระยะที่ ๒ (๕ ปี): Digital Thailand Inclusion ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวประชารัฐ

- ระยะที่ ๓ (๑๐ ปี): Full Transformation ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น Digital Thailand ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ
- ระยะที่ ๔ (๑๐-๒๐ ปี): Global Digital Leadership ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

เพื่อให้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลบรรลุผล แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมจึงได้กำหนดกรอบยุทธศาสตร์การพัฒนา ๖ ด้าน คือ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ จะมุ่งพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูง ที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้แบบทุกที่ ทุกเวลา โดยกำหนดให้เทคโนโลยีที่ใช้มีความเร็วพอเพียงกับความต้องการ และให้มีราคาค่าบริการที่ไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการของประชาชนอีกต่อไป นอกจากนี้ ในระยะยาว โครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์จะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่นเดียวกับ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อของทุกคน และทุกสรรพสิ่ง โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๔ ด้านคือ

- ๑) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานบรอดแบนด์ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ ตอบสนองความต้องการใช้งานของทุกภาคส่วน ด้วยราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม
- ๒) ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลของอาเซียน โดยเป็นเส้นทางผ่านการจราจรของข้อมูลในภูมิภาค และเป็นที่ตั้งของผู้ประกอบการเนื้อหารายใหญ่ของโลก
- ๓) จัดให้มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน คลื่นความถี่ และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในอนาคต เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด
- ๔) ปรับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมดิจิทัลให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

ยุทธศาสตร์ที่ ๒. ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ จะกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศ โดยผลักดันให้ภาคธุรกิจไทยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนพัฒนาไปสู่การแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาว นอกจากนี้ ยุทธศาสตร์ยังมุ่งเน้นการสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล เพื่อเสริมความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจไทย ที่จะส่งผลต่อการขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๔ ด้านคือ

- ๑) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจตลอดห่วงโซ่คุณค่า โดยผลักดันธุรกิจให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลสู่สากล และให้เกิดการใช้เทคโนโลยีและข้อมูลเพื่อปฏิรูปการผลิตสินค้าและบริการ
- ๒) เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology startup) ให้เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล
- ๓) พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลของไทยให้มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันเชิงนวัตกรรมได้ในอนาคต โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพและเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต
- ๔) เพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตรและการค้าขายสินค้าของชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓. สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ จะมุ่งสร้างประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีข้อมูล องค์กรความรู้ ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่ายและสะดวก และมีประชาชนที่รู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๕ ด้านคือ

- ๑) สร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล
- ๒) พัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสารในสังคมดิจิทัลที่เปิดกว้างและเสรี
- ๓) สร้างสื่อ คลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพกระจายเสียง และสื่อหลอมรวม
- ๔) เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๕) เพิ่มโอกาสการได้รับการบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัย ทัวถึง และเท่าเทียม สู่สังคมสูงวัย ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๔. ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ จะมุ่งใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค ให้เกิดบริการภาครัฐในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา นำไปสู่การหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว นอกจากนี้ รัฐบาลดิจิทัลในอนาคตจะเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคม

และเศรษฐกิจ การบริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐ โดยยุทธศาสตร์นี้ ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๔ ด้านคือ

- ๑) จัดให้มีบริการอัจฉริยะที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริการที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชน นักธุรกิจ และนักท่องเที่ยว
- ๒) ปรับเปลี่ยนการทำงานภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพ และธรรมาภิบาล โดยเน้นบูรณาการการลงทุนในทรัพยากร การเชื่อมโยงข้อมูล และการทำงานของหน่วยงานรัฐเข้าด้วยกัน
- ๓) สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ตามมาตรฐาน open data และส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคธุรกิจในกระบวนการทำงานของรัฐ
- ๔) พัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (government service platform) เพื่อรองรับการพัฒนาต่อยอดแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ จะให้ความสำคัญกับการพัฒนาบุคลากรวัยทำงานทุกสาขาอาชีพ ทั้งในบุคลากรภาครัฐ และภาคเอกชน ให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ และการพัฒนาบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรง ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านในระดับมาตรฐานสากล เพื่อนำไปสู่การสร้างและจ้างงานที่มีคุณค่าสูงในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๓ ด้านคือ

- ๑) พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ที่รวมถึงบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน บุคลากรทุกสาขาอาชีพ และบุคลากรทุกช่วงวัย
- ๒) ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเทคโนโลยีเฉพาะด้าน ให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน เพื่อรองรับความต้องการในอนาคต
- ๓) พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถวางแผนการนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจ ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กร

ยุทธศาสตร์ที่ ๖. สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ จะมุ่งเน้นการมีกฎหมาย กฎ ระเบียบ กติกา และมาตรฐานที่มีประสิทธิภาพ ทันสมัย และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล เพื่ออำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมและทำธุรกรรมออนไลน์ต่างๆ รวมถึงสร้างความมั่นคงปลอดภัยและความเชื่อมั่น และคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้งานที่เพิ่มขึ้นในอนาคต โดยยุทธศาสตร์นี้ประกอบด้วยแผนงานเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ๓ ด้านคือ

- ๑) กำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และกติกาด้านดิจิทัล ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้าและการใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม
- ๒) ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้มีความทันสมัย สอดคล้องต่อพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลและบริบทของสังคม
- ๓) สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์ ด้วยการสร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล การคุ้มครองผู้บริโภค

กลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การเข้าสู่ยุคแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลครั้งนี้ จะต้องดำเนินการผ่านกลไกการขับเคลื่อนอย่างครบวงจรและเต็มรูปแบบ โดยในการวางรากฐานเศรษฐกิจและสังคมไทยให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ภายใต้นโยบายการขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น สิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการในภาพรวมเพื่อเตรียมความพร้อมประเทศไทย จะครอบคลุม ประเด็นต่างๆ ได้แก่

- การพัฒนาความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานให้ครอบคลุมทั่วประเทศโดยเร็วที่สุด
- การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัลจากฐานราก ผ่านการจัดตั้งศูนย์ดิจิทัลชุมชนให้ประชาชนและธุรกิจชุมชนพัฒนาทักษะดิจิทัลเบื้องต้น ไปจนถึงการประกอบธุรกิจดิจิทัล
- การพัฒนาทุนมนุษย์ โดยการเร่งพัฒนาทั้งทักษะดิจิทัลสำหรับกำลังคน และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์สำหรับประชาชนทั่วไป
- การผลักดันชุดกฎหมายที่เกี่ยวกับการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมดิจิทัล เพื่อเป็นกฎ กติกาพื้นฐาน ที่กำหนดภารกิจ หน้าที่ ความรับผิดชอบ และสิทธิ ของทุกฝ่ายในระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล
- การเตรียมความพร้อมเชิงสถาบัน ที่ครอบคลุมถึงการปรับปรุงวิธีการทำงานของภาครัฐ เพื่อบูรณาการการทำงานข้ามกระทรวง เพิ่มประสิทธิภาพ กระจายอำนาจ ลดกระบวนการ ขั้นตอน พร้อมทั้งการจัดตั้งหน่วยงานกลาง เพื่อกำหนดนโยบาย ประสานและขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศ

การสร้างกลไกบูรณาการและจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรอื่นๆ ให้เกิดการลงทุนด้านดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการติดตามความก้าวหน้าของนโยบายและแผน ให้เกิดการปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

กิจกรรม/โครงการในระยะเร่งด่วน

ดังกล่าวข้างต้น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเป็นแผนระดับชาติที่มีเป้าหมายซับซ้อนทั้งในเชิงปริมาณ และคุณภาพ จึงต้องมีการจัดลำดับความสำคัญเร่งด่วน ซึ่งในช่วง ๑ ปี ๖ เดือนแรกของแผนฯ จะเป็นการเตรียมความพร้อมพื้นฐานด้านดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับประเทศ โดยมีตัวอย่างโครงการเด่น ได้แก่

- โครงการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมหมู่บ้านทั่วประเทศ
- โครงการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยให้เชื่อมต่อโดยตรงกับศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตของโลก
- โครงการสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานรากเพื่อเพิ่มโอกาสการสร้างรายได้ให้กับชุมชน และขยายตลาดชุมชนสู่ตลาดเมือง
- โครงการสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานรากเพื่อเพิ่มโอกาสการสร้างรายได้ให้กับชุมชน และขยายตลาดชุมชนสู่ตลาดเมือง
- โครงการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจไทยให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัลและเชื่อมโยงไปสู่ระบบการค้าสากล
- โครงการผลักดันการพัฒนาคัลสเตอร์ดิจิทัลตามนโยบายส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษและ Super cluster
- โครงการพัฒนาเครือข่ายศูนย์ดิจิทัลชุมชน เพื่อให้บริการการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต เป็นจุดบริการรัฐบาลสู่ชุมชนผ่านระบบดิจิทัล และเป็นศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผ่านบริการ e-learning และบริการการเรียนรู้ระบบเปิดขนาดใหญ่ (MOOC)
- โครงการส่งเสริมการใช้ดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ เพื่อเสริมสร้างทักษะดิจิทัลให้แก่เด็กเยาวชน และประชาชนทั่วไป
- โครงการยกระดับคุณภาพงานบริการภาครัฐ เพื่อปรับกระบวนการดำเนินงานภาครัฐ บูรณาการข้อมูลและระบบงาน และอำนวยความสะดวกแก่ประชาชน
- โครงการพัฒนากำลังคนในธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology startup) เพื่อให้เกิดบุคลากรที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญใช้นวัตกรรมเพื่อสร้างสินค้าและบริการรูปแบบใหม่
- การผลักดันชุดกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

๑. บริบทของประเทศไทยในยุคดิจิทัล: ความท้าทายและโอกาส

ประเทศไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนาและการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มาใช้เป็นเครื่องมือสนับสนุน (enabling technology) ในการพัฒนาประเทศมาโดยตลอด โดยมุ่งเน้นให้ประเทศไทยมีโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยเฉพาะอย่างยิ่งอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (broadband) ให้กระจายอย่างทั่วถึงเสมือนบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน อุตสาหกรรมไอซีทีมีบทบาทเพิ่มขึ้นต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ ประชาชนมีโอกาสในการสร้างรายได้และคุณภาพชีวิตดีขึ้น และไอซีทีมีบทบาทต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม^๑

ด้วยปรากฏการณ์ดังกล่าว หลายประเทศทั่วโลก เช่น สหรัฐอเมริกา กลุ่มประเทศในสหภาพยุโรป สิงคโปร์ มาเลเซีย อินเดีย จึงให้ความสำคัญต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ในส่วนของประเทศไทยได้ตระหนักถึงอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งเป็นทั้งโอกาสและความท้าทายของประเทศไทย ที่จะปรับปรุงทิศทางการดำเนินงานให้เหมาะสมต่อการใช้ประโยชน์สูงสุดจากเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ยกระดับคุณภาพชีวิต ส่งผลให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาได้อย่างยั่งยืน และก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในเวทีโลก รัฐบาลจึงได้ประกาศนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ดังนี้

“ข้อ ๖.๑๘ ส่งเสริมภาคเศรษฐกิจดิจิทัลและวางรากฐานของเศรษฐกิจดิจิทัลให้เริ่มขับเคลื่อนได้อย่างจริงจัง ซึ่งจะทำให้ทุกภาคเศรษฐกิจก้าวหน้าไปได้ทันโลกและสามารถแข่งขันในโลกสมัยใหม่ได้ ซึ่งหมายถึงรวมถึงการผลิตและการค้าผลิตภัณฑ์ดิจิทัลโดยตรง ทั้งผลิตภัณฑ์ฮาร์ดแวร์ ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ อุปกรณ์สื่อสารดิจิทัล อุปกรณ์โทรคมนาคมดิจิทัล และการใช้ดิจิทัลรองรับการให้บริการของภาคธุรกิจการเงิน และธุรกิจบริการอื่นๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคสื่อสารและบันเทิง ตลอดจนการใช้ดิจิทัลรองรับการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม และการพัฒนาเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ปรับปรุงบทบาทและภารกิจของหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรงให้ดูแลและผลักดันงานสำคัญของประเทศชาติในเรื่องนี้ และจะจัดให้มีคณะกรรมการระดับชาติ เพื่อขับเคลื่อนเรื่องนี้อย่างจริงจัง”

โดยกรอบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย เป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยและหลากหลายมาผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการดำเนินธุรกิจและการดำเนินชีวิตของประชาชน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์และบริการ เพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศในเวทีโลก และเพิ่มความสะดวกสบายในการดำรงชีวิตของประชาชน ทั้งผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และผู้พิการ ที่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความมั่นคงทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคมของประเทศต่อไป

^๑ กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย ได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๔ และถูกนำมาใช้เป็นกรอบแนวทางในการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ ๕ ปี

๑.๑ ทิศทางการพัฒนาประเทศ: ความท้าทายและโอกาสของประเทศไทยในภาพรวม

กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งการเปลี่ยนแปลงภายในประเทศและการเปลี่ยนแปลงของบริบทโลก ทำให้สภาพแวดล้อมของการพัฒนาประเทศไทยทั้งในปัจจุบันและที่จะเกิดในอนาคต ๒๐ ปี เปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยสภาพแวดล้อมดังกล่าวเป็นทั้งเงื่อนไข ปัญหา ความท้าทาย ที่ประเทศไทยจะต้องเผชิญและหาหนทางแก้ไขรองรับ และเป็นโอกาสสำหรับการพัฒนาประเทศ หากประเทศไทยสามารถปรับเปลี่ยนตนเองให้สามารถใช้ประโยชน์จากโอกาสเหล่านั้น

ตัวอย่างของบริบทที่เป็นความท้าทายและโอกาสของประเทศไทย มีดังนี้

- การก้าวข้ามกับดักของประเทศรายได้ปานกลาง (middle income trap) ที่ประเทศไทยตกอยู่ในภาวะดังกล่าวอย่างยาวนานไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้ระดับสูง
- การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ที่ยังไม่สามารถก้าวไปอยู่ในกลุ่มประเทศที่แข่งขันด้วยนวัตกรรมได้^๒ และยังคงอาศัยประสิทธิภาพภาครัฐและภาคธุรกิจ ปัจจุบันกำลังคนราคาถูก และปัจจัยทุนด้วยการนำเข้าจากต่างประเทศเป็นตัวขับเคลื่อน มากกว่าการใช้เทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ
- การเสริมสร้างความเข้มแข็งแก่วิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งแม้จะมีการจ้างงานรวมถึงร้อยละ ๘๐.๔ ของประเทศ แต่มูลค่าของการดำเนินธุรกิจของ SMEs คิดเป็นเพียงสัดส่วนร้อยละ ๓๗.๔ ของ GDP^๓ และผลิตภาพของ SMEs ไทยยังไม่สูง นอกจากนี้ SMEs มีการเข้าถึงและใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลไม่มากนักเมื่อเทียบกับธุรกิจขนาดใหญ่^๔
- การแก้ไขปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคม ซึ่งมีหลากหลายมิติ ทั้งด้านการพัฒนาคุณภาพคน ด้านการศึกษา ด้านรายได้ ด้านโอกาสทางสังคมและการได้รับสิทธิประโยชน์ต่างๆ รวมถึงบริการของรัฐ และยังรวมถึงความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล (digital divide) หรือ ความแตกต่างและช่องว่างระหว่างผู้ที่สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล กับผู้ที่เข้าไม่ถึง ไม่เข้าใจ และไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- การแก้ไขปัญหาคอร์รัปชัน ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรังของประเทศ ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างและการพัฒนาประเทศในทุกมิติ คอร์รัปชันเป็นอุปสรรคอันดับหนึ่งในทัศนคติของนักลงทุนต่างชาติที่จะตัดสินใจลงทุนและทำธุรกิจในประเทศไทย^๕ โดยกรณีคอร์รัปชันที่สำคัญ คือ การทุจริตในการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐและการใช้งบประมาณประจำปี^๖ ทั้งนี้ องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นมีสถิติเรื่องร้องเรียนทุจริตสูงสุด จำเป็นต้องมีการสร้างความโปร่งใสให้กับภาครัฐด้วยการเปิดเผยข้อมูล เพื่อให้ภาค

^๒ World Economic Forum จัดลำดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ ทั่วโลก โดยคำนึงถึงลำดับขั้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Stage of Development) ที่แตกต่างกัน และแบ่งประเทศออกเป็น ๓ กลุ่ม คือ กลุ่มการแข่งขันด้วยปัจจัยพื้นฐาน กลุ่มการแข่งขันด้วยประสิทธิภาพการลงทุน และกลุ่มการแข่งขันด้วยนวัตกรรม ซึ่งประเทศไทยถูกจัดอยู่ในกลุ่มที่แข่งขันด้วยประสิทธิภาพการลงทุน (Global Competitiveness Report (<http://www.weforum.org/issues/global-competitiveness/index.html>))

^๓ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.), ๒๕๕๖, สถานการณ์และตัวชี้วัดเชิงเศรษฐกิจของ SMEs ปี พ.ศ. ๒๕๕๖ และปี พ.ศ. ๒๕๕๗, <http://www.sme.go.th/th/images/data/SR/download/๒๐๑๔/๐๗july/บทที่ ๑ GDP SMEs ปี ๒๕๕๖.pdf>

^๔ สำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมและกรมทรัพย์สินทางปัญญา,

http://www.ipthailand.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=๕๒&Itemid=๑๘๖

^๕ จากการประเมินของ The Global Competitiveness Report (๒๐๑๓-๒๐๑๔)

^๖ <https://www.nacc.go.th>

ประชาสังคม เข้ามามีส่วนในการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐได้ ภายใต้ขอบเขตของกฎหมาย และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

- การพัฒนาศักยภาพของคนในประเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลจะเป็นเครื่องมือในการสร้างศักยภาพของคน ยกย่องคนไปสู่สังคมฐานความรู้ ให้มีความสามารถ สามารถขยับไปสู่การผลิตที่ใช้เทคโนโลยี หรือรู้จักใช้เทคโนโลยีและข้อมูลข่าวสารในการประกอบอาชีพมากขึ้น ในส่วนของคนทั่วไป เทคโนโลยีจะช่วยให้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารพัฒนาไปเป็นคนที่ดีฉลาด รู้เท่าทันสื่อ เท่าทันโลกด้วย
- การใช้ประโยชน์จากการรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมถึงทำให้การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาคต่างๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อประเทศไทย การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง กอปรกับปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับระบบเศรษฐกิจชั้นนำของโลก ได้แก่ สหรัฐอเมริกา ยุโรป และญี่ปุ่น เป็นต้น จะเป็นประเด็นยุทธศาสตร์สำคัญในการขับเคลื่อนระบบเศรษฐกิจของประเทศ
- การบริหารจัดการกับการเข้าสู่สังคมสูงวัยของโลกและของประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง จากรายงานขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ ประเทศไทยจะมีจำนวนประชากรสูงอายุมากขึ้นอย่างไม่เคยมีมาก่อน โดยคาดกันว่า จำนวนผู้มีอายุมากกว่า ๖๕ ปี จะมีจำนวนราวร้อยละ ๒๐ ของประชากรในปี พ.ศ. ๒๕๖๘ และเพิ่มเป็นร้อยละ ๓๐ ในปี พ.ศ. ๒๕๙๓ ตามลำดับ การเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร จะมีนัยต่อผลิตภาพ (productivity) และการมีส่วนร่วมในภาคแรงงานในอนาคต รวมถึงความต้องการด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลผู้สูงอายุ
- การจัดการกับภัยในรูปแบบใหม่ๆ รวมถึงภัยคุกคามจากสารสนเทศรูปแบบต่างๆ มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงรูปแบบอย่างต่อเนื่อง จึงต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรับมือ เพิ่มขีดความสามารถของบุคลากรในการรักษาความมั่นคงปลอดภัย และการพัฒนาทักษะความรู้ เพื่อป้องกันตนเองและหน่วยงาน ลดความเสี่ยงจากการถูกโจมตีหรือภัยคุกคาม และลดความเสียหายจากผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น
- การใช้โอกาสจากการที่ประเทศไทยมีจุดเด่นตรงที่ตั้งอยู่กลางคาบสมุทรอินโดจีนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความหลากหลายทางชีวภาพของทั้งพืชและสัตว์อยู่มาก อันเป็นรากฐานอันมั่นคงของการผลิตในภาคเกษตรกรรม มีสถานที่ท่องเที่ยวที่หลากหลายที่สุดประเทศหนึ่ง คุณภาพฝีมือแรงงานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

๑.๒ ความท้าทายจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อการใช้ชีวิตของประชาชนทุกคน การดำเนินงานขององค์กรภาครัฐกิจ ภาครัฐ และภาคประชาสังคมทุกๆ องค์กร แต่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วอยู่ตลอดเวลาและยากต่อการคาดเดาในระยะยาว ดังนั้น การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงต้องตระหนักและรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นในอนาคตและนัยจากการเปลี่ยนแปลงนั้น ดังมีตัวอย่างของการเปลี่ยนแปลงและผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

- เกิดความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีแบบก้าวกระโดด โดยมีเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีบทบาทสำคัญ ในช่วง ๕ ปีข้างหน้าได้แก่ เทคโนโลยีสื่อสารที่มีความเร็วและคุณภาพสูงมาก (new communications technology) เทคโนโลยีอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบทุกที่ทุกเวลา (mobile/ wearable computing) เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (cloud computing) เทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics) เทคโนโลยีการเชื่อมต่อของสรรพสิ่ง (internet of things) เทคโนโลยีการพิมพ์ ๓ มิติ (๓D printing) และ เทคโนโลยีความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ (cyber security) โดยมีเทคโนโลยีอื่นเช่น robotics หรือ autonomous car เป็นเรื่องสำคัญในอนาคตระยะยาว



- เกิดการหลอมรวมระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจสังคมของโลกออนไลน์และออฟไลน์ (convergence of online and offline activities) โดยที่เทคโนโลยีใหม่หรือการใช้เทคโนโลยีเดิมในรูปแบบใหม่ทำให้เส้นแบ่งระหว่างระบบเศรษฐกิจสังคมของโลกเสมือนและโลกทางกายภาพเกือบจะเลือนหายไป โดยที่กิจกรรมปัจจุบันของทั้งประชาชน ธุรกิจ หรือแม้แต่วัสดุ ถูกย้ายมาอยู่บนระบบออนไลน์มากขึ้นเรื่อยๆ ไม่ว่าจะเป็น การสื่อสาร การซื้อขายสินค้า การขึ้นรถรับจ้างสาธารณะ การทำธุรกรรมทางการเงิน การศึกษาเรียนรู้ การดูแลสุขภาพ การใช้บริการของรัฐต่างๆ ฯลฯ
- เกิดแนวโน้มการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดการผลิตมากขึ้น (consumption to production) โดยในอดีตที่ผ่านมา สังคมในระดับประชาชนยังใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร การเข้าถึงข้อมูล ข่าวสาร หรือกิจกรรมสาธารณะบันเทิงเป็นส่วนใหญ่ แต่ในยุคปัจจุบันนั้นจะเป็นโลกที่ประชาชนและผู้บริโภคกลายเป็นผู้ผลิต โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำให้เกิดผลผลิตและรายได้มากขึ้น
- เกิดการแข่งขันที่อยู่บนพื้นฐานของนวัตกรรมสินค้าและบริการ (innovation economy) โดยในโลกยุคดิจิทัลนี้ การแข่งขันในเชิงราคาจะเป็นเรื่องของอดีต (เช่น การตัดราคาสินค้าและบริการกันทางออนไลน์) และธุรกิจที่ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจ สร้าง

มูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการเดิมของตน หรือสร้างสินค้าและบริการใหม่ๆ ที่ตอบสนองความต้องการของตลาด จะไม่สามารถแข่งขันได้อีกต่อไป

- เกิดการใช้ระบบอัจฉริยะ (smart everything) มากขึ้นเรื่อยๆ จากนั้นไปจะเป็นยุคของการใช้เทคโนโลยีและแอปพลิเคชันอัจฉริยะต่างๆ ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมมากขึ้นเรื่อยๆ ตั้งแต่ระดับประชาชน เช่น การใช้ชีวิตประจำวันในบ้าน การเดินทาง การดูแลสุขภาพ การใช้พลังงาน ไปถึงระดับอุตสาหกรรม เช่น การเกษตร การผลิตสินค้าในโรงงาน หรือแม้กระทั่งเรื่องการเฝ้าระวังภัยพิบัติ การดูแลสิ่งแวดล้อม และอื่นๆ อีกมากมายในอนาคต
- เกิดข้อมูลทั้งจากผู้ใช้งาน และจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ต่างๆ จำนวนมหาศาลขึ้น ซึ่งโลกดิจิทัลจะเป็นโลกของการแข่งขันด้วยข้อมูล ซึ่งศักยภาพในด้านการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่จะเป็นเรื่องที่เป็นพื้นฐานต่อไปสำหรับทุกหน่วยงานและองค์กรทั้งภาครัฐและเอกชน นอกจากนี้ ข้อมูลส่วนบุคคลมีความสำคัญมากทั้งในเชิงธุรกิจ และการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจะกลายเป็นประเด็นสำคัญที่สุดในยุคของ big data
- เกิดความเสี่ยงด้านความปลอดภัยไซเบอร์ตามมาอีกหลายรูปแบบ ตัวอย่างเช่น การก่อวินาศกรรม ความรักราคาแก่ผู้ใช้ระบบ การเข้าถึงข้อมูลและระบบโดยไม่ได้รับอนุญาต การยับยั้งข้อมูลและระบบ การสร้างความเสียหายแก่ระบบ การจารกรรมข้อมูลบนระบบคอมพิวเตอร์ เช่น ข้อมูลการค้า การเงิน หรือข้อมูลส่วนตัว หรือแม้แต่การโจมตีโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญยิ่งยวดที่สามารถทำให้ระบบเศรษฐกิจหยุดชะงักและได้รับความเสียหายหรือเกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้คน โดยที่ภัยไซเบอร์เหล่านี้ล้วนแล้วแต่พัฒนาอย่างรวดเร็วตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และบ่อยครั้งยังเป็นเรื่องที่ทำจากนอกประเทศ ทำให้การป้องกันหรือติดตามจับกุมการกระทำผิดเป็นเรื่องที่ยากและสลับซับซ้อนมากขึ้นอีกด้วย
- เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในเรื่องของโครงสร้างกำลังคนทั้งในเชิงลบและเชิงบวก งานในหลายๆ ประเภทโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรมโรงงานและภาคบริการจะเริ่มถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถทำได้ดีกว่าและมีประสิทธิภาพมากกว่า (เช่น พนักงานขายตัวต่างๆ การใช้บริการทางการเงิน) โดยในขณะเดียวกันจะมีงานใหม่ๆ ที่ต้องใช้ความรู้และทักษะสูงเกิดขึ้น เช่น นักวิทยาศาสตร์หรือผู้เชี่ยวชาญด้านข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านโซเชียลเน็ตเวิร์ค นักธุรกิจดิจิทัล ฯลฯ นอกจากนี้จะมีงานบางประเภทที่จะต้องเปลี่ยนบทบาทไป (เช่น ครูกลายเป็นผู้อำนวยการสอนมากกว่าผู้สอน) อีกด้วย

ดังที่นำเสนอข้างต้น พลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและไม่หยุดยั้ง ส่งผลกระทบอย่างมากต่อวิถีชีวิต รูปแบบ กิจกรรมของปัจเจกชนและองค์กร และระบบเศรษฐกิจและสังคม ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นปัจจัยสำคัญของการพัฒนาประเทศ ดังที่หลากหลายประเทศได้ตระหนักและมีการลงทุน พัฒนา และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อนำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่หมายถึง ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นกลไกสำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคม การใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน การเปลี่ยนกระบวนทัศน์ทางความคิด รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ของคนในสังคม การปฏิรูปกระบวนการทางธุรกิจซึ่งรวมถึงการผลิต การค้า การบริการ และการบริหารราชการแผ่นดิน อันนำมาสู่พัฒนาทางเศรษฐกิจการพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม โดยแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและ

สังคมดิจิทัลของประเทศไทยนั้นจะตั้งอยู่บนคุณลักษณะสำคัญที่เกิดจากความสามารถและพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล อันได้แก่

- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการเชื่อมต่อกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมของประชาคมในประเทศและประชาคมโลก การเชื่อมต่องดกล่าวนำไปสู่การแบ่งปันทรัพยากร แนวคิดใหม่และผลประโยชน์ร่วมกันอย่างไร้พรมแดน โดยที่ประชาชนในประเทศสามารถมีบทบาทและมีส่วนร่วมได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
- การเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งนวัตกรรมดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่า (value creation) และขีดความสามารถทางการแข่งขันในระดับสากล ตลอดจนการยกระดับ “คุณภาพชีวิต” ของประชาชนในประเทศ
- การสร้างและใช้ประโยชน์จากข้อมูลจำนวนมากมหาศาลทั้งที่เป็นข้อมูลที่มีการบันทึกโดยคน เช่น ข้อมูลการเงิน ข้อมูลลูกค้า ข้อมูล social media และข้อมูลที่มีการจัดเก็บโดยอุปกรณ์และไหลผ่านเครือข่าย (internet of things) มาวิเคราะห์ผ่านระบบประมวลผลขนาดใหญ่ เพื่อใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานในการผลิตและบริการ และสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในยุคดิจิทัลของประเทศไทยรวมถึงการให้บริการประชาชน
- การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่แพร่กระจายแทรกซึมไปทุกภาคส่วน เพื่อสร้างโอกาสให้คนทุกกลุ่มมีส่วนร่วมในการสร้างและนำพาประเทศไทยไปสู่สังคมที่ทุกคนสามารถกลายเป็นผู้ผลิตและสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ เป็นการสร้างรายได้ให้กับทั้งตนเอง ชุมชน และประเทศ

๑.๓ สถานภาพการพัฒนาด้านดิจิทัลในประเทศไทย

ประเทศไทยจะสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อให้เกิดการพัฒนาประเทศได้มากน้อยเพียงใดนั้นเงื่อนไขที่สำคัญคือความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน และความสามารถในการพัฒนา เสริมสร้างความแข็งแกร่งด้านดิจิทัลของประเทศในอนาคต ดังนั้น การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมจึงต้องมีการประเมินสถานการณ์ปัจจุบันของการพัฒนาด้านดิจิทัล

(๑) โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล

โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารดิจิทัลของไทย ยังคงมีจุดอ่อนในการแพร่กระจายและส่งผลถึงการเข้าถึงและการใช้งานในภาคประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐ ที่มีระดับต่ำ ดังจะเห็นได้จากการเข้าถึงบริการบรอดแบนด์ของประชาชนไทยที่มีประชากรเพียงร้อยละ ๙ ของประชากรทั้งหมดที่เข้าถึงบริการบรอดแบนด์ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (fixed broadband penetration) แม้ว่าอัตราการเข้าถึงบริการบรอดแบนด์ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีมากพอสมควร คือ ร้อยละ ๕๒.๕

นอกจากนี้ หากพิจารณาถึงการเข้าถึงอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมในมิติของพื้นที่ พบว่า โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารดิจิทัลยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยเฉพาะระดับหมู่บ้าน มีหมู่บ้านประมาณร้อยละ ๕๓ จากจำนวน ๗๔,๙๖๕ หมู่บ้าน ที่สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ส่วนที่เหลือเป็นหมู่บ้านที่อยู่ห่างไกล

ซึ่งยังขาดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่เพียงพอ นอกจากนี้ หน่วยงานภาครัฐที่สำคัญ เช่น โรงเรียน โรงพยาบาลสุขภาพประจำตำบล (รพ.สต.) องค์การบริหารส่วนตำบล ยังไม่สามารถเข้าถึงโครงข่ายบรอดแบนด์

ความสามารถในการเข้าถึงและใช้งานของประชาชนและหน่วยงานต่างๆ ยังขึ้นกับอัตราค่าบริการที่เหมาะสมกับระดับค่าครองชีพ (affordability) ซึ่งราคาค่าบริการบรอดแบนด์ของประเทศไทยคิดเป็นร้อยละ ๕.๘ ของรายได้มวลรวมประชาชาติ (หรือ GNI) ในขณะที่ค่าบริการของประเทศเพื่อนบ้านมีราคาที่สูงกว่ามาก เช่น ฟิลิปปินส์ (คิดเป็นร้อยละ ๒.๘ ของ GNI) และสิงคโปร์ (คิดเป็นร้อยละ ๐.๔ ของ GNI)

นอกจากนี้ อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศ (international internet bandwidth) และการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างประเทศ เป็นตัวชี้วัดหนึ่งที่บ่งบอกถึงคุณภาพของโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล ซึ่งในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศในภูมิภาคและประเทศต่างๆ ทั่วโลกมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างมาก เพื่อรองรับการประยุกต์ใช้งานและบริการที่มีการรับส่งข้อมูลปริมาณมากผ่านเครือข่ายความเร็วสูง

สำหรับประเทศไทย ปริมาณอินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์ระหว่างประเทศของประเทศไทยมากกว่าร้อยละ ๕๐ มีการติดต่อสื่อสารไปยังประเทศที่เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ต มีแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่เป็นที่ต้องการของผู้ใช้งาน ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ มาเลเซีย และสหรัฐอเมริกา โดยประเทศไทยมีโครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านผ่านสายใยแก้วนำแสงทางภาคพื้นดิน และเชื่อมโยงกับประเทศอื่นๆ ผ่านเคเบิลใต้น้ำ แต่โครงข่ายสื่อสารระหว่างประเทศของไทยโดยเฉพาะโครงข่ายสื่อสารผ่านเคเบิลใต้น้ำ ยังน้อยกว่าประเทศเพื่อนบ้าน เช่น สิงคโปร์ และมาเลเซีย โดยในปัจจุบันประเทศไทยมีเคเบิลใต้น้ำเพียง ๑๑ เส้น (ใช้งานอยู่จริง ๕ เส้น) และมี ๔ landing stations ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์มีเคเบิลใต้น้ำมากกว่า ๒๐ เส้น กับ ๖ landing stations และประเทศมาเลเซียมีเคเบิลใต้น้ำมากกว่า ๑๕ เส้น กับ ๘ landing stations

(๒) การใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนและภาคสังคม

เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้ในหลากหลายมิติ ไม่ว่าจะเป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ เพิ่มรายได้ การเข้าถึงบริการของภาครัฐ แต่การมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต) ของไทยยังคงต่ำอยู่ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ ๓๘.๒ และผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ร้อยละ ๓๔.๙^๗ นอกจากนี้ กลุ่มผู้ใช้ในเมือง (เขตเทศบาล) มีการเข้าถึงที่ดีกว่ากลุ่มผู้อาศัยในเขตนอกเมือง (นอกเขตเทศบาล) และกลุ่มผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่อายุต่ำกว่า ๓๕ ปีเป็นกลุ่มที่ใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่ากลุ่ม ๓๕ ปีขึ้นไป^๘ ซึ่งที่ผ่านมา ประเทศไทยโดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้มีการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ไอซีทีชุมชนขึ้นอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๐ จนถึงปัจจุบัน เป็นจำนวน ๑,๙๘๐ แห่ง เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการเรียนรู้ ช่วยลดช่องว่าง เพิ่มโอกาสและช่องทางการเข้าถึงสารสนเทศให้แก่ประชาชนอย่างทั่วถึงตาม ศูนย์ฯ เหล่านี้ยังไม่ครอบคลุมทั่วประเทศ และยังต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพด้วย และมีศูนย์อื่นๆ ในลักษณะเดียวกันที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอื่นๆ จากทั้งภาครัฐและเอกชน

เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญต่อการเรียนรู้และการศึกษา และปัจจุบันมีสถานศึกษากว่า ๓๐,๐๐๐ แห่ง ที่ตั้งอยู่ทั่วประเทศไทย ที่ยังประสบปัญหาด้านการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ต และโรงเรียนอีกจำนวนมากยังมีปัญหาเรื่องความเร็วในการเชื่อมต่อ การให้บริการไม่ทั่วถึง นอกจากนี้จำนวนคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์

^๗ อย่างไรก็ตาม สัดส่วนการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สูงถึง ร้อยละ ๗๗.๒

^๘ สำนักงานสถิติแห่งชาติ

การเรียนการสอนยังมีไม่เพียงพอต่อผู้เรียน และล้าสมัย รวมทั้งครูผู้สอนขาดความชำนาญ ทำให้ไม่สามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้สำหรับโรงเรียนห่างไกลที่ยังมีความต้องการด้านไฟฟ้าและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตนั้น ยังไม่มีการสำรวจแน่ชัด

ทั้งนี้ สำหรับการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งไม่จำเป็นต้องอยู่ในระบบการศึกษา ปรากฏว่าประเทศไทยยังมีความรู้และเนื้อหาในรูปแบบสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย เหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของคนในประเทศ ไม่เพียงพอ กล่าวคือยังคงมีปัญหาความเหลื่อมล้ำทางด้านเนื้อหา (content divide)^๙ ซึ่งเป็นอีกมิติหนึ่งของความเหลื่อมล้ำดิจิทัล (digital divide) เนื้อหาที่สำคัญที่ยังขาดไป อาทิ สื่อที่สอนการเรียนรู้เพื่อนำไปใช้ประกอบอาชีพ (เช่น จากอาชีวศึกษา) และสื่อที่ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในระดับท้องถิ่นทั้งในเชิงเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา และวัฒนธรรม ที่ต่างกัน

ดังนั้น จึงไม่เป็นที่แปลกใจว่า ในขณะที่ประชาชนเริ่มมีการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากอุปกรณ์พกพา เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ และแท็บเล็ต^{๑๐} แต่ประชาชนส่วนใหญ่ยังคงเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความสนุกสนาน บันเทิง โดยไม่ได้นำเทคโนโลยีไปก่อให้เกิดประโยชน์เท่าที่ควร และยังต้องมีการพัฒนาทักษะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับสังคมใหม่ ที่รวมถึงการคิด วิเคราะห์ แยกแยะ สื่อต่างๆ และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคมด้วย

(๓) ภาคธุรกิจกับเทคโนโลยีดิจิทัล

การใช้งานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจต่างๆ ยังไม่สูงมากนัก โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ธุรกิจ SMEs ที่มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในระดับที่ค่อนข้างต่ำ การสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) ในสถานประกอบการของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี พ.ศ. ๒๕๕๗^{๑๑} พบว่า ธุรกิจ SMEs (ขนาดการจ้างงาน ๑-๙ คน) มีการใช้คอมพิวเตอร์เพียงร้อยละ ๒๒.๖ และมีการใช้อินเทอร์เน็ตเพียงร้อยละ ๑๘.๓ ขณะที่ธุรกิจขนาดใหญ่มีการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตมากถึงร้อยละ ๙๙.๖ และร้อยละ ๙๘.๔ ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาการใช้เทคโนโลยี ไอซีทีเพื่อการขายสินค้าและบริการทางอินเทอร์เน็ต พบว่า ธุรกิจ SMEs มีการขายสินค้าออนไลน์เพียงร้อยละ ๑.๔ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการส่งเสริมและกระตุ้นให้ธุรกิจ SMEs ตลอดจนกลุ่มวิสาหกิจชุมชนให้เข้าสู่ระบบการค้าดิจิทัล เพื่อเพิ่มโอกาสทางการตลาดและยกระดับเศรษฐกิจฐานรากของไทยให้เข้มแข็ง

ผลผลิตภาพของธุรกิจ SMEs ไทยตลอดระยะเวลา ๕ ปีที่ผ่านมา พบว่า ธุรกิจ SMEs ไทยแทบจะไม่มีการลงทุนในเทคโนโลยีที่จะช่วยพัฒนาผลผลิตภาพของธุรกิจ SMEs^{๑๒} ซึ่งผลของการขาดการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมจะทำให้ผลผลิตภาพการผลิตของธุรกิจ SMEs ลดต่ำลงและไม่สามารถผลิตสินค้าและบริการที่มี

^๙ OECD, ISOC, UNESCO. (๒๐๑๒). “The Relationship Between Local Content, Internet Development and Access Prices.”

^{๑๐} โดยมีตัวอย่าง เช่น ในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ กลุ่มคนวัยทำงานเริ่มต้น (เกิด พ.ศ. ๒๕๒๓ – ๒๕๔๐ หรือ Gen Y) มีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยสูงถึง ๕๔.๒ ชั่วโมงต่อสัปดาห์, สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน)

^{๑๑} สำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการปี พ.ศ. ๒๕๕๗, สำนักงานสถิติแห่งชาติ

^{๑๒} การประเมินของ The Global Competitiveness Index (GCI) ในปี ๒๐๑๔-๒๐๑๕ โดย World Economic Forum (WEF) ประเมินให้ปัจจัยเรื่องของการใช้นวัตกรรมและความเชี่ยวชาญของธุรกิจในการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมของไทยมีอันดับต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคอาเซียน โดยไทยมีอันดับเรื่องปัจจัยนวัตกรรมอยู่ที่อันดับ ๕๔ ต่ำกว่าประเทศสิงคโปร์ (อันดับที่ ๑๑) มาเลเซีย (อันดับที่ ๑๗) อินโดนีเซีย (อันดับที่ ๓๐) และฟิลิปปินส์ (อันดับที่ ๔๘)

มูลค่าเพิ่มสูงได้ ดังนั้น ทางออกที่สำคัญของประเทศไทย คือ การยกระดับความสามารถในการทำธุรกิจให้กับธุรกิจที่เป็นฐานรากของประเทศไทย หรือ ธุรกิจ SMEs ที่มีจำนวนผู้ประกอบการจำนวนมาก ให้มีขีดความสามารถในการแข่งขันและมีโอกาสทางการค้าในยุคดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและการให้บริการ ตลอดจนสร้างสรรค์ธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของเทคโนโลยีนวัตกรรมเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า

ในส่วนของภาคอุตสาหกรรมดิจิทัล ปัจจุบันประเทศไทยมีนโยบายที่ผลักดันการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (S-curve) ใน ๒ รูปแบบ คือ (i) การลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีอยู่แล้วในประเทศ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยผลิต โดยการลงทุนชนิดนี้จะส่งผลต่อการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจในระยะสั้นและระยะกลาง (ii) การลงทุนในอุตสาหกรรมใหม่ เพื่อเปลี่ยนรูปแบบสินค้าและเทคโนโลยี โดยอุตสาหกรรมใหม่หรืออุตสาหกรรมอนาคตเหล่านี้จะเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (new growth engines) ของประเทศ ซึ่งในกรณีนี้คลัสเตอร์ดิจิทัลถูกกำหนดให้เป็นกลไกหลัก^{๑๓}

อย่างไรก็ดี ปัจจุบัน อุตสาหกรรมดิจิทัล (หรืออุตสาหกรรมไอซีที) ของไทยเผชิญกับสถานการณ์ความผันผวนทางเศรษฐกิจโลกและเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยเฉพาะเรื่องของค่าแรงขั้นต่ำที่เพิ่มสูงขึ้นเมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านอย่างเวียดนามและอินโดนีเซีย ส่งผลให้ได้รับผลกระทบจากการย้ายฐานการผลิตไปยังประเทศที่มีค่าแรงถูกกว่าประเทศ แต่ในขณะเดียวกัน ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology startup) ซึ่งเป็นฐานเศรษฐกิจใหม่ที่สำคัญในการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจดิจิทัล เริ่มเป็นที่กล่าวถึงและได้รับความสนใจ เพราะเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของการต่อยอดเทคโนโลยีดิจิทัลในเชิงพาณิชย์ (disruptive business) ปัญหาที่สำคัญของธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศ คือ ส่วนใหญ่ยังเป็นธุรกิจขนาดเล็กมาก (micro SMEs) และมีมูลค่าไม่สูงพอที่จะดึงดูดเงินลงทุนจากนักลงทุน (venture capital) ทั้งในและต่างประเทศ

(๔) ความพร้อมของภาครัฐ

การจัดอันดับความพร้อมของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ปี 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 โดยมีอันดับที่ต่ำกว่าสิงคโปร์ มาเลเซีย และเวียดนาม ซึ่งเป็นประเทศในภูมิภาคอาเซียน ในขณะที่การจัดอันดับของ Network Readiness Index ได้ระบุความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของภาครัฐของไทย (government usage) อยู่ในระดับต่ำ โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (ค.ศ. ๒๐๑๕) อันดับของ government usage อยู่อันดับที่ ๘๐ จาก ๑๔๓ ประเทศ ด้วยคะแนน ๓.๗ คะแนน ในขณะที่ผลการจัดอันดับประเทศที่มีข้อมูลเปิดภาครัฐมากที่สุดในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (ค.ศ. ๒๐๑๕) จาก The Global Open Data Index ประเทศไทยได้รับการจัดอยู่ในอันดับที่ ๔๒ มีการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐร้อยละ ๓๙ มีการเปิดเผย ข้อมูลภาครัฐเพียงร้อยละ ๓๖ สิ่งที่น่าสนใจที่สุดคือ มีการเปิดเผยข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐเพื่อแสดงความโปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ถึงร้อยละ ๑๐๐

^{๑๓} สำนักงานเศรษฐกิจการคลัง, กระทรวงการคลัง, http://www.mof.go.th/home/Press_release/News๒๐๑๕/๑๐๙.pdf

การสำรวจเสียงสะท้อนภายในจากภาครัฐกิจและประชาชนภายในประเทศ โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (ก.พ.ร.) พบว่า ปัญหาสำคัญของการให้บริการภาครัฐอันส่งผลให้ผู้รับบริการจากภาครัฐประสบปัญหาความไม่สะดวกในการรับบริการ หรือพบว่ารูปแบบการให้บริการไม่สอดคล้องกับรูปแบบของการใช้ชีวิตหรือการทำธุรกิจ จำแนกได้ ๖ ประการ ๑) ขาดความชัดเจนเกี่ยวกับขั้นตอนที่ซับซ้อน ๒) ไม่สะดวกเพราะต้องติดต่อหลายหน่วยงานและต้องมาด้วยตนเอง ๓) ขอข้อมูล/เอกสารจำนวนมากที่ภาครัฐมีอยู่แล้ว ๔) บริการใช้เวลานานและขาดกรอบเวลาที่ชัดเจน ๕) ติดตามสถานะได้ยาก ๖) ขาดการป้องกันความเสี่ยงต่อการทุจริต

นอกจากนี้ ระบบสารสนเทศภาครัฐยังไม่ได้มีการบูรณาการเชื่อมต่อกันมากเท่าที่ควร การใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐยังทำได้ยาก หน่วยงานภาครัฐจัดเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน ประชาชนจึงยังต้องยื่นข้อมูลซ้ำๆ ตามเงื่อนไขการรับข้อมูลที่ต่างกันของแต่ละหน่วยงาน ข้อมูลยังขาดความเป็นเอกภาพ ทำให้ใช้เวลาในการให้บริการมาก และมีภาระค่าใช้จ่ายสูง ที่บ่อยครั้งไม่ก่อให้เกิดคุณค่าเพิ่มแก่ทั้งหน่วยงานภาครัฐเองและประชาชน โดยอุปสรรคสำคัญของการบูรณาการระบบสารสนเทศภาครัฐคือ ขาดการบูรณาการขั้นตอนการทำงานข้ามหน่วยงาน เงื่อนไขการจัดเก็บข้อมูล และหลักเกณฑ์ในการกำหนดชื่อรายการข้อมูลแตกต่างกันไปในแต่ละหน่วยงาน โครงสร้างและรูปแบบของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ที่ได้รับการออกแบบมีพื้นฐานอยู่บนชื่อรายการข้อมูลที่ต่างกัน การใช้กฎเกณฑ์การสื่อสารในการร้องขอและตอบสนองระหว่างระบบที่แตกต่างกัน ทำให้บูรณาการเชื่อมโยงได้

(๕) ทรัพยากรมนุษย์

ผลการศึกษาข้อมูลสายงานวิชาชีพด้านไอซีที ของประเทศไทยและต่างประเทศ ทั้งในปัจจุบันและอนาคต ของสำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ ได้มีการคาดการณ์ความต้องการกำลังคนที่มีทักษะด้านไอซีทีในระดับสูง ในช่วง ปีพ.ศ. ๒๕๕๖ ถึง ปี พ.ศ. ๒๕๖๑ โดยกลุ่มอาชีพที่คาดว่าจะมีจำนวนกำลังคนสูงสุด ๓ อันดับแรกตามลำดับ ได้แก่ ช่างเทคนิคปฏิบัติการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (รหัสอาชีพ ๓๕๑๑) โปรแกรมเมอร์ (รหัสอาชีพ ๒๕๑๔) และช่างเทคนิคด้านเครือข่ายและระบบคอมพิวเตอร์ (รหัสอาชีพ ๓๕๑๓) ตามลำดับ โดยทักษะของบุคลากรที่จะเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมากที่สุด คือ ทักษะประเภท object oriented design และ programming นอกจากนี้ จากรายงานของสำนักงานสถิติแห่งชาติได้จัดกลุ่มสายงานวิชาชีพด้านไอซีทีที่คาดว่าจะเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยภายในระยะเวลา ๕ ปี ได้แก่ ๑) สายงานด้าน cloud computing ๒) สายงานด้าน big data และ ๓) สายงานด้าน mobile application and business solution เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่สามารถรองรับความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานของกลุ่มผู้บริโภคที่มีความหลากหลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แต่เมื่อพิจารณาจากผู้ทำงานด้านไอซีที ที่มีอยู่ในตลาดแรงงาน^{๑๔} ระหว่าง พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๕๗ พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ มีผู้ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ไอซีที) มีจำนวน ๕๗๐,๗๐๕ รายทั่วประเทศ คิดเป็นร้อยละของกำลังคนทางด้านไอซีทีต่อจำนวนกำลังคนทั้งประเทศเพียงร้อยละ ๑.๔๙ และมีสัดส่วนคนที่ตลอดช่วงระยะเวลา ๔ ปีที่ผ่านมา ซึ่งนับได้ว่าประเทศไทยมีจำนวนกำลังคนทางด้าน

๑๔ เนื่องด้วยกำลังคนทางด้านดิจิทัล (digital workforce) เป็นเรื่องใหม่ที่ต้องมีการปรับเปลี่ยนกระบวนการจัดเก็บข้อมูลและแนวคิดของการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลอย่างบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานภาพกำลังคนทางด้านดิจิทัลภายใต้แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. ๒๕๕๙-๒๕๖๓ จึงใช้สถานภาพของบุคลากรไอซีทีเพื่อประเมินวัดและเป็นฐานการวิเคราะห์บริบทของการพัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลภายใต้การดำเนินงานของแผนฯ

ดิจิทัลต่ำมากเมื่อเทียบกับประเทศมาเลเซียที่กำลังคนทางด้านไอซีทีต่อจำนวนกำลังคนทั้งประเทศอยู่ที่ร้อยละ ๗.๗^{๑๕} นอกจากนี้ ส่วนใหญ่ผู้ทำงานด้านไอซีทีของประเทศไทย ๒ อันดับแรก เป็นกลุ่มช่างไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และกลุ่มช่างเทคนิคด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามลำดับ ซึ่งเป็นกำลังคนระดับล่าง ในขณะที่ผู้ทำงานด้านไอซีทีที่เป็นกลุ่มผู้ประกอบการวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีจำนวนเพียงร้อยละ ๑๑.๖ ของผู้ทำงานด้านไอซีทีของประเทศไทย

นอกจากนี้ การสำรวจของสำนักส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) พบว่า ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ ประเทศไทยมีกำลังคนทางด้านซอฟต์แวร์จำนวน ๕๐,๙๓๔ ราย โดยมีพนักงานที่เป็นโปรแกรมเมอร์ มากที่สุด ขณะที่บุคลากรด้านซอฟต์แวร์สมองกลฝังตัวมีเพียง ๑,๕๓๖ ราย ซึ่งแสดงถึงการขาดแคลนบุคลากร อย่างรุนแรงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ วิชาชีพทางด้าน business analyst ด้าน software engineer และด้าน system engineer มีไม่เพียงพอต่อความต้องการของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลภายในประเทศ

ดังนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการพัฒนาทั้งปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือ พัฒนากลุ่มทักษะที่เป็นที่ ต้องการ นอกจากนี้ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการปรับโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลอย่างเป็นระบบในลักษณะ ของการบูรณาการ เพื่อเตรียมความพร้อมทางด้านกำลังคนดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาาระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศให้ไปสู่ระบบเศรษฐกิจและสังคมที่ขับเคลื่อนด้วย นวัตกรรม จำเป็นต้องมีการพัฒนาวิชาชีพใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล ภายในประเทศให้เข้มแข็ง การพัฒนาวิชาชีพใหม่ที่จะต้องการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต หรือ การพัฒนางานที่มีคุณค่าสูงทางด้านธุรกิจดิจิทัล (high value digital business jobs) ประกอบด้วยวิชาชีพ ใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นเพื่อรองรับการทำงานในยุคดิจิทัล เช่น integration specialists, digital business architects, business processes designers, APIs programmers, software service developers, regulatory analysts, risk professionals และ big data analysts^{๑๖} วิชาชีพเหล่านี้เป็นวิชาชีพใหม่ที่ปัจจุบัน ประเทศไทยยังไม่สามารถผลิตบุคลากรเหล่านี้ได้เอง แต่บุคลากรเหล่านี้จะทวีความสำคัญต่อการขับเคลื่อน ประเทศไปสู่ยุคอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องมีการเตรียมทักษะทางด้าน ดิจิทัลที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลในอนาคตของประเทศไทย

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่มีการใช้ไอซีทีในการทำงาน และผู้ประกอบการเป็นบุคลากรอีกกลุ่มที่สำคัญ แต่ ปัจจุบัน สัดส่วนของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานที่ใช้คอมพิวเตอร์ในสถานประกอบการ ยังไม่สูงนัก ซึ่งสถานประกอบการ เหล่านี้ยังไม่เห็นความจำเป็นของคอมพิวเตอร์ในการนำมาใช้ประกอบธุรกิจ ดังนั้น การสร้าง Digital competency ในกลุ่มผู้ประกอบการ โดยเฉพาะผู้บริหารระดับสูง เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งนี้ การสร้างแรงจูงใจ (incentive) เพื่อให้ผู้ประกอบการหันมาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานถือเป็นสิ่งที่ ผู้กำหนดนโยบายเศรษฐกิจดิจิทัลต้องคำนึงถึง

(๖) กฎหมาย กฎเกณฑ์ และกฎระเบียบ ที่เอื้อต่อการพัฒนาดิจิทัล

แม้ว่าในปัจจุบันการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ เช่นการค้าขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์จะมีทั้งปริมาณ และมูลค่าเพิ่มสูงขึ้นทุกปี ดังผลการสำรวจมูลค่าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ของ สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (องค์การมหาชน) (สพธอ.) พบว่าในปี พ.ศ. ๒๕๕๗-๒๕๕๘ มีมูลค่า

^{๑๕} Department of Statistics Malaysia (DOSM), INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY SATELLITE ACCOUNT ๒๐๑๐-๒๐๑๔ (ICTSA)

^{๑๖} <http://www.gartner.com/document/๒๘๖๔๘๑๗>

๒,๐๓๓,๔๙๓.๔ ล้านบาท และ ๒,๑๐๗,๖๙๒.๙ ล้านบาทตามลำดับ แต่ประชาชนจำนวนมากยังขาดความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมผ่านทางออนไลน์เนื่องจากกลัวการถูกฉ้อโกงจากการซื้อสินค้าและบริการผ่านทางออนไลน์

นอกจากนี้ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังมาควบคู่กันกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ ซึ่งสร้างความเสียหายแก่ระดับบุคคลและระดับประเทศ โดยข้อมูลสถิติด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ของไทยปี พ.ศ. ๒๕๕๗ รวบรวมโดย ThaiCERT พบว่า Malicious code ซึ่งเป็นโปรแกรมที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อให้ระบบเกิดความขัดข้องหรือเสียหาย เป็นภัยคุกคามไซเบอร์อันดับ ๑ ของไทยคิดเป็นสัดส่วนถึงร้อยละ ๔๓.๓ และจากสถิติภัยคุกคามประจำปี พ.ศ. ๒๕๕๘ ปรากฏว่ามีภัยคุกคามประเภทต่างๆ รวมทั้งสิ้น ๔,๓๗๑ เรื่อง และไทยเป็นประเทศที่มีการแจ้งเหตุภัยคุกคามมากที่สุดเป็นอันดับหนึ่งรองลงมาเป็นประเทศเยอรมนีและสหรัฐอเมริกาตามลำดับ การเฝ้าระวัง การป้องกันและรับมือกับภัยคุกคามจึงต้องอาศัยความรวดเร็ว เพราะมีผลกระทบต่อความเชื่อมั่นในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในมิติต่างๆรวมถึงความสูญเสียและความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

ปัจจุบันหน่วยงานภาครัฐมีการให้บริการภาครัฐทางอิเล็กทรอนิกส์หรือที่เรียกว่า e-service มากขึ้น รวมถึงมีการจัดเก็บข้อมูลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีวิวัฒนาการอย่างรวดเร็ว ข้อมูลสำคัญหลายอย่างที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการประชาชนและการบริหารราชการ ถูกจัดเก็บและประมวลผลในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพิ่มมากขึ้น แต่ยังมีหน่วยงานภาครัฐเป็นจำนวนมากที่ยังมิได้ตระหนักถึงภัยและผลกระทบอันเนื่องจากการถูกละเมิดการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลคอมพิวเตอร์ หรือระบบคอมพิวเตอร์ รวมถึงการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคล แม้ว่าพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๔๙ ซึ่งเป็นกฎหมายลำดับรองภายใต้พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔ มาตรา ๓๕ ได้กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐที่มีการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ภาครัฐ ต้องจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ และแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของหน่วยงานภาครัฐเพื่อให้การดำเนินการใดๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์มีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้ และให้ข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์นั้นมีผลตามกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังมีหน่วยงานภาครัฐอีกหลายแห่ง ที่อาจยังไม่มีความตระหนักในเรื่องดังกล่าวดังนั้นการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลจึงมีความสำคัญมากขึ้น

๑.๔ สรุปหลักการพื้นฐานของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม เป็นการกำหนดแนวทางเพื่อให้ประเทศไทยสามารถใช้โอกาสจากความก้าวหน้าและพลวัตที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีดิจิทัลมาขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ภายใต้บริบทและทิศทางการพัฒนาประเทศไทยโดยรวมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นทั้งในระยะสั้นและยาว และเงื่อนไขของการพัฒนาด้านดิจิทัลในปัจจุบัน โดยสามารถสรุปหลักการในการจัดทำแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ดังนี้

- ทิศทางของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเป็นไปอย่างสอดคล้องและสนับสนุนทิศทางการพัฒนาของประเทศโดยรวม ไม่ว่าจะเป็นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าไปช่วยแก้ไขปัญหาและ

ความท้าทายของประเทศในยุคปัจจุบัน และรองรับความท้าทายด้านต่างๆ ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต

- แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องเกื้อหนุนให้ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์สูงสุดจากพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถปรับเปลี่ยนกระบวนทัศน์ (paradigm shift) ปฏิรูป (transform) แม้กระทั่งทำลายล้าง (disrupt) โครงสร้างของระบบเศรษฐกิจและสังคม รูปแบบการแข่งขัน พฤติกรรมทางเศรษฐกิจ กระบวนการทางธุรกิจ กระบวนการพัฒนาทางสังคมที่เป็นอยู่ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างก้าวกระโดด
- การกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ต้องตระหนักถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในมิติต่างๆ เช่น โครงสร้างพื้นฐาน การเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีของประชาชน องค์กรธุรกิจ หน่วยงานภาครัฐ ความพร้อมด้านบุคลากร อุตสาหกรรม ฯลฯ เพื่อให้มาตรการต่างๆ ที่กำหนดตามแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการพัฒนาที่เป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ
- การขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไปสู่การปฏิบัติ ต้องเป็นไปตามแนวทาง “ประชารัฐ” ซึ่งเน้นการร่วมมือ ร่วมใจ และรวมพลังของทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นภาคประชาชน ภาคธุรกิจ หรือภาครัฐ และท้ายสุดผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจะกลับคืนสู่ทุกภาคส่วน โดยในกรณีของการพัฒนาดิจิทัล จะเน้นให้ภาคประชาชนและภาคธุรกิจเป็นผู้นำการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคม ภาครัฐจะเป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) และส่งเสริมสนับสนุน (promoter) ควบคู่ไปกับการปรับปรุงประสิทธิภาพของภาครัฐด้วยดิจิทัล

๒. วิสัยทัศน์ และเป้าหมายการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย

การกำหนดแนวทางการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ตามแผนฯ นี้ ได้ดำเนินการโดยยึดถือหลักการพื้นฐาน ๔ ประการดังที่ได้นำเสนอก่อนหน้านี้ คือความสอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศโดยรวม การคำนึงถึงพลวัตของเทคโนโลยีและสถานการณ์การพัฒนาด้านดิจิทัลของประเทศ และการขับเคลื่อนโดยแนวทางประชารัฐ โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และภูมิทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมในระยะเวลา ๒๐ ปี

๒.๑ วิสัยทัศน์ของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายของการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม มุ่งเน้นการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในระยะยาวอย่างยั่งยืน ให้สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แต่เพื่อให้แผนฯ สามารถรองรับพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัล จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนาหรือภูมิทัศน์ดิจิทัลออกเป็น ๔ ระยะ เพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการพัฒนาประเทศ ตามที่กำหนดในวิสัยทัศน์ คือ

ปฏิรูปประเทศไทยสู่ Digital Thailand

Digital Thailand หมายถึง ประเทศไทยสามารถสร้างสรรค์ และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูล ทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใด เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

๒.๒ เป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จ^{๑๗}



เป้าหมายที่ ๑ เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจของประเทศ ด้วยการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือหลักในการสร้างสรรค์นวัตกรรมการผลิต การบริการ

- ประเทศไทยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนานวัตกรรมและสร้างสรรค์ธุรกิจแนวใหม่ และสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก
- อุตสาหกรรมดิจิทัลมีบทบาทและความสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมเพิ่มขึ้น ตลอดจนเป็นที่รู้จักและยอมรับในประชาคมโลก
- เศรษฐกิจไทยมีความเข้มแข็งจากภายใน โดยธุรกิจฐานราก และ SMEs ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างศักยภาพในการทำธุรกิจและสร้างโอกาสในการเข้าสู่ตลาดโลก

ตัวชี้วัด

- ๑) ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศใน World Competitiveness Scoreboard อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๑๕ อันดับแรก
- ๒) อุตสาหกรรมดิจิทัลมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูง โดยสัดส่วนมูลค่าอุตสาหกรรมดิจิทัลต่อ GDP เพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ ๒๕

^{๑๗} ปัจจุบัน 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 ดัชนีดังกล่าวยังคงเป็นไปอย่างจำกัดเฉพาะกลุ่มประเทศสหภาพยุโรปเท่านั้น

เป้าหมายที่ ๒: สร้างโอกาสทางสังคมอย่างเท่าเทียม ด้วยข้อมูล

ข่าวสารและบริการต่างๆ ผ่านสื่อดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

- ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลและสื่อดิจิทัลอย่างเท่าเทียม
- คุณภาพชีวิตของประชาชนดีขึ้น จากการเข้าถึงทรัพยากรสารสนเทศและบริการสาธารณะ โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ผ่านทางเทคโนโลยีดิจิทัล

ตัวชี้วัด

- ๓) ประชาชนทุกคนต้องสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอันถือเป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานประเภทหนึ่ง
- ๔) อันดับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศในดัชนี ICT Development Index (IDI) อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๔๐ อันดับแรก

เป้าหมายที่ ๓: เตรียมความพร้อมให้บุคลากรทุกกลุ่ม มีความรู้

และทักษะที่เหมาะสมต่อการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพในยุคดิจิทัล

- ประชาชนมีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพมีวิจารณญาณและรู้เท่าทัน
- ประเทศไทยมีกำลังคนด้านดิจิทัลที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากลและกำลังคนในประเทศมีความรอบรู้และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการปฏิบัติและสร้างสรรค์ผลงาน

ตัวชี้วัด

- ๕) ประชาชนทุกคนมีตระหนัก ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ (Digital Literacy)

เป้าหมายที่ ๔: ปฏิรูปกระบวนการศึ่การทำงานและการให้บริการ

ของภาครัฐ ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเพื่อเป็นการปฏิบัติงานที่โปร่งใส มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

- กระบวนการศึ่ในการปฏิบัติงานการบริหารจัดการและการให้บริการของภาครัฐเปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บริการประชาชน ธุรกิจและทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

ตัวชี้วัด

- ๖) อันดับการพัฒนาด้านรัฐบาลดิจิทัล ในการจัดลำดับของ UN e-Government rankings อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๕๐ อันดับแรก

๒.๓ ภูมิทัศน์ดิจิทัลของประเทศไทย (Thailand Digital Landscape)

การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย มุ่งเน้นการพัฒนาระยะยาวอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แต่เนื่องจากเทคโนโลยีดิจิทัลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้น แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมฉบับนี้ จึงกำหนดภูมิทัศน์ดิจิทัล เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาและเป้าหมายออกเป็น ๔ ระยะ ดังนี้

	ระยะที่ ๑ Digital Foundation ประเทศไทยลงทุน และสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล	ระยะที่ ๒ Digital Thailand I: Inclusion ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวทางประชารัฐ	ระยะที่ ๓ Digital Thailand II: Full Transformation ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น Digital Thailand ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ	ระยะที่ ๔ Global Digital Leadership ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างมูลค่าในทางเศรษฐกิจและคุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน
โครงสร้างพื้นฐาน	บรอดแบนด์ถึงทุกหมู่บ้านทั่วประเทศ เป็นฐานของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ	บรอดแบนด์ระบบสายถึงทุกหมู่บ้าน และเชื่อมกับประเทศในภูมิภาคอื่น	บรอดแบนด์ถึงทุกบ้านและรองรับการหลอมรวมและการเชื่อมต่อทุกอุปกรณ์	อินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์อย่างไร้รอยต่อ
เศรษฐกิจ	การทำธุรกิจผ่านระบบดิจิทัลคล่องตัว และติดอาวุธดิจิทัลให้ SMEs วิสาหกิจชุมชน เกษตรกร ให้มาอยู่บนระบบ online พร้อมทั้งวางรากฐานให้เกิดการลงทุนในคลัสเตอร์ดิจิทัล	ภาคเกษตร การผลิต และบริการเปลี่ยนมาทำธุรกิจด้วยดิจิทัลและข้อมูล digital technology startup และคลัสเตอร์ดิจิทัลเริ่มมีบทบาทในระบบเศรษฐกิจไทย	ภาคเกษตร การผลิต และบริการ แข่งขันได้ด้วยนวัตกรรมดิจิทัล และเชื่อมโยงไทยสู่การค้าในระดับภูมิภาคและระดับโลก	กิจกรรมทางเศรษฐกิจทุกกิจกรรมเชื่อมต่อภายในและระหว่างประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล นำประเทศไทยสู่ความมั่งคั่ง
สังคม	ประชาชนทุกกลุ่มเข้าถึงบรอดแบนด์และบริการพื้นฐานของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม	ประชาชนเชื่อมั่นในการใช้ดิจิทัล และเข้าถึงบริการการศึกษา สุขภาพ ข้อมูล และการเรียนรู้ตลอดชีวิตผ่านระบบดิจิทัล	ประชาชนใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี/ ข้อมูล ทุกกิจกรรมในชีวิตประจำวัน	เป็นประเทศที่ไม่มีความเหลื่อมล้ำด้านดิจิทัล และชุมชนใช้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาท้องถิ่นตนเอง
รัฐบาล	หน่วยงานรัฐมีการทำงานที่เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน	การทำงานระหว่างภาครัฐจะเชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียว	บริการรัฐเป็นดิจิทัลที่ประชาชนเป็นศูนย์กลาง เปิดเผยข้อมูล และให้ประชาชนมีส่วนร่วม	เป็นประเทศผู้นำในภูมิภาคด้านรัฐบาลดิจิทัล ทั้งการบริหารจัดการรัฐและบริการประชาชน
ทุนมนุษย์	กำลังคน (ทุกสาขา) มีทักษะดิจิทัลเป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานทั้งในและต่างประเทศ	กำลังคนสามารถทำงานผ่านระบบดิจิทัลแบบไร้พรมแดน ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศเข้ามาไทย	ประเทศไทยเกิดงานคุณค่าสูง และมีกำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญดิจิทัลเฉพาะด้านเพียงพอ	เป็นหนึ่งในศูนย์กลางด้านกำลังคนดิจิทัลของภูมิภาคทั้งในรายสาขาและผู้เชี่ยวชาญดิจิทัล
สภาพแวดล้อม	รัฐบาลออกชุดกฎหมายดิจิทัลที่ครอบคลุม และปกป้องคุ้มครองที่เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนงาน	ไทยมีสภาพแวดล้อมเอื้อต่อการทำธุรกรรม มีระบบอำนวยความสะดวกและมีมาตรฐาน	ประเทศไทยไม่มีกฎหมาย/ ระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า การทำธุรกรรมดิจิทัล	เป็นประเทศต้นแบบที่มีการพัฒนา ทบทวน กฎระเบียบ กติกาด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องจริงจัง
	๑ ปี ๖ เดือน	๕ ปี	๑๐ ปี	๒๐ ปี

ระยะที่ ๑ (๑ ปี ๖ เดือน): Digital Foundation

ประเทศไทยลงทุน และสร้างฐานรากในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประเทศไทยจะมีบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์สาธารณะเข้าถึงชุมชน ๑๐,๐๐๐ แห่ง และมีบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ไปยังหมู่บ้านทั่วประเทศ พร้อมทั้งเตรียมการลงทุนเพื่อให้ประเทศไทยมีโครงข่ายโทรคมนาคมความเร็วสูง เชื่อมต่อกับประเทศอื่นในภูมิภาคอย่างเพียงพอทั้งทางภาคพื้นดิน ภาคพื้นน้ำ

มิติด้านเศรษฐกิจ สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจภายในประเทศเพื่อปรับสมดุลทางเศรษฐกิจ ด้วยการปรับปรุงและปรับเปลี่ยนบริบทในการทำธุรกิจในยุคดิจิทัลให้ลื่นไหลมากขึ้น (frictionless) รวมถึงการส่งเสริมให้กลุ่มธุรกิจที่เดิมยังไม่ได้ใช้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัลมากนักให้เข้ามาสู่ระบบเศรษฐกิจที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นฐาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และวิสาหกิจชุมชน

มิติด้านสังคม ประชาชนทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่อยู่ในชนบทและผู้ด้อยโอกาสสามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง เทคโนโลยีดิจิทัล และบริการของรัฐได้ โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ หรือพื้นที่ ผ่านช่องทางบริการดิจิทัลที่หลากหลาย และมีการสร้างความตระหนักเพื่อให้ประชาชนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และรับผิดชอบ สถาบันการศึกษาและหน่วยงานที่ให้บริการสาธารณะในท้องถิ่นในทุกพื้นที่มีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลและเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

มิติด้านภาครัฐ การบริหารจัดการของรัฐจะถูกปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลอย่างเป็นระบบ มีการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์แทนกระดาษมากขึ้น เกิดการใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด เริ่มบูรณาการข้อมูลและทรัพยากรร่วมกัน นำไปสู่การเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (connected government) และการมีชุดข้อมูลและระบบบริการพื้นฐานภาครัฐ (government service platform) ที่มีมาตรฐาน สามารถเข้าถึง แลกเปลี่ยน เชื่อมโยง และใช้งานร่วมกันได้

มิติด้านทุนมนุษย์ กำลังคนในประเทศได้รับการเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลที่มีมาตรฐานสากลและเป็นที่ยอมรับในตลาดแรงงานทั้งในประเทศและต่างประเทศ ครอบคลุมทั้งบุคลากรที่เป็นผู้เชี่ยวชาญในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัล (digital specialist) และกำลังคนทั่วไปที่สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (digital competent workforce)

มิติด้านสภาพแวดล้อมที่มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อต่อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลมีผลใช้บังคับ ซึ่งจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านโครงสร้างเชิงสถาบัน การจัดตั้งหน่วยงานที่ทำหน้าที่ขับเคลื่อนอย่างเป็นรูปธรรม

ระยะที่ ๒ (๕ ปี): Digital Thailand Inclusion

ทุกภาคส่วนของประเทศไทยมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลตามแนวพระราชรัฐ

มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประเทศไทยมีโครงข่ายความเร็วสูงแบบใช้สายเข้าถึงทุกหมู่บ้าน (cable to all villages) นอกเหนือจากโครงข่ายแบบไร้สายที่สามารถครอบคลุมทั่วประเทศ และประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลในภูมิภาค ประเทศไทยมีศูนย์ข้อมูลที่ได้มาตรฐานกระจายอยู่ทุกภูมิภาค และมีศูนย์ข้อมูลของผู้ให้บริการข้อมูลรายใหญ่ที่สำคัญตั้งอยู่ในประเทศ นอกจากนี้ การแพร่ภาพและกระจายเสียงทางวิทยุและโทรทัศน์จะต้องเปลี่ยนผ่านจากระบบอนาล็อกมาเป็นระบบดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ โดยมีโครงข่ายแพร่สัญญาณภาพและกระจายเสียงระบบดิจิทัลที่ครอบคลุมพื้นที่บริการได้อย่างทั่วถึง

มิติด้านเศรษฐกิจ ภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ เติบโตด้วยการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล (data-driven) และเตรียมความพร้อมเพื่อพัฒนาระบบการผลิตของภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการ ให้มีความทันสมัยและพัฒนาไปสู่การทำธุรกิจด้วยระบบอัตโนมัติ (autonomous business) ต่อไป ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (digital innovation-driven entrepreneur หรือ technology startup) มีบทบาทในการขับเคลื่อนประเทศ

มิติด้านสังคม ประชาชนเข้าถึงโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการสาธารณะพื้นฐานผ่านทางสื่อดิจิทัล และนำดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาในมิติต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านการเรียนรู้ ใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการพัฒนาครู หลักสูตร และส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง มีสื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่มีเนื้อหาเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและวิถีชีวิตของชาวบ้าน มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการช่วยส่งเสริมดูแลสุขภาพ ทำให้ผู้คนทั้งในเมืองและในชนบทที่ห่างไกลหรือขาดแคลนแพทย์ ลดความเสี่ยงจากการเจ็บป่วย

มิติด้านภาครัฐ เกิดการเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงานโดยสมบูรณ์ ผู้บริหารภาครัฐ สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกระดับ และใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อประกอบการวางแผนและการตัดสินใจอย่างถูกต้อง ทันสถานการณ์ พัฒนาบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (citizen driven) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (universal design) ผ่าน single window service เพิ่มขึ้น การสนับสนุนการดำเนินธุรกิจโดยการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลด้านบริการ รวมทั้งนวัตกรรมของการบริการ และระบบการบริหารจัดการของภาครัฐ การบริหารจัดการและการบริการต้องยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเชิงนโยบายผ่านทางอิเล็กทรอนิกส์ (connected governance) ตลอดจนเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลและมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ (open government) และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสะดวก ทันสถานการณ์ มั่นคง ปลอดภัย และรักษาความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ซึ่งนำไปสู่การดำเนินงานที่มีความโปร่งใส (transparency) และน่าเชื่อถือ (accountability) ซึ่งสามารถถูกตรวจสอบได้จากประชาชน

มิติด้านทุนมนุษย์ ประเทศไทยปรับเปลี่ยนโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัล เพื่อเร่งสร้างและพัฒนากำลังคนที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ที่รูปแบบการจ้างงานและวัฒนธรรมการทำงานเปลี่ยนแปลงไป จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเทคโนโลยีที่ไร้พรมแดนและเอื้อให้ธุรกิจจาก

ทั่วโลกสามารถทำงานผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวก นำมาซึ่งการสร้างสรรคนวัตกรรมทางธุรกิจใหม่ และการทำงานแบบอิสระ (freelancer) ซึ่งประเทศไทยจะมีผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศด้านดิจิทัลเข้ามาทำงานในประเทศมากขึ้น ตามทิศทางของโลกที่มีการเคลื่อนย้ายกำลังคนที่มีความเชี่ยวชาญของโลก (talent mobility) และการร่วมสร้างสรรค์ของกลุ่มคน (crowdsourcing) มากขึ้น

มิติด้านสภาพแวดล้อมที่มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล มีการปรับปรุงกฎระเบียบและกระบวนการทำงานของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ทำให้การทำ e-business ในประเทศไทย มีความสะดวก รวดเร็ว ลดต้นทุน และน่าเชื่อถือ การเคลื่อนย้ายสินค้ามีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วยระบบ e-logistics ด้านระบบการชำระเงินมีวิวัฒนาการใหม่ๆ เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมทางการเงินของประเทศ เช่น มี payment gateway ที่เป็น local brand มีช่องทางการชำระเงินที่สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และน่าเชื่อถือ มีการเชื่อมโยงและแลกเปลี่ยนข้อมูลแบบทันที (real time หรือ e-tracking) เพื่อลดต้นทุนการพิมพ์และจัดเก็บเอกสาร มีเครื่องมือในการวิเคราะห์และพยากรณ์ภาพรวมด้านเศรษฐกิจและสังคม (monitor & simulation) และมีกฎหมาย กฎ ระเบียบ กติกาที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติสากลอย่างเต็มรูปแบบ นอกจากนี้ กฎหมายที่สนับสนุนและจำเป็นต่อยุทธศาสตร์ digital economy จะมีการบังคับใช้ครบถ้วน

ระยะที่ ๓ (๑๐ ปี): Full Transformation

ประเทศไทยก้าวสู่การเป็น Digital Thailand ที่ขับเคลื่อนและใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลได้อย่างเต็มศักยภาพ (Digital Thailand: Fully Transformed)

มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน ประเทศไทยจะมีโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัยทัดเทียมประเทศที่เจริญแล้ว และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์จะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่นเดียวกับ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ด้วยโครงข่ายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์แบบใช้สายที่เข้าถึงทุกบ้าน (cable to all households) และรองรับการหลอมรวม (convergence) มีบริการบรอดแบนด์ที่สามารถเข้าถึงได้ในทุกสถานที่ ทุกเวลา สำหรับผู้ใช้หรือทุกสรรพสิ่งที่ต้องการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมหลักจะมีเส้นทางเชื่อมต่อกับต่างประเทศด้วยเทคโนโลยีหลากหลาย รองรับปริมาณความต้องการใช้งานที่เพิ่มขึ้นอย่างไม่จำกัด ระยะทางและความเร็วจะไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเชื่อมโยงโครงข่ายระหว่างประเทศ ข้อมูลของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตส่วนใหญ่จะถูกเก็บไว้ที่ศูนย์ข้อมูลบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สามารถเข้าถึงและโยกย้ายได้ตลอดเวลา โดยไม่ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีและผู้ให้บริการ ระบบการแพร่ภาพและกระจายเสียงแบบดิจิทัลจะถูกหลอมรวมโดยส่งผ่านสื่อหลายรูปแบบด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ

มิติด้านเศรษฐกิจ ประเทศไทยจะเป็นศูนย์กลางการค้าและการลงทุนดิจิทัล ภาคอุตสาหกรรมสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานเข้าสู่การเป็นโรงงานอัจฉริยะ (smart factory) รองรับการผลิตอุตสาหกรรมในยุคที่ ๔ (Industry ๔.๐) และภาคการเกษตรทั่วประเทศตั้งแต่ขนาดใหญ่ไปจนถึงขนาดเล็กปรับเปลี่ยนรูปแบบสู่การทำเกษตรแบบอัจฉริยะ (smart farm) ขณะเดียวกันกลุ่มวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ของไทยสามารถนำนวัตกรรมดิจิทัลเข้ามาขับเคลื่อนธุรกิจ (innovation driven enterprises: IDE) จนสามารถเข้าไปมีบทบาทในเวทีระหว่างประเทศได้

มิติด้านสังคม ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และคนพิการ สามารถเข้าถึงการมีบริการต่างๆ ของรัฐได้ทุกที่ ทุกเวลา ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนมีการรวบรวมและแปลงข้อมูลองค์ความรู้ของประเทศทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้โดยง่าย สะดวก และสร้างสรรค์ พร้อมกับสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์และเผยแพร่ สร้างจุดยืนของประเทศไทย นำความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นมาจัดเก็บและต่อยอดสร้างมูลค่าเพิ่มในระยะยาว ในขณะเดียวกันประชาชนสามารถรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร อ่านออกเขียนได้ทางดิจิทัล มีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และมีส่วนร่วมในการกำหนดออกแบบพัฒนา และขับเคลื่อนการพัฒนาท้องถิ่นและประเทศ

มิติด้านภาครัฐ รัฐบาลมีกระบวนการทำงานเป็นระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์ เชื่อมโยงการทำงานและข้อมูลระหว่างภาครัฐจนเสมือนเป็นองค์กรเดียว (one government) และเชื่อมโยงประชาชนในการเข้าถึงข้อมูลและมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการบริหารจัดการภาครัฐ การพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ (open government) โดยรัฐจะแปรสภาพเป็นผู้จัดให้มีการบริการของรัฐจากรูปแบบเดิม ไปสู่รูปแบบการบริการสาธารณะในลักษณะอัตโนมัติ (automated public services) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (universal design) ผ่านระบบดิจิทัลที่สอดคล้องกับสถานการณ์ และความต้องการของผู้รับบริการแต่ละบุคคล โดยผู้ใช้งานไม่ต้องร้องขอต่อรัฐ การกำหนดนโยบายและการตัดสินใจอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลที่ทันสมัย มีการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

มิติด้านทุนมนุษย์ การปรับเปลี่ยนโครงสร้างกำลังคนทางด้านดิจิทัลเป็นงานต่อเนื่องระยะยาวที่จะเห็นผลในช่วง ๑๐-๒๐ ปี หากมีการเตรียมความพร้อมอย่างเหมาะสม ประเทศไทยจะสามารถสร้างงานที่มีคุณค่าสูง (high value job) ด้วยการพัฒนาทักษะของกำลังคนทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับสูง (advanced digital skill) เพื่อให้สามารถผลิตกำลังคนทางด้านดิจิทัลที่เพียงพอ สอดคล้องกับบริบททางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศ ในระยะนี้ ทักษะและวิชาชีพที่มุ่งตอบสนองการทำงานรูปแบบใหม่จะเป็นที่ต้องการมากขึ้น โดยเฉพาะกำลังคนที่เกี่ยวข้องกับการสร้างเครือข่ายของการประยุกต์ใช้ระบบอัตโนมัติและอุปกรณ์อัจฉริยะ นอกเหนือจากเรื่องของการปรับเปลี่ยนวิชาชีพทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่แล้ว ประเทศไทยจะต้องพัฒนาไปสู่การมีระบบนิเวศของการทำงานรูปแบบใหม่ที่อาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล (digital workplace ecology) เป็นแกนกลางสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมที่มุ่งเน้นการสร้างคุณค่าให้กับระบบเศรษฐกิจและสังคมโดยไม่ยึดติดกับสถานที่และเวลา (mobility workplace) มีการใช้ประโยชน์ร่วมกันในรูปแบบของระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งการแบ่งปัน (sharing economy) รวมถึงมีกำลังคนรุ่นใหม่ที่มีทักษะดิจิทัลระดับสูงและเป็นทักษะเฉพาะทาง ที่ผสมผสานองค์ความรู้อันเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล (disruptive technology)

มิติด้านสภาพแวดล้อมที่มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ในระยะยาว (๑๐ ปี) ประเทศไทยต้องไม่มีกฎเกณฑ์ กฎระเบียบที่เป็นอุปสรรคต่อการค้า การลงทุนดิจิทัล และต้องมีการทบทวนกฎหมาย กฎ ระเบียบ กติกาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสนับสนุนให้ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจโลกอย่างแท้จริง

ระยะที่ ๔ (๑๐-๒๐ ปี): Global Digital Leadership

ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้ว สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและ คุณค่าทางสังคมอย่างยั่งยืน

มิติด้านโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วตลอดเวลา จึงเป็นการยากที่จะคาดการณ์ภาพอนาคตได้ แต่อาจกล่าวได้ว่าในระยะ ๑๐ ปีต่อจากนี้ เทคโนโลยีดิจิทัล จะไม่ใช่สิ่งแปลกใหม่ในสังคม เพราะการแพร่กระจายและการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลของประชาชนทุกคนทุกกลุ่ม ทำให้ประชาชนคุ้นเคยและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยอัตโนมัติ ทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเสมือนปัจจัยที่ห้าในการใช้ชีวิตประจำวัน การดำเนินกิจกรรมทุกประเภทอย่างชนิดขาดไม่ได้ ดังนั้น ประชาชนอาจไม่ได้สังเกตหรือรู้สึกถึงการมีอยู่ของเทคโนโลยีดิจิทัล แต่หากขาดเทคโนโลยีดิจิทัล การดำเนินงานต่างๆ จะหยุดชะงักลงโดยสิ้นเชิง ความสำคัญในลักษณะนี้เปรียบเสมือนอากาศ น้ำ หรืออาหาร ที่คนแต่ละคนต้องบริโภคอย่างขาดเสียไม่ได้

มิติด้านเศรษฐกิจ เศรษฐกิจประเทศไทยเชื่อมโยงกับระบบเศรษฐกิจโลกด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นด้านการค้า การผลิต การลงทุน หรือการจ้างงาน ทำให้ประเทศไทยก้าวข้ามผ่านกับดักรายได้ปานกลางไปสู่การเป็นประเทศที่มีรายได้สูงทัดเทียมประเทศที่พัฒนาแล้ว อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลอาจส่งผลกระทบต่อการนำหุ่นยนต์และระบบอัจฉริยะมาทดแทนกำลังคนในกระบวนการผลิตของภาคการผลิตและการบริการเป็นจำนวนมาก

มิติด้านสังคม ประเทศไทยจะปรับเปลี่ยนแนวคิดจากการพัฒนาจากศูนย์กลางไปยังชนบทเป็นการพัฒนาความเจริญจากชนบทเข้าสู่ศูนย์กลาง ควบคู่ไปกับการสร้างให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัยทัดเทียมประเทศที่เจริญแล้ว โครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลจะมีเทคโนโลยีสมัยใหม่มาแทนที่และการใช้งานจะถูกพัฒนาให้เป็นบริการที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง ซึ่งการเข้าถึงบริการจะสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา ด้วยอุปกรณ์อัจฉริยะที่หลากหลาย การใช้บริการโครงข่ายดิจิทัลในการติดต่อสื่อสารกับผู้ที่อยู่ห่างไกลกันสามารถทำได้เสมือนกับเป็นการสื่อสารแบบใกล้ชิด ข้อมูลปริมาณมหาศาลจะถูกจัดเก็บในศูนย์ข้อมูลหรือแหล่งเก็บข้อมูลที่กระจายอยู่ทั่วบนเครือข่าย เปรียบเสมือนกับข้อมูลที่จัดเก็บมีอยู่ทุกที่และสามารถเข้าถึงได้แบบทันทีเมื่อต้องการ

มิติด้านภาครัฐ การทำงานของภาครัฐที่หลอมกันเป็นเสมือนองค์กรเดียวที่ทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาด รวดเร็ว โปร่งใส เปลี่ยนแปลงบทบาทภาครัฐในอนาคต โดยรัฐจะไม่ใช่ผู้สร้างบริการสาธารณะอีกต่อไป แต่แปรเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างบริการสาธารณะโดยเอกชนและประชาชน เรียกว่า บริการระหว่างกัน (peer to peer) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (universal design) ที่ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา บทบาทของรัฐในอนาคตเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวก ผู้กำกับดูแล บริหารจัดการการให้บริการระหว่างกันให้เกิดความเป็นธรรม ประชาชนสามารถมีส่วนร่วมในการปกครองและบริหารบ้านเมืองโดยสมบูรณ์ นอกจากนี้ ความสำเร็จในการก้าวเข้าสู่การเป็น one government ทำให้ประเทศไทยเป็นผู้นำด้านรัฐบาลดิจิทัลทั้งการบริหารจัดการรัฐและบริการประชาชนในภูมิภาคอาเซียน

มิติด้านทุนมนุษย์ ด้วยการเตรียมความพร้อมในการสร้างกำลังคนและการจ้างงานรูปแบบใหม่ๆ ในระยะ
ก่อนหน้า ประเทศไทยจะมีความพร้อมและเป็นหนึ่งในศูนย์กลางด้านกำลังคนดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียน
ขณะเดียวกัน ด้วยการเคลื่อนย้ายบุคลากรที่เป็นไปอย่างง่ายดายมากขึ้น กำลังคนด้านดิจิทัลที่ทำงานในประเทศ
ไทยจะมีความหลากหลาย โดยมีผู้เชี่ยวชาญและกำลังคนจากต่างประเทศด้านดิจิทัลเข้ามาทำงานในประเทศไทย
มากขึ้น ผู้เชี่ยวชาญด้านดิจิทัลของประเทศไทยทำงานให้กับบริษัทที่ตั้งอยู่ต่างประเทศมากขึ้น

มิติด้านสภาพแวดล้อมที่มีกฎหมาย/กฎระเบียบที่เอื้อเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ประเทศไทยเป็น
ประเทศต้นแบบที่มีการพัฒนา ทบทุน กฎระเบียบ กติกาด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องจริงจัง ในภูมิภาคอาเซียน

๓. ยุทธศาสตร์การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

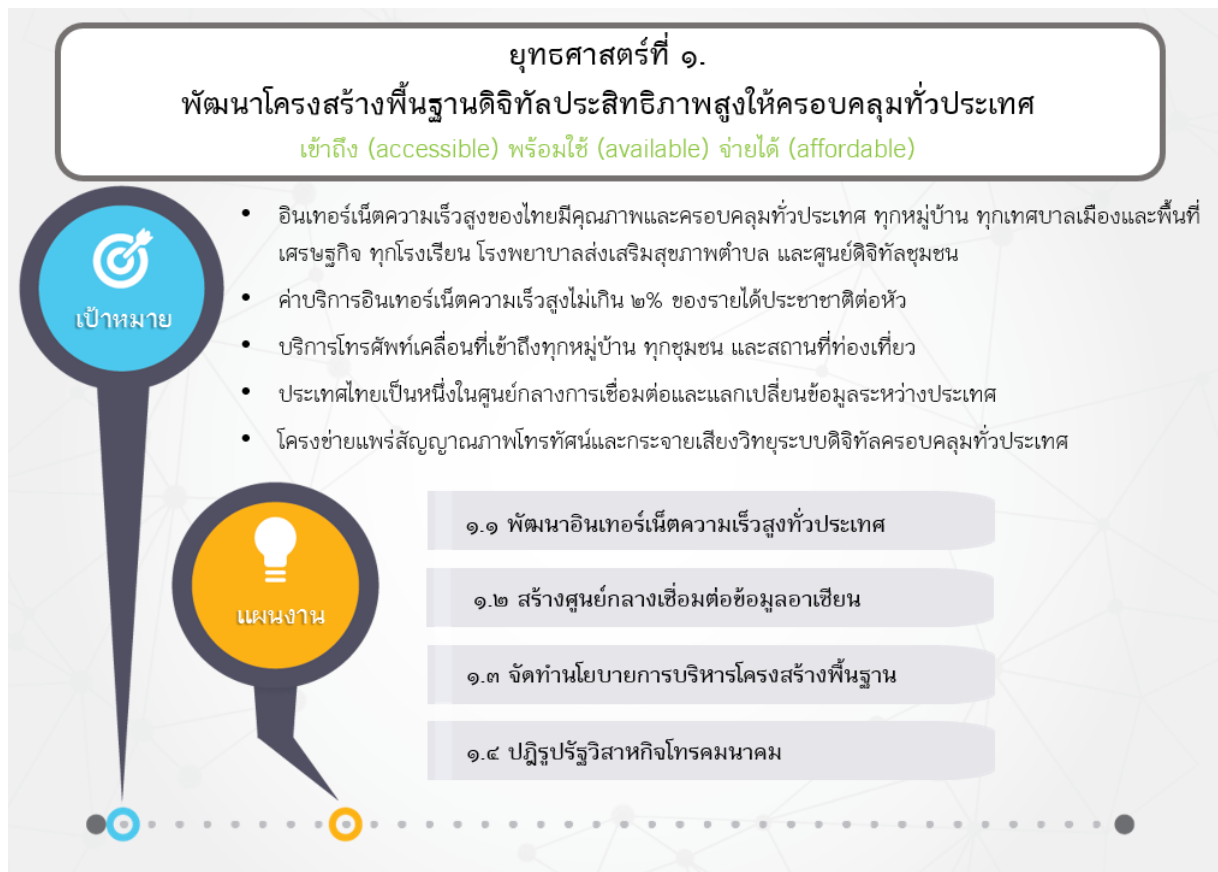
เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลของประเทศไทย ตามวิสัยทัศน์และแนวทางการพัฒนาตามภูมิทัศน์ดิจิทัล ๔ ระยะ แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาไว้ ๖ ยุทธศาสตร์ ที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน โดยแต่ละยุทธศาสตร์มีการกำหนดเป้าหมายระยะ ๕ ปี เพื่อให้สามารถติดตามและประเมินความก้าวหน้าได้อย่างชัดเจน และแผนงานเพื่อดำเนินการตามยุทธศาสตร์ ดังนี้



ยุทธศาสตร์ที่ ๑: พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศ

การเพิ่มขีดความสามารถโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลให้ทุกคนเข้าถึงและใช้ประโยชน์ รองรับการเป็น Digital Thailand เป็นการยกระดับเศรษฐกิจและสังคมของประเทศด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยการสร้างและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่สำคัญ ซึ่งประกอบด้วย โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียง ให้มีความทันสมัย มีคุณภาพ ขนาดเพียงพอ ครอบคลุมทุกพื้นที่ และสามารถให้บริการได้อย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับการติดต่อสื่อสาร การเชื่อมต่อ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การค้าและพาณิชย์ และการบริการภาครัฐและเอกชน ตลอดจนการใช้งานรูปแบบต่างๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ และความมั่นคงทางสังคมของประเทศ รวมทั้งเพื่อรองรับการเป็นศูนย์กลางด้านดิจิทัลในอนาคต

สำหรับยุทธศาสตร์ที่ ๑ นี้ จะสร้างให้เกิดโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลที่ทันสมัย ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ ซึ่งการเข้าถึงบริการจะสามารถทำได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างมีคุณภาพ โดยเทคโนโลยีที่ใช้ความเร็วที่รองรับความต้องการ และราคาค่าบริการที่ต้องจ่ายจะต้องไม่ได้เป็นอุปสรรคในการเข้าถึงบริการอีกต่อไป ในอนาคตโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์จะกลายเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานอย่างแท้จริง เช่นเดียวกับ ถนน ไฟฟ้า น้ำประปา ที่สามารถรองรับการเชื่อมต่อกับทุกสรรพสิ่ง



แผนงาน

๑. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานบรอดแบนด์ให้ครอบคลุมทั่วประเทศ มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ ตอบสนองความต้องการการใช้งานของทุกภาคส่วน ด้วยราคาที่เหมาะสมและเป็นธรรม เพื่อสร้างโอกาสการเข้าถึงและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลทุกรูปแบบได้อย่างเท่าเทียมกัน

๑.๑ มีบริการบรอดแบนด์เข้าถึงพื้นที่ต่างๆทั่วประเทศด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม โดยภาครัฐให้การสนับสนุนความต้องการการใช้งาน (demand) ขั้นพื้นฐานของสถานศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และศูนย์สารสนเทศชุมชน รวมถึงบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะสู่ชุมชน

๑.๒ ให้ผู้ประกอบการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม โครงข่ายที่ใช้ในกิจการแพร่ภาพและกระจายเสียง และสิ่งอำนวยความสะดวกร่วมกัน เพื่อให้เกิดการบูรณาการการใช้งานทรัพยากรสื่อสาร ลดปัญหาความซ้ำซ้อนในการลงทุน พร้อมทั้งวางรูปแบบสถาปัตยกรรมโครงข่ายให้สามารถเชื่อมต่อถึงกันได้ในลักษณะโครงข่ายเชื่อมต่อแบบเปิด (open network/open access) ให้เป็นโครงข่ายเดียวสามารถให้บริการประชาชนอย่างมีคุณภาพและทั่วถึง ตลอดจนส่งเสริมการแข่งขันในตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ในส่วนบริการปลายทาง (last mile access) ทั้งแบบใช้สายและแบบไร้สาย

๑.๓ ปรับปรุงแก้ไข กฎหมาย กฎระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ และสร้างกลไกในการทำงานร่วมกัน เพื่ออำนวยความสะดวกในการขอใช้สิทธิผ่านทางในการวางโครงข่ายโทรคมนาคม (right of way) โดยกำหนดให้มีหน่วยงานกลางหรือคณะทำงานเฉพาะกิจ (common utility commission) เพื่อทำหน้าที่บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องด้านโครงสร้างพื้นฐานให้เกิดความร่วมมือในการทำงานอย่างสัมฤทธิ์ผล

๒. ผลักดันให้ประเทศไทยเป็นหนึ่งในศูนย์กลางการเชื่อมต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูลภูมิภาคอาเซียน โดยการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการใช้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลาง ทั้งการเป็นเส้นทางผ่านการจราจรของข้อมูลสำหรับภูมิภาค และเป็นที่ตั้งสำหรับผู้ประกอบการเนื้อหารายใหญ่ของโลก

๒.๑ จัดพื้นที่ โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม สิ่งอำนวยความสะดวก และสภาพแวดล้อมที่ดึงดูดการลงทุน ศูนย์ข้อมูลที่ได้มาตรฐานสากล เป็นแหล่งบ่มเพาะธุรกิจดิจิทัลและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่อดึงดูดและรองรับเศรษฐกิจดิจิทัลทั้งภายในประเทศและจากต่างประเทศ

๒.๒ เปิดให้มีการแข่งขันเสรีในการลงทุนสร้างโครงข่ายสื่อสารหลักภายในประเทศและระหว่างประเทศ ทั้งภาคพื้นดิน และเคเบิลใต้น้ำ ในการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน ให้มีขนาดเพียงพอ และมีเส้นทางเป้าหมายหลายเส้นทาง เพื่อให้สามารถบริการสื่อสารระหว่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง รองรับการใช้งานภายในประเทศและของประเทศเพื่อนบ้านทั้งภูมิภาคอาเซียน

๓. จัดให้มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐาน คลื่นความถี่ (refarm and release) และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในอนาคต รวมทั้งปรับแก้กฎหมายเพื่อสนับสนุนการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล ทันทต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ทั้งด้านการสื่อสารโทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียง รวมถึงการหลอมรวมของเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง และสอดคล้องกับความต้องการใช้งานในปัจจุบันและอนาคต ตลอดจนการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานในภาวะวิกฤติ

๓.๑ มีนโยบายและแผนบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการขยายตัวของอุปกรณ์เชื่อมต่อ และการหลอมรวมของเทคโนโลยีในปัจจุบันและอนาคต

๓.๒ แก้ไขปัญหาการใช้วงโคจรดาวเทียมและบริการข้อมูลผ่านดาวเทียม โดยให้มีการแข่งขันในการเข้าถึงวงโคจรดาวเทียมค้างฟ้าและพัฒนากิจการบริการข้อมูลผ่านดาวเทียมที่ถูกกฎหมาย

๓.๓ กำหนดนโยบายด้านโครงสร้างพื้นฐาน และการใช้คลื่นความถี่ให้เหมาะสมเพียงพอกับการกิจเชิงพาณิชย์ การบริการสาธารณะ ด้านความมั่นคง และการบริหารจัดการภาวะวิกฤติ

๓.๔ แก้กฏหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมาย กสทช. ในเรื่องการกำกับดูแล เพื่อให้เกิดเครือข่ายที่เป็นกลาง (net neutrality) และรองรับการหลอมรวม (convergence) ของเทคโนโลยี สื่อ และบริการ โดยคณะกรรมการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสามารถกำหนดว่ากรณีใดต้องมีการกำกับ (regulate) หรือไม่ต้องมีกฎเกณฑ์ (deregulate) หรือยกเว้นการกำกับเป็นช่วง (deregulate holiday)

๔. ปรับรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้เหมาะสมกับสถานการณ์และความก้าวหน้าของอุตสาหกรรมดิจิทัลให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในอนาคต

๔.๑ กำหนดนโยบายให้แยกหน่วยธุรกิจของรัฐวิสาหกิจที่มีอนาคตเป็นองค์กรที่แข่งขันได้เชิงพาณิชย์

๔.๒ ปรับปรุงและสร้างกลไกการบริหารจัดการ รวมถึงแปรรูปหน่วยงานรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคมให้มีความคล่องตัว โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างคุณค่าจากทรัพย์สินของรัฐที่มีอยู่

ยุทธศาสตร์ที่ ๒: ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การกระตุ้นเศรษฐกิจของประเทศโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ภาคธุรกิจสามารถลดต้นทุนการผลิตสินค้าและบริการ พร้อมกับเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจ ตลอดจนวางรากฐานการแข่งขันเชิงธุรกิจรูปแบบใหม่ในระยะยาวภายใต้การส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล จึงจำเป็นต้องเร่งสร้างระบบนิเวศสำหรับธุรกิจดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการยกระดับและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ ที่จะส่งผลต่อการขยายฐานเศรษฐกิจและอัตราการจ้างงานของไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต



แผนงาน

๑. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและส่งเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลปฏิรูปการทำธุรกิจตลอดห่วงโซ่มูลค่า

๑.๑ ผลักดันให้ธุรกิจ SMEs วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มเศรษฐกิจฐานราก ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเข้าสู่ระบบธุรกิจและทำการค้าผ่านสื่อดิจิทัล รวมถึงการใช้ระบบสนับสนุนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ระบบการเงิน เป็นต้น

๑.๒ เร่งผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเชื่อมโยงระบบการค้าดิจิทัลของไทยกับต่างประเทศตลอดห่วงโซ่มูลค่าแบบครบวงจร เพื่อให้ประเทศไทยเป็นส่วนหนึ่งของระบบห่วงโซ่มูลค่าโลก (global value chain) โดยเร่งให้มีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการภายในองค์กร การจัดการระบบห่วงโซ่อุปทาน และเร่งผลักดันให้เกิดระบบฐานข้อมูลกลางเชื่อมโยงและใช้งานมาตรฐานสินค้าสากล

๑.๓ มีมาตรการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการปฏิรูปกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ เพื่อพัฒนาภาคธุรกิจให้ทันสมัยทั้งภาคการเกษตร ภาคการผลิต และภาคการบริการ อาทิ การประยุกต์ใช้ระบบซอฟต์แวร์อัตโนมัติ (autonomous software) ระบบโรงงานอัจฉริยะ (smart factory) ระบบการเกษตรอัจฉริยะ (smart farm) และระบบการวิเคราะห์และประมวลผลขนาดใหญ่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการผลิต

๒. เร่งสร้างธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (digital technology startup) เพื่อให้เป็นฟันเฟืองสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล โดย

๒.๑ สนับสนุนระบบนิเวศที่เอื้อต่อการเติบโตของธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีศักยภาพ อาทิ จัดให้มีทุนหรือสนับสนุนการร่วมทุน ปรับปรุงกฎหมาย กฎระเบียบ จัดให้มีศูนย์อำนวยความสะดวกทางธุรกิจแบบเบ็ดเสร็จ (one stop service) และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เอื้อต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรมทางธุรกิจและการต่อยอดเทคโนโลยีดิจิทัล

๒.๒ จัดให้มีทุนสนับสนุนงานนวัตกรรมบริการขนาดใหญ่ที่เป็นบริการพื้นฐาน (service platform) ของการคิดค้นรูปแบบธุรกิจใหม่ (disruptive business) ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ระบบนวัตกรรมบริการที่เป็นพื้นฐานของการใช้ประโยชน์จากอุปกรณ์อัจฉริยะ (smart things) และการใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิดในเชิงพาณิชย์

๒.๓ บูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาและการถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมอย่างยั่งยืน ตลอดจนสามารถต่อยอดและสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทการพัฒนาภายในประเทศ

๓. พัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในอนาคต

๓.๑ มีกองทุนสนับสนุนการวิจัย พัฒนา ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการสร้าง ความเข้มแข็งของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลและอุตสาหกรรมเป้าหมายที่รองรับการพัฒนาเศรษฐกิจ ของประเทศ

๓.๒ ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศไทยทั้งจากในและ ต่างประเทศ ผ่านความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน (public private partnership) ตลอดจนจัดให้มี มาตรการส่งเสริมและสิทธิประโยชน์ เช่น การอำนวยความสะดวกด้านการเคลื่อนย้ายบุคลากรที่มีความ เชี่ยวชาญเฉพาะทาง การให้สิทธิประโยชน์ทางการลงทุน และการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการลงทุนใน อุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต

๓.๓ สนับสนุนให้ผลิตภัณฑ์และบริการทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลขึ้นบัญชีนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมโอกาส ทางการตลาดด้วยการเปิดตลาดภาครัฐให้ซื้อผลิตภัณฑ์และบริการของไทยอย่างเป็นระบบ

๓.๔ สนับสนุนให้มีการจัดตั้งศูนย์วิเคราะห์ข้อมูลและศูนย์ให้บริการระบบวิเคราะห์เชิงธุรกิจที่เป็นระบบ บริการแบบเปิด เพื่อส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในเชิงธุรกิจ (business insight) ให้มีการต่อยอด การใช้ประโยชน์จากข้อมูลเปิด เช่น มูลค่าการตลาด การส่งออก เพื่อนำไปใช้ในการทำธุรกิจ เป็นต้น

๓.๕ ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีศักยภาพและเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตซึ่งเป็น ฐานการผลิตของอุตสาหกรรมผลิตและการบริการในระบบเศรษฐกิจ เพื่อรองรับกิจการที่ใช้เทคโนโลยี ขั้นสูงในอนาคต

๔. เพิ่มโอกาสทางอาชีพเกษตรและการค้าขายสินค้าของชุมชนผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยดำเนินการร่วมกันระหว่างหน่วยงานจากทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน

๔.๑ ขยายผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในธุรกิจชุมชน เช่นวิสาหกิจชุมชน และสหกรณ์ชุมชน เพื่อสร้างรายได้ โดยเน้นเรื่องการพัฒนาประชาชนทั่วประเทศให้สามารถขายสินค้าออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มช่องทางการประชาสัมพันธ์การบริการของชุมชน (เช่น ธุรกิจท่องเที่ยว ธุรกิจแพทย์ทางเลือก ฯลฯ) และการนำความรู้ผ่านเทคโนโลยีไปใช้สร้างอาชีพใหม่ๆ

๔.๒ เร่งบูรณาการการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่ชุมชนเกษตรกร ที่ครอบคลุมการจัดทำทะเบียนเกษตรกร รายแปลง การทำระบบจัดการและแลกเปลี่ยนความรู้ทางการเกษตร การบริหารจัดการพื้นที่เพาะปลูกและฟาร์ม การบริหารจัดการระบบน้ำและการใช้น้ำ การวางแผนการผลิต การทำระบบบัญชี การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ ไปจนถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน การทำการตลาด และการตรวจสอบย้อนกลับของผลิตภัณฑ์เกษตร (food traceability) เป็นต้น

๔.๓ จัดให้มีระบบโลจิสติกส์สู่ชุมชนที่ครบวงจร เพื่อบริการการจัดการขนส่งสินค้าและวัตถุดิบของชุมชน รวมถึงการส่งเสริมกลไกการจ่ายเงินผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) ที่น่าเชื่อถือ ในราคาที่เหมาะสม เพื่ออำนวยความสะดวกของการทำธุรกิจชุมชน

ยุทธศาสตร์ที่ ๓: สร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างสังคมคุณภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การพัฒนาประเทศไทยที่ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มเกษตรกร ผู้ที่อยู่ในชุมชนห่างไกล ผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาส และคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการต่างๆ ของรัฐผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีการรวบรวมและแปลงข้อมูล องค์ความรู้ของประเทศ ทั้งระดับประเทศและระดับท้องถิ่นให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้ โดยง่ายและสะดวก โดยประชาชนมีความรู้เท่าทันข้อมูลข่าวสาร และมีทักษะในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม



แผนงาน

๑. สร้างโอกาสและความเท่าเทียมในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มผู้ที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล

๑.๑ สนับสนุนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหรือเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่คนพิการ และกำหนดให้สื่อดิจิทัล การพัฒนาเว็บไซต์ แอปพลิเคชัน และบริการอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ของรัฐต้องพัฒนาตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล

๑.๒ ขยายผลศูนย์สารสนเทศชุมชนไปสู่ทุกตำบลให้เป็นศูนย์บริการของชุมชนที่มีการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐทั้งส่วนกลางและท้องถิ่น สามารถให้บริการประชาชนแบบเบ็ดเสร็จ เป็นจุดรับบริการภาครัฐ ให้ความรู้ด้านการทำธุรกิจและประกอบอาชีพผ่านระบบออนไลน์ของชุมชน และพื้นที่ของชุมชนในการทำกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมโดยเน้นบริการด้านการศึกษา การเกษตร การดูแลสุขภาพ การค้าขาย การบริการท่องเที่ยว สิทธิและสวัสดิการสังคม

๒. พัฒนาศักยภาพของประชาชนในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ รวมถึงความสามารถในการคิดวิเคราะห์ และแยกแยะข้อมูลข่าวสารในสังคมดิจิทัลที่เปิดกว้างและเสรี

๒.๑ เพิ่มศักยภาพและทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่ม ผู้สูงอายุ คนพิการ และผู้ด้อยโอกาส ผ่านการอบรมโดยศูนย์ดิจิทัลชุมชนร่วมกับ หน่วยงานพันธมิตร และจัดให้มีการกำหนดมาตรฐานการเรียนรู้ด้านไอซีทีขั้นพื้นฐานสำหรับคนกลุ่มต่างๆ

๒.๒ ส่งเสริมแนวปฏิบัติที่ดีในโลกดิจิทัล โดยบรรจุเรื่องการรู้เท่าทันสื่อที่เป็นมาตรฐานลงไปหลักสูตร การศึกษาทุกระดับ ดำเนินการวัดระดับการรู้เท่าทันสื่อตามเกณฑ์ที่กำหนดให้ชัดเจน ผนวกให้เกิดความรู้ ด้านการรู้เท่าทันสื่อในวงกว้าง โดยมุ่งเน้นในเรื่องความสามารถในการแยกแยะ วิเคราะห์สื่อและข้อมูล ข่าวสาร การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบต่อสังคม และการไม่ละเมิดสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา

๒.๓ สร้างกลไกติดตามข้อมูลข่าวสารออนไลน์ สำหรับเฝ้าระวังข้อมูลที่เป็นอันตรายต่อสังคมแบบ ทัน สถานการณ์ (real time) เช่น ความเชื่อที่ผิดในเรื่องอาหารและยา สื่อลามกอนาจารเด็ก ข้อมูลเท็จ และ กระแสข่าวที่ทำให้สังคมตื่นตระหนก ฯลฯ เพื่อส่งต่อไปให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ข้อมูลที่ถูกต้องแก่สังคม

๓. สร้างสื่อ คลังสื่อ และแหล่งเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ที่ประชาชนเข้าถึงได้อย่างสะดวก ผ่านทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบแพร่ภาพกระจายเสียง และสื่อหลอมรวม

๓.๑ กำหนดให้หน่วยงานเจ้าของข้อมูลต่างๆ เช่น เอกสารสำคัญของราชการ ข้อมูล สถิติ ความรู้เชิงอาชีพ มรดกทางวัฒนธรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสารบบหนังสือต่างๆ เป็นต้น เร่งผลิตหรือแปลงข้อมูล ข่าวสาร องค์ความรู้ ของหน่วยงานให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล และเปิดให้ประชาชนเข้าถึง สืบค้นได้ รวมถึงมีกลไกที่ อนุญาตให้ประชาชน หรือธุรกิจสามารถนำข้อมูลไปต่อยอดใช้ประโยชน์

๓.๒ สร้างและส่งเสริมแหล่งความรู้ดิจิทัลทั้งในระดับประเทศและระดับท้องถิ่นเพื่อเป็นแหล่งความรู้ที่ น่าเชื่อถือของสังคมไทย ผ่านการสร้างเครือข่ายผู้พัฒนาแหล่งความรู้ การให้ทุนสนับสนุน การรับรองความ น่าเชื่อถือของข้อมูลและองค์ความรู้ และการบูรณาการแหล่งความรู้ด้วยกัน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูล และความรู้ได้ง่าย

๓.๓ ส่งเสริมให้ภาคเอกชนและภาคประชาชนผลิตสื่อดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ เช่น การผลิตสื่อ ผ่านกิจกรรมที่รับผิดชอบต่อสังคมโดยหน่วยงานเอกชน หรือการผลิตสื่อภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยประชาชน และชุมชน โดยสื่อที่เกิดใหม่จะต้องรองรับความหลากหลายในสังคม ทั้งด้านภาษา วัฒนธรรม สภาพ ร่างกาย พื้นที่ทางภูมิศาสตร์ ฐานะทางเศรษฐกิจ และการเป็นประชาคมอาเซียนและประชาคมโลก

๓.๔ สร้างระบบและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเป็นเศรษฐกิจและสังคมแห่งการแบ่งปัน (sharing and caring economy) โดยมีแพลตฟอร์มที่รวบรวมข้อมูลความรู้ความสามารถของบุคคล โดยเฉพาะบุคลากร หลังเกษียณอายุ ประชาชน ชุมชน นักวิชาการ และผู้มีจิตอาสา เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน และถ่ายทอดองค์ความรู้และประสบการณ์จากรุ่นสู่รุ่น จากชุมชนสู่ชุมชน

๔. เพิ่มโอกาสการได้รับการศึกษาที่มีมาตรฐานของนักเรียนและประชาชน แบบทุกวัย ทุกที่ ทุกเวลา ด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล

๔.๑ บูรณาการการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าสู่โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกลชายขอบ เช่น โรงเรียนในพื้นที่ห่างไกล และเดินทางลำบาก โรงเรียนในพื้นที่ชายแดน โรงเรียนในพื้นที่ที่มีความขัดแย้งสูง โดยการบูรณาการจะรวมถึงเทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและแพร่ภาพกระจายเสียง และเทคโนโลยีการศึกษาผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่เอื้อต่อการศึกษาและเรียนรู้ของนักเรียน ประชาชนและชุมชน

๔.๒ พัฒนาและส่งเสริมบริการการเรียนรู้ผ่านระบบเปิดสำหรับมหาชน (Massive open online course: MOOC) ที่ครอบคลุมถึงหลักสูตรเสริมการศึกษาในระบบโรงเรียนประถมและมัธยม หลักสูตรด้านอาชีวศึกษา หลักสูตรในระดับมหาวิทยาลัยที่ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ข้ามสถาบันการศึกษาได้ หลักสูตรสำหรับอาเซียน ไปจนถึงหลักสูตรเพื่อประชาชนทั่วไปที่ต้องการเรียนรู้เพิ่มเติมตลอดชีวิตตามความสนใจ

๔.๓ ผลิตสื่อและคลังสื่อสาระออนไลน์เพื่อการศึกษาเรียนรู้ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้อง หรือใช้ระบบลิขสิทธิ์แบบเปิด รวมถึงการอบรมให้ครูและผู้สนใจมีทักษะด้านการผลิตสื่อออนไลน์ เพื่อให้เกิดการต่อยอดการทำสื่อการเรียนรู้ทั้งในระบบ และนอกระบบการศึกษา

๕. เพิ่มโอกาสการได้รับบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่ทันสมัย ทัวถึง และเท่าเทียม สู้สังคมสูงวัยด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

๕.๑ บูรณาการระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งเชื่อมต่อกันทั่วประเทศ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพของตนได้ เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้ารับการรักษา และเป็นข้อมูลสำคัญประกอบการรักษากรณีฉุกเฉิน

๕.๒ บูรณาการและส่งเสริมให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม ที่ครอบคลุมถึงระบบการให้บริการแพทย์ทางไกล (telemedicine) การสร้างพื้นที่ปรึกษาปัญหาและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การเฝ้าระวังและสื่อสารเตือนภัยด้านสุขภาพ รวมไปถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสุขภาพในรูปแบบใหม่ เพื่อสนับสนุนการมีสุขภาพ สุขภาวะที่ดี หรือแก้ปัญหาสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประชาชนในพื้นที่ห่างไกล กลุ่มแม่และเด็ก กลุ่มผู้สูงอายุ และผู้พิการ

๕.๓ เร่งจัดทำนโยบายและแผนการดำเนินการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่สังคมสูงวัย โดยบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางด้านการแพทย์ เทคโนโลยีดิจิทัล วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการพัฒนาสังคม

ยุทธศาสตร์ที่ ๔: ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล

ปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการบริหารจัดการของหน่วยงานรัฐทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคอย่างมีแบบแผนและเป็นระบบ จนพัฒนาสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลโดยสมบูรณ์ โดยลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (citizen driven) ซึ่งประชาชนทุกคน

สามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา และในระยะต่อไปด้วยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลจะช่วยให้รัฐบาลสามารถหลอมรวมการทำงานของภาครัฐเสมือนเป็นองค์กรเดียว ภาครัฐจะแปรเปลี่ยนไปเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการสร้างบริการสาธารณะโดยเอกชนและประชาชน เรียกว่า บริการระหว่างกัน (peer to peer) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล (universal design) ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการพัฒนาสังคมและเศรษฐกิจ การปกครอง/บริหารบ้านเมือง และเสนอความคิดเห็นต่อการดำเนินงานของภาครัฐได้อย่างสมบูรณ์



แผนงาน

๑. จัดให้มีบริการอัจฉริยะ (smart service) ที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (citizen driven)

๑.๑ พัฒนาบริการอัจฉริยะ (smart service) โดยแปรสภาพการบริการของรัฐจากรูปแบบเดิม ไปสู่รูปแบบการบริการที่ประชาชนผู้รับบริการสามารถเลือกใช้บริการสาธารณะผ่านระบบดิจิทัลตามความต้องการของแต่ละบุคคลได้ด้วยตนเอง รวมทั้งการพัฒนาไปสู่การบริการสาธารณะในลักษณะอัตโนมัติ

(automated public services) ตามหลักการออกแบบที่เป็นสากล ที่ตรงกับสถานการณ์ โดยผู้รับบริการไม่ต้องร้องขอหรือยื่นเรื่องต่อรัฐ เช่น เมื่อมีเด็กเกิดใหม่ ประชาชนไม่ต้องแจ้งเกิดต่อรัฐ แต่ระบบจะเชื่อมโยงกับข้อมูลการแจ้งเกิดโดยโรงพยาบาล บันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร และส่งหลักฐานให้ผู้ปกครองของเด็กเกิดใหม่เอง

๑.๒ พัฒนาบริการที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชน ภาคธุรกิจ และนักท่องเที่ยว ตามวงจรชีวิตของประชาชน ธุรกิจ และนักท่องเที่ยว สำหรับบริการประชาชนจะเน้นบริการที่เป็นการอำนวยความสะดวกตลอดช่วงชีวิต เช่น บริการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดช่วงชีวิต ส่งเสริมและดูแลพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และบริการเกี่ยวกับอาชีพ (ในระยะแรกเน้นกลุ่มเกษตรกร) โดยรัฐจัดให้มีบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชน ภาคธุรกิจ หรือผู้ให้บริการ ให้มีความเป็นอยู่ที่ดี และเพื่อเป็นรากฐานของการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ รองรับการแข่งขันเชิงเศรษฐกิจและสังคมในประชาคมอาเซียน และประชาคมโลก

๑.๓ การปรับเปลี่ยนจากบริการลักษณะเดิมมาเป็นบริการในรูปแบบดิจิทัล จะสามารถสร้างนวัตกรรมบริการบนบริการรูปแบบเดิม หรือสร้างบริการใหม่ได้ และไม่ต้องยึดติดกับขั้นตอนการบริการรูปแบบเดิม โดยเปิดโอกาสให้เอกชนเข้าร่วมการพัฒนาบริการดังกล่าว

๑.๔ พัฒนาระบบสนับสนุนการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการที่มีมาตรฐานเป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขต่างๆ ในการพิจารณาอนุญาต ตลอดจนพัฒนาระบบสนับสนุนกรณีการยกเลิกการอนุญาต หรือกรณีการจัดให้มีมาตรการอื่นแทนการอนุญาต (ตามแนวทางของ พ.ร.บ. การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘) เพื่อเป็นการลดการใช้ดุลยพินิจโดยเจ้าหน้าที่รัฐ

๑.๕ สร้างความมั่นคงปลอดภัยของการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ เพื่อให้ประชาชนเกิดความเชื่อมั่นในการใช้บริการ

๑.๖ เตรียมความพร้อมสำหรับการให้ประชาชนและเอกชนปรับเปลี่ยนไปเป็นผู้ให้บริการระหว่างกัน (peer to peer) โดยมีภาครัฐเป็นผู้อำนวยความสะดวก หรือกำกับดูแล เพื่อให้เกิดความเป็นธรรม

๒. ปรับเปลี่ยนการทำงานภาครัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีประสิทธิภาพและธรรมาภิบาล

๒.๑ ใช้ทรัพยากรดิจิทัลร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน ด้วยการลงทุนตามกรอบของแบบสถาปัตยกรรมองค์กร บูรณาการข้อมูลและทรัพยากรร่วมกัน

๒.๒ เชื่อมโยงการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ (connected government) และบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน จนเสมือนเป็นองค์กรเดียว (one government) สำหรับการพัฒนากระบวนการบริหารจัดการ และการบริการที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ให้บริการ (citizen driven) ซึ่งประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา

๒.๓ พัฒนา back office รุ่นใหม่ (back office platform) เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารจัดการทุกอย่างของรัฐให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล (digital by default) อย่างเป็นระบบ รวมถึงนำเอกสารอิเล็กทรอนิกส์มาใช้แทนกระดาษ เพื่อลดขั้นตอน และเพิ่มประสิทธิภาพในกระบวนการทำงานของรัฐทั้งในส่วนการให้บริการประชาชนและการบริหารจัดการ ทั้งนี้ระบบ back office ของส่วนราชการต้องรองรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้โดยสมบูรณ์

๒.๔ ส่งเสริมให้เกิดการเพิ่มมูลค่าของข้อมูลด้วยเทคโนโลยีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยเฉพาะข้อมูลขนาดใหญ่ (big data analytics)

๒.๕ เตรียมความพร้อมสำหรับการเพิ่มขึ้นของข้อมูลจำนวนมากในระบบ ในด้านการจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการจัดการความปลอดภัยไซเบอร์

๒.๖ เพิ่มศักยภาพของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการทำงานจนสามารถปรับเปลี่ยนตนเองจากผู้ใช้ (user) เป็นผู้ที่มีความสามารถในการพัฒนานวัตกรรม เพื่อปรับเปลี่ยนตนเองไปทำงานที่มีคุณค่าสูงขึ้น หรือเป็นผู้ประกอบการที่พัฒนาหรือใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างธุรกิจได้

๓. สนับสนุนให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์ (open data) และให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงานของรัฐ (open government) เพื่อนำไปสู่การเป็น Digital Thailand

๓.๑ ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน เปิดเผย จัดเก็บ แลกเปลี่ยน และบูรณาการข้อมูล ตามมาตรฐาน open data เพื่อนำมาซึ่งการพัฒนาสินค้าและบริการรูปแบบใหม่เชิงนวัตกรรม สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและคุณค่าให้กับสังคมจากข้อมูลเปิดภาครัฐ

๓.๒ พัฒนารฐานข้อมูล รวมถึงชุดข้อมูลด้านต่างๆ โดยเชื่อมโยงข้อมูลจากทุกหน่วยงานภาครัฐโดยไม่ยึดติดความเป็นเจ้าของ และเปิดเผยต่อสาธารณะ เพื่อให้เกิดการพัฒนาบริการ และสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคม เช่น ทะเบียนข้อมูลประชาชน ที่เก็บรวบรวมข้อมูลบุคคลตั้งแต่เกิดจนตายสำหรับการวางแผนพัฒนาคนตลอดช่วงชีวิต ข้อมูลสุขภาพที่จะพัฒนาสู่บริการสุขภาพดีถ้วนหน้า (universal healthcare) รวมไปถึงทะเบียนข้อมูลเกษตร ข้อมูลคดี

๓.๓ เชื่อมโยงการบริหารจัดการ กระบวนการพัฒนาและให้บริการของภาครัฐ ให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคธุรกิจที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดนโยบายและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการการตัดสินใจที่เกิดจากการหลอมรวมทางสังคม รวมทั้งเกิดการตรวจสอบการทำงานของภาครัฐ นำไปสู่ความโปร่งใสและลดปัญหาการทุจริต (corruption)

๔. พัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐานภาครัฐ (government service platform) เพื่อรองรับการพัฒนาแอปพลิเคชันหรือบริการรูปแบบใหม่ที่เป็นบริการพื้นฐานของทุกหน่วยงานภาครัฐ

๔.๑ ส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการข้อมูลและบริการระหว่างหน่วยงานของรัฐ เช่น แบบฟอร์มกลาง (single form) เพื่อให้เกิดความสะดวกในการติดต่อ หรือการทำธุรกรรม และสนับสนุนให้เกิดการใช้ทรัพยากรที่มี

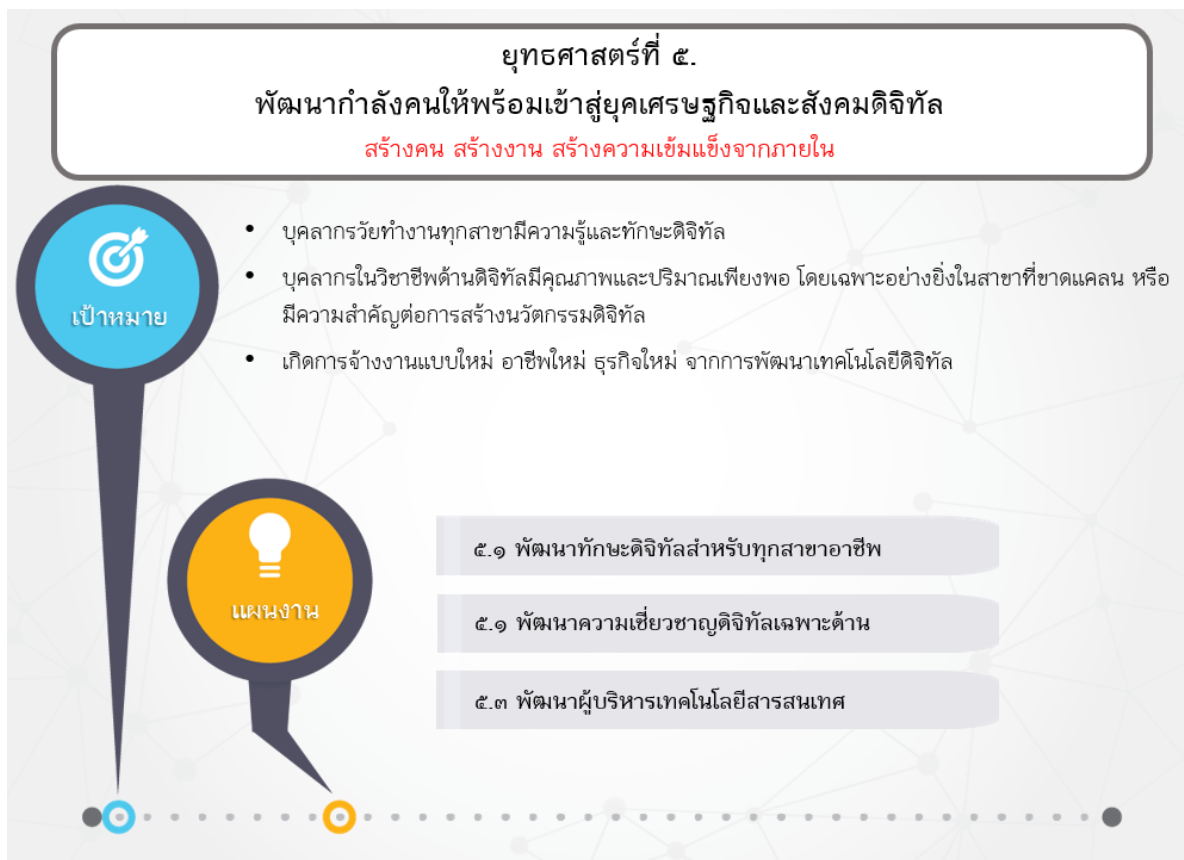
อยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยในการบูรณาการข้อมูลไม่จำเป็นต้องยึดติดกับการทำงานรูปแบบเดิม เช่น ไม่จำเป็นต้องบูรณาการข้อมูลภายใต้รูปแบบและมาตรฐานเดียวกัน แต่สามารถสร้างนวัตกรรมเพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูลได้

๔.๒ ส่งเสริมให้เกิดแพลตฟอร์มบริการพื้นฐาน (common platform) เพื่อสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาต่อยอดบริการ การเชื่อมโยงระบบงานและการใช้งานในวงกว้าง นำไปสู่ความร่วมมือและการแบ่งปันในรูปแบบใหม่

๔.๓ ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาแพลตฟอร์มบริการพื้นฐาน ซึ่งเป็นบริการร่วมพื้นฐานเพื่ออำนวยความสะดวกสำหรับทุกหน่วยงานภาครัฐ และภาคธุรกิจในการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกรรมและการให้บริการ ที่เป็นบริการพื้นฐานของทุกหน่วยงานภาครัฐ เช่น การบริหารจัดการพลังงานของพื้นที่อย่างชาญฉลาด การตรวจวัดสิ่งแวดล้อมเพื่อการเฝ้าระวังภัย บริการตัวร่วม บริการใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ บริการยืนยันตัวตน บริการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ บริการโลจิสติกส์ และบริการแปลภาษา ให้สะดวก รวดเร็ว และมีความปลอดภัยในการใช้งานและให้บริการ

ยุทธศาสตร์ที่ ๕: พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล

การพัฒนากำลังคนดิจิทัล หมายถึง การสร้างและพัฒนาบุคลากรวัยทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ รวมถึงการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน ทั้งที่ประกอบอาชีพในสาขาเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและทุกสาขาอาชีพ ให้มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญตามระดับมาตรฐานสากล เพื่อสร้างให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน



แผนงาน

๑. พัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่บุคลากรในตลาดแรงงาน ทั้งบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชนในทุกสาขาอาชีพ ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ และวัยเกษียณให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดในการประกอบอาชีพ เพื่อนำไปสู่การสร้างคุณค่าสินค้าและบริการได้เท่าทันความต้องการของผู้รับประโยชน์

๑.๑ พัฒนาคความรู้ ทักษะ และองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจ ด้วยการส่งเสริมให้มีการเรียนรู้และพัฒนาทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านระบบเปิดสำหรับมหาชน (MOOC) ตามความต้องการในหลากหลายระดับทั้งบุคลากรวัยทำงาน สถานประกอบการหรือผู้ที่สนใจทั่วไปได้ใช้ประโยชน์

๑.๒ พัฒนาทักษะในลักษณะของสหวิทยาการ (interdisciplinary) เช่น ทักษะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะด้านการคิดคำนวณอย่างเป็นระบบ (computational thinking) ทักษะด้านการออกแบบกระบวนการทางธุรกิจ (design process thinking) ทักษะทางด้านนวัตกรรมบริการ และทักษะการเป็น

ผู้ประกอบการเทคโนโลยีดิจิทัล (digital entrepreneurship) นำไปสู่การสร้างธุรกิจใหม่บนพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและสร้างการจ้างงานที่มีคุณค่าสูง

๑.๓ จัดให้มีศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ทางด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล เน้นการเรียนรู้และปฏิบัติ เพื่อเพิ่มทักษะรูปแบบใหม่ในลักษณะบูรณาการการเรียนการสอนร่วมกันทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคการศึกษา อาทิ การส่งเสริมให้มีการฝึกงาน (on-the-job training) ที่เป็นการปฏิบัติงานจริงกับภาคธุรกิจ เอกชนในหลักสูตรการศึกษาที่เป็นที่ต้องการในการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งอนาคต

๑.๔ พัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบัญญัติและบังคับใช้กฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับต่างๆ ให้มีความรอบรู้ และเท่าทันต่อเทคโนโลยีดิจิทัลสมัยใหม่ เช่น บุคลากรวิชาชีพด้านนิติศาสตร์มีความเข้าใจและเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในกระบวนการยุติธรรม

๑.๕ พัฒนาทักษะและทัศนคติของบุคลากรภาครัฐให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างรอบรู้ เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อนำไปสู่การเป็นองค์กรที่ทันสมัย สามารถให้บริการได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

๒. ส่งเสริมการพัฒนาทักษะ ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่รองรับเทคโนโลยีใหม่ในอนาคต ให้กับบุคลากรในสายวิชาชีพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ปฏิบัติงานในภาครัฐและเอกชน

๒.๑ อำนวยความสะดวกในการเข้ามาทำงานของบุคลากรจากต่างประเทศที่มีทักษะเป็นที่ต้องการ ตลอดจนสร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมและผ่อนปรนกฎระเบียบเรื่องการอนุญาตทำงานให้กับบุคลากรต่างชาติที่ต้องการเข้ามาทำงานในประเทศไทย และใช้ประโยชน์จากการเปิดเสรีทางการค้า การเคลื่อนย้ายบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญระดับสูงจากประเทศในกลุ่มอาเซียนและกลุ่มประเทศพันธมิตรทั่วโลก

๒.๒ เพิ่มปริมาณและคุณภาพของบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล (digital specialists) ในสาขาที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้มข้น (high-tech sector) ให้มีความรู้และทักษะในระดับมาตรฐานสากล โดยสนับสนุนสถาบันการศึกษาทั้งในและนอกระบบให้เพิ่มหลักสูตรในสาขาที่ขาดแคลน เช่น ด้านการประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ ด้านระบบอัตโนมัติ ด้านการออกแบบสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ขั้นสูงและวิทยาการบริการ ด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ ตลอดจนปรับปรุงระบบการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกระดับการศึกษา ให้มุ่งเน้นทักษะการปฏิบัติงานจริงควบคู่กับทฤษฎี

๒.๓ สร้างเครือข่ายความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งในประเทศและภูมิภาคอาเซียน โดยเน้นการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางวิชาการและทักษะใหม่ๆ ระหว่างองค์กรและบุคลากรทั้งภายในประเทศและระหว่างประเทศ โดยให้มีความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนผู้เชี่ยวชาญ กระบวนการถ่ายทอดเทคโนโลยีและองค์ความรู้ รวมถึงการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน

๒.๔ จัดทำแผนพัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลที่รองรับการปรับโครงสร้างการพัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลของประเทศในทุกระดับทั้งภาคการศึกษา ภาครัฐ และภาคธุรกิจ ที่เหมาะสมและสอดคล้องต่อทิศทางการเปลี่ยนแปลงความต้องการการจ้างงาน ลักษณะการจ้างงาน อัตราค่าจ้าง และค่านิยมของการทำงานทางด้านดิจิทัลในอนาคต

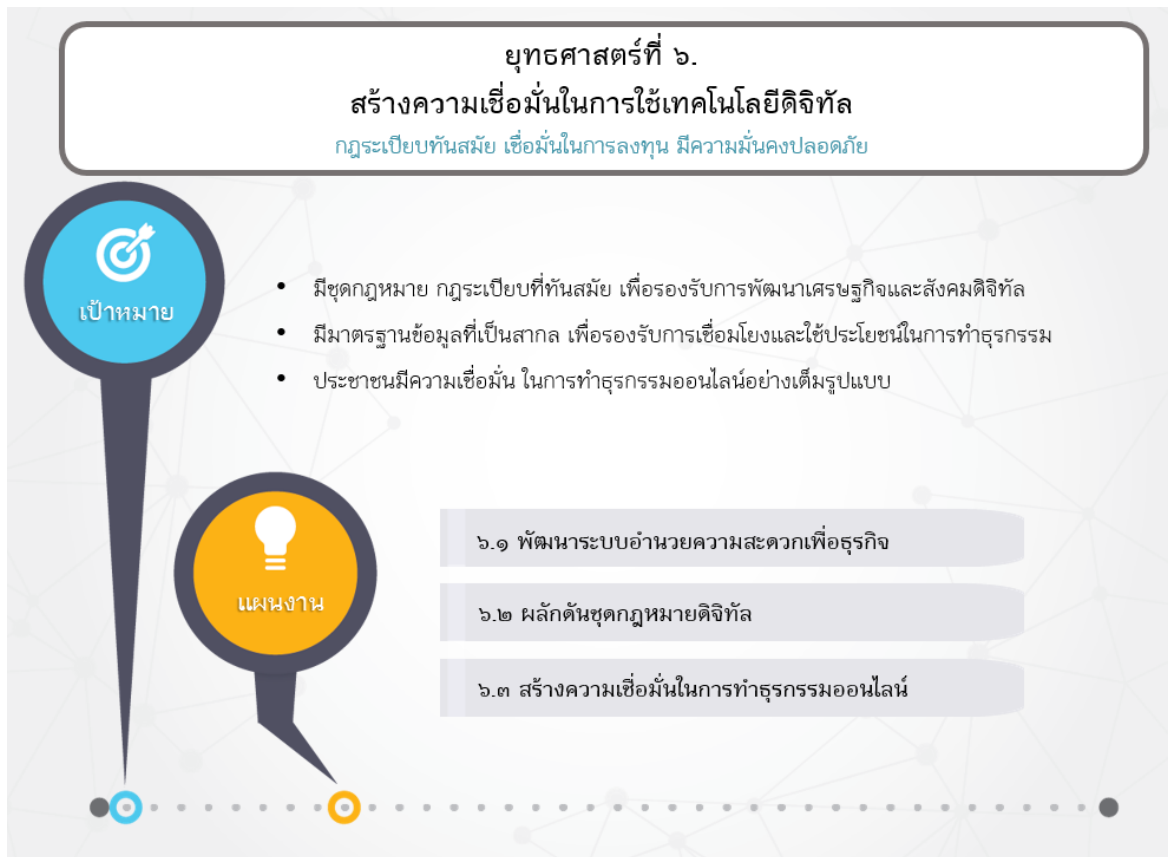
๓. พัฒนาผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

๓.๑ พัฒนาผู้บริหารระดับสูงของรัฐ (CEO) ให้มีความเข้าใจและสามารถวางแผนยุทธศาสตร์การนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปพัฒนาภารกิจขององค์กร ที่สอดคล้องกับสภาพัฒนาการของหน่วยงาน ตลอดจนสามารถสร้างคุณค่าจากข้อมูลขององค์กรและเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อสาธารณะ

๓.๒ สร้างเครือข่ายผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้บริหารด้านข้อมูลดิจิทัลระดับสูงของรัฐ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการวางแผนยุทธศาสตร์ และติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาองค์กร รวมถึงแนวคิดในการบริหารจัดการสารสนเทศยุคใหม่ เพื่อนำไปสู่การบูรณาการการทำงานระหว่างหน่วยงาน พัฒนางค์กรให้ทันสมัย สร้างสรรค์บริการตอบสนองความต้องการของผู้รับประโยชน์ได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง และประหยัดงบประมาณ

ยุทธศาสตร์ที่ ๖: สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การสร้างพลังขับเคลื่อนประเทศแบบบูรณาการสู่ความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การอาศัยมาตรฐาน กฎหมาย กฎ ระเบียบ และกติกา ที่มีประสิทธิภาพทันสมัยและสอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากลมาเป็นพลังในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนการสร้างเชื่อมั่นคงปลอดภัยการสร้าง ความเชื่อมั่น และการคุ้มครองสิทธิให้แก่ผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน เพื่อก่อให้เกิดการอำนวยความสะดวก ลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการประกอบกิจกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ พร้อมกับสร้างแนวทางขับเคลื่อนอย่างบูรณาการเพื่อรองรับการเติบโตของเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต



แผนงาน

๑. จัดให้มีระบบนิเวศน์ที่เหมาะสมในการสร้างความได้เปรียบในการยกระดับความสามารถในการดำเนินธุรกิจและการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยสร้างความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยการกำหนดมาตรฐาน กฎ ระเบียบ และกติกา ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่ออำนวยความสะดวกด้านการค้า และการใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม^{๑๔} ซึ่งภาครัฐจะเป็นผู้เริ่มต้นในการลดอุปสรรคในการดำเนินการต่างๆ

๑.๑ จัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการดำเนินธุรกิจดิจิทัลที่เหมาะสมที่ทำให้ผู้ใช้งานมีความมั่นใจ ซึ่งประกอบด้วย ระบบเชื่อมโยงมาตรฐานสินค้าที่เป็นสากล การจัดเก็บฐานข้อมูลกลางสินค้า (trusted source data pool) ระบบการชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-payment) การสาธารณสุขอิเล็กทรอนิกส์ (e-health) การค้าสินค้าอิเล็กทรอนิกส์ (e-trade) ที่เชื่อมโยงกันได้ การดำเนินการมาตรฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการค้า เช่น e-invoice และ e-tax invoice ของภาคธุรกิจที่สามารถใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมายได้ การกำหนดกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์และนำ Internet of Things (IoT) มาใช้ใน

^{๑๔}เช่น การประกาศใช้พระราชบัญญัติการอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘

ภาคอุตสาหกรรมและการผลิต (industrial internet)^{๑๔} เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการทำธุรกิจที่เชื่อมโยงกันทั้งในประเทศและต่างประเทศให้มีมาตรฐานที่ใช้งานร่วมกันที่ได้รับการยอมรับจากผู้เกี่ยวข้อง

๑.๒ ปรับแก้กฎหมาย ให้ภาครัฐและเอกชน ยอมรับการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดยไม่ต้องยื่นแบบฟอร์มกระดาษในการทำธุรกรรมต่างๆ ตลอดจนสามารถใช้เป็นหลักฐานทางกฎหมาย

๑.๓ ลดขั้นตอน ลดจำนวนใบอนุญาต ลดจำนวนเอกสาร และลดระยะเวลาในการดำเนินงานทางธุรกรรมทั้งภาครัฐและเอกชน

๑.๔ สร้างกลไกและแรงจูงใจในการกำกับดูแลตนเองในกลุ่มผู้ประกอบการ และการมีกระบวนการติดตามและประเมินระดับความสามารถในการดำเนินธุรกิจอย่างต่อเนื่อง

๑.๕ กำหนดมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางเทคนิคเพื่อการปฏิบัติงานร่วมกัน (interoperability standard) เช่น การกำหนดรายการข้อมูลและโครงสร้างข้อมูลเพื่อการแลกเปลี่ยน กฎกติกาการตั้งชื่อรายการข้อมูล กฎกติกาการออกแบบโครงสร้างเอกสาร มาตรฐานกลางเชื่อมโยงข้อมูลการค้า การชำระเงิน ภาษี เป็นต้น

๒. ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้มีความทันสมัย สอดคล้องต่อพลวัตของเทคโนโลยีดิจิทัลและบริบทของสังคม

๒.๑ มีกฎหมายที่เกี่ยวข้องที่ทันต่อความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลและสอดคล้องกับมาตรฐานสากลซึ่งสามารถสนับสนุนการใช้งานและใช้ประโยชน์ได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น กฎหมายที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและข้อมูลส่วนบุคคล กฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจในการทำนวัตกรรม เป็นต้น

๒.๒ เร่งปรับปรุงกลไกการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่รองรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีดิจิทัล และสอดคล้องกับหลักเกณฑ์ แนวปฏิบัติสากล และสร้างแรงจูงใจให้เกิดการใช้ประโยชน์จากทรัพย์สินทางปัญญาที่สร้างสรรค์โดยคนไทย

๒.๓ ให้ประชาชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการยกร่าง พัฒนา ตรวจสอบ และทบทวนกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งเป็นการเริ่มต้นของการติดต่อสื่อสารระหว่างประชาชนกับรัฐบาลในเรื่องการตัดสินใจเกี่ยวกับนโยบายสาธารณะที่มีผลกระทบต่อประชาชน (e-participation)

^{๑๔}จากผลการสำรวจความนิยมในการประยุกต์ใช้ IoT ในปี ๒๐๑๕ พบว่า smart home และ Industrial internet อยู่ในอันดับ ๑ และอันดับ ๕ ตามลำดับโดย Gartner และ Cisco คาดการณ์ว่า industrial internet มีแนวโน้มและความเป็นไปได้มากที่สุดในบรรดาการประยุกต์ใช้ IoT นอกจากนี้ smart supply chain ที่เป็นโซลูชั่นที่เข้ามาช่วยติดตามสินค้าที่กำลังขนส่งไปตามท้องถนน และ smart farm ที่เป็นระบบในการติดตามดูแลการปฏิบัติงานทางการเกษตร จะเป็นประโยชน์มากสำหรับการทำการเกษตรในพื้นที่ห่างไกล

๓. สร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและการทำธุรกรรมออนไลน์

๓.๑ สร้างความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคธุรกิจและประชาชนในการสื่อสาร และการทำธุรกรรมออนไลน์ เช่น จัดให้มีระบบการชำระเงินที่ตรงตามความต้องการ มีประสิทธิภาพ และความมั่นคงปลอดภัย เป็นต้น

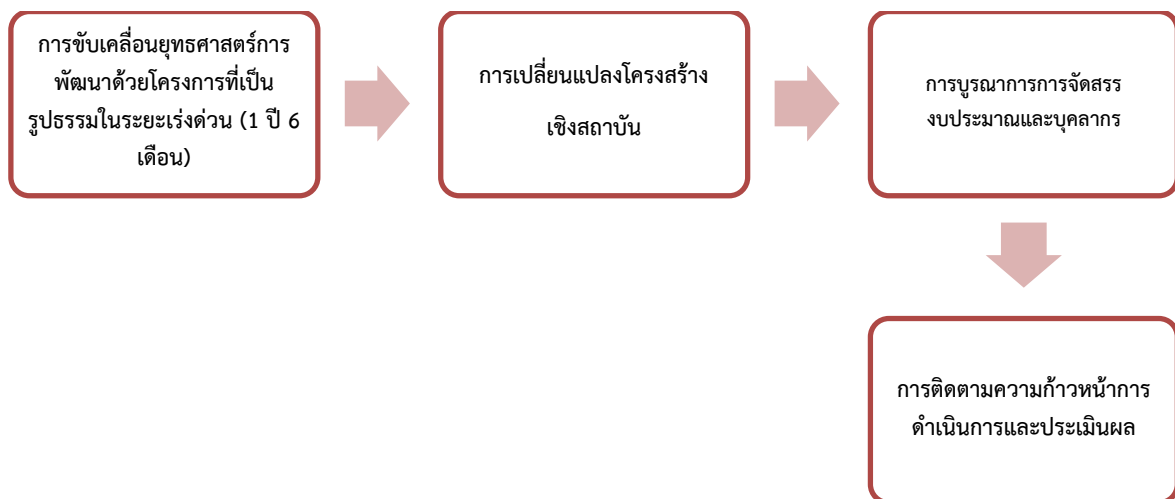
๓.๒ กำหนดมาตรการและแนวปฏิบัติสำหรับผู้ให้บริการทั้งภาครัฐและภาคเอกชนในการคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคลและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รับบริการ เช่น แนวปฏิบัติในการใช้งาน mobile commerce หรือ smart phone แนวปฏิบัติในการใช้งาน social media เป็นต้น เพื่อรองรับการเติบโตของการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต

๓.๓ การกำหนดมาตรการการเฝ้าระวังและรับมือภัยคุกคามไซเบอร์ที่เหมาะสมและสอดคล้องตามมาตรฐานสากล โดยเฉพาะการปกป้องโครงสร้างพื้นฐานที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งยวด (critical infrastructure) เช่น โครงสร้างพื้นฐานทางไฟฟ้า โครงสร้างพื้นฐานทางการเงิน เพื่อให้มีความมั่นคงปลอดภัยเพียงพอต่อการค้าและการลงทุน การสร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนข้อมูลภัยคุกคามไซเบอร์ พร้อมกำหนดหน่วยงานรับแจ้งเหตุ และสร้างกลไกการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันปราบปรามการกระทำความผิดที่มีผลต่อระบบความมั่นคงปลอดภัยดิจิทัล ทั้งนี้ การส่งเสริมให้เกิดความตระหนักและรู้เท่าทันภัยคุกคามทางไซเบอร์เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

๓.๔ สร้างระบบและกลไกการคุ้มครองผู้บริโภคที่ใช้ธุรกรรมออนไลน์ เช่น ส่งเสริมและผลักดันให้หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องมีความพร้อมและความเข้มแข็ง สามารถทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงกระบวนการในการระงับข้อพิพาทออนไลน์ และการเน้นให้ภาคธุรกิจสามารถดูแลและกำกับตนเองได้อย่างมีธรรมาภิบาล โปร่งใส ตรวจสอบได้ เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้รับการรับรองโดยภาครัฐ (self regulation) ทั้งนี้ ในบางสถานการณ์ ภาครัฐอาจร่วมกำกับดูแล (co-regulation) ตามความเหมาะสม เพื่อให้ระบบการควบคุมกำกับดูแลมีประสิทธิภาพ

๔. กลไกการขับเคลื่อน

เพื่อวางรากฐานเศรษฐกิจและสังคมไทยให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ภายใต้นโยบายการขับเคลื่อนประเทศไทยด้วยดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมนั้น สิ่งที่ต้องเร่งดำเนินการคือการขับเคลื่อนให้เห็นผลอย่างเป็นรูปธรรมในระยะสั้น การเตรียมความพร้อมประเทศโดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเชิงสถาบัน การบูรณาการและการจัดสรรทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง และการมีกลไกในการทำงานและติดตามผลการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ ดังรายละเอียดดังนี้



๔.๑ การขับเคลื่อนด้วยกิจกรรม/โครงการที่เป็นรูปธรรมในระยะเร่งด่วน (๑ ปี ๖ เดือน)

เพื่อวางรากฐานเศรษฐกิจและสังคมไทยให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้จัดให้มีกิจกรรมเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในระยะเร่งด่วน (๑ ปี ๖ เดือน) โดยเน้นที่การลงทุนและสร้างรากฐานการพัฒนาดิจิทัล (digital foundation) ดังสามารถสรุปโดยสังเขป ดังนี้

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
๑. ขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมหมู่บ้านทั่วประเทศ โดยประชาชนสามารถใช้บริการและสื่อสารผ่านบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ซึ่งการมีโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยให้ดีขึ้น สามารถเข้าถึงบริการด้านการศึกษา สาธารณสุข และการบริการอื่นๆ ของภาครัฐผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูง รวมทั้งช่วยเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคเอกชน ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาประเทศไทยอย่างยั่งยืนในอนาคต	- มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึงชุมชน ๑๐,๐๐๐ แห่ง ด้วยความเร็ว ไม่ต่ำกว่า ๓๐ Mbps - มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเข้าถึงทุกหมู่บ้าน - มีบริการอินเทอร์เน็ตสาธารณะที่สามารถใช้งานได้โดยไม่มีค่าบริการ	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๒. ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทย ให้มีโครงข่ายเชื่อมต่อโดยตรงกับ ศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ต ของโลก ให้มีประสิทธิภาพ และมีความจุเพียงพอรองรับความต้องการของประเทศ ลดต้นทุนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตต่างประเทศของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตในประเทศไทยให้ สามารถแข่งขันได้กับประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้ค่าบริการอินเทอร์เน็ตสำหรับ ประชาชนถูกลง รวมทั้งยกระดับประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลาง การแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ต หรือ ศูนย์กลางดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียนในอนาคต	- เพิ่มขนาดความจุรวมของระบบเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศเป็น ๔๐๐๐ Gbps - ขยายโครงข่ายหลักภายในประเทศไปยังระบบเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ รวมทั้งจุดเชื่อมต่อทางภาคพื้นดินระหว่างประเทศ ค่าบริการวงจรเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ ลดลงร้อยละ ๓๐	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๓. สร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจฐานราก โดยเพิ่มโอกาสการสร้างรายได้ให้กับชุมชนยกระดับการประกอบอาชีพ พัฒนาธุรกิจชุมชนจากการค้าขายสินค้าชุมชนไปสู่การพัฒนาสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ พร้อมทั้งขยายตลาดจากตลาดชุมชนสู่ตลาดเมือง ด้วยการส่งเสริมให้ประชาชนในชุมชนมีโอกาสเรียนรู้วิธีการค้าขายผ่านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	ร้านค้าออนไลน์ในระดับชุมชน ๑๐,๐๐๐ ร้านค้า	- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร - กระทรวงมหาดไทย - องค์การบริหารส่วนจังหวัด/อำเภอ/ตำบล

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
๔. เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคธุรกิจไทย โดยเฉพาะธุรกิจ SMEs ให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดย - พัฒนาและปรับปรุงกระบวนการดำเนินธุรกิจในระดับองค์กร ส่งเสริมให้ภาคธุรกิจมีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนการทำธุรกิจ เช่น ระบบบริหารจัดการทรัพยากรภายในองค์กร (ERM) ระบบบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทาน (SCM) ระบบบริหารจัดการสินค้าคงคลัง และสนับสนุนให้ธุรกิจไทยเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจแบบเดิมสู่ระบบการค้าออนไลน์เต็มรูปแบบ (e-Business) รวมถึงเตรียมความพร้อมในการปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการให้บริการของภาคธุรกิจให้ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในขั้นตอนของการผลิตเพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรม ๔.๐ - สร้างกลไกและยกระดับความเชื่อมั่นให้กับสินค้าของไทย ตลอดจนเตรียมฐานข้อมูลเพื่อเชื่อมโยงระบบการค้าไทยเข้ากับระบบการค้าสากล ด้วยการส่งเสริมให้ภาคธุรกิจมีความรู้ความเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของรหัสสินค้า และมาตรฐานสินค้าของไทย	- ธุรกิจ SMEs ไทย ๓,๐๐๐ ราย มีโอกาสเข้าถึงและใช้งานระบบ e-Business เพื่อปรับเปลี่ยนการทำธุรกิจแบบเดิม และสร้างโอกาสส่งเสริมการซื้อขายโดยมียอดการค้าเพิ่มขึ้น ๒,๐๐๐ ล้านบาท - มีฐานข้อมูลสินค้ากลาง และมาตรฐานสินค้าที่ได้มาตรฐานสากลสามารถเชื่อมโยงข้อมูลและตรวจสอบย้อนกลับได้อย่างมีประสิทธิภาพใน ๓ กลุ่มอุตสาหกรรมนำร่อง ได้แก่ เครื่องมือแพทย์ สมุนไพร และผลิตภัณฑ์อาหารเสริม	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๕. ผลักดันการพัฒนาคลัสเตอร์ดิจิทัลตามนโยบายส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษและ supercluster เพื่อเพิ่มโอกาสทางการค้าและการลงทุนให้กับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคต ที่จำเป็นต้องมีการส่งเสริมภายในพื้นที่คลัสเตอร์ดิจิทัล เพื่อให้เป็นฐานการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และการถ่ายทอดเทคโนโลยี ระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา ตลอดจนหน่วยงานวิจัยและ	- มีฐานข้อมูลสถานประกอบการในเขตคลัสเตอร์ดิจิทัล - มีบริษัทชั้นนำของโลกในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลมาลงทุนไม่ต่ำกว่า ๓ ราย และมีศูนย์นวัตกรรมเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีไม่น้อยกว่า ๒ ศูนย์	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
พัฒนาภายในประเทศและธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญระดับโลก รวมถึงการพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นแหล่งรับจ้างผลิต (outsource) ทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญของภูมิภาค โดยการขับเคลื่อนกิจกรรม Smart Thailand ผ่านวิธีการร่วมมือกับผู้นำอุตสาหกรรมระดับโลก	- ธุรกิจ SMEs ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและรับงาน outsource ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ บริษัท - สนับสนุน SME ให้ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีและรับงาน outsourcing ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ บริษัท สร้างกำลังคนในอุตสาหกรรมดิจิทัลในระดับสากลไม่ต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ราย	
๖. กิจกรรมการพัฒนาเครือข่ายศูนย์ดิจิทัลชุมชน โดยการปรับศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนเดิม เป็นศูนย์รูปแบบใหม่ที่ให้บริการด้านดิจิทัลและข้อมูลข่าวสารเชิงเศรษฐกิจและสังคมแก่ชุมชน วิสาหกิจชุมชน เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลข่าวสารชุมชนเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างชุมชนและการบริหารประเทศ มีจัดกิจกรรมเชิงเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง เช่น การเปิดร้านค้าออนไลน์ การปรับปรุงสินค้า/บริการ การสื่อสาร และการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อดิจิทัล เป็นต้น ควบคู่กับการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ตลอดชีวิตที่เอื้อต่อการเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลาบนทุกอุปกรณ์ เพื่อให้ประชาชนมีความรู้เท่าทันดิจิทัล และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต เป็นรากฐานของการพัฒนาที่ยั่งยืน	- มีการจัดตั้งศูนย์ดิจิทัลชุมชน จำนวน ๖๐๐ แห่ง ทั่วประเทศ - นำร่องพัฒนา Smart Farming ตรวจสอบย้อนกลับสินค้าเกษตรอินทรีย์ เช่น ข้าว ผัก ผลไม้ - มี Digital Farmer จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๖๐๐ คน	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย องค์การบริหารส่วนจังหวัด/อำเภอ/ตำบล
๗. กิจกรรมเพื่อส่งเสริมการให้ประชาชนทุกกลุ่มมีช่องทางในการเรียนรู้ตลอดชีวิตรูปแบบใหม่โดยผ่านกระบวนกรเรียนรู้ในระบบเปิดที่เรียกว่า MOOCs (Massive Open Online Courses) นอกจากนี้ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ชายขอบของประเทศซึ่งเป็นพื้นที่ห่างไกลที่ยังไม่มีไฟฟ้า สัญญาณอินเทอร์เน็ตและสัญญาณโทรศัพท์มือถือจะได้รับโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลความรู้มากยิ่งขึ้น	- สร้างระบบ e-Learning ที่มี Mobile App. สำหรับประชาชนทุกกลุ่ม ได้แก่ ประชาชนทั่วไป ข้าราชการ ผู้ประกอบการ ลูกจ้าง เพื่อเพิ่มทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาอื่นที่จำเป็นเพื่อเข้าสู่ AEC - ระบบการจัดการเรียนการสอนระบบเปิด (MOOC) ขนาดใหญ่ที่เปิดให้ประชาชนทุกคน	กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
	เข้าถึงและเรียนรู้ได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายอย่างน้อย ๓ ระบบ - โรงเรียนในชุมชนชายขอบที่เข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถเรียนรู้ผ่านระบบดิจิทัล จำนวน ๒๐ โรงเรียนในกรอบระยะเวลา ๑ ปี และหลังจากนั้นจะขยายผลร่วมกับกระทรวงฯ ศึกษาไปยังโรงเรียนชายขอบอื่นๆทั่วประเทศในขั้นตอนต่อไป	องค์การบริหารส่วนจังหวัด/อำเภอ/ ตำบล
๘. กิจกรรมส่งเสริมการใช้ดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ และรับผิดชอบต่อสังคม โดยรณรงค์และเสริมสร้างทักษะดิจิทัลให้แก่ประชาชน ทั้งเด็กเยาวชนในและนอกระบบการศึกษาครูผู้ปกครอง รวมถึงทั้งคนพิการผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ ให้สามารถเข้าถึงเรียนรู้และได้ประโยชน์จากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัยสร้างสรรค์มีจริยธรรมและตระหนักถึงผลกระทบต่อสังคม เพื่อเตรียมความพร้อมของประชาชนไทยสู่การเป็นพลเมืองดิจิทัลในอนาคตต่อไป	- มีหลักสูตรทักษะดิจิทัลเบื้องต้นที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย ๑ หลักสูตร - จำนวนผู้ที่ได้รับการเสริมสร้างทักษะการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และตระหนักถึงการใช้ประโยชน์อย่างสร้างสรรค์ เป็นประชาชนทั่วไป อย่างน้อย ๔๒,๐๐๐ คน และ คนพิการผู้ด้อยโอกาสและผู้สูงอายุ อย่างน้อย ๘,๐๐๐ คน - มีเครือข่ายการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ จำนวน ๑๐๐,๐๐๐ ผู้ใช้ (user)	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงศึกษาธิการ
๙. ยุทธศาสตร์คุณภาพงานบริการภาครัฐ ๙.๑) ปรับกระบวนการดำเนินการภาครัฐ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาระบบสนับสนุนงานบริการประชาชน ตาม พ.ร.บ. อำนาจความสะดวก ๒๕๕๘ฯ ๙.๒) บูรณาการข้อมูลและระบบงานภาครัฐเพื่อสนับสนุนมาตรการและนโยบายของรัฐบาลผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบเคลื่อนที่ ๙.๓) อำนาจความสะดวกแก่ประชาชนในการใช้บริการของรัฐ ได้แก่ การอำนวยความสะดวกแก่ผู้ประกอบการในการเริ่มต้นธุรกิจ และการอำนวยความสะดวกแก่ประชาชนในการลดสำเนาเมื่อติดต่อหรือใช้บริการของรัฐ	- มีกฎหมาย e-Gov ที่มีหลักการครอบคลุมถึงนโยบายและแผนยุทธศาสตร์รัฐบาลดิจิทัล กำหนดและรับรองมาตรฐานบริการดิจิทัลของรัฐบาล การปกป้องข้อมูล ดูแลความมั่นคงปลอดภัยข้อมูลหน่วยงานรัฐ ติดตามการปฏิบัติตามแผนและมาตรฐานต่างๆ - มีบริการโครงสร้างพื้นฐานกลางภาครัฐ (Government Shared Infrastructure/Data Center) ผ่านบริการเครือข่ายภาครัฐ (GIN) บริการ G-Cloud และ ระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางเพื่อสื่อสารในภาครัฐ (MailGoThai)	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (ก.พ.ร.)

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
	- ลดการใช้สำเนาเอกสารในบริการของภาครัฐ (Smart Service) ไม่น้อยกว่า ๗๙ บริการ - มีระบบอำนวยความสะดวกผู้ประกอบการในการเริ่มต้นธุรกิจ (Doing Business Platform) โดยมีการจัดทำระบบสนับสนุนการดำเนินธุรกิจในช่วงเริ่มต้น - มีการพัฒนาระบบติดต่อสื่อสารแบบออนไลน์สำหรับหน่วยงานภาครัฐผ่านอุปกรณ์สื่อสารแบบเคลื่อนที่ (G Chat) รองรับผู้ใช้งานไม่ต่ำกว่า ๑๕,๐๐๐ คน - มีศูนย์กลางบริการภาครัฐสำหรับประชาชน (GovChannel) ๓ ช่องทาง ๑. ผ่านเว็บไซต์ (govchannel.co.th, egov.go.th, data.go.th, info.go.th) ๒. ผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต มีระบบสำคัญอาทิเช่น G-News, ภาษีไปไหน ๓. ขยายการติดตั้งตู้ให้บริการเอกประสงค์ภาครัฐ (Smart Government Kiosk) ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัด และมี e-Service ระบบแสดงสิทธิและรับรองสิทธิ์การรักษาระบบตรวจสอบการนัดหมายระบบแสดงข้อมูลผู้ใช้ไฟฟ้า	
๑๐. พัฒนากำลังคนทางด้านดิจิทัลในธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล (Tech Startup) เพื่อให้มีทักษะ และความเชี่ยวชาญในการต่อยอดนวัตกรรมและสร้างสินค้าและบริการรูปแบบใหม่รองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล รวมถึงการเพิ่มการจ้างงานในอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	- กำลังคนในธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลได้รับการพัฒนาผ่านกระบวนการอบรมหลักสูตรเฉพาะด้านทั้งในประเทศและต่างประเทศ ๑,๕๐๐ ราย และเพิ่มการจ้างงานให้กับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ งาน	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
๑๑. ส่งเสริมบุคลากรที่เป็นผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจสาระสำคัญของหลักเกณฑ์และแนวทางการบังคับใช้กฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	- มีหลักสูตรต้นแบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแบบสหวิทยาการสำหรับผู้บริหารระดับสูงอย่างน้อย ๒ หลักสูตร และผู้บริหารระดับสูงของหน่วยงานสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศอย่างน้อย ๓๐ คนมีความรู้ความเข้าใจกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๑๒. พัฒนาบุคลากรด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ เพื่อให้มีความพร้อมในการรับมือ ตรวจสอบ วิเคราะห์ ประเมินความเสี่ยง และดำเนินการกับช่องโหว่ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานรัฐที่มีความสำคัญกับเศรษฐกิจดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมทั้งขยายเครือข่าย CERT โดยเน้นความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- มีผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ในการดูแลความมั่นคงปลอดภัยของระบบในระดับกระทรวง โดยนำร่อง sector-based CERT ๓ สาขา คือ ตลาดทุน ตลาดเงิน และพลังงาน	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๑๓. อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายบุคลากรและการทำงานของผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในคลัสเตอร์ดิจิทัล เพื่อส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางกำลังคนทางด้านดิจิทัลที่สำคัญของภูมิภาคและสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อให้เกิดการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยการจัดตั้งศูนย์นวัตกรรมเพื่อการเรียนรู้	มีจำนวนผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Specialist) ในประเทศเพิ่มขึ้น และกระตุ้นให้มีการจ้างงานบุคลากรในอุตสาหกรรมดิจิทัลไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ คน	กระทรวงแรงงาน กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
๑๔. การผลักดันกลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคมเพื่อเป็นการวางรากฐานในปรับเปลี่ยนโครงสร้างเชิงสถาบัน ทั้งการจัดตั้งหน่วยงาน การมีกฎหมายกติกากฎ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำธุรกรรมต่างๆ	- กลุ่มกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาเศรษฐกิจดิจิทัล (ร่าง พ.ร.บ. ปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม ร่าง พ.ร.บ.การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และ ร่างพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
	วิทย์โทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม) และ กลุ่มกฎหมายที่สนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ ดิจิทัล เช่น ร่าง พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ มีผลใช้บังคับ	สำนักงาน คณะกรรมการกิจการ กระจายเสียง กิจการ โทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ
๑๕. การลดขั้นตอนและกระบวนการในการ อนุญาต รับแจ้ง อนุมัติ ของหน่วยงานราชการ เพื่อลดอุปสรรค เพิ่มประสิทธิภาพในการ ให้บริการ โดยลดกระบวนการและการใช้เอกสาร ที่ซับซ้อน เพิ่มเพิ่มความรวดเร็ว และโปร่งใสใน ทุกขั้นตอน	- บริการภาครัฐมีกรอบเวลาและมาตรฐานใน การให้บริการที่ชัดเจน (Commitment to Service Delivery) - ลดการใช้เอกสารและเกิดความรวดเร็ว เนื่องจากไม่มีการขอข้อมูลที่หน่วยงานรัฐมีอยู่ - ภาครัฐกิจสามารถดำเนินการเพื่อขออนุญาต จัดตั้งธุรกิจได้ภายในหนึ่งวัน (เริ่มตั้งแต่การจอง ชื่อนิติบุคคล ชำระ ค่าหุ้น จดทะเบียนธุรกิจ ยื่นข้อบังคับต่างๆ) - บริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว ไม่ต้องไปติดต่อ หลายหน่วยงาน - มีแรงจูงใจในการดำเนินธุรกิจ เนื่องจากมีความ ได้เปรียบจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ยกระดับในการให้บริการ (ความแตกต่าง ระหว่าง Online และ Offline)	หน่วยงานภาครัฐที่ทำ หน้าที่เกี่ยวกับการ ให้บริการสาธารณะใน รูปแบบต่างๆ สำนักงาน คณะกรรมการพัฒนา ระบอบราชการ (ก.พ.ร.) และการบูรณาการงาน บริการภาครัฐที่ เกี่ยวข้องกับการ ดำเนินการ ๖๓ บริการ หลัก (ตาม พ.ร.บ. อำนวยความสะดวกฯ)
๑๖. การสร้างเมืองน่าอยู่และปลอดภัย ประกอบด้วย - การบูรณาการเชื่อมโยง CCTV ที่มีอยู่แล้วใน จังหวัดภูเก็ตและการประมวลผลภาพเพื่อป้องกัน อาชญากรรมเชิงรุก - การพัฒนาระบบรายงานสภาพจราจรแบบ real time และระบบบอกเวลารถเข้าป้าย - การใช้ดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการกวดขันวินัย จราจรภายใน - การพัฒนาศูนย์สั่งการอัจฉริยะ	- ศูนย์ควบคุม การจราจรอัจฉริยะ - ศูนย์สั่งการอัจฉริยะ	กระทรวงเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี กระทรวงมหาดไทย

กิจกรรมตัวอย่าง	ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	เจ้าภาพดำเนินการ
๑๗. การขับเคลื่อนการลงทุนเพื่อการเติบโตแบบยั่งยืน (Smart Growth) เป็นโครงการที่เน้นเรื่องการต่อยอดธุรกิจท่องเที่ยวอันราฐานที่สำคัญของจังหวัดภูเก็ต และการสร้างอุตสาหกรรมที่ ๒ เพื่อมารองรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว เน้นให้เกิดการพัฒนาผู้ประกอบการรุ่นใหม่ การดึงดูดการลงทุนจากนักลงทุนจากทั้งไทยและต่างชาติ ผ่านการให้สิทธิประโยชน์ต่างๆ ประกอบด้วย - สร้างอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสาธารณะ เพื่อ Smart City จังหวัดภูเก็ต	- มีความร่วมมือ Smart City กับประเทศเกาหลีใต้ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศในสหภาพยุโรป และประเทศอเมริกา - มีศูนย์กลางการลงทุนจังหวัดภูเก็ต (Invest Phuket) - มี International Creative and Innovation Entrepreneur Academy - ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสาธารณะด้วยเทคโนโลยีไร้สาย Wi-Fi (Hi-speed Wi-Fi) แก่ประชาชน นักท่องเที่ยว และชาวต่างชาติ ณ พื้นที่สาธารณะ พื้นที่ท่องเที่ยว และพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดภูเก็ต จำนวน ๑๐๐ สถานที่ รวมทั้งปรับปรุงและขยายโครงข่ายหลักผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optic Cable) หรือโครงข่ายประสิทธิภาพสูงให้ครอบคลุมพื้นที่ รวมถึงพื้นที่เกาะที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ	กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๔.๒ กลไกการขับเคลื่อนภายใต้การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเชิงสถาบัน

การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้นั้น มีส่วนช่วยในการบริหารราชการแผ่นดินและการให้บริการสาธารณะ ซึ่งส่งผลกระทบต่อบทบาทภาครัฐที่มีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่ ยึดกฎ ระเบียบ ลำดับชั้นการบังคับบัญชา มีขั้นตอนการควบคุมที่มีความชัดเจน ผูกขาดการให้บริการสาธารณะ สู่การยกระดับประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการจัดบริการสาธารณะให้เป็นไปอย่างรวดเร็ว โปร่งใส ทัวถึง มีคุณภาพ ในช่องทางที่หลากหลาย ไม่ถูกจำกัดด้วยสถานที่และเวลาในการให้บริการอีกต่อไป และเพื่อให้นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเกิดผลอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จะต้องอาศัยกลไกการขับเคลื่อนที่ทุกภาคส่วนต้องปรับรูปแบบการทำงานให้มีลักษณะเชิงบูรณาการข้ามหน่วยงาน ทั้งในระดับภาครัฐและภาคเอกชน รวมทั้งเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบและติดตามผล ดังนั้น การปรับปรุงรูปแบบและวิธีการทำงานของภาครัฐ จะบูรณาการการทำงานในลักษณะข้ามกระทรวง เพิ่มประสิทธิภาพระบบราชการ ลดบทบาทภาครัฐ

กระจายและมอบอำนาจการปฏิบัติราชการเพื่อลดกระบวนการ ขั้นตอน ระยะเวลาดำเนินการ และการใช้ดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่

การทำงานเชิงบูรณาการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม จะต้องมีการจัดตั้งหน่วยงานกลาง ๓ หน่วยงาน คือ กระทรวงดิจิทัลเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบาย ประสาน และขับเคลื่อนให้การพัฒนาดิจิทัลของประเทศเป็นไปอย่างมีเอกภาพ โดยหน่วยงานที่จำเป็นต้องจัดตั้งขึ้นใหม่นั้น ควรมีจำนวนเท่าที่จำเป็นต่อภารกิจที่หน่วยงานที่มีอยู่ ณ ปัจจุบันไม่สามารถดำเนินการได้ตามกรอบกฎหมายที่มีอยู่ เพื่อลดภารกิจที่ซ้ำซ้อน และ/หรือทับซ้อน และเพื่อตอบสนองต่ออุตสาหกรรมและนวัตกรรมดิจิทัลที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว หน่วยงานที่เกิดขึ้นใหม่ควรมีขนาดกระชับ มีโครงสร้างองค์กรที่ยืดหยุ่น เน้นเป้าหมายมากกว่ากระบวนการ มีระบบการบริหารงานคล่องตัว เป็นอิสระ ไม่ผูกพันกับกฎระเบียบการปฏิบัติ และข้อบังคับของราชการหรือรัฐวิสาหกิจ กระจายอำนาจ เปิดโอกาสให้บุคลากรแสดงศักยภาพในการทำงานได้เต็มที่ มีอิสระและอำนาจตัดสินใจภายใต้กรอบการดูแลและตรวจสอบ เพื่อให้ส่งมอบงานที่มีประสิทธิภาพ คุณภาพ และรวดเร็ว มีกลไกกำหนดค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสมและสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ปฏิบัติงานที่เป็นผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน

๔.๓ กลไกการบูรณาการและการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรอื่นๆ ในการดำเนินงาน

การทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหน่วยงานภาครัฐต้องบูรณาการการทำงานร่วมกันในลักษณะที่เป็นองค์รวมแทนที่การทำงานแบบแยกส่วนดังที่เคยปฏิบัติในช่วงที่ผ่านมา เพื่อให้กลไกต่างๆ สามารถทำงานได้อย่างสมดุลและมีประสิทธิภาพ กำหนดเจ้าภาพรับผิดชอบในแต่ละภารกิจ มีการทำงานร่วมกันหรือเชื่อมโยงกัน เพื่อใช้ทรัพยากรภาครัฐร่วมกันอย่างคุ้มค่า เมื่อบุคลากรในแต่ละหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีการทำงานเชื่อมโยงกัน ลดภารกิจที่ทับซ้อน/ซ้ำซ้อน และนำข้อมูลที่แต่ละฝ่ายมีอยู่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ จะช่วยให้บริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดความคุ้มค่าสูงสุด ลดต้นทุนการดำเนินงาน อำนวยความสะดวก เพิ่มความรวดเร็ว

นอกจากนี้ เครื่องมือที่สนับสนุนให้เกิดการบูรณาการการให้บริการสาธารณะที่มีประสิทธิภาพและคุณภาพยิ่งขึ้น คือการแก้ไขกฎระเบียบและระบบงบประมาณที่เอื้ออำนาจให้ส่วนราชการทำงานร่วมกัน มีระบบประสานงานระหว่างส่วนราชการในการให้บริการประชาชน เช่น พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการมอบอำนาจ พ.ศ.

๒๕๕๐^{๒๐} และ พ.ร.บ.การอำนวยความสะดวกในการพิจารณาอนุญาตของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๕๘^{๒๑} รวมถึงการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเชื่อมโยง/แลกเปลี่ยนข้อมูลที่รวบรวมและครอบครองโดยหน่วยงานรัฐมาวิเคราะห์ เชื่อมโยง และใช้ประโยชน์ในการให้บริการสาธารณะแก่ประชาชน เพื่อให้บริการข้ามกระทรวง

การขับเคลื่อนโครงการต่างๆ อย่างเป็นรูปธรรมซึ่งต้องเป็นไปอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับพลวัตรของเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น จำเป็นต้องมีความคล่องตัว ทำให้รัฐต้องมีกลไกทางเลือกในการสนับสนุนทางการเงินกับโครงการเหล่านั้น ดังนั้น นอกจากการสนับสนุนด้วยงบประมาณรายจ่าย รัฐควรจัดตั้งกองทุนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมมาสนับสนุนการดำเนินงานดังกล่าว แต่ต้องเป็นไปด้วยความรอบคอบ รัดกุม และโปร่งใส พร้อมต่อการตรวจสอบของผู้ที่เกี่ยวข้องและประชาชน

๔.๔ กลไกติดตามความก้าวหน้าของนโยบาย แผนงาน

เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเกิดประสิทธิภาพตามเป้าหมายที่กำหนด ขยายผลไปสู่ภาคเศรษฐกิจและสังคมที่ตรงต่อความต้องการ ความจำเป็น และความเหมาะสม ก่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ภายใต้งบประมาณที่จำกัด จึงต้องมีการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความเป็นไปได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเมื่อพบปัญหา และอุปสรรคในการดำเนินนโยบายสู่การปฏิบัติ ต้องจัดให้มีกลไกช่วยเหลือหรือจัดสรรทรัพยากรเพิ่มเติมตามความจำเป็นและเหมาะสมอย่างเพียงพอและทันทั่วถึง นำผลที่ได้จากการติดตามมาทบทวนเพื่อปรับปรุงให้สามารถดำเนินการได้อย่างเป็นรูปธรรม

นอกจากนี้ ต้องเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมตั้งแต่กระบวนการปรึกษาหารือ การสำรวจ และการรับฟังความเห็นของประชาชน มีกระบวนการตรวจสอบ ติดตามความคืบหน้าการดำเนินงาน เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการภาครัฐที่มุ่งผลสัมฤทธิ์ของการปฏิบัติงานเป็นหลัก ให้ความสำคัญกับการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายและการเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้จ่ายงบประมาณต้องเป็นไปอย่างคุ้มค่าและเหมาะสม มีการยืดหยุ่นการใช้เงินงบประมาณ นอกกรอบที่ขออนุมัติไว้ล่วงหน้าตามภารกิจที่ต้องดำเนินการเพิ่มเติมระหว่างปีงบประมาณได้ เพื่อลดการเร่งใช้เงินงบประมาณเมื่อใกล้ระยะเวลาสิ้นสุด ดังนั้น การอบรมและเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล และสร้างทักษะแก่ประชาชนจึงต้องดำเนินการเพื่อให้การดำเนินงานนี้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

^{๒๐} ผู้ดำรงตำแหน่งที่มีอำนาจหน้าที่สามารถมอบอำนาจให้ผู้ดำรงตำแหน่งอื่นปฏิบัติราชการแทนได้ ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติราชการนำไปสู่การกระจายอำนาจการตัดสินใจ และความรับผิดชอบที่เหมาะสม ไม่ต้องผ่านการพิจารณาของผู้ดำรงตำแหน่งต่างๆ มากเกินความจำเป็น

^{๒๑} มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๑ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๘ ซึ่งหน่วยงานราชการ ๒๐ กระทรวง รัฐวิสาหกิจ องค์การมหาชน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) หรือกิจการอื่นใดของรัฐ ต้องลดกระบวนการขั้นตอนในการอนุญาต อนุมัติ การจดทะเบียน ขึ้นทะเบียน รับแจ้ง การให้ประทานบัตร อาญาบัตร ฯลฯ กำหนดรายการเอกสารหลักฐานที่ต้องใช้ประกอบการพิจารณา มีกรอบกำหนดระยะเวลาชัดเจน รวมถึงการเพิ่มช่องทางการยื่นคำขอ การติดตามความคืบหน้าในการพิจารณา เพิ่มประสิทธิภาพการพิจารณาออกใบอนุญาตให้รวดเร็ว โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการแข่งขัน ทำให้ประชาชนสามารถใช้บริการได้สะดวกรวดเร็ว มีค่าใช้จ่ายถูกลง กระบวนการขอใบอนุญาตจากหน่วยงานรัฐโปร่งใส ตรวจสอบและสามารถร้องเรียนได้หากกระบวนการล่าช้า

๕. ภาคผนวก

อภิธานศัพท์

App Economy	เศรษฐกิจอีกลักษณะหนึ่งที่เกิดจากการขยายตัวและการเติบโตของโทรศัพท์เคลื่อนที่ และการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องของแอปพลิเคชันใหม่ๆ สำหรับระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงความสามารถในการใช้งานของกลุ่มคนด้อยโอกาสทางเทคโนโลยี (People at the bottom of Pyramid, BoP) โดยมีมิติสำคัญของเศรษฐกิจแอปพลิเคชัน คือ ๑) นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจากเศรษฐกิจนี้จะเป็นการสร้างงานในลักษณะใหม่ ๆ ทั้งในสาขาธุรกิจดั้งเดิม เช่น เกษตรกรรม รวมไปถึงราชการและธุรกิจฐานความรู้เข้มข้นในภาคบริการ ๒) ความร่วมมือระหว่างผู้สร้างและผู้ใช้ออปพลิเคชันเป็นหัวใจสำคัญของกลไกขับเคลื่อนนิเวศน์เชิงระบบของเศรษฐกิจนี้ ๓) การควบคุมและกฎเกณฑ์จากภาครัฐไม่ควรมากเกินไป เนื่องจากกลุ่มผู้เล่นหลัก อยู่ระหว่างภาคเอกชนและภาคประชาสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มผู้ประกอบการสังคม (Social entrepreneur) เกษตรกร กลุ่มแพทย์ชนบท และคนพิการ เป็นต้น
Application Programming Interface (API)	ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้นักพัฒนาซอฟต์แวร์พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้ง่ายขึ้น ทำให้นักพัฒนาสามารถเรียกใช้ชุดคำสั่งของโปรแกรมหรือบริการของผู้อื่นได้โดยง่าย ส่งผลให้นักพัฒนาสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันใหม่ๆ ได้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น
Application	โปรแกรมอำนวยความสะดวกในด้านต่างๆ ที่ถูกสร้างขึ้นเพื่อใช้งานแต่ละระบบปฏิบัติการบนโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือแท็บเล็ต แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นจึงมีความซับซ้อนไม่มาก ใช้งานง่าย ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน
Authentication	การยืนยันตัวตน เป็นขั้นตอนการยืนยันว่าเป็นบุคคลที่ระบุจริง เช่น ขั้นตอนการตรวจสอบว่าผู้ถือบัตรประชาชนมีใบหน้าตรงกับรูปบนบัตร เรียกว่า Authentication แต่กรณีที่เคาเตอร์จ่ายยาของโรงพยาบาล เรียกชื่อจริง และให้คนไข้เอ่ยนามสกุล เพื่อตรวจสอบว่าเป็นคนที่เรียกจริง เป็นการทำ Authentication
Back Office	ระบบงานภายในของภาครัฐ หรือระบบของหน่วยงานภาครัฐซึ่งใช้ในการบริหารจัดการ สนับสนุนงานตามภารกิจของหน่วยงาน อาทิเช่น ระบบบัญชี ระบบบริหารงานบุคคล ระบบงบประมาณ ระบบยุทธศาสตร์ แผนงาน โครงการ เป็นต้น
Bandwidth	ความสามารถของการเชื่อมต่อเครือข่าย โดย Bandwidth จะบ่งบอกถึงจำนวนของข้อมูลที่สามารถส่งไปตามเครือข่ายได้ ยังมีจำนวน Bandwidth มากทำให้อาจหมายถึงจะสามารถดาวน์โหลดข้อมูล (ผ่านเครือข่าย) ได้เร็วขึ้นเท่านั้น โดยมากจะใช้กล่าวถึงในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อในเครือข่ายของมือถือ เป็นต้น
Big Data Analytics	การนำข้อมูลที่มีปริมาณข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) มาจัดการวิเคราะห์เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้งานได้ง่ายขึ้น เพื่อประโยชน์ในการวางแผน หรือการตัดสินใจ

Big Data	ปริมาณข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มาก (ระดับ Tera Byte หรือ Peta Byte) เกินกว่าขีดความสามารถในการประมวลผลของระบบฐานข้อมูลธรรมดาจะรองรับได้ (Volumn) และข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Velocity) เช่น ข้อมูลจาก Social Media ข้อมูลการซื้อขาย ข้อมูล Transaction การเงิน หรือการใช้โทรศัพท์ หรือข้อมูลจาก Sensor จึงทำให้ข้อมูลมีหลากหลายรูปแบบ (Variety) ทั้งที่มีรูปแบบและไม่มีรูปแบบซึ่งอาจจะอยู่ในรูปทั้ง RDBMS, text, XML, JSON หรือ Image สำหรับเทคโนโลยี Big Data คือ การนำข้อมูลจำนวนมากมาวิเคราะห์ ประมวลผล และแสดงผลด้วยวิธีที่เหมาะสม
Broadcast	โครงข่ายส่งสัญญาณแพร่ภาพกระจายเสียงระบบดิจิทัลที่ครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงข่าย Broadcast จะครอบคลุมถึงการเปลี่ยนผ่านจากโทรทัศน์ระบบแอนะล็อกดั้งเดิมไปสู่ระบบดิจิทัล ทั้งโทรทัศน์ภาคพื้นดิน โทรทัศน์ผ่านดาวเทียม โทรทัศน์ผ่านเคเบิล และยังรวมถึงโทรทัศน์แบบใหม่ที่เป็นดิจิทัลอยู่แล้ว เช่น โทรทัศน์อินเทอร์เน็ต ที่สามารถรับชมได้ทุกที่ ทุกเวลา นอกจากนี้ยังรวมถึงระบบวิทยุดิจิทัลในอนาคตด้วย
Business Insight	เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่เพื่อให้เห็นสถานภาพปัจจุบัน อาจทำโดยนักสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลจัดทำกราฟในมิติต่างๆ เพื่อให้เข้าใจข้อมูลได้ง่ายขึ้น
CIO/CEO	ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer : CIO) เป็นตำแหน่งที่มีอำนาจหน้าที่ดูแลรับผิดชอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในองค์กร ซึ่งหมายรวมถึงการดูแลเกี่ยวกับมาตรฐาน กฎเกณฑ์ โครงสร้าง งบประมาณ กระบวนการให้ความรู้ บุคลากรของหน่วยงานสารสนเทศ โดย CIO เป็นผู้ให้คำแนะนำแก่ผู้บริหารสูงสุดขององค์กร (Chief Executive Officer : CEO) เกี่ยวกับการพัฒนาและนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารองค์กรประสบความสำเร็จตามวิสัยทัศน์ และเป้าหมายรวมของหน่วยงานที่กำหนดไว้
Citizen-Centric Service	ระบบบริการอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐที่พัฒนาขึ้นตามความต้องการของผู้ใช้บริการ/ประชาชน หรือเรียกว่า บริการที่เน้นผู้รับบริการ/ประชาชนเป็นศูนย์กลาง
Cloud Computing	การให้บริการประมวลผลแบบคลาวด์ เกิดจากแนวคิดการให้บริการโดยใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานไอทีที่ทำงานเชื่อมโยงกัน โดยมีเซิร์ฟเวอร์มากมายทำงานสอดประสานเป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อให้บริการแอปพลิเคชันต่างๆ มีข้อดีคือลดความซับซ้อนยุ่งยากของผู้ต้องการใช้บริการ อีกทั้งยังช่วยประหยัดพลังงานและลดค่าใช้จ่าย เพราะคลาวด์ คอมพิวติ้ง ทำงานผ่านเทคโนโลยีเสมือน (Virtualization) ระบบจึงไม่ได้ถูกจำกัดในเรื่องของสมรรถนะและขีดความสามารถของการใช้ระบบประมวลผลจากระบบต่าง ๆ ทำให้เกิดการบริการหลายๆ อย่าง เช่น การประชุมผ่านอินเทอร์เน็ต Web conferencing, Online meetings ผู้ใช้งานอาจอยู่ในห้องเดียวกัน หรือห่างไกลกันคนละซีกโลกก็ได้ การประมวลผลแบบคลาวด์ สามารถแบ่งออกเป็น ๒ แบบใหญ่ๆ คือ Private cloud computing เป็นการใช้งานภายในองค์กร โดยเป็นการใช้สมรรถนะของดาต้าเซ็นเตอร์ภายในองค์กรนั้นๆ และ Public cloud computing เป็นรูปแบบที่มีผู้ให้บริการสาธารณะจัดสรรการให้บริการการเข้าถึงข้อมูลรูปแบบต่างๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตเป็นส่วนมาก โดยผู้บริการไม่จำเป็นต้องรับทราบว่ามีเซิร์ฟเวอร์ติดตั้งอยู่ที่ไหนและมากเท่าใด สนใจเพียงแต่บริการที่ได้รับเท่านั้น

Computer crime	การกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์: การกระทำด้วยประการใดๆ ให้ระบบคอมพิวเตอร์ไม่สามารถทำงานตามคำสั่งที่กำหนดหรือทำงานผิดพลาดจากคำสั่งที่กำหนดไว้ หรือใช้วิธีการใดๆ เพื่อให้ล่วงรู้ข้อมูล แก้ไข หรือทำลายข้อมูลของบุคคลอื่นในระบบคอมพิวเตอร์โดยมิชอบ หรือใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลอันเป็นเท็จหรือมีลักษณะลามกอนาจาร ทำให้เกิดความเสียหาย (พรบ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.๒๕๕๐)
Connected Government รัฐบาลแห่งการเชื่อมโยง	การที่ประเทศมีหน่วยงานภาครัฐต่าง ๆ ที่สามารถเชื่อมโยงด้านข้อมูลข้าม หน่วยงาน ไม่ยึดติดกับขอบเขต ของหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่ ได้ รับ มอบ หมาย ของ แต่ละ หน่วยงาน แต่คำนึงถึงประโยชน์ ของประชาชนเป็นที่ตั้งและมี เป้าหมายในการส่งมอบบริการที่มี คุณภาพแก่ประชาชน
Corruption Perception Index (CPI)	ดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์ปัญหาคอร์รัปชันของประเทศต่าง ๆ ทั่วโลก จัดทำโดยองค์กรเพื่อความโปร่งใสนานาชาติ (Transparency International) ซึ่งเป็นองค์กรอิสระนานาชาติที่ก่อตั้งขึ้นเพื่อรณรงค์แก้ไข ปัญหาคอร์รัปชันและมีเครือข่ายใน ๑๒๐ ประเทศทั่วโลก และได้จัดทำดัชนีชี้วัดภาพลักษณ์คอร์รัปชันของประเทศต่าง ๆ เป็นประจำทุกปีมาตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๘
Creative Commons	การกำหนดสิทธิ์ที่เจ้าของงาน (มักใช้กับเอกสารดิจิทัล) ที่อนุญาตให้ผู้อื่นนำงานของตนเองไปใช้ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใดๆ เมื่อใช้ครีเอทีฟคอมมอนส์ เจ้าของผลงานสามารถมอบสิทธิ์ที่ตนเองเห็นสมควรให้กับผู้ต้องการใช้ผลงานได้ เช่น สิทธิ์ในการทำซ้ำ ส่งต่อ จัดแสดง ดัดแปลง โดยไม่ต้องขออนุญาต กลับมาที่เจ้าของผลงาน โดยในขณะเดียวกันก็เลือกสงวนสิทธิ์บางประการ (Some rights reserved) เช่น สิทธิ์ในการได้รับการอ้างอิงว่าเป็นเจ้าของงานต้นฉบับ (Attribution - by) การห้ามดัดแปลง ผลงาน (No derivative - nd) การห้ามนำไปใช้เพื่อการค้า (Noncommercial - nc) และการกำหนดให้ต้องเผยแพร่ผลงานที่ถูกดัดแปลงหรือดัดแปลง ภายใต้อิทธิพลของอนุญาตฉบับเดียวกันกับงานต้นฉบับเท่านั้น (Share alike - sa) เพื่อทำให้มั่นใจว่าผลงานจะถูกเผยแพร่ต่อไปเรื่อยๆ โดยไม่ถูกใครสงวนสิทธิ์ทุกประการต่อผลงานที่ดัดแปลงแล้ว (ซึ่งกฎหมายลิขสิทธิ์อนุญาตให้ทำเช่นนั้น) สัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์มักจะใช้กับเอกสารดิจิทัลในทุกรูปแบบ การประกาศทำได้หลากหลายวิธี ทั้งการฝังสัญญาฯ ไปกับเอกสาร หรือการเขียนประกาศทางหน้าเว็บไซต์พร้อม banner กำกับ
Critical infrastructure กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญยิ่งยวด	หน่วยงานที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยมีภารกิจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ ความมั่นคง ชีวิต และทรัพย์สิน หากเกิดความเสียหายต่อหน่วยงานเหล่านี้ อาจก่อให้เกิดความเสียหาย และกระทบกับความมั่นคงของประเทศ ทั้งนี้หน่วยงานดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายกลุ่ม เช่น ไฟฟ้าและพลังงาน การเงินการธนาคารและการประกันภัย สื่อสารโทรคมนาคมและขนส่ง หรือความสงบสุขของสังคม
Crowdsourcing	การร่วมสร้างสรรค์ผลงาน ร่วมหาทางออก หรือ ร่วมแก้ไขปัญหา ผ่านชุมชนออนไลน์ (Online Community) โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐานของการเชื่อมโยงกลุ่มคนในทุกสาขาอาชีพอย่างไร้พรมแดน ยกตัวอย่างเช่น การร่วมกันสร้างสรรค์องค์ความรู้ในสารานุกรมออนไลน์ (Wikipedia) หรือ การแก้ไขปัญหาเชิงเทคนิคของโปรแกรมและแอปพลิเคชัน ปัจจุบัน Crowdsourcing ถูกนำมาใช้ในการระดมความคิดเพื่อสร้างสรรค์ผลงานที่จะนำมาต่อยอดธุรกิจ และการตลาดออนไลน์

Cyber Security	ความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางโลกดิจิทัล ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ที่ต้องคำนึงถึงการป้องกันภัยและควบคุมการทำรายการผ่านระบบออนไลน์ การป้องกันการละเมิดข้อมูล มาตรฐานที่เกี่ยวข้อง และวิธีการจัดการความปลอดภัย ความเชื่อมั่นของผู้ใช้
Data Center	ศูนย์ข้อมูลที่มีพื้นที่สำหรับใช้จัดวางระบบประมวลผลกลาง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การสื่อสารต่างๆ การออกแบบศูนย์ข้อมูลต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ อาทิเช่น ความมีประสิทธิภาพ ความพร้อมใช้งาน การบำรุงรักษา ความเหมาะสมในการลงทุน ความปลอดภัย การรองรับการขยายในอนาคต ศูนย์ข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่ต้องออกแบบและก่อสร้างอย่างถูกต้องและให้ได้มาตรฐานเพื่อให้บริการที่มีคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งในสถานการณ์ฉุกเฉิน
Data protection	การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เช่น ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลการเงิน ข้อมูลเกี่ยวกับความเชื่อทางศาสนา เป็นต้น ให้มีการนำไปใช้อย่างเหมาะสมโดยได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลเพื่อหลีกเลี่ยงการละเมิดสิทธิในข้อมูลส่วนบุคคลของผู้อื่นที่ตนเองครอบครองหรือดูแลอยู่อันจะก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของข้อมูล
Data Traffic ข้อมูลจราจรทาง คอมพิวเตอร์	ข้อมูลเกี่ยวกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งแสดงถึงแหล่งกำเนิด ต้นทาง ปลายทาง เส้นทาง เวลา วันที่ ปริมาณ ระยะเวลา ชนิดของบริการ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารของระบบคอมพิวเตอร์นั้น
Digital Cluster	การรวมกลุ่มของอุตสาหกรรมและสถาบันทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ดำเนินกิจกรรมอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน โดยมีความร่วมมือ เกื้อหนุน เชื่อมโยงซึ่งกันและกันอย่างครบวงจร เพื่อพัฒนาความเข้มแข็งของห่วงโซ่มูลค่า (Value Chain) ของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล
Digital Content เนื้อหาดิจิทัล	สารสนเทศที่มีรูปแบบดิจิทัล โดยอาศัยการสื่อ หรือการแสดงเนื้อหาผ่านทางอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน โทรทัศน์ดิจิทัล รวมถึงป้ายโฆษณาแบบดิจิทัล และโรงภาพยนตร์ระบบดิจิทัล
Digital Competence บุคลากรที่มีความ เชี่ยวชาญในการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล	บุคลากรที่ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่มต่อระบบเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ซึ่งภายใต้บริบทของเศรษฐกิจดิจิทัล บุคลากรในกลุ่มนี้จะหมายถึงบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพอื่นทุกสาขา ที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสร้างคุณค่าให้กับงาน หรือสร้างสินค้าและบริการใหม่ที่ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในภาพรวม
Digital Economy	เศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือเรียกว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้ทันสมัย) เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ การศึกษา การสาธารณสุข การบริหารราชการแผ่นดิน รวมทั้งกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม และการจ้างงานที่เพิ่มขึ้น เศรษฐกิจและสังคมที่รูปแบบ และกระบวนการดำเนินกิจกรรมใดๆ ถูกขับเคลื่อนและ

เปลี่ยนแปลงด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กล่าวคือ ICT เป็นกลไกหลักที่ปฏิรูปกระบวนการผลิต การดำเนินธุรกิจ การค้า การบริการ รวมทั้งการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน จนกลายเป็นระบบดิจิทัล ทำให้มีความยืดหยุ่นสูง สามารถรองรับและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลา ส่งผลต่อการพัฒนาทางเศรษฐกิจ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของคนในสังคม การจ้างงานที่ดีขึ้น การดำเนินกิจกรรมทางสังคมของปัจเจกชน องค์กร และชุมชน การให้บริการของภาครัฐ ตลอดจนการเรียนรู้ เข้าถึง และการใช้ประโยชน์จาก “ข้อมูล/สารสนเทศ” ของทุกภาคส่วน

Digital Entrepreneur ผู้ประกอบการดิจิทัล	: เจ้าของธุรกิจที่มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้มข้นเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพในการบริหารจัดการ การวางกลยุทธ์ทางธุรกิจ ตลอดจนการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีมาปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจแบบเดิม
Digital Government รัฐบาลดิจิทัล	การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการทำงาน และการให้บริการสาธารณะ โดยลักษณะของบริการภาครัฐหรือบริการสาธารณะจะอยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยความต้องการของประชาชนหรือผู้ใช้บริการ (citizen driven) ซึ่งประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้โดยไม่มีข้อจำกัดทางกายภาพ พื้นที่ และภาษา บริการรัฐบาลดิจิทัล มีลักษณะสำคัญ ๓ ประการได้แก่ (๑) Reintegration: การบูรณาการการทำงานของหน่วยงานภาครัฐต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดการกำกับควบคุมการบริหารภาครัฐที่มีประสิทธิภาพ (๒) Needs-based holism: การปรับปรุงองค์กรภาครัฐเพื่อให้เกิดการให้บริการสาธารณะที่ให้ความสำคัญต่อการนำความต้องการของพลเมืองมาเป็นศูนย์กลาง (๓) Digitalization: การใช้ศักยภาพอย่างเต็มที่ในการนำระบบบริหารสารสนเทศมาใช้ รวมถึงการให้ความสำคัญต่อการสื่อสารผ่านทางอินเทอร์เน็ตซึ่งจะเข้ามาแทนที่วิธีการทำงานแบบเดิม
Digital Hub	การเป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศ การดำเนินธุรกิจ รวมถึงการดำเนินกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงถึงกันที่สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ
Digital Marketing	การตลาดที่อาศัยเครื่องมือทางอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ต อุปกรณ์เคลื่อนที่ โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลแบบผสมผสาน ได้แก่ เทคโนโลยีเว็บไซต์ (Web ๑.๐-Web ๓.๐) และ เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social Network) เพื่อนำส่งข้อมูล/เนื้อหาไปยังผู้บริโภค สร้างโอกาสทางการตลาดผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
Digital Specialist บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านดิจิทัล	บุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital Industry) ที่ใช้เทคโนโลยีเข้มข้น (High-tech Sector) และบุคลากรที่ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเปลี่ยนแปลงรูปแบบและกระบวนการทำธุรกิจ (Disruptive Business) นอกเหนือจาก อุตสาหกรรมดิจิทัลแล้ว Worldbank ยังได้ให้ความสำคัญกับ High-tech Sector และ Disruptive Business ในฐานะของการเป็นพื้นฐานของการพัฒนาบุคลากรให้สามารถแข่งขันได้ในเศรษฐกิจของโลกที่มีการเชื่อมต่อระหว่างกัน (interconnected world) ขณะที่สหภาพยุโรปได้ให้คำจำกัดความของ High-tech sectors ว่าเป็นอุตสาหกรรมหลักที่จะขับเคลื่อนการเติบโตของระบบเศรษฐกิจ สร้างผลิตภาพให้กับประเทศ และเป็นฐานของการจ้างงานที่มีคุณค่าสูง

e-Commerce	ธุรกรรมที่กระทำขึ้นโดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน (พรบ. ว่าด้วยธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. ๒๕๔๔) การทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบอินเทอร์เน็ต และระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ ครอบคลุมการทำธุรกรรมตั้งแต่การซื้อขาย การชำระเงิน การตลาด และการส่งมอบสินค้า
e-Government รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์	การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการให้บริการ สาธารณชน เพิ่มความโปร่งใส และความน่าเชื่อถือของรัฐบาล
Enterprise Architecture (EA) สถาปัตยกรรมองค์กร	เป็นแนวความคิดใหม่ที่บูรณาการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับธุรกิจอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่การกำหนดโจทย์ธุรกิจ การมองสถาปัตยกรรมธุรกิจ (Business Architecture) ให้แตกฉาน เพื่อออกแบบการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เชื่อมโยงกับการดำเนินงานได้อย่างสอดคล้องและมีประสิทธิภาพทั้งในระดับ Architecture ไปจนถึง Roadmap ขององค์กร เพื่อผลักดันให้องค์กรสามารถดำเนินการตามนโยบายและวิสัยทัศน์ขององค์กรที่กำหนดไว้
e-Participation การมีส่วนร่วมทาง อิเล็กทรอนิกส์	การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อตอบสนองความต้องการของพลเมือง ที่ปรารถนาจะเข้าร่วมกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ และใช้ช่องทางใหม่ๆ ในการเข้าถึงบริการสาธารณะ หรือขอคำปรึกษาต่างๆ จากภาครัฐผ่านโลกดิจิทัล ซึ่งบริหารจัดการบน ฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้กระจายอำนาจสู่ชุมชน และรับผิดชอบต่อสังคม
e-Participation Index	ดัชนีการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ ของประชาชน (e-Participation Index) โดยองค์การสหประชาชาติ โดยเป็นการประเมินการมีส่วนร่วมที่มีคุณภาพและเป็นข้อมูลที่ เป็นประโยชน์ ในการให้บริการแก่ประชาชน โดยแบ่งระดับของการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชน (e-Participation Index) สามารถแบ่งออกเป็น ๓ ระดับ ได้แก่ ๑. ความสะดวกในการแบ่งปันข้อมูล (e-Information sharing) ๒. การให้คำปรึกษาและสร้างปฏิสัมพันธ์แก่ภาค ประชาชน (e-Consultation) ๓. การมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจของรัฐ (e-Decision making)
e-Service ระบบบริการ อิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ	ระบบของหน่วยงานภาครัฐซึ่งให้บริการอิเล็กทรอนิกส์สำหรับประชาชน ผู้ประกอบการ หรือชาวต่างชาติ โดยบริการดังกล่าวอาจจะเป็นในลักษณะของการให้ข้อมูล (Information) มีการปฏิสัมพันธ์กับประชาชน (Interaction) รองรับการดำเนินธุรกรรมภาครัฐ (Interchange Transaction) หรืออยู่ในระดับของการบูรณาการ (Integration) ก็ได้
Expatriate	คน que ไปทำงานหรืออาศัยอยู่ในประเทศอื่นเพื่อทำงาน เช่น ผู้เชี่ยวชาญ/ผู้บริหาร/คนทำงานที่ได้รับมอบหมายให้ไปทำงานในประเทศอื่นเพื่อดูแลสาขาในต่างประเทศ หรือ คนทำงานอิสระที่ไปทำงานอยู่ในประเทศอื่น
Frictionless	การลดขั้นตอนกระบวนการทำงาน ขจัดอุปสรรค เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ อำนวยความสะดวกและตอบสนองความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง

Gateway	จุดเชื่อมต่อ และแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตระหว่างเครือข่ายหนึ่งไปยังเครือข่ายอื่น หากเป็นการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศจะเป็นการเชื่อมต่อไปยังศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตของโลก (Internet Hub) โดยผ่านวงจรสื่อสารสัญญาณในหลายรูปแบบ เช่น ระบบเคเบิลใยแก้วนำแสงภาคพื้นดิน (Terrestrial cable) เคเบิลใต้น้ำ (Submarine cable)
Global Open Data Index	เป็นดัชนีการประเมินวัดสถานะการเปิดเผยข้อมูลภาครัฐทั่วโลก ที่จัดทำโดยมูลนิธิ Open Knowledge โดยประเมินการเปิดเผยข้อมูลของรัฐ ในชุดข้อมูล (Data set) สำคัญที่ภาครัฐเปิดเผย ในด้านต่างๆ อาทิ ด้านการจัดซื้อจัดจ้าง ด้านกฎหมาย ด้านการถือครองที่ดิน ด้านงบประมาณภาครัฐ ด้านคุณภาพน้ำ ด้านการจดทะเบียนบริษัท เป็นต้น โดยใช้วิธีการสำรวจในลักษณะที่เปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการประเมิน ทั้งนี้เพื่อเป็นการตรวจสอบจากภาคประชาสังคม
Global Value Chain ห่วงโซ่คุณค่าโลก	กิจกรรมที่สร้างมูลค่าเพิ่มทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับผลิตภัณฑ์และบริการที่มีการกระจายอยู่ในหลายประเทศ/หลายภูมิภาค เชื่อมโยงกันกระบวนการผลิตบนระบบการผลิตห่วงโซ่อุปทานเดียวกัน (Single Supply Chain) นับแต่ขั้นตอนการออกแบบผลิตภัณฑ์ จนกระทั่งสินค้าไปถึงมือผู้บริโภคขั้นสุดท้าย รวมทั้งบริการหลังจากนั้น (after-sales services) อาทิ เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการวิจัย (R&D) การออกแบบการผลิต การขนส่ง การโฆษณา การขาย และการบริการหลังการขาย โดยแต่ละกิจกรรมจะสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้า
Gross Domestic Product (GDP) ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ	ผลรวมของมูลค่าสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตได้ภายในประเทศในรอบระยะเวลาหนึ่ง โดยทั่วไปจะวัดในรอบ ๑ ปี หรือ ๑ ไตรมาส ที่เรียกว่า QGDP (Quarterly Gross Domestic Product) หรือ ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศรายไตรมาส
High – Tech Sector สาขา/อุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง	ครอบคลุมสาขา/อุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (high-tech manufacturing sector) สาขา/อุตสาหกรรมกการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีขั้นกลาง (medium high-tech manufacturing sector), และสาขา/อุตสาหกรรมบริการที่ใช้องค์ความรู้เข้มข้นในการให้บริการ (knowledge-intensive service sector)
High Value Job	งานที่อาศัยองค์ความรู้และทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่สามารถสร้างคุณค่าให้กับระบบเศรษฐกิจและสังคมโดยรวมของประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่แล้ว High Value Job จะมุ่งเน้นการนำทักษะทางด้านดิจิทัล (Digital Skills) มาประยุกต์ใช้กับการทำงานประเภทต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดมูลค่าเพิ่ม (Value-added) กับผลลัพธ์ของงานต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ โดยสหภาพยุโรปได้ให้คำจำกัดความของคำว่า การจ้างงานที่มีคุณค่าสูง (high value job) ประกอบด้วย ๑. งานที่สร้างมูลค่าเพิ่มสูงให้กับประเทศ (high value-added contributed to economy) และ ๒. งานที่มีค่าจ้างสูง (well-paid employment)
ICT Professional	การจำแนกประเภทอาชีพในระดับนานาชาติมักจะใช้มาตรฐานอาชีพสากลขององค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Standard of Industrial Classification of Occupations: ISCO) เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม แต่ละประเทศ อาจมีการกำหนดนิยาม ประเภทและการจัดเก็บข้อมูลบุคลากรในรายละเอียดที่แตกต่างกันไป เพื่อให้สะท้อนประเภทของอาชีพ ทักษะ/องค์ความรู้ที่มีความต้องการใน

	ระดับต่างๆ ซึ่งกรอบนโยบาย ICT๒๐๒๐ ได้กำหนดความหมายกว้างๆ ของ ICT professional (บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) หมายถึงบุคลากรที่มีหน้าที่หลัก (Job description) เกี่ยวกับงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรหลายกลุ่ม เช่น บุคลากรด้านฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ เน็ตเวิร์ค ความมั่นคงปลอดภัย (security) เป็นต้น
Industry ๔.๐	การปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตและการบริการให้มีความทันสมัย (Modernization) เพิ่มประสิทธิภาพ (Optimization) และลดต้นทุน (Cost Reduction) ให้กับระบบการผลิตและการบริหารจัดการห่วงโซ่อุปทานให้มีขั้นตอนการดำเนินงานด้วยระบบอัตโนมัติ เพื่อเปลี่ยนกระบวนการผลิตแบบเดิมจากการผลิตสินค้าและบริการจากการผลิตจำนวนมาก (Mass Production) เป็นการผลิตได้หลากหลายในปริมาณมากได้อย่างรวดเร็ว (Mass Customization) โดยใช้กระบวนการผลิตที่ประหยัดและมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
Infrastructure as a Service	รูปแบบของการจัดหาอุปกรณ์เพื่อสนับสนุนการทำงานภายในสำนักงานด้วยการจัดจ้างจากภายนอก (outsourcing) อันได้แก่ storage, hardware, servers และ อุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับ network ทั้งนี้ผู้ให้บริการจะเป็นผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการติดตั้ง ดำเนินการ และบำรุงรักษา ผู้ใช้บริการเสียค่าใช้จ่ายเป็นรายครั้งต่อการใช้บริการ
Innovation	การใช้ความรู้ ทักษะการบริหารจัดการและประสบการณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์และด้านเทคโนโลยี เพื่อการคิดค้น การประดิษฐ์ การพัฒนา การผลิตสินค้า การบริการกระบวนการผลิต และการจัดการองค์กรในรูปแบบใหม่
Interdisciplinary	การบูรณาการศาสตร์หลายสาขาเข้าด้วยกัน เป็นการเชื่อมโยงศาสตร์ต่างๆ เข้าหากันจนกลายเป็นเนื้อเดียวกัน ก่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ที่มีลักษณะของของการผสมผสานศาสตร์หลากหลายสาขาวิชาเข้าด้วยกัน เช่น เศรษฐศาสตร์ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี อักษรศาสตร์ รัฐศาสตร์ ฯลฯ
Interoperability	แนวทางที่จะทำให้ข้อมูลในระบบ หรือคอมพิวเตอร์ต่าง ๆ ของแต่ละหน่วยงานสามารถทำงานร่วมกันได้โดยระบบไม่จำเป็นต้องมาจากที่เดียวกันหรือหน่วยงานเดียวกัน แต่ต้องสามารถคุยกันได้ ติดต่อสื่อสารกันได้ แลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้
Intelligent Transport System (ITS) ระบบขนส่งและจราจรอัจฉริยะ	เป็นระบบด้านจราจรและขนส่งที่เกิดจากการนำเอาเทคโนโลยีด้านสารสนเทศและการสื่อสารโทรคมนาคมมาช่วยปรับปรุงหรือเพิ่มประสิทธิภาพในด้านต่างๆให้ดียิ่งขึ้น ช่วยลดระยะเวลาที่สูญเสียไปในการเดินทาง ลดอุบัติเหตุ หรือเพิ่มความสะดวกรวดสบายในการเดินทาง
Last Mile Access	วงจรสื่อสารสำหรับการเข้าถึงโครงข่ายระยะสุดท้ายที่สามารถใช้เทคโนโลยีสื่อสารหลายประเภทเพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายหลักกับผู้ใช้ปลายทาง ซึ่งถือเป็นส่วนที่ยากในการลงทุนที่สุดของโครงข่ายเนื่องจากต้องกระจายออกจากโครงข่ายหลักไปสู่ผู้ใช้จำนวนมาก กล่าวคือ เป็นช่วง “หนึ่งไมล์สุดท้าย” และ “หนึ่งไมล์แรกของการสื่อสาร”

Law & Code of Conduct

กฎหมาย กฎ ระเบียบ กติกา แนวปฏิบัติ ที่เหมาะสม มีกลไกการบังคับใช้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับมาตรฐานสากล ซึ่งบัญญัติขึ้นเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงคุ้มครองสิทธิของผู้เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายที่วางรากฐานเกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานและการเตรียมความพร้อมรองรับนโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม กฎหมายที่สร้างความเชื่อมั่นในความมั่นคงปลอดภัยแก่ผู้เกี่ยวข้อง อาทิ กฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล เป็นต้น

Logistics & e-Logistics

ระบบโลจิสติกส์ หรือการบริหารจัดการโลจิสติกส์

เป็นกระบวนการทำงาน ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การดำเนินการ และการควบคุมการทำงานขององค์กร รวมทั้งการบริหารจัดการข้อมูลและธุรกรรมทางการเงินที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดการเคลื่อนย้ายการจัดเก็บ การรวบรวม การกระจายสินค้า วัตถุดิบ ชิ้นส่วนประกอบ และการบริการ ให้มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุด โดยคำนึงถึงความต้องการและความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ และระบบโลจิสติกส์ก็เป็นกระบวนการหนึ่งของการจัดการสินค้าและบริการตลอดห่วงโซ่อุปทาน ดังนั้น e-Logistics มักจะหมายความรวมๆ ว่าหมายถึงการนำเอา ICT เข้ามาช่วยในกระบวนการดังกล่าว เช่น ICT เข้ามาช่วยในกระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างหน่วยงาน

Media and Information Literacy

การรู้เท่าทันข้อมูลและสื่อ

ความสามารถของแต่ละบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ตีความ ประเมิน และสร้างข้อมูลและสื่อในรูปแบบที่หลากหลายด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของข้อมูลและสื่อต่างๆดังกล่าว โดยไม่ถูกครอบงำ และสามารถใช้อย่างเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตของทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม

National Broadband

โครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง (ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒ Mbps) ของประเทศ ซึ่งจะใช้เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐาน สำหรับประชาชนทุกคน เพื่อให้ประชาชนได้ใช้งานอย่างทั่วถึง และเท่าเทียม ในการรับ-ส่ง แลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้ และเข้าถึงบริการสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง, โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๓G/๔G/LTE, ประชุมทางไกลแบบเห็นหน้า, ทีวีดิจิทัล, การศึกษาทางไกล, การเรียนทางไกล ฯลฯ เหล่านี้ เป็นส่วนหนึ่ง ที่จะได้ประโยชน์จากการรับ-ส่งข้อมูล ความรู้ และเข้าถึงบริการสาธารณะผ่านโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง

Massive Open Online Course (MOOC)

รูปแบบการให้การศึกษาแบบหนึ่ง ที่จัดการศึกษาผ่านออนไลน์ มีการออกแบบการเรียนการสอนรายวิชาเพื่อรองรับผู้เรียนจำนวนมาก เปิดให้ทุกคนเข้าเรียนได้จากทุกสถานที่ที่เข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆในการเข้าเรียน และโดยทั่วไปแล้วเรียนได้โดยไม่มีค่าลงทะเบียนเรียน การศึกษาผ่านรูปแบบ MOOC เริ่มต้นจากรายวิชาและเนื้อหาในระดับอุดมศึกษา แต่ได้ขยายสู่เนื้อหาความรู้ และการเรียนการสอนในระดับอื่นๆ ทั้งในการจัดการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการเรียนรู้อิสระ รูปแบบการดำเนินการและโมเดลธุรกิจของผู้ให้บริการ MOOC และสถาบันการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนยังคงมีการปรับเปลี่ยนและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

National Single Window

บริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จจากช่องทางเดียว

การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการให้บริการภาครัฐกับประชาชนแบบเบ็ดเสร็จที่เดียว สำหรับให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการภาครัฐจากหลายหน่วยงานได้จากเว็บท่าเว็บเดียว โดยแนวทางการจัดทำเว็บไซต์ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความต้องการในการทำธุรกรรมกับภาครัฐของประชาชน (citizen centric) มากกว่าจัดทำเว็บไซต์ตามโครงสร้างองค์กรของภาครัฐ

Networked Readiness Index

ดัชนีบ่งชี้ระดับความพร้อมของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และโอกาสในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาประเทศ ที่ครอบคลุมทั้งภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ ซึ่งจัดทำขึ้นโดย World economic forum และมีการรายงานใน Global information technology report เป็นประจำทุกปี ดัชนี NRI ประกอบด้วยดัชนีย่อย (sub-index) ๓ กลุ่ม กล่าวคือ

(๑) สภาพแวดล้อม/ปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการพัฒนา ICT ประกอบด้วย (i) สภาพแวดล้อมทางด้านการทำธุรกิจ/ตลาดของ เช่น การมีนักวิทยาศาสตร์และวิศวกรที่เพียงพอ กฎระเบียบของภาครัฐ และผลของมาตรการทางภาษีต่างๆ เป็นต้น (ii) สภาพแวดล้อมทางด้านการเมืองการปกครอง และกฎเกณฑ์การกำกับดูแลต่างๆ อาทิ การมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับ ICT ประสิทธิภาพของการบังคับใช้กฎหมาย การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และ (iii) สภาพแวดล้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ไฟฟ้า โทรศัพท์ เป็นต้น

(๒) ความพร้อมทางด้านเครือข่ายซึ่งรวมถึงความพร้อมของบุคลากรที่จะเป็นผู้ใช้ประโยชน์จากเครือข่าย โดยในการวัดยังแบ่งเป็นความพร้อมของประชาชนทั่วไป (individual), ภาคธุรกิจ (business) และ ภาครัฐ (government) โดยตัวอย่างตัวชี้วัด (indicators) ที่นำมาพิจารณา คือ (i) การเชื่อมต่อและการลงทุนในเครือข่าย เช่น การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตของโรงเรียน การเชื่อมต่อคู่สายโทรศัพท์ของครัวเรือน/สถานประกอบการ การจัดซื้อจัดหาเทคโนโลยีของภาครัฐ (ii) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เช่น คุณภาพของระบบการศึกษาในประเทศ การลงทุนด้านการฝึกอบรมของบุคลากรในสถานประกอบการ และการให้ความสำคัญกับการสร้างและพัฒนาความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (iii) การใช้ดัชนีย่อยอื่นๆ มาประเมินวัด เช่น e-Government readiness (๓) ความสามารถในการใช้ประโยชน์จาก ICT ของภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐ โดยอาจจัดกลุ่มชี้วัดที่สำคัญได้ดังนี้ คือ (i) การแพร่กระจายโครงสร้างพื้นฐานเพื่อให้คน/องค์กรกลุ่มต่างๆ สามารถใช้ประโยชน์ เช่น การแพร่กระจายของคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ (ประจำที่และเคลื่อนที่) และอินเทอร์เน็ต ระดับการมี การใช้ ICT ของภาครัฐ (ii) ความสามารถในการใช้ประโยชน์จาก ICT เช่น ความสามารถในการดูดซับเทคโนโลยีของภาคธุรกิจ ประสิทธิภาพของการใช้ ICT ในภาครัฐ (iii) ระดับของการใช้ประโยชน์จาก ICT เช่น จำนวนบริการภาครัฐออนไลน์ การใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตของภาคธุรกิจ และจำนวนข้อมูลที่ไหลเวียนบนอินเทอร์เน็ต (Internet Traffic) เป็นต้น

One Government

แนวคิดการพัฒนาในอนาคต ที่รัฐบาลมีกระบวนการทำงาน และการให้บริการเป็นระบบดิจิทัลโดยสมบูรณ์ เชื่อมโยง และบูรณาการการทำงานและข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐอย่างไร้รอยต่อ จนผู้รับบริการรู้สึกเสมือนเป็นการรับบริการจากองค์กรเดียวกัน

One stop service

การให้บริการเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว เป็นแนวคิดที่ต้องการอำนวยความสะดวกแก่ผู้มาติดต่อให้สามารถรับบริการต่างๆ ได้ ณ ที่แห่งเดียว แทนที่การติดต่อหลายแห่ง ทำให้ได้รับความสะดวกสบาย ประหยัดเวลา และค่าใช้จ่าย ทั้งยังลดภาระค่าใช้จ่ายของหน่วยงาน สามารถใช้ร่วมกันทั้งสถานที่ บุคลากร ตลอดจนเครื่องมือเครื่องใช้ต่างๆ นอกจากนี้ การให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ One-Stop Service ยังอาจหมายถึง การนำงานที่ให้บริการทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มารวมให้บริการอยู่ในที่เดียวกัน ในลักษณะที่ส่งต่องานระหว่างกันทันทีหรือเสร็จในขั้นตอนหรือเสร็จในจุดให้บริการเดียว โดยมีจุดประสงค์เพื่อให้การให้บริการมีความรวดเร็วขึ้น รูปแบบของการให้บริการแบบจุดเดียวเบ็ดเสร็จ มีได้หลายรูปแบบที่สำคัญ คือ (๑) การนำหลายหน่วยงานมารวมให้บริการอยู่ในสถานที่เดียวกัน เป็นการ

นำงานหลายขั้นตอนที่ต้องผ่านหลายหน่วยงานมารวมกันไว้ให้บริการอยู่ในสถานที่เดียวกัน (๒) กระจายอำนาจมาให้หน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งทำหน้าที่ให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ เป็นการกระจายอำนาจไปให้เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่งเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ให้บริการแทนทั้งหมด โดยมีเจ้าหน้าที่เพียงคนเดียวทำหน้าที่ให้บริการเบ็ดเสร็จทั้งหมด (๓) การปรับปรุงและออกแบบใหม่ในการให้บริการ รูปแบบนี้อาจใช้วิธีการปรับลดหรือยุบรวมขั้นตอน (Reprocess) หรือการสร้างใหม่ (Redesign) และ (๔) การให้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เสร็จทันที การให้บริการผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้เสร็จทันที

Open Data

ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ได้โดยอิสระ สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้และแจกจ่ายได้โดยใครก็ตาม แต่ต้องระบุแหล่งที่มาหรือเจ้าของงานและต้องใช้สัญญา หรือเงื่อนไขเดียวกันกับที่มาหรือตามเจ้าของงาน กำหนด ความหมายที่สมบูรณ์ของการเปิดเผยข้อมูล สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้ (๑) Availability and Access ข้อมูลทั้งหมดต้องมีความพร้อมใช้งานและค่าใช้จ่ายต้องไม่มากกว่าค่าใช้จ่ายในการทำสำเนา โดยเฉพาะการดาวน์โหลดผ่านอินเทอร์เน็ต ข้อมูลจะต้องมีอยู่ในรูปแบบที่สะดวกต่อการใช้งาน และสามารถปรับปรุงแก้ไขได้ (๒) Re-use and Redistribution ข้อมูลต้องถูกจัดเตรียมให้ภายใต้เงื่อนไขที่อนุญาตให้นำมาใช้ใหม่และแจกจ่ายได้ รวมทั้งการผสมผสานระหว่างชุดข้อมูลอื่นๆ ได้ (๓) Universal Participation ทุกคนต้องสามารถที่จะใช้ นำมาใช้ซ้ำ และแจกจ่ายได้ ไม่มีการเลือกปฏิบัติต่อบุคคลหรือกลุ่มคน ตัวอย่างเช่น ข้อจำกัดของ ‘non-commercial’ ที่ป้องกันการใช้ในเชิงพาณิชย์ หรือ ข้อจำกัดในการใช้เพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะบางอย่าง (เช่น ในการศึกษาเท่านั้น) ก็จะไม่ถือว่าข้อมูลดังกล่าว เป็นแบบ Open Data

Open Government

รัฐบาลที่มีการบริหารปกครองอย่างเปิดเผย หรือเรียกสั้นๆ ว่ารัฐบาลเปิด มีนัยของการบริหารราชการที่เน้นความโปร่งใส เปิดเผย และเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วม และสร้างความร่วมมือกับทุกภาคส่วน ซึ่งรัฐบาลเปิดมีจุดเน้นอยู่ ๓ ประการ คือ (๑) รัฐบาลต้องโปร่งใส เพื่อเสริมสร้างความน่าเชื่อถือ และช่วยให้ประชาชนได้ทราบว่าการบริหารราชการทำอะไร ข้อมูลข่าวสารของรัฐบาลกลางถือเป็นทรัพย์สินของชาติคณะรัฐบาลจะเปิดเผยข้อมูลอย่างรวดเร็วในรูปแบบที่ประชาชนจะเข้าถึงและนำไปใช้ได้ง่าย ทั้งนี้ต้องอยู่ภายใต้กรอบของกฎหมายและนโยบายของประเทศ ภาครัฐจะต้องจัดหาเทคโนโลยีใหม่ๆ เพื่อนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน และการตัดสินใจผ่านระบบ online ให้สาธารณชนเข้าถึงได้อย่างทันทั่วถึง พร้อมกันนี้ต้องจัดหาข้อมูลย้อนกลับจากประชาชน เพื่อระบุข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนอย่างแท้จริง (๒) รัฐบาลจะต้องเปิดให้มีส่วนร่วม เพื่อช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการภาครัฐ และเพิ่มคุณภาพการตัดสินใจ เนื่องจากองค์ความรู้ใหม่ๆ เกิดขึ้นตลอดเวลา และกระจายอยู่ทั่วไปในสังคม หากเจ้าหน้าที่ของรัฐเข้าถึงองค์ความรู้ที่มีอยู่ก็จะเกิดประโยชน์มาก ดังนั้นหน่วยงานภาครัฐจะต้องเพิ่มโอกาส และแนวทางให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย การออกกฎหมาย กฎกระทรวง และกฎระเบียบอื่นๆ ที่มีผลต่อประชาชนโดยตรง รัฐบาลต้องหามาตรการชักชวนให้ประชาชนออกความคิดเห็นเกี่ยวกับความมีส่วนร่วมเพื่อบังเกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม (๓) รัฐบาลต้องร่วมมือทำงานกับทุกภาคส่วน ทั้งภายในหน่วยงานของภาครัฐเอง และร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก เช่น องค์กรอิสระ และธุรกิจ ความร่วมมือร่วมใจจะทำให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกิจการของรัฐ รัฐบาลต้องรู้จักใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความร่วมมือกับภาคประชาชนอย่างจริงจัง และพึงเสียงสะท้อนจากประชาชนเกี่ยวกับการร่วมมือทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Platform แพลตฟอร์ม	ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถขยายขีดความสามารถอย่างไม่จำกัด มีคนพัฒนาฟังก์ชันหรือโมดูลใหม่ๆ มาต่อยอดอยู่ตลอดเวลา เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ เสมอ และสามารถนำไปต่อเชื่อมกับระบบอื่นๆ ได้ แพลตฟอร์มไม่ได้จำกัดอยู่แค่ซอฟต์แวร์ แต่ยังรวมไปถึงเว็บไซต์ หรือ บริการต่างๆ ที่คนอื่นสามารถเขียนโปรแกรมต่างๆ เข้ามาต่อเชื่อมหรือดึงข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ
Public Private Partnership (PPP)	แนวคิดที่ส่งเสริมบทบาทของภาคเอกชนในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ โดยส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐ-เอกชน ในรูปแบบต่างๆ เช่น การระดมทุนในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของภาครัฐ โดยให้เอกชนร่วมดำเนินการบริหารจัดการโครงการและจัดหาแหล่งเงินลงทุนเองทั้งหมด ปัจจุบันหลายๆ ประเทศได้ให้ความสำคัญกับการนำหลักการดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาประเทศ ในส่วนของประเทศไทยก็ได้มีการจัดตั้ง คณะกรรมการนโยบายความร่วมมือในการลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP : Public Private Partnership committee) เพื่อทำหน้าที่สำคัญในการ (๑) พิจารณาคัดกรองโครงการสำคัญภาครัฐที่มีศักยภาพและมีความเหมาะสมที่จะดำเนินโครงการในลักษณะความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (๒) พิจารณาความพร้อมในการระดมทุนของโครงการลงทุนสำคัญในภาครัฐโดยให้มีความสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลอย่างต่อเนื่อง (๓) ขับเคลื่อนการจัดทำความร่วมมือในการลงทุนในโครงการสำคัญระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP) (๔) กำกับและติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการลงทุนที่สำคัญในภาครัฐ ทั้งนี้ รวมทั้งยังมีการจัดตั้ง สำนักงานว่าด้วยความร่วมมือในการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน ภายใต้สำนักงานงบประมาณ
Public Service การบริการสาธารณะ	การที่หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจจะเป็นของรัฐหรือเอกชน ดำเนินการส่งต่อบริการให้แก่ประชาชน โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนโดยส่วนรวม
Service Platform	ระบบบริการที่สร้างขึ้นจากซอฟต์แวร์และแอปพลิเคชันที่ใช้เป็นพื้นฐานสำหรับการให้บริการอื่นๆ ไปยังผู้รับปลายทาง หรือ เชื่อมโยงบริการระหว่างหน่วยงาน/องค์กร ที่ต้องอาศัยความสามารถหรือฟังก์ชันการทำงานที่อยู่ในระบบบริการฐาน เช่น บริการระบบซอฟต์แวร์ฐานสำหรับเนื้อหาดิจิทัล (Content Delivery Platform) หรือ ระบบซอฟต์แวร์ฐานสำหรับเชื่อมโยงอุปกรณ์อัจฉริยะ เป็นต้น
Service Science	วิทยาการบริการเป็นแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการบริการที่ทำให้เกิดคุณค่าจากการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้รับบริการ ผู้ให้บริการ และผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น เรียกว่า “Co-creation of value” วิทยาการบริการเป็นศาสตร์ใหม่หรือความรู้ใหม่ที่เน้นการหาคำตอบเกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติเพื่อร่วมสร้างคุณค่าให้ได้สูงสุดจากการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นส่วนหนึ่งของการสร้างคุณค่าร่วมกัน
Smart Service บริการอัจฉริยะ	รูปแบบการบริการสาธารณะที่มุ่งเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Citizen Centric) โดย ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการโดยผ่านช่องทางดิจิทัลที่หลากหลาย สอดคล้องกับความต้องการ และสถานการณ์ของแต่ละบุคคล รวมทั้งการได้รับการบริการในลักษณะอัตโนมัติ (Automated Service) โดยผู้รับบริการไม่ต้องร้องขอ หรือยื่นเรื่องต่อรัฐ
SMEs	วิสาหกิจขนาดย่อม ได้แก่กิจการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ ๑) กิจการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๕๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท ๒) กิจการให้บริการที่มีจำนวนการจ้าง

	งานไม่เกิน ๕๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท ๓) กิจการค้าส่งที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๒๕ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน ๕๐ ล้านบาท ๔) กิจการค้าปลีกที่มีจำนวนการจ้างงานไม่เกิน ๑๕ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน ๓๐ ล้านบาท วิสาหกิจขนาดกลาง ได้แก่ กิจการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ ๑) กิจการผลิตสินค้า ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๕๐ คน แต่ไม่เกิน ๒๐๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๕๐ ล้านบาทแต่ไม่เกิน ๒๐๐ ล้านบาท ๒) กิจการให้บริการ ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๕๐ คน แต่ไม่เกิน ๒๐๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๕๐ ล้านบาทแต่ไม่เกิน ๒๐๐ ล้านบาท ๓) กิจการค้าส่ง ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๒๕ คน แต่ไม่เกิน ๕๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๕๐ ล้านบาทแต่ไม่เกิน ๑๐๐ ล้านบาท ๔) กิจการค้าปลีก ที่มีจำนวนการจ้างงานเกินกว่า ๑๕ คน แต่ไม่เกิน ๓๐ คน หรือมีมูลค่าสินทรัพย์ถาวรเกินกว่า ๓๐ ล้านบาทแต่ไม่เกิน ๖๐ ล้านบาท
Social Media	สังคมออนไลน์ที่มีผู้ใช้เป็นผู้สื่อสาร หรือเขียนเล่าเนื้อหา เรื่องราว ประสบการณ์ บทความ รูปภาพ และวิดีโอ ที่ผู้ใช้เขียนขึ้นเอง ทำขึ้นเอง หรือพบเจอจากสื่ออื่นๆ แล้วนำมาแบ่งปันให้กับผู้อื่นที่อยู่ในเครือข่ายของตน ผ่านทางเว็บไซต์ Social network ที่ให้บริการบนอินเทอร์เน็ต
Spectrum Management	การบริหารจัดการและการกำกับดูแลการใช้ความถี่วิทยุซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัด เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ โดยต้องให้มีความสมดุลของการกำกับดูแล การแข่งขันโดยเสรี และการแปรรูปจากกิจการของรัฐไปเป็นเอกชน
Standardization	การกำหนดมาตรฐานการดำเนินการในด้านต่างๆ ให้เป็นหนึ่งเดียว ถูกต้อง สร้างความน่าเชื่อถือต่อผู้เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานการชำระเงิน มาตรฐานข้อมูลสินค้า เป็นต้น เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน และสร้างสภาพแวดล้อมในการนำประเทศไทยเข้าสู่ระบบการค้าและบริการที่สอดคล้องกับหลักเกณฑ์สากล
Trust	การสร้างเชื่อมั่นในการใช้งานดิจิทัล ที่สืบเนื่องจากการวางรากฐานโครงสร้างพื้นฐานและระบบรองรับการดำเนินการต่างๆ ให้มีความเสถียรและเกิดความมั่นคงปลอดภัย สำหรับผู้ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล
Universal Design ระบบดิจิทัลตามหลักการ ออกแบบที่เป็นสากล	การออกแบบที่เป็นสากลให้กับคนทุกๆ กลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นคนทั่วไป คนพิการ และผู้สูงอายุ โดยหลักการของ Universal Design มี ๗ ประการ คือ ๑) การใช้งานอย่างเท่าเทียมกัน (Equitable use) ๒) มีความยืดหยุ่นในการใช้งาน (Flexibility in use) ๓) เรียบง่ายและใช้งานได้ง่าย (Simple and intuitive) ๔) ข้อมูลสารสนเทศ สามารถรับรู้ได้ (Perceptible information) ๕) ทนต่อความผิดพลาด (Tolerance for error) ๖) ใช้ได้ด้วยความสามารถทางกายภาพต่ำ (Low physical effort) ๗) ขนาดและพื้นที่ สำหรับการใช้งาน (Size and space for approach and use)
Universal Service Obligation (USO)	การบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม ซึ่งดำเนินการโดยคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือ กทช. (หรือคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงกิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กสทช. ในปัจจุบัน) เพื่อให้ท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกล ได้มีโอกาสใช้บริการโทรคมนาคมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง สร้างโอกาสทางการศึกษา การเข้าถึงบริการทางการแพทย์ การส่งเสริม

	วัฒนธรรม การส่งเสริมอาชีพ และการบรรเทาภัยพิบัติต่าง ๆ สำหรับกลุ่มคนด้อยโอกาส หรือผู้ที่อยู่ห่างไกลเมืองใหญ่
Value added มูลค่าเพิ่ม	มูลค่าของสินค้าและบริการที่เพิ่มขึ้นมาในแต่ละขั้นตอนการผลิต คำนวณได้จากส่วนต่างระหว่างมูลค่าการผลิต และค่าใช้จ่ายขั้นกลางที่ใช้ไปในกระบวนการผลิต หรือคำนวณจากผลรวมของผลตอบแทนปัจจัยการผลิตขั้นปฐม
World Competitiveness Scoreboard	ดัชนีบ่งชี้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป ซึ่งจัดทำขึ้นโดย International Institute for Management Development และมีการเผยแพร่เป็นประจำทุกปี ดัชนีนี้เน้นวัดและเปรียบเทียบความสามารถของประเทศต่างๆ ในการการสร้างสภาพแวดล้อมต่างๆ ที่อำนวยความสะดวกการดำเนินธุรกิจของภาคเอกชนและส่งผลกระทบต่อศักยภาพในการแข่งขันทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ โดยพิจารณาจากปัจจัยหลักอันประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านสมรรถนะทางเศรษฐกิจ (Economic Performance) ด้านประสิทธิภาพภาครัฐ (Government Proficiency) ด้านประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ (Business Proficiency) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ทั้งนี้ การพัฒนาทางด้าน ICT เป็นปัจจัยย่อยของการพัฒนาทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน
การเรียนรู้ตลอดชีวิต	การเรียนรู้ตั้งแต่เกิดจนตายโดยคนทุกกลุ่มในสังคม เพื่อให้เกิดการพัฒนาตนเองไม่ว่าจะเป็นเด็กก่อนวัยเรียน เด็กและเยาวชนวัยเรียนที่อยู่ทั้งในและนอกระบบการศึกษาสามัญ ผู้ใหญ่ในวัยทำงาน ผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาสทุกประเภท
การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล	มาตรการที่กำหนดให้ผู้ครอบครอง ควบคุม หรือดูแลข้อมูลส่วนบุคคลต้องปฏิบัติ โดยต้องได้รับความยินยอมในการใช้ เผยแพร่ หรือเผยแพร่ข้อมูลของบุคคลอื่น เว้นแต่เข้าข้อยกเว้นบางประการ
การคุ้มครองคนไร้ที่พึ่ง	การจัดสวัสดิการสังคม การเสริมสร้างสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจ การรักษาพยาบาล การส่งเสริมการศึกษาและอาชีพ การส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างโอกาสในสังคม การพัฒนาคุณภาพชีวิต การสนับสนุนให้คนไร้ที่พึ่งมีงานทำและมีที่พักอาศัย และการป้องกันมิให้มีการเลือกปฏิบัติที่ไม่เป็นธรรมต่อคนไร้ที่พึ่ง
การคุ้มครองสิทธิส่วนบุคคล	เป็นหนึ่งในสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนพึงมีและได้รับ โดยภาครัฐสามารถก้าวล่วงหากไม่มีเหตุผลจำเป็นการบริหารจัดการภาวะวิกฤติ
การประกอบธุรกิจพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์	การประกอบธุรกิจดังต่อไปนี้ ๑) การเสนอซื้อหรือขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ๒) การบริการอินเทอร์เน็ต ๓) การให้เข้าพื้นที่ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ๔) การบริการเป็นตลาดกลางในการซื้อขายสินค้าหรือบริการ โดยวิธีใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ๕) การทำธุรกรรมโดยวิธีใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่น ตามที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้าประกาศกำหนด
การรู้เท่าทันข้อมูลและสื่อ	ความสามารถของแต่ละบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ตีความ ประเมิน และสร้างข้อมูลและสื่อในรูปแบบที่หลากหลายด้วยความตระหนักถึงผลกระทบของข้อมูลและสื่อต่างๆ ดังกล่าว โดยไม่ถูกครอบงำ และ

	สามารถใช้สื่อเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้ และการดำรงชีวิตของทั้งตนเอง ครอบครัว ชุมชนและสังคม การรู้เท่าทันสารสนเทศดิจิทัล
คนไร้ที่พึ่ง	บุคคลที่ไร้ที่อยู่อาศัยและไม่มีรายได้เพียงพอแก่การยังชีพ และให้รวมถึงบุคคลที่อยู่ในสภาวะยากลำบากและไม่อาจพึ่งพาบุคคลอื่นได้ ทั้งนี้ ตามที่คณะกรรมการประกาศกำหนด
คลังข้อมูล/ ความรู้ดิจิทัล	การแปลงข้อมูลประเภทต่างๆ เพื่อจัดเข้าคลังข้อมูล/ ความรู้ และทยอยแปลงข้อมูลเข้าระบบ เช่น แปลงข้อมูลองค์ความรู้ด้านวัฒนธรรมเป็นดิจิทัลเพื่ออนุรักษ์และส่งเสริมอัตลักษณ์ความเป็นไทย หรือ ข้อมูลเก่าของหน่วยงานภาครัฐให้อยู่ในรูปดิจิทัลเพื่อประโยชน์ในการจัดเก็บ ป้องกันข้อมูลสูญหาย ความสะดวกในการใช้งาน และการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน
ทรัพย์สินทางปัญญา	ผลงานที่เกิดจากการคิดค้น ประดิษฐ์ สร้างสรรค์ และได้รับการคุ้มครองตามกฎหมายในรูปแบบต่างๆ เมื่อมีคุณลักษณะที่ครบถ้วนตามเงื่อนไข
ทุนมนุษย์	คุณค่าของทรัพยากรมนุษย์ที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรหรือประเทศโดยพิจารณาในส่วนของความรู้ ความสามารถ ตลอดจนทักษะหรือความชำนาญรวมถึงประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งสั่งสมอยู่ในตัวบุคคลและสามารถนำทรัพยากรเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ให้เกิดศักยภาพแก่องค์กรและประเทศ
ธุรกรรมออนไลน์ หรือ ธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์	กิจกรรมที่กระทำขึ้นระหว่างหน่วยธุรกิจ บุคคล รัฐ ตลอดจนองค์กรเอกชนหรือองค์กรของรัฐใดๆ เพื่อวัตถุประสงค์ทางธุรกิจ การค้า การบริการและการดำเนินงานราชการ โดยใช้วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดหรือแต่บางส่วน เช่น การชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment) การซื้อขายสินค้าและบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Trading and service) การรับรองสิทธิทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Certificate) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ (e-Health) การยื่นคำร้องคำขอหนังสือ/เอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดทำรายงานและเผยแพร่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Filing and e-Reporting)
ธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัล	ธุรกิจที่มีการสร้างสรรค์สินค้าหรือบริการใหม่ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล ก่อให้เกิดคุณค่าและรูปแบบการทำธุรกิจใหม่ที่แตกต่างจากการทำธุรกิจแบบเดิม (Disruptive Business) โดยธุรกิจเทคโนโลยีดิจิทัลครอบคลุมทั้งธุรกิจใหม่และธุรกิจเดิมที่มีการคิดค้นนวัตกรรมหรือมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำธุรกิจ (Business Model) และกระบวนการทางธุรกิจแบบใหม่ ซึ่งอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าหรือบริการและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานทั้งในระดับการใช้งานในอุตสาหกรรมและผู้ใช้ทั่วไป
นวัตกรรมดิจิทัล	ผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ ที่เกิดจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่ตอบสนองความต้องการและพฤติกรรมของผู้บริโภค ที่ปรับเปลี่ยนไปตามบริบทของเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดการสร้างธุรกิจใหม่ที่ไม่เคยมีมาก่อนบนพื้นฐานของการหลอมรวมเทคโนโลยี Digital Supply Chain

นวัตกรรมบริการ	การคิดค้นบริการใหม่ๆ ที่ผ่านกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบในการสร้างข้อเสนอ (Offering) ที่มีคุณค่าเพื่อมุ่งตอบสนองผู้รับบริการและการสร้างประโยชน์ให้กับผู้รับบริการให้ได้รับความพึงพอใจสูงสุด ผ่านแนวทางการให้บริการรูปแบบใหม่ที่เป็นการแก้ไขปัญหา และ/หรือ สร้างคุณค่าให้กับผู้รับบริการ นวัตกรรมบริการไม่จำกัดเพียงสินค้าและบริการ แต่ยังรวมถึงนวัตกรรมที่เกี่ยวกับกระบวนการให้บริการ (Service process) รูปแบบการทำธุรกิจ (Business model) โครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวกับการให้บริการ (Service infrastructure) รวมทั้งนวัตกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับการทำธุรกิจ เช่น แนวทางการขายและการจัดจำหน่าย การตลาด การส่งมอบ และการบริการหลังการขาย
บริการบรอดแบนด์	บริการโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง (ความเร็วไม่น้อยกว่า ๒ Mbps) ซึ่งจะใช้เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานสำหรับประชาชนทุกคน เพื่อให้ประชาชนได้ใช้งานอย่างทั่วถึง และเท่าเทียม ในการรับ-ส่ง แลกเปลี่ยน ข้อมูล ความรู้ และเข้าถึงบริการสาธารณะ เช่น อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง, โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๓G/๔G/LTE, ประชุมทางไกลแบบเห็นหน้า, ทีวีดิจิทัล, การศึกษาทางไกล, การเรียนทางไกล ฯลฯ เหล่านี้ เป็นส่วนหนึ่ง ที่จะได้ประโยชน์จากการรับ-ส่งข้อมูล ความรู้ และเข้าถึงบริการสาธารณะผ่านโครงข่ายสื่อสารความเร็วสูง
ผู้บริโภค	ผู้ซื้อหรือผู้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจหรือผู้ซึ่งได้รับการเสนอหรือได้รับการชักชวนจากผู้ประกอบธุรกิจเพื่อให้ซื้อสินค้าหรือรับบริการ และหมายความรวมถึงผู้ใช้สินค้าหรือผู้รับบริการจากผู้ประกอบธุรกิจโดยชอบ แม้มิได้เป็นผู้เสียค่าตอบแทนก็ตาม
ผู้ประกอบการดิจิทัล	เจ้าของธุรกิจที่มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้มข้นเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพในการบริหารจัดการ การวางกลยุทธ์ทางธุรกิจ ตลอดจนการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน ด้วยการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางเทคโนโลยีมาปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจแบบเดิม
ผู้สูงอายุ	บุคคลที่มีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย
มาตรฐาน	ข้อกำหนดอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างซึ่งเกี่ยวกับสิ่งต่างๆ ดังต่อไปนี้ ๑) ผลิตภัณฑ์ วิธีการกระบวนการผลิต ส่วนประกอบ โครงสร้าง มิติ ขนาด แบบ รูปร่าง น้ำหนัก ประสิทธิภาพ สมรรถนะ ความทนทาน หรือความบริสุทธิ์ของผลิตภัณฑ์ ๒) หีบห่อ การบรรจุหีบห่อ การทำเครื่องหมาย หรือฉลาก ๓) วิธีการ กระบวนการ คุณลักษณะ ประสิทธิภาพ หรือสมรรถนะ ที่เกี่ยวข้องกับการบริการ ๔) ระบบการบริหารหรือการจัดการเกี่ยวกับคุณภาพ สุขอนามัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม ความปลอดภัย หรือระบบอื่นใด ๕) นิยาม แนวทาง ข้อเสนอแนะ หน่วยวัด การทดสอบ การสอบเทียบ การทดลอง การวิเคราะห์ การวิจัย การตรวจ การรับรอง การตรวจประเมิน ที่เกี่ยวข้อง กับ ๑, ๒, ๓ และ ๔ หรืออื่นๆ ที่เกี่ยวกับการมาตรฐาน
ระบบนิเวศดิจิทัล	สิ่งแวดล้อมและบริบทแวดล้อมของการดำเนินงานทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การเชื่อมโยงกิจกรรม และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในภาคธุรกิจ ภาคสังคม ภาครัฐ ครอบคลุมกิจกรรมตั้งแต่ต้นน้ำไปจนถึงปลายน้ำและผู้ใช้ปลายทางทั้งรัฐ เอกชน และผู้บริโภครายบุคคล

ระบบเชื่อมโยงการทำธุรกิจครบวงจร	กระบวนการทางธุรกิจที่เริ่มจากเมื่อได้รับการสั่งซื้อสินค้าจนถึงการส่งสินค้า กระบวนการนี้มีรายละเอียดแตกต่างกันขึ้นอยู่กับชนิดของธุรกิจ ส่วนใหญ่จะประกอบด้วยระบบการจัดการสินค้าจากคลังสินค้า ระบบการบรรจุหีบห่อ ไปจนถึงระบบการจัดส่งสินค้า นอกจากนี้ ยังมีระบบการแจ้งให้ลูกค้าได้รับรู้เกี่ยวกับสถานภาพในระหว่างการขนส่งสินค้า การติดตามรับชำระเงิน การแก้ไขปัญหา รวมถึงขั้นตอนการคืนสินค้าถ้ามีเหตุจำเป็น ระบบ End-to-end จึงครอบคลุมกิจกรรมทั้งหมดที่ธุรกิจหนึ่งๆ กำหนดขึ้นเพื่อบริการให้ลูกค้าตามขั้นตอนที่กล่าวข้างต้น ในกรณีที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อทำงานตามขั้นตอนดังกล่าว จะหมายถึงการใช้ระบบออนไลน์ตลอดกระบวนการตั้งแต่การรับใบสั่งซื้อจนถึงขั้นจัดส่งสินค้า ชำระเงิน และสุดท้ายการคืนสินค้า ตลอดจนการบริการหลังการขายอื่นตลอดห่วงโซ่คุณค่าของสินค้าและบริการ
ระบบนิเวศของการทำงานรูปแบบใหม่ที่อาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล	พื้นที่ทางกายภาพและ/หรือพื้นที่เสมือนสำหรับการทำงานที่เชื่อมโยงและติดต่อสื่อสารกันด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ครอบคลุมการทำงานส่วนบุคคลและการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น รวมถึงมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล (Man to Man) ระหว่างบุคคลกับเครื่องจักร (Man to Machine) และระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร (Machine to Machine) เป็นพื้นที่ที่มีความยืดหยุ่นในการทำงานสูง และเข้าถึงได้หลากหลายช่องทางทุกที่ทุกเวลา
วิสาหกิจชุมชน	กิจการของชุมชนเกี่ยวกับการผลิตสินค้า การให้บริการหรือการอื่นๆ ที่ดำเนินการโดยคณะบุคคลที่มีความผูกพัน มีวิถีชีวิตร่วมกันและรวมตัวกันประกอบกิจการดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นนิติบุคคลในรูปแบบใดหรือไม่เป็นนิติบุคคล เพื่อสร้างรายได้และเพื่อการพึ่งพาตัวเองของครอบครัว ชุมชนและระหว่างชุมชน โดยใช้ทรัพยากร ผลิตผล ความรู้ ภูมิปัญญา วัฒนธรรม วิถีตนเอง ยึดโยงเป็นโครงสร้างเศรษฐกิจฐานรากเพื่อให้ชุมชนเข้มแข็ง เพื่อที่เป็นส่วนต่อยอดให้ระบบเศรษฐกิจข้างบนแข็งแกร่งเพราะมีรากฐานที่แข็งแรง
สื่อ	สิ่งที่ทำให้ปรากฏด้วยตัวอักษร เครื่องหมาย ภาพ หรือเสียง ไม่ว่าจะจัดทำในรูปแบบของเอกสาร สิ่งพิมพ์ ภาพเขียน ภาพพิมพ์ ภาพระบายสี รูปภาพ ภาพโฆษณา เครื่องหมาย รูปถ่าย ภาพยนตร์ วิดิทัศน์ การแสดง ข้อมูลคอมพิวเตอร์ในระบบคอมพิวเตอร์ หรือได้จัดทำในรูปแบบอื่นใดตามที่กำหนดในกฎกระทรวง
สื่อปลอดภัยและสร้างสรรค์	สื่อที่มีเนื้อหาส่งเสริมศีลธรรมจริยธรรม วัฒนธรรม และความมั่นคง ส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ การเรียนรู้ทักษะการใช้ชีวิตของประชาชนโดยเฉพาะเด็กและเยาวชน และส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีในครอบครัวและสังคม รวมถึงการส่งเสริมให้ประชาชนมีความสามัคคีและสามารถใช้ชีวิตในสังคมที่มีความหลากหลายได้อย่างเป็นสุข
ห้องสมุดดิจิทัล	สถานที่รวบรวมความรู้ทุกประเภทและทำการเชื่อมโยงห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์กับห้องสมุดแบบเดิมของทั้งภาครัฐ สถานศึกษา และเอกชน
อุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล	อุตสาหกรรมเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเข้มข้น (Digital Technology Intensive Industry) และเป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่เป็นพื้นฐานที่จำเป็นของการพัฒนาภาคการผลิตและบริการอื่นๆ ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วย ๕ อุตสาหกรรม ได้แก่

อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ (Autonomous Agent Software และ Service Architecture)
อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์ (Embedded System และ Smart Device) อุตสาหกรรมบริการทางด้าน
ดิจิทัล (Data Center, Cloud Service, Data Analytics) อุตสาหกรรมบริการสื่อสารโทรคมนาคม
(Over the Top, Security) และอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital Content, Multimedia &
Broadcast)