



(ร่าง) แผนปฏิบัติการ ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568)

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สอช.)

(เอกสารนี้เป็นเพียงร่างแผนเท่านั้น ไม่สามารถนำไปใช้อ้างอิงและเผยแพร่ต่อสาธารณะได้)

คำนำ

ปัจจุบัน ประเทศไทยกำลังเดินทางเข้าสู่ยุคไทยแลนด์ 4.0 ที่เศรษฐกิจและสังคมขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เกิดการเชื่อมต่อทุกภาคส่วนเข้าด้วยกัน มีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและมูลค่าเพิ่มให้กับกิจกรรมทางเศรษฐกิจ และยกระดับคุณภาพชีวิตลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ดังนั้นแล้ว การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลจึงเปรียบเสมือนการวางรากฐานสำคัญให้กับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศในการใช้ประโยชน์ และประยุกต์ใช้ซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลรูปแบบต่างๆ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือ สดช. ได้จัดทำแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี และ 10 ปี ขึ้น เพื่อเป็นกรอบแนวทางสำหรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศในอนาคต และได้จัดทำแผนปฏิบัติการภายใต้แผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568) เพื่อกำหนดแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ที่ประเทศไทยจะดำเนินการต่อไปในอีก 5 ปีต่อจากนี้ ซึ่งจะช่วยยกระดับประสิทธิภาพของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ สร้างความครอบคลุมและเข้าถึงแก่ทุกภาคส่วน และสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลและโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลได้

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คาดหวังว่าแผนปฏิบัติการดังกล่าวจะทำให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรม ครอบคลุมทุกมิติทางด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทย เพื่อยกระดับให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันและเกิดการพัฒนาคัดเทียมกับนานาประเทศที่พัฒนาแล้วในอนาคตต่อจากนี้

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม

มกราคม 2563

สารบัญ

1	บทนำ.....	8
1.1	ความเป็นมาและการจัดทำแผนปฏิบัติการ.....	8
1.2	ความสอดคล้องของแผนปฏิบัติการและแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล.....	14
2	(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568).....	18
2.1	แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง และแพร่ภาพ.....	19
2.2	แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาศูนย์ข้อมูลและการเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ.....	24
2.3	แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล.....	27
2.4	แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ.....	31
2.5	แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบนิเวศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล.....	35
3	รายละเอียดของแผนงานโครงการสำคัญ.....	42
3.1	รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง และแพร่ภาพ.....	42
3.2	รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาศูนย์ข้อมูลและการเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ.....	61
3.3	รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล.....	72
3.4	รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ.....	90
3.5	รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบนิเวศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล.....	109

4	ภาคผนวก.....	123
	ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และนโยบายระดับชาติสู่ประเด็นการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐาน	
	เทคโนโลยีดิจิทัล.....	123
	อภิมหาศัพท์.....	125
	อักษรย่อหน่วยงานต่างๆ.....	133



สารบัญรูปภาพ

รูปที่ 1-1: ความเชื่อมโยงระหว่างแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล แผนนโยบาย และกฎหมายกฎระเบียบสำคัญที่เกี่ยวข้อง.....	10
รูปที่ 1-2: ขั้นตอนการจัดทำแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล	12
รูปที่ 1-3: โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ครอบคลุมตาม พ.ร.บ.การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	14
รูปที่ 1-4: (ร่าง) แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล.....	15





01 |

บทนำ

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและการจัดทำแผนปฏิบัติการ

ปัจจุบัน ประเทศไทยมีแผนและนโยบายระดับชาติหลายฉบับ ตลอดจนกฎหมาย/พระราชบัญญัติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่

- 1) **แผนระดับ 1 ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี**
- 2) **แผนระดับ 2** หมายถึงแผนและนโยบายระดับชาติที่เป็นแนวทางและกรอบการพัฒนาประเทศในองค์รวมที่สนับสนุนการดำเนินงานของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ซึ่งได้แก่
 - **แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี** เป็นแผนแม่บท 23 ประเด็นที่สนับสนุนกรอบแนวคิดการพัฒนาประเทศไทยตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี
 - **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12** เป็นแผนที่กำหนดทิศทางการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยในระยะ 5 ปี สู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม
 - **นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2562-2565)** เป็นแผนระดับชาติด้านความมั่นคงในมิติต่างๆ ซึ่งรวมไปถึงมิติด้านความมั่นคงทางไซเบอร์
 - **แผนการปฏิรูปประเทศ** อันประกอบด้วยแนวทางปฏิรูปประเทศ 11 ด้าน เพื่อวางรากฐานการพัฒนาไปสู่ประเทศที่พัฒนาแล้ว มีการพัฒนาอย่างมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน
- 3) **แผนระดับ 3** หมายถึงแผนและนโยบายเพื่อสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนระดับ 1 และแผนตามระดับ 2 หรือตามที่กฎหมาย หรือพันธกรณี หรืออนุสัญญาระหว่างประเทศ กำหนดไว้ ซึ่งได้แก่
 - **แผนและนโยบายระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม** เป็นแผนนโยบายหลักด้านการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ที่กำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผ่านการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล การสร้างระบบเศรษฐกิจและสังคม

ดิจิทัลที่ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วม และการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ

- ยุทธศาสตร์การรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ เป็นนโยบายเสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของประเทศ ให้พร้อมรับมือและลดความเสี่ยงจากการโจมตีด้านไซเบอร์

นอกจากนี้ ยังมีกฎหมายและกฎระเบียบที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศไทย ได้แก่

- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 เป็นกฎหมายว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยตามมาตรา 6 มีการกำหนดเป้าหมาย และขอบเขตการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเอาไว้

โดยกล่าวได้ว่า หนึ่งในแนวทางการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมที่สำคัญตามแผนและนโยบายระดับชาติข้างต้น คือการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ ซึ่งปัจจัยดังกล่าวเปรียบเสมือนรากฐานที่จะเกื้อหนุนให้แก่การต่อยอดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล และการสร้างความพร้อมและความสามารถในการแข่งขันด้านดิจิทัลของประเทศ

- การต่อยอดด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ ของประเทศ
- การสร้างคุณค่าให้แก่ผู้ใช้บริการและภาคธุรกิจ

ยุทธศาสตร์ชาติด้านความสามารถในการแข่งขัน

แผนระดับ 1

<p>แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ</p> <p>ประเด็น 1 ความมั่นคง</p> <p>ประเด็น 4 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต</p> <p>ประเด็น 7 สร้างพื้นฐานโครงสร้างระบบโลจิสติกส์และดิจิทัล</p> <p>ประเด็น 8 การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 ยุทธศาสตร์ 7 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์</p> <p>ประเด็น 8 ยุทธศาสตร์ 8 การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม</p>	<p>นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยความมั่นคงแห่งชาติ (พ.ศ. 2562-2565)</p>	<p>แผนการปฏิรูปประเทศ</p> <p>ด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ</p>
---	---	--

แผนระดับ 2

<p>นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วยการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม</p> <p>ย.1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล</p> <p>ย.2 ขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>ย.3 สร้างสังคมคุณภาพที่แข็งแกร่งเท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>ย.4 ปรับเปลี่ยนภาคธุรกิจการเป็นรัฐบาลดิจิทัล</p> <p>ย.5 พัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล</p> <p>ย.6 สร้างความเชื่อมั่นในภาครัฐใช้เทคโนโลยีดิจิทัล</p>	<p>ยุทธศาสตร์การรักษาคความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (ย.2 ปกป้องโครงสร้างพื้นฐานสำคัญๆ)</p>	<p>พ.ร.บ.การพัฒนากิจิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 มาตรา 6</p>
---	---	--

แผนระดับ 3

แผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี และระยะ 10 ปี และ แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

รูปที่ 1-1: ความเชื่อมโยงระหว่างแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล แผน นโยบาย และกฎหมายระเบียบสำคัญที่เกี่ยวข้อง

ด้วยเหตุนี้ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม โดยสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) จึงได้จัดทำแผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลขึ้น มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเป็นกรอบแนวทางปฏิบัติที่สอดคล้องไปกับแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล โดยขั้นตอนการจัดทำแผนปฏิบัติการจะดำเนินการไปพร้อมกับการจัดทำแผนแม่บท และมีรายละเอียด ดังนี้

1) การกำหนดแนวคิดและกรอบนิยามโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

มีการศึกษา ทบทวน และวิเคราะห์นโยบายและแผนยุทธศาสตร์ระดับชาติที่เกี่ยวข้อง รวมถึงพิจารณากฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเนื่องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อระบุขอบเขตการพัฒนาที่ประเทศไทยต้องดำเนินการในอีก 5 ปี และ 10 ปีข้างหน้า

2) การศึกษาข้อมูลเชิงลึกด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ ได้แก่

- แนวโน้มการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นของโลก (Megatrend)
- สถาปัตยกรรมการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต (Target Architecture)
- สถานะการพัฒนาของประเทศไทยและในต่างประเทศ มากกว่า 100 กรณีศึกษา (Best Practice)

3) การรวบรวมข้อมูล ความคิดเห็น และข้อเสนอแนะจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่

- การสัมภาษณ์เชิงลึกหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่มีบทบาทหน้าที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ มากกว่า 10 หน่วยงาน (In-depth Interview)
- การจัดประชุมกลุ่มย่อย 3 ครั้ง และประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วม โดยมีผู้เข้าร่วมมากกว่า 500 ท่าน (Focus Groups and Public Conference)
- การหารือร่วมกันกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (Expert Discussion)

4) การกำหนดยุทธศาสตร์ เป้าหมาย และการพัฒนาโครงการสำคัญเพื่อยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ

มีการกำหนดยุทธศาสตร์ เป้าหมาย ตัวชี้วัด กลยุทธ์ และแนวทางการพัฒนาในแต่ละยุทธศาสตร์ตามแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล พร้อมทั้งพัฒนาและจัดทำแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ภายใต้แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเป็นกรอบแนวทางการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไทยในแต่ละด้าน



รูปที่ 1-2: ขั้นตอนการจัดทำแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

ทั้งนี้ สดข. ใช้กรอบนิยามโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลตามพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 มาตรา 6 ซึ่งระบุเป้าหมายของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศไว้ว่าต้องครอบคลุมโครงข่ายการติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง แพร่ภาพในทุกรูปแบบไม่ว่าจะอยู่ในภาคพื้นดิน พื้นน้ำ ในอากาศ หรืออวกาศ และการใช้คลื่นความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งล้วนแล้วแต่เป็นโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลทางกายภาพ (Hard Infrastructure) นอกจากนี้ ยังรวมถึงการพัฒนาในด้านอื่นๆ ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนให้มีระบบการให้บริการหรือแอปพลิเคชันสำหรับประยุกต์ใช้งานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล (Service Infrastructure) การส่งเสริมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ การส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาให้เกิดอุตสาหกรรมและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีดิจิทัล การส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและพัฒนากำลังคนให้เกิดความพร้อมและความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการพัฒนาค้างข้อมูลและฐานข้อมูลดิจิทัล ในการกำหนดขอบเขตการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศในมิติต่างๆ และได้แบ่งโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและปัจจัยที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนา 12 ด้าน และจัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

- A) กลุ่มบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Service Infrastructure) เป็นการ
พัฒนาบริการและแพลตฟอร์ม (หรือแอปพลิเคชัน) ที่เกี่ยวข้องด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี
ดิจิทัล เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง และการประยุกต์ใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ
สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของภาคส่วนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ
- B) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลพื้นฐาน หรือกลุ่ม Hard & Soft Infrastructure
ซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐาน/ประเด็นการพัฒนา 8 ด้าน ได้แก่
- โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband)
 - โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีด้านกระจายเสียงและโทรทัศน์ (Broadcast)
 - โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสื่อสารดาวเทียม (Satellite)
 - โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีด้านการเชื่อมต่อโครงข่ายระหว่างประเทศ (International Connectivity)
 - โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีด้านศูนย์ข้อมูล (Data Center)
 - การบริหารจัดการคลื่นความถี่ (Radio Frequency Management)
 - การใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน (Infrastructure Sharing)
 - การสร้างความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้กับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึง
โครงสร้างพื้นฐานทางสารสนเทศที่เกี่ยวข้อง (Security and Reliability)
- C) กลุ่มปัจจัยสนับสนุน ที่ประกอบด้วยการพัฒนาใน 3 ด้าน เพื่อให้เกิดระบบนิเวศที่เอื้อต่อการพัฒนา
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่
- ระบบข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Data System) ซึ่งต้องยกระดับ
การบูรณาการและการใช้ประโยชน์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
 - บุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งต้องส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรใน
ด้านที่สอดคล้องกับความต้องการในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Personal
Development)
 - อุตสาหกรรมและนวัตกรรมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งต้องผลักดันและส่งเสริมให้
เกิดการลงทุนและความร่วมมือด้านการวิจัยเพื่อการต่อยอดและสร้างมูลค่าจากนวัตกรรมให้แก่
อุตสาหกรรมและประเทศโดยรวม (Industry Development and Innovation)



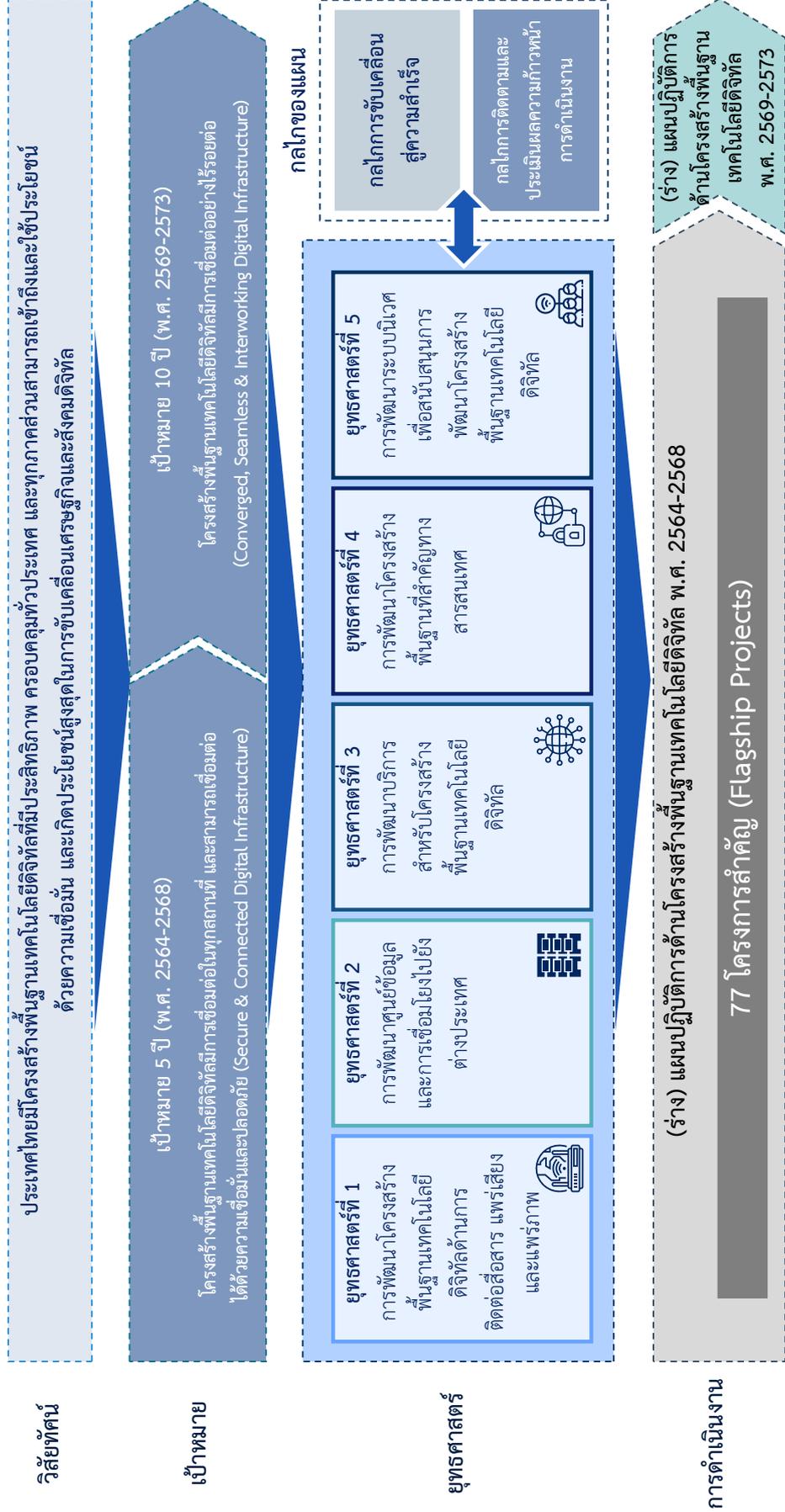
รูปที่ 1-3: โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ครอบคลุมตาม พ.ร.บ.การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560

1.2 ความสอดคล้องของแผนปฏิบัติการและแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลดังกล่าว ประกอบด้วยแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) เพื่อตอบโจทย์การพัฒนาตามยุทธศาสตร์และกลยุทธ์การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของแผนแม่บทฯ ที่ สดช. จัดทำขึ้น โดยแผนงานโครงการดังกล่าวครอบคลุมระยะเวลาการดำเนินงานใน 5 ปีแรกของแผนแม่บทฯ คือ พ.ศ. 2564-2568

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการฯ จะช่วยให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคส่วนอื่นที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน เห็นภาพรวมของการขับเคลื่อนประเทศทางด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถปฏิบัติงานได้สอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ประเทศไทยจะต้องมุ่งไปตามแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

(ร่าง) แผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี และระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2564-2573)



รูปที่ 1-4: (ร่าง) แผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล





02 |

(ร่าง) แผนปฏิบัติการ
ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล
ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568)

(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564–2568)

(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568) ประกอบด้วย แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาตามแผนแม่บทด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลทั้ง 5 ยุทธศาสตร์ จำนวนทั้งสิ้น 77 โครงการ¹ โดยได้มีการจัดทำรายละเอียดต่างๆ ของแต่ละโครงการ ได้แก่

- 1) วัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานของโครงการ
- 2) ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมาย เพื่อใช้ประเมินผลความสำเร็จของการดำเนินงาน
- 3) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลัก และหน่วยงานสนับสนุน
- 4) ระยะเวลาการดำเนินงาน และงบประมาณประมาณการที่ต้องใช้
- 5) ลำดับความสำคัญในการดำเนินโครงการ

ทั้งนี้ การลำดับความสำคัญในการดำเนินโครงการ อาศัยเกณฑ์ดังต่อไปนี้

ลำดับความสำคัญ ของโครงการ	เกณฑ์การจัดลำดับความสำคัญ		หมายเหตุ
	ผลประโยชน์/ผลกระทบ จากการดำเนินโครงการ	ความเร่งด่วนของ การดำเนินงาน	
*** สำคัญมาก	สูงมาก	เร่งด่วนมาก	ลำดับดังกล่าวอาจ เปลี่ยนแปลงตามความ เหมาะสมเมื่อปฏิบัติงานจริง
** สำคัญปานกลาง	สูงปานกลาง	เร่งด่วนปานกลาง	
* สำคัญ	สูง	เร่งด่วน	

ในหัวข้อนี้ จะสรุปแผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี (พ.ศ. 2564-2568) จากนั้นในหัวข้อถัดไป จะนำเสนอรายละเอียดของแต่ละแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) อีกครั้งหนึ่ง

¹ จำนวนแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ข้างต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงตามความเหมาะสม

2.1 แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง และแพร่ภาพ

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ของประเทศ										
1	การขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศ (โครงการเน็ตประชารัฐ) (Net Pracharat MA)						**	สป.ดศ.	ทีโอที	ดูแลและบำรุงรักษาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐจำนวน 24,700 หมู่บ้าน
2	โครงการบำรุงรักษาตามโครงการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต (Big Rock MA)						**	สป.ดศ.	ทีโอที/ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม	ดูแลและบำรุงรักษาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสื่อสัญญาณสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ไปยังโรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสุขาศาลาพระราชทานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (สธ.)
3	แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานท่อร้อยสายสื่อสาร เคเบิลใยแก้วนำแสง และเสา (i-Pole)						**	ทีโอที	สป.ดศ./กรมทางหลวง ชนบท/กรมทางหลวง/ เทศบาลเมือง พัทยา/รฟท.	สร้างโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงตามแนวนนหลวง ถนนหลวงชนบท และรางรถไฟ รวมถึงครอบคลุมพื้นที่การพัฒนาสนามบินอู่ตะเภา นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่โดยรอบ

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
4	โครงการพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อสร้างการเข้าถึงบริการปลายทางในพื้นที่ห่างไกล (Last Mile Broadband)						***	บริษัท โทรคมนาคม แห่งชาติ (ทีโอที และ กสท.)	สป.ดศ.	วางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงเพิ่มเติมจากโครงข่ายเน็ตประชารัฐ และเปิดใช้งานโครงข่ายฯ (Open Access) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการดิจิทัลต่างๆ
5	โครงการจัดทำนโยบายการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคาร สำหรับอาคารสร้างใหม่และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่ (Fiberization in Building Policy)						**	สศช.	สป.ดศ./ กสทช./กทม./ สป.มท./ องค์การ ปกครองส่วน ท้องถิ่น	จัดทำนโยบายการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคาร และจัดทำแผนปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
6	โครงการวัดระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ เพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทย (Fixed Broadband Monitoring)						*	สศช.	ผู้ให้บริการ อินเทอร์เน็ตที่มี โครงข่าย	ศึกษาแนวทางการวัดและประเมินระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่จัดทำเป็นฐานข้อมูล และรายงานผลการวัดระดับรายปี
กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาโครงข่ายแพร่ภาพโทรทัศนและกระจายเสียงวิทยุ										
7	โครงการสนับสนุนจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ให้เกิดประสิทธิภาพ (MUX Task Force)						***	กสทช.	สศช.	สนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงาน/คณะทำงานกลาง (Task Force) เข้ามาบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพเสมือนเป็นองค์กรเดียว

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
8	โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการ มัลติเพล็กซ์ เพื่อยกระดับการให้บริการ กิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลใน ประเทศ (MUX Optimization Policy)						***	กสทช.	สดช./ ผู้ให้บริการ โครงข่าย MUX	จัดทำแผนแม่บทบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ของ ประเทศ เพื่อมุ่งเป้ายกระดับความคมชัดของ การให้บริการแพร่ภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสู่ ความชัดระดับ UHD
9	โครงการยกระดับการให้บริการกิจการ โทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในประเทศ (Digital TV Upgrade)						**	กสทช.	ผู้ให้บริการ โครงข่าย MUX	ดำเนินการพัฒนาโครงข่ายให้รองรับความคมชัด ระดับ UHD เกิดการลงทุนและดำเนินงาน อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถทำงานร่วมกับ โครงข่ายประเภทอื่นๆ ได้
10	โครงการจัดทำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่าน กิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล (Digital Radio Broadcast Transition Policy)						**	กสทช.	สดช.	วางแผนเพื่อเตรียมการเปลี่ยนผ่าน และจัดทำ แผนแม่บท เพื่อสร้างความชัดเจนในการเปลี่ยน ผ่านกิจการกระจายเสียงสู่ระบบดิจิทัล
11	โครงการเปลี่ยนผ่านการบริการวิทยุสู่ ระบบดิจิทัล (Digital Radio Broadcast Transition Implementation)						*	กสทช.	สดช.	ดำเนินการตามแผนแม่บทฯ เพื่อเปลี่ยนผ่าน บริการวิทยุระบบดิจิทัลจากการทดลอง สู่การให้บริการจริง
กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีด้านดาวเทียม และการใช้งานบริการดาวเทียมรูปแบบใหม่										
12	โครงการส่งเสริมบริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์เคลื่อนที่ความเร็วสูง ผ่าน ดาวเทียม (Satellite Broadband Acceleration)						***	กสทช.	สดช.	ส่งเสริมให้เกิดการเปิดให้บริการอินเทอร์เน็ต ความเร็วสูงผ่านดาวเทียม เพื่อเป็นบริการ ทางเลือกสำหรับผู้ใช้งาน

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
13	โครงการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านดาวเทียมสมัยใหม่/รูปแบบใหม่ เพื่อการค้าเชิงพาณิชย์ (Satellite Service for Commercial)						**	สทช.	กสทช./สทอภ.	สนับสนุนการลงทุน การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านดาวเทียม และจัดทำโครงการนำร่อง เพื่อนำไปสู่การพัฒนา Use-cases ในเชิงพาณิชย์
กลยุทธ์ที่ 4 สนับสนุนการดำเนินการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุด										
14	โครงการจัดทำแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ (Spectrum Policy for Broadband Acceleration)						***	สทช.	กสทช./ หน่วยงาน ผู้ถือครองคลื่น ความถี่	ศึกษาและจัดทำแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ระดับชาติและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม เพื่อให้เกิดการใช้งานคลื่นความถี่อย่างเหมาะสม
กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน										
15	แผนงานก่อสร้างท่อร้อยสายสื่อสาร (เช่น เส้นทาง MOU เส้นทางวิกฤต 4 เมืองใหญ่ การปรับภูมิทัศน์ พื้นที่เศรษฐกิจ EEC และเส้นทางอื่นๆ)						**	ทีโอที	กพน./กฟภ.	วางและติดตั้งท่อร้อยสายสื่อสารลงใต้ดินทั่วประเทศ เพื่อให้เกิดความเป็นระเบียบเรียบร้อยและภูมิทัศน์ที่สวยงาม
16	โครงการผลักดันการเปิดใช้โครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ (Full Open Access)						***	สป.คศ.	ทีโอที	จัดทำเงื่อนไขและสนับสนุนการเปิดให้ผู้ให้บริการรายต่างๆ สามารถมาใช้โครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
17	โครงการเสริมประสิทธิภาพและศักยภาพ แก่บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ (National Telecom (NT) Transformation)						***	สป.ดศ.	ทีโอที/กสท.	จัดตั้งบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ (National Telecom: NT) พร้อมทั้งทบทวน และจัดวางกรอบกระบวนการดำเนินงาน การบริหารทรัพย์สินให้แก่ NT รวมถึงจัด ฝึกอบรมเสริมทักษะให้แก่บุคลากรของ NT อย่างต่อเนื่องในช่วง 5 ปีแรก
18	โครงการสนับสนุนการใช้งานโครงสร้าง พื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกัน (Passive Infrastructure Sharing)						***	บริษัท โทรคมนาคม แห่งชาติ (ที่ โอที และ กสท.)	กฟน./กฟภ./ สป.มท./ สป.คค./สคช./ ผู้ได้รับ ใบอนุญาต ประกอบกิจการ โทรคมนาคม	สนับสนุนให้เกิดการใช้งานโครงสร้างพื้นฐาน โทรคมนาคมร่วมกัน เช่น เสาโทรคมนาคม ท่อร้อยสายสื่อสาร เป็นต้น อย่างมี ประสิทธิภาพ

หมายเหตุ: แผนงานกิจกรรม/โครงการสำคัญข้างต้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2.2 แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนาศูนย์ข้อมูลและการเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านศูนย์ข้อมูล										
1	โครงการพัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (Government Data Center and Cloud Service : GDCC)						***	สคช.	กสท.	พัฒนาระบบคลาวด์กลาง สำหรับให้บริการ แก่หน่วยงานภาครัฐ เพื่อจัดเก็บข้อมูลไว้ใน ส่วนกลาง และสามารถแบ่งปันข้อมูลใน การใช้งานได้อย่างคล่องตัว
2	โครงการพัฒนา Advanced Big Data, Cloud and Data Center ขับเคลื่อน โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการขับเคลื่อน เศรษฐกิจดิจิทัล (G-ABCD)						***	กสท.	สคช./สพร.	การขยายประสิทธิภาพและการรองรับ การใช้งานในศูนย์ข้อมูล GDCC ไปยังพื้นที่ เศรษฐกิจหลักของประเทศ
3	โครงการดึงดูดผู้ให้บริการเนื้อหา ใหญ่ให้มาลงทุนศูนย์ข้อมูลในประเทศไทย (Attraction of World Class Content Provider)						***	สป.ดศ.	กสท./พณ./ สพธอ. /อบก./สผ.	ปรับปรุงกฎหมายการส่งเสริมการลงทุน เช่น เพิ่มผลประโยชน์ทางด้านภาษีนิติบุคคล และด้านอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง รวมถึง การป้องกันการละเมิดตัวตนของข้อมูล (Data Anonymization)
4	โครงการจัดตั้งสมาคมศูนย์ข้อมูลแห่ง ประเทศไทย (Thailand Data Center Association)						**	ผู้ประกอบการ ศูนย์ข้อมูล	กสท./สคช./ วสท.	สร้างเครือข่ายและแบ่งปันความรู้ภายในกลุ่ม ผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูล โดยควรทำต่อเนื่องทุกปี

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
5	โครงการส่งเสริมการใช้งานและพัฒนา ระบบคลาวด์ในภาครัฐและเอกชน (Cloud Adoption Acceleration Program)						***	สคช.	สคต./กสท./ ทีโอที	คัดเลือกผู้เชี่ยวชาญมาช่วยพัฒนาระบบคลาวด์ ภายในหน่วยงานภาครัฐให้มีความคล่องตัวและ ถ่ายทอดความรู้ให้แก่คนในองค์กร รวมถึงช่วย สนับสนุน การพัฒนาระบบคลาวด์ใน หน่วยงานเอกชน
กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาความเชื่อมโยงในโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการเชื่อมต่อระหว่างประเทศ										
6	โครงการตั้ง Neutral IX ระดับภูมิภาค ACMECS (Regional IX)						***	ทีโอที	สป.ดศ.	สร้างเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดินเพื่อเชื่อมต่อ ระหว่าง 5 ประเทศในกลุ่ม CLMVT
7	โครงการขยายความจุจุดเชื่อมต่อ ชายแดนระหว่างประเทศ รองรับ การเป็น Digital Hub (Terrestrial Link Capacity Expansion)						**	ทีโอที	ผู้ประกอบการ โทรคมนาคม	ขยายความจุของเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดิน ซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อชายแดน
8	โครงการพัฒนาเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดิน โดยบูรณาการทางร่วมกับโครงการรถไฟ รางคู่และทางหลวง (Backbone along Road and Railway Network)						**	ทีโอที	ผู้ประกอบการ โทรคมนาคม/ สคช./รฟท./ สป.คค./กรม ทางหลวง	สร้างเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดินของระบบ โครงข่ายให้มีเสถียรภาพ และอำนวยความสะดวก เรื่องการใช้สิทธิแห่งทาง (Right of Way)
9	โครงการร่วมก่อสร้างเคเบิลใต้น้ำระหว่าง ประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาค เอเชียแปซิฟิก (ASEAN Digital Hub Phase 1)						**	กสท.	สป.ดศ.	ก่อสร้างเคเบิลใต้น้ำ (ADC) โดยเชื่อมโยงระหว่าง ประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาค เอเชียแปซิฟิก กับผู้ให้บริการโทรคมนาคมใน ประเทศต่างๆ ในลักษณะค้ำร่วม (Consortium)

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
10	โครงการขยายความจุโครงข่ายเส้นเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ (ASEAN Digital Hub Phase 2)						**	กสท.	สป.ดศ.	ขยายความจุโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศของระบบที่มีอยู่ร่วมกับผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศต่างๆ ที่เป็นภาคีสมาชิก
11	โครงการเพิ่มความจุของระบบเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ ไปยังต่างประเทศ (AAE & SJC Expansion)						**	ทีโอที	สป.ดศ.	การขยายความจุของของเส้นเคเบิลใต้น้ำ AAE-1 2,100 กิกะบิตต่อวินาที และ SJC 600 กิกะบิตต่อวินาที

หมายเหตุ: แผนงานกิจกรรม/โครงการสำคัญข้างต้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2.3 แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบริการเพื่อกระตุ้นการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน										
1	โครงการจัดทำแผนแม่บทด้าน ปัญญาประดิษฐ์ของประเทศ (Artificial Intelligence Roadmap)						**	สศช.	-	จัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการ ด้านปัญญาประดิษฐ์ของประเทศ เพื่อส่งเสริม การใช้ประโยชน์ในภาคเศรษฐกิจและสังคม
2	โครงการเครือข่ายบูรณาการเพื่อการวิจัย บริการจากเทคโนโลยี 5G (Thailand 5G R&D Network)						***	สป.อว.	สป.ดศ./ มหาวิทยาลัย ต่างๆ/ผู้ผลิต อุปกรณ์/ ผู้ประกอบการ โทรคมนาคม	สร้างความร่วมมือและผลักดันการวิจัยและ สร้างพื้นที่พัฒนาวิจัยและทดลองบริการจาก ทุกภาคส่วน ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย ผู้ให้บริการโทรคมนาคม ผู้ผลิต อุปกรณ์โครงข่าย
3	โครงการศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยี 5G (5G Distributed Testbed)						***	สศช.	สป.ดศ./ กสทช./สศด. และหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง	สนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งศูนย์ทดสอบ กระจายตามพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายของ ประเทศ
4	โครงการสร้างศูนย์ทดสอบการใช้งาน เทคโนโลยี 5G ในพื้นที่ชนบท (5G Rural Integrated Testbed)						***	สศช.	สป.ดศ./อบจ. แต่ละจังหวัด/ บริษัทเอกชน ที่เกี่ยวข้อง	จัดตั้งศูนย์ทดสอบในพื้นที่ชนบท เพื่อให้เกิด การพัฒนาบริการเข้าถึงในพื้นที่ห่างไกล รวมถึงลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
5	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มและผลักดันการนำบริการจากเทคโนโลยี 5G ไปใช้ประโยชน์ (5G Accelerator Program)						***	สศต.	สศช./ สป.อก./ สป.สธ./ สป.คค./ สป.กษ.	จัดตั้งเครือข่ายและผลักดันบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้เกิดการดำเนินการเชิงพาณิชย์ และจัดทำแพลตฟอร์มในการบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยี 5G เบ็ดเสร็จภายในทีเดียว
6	โครงการพัฒนาบริการโรงงานอัจฉริยะในการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคการผลิต (Smart Manufacturing)						**	สป.อก.	สศต./สศช.	จัดตั้งโรงงานอัจฉริยะจำลอง ในพื้นที่ศูนย์ ICT ในจังหวัดเป้าหมาย พร้อมทั้งเปิดรับสมัครผู้ประกอบการของโรงงานเข้าร่วมโครงการนำร่อง เพื่อเป็นต้นแบบในการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ในธุรกิจจริงอย่างเป็นรูปธรรม
7	โครงการส่งเสริมความตระหนักรู้ในการพัฒนาบริการต่างๆ จากเทคโนโลยี 5G (5G Awareness)						**	สศช.	สศต./ สป.ดศ./ กสทช.	สร้างเสริมองค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้เข้าใจถึงโอกาสที่แท้จริงจากประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 5G
8	โครงการกำหนดมาตรฐานของบริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Service Provision Standardization)						*	กสทช.	สศช./สปทช.	กำหนดและตรวจสอบมาตรฐานคุณภาพของบริการที่ดีในการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้งานในการได้รับบริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล
9	โครงการกำหนดมาตรการเพื่อสร้างแรงจูงใจในการลงทุนในการให้บริการเพื่อประโยชน์สาธารณะ (Incentive for Public Service Provision)						**	สกท.	สป.ดศ./สศช.	จัดทำมาตรการดึงดูดให้ภาคเอกชนลงทุนพัฒนาบริการเพื่อประโยชน์สาธารณะ

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
10	โครงการจัดตั้งเครือข่ายและระบบให้ คำปรึกษาวิชาชีพด้านดิจิทัล (Digital Provider Mentorship)						*	สศด.	สศช.	จัดตั้งเครือข่ายวิชาชีพดิจิทัลให้คำปรึกษาใน การนำบริการของวิชาชีพดิจิทัลไปใช้ แก้ปัญหาในการดำเนินธุรกิจ
กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมให้เกิดการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาบริการบนโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในพื้นที่เป้าหมายทางเศรษฐกิจ										
11	โครงการพัฒนาบริการจัดการท่าเรือ กลางและศูนย์กระจายสินค้าอัจฉริยะ (Smart Seaport)						***	สป.คค.	สป.ดศ.	พัฒนาบริการและโซลูชันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการ บริหารจัดการ รวมถึงยกระดับความปลอดภัย ของท่าเรือและศูนย์กระจายสินค้า
12	โครงการพัฒนาบริการจากศูนย์รวบรวม ข้อมูลของเมืองอัจฉริยะ (City Data Platform Integration)						***	สศด.	สป.ดศ.	สนับสนุนการพัฒนาโครงการในแพลตฟอร์ม ให้เกิดเป็นบริการร่วมกับเจ้าของโครงการนั้นๆ โดยใช้ระบบวิเคราะห์ Big Data
13	โครงการสร้างร่วมมือระหว่าง หน่วยงานท้องถิ่นและภาคเอกชน เพื่อ การพัฒนาบริการสำหรับเมืองอัจฉริยะ (Smart Service Agency)						***	สศด.	หน่วยงาน ท้องถิ่นภาครัฐ ที่เกี่ยวข้อง	จัดตั้งเครือข่ายในการประสานงานและ บูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่าง หน่วยงานท้องถิ่นภาครัฐและภาคประชาชนใน การพัฒนาบริการที่เป็นประโยชน์ต่อ การบริหารจัดการชุมชน
กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการพัฒนาบริการให้แก่ภาคประชาชน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม										
14	โครงการพัฒนาบริการฟาร์มแม่นยำ อัจฉริยะในการส่งเสริมอุตสาหกรรม การเกษตร (Precision Farming)						***	สป.กษ.	สศด./สป.ดศ.	จัดตั้งพื้นที่ฟาร์มอัจฉริยะจำลองใน ศพก. เพื่อ เป็นสถานที่ในการพัฒนาบริการและถ่ายทอด องค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรในแต่ละพื้นที่ และ เปิดรับสมัครเกษตรกรเข้าร่วมโครงการนำร่อง

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
15	โครงการขยายผลบริการทางการแพทย์ ทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Telehealth Extension)						***	สป.สธ.	สป.ดศ./ กสทช.	พัฒนาระบบการตรวจรักษาคนไข้ทางไกลโดย ขยายผลการตรวจรักษาโรคที่เป็นปัญหาสำคัญ และมีผลกระทบต่อประชาชนและโรคที่ ขาดแคลนแพทย์เฉพาะทาง
16	โครงการพัฒนาบริการในการดูแลความ ปลอดภัยของเมือง (Public Safety)						***	สป.มท.	สป.ดศ./สศด.	สนับสนุนการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี ดิจิทัลในการดูแลความปลอดภัยเมืองและ ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรในแต่ละ เมืองให้ดีขึ้น
17	โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มการ ให้บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ จุดเดียว (One Stop Service Platform)						**	สป.ดศ.	สพร./สสช./ สศด./สพธอ.	จัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services: OSS) ภายในศูนย์ดิจิทัล ชุมชนในภูมิภาคต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวก ให้กับผู้ประกอบการ ภาครัฐ และ ภาคประชาชน
18	โครงการบูรณาการและขยายผล ศูนย์ดิจิทัลชุมชน (Digital Community Transformation)						**	สป.ดศ.	สศช.	ขยายผลการดำเนินงานของศูนย์ดิจิทัลชุมชน เพื่อให้เกิดการใช้งานและการให้บริการภาครัฐ อย่างเต็มประสิทธิภาพ

หมายเหตุ: แผนงานกิจกรรม/โครงการสำคัญข้างต้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2.4 แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 1 สนับสนุนให้เกิดการยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ในโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล และในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Critical Information Infrastructure: CII)										
1	โครงการบ่มเพาะความสามารถสำนักงาน คณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์แห่งชาติและหน่วยงาน ด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทาง สารสนเทศ (NCSA and CII Incubation)						***	สป.ตศ.	สภ.มช.	จัดตั้งและส่งเสริมการทำงานของสำนักงาน คณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์แห่งชาติ อย่างมีประสิทธิภาพ ตาม พ.ร.บ. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562
2	โครงการจัดทำแผนแม่บทด้านการรักษา ความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity Master Plan)						***	สภ.มช.	สภ.มช.	จัดทำแผนแม่บทการรักษาความปลอดภัย ทางไซเบอร์ของประเทศ เพื่อกำหนดกรอบ การดำเนินงานและแนวทางในการขับเคลื่อน การพัฒนาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์
3	โครงการเสริมประสิทธิภาพศูนย์ปฏิบัติการ เฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NSOC Optimization Programme)						**	สพธอ.	สภ.มช.	ปรับปรุงศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคง ปลอดภัยแห่งชาติ (NSOC) เพื่อรองรับและ ช่วยเหลือการทำงานของสำนักงาน คณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ทางไซเบอร์แห่งชาติ ในระยะเริ่มต้น

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
4	โครงการมาตรฐานความปลอดภัยทางไซเบอร์ในพันธมิตร (Third-Party Trust Management Programme)						**	สกมช.	สมช.	สร้างมาตรฐาน ระบบแผนการ และหลักการการทำงานร่วมกันทางไซเบอร์อย่างปลอดภัย เพื่อบริหารจัดการหน่วยงานภายนอกที่ติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (CII)
5	โครงการประเมินความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ (Digital Infrastructure Readiness Maturity Evaluation)						*	สกมช.	สพธอ./สมช.	ประเมินความเสี่ยงและความพร้อมของหน่วยงาน CII ในการดำเนินงานในการป้องกันภัยทางไซเบอร์ โดยดำเนินการต่อเนื่องทุกปี
6	โครงการพื้นที่ทดลองกำกับความปลอดภัยทางไซเบอร์โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Cyber and Network Security Sandbox)						**	สกมช.	สมช./สพธอ./ บก.ปอท.	ออกแบบและจำลองพื้นที่ทดลอง (Sandbox) เพื่อทดสอบประสิทธิภาพการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของระบบหน่วยงาน CII รวมถึงสร้างระบบจำลองยูทอไซเบอร์ (Cyber Simulation)
7	โครงการแลกเปลี่ยนทรัพยากรด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Cybersecurity Capabilities Sharing)						**	สกมช.	สมช./สพธอ./ บก.ปอท.	แลกเปลี่ยนทรัพยากรที่เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันภัยทางไซเบอร์ และพัฒนาความสามารถที่สำคัญของบุคลากรและเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อการป้องกันภัยทางไซเบอร์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ
8	โครงการกำกับดูแลความปลอดภัยการเขียนโปรแกรม (Coding Regulation)						**	สศด.	-	กำหนดวิธีการ สถาปัตยกรรม และมาตรฐานในการตรวจสอบการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรมที่สอดคล้องกับกฎหมายทางไซเบอร์

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 2 ผลักดันให้เกิดไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) ที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ผ่านความร่วมมือระหว่างทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง										
9	โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม (Government-Industry Cybersecurity Collaboration and Sharing)						**	สกมช.	สมช./สป.ตศ./ ส.อ.ท./สศต.	สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ และภาคอุตสาหกรรม ในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ความปลอดภัยทางไซเบอร์ และส่งเสริมภาคอุตสาหกรรม ให้สามารถรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์
10	โครงการส่งเสริมการใช้งานมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านข้อมูล (Data Trustmark)						*	สพธอ.	สปธ.	ส่งเสริมการใช้นโยบายความปลอดภัยทางข้อมูลแก่ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น การยืนยันตัวตนด้วยช่องทางดิจิทัล และลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น
11	โครงการส่งเสริมนวัตกรรมสภาพแวดล้อมทางไซเบอร์ที่ปลอดภัย (Cybersecurity Innovation and Incubator)						**	สกมช.	สวทช./ สป.อ. /สปธอ./สศต.	ทุนสนับสนุนการวิจัยพัฒนา บุคลากร และเครื่องมือ ป้องกันด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์แก่โครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ
กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ทักษะ และเครื่องมือ สร้างความตระหนักรู้และการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง										
12	โครงการพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Cybersecurity Workforce)						***	สกมช.	สป.ตศ./สมช./ สวทช./ ผู้ประกอบการ ภาคเอกชน	อบรมและฝึกซ้อมบุคลากรหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ รวมถึงภาครัฐและเอกชน ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ อีกทั้งพัฒนาชุดทักษะที่จำเป็นด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
13	โครงการยกระดับความปลอดภัยในระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Security Systems and Tools for CII)						***	สพธอ.	ส.อ.ท./สก พอ./สป.คค./ สป.พน./ สป.สธ.	บำรุงรักษาและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีดิจิทัลสำคัญ เช่น เครื่องมือเทคโนโลยีที่ครอบคลุมการป้องกันภัยคุกคามทั่วโลก ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติงาน
14	โครงการพัฒนาความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศและหน่วยงานภาครัฐ (Cybersecurity Awareness for CII Organizations and Government Agencies)						**	สพร.	สคช./สคต./ สพธอ.	อบรมสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่บุคลากรทุกระดับในหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและหน่วยงานรัฐบาล
15	โครงการส่งเสริมแรงจูงใจในลงทุนพัฒนาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Incentive for Cybersecurity Investment)						*	สกมช.	สป.ดศ/กสทช.	กำหนดหลักเกณฑ์การได้รับสิทธิพิเศษทางการลงทุนเพื่อส่งเสริมและสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการในการลงทุนด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์แก่ภาคบริการโทรคมนาคม
16	โครงการส่งเสริมการออกแบบที่ปลอดภัยสำหรับทุกภาคส่วน (Security-by-Design)						**	สพธอ.	-	สร้างมาตรฐานและแนวทางการออกแบบระบบเทคโนโลยีที่ปลอดภัย รวมถึงสร้างความตระหนักรู้ทางด้านความปลอดภัยในการออกแบบสำหรับภาครัฐกิจและสถาบันการศึกษา
17	โครงการส่งเสริมความตระหนักรู้และจริยธรรมทางไซเบอร์สำหรับประชาชน (Cyber Awareness and Ethics for Public)						**	สพธอ.	สกมช./สคต.	จัดทำแนวทางการส่งเสริมความตระหนักรู้และจริยธรรมไซเบอร์แก่ภาคประชาชนตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

หมายเหตุ: แผนงานกิจกรรม/โครงการสำคัญข้างต้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2.5 แผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบนิเวศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

เทคโนโลยีดิจิทัล

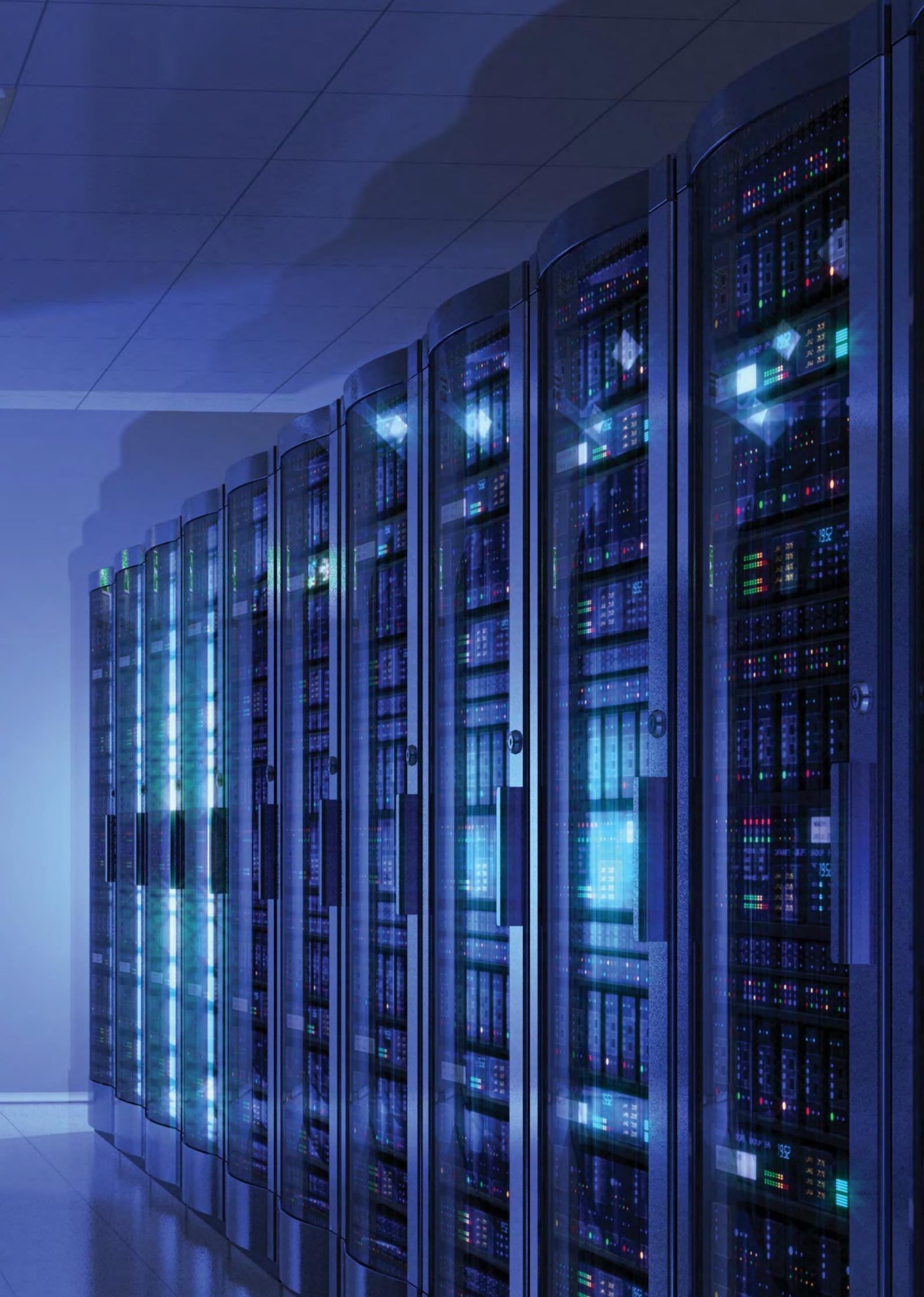
ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Map) เพื่อยกระดับการใช้ประโยชน์ของข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ										
1	โครงการศึกษาและกำหนดแนวทางการจัดทำแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Map)						***	สป.ดศ.	กสทช./สคช./สสช.	เพื่อศึกษาและกำหนดรูปแบบ และแนวทางการจัดทำและพัฒนาแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของประเทศ
2	โครงการจัดทำแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Service Map)						***	กสทช.	สคช./สป.ดศ./สสช.	เพื่อให้เห็นภาพความครอบคลุมของบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น ความครอบคลุมอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีและความเร็วในแต่ละพื้นที่
3	โครงการจัดทำแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Infrastructure Map)						***	กสทช.	สคช./สป.ดศ./สสช.	เพื่อให้เห็นภาพความครอบคลุมของโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม เช่น โครงข่ายเสาโทรคมนาคม ท่อร้อยสายสื่อสาร เป็นต้น
4	โครงการรายการชุดข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Data Catalogue)						*	สป.ดศ.	สพร./สสช.	บูรณาการข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ สร้างมาตรฐานการอ้างอิงแหล่งข้อมูล เพื่อให้ง่ายต่อการค้นหา แปลงข้อมูล และนำมาใช้ใหม่

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมหลักของประเทศ										
5	โครงการนวัตกรรมมุ่งเป้าด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Thematic Innovation for Digital Infrastructure Programme)						**	สป.อว.	สวทช.	สร้างความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ เพื่อให้เกิดงานวิจัยที่สามารถใช้งานได้จริง ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมาย
6	โครงการเครือข่ายนวัตกรรมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure Innovation Network)						**	สป.อว.	สพฐ./สวทช./สป.อก.	พัฒนาเครือข่ายกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและภาคการศึกษา รวมถึงภาครัฐ เพื่อร่วมกันพัฒนานวัตกรรม แบ่งปันความรู้ ยกระดับความสามารถของผู้ประกอบการ
กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนากำลังคนดิจิทัลเพื่อรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและอุตสาหกรรมยุคดิจิทัล										
7	โครงการพัฒนาทักษะบุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Up-Re-New Skills)						***	สศต.	สพร./สพธอ.	จัดการอบรมบุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี โดยพัฒนาทักษะใหม่ (New-skill) แก่นักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสาขาดิจิทัล ยกระดับทักษะ (Up-skill) บุคลากรด้านดิจิทัล และปรับทักษะ (Re-skill) บุคลากรสาขาอื่น
8	โครงการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ และการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Skill Sets & Competencies)						**	สคช.	-	ทบทวนและพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ หลักเกณฑ์และมาตรฐานการประเมินและทดสอบสมรรถนะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สอดคล้องกับความต้องการด้านกำลังคนของภาคอุตสาหกรรมและเป็นที่ยอมรับในประเทศและในสากล

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
9	โครงการพัฒนาระบบการเรียนรู้และทักษะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (National Skill Credit for Digital Infrastructure)						***	สป.อว.	มหาวิทยาลัย/ สถาบันการศึกษา/ ภาคเอกชน	จัดทำระบบการเรียนรู้ออนไลน์ที่เชื่อมโยงหรืออยู่ภายใต้ Thai-MOOC และจัดหา/ออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนออนไลน์ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและที่เกี่ยวข้อง เพื่อการมอบหน่วยกิตดิจิทัลให้แก่ผู้เรียนที่เรียนหลักสูตรดังกล่าว
10	โครงการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure Intensive Program)						**	สป.อว.	มหาวิทยาลัย/ สถาบันการศึกษา/ ภาคเอกชน	บูรณาการสร้างสรรค์หลักสูตรพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลจากสถาบันการศึกษา และอุตสาหกรรม นำร่อง ในการขับเคลื่อนแรงงานดิจิทัลให้มีทักษะตรงต่อความต้องการของตลาดแรงงาน
11	โครงการส่งเสริมแรงงานวิศวกรรมด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลรุ่นใหม่ (Internship and Scholarship for Digital Infrastructure Engineer)						***	สป.อก.	สป.อว.	จัดทำโครงการฝึกอบรมและมอบทุนสนับสนุนนักเรียนและนักศึกษาด้านวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มศักยภาพประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน
12	โครงการส่งเสริมแรงจูงใจทางด้านภาษีในการพัฒนาบุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Tax Incentive on Digital Workforce Investment)						*	สทท.	สป.อว.	สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการจัดตั้งสถานที่ฝึกฝนวิชาชีพ/สถาบันการศึกษา ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี

ลำดับ	แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)	ปีการดำเนินงาน					ลำดับ ความสำคัญ	หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน สนับสนุน	หมายเหตุ
		2564	2565	2566	2567	2568				
13	โครงการจัดทำสถานะแรงงาน ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure Manpower Monitoring)						*	สสช.	-	จัดทำรายงานวิเคราะห์ความต้องการกำลังคน ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลโดย ดำเนินงานต่อเนื่องทุกปี

หมายเหตุ: แผนงานกิจกรรม/โครงการสำคัญข้างต้น อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม





03 |

รายละเอียดของ แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects)

รายละเอียดของแผนงานโครงการสำคัญ

ในหัวข้อนี้ จะนำเสนอรายละเอียดของแผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ที่อยู่ภายใต้แต่ละยุทธศาสตร์²

3.1 รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง และแพร่ภาพ

3.1.1 การขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ครอบคลุมทั่วประเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจภายในประเทศ (โครงการเน็ตประชารัฐ) (Netpracharat MA)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)
หน่วยงานสนับสนุน	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
วัตถุประสงค์	1) เพื่อบำรุงรักษาโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงที่เชื่อมโยงไปยังหมู่บ้านเป้าหมายทั่วประเทศ จำนวน 24,700 หมู่บ้าน (Fiber-To-The-x: FTTx) ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
แนวทางดำเนินงาน	1) ดูแลและบำรุงรักษาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ จำนวน 24,700 หมู่บ้าน
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1) ประชาชนในหมู่บ้านเป้าหมาย (24,700 หมู่บ้าน) สามารถเข้าถึงและใช้งานโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

² แผนงานโครงการสำคัญ (Flagship Projects) ข้างต้น อาจมีการเปลี่ยนแปลงในชื่อ รายละเอียดกิจกรรม ระยะเวลาการดำเนินงาน และงบประมาณ ตามความเหมาะสม

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
บำรุงรักษาเน็ตประชารัฐ 24,700 หมู่บ้าน	24,700 หมู่บ้าน	24,700 หมู่บ้าน	24,700 หมู่บ้าน	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	1,846.99	1,898.44	1,970.21	-	-

3.1.2 โครงการบำรุงรักษาตามโครงการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต (Big Rock MA)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)/ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม				
วัตถุประสงค์	<p>1) เพื่อบำรุงรักษาโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ ที่เชื่อมโยงไปยังโรงเรียนในสังกัด กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสุขศาลาพระราชทานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) ให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมต่อการใช้งาน</p>				
แนวทางดำเนินงาน	<p>1) ดูแลและบำรุงรักษาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสื่อสัญญาณสายเคเบิลใยแก้วนำแสงไปยังโรงเรียนในสังกัด กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสุขศาลาพระราชทานในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (สธ.) รวมเป็นจำนวน 1,671 แห่ง</p>				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<p>1) โรงเรียนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และสุขศาลาพระราชทานในสังกัด กระทรวงสาธารณสุข (สธ.) สามารถเข้าถึง และใช้งานโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p>				
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
บำรุงรักษาสายเคเบิลใยแก้วนำแสง ที่เชื่อมโยงไปยังโรงเรียนในสังกัด ศธ. และโรงพยาบาลในสังกัด สธ. รวม 1,671 แห่ง	1,671 แห่ง	1,671 แห่ง	1,671 แห่ง	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	47.77	49.88	52.08	-	-

3.1.3 แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานท่อร้อยสายสื่อสาร เคเบิลใยแก้วนำแสง และเสา (i-Pole)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./กรมทางหลวงชนบท/กรมทางหลวง/เทศบาลเมืองพัทยา/รฟท.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อพัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) 2) สร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อรองรับความต้องการใช้งานทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และอื่นๆ รวมทั้งประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ EEC และพื้นที่โดยรอบ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างโครงสร้างพื้นฐานด้านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตามแนวถนนหลวง ถนนหลวงชนบท และรางรถไฟ รวมถึงครอบคลุมการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภา นิคมอุตสาหกรรมและพื้นที่โดยรอบ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ตอบสนองความต้องการใช้งานโครงข่ายพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาระบบการขนส่งในพื้นที่ EEC ที่ทันสมัยแบบไร้รอยต่อ (Smart Logistic) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเพียงพอ 2) ลดการลงทุนซ้ำซ้อนในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ระยะทางการก่อสร้างท่อร้อยสาย และงานสร้างเคเบิลใยแก้วนำแสง	790 กม.	929 กม.	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	1,352	1,448	-	-	-

3.1.4 โครงการพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อสร้างการเข้าถึงบริการปลายทางในพื้นที่ห่างไกล (Last Mile Broadband)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ (ทีโอที และ กสท.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อขยายการเข้าถึงและการทำงานของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ทั่วถึงทุกบ้านทั่วประเทศ 2) เพื่อสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและบริการต่างๆ แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ห่างไกล 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) วางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงเพิ่มเติมจากโครงข่ายเน็ตประชารัฐ และเปิดการใช้โครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงร่วมกัน (Open Access) แก่ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตรายต่างๆ เข้ามาใช้และให้บริการแก่ผู้ใช้งานปลายทาง (Last Mile) ในพื้นที่ห่างไกล 2) จัดให้มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงสำหรับพื้นที่ที่ยากหรือไม่คุ้มค่าต่อการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง โดยรูปแบบการให้บริการอื่น เช่น บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม (Satellite Broadband) 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ลดความเหลื่อมล้ำของประชาชนที่ไม่สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ให้สามารถเข้าถึงและใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง รวมถึงบริการต่างๆ 2) ส่งเสริมให้เกิดการเข้าถึงบริการต่างๆ รวมถึงใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในการสร้างอาชีพ สร้างรายได้ และยกระดับคุณภาพชีวิต 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนครัวเรือนในพื้นที่ห่างไกล ที่เข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์	-	เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5	เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5	เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5	เพิ่มขึ้นจากปีก่อนหน้า ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	250	250	250	250

3.1.5 โครงการจัดทำนโยบายการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคาร สำหรับอาคารสร้างใหม่ และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่ (Fiberization in Building Policy)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./กสทช./กทม./สป.มท./องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อให้มีแผนนโยบายการวางโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศในระดับปลายทาง (Last Mile) ที่รองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในปัจจุบันและในอนาคต 2) เพื่อขยายการเข้าถึง และการใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ความเร็วสูงให้ทั่วถึงทุกบ้านทั่วประเทศ 3) เพื่อยกระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ความเร็วสูงประจำที่ของประเทศให้อยู่ระดับเทียบเคียงนานาประเทศ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาสถานการณ์ ปัญหา และข้อจำกัดด้านกฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคารสำหรับอาคารสร้างใหม่และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่ 2) ศึกษากรณีศึกษาที่เกิดขึ้นในต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคาร สำหรับอาคารสร้างใหม่และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่ เพื่อเป็นบทเรียนสำหรับการจัดทำแผนนโยบายของประเทศ 3) จัดทำนโยบายการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคาร สำหรับอาคารสร้างใหม่และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่ในอนาคต 4) จัดทำแผนงานเพื่อปรับปรุงกฎระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการปรับแก้กฎระเบียบเพื่อผลักดันให้เกิดการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคาร 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเทศไทยมีนโยบายการวางโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศในระดับปลายทาง (Last Mile) ที่รองรับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต 2) ส่งเสริมให้เกิดการยกระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่เฉลี่ยของประเทศเพิ่มสูงขึ้น 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีนโยบายการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงในตัวอาคารสำหรับอาคารสร้างใหม่และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่	อย่างน้อย 1 นโยบาย	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	-	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	-	-	-	-

3.1.6 โครงการวัดระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ เพื่อยกระดับความสามารถทางการแข่งขันของประเทศไทย (Fixed Broadband Monitoring)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตที่มีโครงข่าย				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อวัดและจัดเก็บข้อมูลระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ สำหรับโครงข่ายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ 2) เพื่อยกระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของประเทศให้อยู่ระดับเทียบเคียงนานาประเทศ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาแนวทางการวัดและประเมินระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ตามแนวทางที่สอดคล้องกับหลักการวัดระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตสากล 2) ดำเนินการวัด และจัดเก็บข้อมูลระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ ตลอดจนจัดทำฐานข้อมูลของประเทศ 3) จัดทำรายงานระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ (National Broadband Speed Report) 4) จัดทำมาตรการส่งเสริมให้เกิดการเพิ่มขึ้นของระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ของประเทศให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมหรือเทียบเคียงนานาประเทศ อาทิ การเปิดให้ผู้ให้บริการใช้งานโครงข่ายเส้นใยแก้วนำแสงของโครงการเน็ตประชารัฐ (Full Open Access) สำหรับการให้บริการปลายทาง (Last Mile) 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) หน่วยงานภาครัฐมีข้อมูลเชิงลึก สำหรับนำไปใช้ในการจัดทำนโยบาย มาตรการ แผนงาน/โครงการ สำหรับการยกระดับประสิทธิภาพของโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จัดทำรายงานระดับความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ
มีฐานข้อมูลความเร็วอินเทอร์เน็ตของประเทศ	มีฐานข้อมูลใน การใช้งาน	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	15	10	10	10	10

3.1.7 โครงการสนับสนุนจัดตั้งหน่วยงานกลางเพื่อบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ให้เกิดประสิทธิภาพ (MUX Task Force)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อจัดตั้งหน่วยงาน/คณะทำงานกลาง ในการกำกับดูแลและบริหารมัลติเพล็กซ์เสมือนเป็นองค์กรเดียว 2) เพื่อให้การบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ของประเทศเกิดประสิทธิภาพ และเกิดความคุ้มค่า 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดงบประมาณสำหรับการสนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงาน/คณะทำงานกลาง (Task Force) 2) สนับสนุนการจัดตั้งหน่วยงาน/คณะทำงานกลาง เข้ามาทำหน้าที่กำกับดูแลและบริหาร เพื่อจัดการมัลติเพล็กซ์ให้มีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพเสมือนเป็นองค์กรเดียว 3) กำหนดแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพการบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ของประเทศ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเทศไทยเกิดหน่วยงาน/คณะทำงานกลาง ในการกำกับดูแลและบริหารมัลติเพล็กซ์เสมือนเป็นองค์กรเดียว 2) ส่งเสริมให้เกิดการใช้บริการ รวมถึงการจัดการสินทรัพย์มัลติเพล็กซ์ในอนาคตอย่างมีประสิทธิภาพเช่นกัน 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
เกิดหน่วยงาน/คณะทำงานกลางของประเทศ	เกิดหน่วยงาน/คณะทำงานกลางของประเทศ 1 หน่วยงาน		-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	20	20	-	-	-

3.1.8 โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์เพื่อยกระดับการให้บริการกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในประเทศ (MUX Optimization Policy)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สทช./ผู้ให้บริการโครงข่าย MUX				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อจัดทำแผนบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์เพื่อยกระดับการให้บริการกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในประเทศ 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับความคมชัดของการให้บริการแพรภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัล 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาแนวทางบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ที่เหมาะสมสำหรับสภาพแวดล้อมของประเทศไทย 2) ประชุมหารือกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 3) จัดทำแผนแม่บทบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ของประเทศ เพื่อมุ่งเป้ายกระดับความคมชัดของการให้บริการแพรภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสู่ความชัดระดับ UHD 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเทศไทยมีแผนบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ เพื่อยกระดับการให้บริการกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในประเทศ 2) ประเทศไทยเกิดการบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์อย่างมีประสิทธิภาพ และคุ้มค่า 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีแผนแม่บทบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ของประเทศ	-	เกิดแผนแม่บทบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ของประเทศ 1 ฉบับ	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	10	5	-	-

3.1.9 โครงการยกระดับการให้บริการกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในประเทศ (Digital TV Upgrade)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	ผู้ให้บริการโครงข่าย MUX				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อยกระดับความคมชัดของการให้บริการแพรมภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสู่ความชัดระดับ UHD 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับความคมชัดของการให้บริการแพรมภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัล 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) พิจารณาการกำหนดคลื่นความถี่สำหรับบริการกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัลในประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ 2) ดำเนินการตามแผนแม่บทบริหารจัดการมัลติเพล็กซ์ฯ เพื่อยกระดับความคมชัดของการให้บริการแพรมภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสู่ความชัดระดับ UHD 3) กำหนดระยะเวลาเปลี่ยนผ่านและเวลาในการปรับปรุงระบบและอุปกรณ์ของผู้ให้บริการ 4) พิจารณาจ่ายค่าชดเชยแก่ผู้ให้บริการที่ได้รับผลกระทบ และ/หรือมีเงินทุนสนับสนุนแก่ผู้ให้บริการกิจการโทรทัศน์ในระบบดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพความคมชัดของการแพรมภาพโทรทัศน์สู่ความชัดระดับ UHD 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ส่งเสริมให้เกิดการให้บริการแพรมภาพโทรทัศน์ระบบดิจิทัลสู่ความชัดระดับ UHD ในประเทศไทย					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
กิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัลมีการให้บริการแพรมภาพความชัดระดับ UHD	-	-	เกิดการให้บริการแพรมภาพความชัดระดับ UHD ในกิจการโทรทัศน์ระบบดิจิทัล		
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)*	-	-	20	40	40

หมายเหตุ: * ไม่นับรวมเงินงบประมาณที่ใช้จ่ายค่าชดเชย / เงินทุนสนับสนุน แก่ผู้ให้บริการที่ได้รับผลกระทบ

3.1.10 โครงการจัดทำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล (Digital Radio Broadcast Transition Policy)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อกำหนดทิศทางและแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนในการเปลี่ยนผ่านจากการทดลองหรือทดสอบให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลของประเทศ สู่การให้บริการโดยทั่วไป โดยคำนึงถึงสถานการณ์ให้บริการ การแข่งขัน การใช้งานคลื่นความถี่ และผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมจากการเปลี่ยนผ่านไปสู่กิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล					
แนวทางดำเนินงาน					
1) วางแผนในการขยายความครอบคลุมของพื้นที่ให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลให้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ 2) วางแผนจัดสรรคลื่นความถี่ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ทุกภาคส่วน 3) จัดทำแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนผ่านกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล	มีแผนแม่บทการเปลี่ยนผ่านกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล 1 ฉบับ	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	-	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	20	-	-	-	-

3.1.11 โครงการเปลี่ยนผ่านการบริการวิทยุระบบดิจิทัล (Digital Radio Broadcast Transition Implementation)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนผ่านจากการทดลองหรือทดสอบให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลของประเทศ ผู้การให้บริการโดยทั่วไป 2) เพื่อขยายความครอบคลุมของพื้นที่ให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลให้ครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดระยะเวลาเปลี่ยนผ่าน และพื้นที่การให้บริการนำร่องต่อยอดจากพื้นที่ทดสอบการให้บริการ เช่น พื้นที่หัวเมืองใหญ่ 2) ประสานงานในการวางแผนพัฒนาโครงข่ายวิทยุระบบดิจิทัล และเตรียมความพร้อมสำหรับการให้บริการจริง 3) กำหนดแนวทางเพื่อสนับสนุนผู้ให้บริการกิจการกระจายเสียงเปลี่ยนผ่านและปรับปรุงระบบ/อุปกรณ์/โครงข่ายให้รองรับการให้บริการในรูปแบบระบบดิจิทัล 4) จัดทำแผนประชาสัมพันธ์การเปลี่ยนผ่านการให้บริการวิทยุระบบดิจิทัล 5) ประเมินผลจากการให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลที่เกิดขึ้นจริง เพื่อจัดทำแผนการขยายการให้บริการให้เกิดขึ้นทั่วทั้งประเทศ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดการเปลี่ยนผ่านการให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลจากการทดลองหรือทดสอบสู่การให้บริการจริง และนำไปสู่การขยายตัวของบริการกิจการกระจายเสียงระบบดิจิทัล ไปยังพื้นที่นำร่อง 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
เปลี่ยนผ่านการให้บริการวิทยุระบบดิจิทัลจากการทดลองหรือทดสอบ สู่การให้บริการจริง	-	ประกาศใช้แผนแม่บทและเตรียมความพร้อมด้านโครงข่าย		เริ่มให้บริการโดยมีความครอบคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของครัวเรือน	ขยายการให้บริการในพื้นที่อื่น
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)*	-	15	15	15	15

หมายเหตุ: * ไม่นับรวมเงินงบประมาณที่ใช้จ่ายค่าชดเชย / เงินทุนสนับสนุน / เงินลงทุนพัฒนาโครงข่าย แก่ผู้ให้บริการที่ได้รับผลกระทบ รวมถึงค่าประชาสัมพันธ์

3.1.12 โครงการส่งเสริมบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ความเร็วสูง ผ่านดาวเทียม (Satellite Broadband Acceleration)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อขยายการเข้าถึงและการใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั่วประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ห่างไกล/พื้นที่ชายขอบ โดยการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านดาวเทียมสมัยใหม่ 2) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม 				
แนวทางดำเนินงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาความต้องการของภาคอุตสาหกรรมที่ต้องการใช้งานบริการ เช่น ภาคการเกษตร บริการทางการแพทย์ เป็นต้น รวมถึงสำรวจพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล/พื้นที่ชายขอบ ที่ยากจะเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ 2) เปิดให้ผู้ให้บริการโครงข่ายสื่อสารผ่านดาวเทียมที่สามารถให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม เช่น การให้บริการผ่านเครือข่ายดาวเทียมวงโคจรระดับต่ำ (LEO Satellite Constellation) การให้บริการผ่านเครือข่ายดาวเทียมประสิทธิภาพสูง (High-Throughput: HTS) เป็นต้น เข้ามาให้บริการภายในประเทศอย่างมีเงื่อนไขที่เหมาะสม โดยคำนึงถึงสภาพการแข่งขันในตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศและผลกระทบต่อผู้บริโภค 3) ส่งเสริมให้ภาคเอกชนไทยพัฒนาบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม เพื่อเข้ามาให้บริการและเป็นบริการทางเลือกสำหรับผู้ใช้งาน 				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดการขยายความครอบคลุมของบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ความเร็วสูง โดยเฉพาะสำหรับในพื้นที่ห่างไกล/พื้นที่ชายขอบ ที่ยากจะเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสง 				
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียมต่อครัวเรือนทั้งหมด	-	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 2.5	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 5	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 7.5	ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 10
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	10	10	10	10

3.1.13 โครงการส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านดาวเทียมสมัยใหม่/รูปแบบใหม่ เพื่อการค้าเชิงพาณิชย์ (Satellite Service for Commercial)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	กสทช./สทอภ.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านดาวเทียมของประเทศ โดยเฉพาะเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่/รูปแบบใหม่					
แนวทางดำเนินงาน					
1) สนับสนุนการลงทุน การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่/รูปแบบใหม่ ที่สามารถประยุกต์ใช้กับการให้บริการด้านดาวเทียม ทั้งดาวเทียมสื่อสารและดาวเทียมสำรวจโลก					
2) จัดทำโครงการนำร่องเพื่อทดลอง และทดสอบเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านดาวเทียมสมัยใหม่/รูปแบบใหม่ เพื่อให้มีตัวอย่างการใช้งาน (Use Cases)					
3) สร้างความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และต่างประเทศ เพื่อพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีและนวัตกรรมนำร่องสู่การค้าเชิงพาณิชย์ได้จริง (Commercialize)					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านดาวเทียมสมัยใหม่/รูปแบบใหม่ ที่สามารถนำไปสู่การต่อยอดและใช้ประโยชน์สำหรับเชิงพาณิชย์ได้จริง (Commercialize)					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนตัวอย่างการใช้งาน (Use Cases) ที่สามารถดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้จริง	2 ตัวอย่าง การใช้งาน	2 ตัวอย่าง การใช้งาน	2 ตัวอย่าง การใช้งาน	2 ตัวอย่าง การใช้งาน	2 ตัวอย่าง การใช้งาน
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.1.14 โครงการจัดทำแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ (Spectrum Policy for Broadband Acceleration)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 4				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	กสทช./หน่วยงานผู้ถือครองคลื่นความถี่				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อให้เกิดการเรียกคืนและจัดสรรคลื่นความถี่ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด เกิดความคุ้มค่าจากการใช้ประโยชน์ และรองรับการใช้งานคลื่นความถี่สำหรับเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ 2) เพื่อให้เกิดการใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกัน และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานคลื่นความถี่ที่อาจมิได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ หรือมีการใช้ประโยชน์น้อย มาใช้งานร่วมกับกิจการบริการอื่นๆ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาและหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กสทช. สป.ดศ. สดช. และหน่วยงานอื่นที่ถือครองคลื่นความถี่ เพื่อสรุปแนวทางในการเรียกคืน และแนวทางนำคลื่นความถี่ที่อาจมิได้ถูกนำมาใช้ประโยชน์ หรือมีการใช้ประโยชน์น้อย มาจัดสรรใหม่ นอกจากนี้ ยังรวมถึงแนวทางในการใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกัน (Spectrum Sharing) ในกิจการที่มีความต้องการใช้คลื่นความถี่ เช่น กิจการโทรคมนาคมเคลื่อนที่ เป็นต้น เพื่อรองรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจในอนาคต 2) จัดทำแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่วิทยุอย่างมีประสิทธิภาพ โดยกำหนดกรอบระยะเวลา กระบวนการ และบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การเรียกคืนคลื่นความถี่ และ/หรือปรับปรุงการใช้คลื่นความถี่อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดการใช้งานคลื่นความถี่ร่วมกัน เพื่อลดความสูญเสียเปล่าของทรัพยากรคลื่นความถี่ 3) ทบทวนแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่เพื่อรองรับความต้องการใช้งานที่เกิดขึ้นในแต่ละปี 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ประเทศไทยสามารถบริหารจัดการทรัพยากรคลื่นความถี่ของประเทศ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุด					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จัดทำแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่	มีแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่ 1 ฉบับ	-	-	-	-
ทบทวนแผนสนับสนุนการใช้งานคลื่นความถี่	-	อย่างน้อย 1 ครั้ง	อย่างน้อย 1 ครั้ง	อย่างน้อย 1 ครั้ง	อย่างน้อย 1 ครั้ง
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.1.15 แผนงานก่อสร้างท่อร้อยสายสื่อสาร (เช่น เส้นทาง MOU เส้นทางวิกฤต 4 เมืองใหญ่ การปรับภูมิทัศน์ พื้นที่เศรษฐกิจ EEC และเส้นทางอื่นๆ)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 5				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	กฟน./ กฟภ.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อก่อสร้างโครงข่ายท่อร้อยสายสื่อสารสำหรับพื้นที่ในเส้นทางสำคัญของประเทศ 2) เพื่อให้เกิดภูมิทัศน์ที่ดีจากการจัดระเบียบท่อร้อยสายสื่อสาร 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ก่อสร้างวางท่อร้อยสายสื่อสารลงใต้ดินทั่วประเทศในเส้นทางสำคัญ ได้แก่ เส้นทาง MOU เส้นทางวิกฤต เส้นทางใน 4 เมืองใหญ่ การวางท่อร้อยสายเพื่อการปรับภูมิทัศน์ พื้นที่เศรษฐกิจ EEC รวมถึงเส้นทางอื่นๆ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดการวางและติดตั้งท่อร้อยสายสื่อสารลงใต้ดินทั่วประเทศ และสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยและภูมิทัศน์ที่สวยงาม 2) ลดการลงทุนซ้ำซ้อนในการสร้างโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 3) สร้างความปลอดภัยต่อประชาชนที่อยู่อาศัยในประเทศ 4) ลดความขัดข้องของการรับส่งสัญญาณ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการติดต่อสื่อสารของประชาชนในประเทศ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ความยาวท่อร้อยสายสื่อสาร	38.45 กม.	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	-	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	24.14	-	-	-	-

3.1.16 โครงการผลักดันการเปิดใช้โครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ (Full Open Access)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 5				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อขยายการเข้าถึงและการใช้งานบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้ทั่วถึงทุกบ้านทั่วประเทศ 2) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำเงื่อนไขการเปิดให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์รายอื่น เข้ามาใช้งานโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐได้ (Full Open Access) โดยยึดหลักความเป็นธรรมต่อทุกฝ่าย 2) สนับสนุนและอำนวยความสะดวกให้ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์รายอื่นเข้ามาใช้งานโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงภายใต้โครงการเน็ตประชารัฐ เพื่อให้บริการปลายทางในพื้นที่ห่างไกล/พื้นที่ชายขอบ แก่ภาคประชาชน 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ส่งเสริมให้เกิดการใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม โดยเป็นธรรมกับทุกฝ่ายซึ่งคือผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ในประเทศ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนครัวเรือนที่มีการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ผู้ให้บริการฯ เข้ามาใช้งานกับโครงข่ายของโครงการ เน็ตประชารัฐ	ไม่น้อยกว่า 50,000 ครัวเรือน	ไม่น้อยกว่า 150,000 ครัวเรือน	ไม่น้อยกว่า 300,000 ครัวเรือน	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	5	5	-	-

3.1.17 โครงการเสริมประสิทธิภาพและศักยภาพแก่บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ (National Telecom (NT) Transformation)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 5
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)
หน่วยงานสนับสนุน	ทีโอที/กสท.
วัตถุประสงค์	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อยกระดับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ ตลอดจนก่อให้เกิดประสิทธิภาพที่มากขึ้นสำหรับการดำเนินงานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในอนาคต 2) เพื่อปรับกระบวนการดำเนินงานของบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ ให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่านภายหลังการควบรวมองค์กร 3) เพื่อให้บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ (NT) สามารถสร้างบริการรูปแบบใหม่ และมีแหล่งรายได้ที่ทำให้องค์กรสามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน ลดการพึ่งพิงงบประมาณจากภาครัฐ 	
แนวทางดำเนินงาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ (NT) โดยการควบรวม ทีโอที และ กสท. เข้าด้วยกัน 2) ทบทวนและจัดวางกรอบกระบวนการดำเนินงาน การบริหารทรัพย์สิน รวมถึงแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลต่อไปในอนาคตของบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ 3) พัฒนาและยกระดับขีดความสามารถของบุคลากรภายในบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติให้พร้อมต่อการเปลี่ยนผ่าน และสามารถขับเคลื่อนองค์กรต่อไปได้หลังจากการเปลี่ยนผ่านแล้วใน 5 ปีแรก 	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) บริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ สามารถสร้างบริการรูปแบบใหม่ และมีแหล่งรายได้ที่ทำให้องค์กรสามารถอยู่ได้อย่างยั่งยืน ลดการพึ่งพิงงบประมาณจากภาครัฐ 2) บุคลากรภายในบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติมีทักษะ ความสามารถ เพียงพอ สามารถขับเคลื่อนองค์กรต่อไปได้หลังจากการเปลี่ยนผ่านแล้วใน 5 ปีแรก 	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จัดตั้งบริษัทโทรคมนาคมแห่งชาติ (National Telecom: NT)	จัดตั้งบริษัท โทรคมนาคม แห่งชาติ	-	-	-	-
ทบทวนและปรับเปลี่ยนกระบวนการให้มี ประสิทธิภาพของบริษัทโทรคมนาคม แห่งชาติ (Process Transformation)	-	ไม่น้อยกว่า 3 กระบวนการ	ไม่น้อยกว่า 3 กระบวนการ	ไม่น้อยกว่า 3 กระบวนการ	ไม่น้อยกว่า 3 กระบวนการ
จัดอบรมบุคลากร NT เพื่อพัฒนาทักษะการ ทำงานยุคดิจิทัล (People Transformation)	-	ไม่น้อยกว่า 3 หลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 3 หลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 3 หลักสูตร	ไม่น้อยกว่า 3 หลักสูตร
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	300	30	30	30	30

3.1.18 โครงการสนับสนุนการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกัน (Passive Infrastructure Sharing)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 1 กลยุทธ์ที่ 5
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ (ทีโอที และ กสท.)
หน่วยงานสนับสนุน	กพท./กฟผ./สป.มท./สป.คค./สทช./ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสนับสนุนการใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน โดยเฉพาะการใช้งานในโครงสร้างพื้นฐานแบบพาสซีฟ อันจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนให้แก่ผู้ประกอบการในประเทศ 2) เพื่อลดการลงทุนในโครงข่ายโทรคมนาคมของประเทศซ้ำซ้อน
แนวทางดำเนินงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาแนวทางการใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันรูปแบบพาสซีฟ เช่น เสาไฟฟ้า เสาไฟส่องสว่าง เสาอัจฉริยะ ท่อร้อยสายสื่อสาร ฯลฯ จากกรณีศึกษาในต่างประเทศ 2) จัดทำนโยบาย/มาตรการเพื่อสนับสนุนการใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกันในรูปแบบพาสซีฟ เช่น การใช้งานท่อร้อยสายสื่อสารร่วมกัน เป็นต้น
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ส่งเสริมให้เกิดการใช้งานโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคม เช่น เสาโทรคมนาคม ท่อร้อยสายสื่อสาร เป็นต้น อย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
นโยบาย/มาตรการ เพื่อสนับสนุนการใช้ โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกัน	อย่างน้อย 1 นโยบาย/ มาตรการ				
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	5	5	5	5

3.2 รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 2 การพัฒนา ศูนย์ข้อมูลและการเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ

3.2.1 โครงการพัฒนาระบบคลาวด์กลางภาครัฐ (Government Data Center and Cloud Service : GDCC)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)
หน่วยงานสนับสนุน	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
วัตถุประสงค์	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐสามารถเข้าถึงทรัพยากรคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็วทันต่อความต้องการในการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่รัฐบาลดิจิทัล (Government Transformation) 2) เพื่อเพิ่มความต่อเนื่องในการให้บริการระบบงานภาครัฐ (Availability) ให้ถึงมาตรฐานสากลเป็นร้อยละ 99.9 3) เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลข้ามหน่วยงานได้อย่างมีมาตรฐานและเป็นระบบ และส่งเสริมการใช้ประโยชน์ Big Data ของภาครัฐ และประหยัคงบประมาณด้านโครงสร้างพื้นฐานในการประมวลผล 	
แนวทางดำเนินงาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1) พัฒนาและติดตั้งระบบคลาวด์ในศูนย์ข้อมูลของภาครัฐ รวมถึงระบบติดตามและแจ้งเตือนสถานะเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือนเมื่อเกิดปัญหา 2) จัดเตรียมระบบปฏิบัติการของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายเสมือนให้หน่วยงานที่ดูแลใช้งานได้อย่างชอบธรรม 	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดระบบกลางในการให้บริการคลาวด์สำหรับหน่วยงานภาครัฐที่มีมาตรฐานและปลอดภัย เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐที่ต้องการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานภายในหน่วยงาน หรือกระบวนการในการให้บริการประชาชน ให้มีความสะดวกคล่องตัว 	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีหน่วยงานที่สามารถให้บริการเครื่องคอมพิวเตอร์เสมือน	ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยงาน	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓			
งบประมาณ (ล้านบาท)	1,581	1,993			

3.2.2 โครงการพัฒนา Advanced Big Data, Cloud and Distributed DCs ขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในเศรษฐกิจดิจิทัล (G-ABCD)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
หน่วยงานสนับสนุน	สทช./สพร.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อสร้างศูนย์กลางการเชื่อมต่อโทรคมนาคมและศูนย์ข้อมูลของภูมิภาคอาเซียนที่สมบูรณ์แบบและเป็น Gateway ที่มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับการเชื่อมต่อสู่โครงข่ายต่างประเทศ	
แนวทางดำเนินงาน	
1) ศึกษาสภาพตลาด ความต้องการ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์และ Big Data ในการประยุกต์บริการต่างๆ ในศูนย์ข้อมูล 2) จัดทำรายงานผลการศึกษาสภาพตลาดและความต้องการใช้งานศูนย์ข้อมูลในประเทศไทย 3) วางแผนการขยายศูนย์ข้อมูลหลักไปยังพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมาย อาจเป็นการร่วมลงทุนระหว่างภาครัฐและเอกชน 4) จัดสร้างศูนย์ข้อมูลในพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายของประเทศ 5) สร้างระบบรักษาความปลอดภัยในการเชื่อมต่อระบบระหว่างประเทศ (Security Gateway) เพื่อป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นกับระบบภายในของศูนย์ข้อมูล 6) ส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐและเอกชน เริ่มใช้งานระบบ Big Data และคลาวด์	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
1) ยกระดับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของศูนย์ข้อมูลของประเทศไทยให้มีมาตรฐานสากล และเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้งานร่วมกับบริการจากเทคโนโลยีต่างๆ ตามพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายของประเทศ	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จัดทำรายงานสรุปผลการศึกษาสภาพตลาดศูนย์ข้อมูลในประเทศไทย	อย่างน้อย 1 ฉบับ	-	-	-	-
จำนวนศูนย์ข้อมูลหลักในเขตพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมาย	-	1 ศูนย์	1 ศูนย์	1 ศูนย์	1 ศูนย์
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	20	400	400	400	800

3.2.3 โครงการดึงดูดผู้ให้บริการเนื้อหารายใหญ่ให้มาลงทุนศูนย์ข้อมูลในประเทศไทย (Attraction of World Class Content Provider)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)
หน่วยงานสนับสนุน	สกท./พณ./สพธอ./อบก./สผ.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อจูงใจผู้ให้บริการเนื้อหารายใหญ่มาให้บริการในประเทศไทยและดึงดูดทราฟฟิกจากประเทศใกล้เคียงในอาเซียน	
แนวทางดำเนินงาน	
1) จัดทำข้อมูลระบบนิเวศโครงสร้างพื้นฐานและการใช้งานข้อมูล (Data Infrastructure & Consumption Ecosystem) ของประเทศไทย เพื่อใช้ประกอบการชักจูงนักลงทุน 2) ปรับปรุงกฎหมายด้านอธิปไตยของข้อมูล (Data Sovereignty) ในการระบुरายละเอียดของการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลให้แก่บริษัทต่างประเทศ เช่น การป้องกันการระบุตัวตนของข้อมูล (Data Anonymization) 3) ปรับปรุงนโยบายการส่งเสริมการลงทุน เช่น เพิ่มผลประโยชน์ทางด้านภาษีนิติบุคคลและด้านอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้อง 4) กำหนดหลักเกณฑ์ให้สิทธิในการขอรับคาร์บอนเครดิต (Certified Emission Reductions: CERs) 5) จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์โครงการ เพื่อสร้างการรับรู้ (Awareness) แก่ผู้ประกอบการในภูมิภาคอาเซียน เช่น งานประชุมสัมมนาภายใต้ผู้นำของประเทศในอาเซียน	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
1) พัฒนาประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางการเชื่อมต่อด้านดิจิทัลในภูมิภาคอาเซียน และสร้างความน่าเชื่อถือให้เกิดขึ้นในฐานประเทศผู้นำด้านเทคโนโลยี เพื่อดึงดูดผู้ให้บริการเนื้อหารายใหญ่ให้มาลงทุน	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนศูนย์ข้อมูลที่ได้รับบริการเนื้อหารายใหญ่มาตั้งในประเทศไทย	ไม่น้อยกว่า 1 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 1 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 1 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 1 แห่ง	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	20	20	20	20	-

3.2.4 โครงการจัดตั้งสมาคมศูนย์ข้อมูลแห่งประเทศไทย (Thailand Data Center Association)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	ผู้ประกอบการศูนย์ข้อมูล				
หน่วยงานสนับสนุน	กสท./สทช./วสท.				
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อยกระดับองค์ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการศูนย์ข้อมูลให้มีความสามารถในการแข่งขันทัดเทียมนานาชาติ 2) เพื่อพัฒนาศูนย์ข้อมูลในประเทศไทยซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้ตอบสนองการใช้งานได้ตามมาตรฐาน 3) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลทั้งภาครัฐและเอกชนในด้านต่างๆ 				
แนวทางดำเนินงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) สนับสนุนการสร้างเครือข่ายและแบ่งปันความรู้ภายในกลุ่มผู้ให้บริการศูนย์ข้อมูลในประเทศไทย 2) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการพัฒนาตลาดศูนย์ข้อมูล 3) ร่วมกันพัฒนาและวิจัยการดำเนินงานและเทคโนโลยีภายในศูนย์ข้อมูลให้มีความทันสมัย 				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างคุณค่าทางธุรกิจศูนย์ข้อมูลจากการสร้างความร่วมมือระหว่างบริษัทผู้ให้บริการด้านศูนย์ข้อมูล และการถ่ายโอนความรู้ระหว่างองค์กรให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่อุตสาหกรรมศูนย์ข้อมูล 				
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
เกิดสมาคมศูนย์ข้อมูลแห่งประเทศไทย	จัดตั้งสมาคมเสร็จสิ้น	-	-	-	-
จำนวนหน่วยงานที่ประสานความร่วมมือกัน		10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	10	10	10	10

3.2.5 โครงการส่งเสริมการใช้งานและพัฒนาระบบคลาวด์ในภาครัฐและเอกชน (Cloud Adoption Acceleration Program)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สศด./กสท./ทีโอที				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อดึงดูดผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทคลาวด์ชั้นนำให้เข้ามาช่วยพัฒนาระบบข้อมูลแบบดั้งเดิมเป็นระบบคลาวด์ (Cloud Migration) ให้มีความทันสมัยในหน่วยงานภาครัฐ 2) เพื่อสนับสนุนภาคเอกชนให้มีการใช้งานคลาวด์ พร้อมทั้งยกระดับองค์ความรู้ให้แก่บุคลากรในองค์กร 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) วิเคราะห์และคัดเลือกบริษัทหรือผู้เชี่ยวชาญด้านระบบคลาวด์ระดับโลกที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในการทำ Cloud Migration 2) จัดทำข้อเสนอ และติดต่อทาบทามให้มาปฏิบัติงานในประเทศไทย 3) พัฒนาระบบคลาวด์ภายในหน่วยงานภาครัฐให้มีความคล่องตัว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการภาครัฐ 4) ถ่ายทอดความรู้ให้แก่คนในองค์กร เพื่อให้สามารถปรับตัวได้ทันในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล 5) จัดทำกิจกรรมนำร่องในการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการที่ต้องการใช้งานระบบคลาวด์เพื่อการประกอบธุรกิจ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ระบบศูนย์ข้อมูลขององค์กรมีความคล่องตัวและยืดหยุ่นในการทำงาน รวมถึงเพิ่มความปลอดภัยและการประมวลผลข้อมูลให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนหน่วยงาน/องค์กรภาครัฐ ที่มีการย้ายระบบเป็นระบบคลาวด์	ไม่น้อยกว่า 5 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง
จำนวนบริษัทภาคเอกชนที่ได้รับการจัดอบรม	5 แห่ง	10 แห่ง	10 แห่ง	10 แห่ง	10 แห่ง
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	60	60	60	60

3.2.6 โครงการตั้ง Neutral IX ระดับภูมิภาค ACMECS (Regional IX)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อขยายจุดเชื่อมต่อ Internet Exchange ของประเทศในกลุ่ม CLMVT เข้าด้วยกัน ในการขยายเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดิน					
แนวทางดำเนินงาน					
1) ขยายจุดเชื่อมต่อ Internet Exchange ในเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดินเพื่อเชื่อมต่อระหว่าง 5 ประเทศในกลุ่ม CLMVT					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดเส้นทางการเชื่อมโยงภาคพื้นดินไปยังประเทศใกล้เคียง CLMV ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้สามารถรองรับความต้องการจากประเทศใกล้เคียงที่คาดว่าจะเกิดขึ้น					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ปริมาณแบนด์วิธของความจุระบบที่เพิ่มขึ้น	-	-	500 กิกะบิตต่อวินาที	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	-	100	-	-

3.2.7 โครงการขยายความจุจุดเชื่อมต่อชายแดนระหว่างประเทศ รองรับการเป็น Digital Hub (Terrestrial Link Capacity Expansion)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	ผู้ประกอบการโทรคมนาคม				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อรองรับการใช้งานเส้นเคเบิลภาคพื้นดินที่จะเกิดขึ้นในอนาคต					
แนวทางดำเนินงาน					
1) ขยายความจุของเส้นเคเบิลภาคพื้นดินซึ่งเป็นจุดเชื่อมต่อชายแดน 4 ประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ เมียนมาร์ ลาว กัมพูชา และมาเลเซีย					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เพื่อยกระดับประสิทธิภาพการเชื่อมโยงไปยังต่างประเทศ และรองรับทราฟฟิกจากประเทศใกล้เคียง อีกทั้งเตรียมความพร้อมของประเทศไทย เพื่อเข้าสู่การเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ปริมาณแบนด์วิดธ์ของระบบที่เพิ่มขึ้น	-	400 กิกะบิตต่อวินาที	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	120	-	-	-

3.2.8 โครงการพัฒนาเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดิน โดยบูรณาการทางร่วมกับโครงการรถไฟรางคู่ และทางหลวง (Backbone along Road and Railway Network)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	ผู้ประกอบการโทรคมนาคม/สทช./รฟท./สป.คค./กรมทางหลวง				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดินให้มีเสถียรภาพของระบบโครงข่าย 2) เพื่อวางโครงข่ายหลักในการเชื่อมต่อทั้งในและต่างประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้ทรัพยากรโครงข่ายให้เกิดประโยชน์สูงสุด 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ก่อสร้างเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดิน สอดคล้องไปกับการพัฒนาเส้นทางรถไฟรางคู่และทางหลวง 2) อำนวยความสะดวกเรื่องการใช้สิทธิแห่งทาง (Right of Way) 3) เปิดการใช้งานร่วมกัน (Open Access) ในการวางโครงข่ายสื่อสาร โครงข่ายหลัก (Backbone) และโครงข่ายใยแก้วนำแสง ตามแนวเส้นทางหลวงและเส้นทางรถไฟ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อวางโครงข่ายหลักในการเชื่อมต่อทั้งในและต่างประเทศไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ และใช้งานทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยลดการลงทุนซ้ำซ้อนที่ไม่มีความจำเป็น 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
การเพิ่มขึ้นของเส้นทางเคเบิลภาคพื้นดิน ตามแนวรถไฟรางคู่และทางหลวง	-	ไม่น้อยกว่า 1 เส้นทาง	ไม่น้อยกว่า 1 เส้นทาง	ไม่น้อยกว่า 1 เส้นทาง	ไม่น้อยกว่า 1 เส้นทาง
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	120	120	120	120

3.2.9 โครงการร่วมก่อสร้างเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (ASEAN Digital Hub Phase 1)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยให้มีโครงข่ายเชื่อมต่อระหว่างประเทศที่มีเสถียรภาพ และรองรับความจุจากความต้องการใช้งานภายในประเทศและต่างประเทศ					
แนวทางดำเนินงาน					
1) ร่วมก่อสร้างเคเบิลใต้น้ำ (ADC) ระหว่างประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก กับผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศต่างๆ ในลักษณะค้ำร่วม (Consortium) เพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิการใช้งานวงจรรฯ โดยจะออกแบบให้ระบบมีความจุเบื้องต้นจากประเทศไทยกับประเทศต่างๆ รวม 400 กิกะบิตต่อวินาที					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ประสิทธิภาพของการเชื่อมต่อเคเบิลใต้น้ำไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้น และรองรับความต้องการใช้งานจากต่างประเทศ เพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ขนาดความจุของโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศระบบใหม่ที่เชื่อมต่อประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก	เพิ่มปริมาณแบนด์วิดท์การใช้งาน 200 กิกะบิตต่อวินาที	-	เพิ่มปริมาณแบนด์วิดท์การใช้งาน 200 กิกะบิตต่อวินาที	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	1,000	-	1,000	-	-

3.2.10 โครงการขยายความจุโครงข่ายเส้นเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ (ASEAN Digital Hub Phase 2)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อยกระดับโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยให้มีโครงข่ายเชื่อมต่อระหว่างประเทศที่มีเสถียรภาพและรองรับความจุจากความต้องการใช้งานภายในประเทศและต่างประเทศ					
แนวทางดำเนินงาน					
1) สร้างความร่วมมือกับผู้ให้บริการโทรคมนาคมในประเทศต่างๆ ที่เป็นภาคีสมาชิกในการขยายความจุโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศของระบบที่มีอยู่					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ประสิทธิภาพของการเชื่อมต่อเคเบิลใต้น้ำไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้น และรองรับความต้องการใช้งานจากต่างประเทศ เพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ขนาดความจุของโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศระบบใหม่ที่เชื่อมต่อประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก	-	-	-	เพิ่มปริมาณแบนด์วิดธ์การใช้งาน 200 กิกะบิตต่อวินาที	
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	-	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	-	-	500	500

3.2.11 โครงการเพิ่มความจุของระบบเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ ไปยังต่างประเทศ (AAE & SJC Expansion)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 2 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อรองรับความจุในการใช้งานการเชื่อมต่อระหว่างประเทศไปยังต่างประเทศ					
แนวทางดำเนินงาน					
1) ขยายความจุของของเส้นเคเบิลใต้น้ำ AAE-1 2,100 กิกะบิตต่อวินาที และ SJC 600 กิกะบิตต่อวินาที					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ประสิทธิภาพของการเชื่อมต่อเคเบิลใต้น้ำไปยังต่างประเทศเพิ่มขึ้น และรองรับความต้องการใช้งานจากต่างประเทศ เพื่อเตรียมพร้อมสู่การเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคอาเซียน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
การเพิ่มปริมาณการใช้วงจรเชื่อมต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้านใกล้เคียง	-	เพิ่มปริมาณแบนด์วิดท์การใช้งาน AAE-1 400 กิกะบิตต่อวินาที และ SJC 200 กิกะบิตต่อวินาที	-	เพิ่มปริมาณแบนด์วิดท์การใช้งาน AAE-1 400 กิกะบิตต่อวินาที และ SJC 200 กิกะบิตต่อวินาที	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	500	-	500	-

3.3 รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

3.3.1 โครงการจัดทำแผนแม่บทด้านปัญญาประดิษฐ์ของประเทศ (Artificial Intelligence Roadmap)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	-				
วัตถุประสงค์	1) เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางในการพัฒนาบริการจากปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence) รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมของปัญญาประดิษฐ์ ให้เกิดขึ้นในประเทศอย่างเต็มประสิทธิภาพ				
แนวทางดำเนินงาน	1) ศึกษาบริบทความต้องการใช้งานด้านปัญญาประดิษฐ์ เพื่อพัฒนาบริการและประยุกต์ใช้ในอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์แก่เศรษฐกิจและสังคม 2) จัดทำแผนแม่บทปัญญาประดิษฐ์ของประเทศในระยะ 5 ปี และระยะ 10 ปี 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ ให้สอดคล้องตามแผนแม่บทปัญญาประดิษฐ์ของประเทศในระยะ 5 ปี โดยกำหนดโครงการที่มีการระบุแนวการดำเนินงาน มาตรการ พร้อมทั้งเป้าหมายการดำเนินงานภายในโครงการ				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1) มีการจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการด้านปัญญาประดิษฐ์ของประเทศ เพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรมปัญญาประดิษฐ์ และยกระดับอุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ				
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีแผนแม่บทด้านปัญญาประดิษฐ์	มีแผนแม่บทด้านปัญญาประดิษฐ์ 1 ฉบับ	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	-	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	-	-	-	-

3.3.2 โครงการเครือข่ายบูรณาการเพื่อการวิจัยบริการจากเทคโนโลยี 5G (Thailand 5G R&D Network)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./มหาวิทยาลัยต่างๆ/ผู้ผลิตอุปกรณ์/ผู้ประกอบการโทรคมนาคม				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อบูรณาการองค์ความรู้ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและมหาวิทยาลัยต่างๆ ในการวิจัยและพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อสร้างพื้นที่วิจัยและพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G ในมหาวิทยาลัยต่างๆ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างความร่วมมือจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอื่นๆ กับการวิจัยและพัฒนา เช่น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ผู้ให้บริการโทรคมนาคม และผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคม เป็นต้น 2) วิจัยและพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G ในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย 3) บูรณาการข้อมูลที่ได้จากการวิจัยภายในกลุ่มบูรณาการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาต่อยอด ให้แก่กลุ่มนักวิจัยและสาธารณชนทั่วไป 4) สร้างพื้นที่พัฒนาวิจัยและทดลองบริการจากเทคโนโลยี 5G ในพื้นที่มหาวิทยาลัยที่เข้าร่วมโครงการ 5) ให้ทุนในการวิจัยและพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G เพื่อสนับสนุนการคิดค้นบริการใหม่ๆ จากเทคโนโลยี 5G 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดการร่วมมือในการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G จากการส่งเสริมคุณค่าจากความร่วมมือของเครือข่ายองค์กรในกลุ่มหน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนา 2) เกิดพื้นที่พัฒนาวิจัยและทดลองบริการจากเทคโนโลยี 5G ในมหาวิทยาลัยต่างๆ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนบริการที่ให้ทุนสนับสนุนและเกิดประสิทธิผลอย่างเป็นรูปธรรม	ไม่น้อยกว่า 10 บริการ	ไม่น้อยกว่า 10 บริการ	ไม่น้อยกว่า 10 บริการ	ไม่น้อยกว่า 10 บริการ	ไม่น้อยกว่า 10 บริการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	150	150	150	150	150

3.3.3 โครงการศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยี 5G (5G Distributed Testbed)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./กสทช./สศค./ผู้ประสานงาน Sandbox เช่น หน่วยงานภาครัฐ/เอกชน/มหาวิทยาลัย				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยี 5G ของประเทศไทย กระจายตามพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายของประเทศ 2) เพื่อส่งเสริมและเร่งรัดการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี 5G ให้พร้อมแก่การรองรับการลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยี 5G กระจายตามพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายของประเทศ ในการพัฒนาและทดสอบบริการจากเทคโนโลยี 5G ในสภาวะจริง 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดพื้นที่ในการอำนวยความสะดวกในการทดสอบและทดลองบริการจากเทคโนโลยี 5G ในแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อตอบสนองความต้องการบริการของภาครัฐและเอกชน 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล 5G	อย่างน้อย 3 แห่ง	อย่างน้อย 3 แห่ง	อย่างน้อย 3 แห่ง	อย่างน้อย 3 แห่ง	-
จำนวนตัวอย่างบริการ (Use Cases) จากเทคโนโลยี 5G ที่เกิดการดำเนินการเชิงพาณิชย์	อย่างน้อย 5 บริการ	อย่างน้อย 5 บริการ	อย่างน้อย 5 บริการ	อย่างน้อย 5 บริการ	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	400	400	400	400	-

3.3.4 โครงการสร้างศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยี 5G ในพื้นที่ชนบท (5G Rural Integrated Testbed)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./อบจ. แต่ละจังหวัด/บริษัทเอกชนที่เกี่ยวข้อง				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อทดสอบบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้มีความครอบคลุมในพื้นที่ห่างไกลและสร้างสรรค์บริการที่ตอบสนองความต้องการบริการของครัวเรือนในชนบท					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดตั้งศูนย์ทดสอบในพื้นที่ชนบท เพื่อเป็นพื้นที่ทดสอบและพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G 2) ประสานความร่วมมือขององค์กรและหน่วยงานระดับท้องถิ่น เพื่อดำเนินงานในศูนย์ทดสอบการใช้งานจากเทคโนโลยี 5G ในพื้นที่ชนบทให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างมีประสิทธิภาพ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดสถานที่อำนวยความสะดวกให้แก่ภาครัฐและเอกชนในทุกพื้นที่ชนบทในการคิดค้น พัฒนา และทดลอง บริการจากเทคโนโลยี 5G เพื่อตอบสนองความต้องการของครัวเรือนในชนบท					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนศูนย์ทดสอบบริการจากเทคโนโลยี 5G ในพื้นที่ชนบท	-	อย่างน้อย 2 แห่ง	อย่างน้อย 2 แห่ง	อย่างน้อย 2 แห่ง	อย่างน้อย 2 แห่ง
จำนวนตัวอย่างบริการ (Use Cases) จากเทคโนโลยี 5G ที่เกิดการดำเนินการเชิงพาณิชย์	-	อย่างน้อย 3 บริการ	อย่างน้อย 3 บริการ	อย่างน้อย 3 บริการ	อย่างน้อย 3 บริการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	150	150	150	150

3.3.5 โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มและผลักดันการนำบริการจากเทคโนโลยี 5G ไปใช้ประโยชน์ (5G Accelerator Program)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศด.)
หน่วยงานสนับสนุน	สศช./สป.อก./สป.สร./สป.คค./สป.กช.
วัตถุประสงค์	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง ในการผลักดันบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้เกิดขึ้น ร่วมกับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมาย 2) เพื่ออำนวยความสะดวกในการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้แก่ทุกภาคส่วน ผ่านการบูรณาการข้อมูลผ่านแพลตฟอร์ม 	
แนวทางดำเนินงาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งเครือข่ายและผลักดันบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้เกิดการดำเนินการเชิงพาณิชย์ (Commercialization) โดยประสานความร่วมมือจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง เช่น หน่วยงานภาครัฐ มหาวิทยาลัย ผู้ให้บริการโทรคมนาคม และผู้ผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคม ผู้ประกอบการในภาคอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นต้น 2) จัดทำแพลตฟอร์มในการบูรณาการข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยี 5G เบ็ดเสร็จภายในที่เดียว เพื่อใช้เป็นพื้นที่ในการเผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลต่างๆ เช่น รายละเอียดตัวอย่างบริการ (Use Case) จากเทคโนโลยี 5G และศูนย์ทดสอบการใช้งานจากเทคโนโลยี 5G เป็นต้น 3) อำนวยความสะดวกโดยการให้คำปรึกษาแก่ผู้ประกอบการที่ต้องการนำกรณีการใช้งาน (Use Case) ผลิตและออกจำหน่ายในเชิงพาณิชย์ในทุกด้าน เช่น ด้านกฎหมาย ด้านการเงิน ด้านบุคลากร เป็นต้น รวมถึงเพิ่มโอกาสให้เกิดการจับคู่ทางธุรกิจ (Business Matching) 4) จัดทำรายงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงานในการผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี 5G 	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดเครือข่ายการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง 2) เกิดการส่งเสริมให้เกิดบริการจากเทคโนโลยี 5G ของแต่ละอุตสาหกรรมเป้าหมายในเชิงพาณิชย์ 	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จัดทำแพลตฟอร์มในการบูรณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการใช้งานเทคโนโลยี 5G	จัดทำแพลตฟอร์มเสร็จสิ้น	-	-	-	-
จำนวนรายงานทบทวนการดำเนินงานที่จัดทำในแต่ละปี	-	จัดทำรายงานทบทวนผลการดำเนินงาน 1 ฉบับ	จัดทำรายงานทบทวนผลการดำเนินงาน 1 ฉบับ	จัดทำรายงานทบทวนผลการดำเนินงาน 1 ฉบับ	จัดทำรายงานทบทวนผลการดำเนินงาน 1 ฉบับ
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	50	15	15	15	15

3.3.6 โครงการพัฒนาบริการโรงงานอัจฉริยะในการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคการผลิต (Smart Manufacturing)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (สป.อก.)
หน่วยงานสนับสนุน	สศด./สศช.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อยกระดับประสิทธิภาพของการผลิตและเพิ่มมูลค่าตลาดแก่ภาคอุตสาหกรรมการผลิต	
แนวทางดำเนินงาน	
1) จัดตั้งโรงงานอัจฉริยะจำลอง (Smart Factory) ในพื้นที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในจังหวัดเป้าหมาย 2) พัฒนาหุ่นยนต์/เครื่องจักรอัตโนมัติ/เซ็นเซอร์ ในโรงงานอัจฉริยะจำลอง (Smart Factory) เพื่อควบคุมการผลิตและเก็บข้อมูลนำไปวิเคราะห์ต่อยอด 3) จัดตั้งและเปิดรับสมัครผู้ประกอบการของโรงงานเข้าร่วมโครงการนำร่อง เพื่อเป็นต้นแบบในการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ในธุรกิจจริงอย่างเป็นรูปธรรม 4) จัดอบรมให้ความรู้ให้แก่ผู้ประกอบการในภาคธุรกิจการผลิตในโครงการนำร่อง ในเรื่องการประยุกต์ใช้งานหุ่นยนต์/เครื่องจักร/อุปกรณ์อัจฉริยะ ในธุรกิจจริง	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุนพัฒนาบริการภาคการผลิต รวมถึงให้ความรู้แก่ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ให้เกิดความเข้าใจความต้องการของตลาดที่แท้จริง					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนโรงงานจำลองในพื้นที่ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารประจำจังหวัด	5 ศูนย์				
จำนวนโรงงานที่ประยุกต์ใช้บริการโรงงานอัจฉริยะใน ภาคการผลิตในโรงงาน	อย่างน้อย 10 โรงงาน				
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	100	100	100	100	100

3.3.7 โครงการส่งเสริมความตระหนักในการพัฒนาบริการต่างๆ จากเทคโนโลยี 5G (5G Awareness)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)
หน่วยงานสนับสนุน	สศต./สป.ดศ./กสทช.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อส่งเสริมภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนให้เกิดความตระหนักรู้ในการใช้งานบริการต่างๆ จากเทคโนโลยี 5G ที่สามารถเพิ่มมูลค่าทางธุรกิจและยกระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างแท้จริง	
แนวทางดำเนินงาน	
1) สร้างเสริมองค์ความรู้ให้แก่หน่วยงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยี 5G ให้เข้าใจถึงโอกาสที่แท้จริง จากประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 5G	
2) จัดทำสื่อและประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางสื่อต่างๆ เช่น คลิปวิดีโอในโซเชียลมีเดียต่างๆ เป็นต้น ในการนำเทคโนโลยี 5G มาประยุกต์ใช้ในหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
1) ทุกภาคส่วนมีความตระหนักในการใช้งานบริการต่างๆ จากเทคโนโลยี 5G ที่สามารถยกระดับคุณภาพชีวิต เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน/ผลิตสินค้า/ดำเนินธุรกิจ และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการแก่ผู้รับบริการ	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
อัตราการประยุกต์ใช้งานเทคโนโลยี 5G (5G Adoption Rate)	ร้อยละ 2.5	ร้อยละ 5	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	30	-	-	-

3.3.8 โครงการกำหนดมาตรฐานของบริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Service Provision Standardization)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)
หน่วยงานสนับสนุน	สศช./สพธอ.
วัตถุประสงค์	1) เพื่อกำหนดมาตรฐานคุณภาพของบริการที่ดีในการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้งานในการได้รับบริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล
แนวทางดำเนินงาน	1) จัดตั้งคณะกรรมการหรือคณะทำงานร่วม เพื่อกำหนดและตรวจสอบมาตรฐานในการให้บริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 2) กำหนดมาตรฐานการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกี่ยวข้อง เช่น คุณภาพของบริการ (Quality of Service) ความปลอดภัยบนโครงข่าย (Network Security) และความเป็นส่วนตัว (Privacy) เพื่อใช้อ้างอิงในการตรวจสอบมาตรฐานในการให้บริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 3) สุ่มตรวจมาตรฐานในการให้บริการในพื้นที่ต่างๆ ที่สำคัญทั่วประเทศ เช่น ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมาย
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1) เกิดมาตรฐานบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชนในการใช้บริการ

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนบริการจากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้มีการกำหนดมาตรฐาน	อย่างน้อย 2 บริการ				
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	30	30	30	30

3.3.9 โครงการกำหนดมาตรการเพื่อสร้างแรงจูงใจในการลงทุนในการให้บริการเพื่อประโยชน์สาธารณะ (Incentive for Public Service Provision)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.คศ./สผช.				
วัตถุประสงค์	1) เพื่อดึงดูดให้ภาคเอกชนลงทุนพัฒนาบริการเพื่อประโยชน์สาธารณะ เช่น บริการด้านการศึกษา บริการด้านสาธารณสุขและบริการด้านการรักษาความปลอดภัยเมือง เป็นต้น				
แนวทางดำเนินงาน	1) จัดทำมาตรการเพื่อดึงดูดและจูงใจให้เกิดการลงทุนจากภาคเอกชนในการพัฒนาบริการ เพื่อประโยชน์สาธารณะที่เกิดจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ 2) ศึกษา พร้อมปรับเปลี่ยนกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค เพื่อผลักดันให้เกิดการลงทุนใหม่และกระตุ้นให้เกิดการลงทุนอีกครั้งจากภาคเอกชนทั้งในและต่างประเทศ				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	1) เกิดการลงทุนและการใช้บริการโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่จากภาคเอกชน				
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีการออกมาตรการเพื่อจูงใจในการลงทุนในการให้บริการเพื่อประโยชน์สาธารณะ	ไม่น้อยกว่า 1 มาตรการ	ไม่น้อยกว่า 1 มาตรการ	ไม่น้อยกว่า 1 มาตรการ	ไม่น้อยกว่า 1 มาตรการ	ไม่น้อยกว่า 1 มาตรการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.3.10 โครงการจัดตั้งเครือข่ายและระบบให้คำปรึกษาวิสาหกิจด้านดิจิทัล (Digital Provider Mentorship)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศด.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อสนับสนุนให้เกิดวิสาหกิจดิจิทัล (Startup) ที่มีความเข้มแข็งและมีเครือข่ายสนับสนุนการเติบโตในอนาคต					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดตั้งเครือข่ายวิสาหกิจดิจิทัลให้คำปรึกษา เพื่อเป็นพี่เลี้ยงให้ภาครัฐและเอกชนในการนำบริการดิจิทัลไปใช้ประโยชน์					
2) จัดอบรมให้แก่เจ้าหน้าที่ภาครัฐและเอกชน เพื่อให้คำปรึกษาในการนำบริการของวิสาหกิจดิจิทัลไปใช้แก้ปัญหาในการดำเนินธุรกิจ					
3) ให้คำปรึกษาในการพัฒนาบริการแก่ภาครัฐและภาคเอกชน รวมถึงร่วมบูรณาการกับภาคส่วนต่างๆ เพื่อให้เกิดการนำเอานวัตกรรมของวิสาหกิจดิจิทัลไปใช้ประโยชน์ได้จริง					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) วิสาหกิจด้านดิจิทัลสามารถพัฒนาบริการ และนำไปใช้ประโยชน์ในภาครัฐและเอกชน ก่อให้เกิดมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างกว้างขวาง					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
เกิดเครือข่ายและระบบให้คำปรึกษาวิสาหกิจดิจิทัล	มีเครือข่ายและระบบให้คำปรึกษา	-	-	-	-
จำนวนผู้ประกอบการที่ได้รับคำปรึกษา (Mentorship)	ไม่น้อยกว่า 200 ราย	ไม่น้อยกว่า 200 ราย	ไม่น้อยกว่า 200 ราย	ไม่น้อยกว่า 200 ราย	ไม่น้อยกว่า 200 ราย
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	50	50	50	50	50

3.3.11 โครงการพัฒนาบริการจัดการท่าเรือกลางและศูนย์กระจายสินค้าอัจฉริยะ (Smart Seaport)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงคมนาคม (สป.คค.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อพัฒนาบริการด้านการจัดการท่าเรือและศูนย์กลางการกระจายสินค้าอัจฉริยะผ่านเทคโนโลยี 5G ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการขนส่งและกระจายสินค้าของภูมิภาค					
แนวทางดำเนินงาน					
1) พัฒนาบริการและโซลูชันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการ รวมถึงยกระดับความปลอดภัยของท่าเรือและศูนย์กลางการกระจายสินค้า					
2) พัฒนาบริการ เพื่อลดหรือแก้ไขปัญหาด้านมลพิษ/พลังงานและปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อมุ่งไปสู่การสร้างที่ยั่งยืน ด้านสภาพแวดล้อมให้แก่ท่าเรือสินค้า					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดบริการจัดการท่าเรือและศูนย์กระจายสินค้าอัจฉริยะขึ้น เพื่อสนับสนุนบริการขนส่งและโลจิสติกส์ภายในประเทศ					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนบริการจัดการท่าเรือและศูนย์กระจายสินค้าอัจฉริยะ	อย่างน้อย 1 บริการ	อย่างน้อย 1 บริการ	อย่างน้อย 1 บริการ	อย่างน้อย 1 บริการ	อย่างน้อย 1 บริการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	30	30	30	30

3.3.12 โครงการพัฒนาบริการจากศูนย์รวบรวมข้อมูลของเมืองอัจฉริยะ (City Data Platform Integration)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศด.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อบูรณาการข้อมูลเชิงลึกในแต่ละเมือง และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ เพื่อให้เข้าใจปัญหาและความต้องการของประชาชน 2) เพื่อพัฒนาบริการที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการเมืองต่างๆ และพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) รวบรวมข้อมูลเชิงลึกในแต่ละเมืองจากศูนย์รวบรวมข้อมูลของเมืองอัจฉริยะและจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง 2) เปิดรับสมัครโครงการที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการเมืองจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 3) สนับสนุนการพัฒนาโครงการในแพลตฟอร์มให้เกิดเป็นบริการร่วมกับเจ้าของโครงการนั้นๆ โดยใช้ระบบวิเคราะห์ Big Data เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการเมือง 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ที่มีส่วนเกี่ยวเนื่องกับการพัฒนาเมืองอัจฉริยะ สามารถนำข้อมูลจากศูนย์รวบรวมข้อมูลของเมืองอัจฉริยะมาใช้ให้เกิดประโยชน์และพัฒนาเป็นบริการแก่ภาคประชาชน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนโครงการที่พัฒนาเป็นบริการในเมืองอัจฉริยะ	ไม่น้อยกว่า 3 บริการ	ไม่น้อยกว่า 3 บริการ	ไม่น้อยกว่า 3 บริการ	ไม่น้อยกว่า 3 บริการ	ไม่น้อยกว่า 3 บริการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	20	20	20	20	20

3.3.13 โครงการสร้างความร่วมมือระหว่างหน่วยงานท้องถิ่นและภาคเอกชน เพื่อการพัฒนาบริการ สำหรับเมืองอัจฉริยะ (Smart Service Agency)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศด.)				
หน่วยงานสนับสนุน	หน่วยงานท้องถิ่นภาครัฐที่เกี่ยวข้อง				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อส่งเสริมการพัฒนาบริการดิจิทัลในระดับท้องถิ่นและชุมชน และส่งเสริมให้เกิดชุมชนอัจฉริยะ (Smart Community) ที่มีระบบการบริหารจัดการชุมชนด้านต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ 2) เพื่อสร้างความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานท้องถิ่นชุมชน ภาคเอกชน และภาคประชาชน 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดตั้งเครือข่ายในการประสานงานและบูรณาการการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานท้องถิ่นภาครัฐและภาคประชาชน ในการพัฒนาบริการที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการชุมชน 2) ประสานงานระหว่างหน่วยงานท้องถิ่นและชุมชน เพื่อผลักดันการพัฒนาบริการอัจฉริยะ เช่น ระบบการบริหารจัดการขยะอัจฉริยะ การจัดการมลภาวะ เป็นต้น 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการขับเคลื่อนและผลักดันการพัฒนาบริการจากโครงสร้างพื้นฐานและบริการสำหรับเมืองอัจฉริยะจากการบูรณาการทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานท้องถิ่น ชุมชน ภาคเอกชน และภาคประชาชน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนหน่วยงานที่ให้ความร่วมมือ	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 20 หน่วยงาน
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	5	5	5	5

3.3.14 โครงการพัฒนาบริการฟาร์มแม่นยำอัจฉริยะในการส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร (Precision Farming)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (สป.กษ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สศค./สป.ดศ.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อส่งเสริมและประยุกต์ใช้บริการจากเทคโนโลยีดิจิทัล ในการเพิ่มประสิทธิภาพและลดต้นทุนในการทำเกษตรกรรมและปศุสัตว์					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดตั้งพื้นที่ฟาร์มอัจฉริยะจำลองในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพทางการเกษตร (ศพก.) เพื่อเป็นสถานที่ในการพัฒนาบริการและถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่เกษตรกรในแต่ละพื้นที่ 2) จัดตั้งและเปิดรับสมัครเกษตรกรเข้าร่วมโครงการนำร่อง เพื่อบูรณาการและอบรมความรู้ภายในกลุ่มเกษตรกร พร้อมทั้งเป็นต้นแบบในการนำระบบ/อุปกรณ์ไปใช้ในพื้นที่ฟาร์มอัจฉริยะจริงให้เกิดประสิทธิผล 3) ติดตั้งคอมพิวเตอร์และระบบซอฟต์แวร์เพื่อประมวลผลข้อมูลที่เก็บได้จากพื้นที่เกษตร ในฟาร์มอัจฉริยะจำลองใน ศพก. 4) ติดตั้งเซ็นเซอร์ในพื้นที่ฟาร์มอัจฉริยะจำลองใน ศพก. และพื้นที่ฟาร์มในโครงการนำร่องจริงในแต่ละพื้นที่					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการประยุกต์ใช้บริการจากเทคโนโลยีดิจิทัล ในการเพิ่มผลิตสินค้าทางการเกษตร สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่อุตสาหกรรมเกษตร รวมถึงต่อยอดการพัฒนาในอุตสาหกรรมเกษตรเป็นการเกษตรประยุกต์					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนฟาร์มอัจฉริยะจำลองในศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพทางการเกษตร	5 ศูนย์	5 ศูนย์	5 ศูนย์	-	-
จำนวนโครงการในพื้นที่นำร่อง	อย่างน้อย 10 พื้นที่	อย่างน้อย 10 พื้นที่	อย่างน้อย 10 พื้นที่	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	60	60	60	-	-

3.3.15 โครงการขยายผลบริการทางการแพทย์ทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Telehealth Extension)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข (สป.สร.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./กสทช.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อขยายผลจากโครงการนำร่องการบริการทางการแพทย์ทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ลดความเหลื่อมล้ำการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ที่มีคุณภาพ และทำให้สามารถให้บริการในบริเวณที่เข้าถึงยากได้อย่างทั่วถึง					
แนวทางดำเนินงาน					
1) พัฒนาระบบตรวจรักษาคนไข้ทางไกลโดยขยายผลการตรวจรักษาโรคที่เป็นปัญหาสำคัญและมีผลกระทบต่อประชาชนและโรคที่ขาดแคลนแพทย์เฉพาะทาง					
2) ขยายจำนวนจังหวัดนำร่องและโรงพยาบาลที่ใช้งานระบบตรวจรักษาคนไข้ทางไกล ไปยังพื้นที่ห่างไกลในทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการพัฒนาบริการแพทย์ทางไกล ผ่านการประยุกต์ใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้บริการการแพทย์เข้าถึงประชาชนในทุกภาคส่วน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนโรงพยาบาลที่ใช้งานระบบตรวจรักษาคนไข้ทางไกล	30 แห่ง	30 แห่ง	30 แห่ง	-	-
จำนวนจังหวัดนำร่องบริการทางการแพทย์	5 จังหวัด	5 จังหวัด	5 จังหวัด	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	150	150	150	-	-

3.3.16 โครงการพัฒนาบริการในการดูแลความปลอดภัยของเมือง (Public Safety)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย (สป.มท.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สป.คศ./สศค.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อพัฒนาบริการจากเทคโนโลยีดิจิทัลในการดูแลความปลอดภัยสาธารณะ และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชากรในแต่ละเมืองให้ดีขึ้น					
แนวทางดำเนินงาน					
1) สนับสนุนการพัฒนาระบบ CCTV เชื่อมต่อกับศูนย์บัญชาการกลาง (Integrated CCTV System) โดยติดตั้งกล้องวงจรปิดกระจายตัวในพื้นที่สำคัญในตัวเมือง พร้อมทั้งเชื่อมโยงระบบกับศูนย์บัญชาการกลาง โดยมีระบบการตอบสนองแบบทันทีทันใด (Real Time) เพื่อใช้ในการดูแลความปลอดภัยสาธารณะในแต่ละเมือง และป้องกันอาชญากรรม 2) สนับสนุนการพัฒนาเซ็นเซอร์สิ่งแวดล้อม (Smart Disaster Warning & Alert System) ในการตรวจสอบและคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เป็นเหตุให้เกิดภัยพิบัติ โดยตรวจสอบแบบ Real Time และแจ้งเตือนไปยังหน่วยงานทันที เพื่อวางแผนการเตรียมรับมือและตอบสนองต่อภัยพิบัติ 3) สนับสนุนการพัฒนาบริการเพื่อการดูแลความปลอดภัยของเมืองด้านอื่นๆ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการพัฒนาบริการจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เป็นบริการขั้นพื้นฐาน และสนับสนุนในการดูแลความปลอดภัยสาธารณะ เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ภาคประชาชน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนจังหวัดที่มีการนำบริการดูแลความปลอดภัยของเมืองไปใช้	5	5	5	5	5
จำนวนบริการดูแลความปลอดภัยที่นำมาใช้งาน	10	10	10	10	10
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	100	100	100	100	100

3.3.17 โครงการพัฒนาแพลตฟอร์มการให้บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว (One Stop Service Platform)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สพร./สสช./สศต./สพธอ.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำธุรกรรมต่างๆ ของภาคเอกชนและภาคประชาชน					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services: OSS) ภายในศูนย์ดิจิทัลชุมชนในภูมิภาคต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม และภาคประชาชน 2) ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐทุกภาคส่วน ในการนำบริการภาครัฐเข้ามาให้บริการอย่างเบ็ดเสร็จครบวงจร 3) ประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ เพื่อให้เกิดการรับรู้และเกิดการใช้งานศูนย์บริการเบ็ดเสร็จครบวงจรได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดแพลตฟอร์มการให้บริการภาครัฐแบบเบ็ดเสร็จ ณ จุดเดียว เพื่อให้บริการแก่ภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่เขตภูมิภาค					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนศูนย์บริการเบ็ดเสร็จครบวงจร (One Stop Services) ในภูมิภาคต่างๆ	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	ไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	30	30	30	-	-

3.3.18 โครงการบูรณาการและขยายผลศูนย์ดิจิทัลชุมชน (Digital Community Transformation)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 3 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สพ.ดศ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อขยายผลการดำเนินงานของศูนย์ดิจิทัลชุมชน เพื่อให้เกิดการใช้งานและการให้บริการภาครัฐอย่างเต็มประสิทธิภาพ					
แนวทางดำเนินงาน					
1) บูรณาการและขยายผลศูนย์ดิจิทัลชุมชนไปสู่ทุกตำบล ครอบคลุมภาคประชาชนในทุกภาคส่วน 2) สร้างกิจกรรมเชิงบูรณาการให้แก่หน่วยงานผู้นำและประชาชนในชุมชน เพื่อสร้างความผูกพันและการมีส่วนร่วม 3) กระตุ้นการเปลี่ยนผ่านความเป็นอยู่ของประชาชนให้เข้าสู่สังคมดิจิทัล ผ่านกิจกรรมชุมชนอย่างต่อเนื่อง					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการกระจายบริการที่พัฒนาจากทุกส่วนที่เกี่ยวข้องเข้าสู่ภาคประชาชน เพื่อยกระดับสังคมไทยเป็นสังคมดิจิทัลและลดความเหลื่อมล้ำอย่างเป็นรูปธรรม					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนศูนย์ดิจิทัลชุมชนที่ร่วมบูรณาการ	ไม่น้อยกว่า 10 แห่งใน ภูมิภาค	ไม่น้อยกว่า 10 แห่งใน ภูมิภาค	ไม่น้อยกว่า 10 แห่งใน ภูมิภาค	ไม่น้อยกว่า 10 แห่งใน ภูมิภาค	ไม่น้อยกว่า 10 แห่งใน ภูมิภาค
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	50	50	50	50	50

3.4 รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 4 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ

3.4.1 โครงการบ่มเพาะความสามารถสำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติและหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (NCSA and CII Incubation)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ)
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)
วัตถุประสงค์	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อเตรียมความพร้อมให้กับ สกมช. และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ เช่น ทีมรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วน (CSIRT) หน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (CII) เป็นต้น ตาม พ.ร.บ. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 2) เพื่อลดการจัดสรรงบประมาณภาครัฐและทรัพยากรที่เกินความจำเป็น โดยอาศัยการบูรณาการทรัพยากรร่วมกัน 3) เพื่อรองรับและสนับสนุนการทำงานของ สกมช. ในระยะเริ่มต้น 	
แนวทางดำเนินงาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดสรรทุน และจัดหาทรัพยากรที่จำเป็น เช่น บุคลากร เครื่องมือ เป็นต้น ให้แก่หน่วยงานที่ให้การสนับสนุน หรือมีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดตั้ง สกมช. รวมถึงหน่วยงานที่สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ เช่น ทีมรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ หน่วยงานด้าน CII เป็นต้น 2) จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยการแบ่งปันทรัพยากรบุคลากรผู้เชี่ยวชาญระดับสูงระหว่างองค์กร เพื่อมาถ่ายทอดความรู้ และพัฒนาทักษะแก่บุคลากรของ สกมช. หน่วยงานด้าน CII และทีมรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วน 	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) สกมช. มีความพร้อมต่อการปฏิบัติงานด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 2) พัฒนาขีดความสามารถ อันได้แก่ บุคลากร ทักษะ และเครื่องมือ ที่พร้อมและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงานด้านการป้องกันภัยทางไซเบอร์ของประเทศ 3) หน่วยงานด้าน CII แต่ละภาคส่วนมีทีมรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ ที่พร้อมปฏิบัติงานรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4) เกิดการใช้งบประมาณภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดความคุ้มค่า					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ร้อยละความพร้อมของหน่วยงานของ สกมช. ในการปฏิบัติงานป้องกันภัยทางไซเบอร์	ร้อยละ 100		-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	100	50	-	-	-

3.4.2 โครงการจัดทำแผนแม่บทด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity Master Plan)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (สมช.)
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อจัดทำแผนแม่บทการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของประเทศ ระยะ 5 ปี โดยมีกรอบนโยบายการดำเนินงานของทุกภาคส่วน และมีแผนปฏิบัติการที่สอดคล้องตาม พ.ร.บ. การรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์ พ.ศ. 2562 2) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย แนวทาง มาตรการ และกลไกในการขับเคลื่อนการจัดทำแผนแม่บทด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ของประเทศ ระยะ 5 ปี สู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล 3) เพื่อจัดทำแนวทางการส่งเสริม และสนับสนุนให้ประเทศไทยมีมาตรฐานด้านการดูแลรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์	

แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> กำหนดนโยบาย แผนงานหลักหรือแผนปฏิบัติการที่เป็นต้นแบบในการดำเนินงาน ศึกษา และรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สถานะปัจจุบันด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ และสถานภาพการพัฒนาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของประเทศไทย ศึกษา และวิเคราะห์ นโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน กฎหมาย กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงศึกษาแนวทางการบูรณาการร่วมกันของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) จัดทำแผนแม่บทด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ระยะ 5 ปี จัดทำแผนปฏิบัติการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ระยะ 5 ปี ให้สอดคล้องตามแผนแม่บท 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> ประเทศไทยมีแผนแม่บทการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ของประเทศ เพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายการดำเนินงานสำหรับหน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนเป็นแนวทางสำหรับภาคส่วนอื่นๆ เช่น ภาคเอกชน ภาคการศึกษา เป็นต้น ในการวางแผนดำเนินการที่สอดคล้องกับแผนแม่บทฯ ที่จัดทำขึ้น สกมช. มีข้อมูลสำหรับการจัดทำนโยบาย แนวทาง มาตรการ เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยมีมาตรฐานด้านการดูแลรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีแผนแม่บทด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์	-	จำนวน 1 ฉบับ	-	-	-
มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย แนวทาง มาตรการ แก่ สกมช. ในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ประเทศไทยมีมาตรฐานด้านการดูแลรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์	จำนวนรายงาน ข้อเสนอแนะเชิง นโยบาย แนวทาง มาตรการ อย่างน้อย 1 ฉบับ	จำนวนรายงาน ข้อเสนอแนะเชิง นโยบาย แนวทาง มาตรการ อย่างน้อย 1 ฉบับ	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	5	-	-	-

3.4.3 โครงการเสริมประสิทธิภาพศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NSOC Optimization Programme)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานของศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NSOC) ให้สามารถดำเนินการได้ในระยะยาว 2) เพื่อรองรับและสนับสนุนการทำงานของ สกมช. ในระยะเริ่มต้น 					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดสรรทุนและทรัพยากรที่จำเป็น เช่น เงินทุน บุคลากร อุปกรณ์ เป็นต้น สำหรับปรับปรุงระบบและอุปกรณ์ของศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NSOC)					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NSOC) ได้รับการปรับปรุงในระบบและอุปกรณ์ ให้มีประสิทธิภาพการปฏิบัติการที่สนับสนุนการดำเนินงานของ สกมช.					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ร้อยละความพร้อมปฏิบัติงานของศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ	ร้อยละ 100		-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	100	50	-	-	-

3.4.4 โครงการมาตรฐานความปลอดภัยทางไซเบอร์ในพันธมิตร (Third-Party Trust Management Programme)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ (สมช.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อกำหนดมาตรฐาน/เกณฑ์ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ ของหน่วยงานภายนอกที่มีการเชื่อมต่อบริบทติดต่อสื่อสารหรือทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานด้าน CII 2) เพื่อยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ ตลอดจนหน่วยงานด้าน CII 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างมาตรฐาน ระบบแผนการ และหลักปฏิบัติการทำงานร่วมกันทางไซเบอร์อย่างปลอดภัยสำหรับบริหารจัดการหน่วยงานภายนอกที่มีการเชื่อมต่อบริบทติดต่อสื่อสารหรือทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานด้าน CII 2) จัดทำกระบวนการประเมินความรุนแรงของเหตุการณ์ภัยคุกคามทางไซเบอร์ 3) ทำการประเมินความปลอดภัยของหน่วยงานภายนอกที่มีการเชื่อมต่อบริบทติดต่อสื่อสารหรือทำงานร่วมกับหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานด้าน CII พร้อมทั้งจัดให้มีการทบทวนมาตรฐาน และการประเมินความปลอดภัยของหน่วยงานภายนอกในแต่ละปี 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) หน่วยงานภายนอกที่ปฏิบัติงานร่วมกับหน่วยงานด้าน CII มีการดำเนินงานที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย 2) ลดความเสี่ยงต่อภัยคุกคามที่เกิดจากหน่วยงานภายนอก 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนร้อยละหน่วยงานภายนอกที่ผ่านมาตรฐาน	-	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90	ไม่น้อยกว่าร้อยละ 90	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	10	10	-	-

3.4.5 โครงการประเมินความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ (Digital Infrastructure Readiness Maturity Evaluation)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สพธอ./สมช.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อประเมินระดับความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่หน่วยงานด้าน CII ตลอดจนหน่วยงานภาครัฐอื่นที่มีความสำคัญต่อความมั่นคง เศรษฐกิจ และสังคมของประเทศ					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) พิจารณาปัจจัยความเสี่ยงด้านภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้นในหน่วยงานด้าน CII และหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 2) จัดทำเกณฑ์ประเมินความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Readiness Maturity Index: RMI) 3) ประเมินความเสี่ยงและความพร้อมของหน่วยงานในการดำเนินงานในการป้องกันภัยทางไซเบอร์ โดยดำเนินการต่อเนื่องทุกปี 4) จัดทำรายงานผลการบริหารจัดการความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวโน้มของความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่อาจเกิดขึ้น 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) สกมช. มีข้อมูลระดับความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของหน่วยงานด้าน CII และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาใช้สำหรับการวางแผนและเตรียมจัดทำแนวทางในการยกระดับและเพิ่มประสิทธิภาพด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แก่องค์กรเหล่านั้น					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนการประเมินความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานด้าน CII และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง	ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง	ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง	ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง	ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง	ไม่น้อยกว่า 2 ครั้ง
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.4.6 โครงการพื้นที่ทดลองกำกับความปลอดภัยทางไซเบอร์โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Cyber and Network Security Sandbox)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สมช./สพธอ./บก.ปอท.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างพื้นที่การกำกับทดลอง/ทดสอบด้านความมั่นคงปลอดภัย ค้นหาช่องโหว่และการเจาะระบบของหน่วยงานด้าน CII 2) เพื่อให้เกิดมาตรการและกลยุทธ์ในการดูแลกำกับโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ออกแบบและจำลองการใช้มาตรการการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์เพื่อเตรียมการรับมือต่อสถานการณ์ภัยพิบัติทางไซเบอร์ (Regulatory Sandbox) 2) ดำเนินการทดสอบประสิทธิภาพการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของระบบของหน่วยงาน CII เช่น ค้นหาช่องโหว่ทดสอบเจาะระบบ CII ที่สำคัญ เป็นต้น 3) สร้างระบบจำลองยุทธไซเบอร์ (Cyber Simulation) ต้นแบบ สำหรับใช้ฝึกอบรมบุคลากรทางด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สกมช. และหน่วยงาน CII มีข้อมูลสำคัญด้านความมั่นคงปลอดภัย เช่น ช่องโหว่ และโอกาสในการถูกโจมตี/เจาะระบบ เป็นต้น เพื่อนำมาใช้สำหรับการปรับปรุงรูปแบบ กระบวนการ ด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ของหน่วยงานในสังกัด และหน่วยงานภาครัฐอื่น 2) บุคลากรภาครัฐในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถใช้ระบบจำลองยุทธไซเบอร์ (Cyber Simulation) ในการฝึกอบรมพัฒนา ทักษะ ความรู้ และสมรรถนะด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ได้ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนพื้นที่ Regulatory Sandbox	-	ไม่น้อยกว่า 3 พื้นที่	-	-	-
มีระบบจำลองยุทธไซเบอร์ (Cyber Simulation) ต้นแบบ	-	1 ระบบ	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	100	-	-	-

3.4.7 โครงการแลกเปลี่ยนทรัพยากรด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ (Cybersecurity Capabilities Sharing)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สมช./สพธอ./บก.ปอท.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ และริเริ่มแบ่งปันข้อมูล ทักษะ และความเชี่ยวชาญ ระหว่างหน่วยงานภาครัฐ 2) เพื่อสร้างแนวปฏิบัติ (Protocol) ที่ชัดเจนสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ในการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันทรัพยากรที่จำเป็น 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดสรรทุนและจัดหาทรัพยากรที่จำเป็น เช่น บุคลากร อุปกรณ์ ให้แก่หน่วยงานด้าน CII และทีมรับมือเหตุการณ์คุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วน เพื่อใช้ในการช่วยเหลือและยกระดับความปลอดภัยทางไซเบอร์ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง 2) กำกับดูแลและสร้างแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนสำหรับการมีส่วนร่วม การแลกเปลี่ยนและแบ่งปันทรัพยากรที่จำเป็นระหว่าง สกมช. หน่วยงานด้าน CII ทีมรับมือเหตุการณ์คุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วน รวมถึงหน่วยงานภาครัฐอื่นที่เกี่ยวข้อง 3) จัดการประชุมยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 4) ดำเนินงานแลกเปลี่ยนทรัพยากรระหว่าง สกมช. และหน่วยงานด้าน CII ทีมรับมือเหตุการณ์คุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วน รวมถึงหน่วยงานภาครัฐอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาความสามารถที่สำคัญของบุคลากรและเทคโนโลยี ที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานในหน่วยงาน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญ บริการ และ อุปกรณ์ เป็นต้น 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สกมช. หน่วยงานด้าน CII ทีมรับมือเหตุการณ์คุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วน และหน่วยงานรัฐ มีขีดความสามารถที่พร้อมใช้ในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล องค์ความรู้ ได้อย่างรวดเร็ว 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับด้าน CII และ/หรือทีมรับมือเหตุการณ์คุกคามทางไซเบอร์แต่ละภาคส่วนที่มีระดับความพร้อมในการปฏิบัติงานป้องกันภัยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ต่อปี	-	-	อย่างน้อย 5 หน่วยงาน	อย่างน้อย 5 หน่วยงาน	อย่างน้อย 5 หน่วยงาน
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	-	50	50	50

3.4.8 โครงการกำกับดูแลความปลอดภัยการเขียนโปรแกรม (Coding Regulation)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศท.)				
หน่วยงานสนับสนุน	-				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อให้เกิดการกำกับดูแลในการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรมของหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และภาคส่วนอื่น เช่น สถาบันการศึกษา ที่สอดคล้องไปกับกฎหมายด้านไซเบอร์ของประเทศ					
แนวทางดำเนินงาน					
1) ศึกษา และวิเคราะห์การกำกับดูแลการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรมที่สอดคล้องกับกฎหมายด้านไซเบอร์ในประเทศ					
2) กำหนดวิธีการ (Methodology) สถาปัตยกรรม และมาตรฐานในการตรวจสอบการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรมที่สอดคล้องกับแนวทางของกฎหมายด้านไซเบอร์ของประเทศ					
3) จัดทำรายงานข้อเสนอแนะแนวทางการกำกับดูแลความปลอดภัยในการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรม					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรมที่ปลอดภัย เพื่อให้สอดคล้องไปกับกฎหมายของประเทศและยากแก่การถูกคุกคามหรือถูกโจมตีทางไซเบอร์					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
รายงานเสนอแนะแนวทางการกำกับดูแลความปลอดภัยในการเขียนระบบ/ซอฟต์แวร์/แพลตฟอร์ม/โปรแกรม	-	1 ฉบับ	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	15	-	-	-

3.4.9 โครงการพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือและการแลกเปลี่ยนด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ระหว่างภาครัฐและภาคอุตสาหกรรม (Government-Industry Cybersecurity Collaboration and Sharing)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สมช./สป.คศ./ส.อ.ท./สศค.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อพัฒนาความร่วมมือและยกระดับความสามารถในการเตรียมตัวและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงขององค์กรต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์ระหว่างหน่วยงานด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ ภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรม 2) เพื่อสร้างความตระหนักรู้ในด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่ภาคอุตสาหกรรมได้อย่างรวดเร็ว ผ่านความร่วมมือระหว่างพันธมิตรเครือข่ายที่น่าเชื่อถือ 3) เพื่อสร้างความตระหนักรู้ด้านความเสี่ยงของภัยคุกคามทางไซเบอร์ เช่น สื่อ เว็บไซต์ ฯลฯ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างหน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ และภาคอุตสาหกรรม 2) ออกแบบการอบรมความรู้พัฒนาความปลอดภัยทางไซเบอร์สำหรับแต่ละภาคอุตสาหกรรมที่สำคัญของประเทศ 3) พัฒนาและออกแบบเครื่องมือ/แนวทางและประชาสัมพันธ์ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การรับมือภัยคุกคามทางไซเบอร์แก่ภาคอุตสาหกรรม เพื่อเพิ่มความสามารถในการรับมือต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์ในองค์กรของภาคอุตสาหกรรม 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ภาคอุตสาหกรรมของประเทศ สามารถเตรียมตัวและปรับตัวต่อความเสี่ยงด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 2) ลดความเสี่ยงของภาคอุตสาหกรรมในการถูกโจมตีบนพื้นที่การใช้งานทางไซเบอร์ของประเทศ (Cyberspace) 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนผู้ประกอบการที่มีส่วนร่วมในเครือข่าย	-	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน
มีมาตรการ/แนวทางส่งเสริมภาคอุตสาหกรรมในการสร้างความตระหนักรู้ เตรียมความพร้อมต่อความเสี่ยงทางไซเบอร์	-	มีมาตรการ/แนวทางอย่างน้อย 2 เรื่อง	มีมาตรการ/แนวทางอย่างน้อย 2 เรื่อง	มีมาตรการ/แนวทางอย่างน้อย 2 เรื่อง	มีมาตรการ/แนวทางอย่างน้อย 2 เรื่อง
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	50	50	50	50

3.4.10 โครงการส่งเสริมการใช้งานมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านข้อมูล (Data Trustmark)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อส่งเสริมและรณรงค์ให้เกิดการใช้งานมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านข้อมูล (Data Trustmark) อย่างแพร่หลายในทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชน 2) เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยและน่าเชื่อถือในการรองรับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ของไทย 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ประชาสัมพันธ์การใช้งานมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านข้อมูล (Data Trustmark) โดยมุ่งเน้นระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลในไทย (National Digital ID) และลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Digital Signature) แก่ภาครัฐและเอกชน 2) ให้ความรู้เรื่องกระบวนการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล (Digital ID) เกี่ยวกับการสร้าง ID รวมถึงการแสดงความเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการสร้าง ID สำหรับประเทศไทย 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดสภาพแวดล้อมที่ทุกภาคส่วนมีความเชื่อมั่น และเชื่อถือในความถูกต้องของข้อมูลที่เผยแพร่อยู่ในแหล่งข้อมูลภาครัฐ					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ร้อยละหน่วยงานภาครัฐที่ใช้งานมาตรฐานความปลอดภัยทางด้านข้อมูลบนเว็บไซต์ หรือฐานข้อมูลในสังกัด	-	ร้อยละ 25	ร้อยละ 50	ร้อยละ 75	ร้อยละ 100
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	20	20	20	20

3.4.11 โครงการส่งเสริมนวัตกรรมสภาพแวดล้อมทางไซเบอร์ที่ปลอดภัย (Cybersecurity Innovation and Incubator)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สวทช./สป.อว./สพธอ./สศด.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างนวัตกรรมในการป้องกันภัยทางไซเบอร์ของโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศและลดการพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ 2) เพื่อเพิ่มจำนวนนวัตกรรมทางด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ ทั้งในมิติด้านบริการ อุปกรณ์ และระบบ 3) เพื่อพัฒนาความสามารถการวิจัยและพัฒนาของผู้ประกอบการในด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดสรรทุนวิจัยพัฒนานักวิจัยและเครื่องมือวิจัยในด้านการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ที่จะช่วยปกป้องโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ 2) จัดสรรทุนสนับสนุนการพัฒนาของวิสาหกิจดิจิทัล เกี่ยวกับความปลอดภัยทางไซเบอร์ในท้องถิ่น 3) จัดการประกวดแข่งขันด้านนวัตกรรมด้านไซเบอร์ เพื่อสนับสนุนการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ และการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน และวิสาหกิจดิจิทัล 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ประเทศไทยมีบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์เพิ่มขึ้น 2) ผู้ประกอบการวิสาหกิจดิจิทัล ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ และสามารถคิดค้นนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่นำมาใช้เพื่อยกระดับการป้องกันภัยทางไซเบอร์ของประเทศได้ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนโครงการนวัตกรรมที่ได้รับการสนับสนุน	-	-	ไม่น้อยกว่า 10 โครงการ	ไม่น้อยกว่า 10 โครงการ	ไม่น้อยกว่า 10 โครงการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	-	30	30	30

3.4.12 โครงการพัฒนาบุคลากรด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Cybersecurity Workforce)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 3
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./สมช./สวทช./ผู้ประกอบการภาคเอกชน
วัตถุประสงค์	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อพัฒนาศักยภาพการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ของผู้เชี่ยวชาญและบุคลากรของหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ รวมถึงภาครัฐและเอกชน 2) เพื่อพัฒนาเนื้อหาหลักสูตร ชุมทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรในหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ ให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี 	
แนวทางดำเนินงาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1) สร้าง/ปรับปรุงเนื้อหา หลักสูตร แนวทางปฏิบัติ และชุดทักษะที่จำเป็นด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์และการปฏิบัติงานความปลอดภัยด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศในหน่วยงานรัฐร่วมกับภาคเอกชน 2) อบรมและฝึกซ้อมบุคลากรจากหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ รวมถึงภาครัฐและเอกชน ให้ได้รับการศึกษาและพัฒนาชุดทักษะที่จำเป็นด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ 3) อบรมและฝึกฝนการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ภาคปฏิบัติ (Simulation and Training Session) 4) ฝึกทักษะที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานภายใต้ศูนย์ปฏิบัติการฯ (NSOC) 5) มอบทุนการศึกษาเฉพาะด้านแก่บุคลากรหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Scholarships) 6) จัดการทดสอบบุคลากรและมอบใบรับรองมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศหรือมาตรฐานที่สอดคล้องกับระดับสากล 	
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เกิดการเพิ่มขึ้นของจำนวนบุคลากรผู้เชี่ยวชาญด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์เฉพาะด้านในหน่วยงานภาครัฐ 	

ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนบุคลากรหน่วยงานรัฐที่ได้รับการอบรม	ไม่น้อยกว่า 1,200 คน				
จำนวนบุคลากรหน่วยงานรัฐที่ได้รับการรับรองมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยระบบสารสนเทศหรือมาตรฐานที่สอดคล้องกับระดับสากล	ไม่น้อยกว่า 100 คน				
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	25	25	25	25	25

3.4.13 โครงการยกระดับความปลอดภัยในระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (Security Systems and Tools for CII)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 3
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.)
หน่วยงานสนับสนุน	ส.อ.ท./สกพอ./สป.คค./สป.พน./สป.สธ.
วัตถุประสงค์	<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อยกระดับเครื่องมือในการเฝ้าระวังและจัดการภัยคุกคามให้แก่ระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศในอุตสาหกรรมหลัก เช่น สาธารณสุข คมนาคม และสาธารณูปโภค เป็นต้น 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติงาน 3) เพื่อเพิ่มคุณภาพความปลอดภัยของระบบและอุปกรณ์ที่เป็นรากฐานการป้องกันโครงสร้างพื้นฐานหลัก
แนวทางดำเนินงาน	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดอบรมให้ความรู้ความเข้าใจแก่หน่วยงานภาครัฐในเรื่องของความปลอดภัยในระบบเทคโนโลยีเชิงปฏิบัติงาน (Operational Technology :OT) และระบบ IT 2) นำร่องวิธีการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นในการปฏิบัติการป้องกันความปลอดภัยทางไซเบอร์ร่วมกับศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ 3) บำรุงรักษาและปรับเปลี่ยนอุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญ เช่น เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีที่ครอบคลุมการป้องกันภัยคุกคามทั่วโลก (Global Threat Intelligence) ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบ OT

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) บุคลากรของหน่วยงานด้าน CII มีความรู้ ทักษะ ด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ที่เพิ่มขึ้น 2) อุปกรณ์โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่สำคัญ เช่น เครื่องมือทางด้านเทคโนโลยีที่ครอบคลุมการป้องกันภัยคุกคามทั่วโลก (Global Threat Intelligence) ระบบปัญญาประดิษฐ์ (AI) และระบบ OT ได้รับการพัฒนาและยกระดับประสิทธิภาพการทำงาน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนหน่วยงานรัฐที่ได้รับการยกระดับเครื่องมือในการเฝ้าระวังและจัดการภัยคุกคาม	-	20 หน่วยงาน	20 หน่วยงาน	20 หน่วยงาน	20 หน่วยงาน
แนวทาง/มาตรการแก้ปัญหาเบื้องต้นในการปฏิบัติการป้องกันความปลอดภัยทางไซเบอร์	-	แนวทาง/มาตรการไม่ต่ำกว่า 1 เรื่อง	แนวทาง/มาตรการไม่ต่ำกว่า 1 เรื่อง	แนวทาง/มาตรการไม่ต่ำกว่า 1 เรื่อง	แนวทาง/มาตรการไม่ต่ำกว่า 1 เรื่อง
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	100	100	100	100

3.4.14 โครงการพัฒนาความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศและหน่วยงานภาครัฐ (Cybersecurity Awareness for CII Organizations and Government Agencies)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 3
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)
หน่วยงานสนับสนุน	สคช./สศค./สพธอ.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อสร้างวัฒนธรรมการรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Ethics) ในหน่วยงานโครงสร้างพื้นฐานสำคัญทางสารสนเทศ	
แนวทางดำเนินงาน	
1) อบรมสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่บุคลากรในหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ และหน่วยงานรัฐบาล	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) บุคลากรของหน่วยงานรัฐทุกระดับเห็นความสำคัญและตระหนักถึงของการป้องกันภัยทางไซเบอร์และสถานการณ์ทางไซเบอร์ รวมทั้งสามารถรับรู้ถึงภัยทางไซเบอร์ การป้องกัน และการปฏิบัติได้ต่อกับภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างถูกต้อง					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนบุคลากรของหน่วยงานภาครัฐได้รับการอบรมสร้าง ความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์	ไม่น้อยกว่า 2,000 คน				
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.4.15 โครงการส่งเสริมแรงจูงใจในลงทุนพัฒนาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Incentive for Cybersecurity Investment)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทด้าน โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 3
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ (สกมช.)
หน่วยงานสนับสนุน	สป.ดศ./กสทช.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อสร้างแรงจูงใจในลงทุนพัฒนาซอฟต์แวร์/ระบบ/บุคลากรทางด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในผู้ให้บริการโทรคมนาคม ผ่านมาตรการจูงใจต่างๆ เช่น การลดหย่อนในค่าธรรมเนียมบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม 2) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับขีดความสามารถในการป้องกันภัยทางไซเบอร์ของผู้ให้บริการโทรคมนาคม	
แนวทางดำเนินงาน	
1) กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการของมาตรการจูงใจต่างๆ เช่น การหักลดหย่อนค่าใช้จ่ายค่าธรรมเนียมบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึงและบริการเพื่อสังคม (USO) เมื่อผู้ให้บริการโทรคมนาคมมีการลงทุนพัฒนาในด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ของภาคเอกชน อาทิ ซอฟต์แวร์/ระบบฝึกอบรมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ ระบบการฝึกทักษะการป้องกันการโจมตีทางไซเบอร์ผ่าน สถานการณ์จำลอง การอบรมบุคลากรผู้เชี่ยวชาญทางด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ เป็นต้น 2) ประกาศหลักเกณฑ์และวิธีการส่งเสริมแรงจูงใจในการลงทุนพัฒนาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์แก่ภาคบริการโทรคมนาคม	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดการลงทุนด้านการพัฒนาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในภาคผู้ให้บริการโทรคมนาคมที่เพิ่มขึ้น 2) ผู้ให้บริการโทรคมนาคมมีความสามารถในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ของโครงข่ายอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ / ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีหลักเกณฑ์และวิธีการส่งเสริมแรงจูงใจในการลงทุนพัฒนาด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ในภาคบริการโทรคมนาคม	-	หลักเกณฑ์และวิธีการอย่างน้อย 1 เรื่อง	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	10	-	-	-

3.4.16 โครงการส่งเสริมการออกแบบที่ปลอดภัยสำหรับทุกภาคส่วน (Security-by-Design)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 3
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.)
หน่วยงานสนับสนุน	-
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อเพิ่มความตระหนักทางด้านความปลอดภัยในการออกแบบระบบที่ปลอดภัยทางไซเบอร์แก่ หน่วยงาน CII รวมถึงภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ภาคธุรกิจและภาคการศึกษา 2) เพื่อนำเสนอมาตรฐานและแนวทางการออกแบบที่ปลอดภัยสำหรับภาคธุรกิจ (Security-by-Design) สำหรับการลดความเสี่ยงในการถูกโจมตีทางไซเบอร์ในภาคธุรกิจ 3) เพื่อให้เกิดระบบที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี รวมถึงได้รับการพัฒนาโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรกและตลอดการใช้งาน	
แนวทางดำเนินงาน	
1) จัดทำหลักการมาตรฐานและแนวทางการออกแบบที่ปลอดภัยสำหรับภาคธุรกิจ (Security-by-Design) โดยบูรณาการการประเมินความเสี่ยงเข้ารวมกับการพัฒนาระบบตลอดอายุการใช้งานของระบบ 2) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการออกแบบระบบและการตระหนักรู้ให้กับหน่วยงาน CII ภาคธุรกิจ โดยเฉพาะวิสาหกิจดิจิทัลและวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) และภาคการศึกษา	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) หน่วยงาน CII ภาคการศึกษาและภาคธุรกิจ ซึ่งรวมถึงธุรกิจดิจิทัลเกิดใหม่ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) รับรู้และตระหนักถึงการออกแบบระบบเทคโนโลยีที่ปลอดภัยได้ตามมาตรฐาน 2) ระบบเทคโนโลยีได้รับการออกแบบและพัฒนาโดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรกและตลอดการใช้งาน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มีมาตรฐานในการออกแบบระบบเทคโนโลยีที่ปลอดภัยสำหรับหน่วยงาน CII ภาคการศึกษาและภาคธุรกิจ	-	-	มาตรฐานความปลอดภัย อย่างน้อย 1 เรื่อง	มาตรฐานความปลอดภัย อย่างน้อย 1 เรื่อง	มาตรฐานความปลอดภัย อย่างน้อย 1 เรื่อง
จำนวน หน่วยงาน CII องค์กร ธุรกิจเกิดใหม่ และวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) สถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการ	-	-	ไม่น้อยกว่า 200 องค์กร	ไม่น้อยกว่า 200 องค์กร	ไม่น้อยกว่า 200 องค์กร
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	-	20	20	20

3.4.17 โครงการส่งเสริมความตระหนักรู้และจริยธรรมทางไซเบอร์สำหรับประชาชน (Cyber Awareness and Ethics for Public)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 4 กลยุทธ์ที่ 3
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (สพธอ.)
หน่วยงานสนับสนุน	สทช./สศค.
วัตถุประสงค์	
1) เพื่อส่งเสริมความตระหนักรู้และจริยธรรมทางไซเบอร์แก่ภาคประชาชน	
แนวทางดำเนินงาน	
1) จัดทำแนวทางการส่งเสริมความตระหนักรู้และจริยธรรมไซเบอร์แก่ภาคประชาชนตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2) ประชาสัมพันธ์การสร้างความรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์แก่สาธารณะ เช่น จัดทำเว็บไซต์ในการเผยแพร่ 3) จัดอบรมมอบความรู้และสร้างความเข้าใจด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ แก่ภายในสถาบันการศึกษาขั้นพื้นฐาน ภาคประชาชน และเอกชน	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) ภาคประชาชนมีความตระหนักรู้และจริยธรรมทางไซเบอร์ รวมถึงเข้าใจถึงความสำคัญในการป้องกันภัยคุกคามทางไซเบอร์ 2) ลดความเสี่ยงในการถูกโจมตี และความเสียหายทางไซเบอร์ในภาคประชาชน					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนประชาชน/นักเรียน/นักศึกษา/หน่วยงาน ภาคเอกชนได้รับการอบรมสร้างความตระหนักรู้ด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์	ไม่น้อยกว่า 2,000 คน	ไม่น้อยกว่า 2,000 คน	ไม่น้อยกว่า 2,000 คน	ไม่น้อยกว่า 2,000 คน	ไม่น้อยกว่า 2,000 คน
มาตรการ/แนวทางในการส่งเสริมความตระหนักรู้และจริยธรรมทางไซเบอร์ในภาคการศึกษาขั้นพื้นฐาน รวมถึงประชาชนและเอกชน	ไม่น้อยกว่า 3 มาตรการ/ แนวทาง	มีการ ปรับปรุง มาตรการ/ แนวทาง	ไม่น้อยกว่า 3 มาตรการ/ แนวทาง	มีการ ปรับปรุง มาตรการ/ แนวทาง	ไม่น้อยกว่า 3 มาตรการ/ แนวทาง
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	15	15	15	15	15

3.5 รายละเอียดแผนงานโครงการสำคัญภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 5 การพัฒนาระบบนิเวศเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล

3.5.1 โครงการศึกษาและกำหนดแนวทางการจัดทำแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Map)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	กสทช./สศช./สสช.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อศึกษาและกำหนดรูปแบบแนวทางการพัฒนาแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของประเทศ 2) เพื่อกำหนดขอบเขตระบบการดำเนินงานและรายละเอียดของแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Service Map) และแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Infrastructure Map) ที่จะพัฒนาและจัดทำขึ้น 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ศึกษาขั้นตอน รูปแบบ และรายละเอียดของการจัดทำแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติที่แสดงภาพรวมของข้อมูลบริการและโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล รวมถึงการใช้งานโครงข่ายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ของประเทศ 2) ศึกษาแนวทางการพัฒนาของประเทศ และเปรียบเทียบ/วิเคราะห์รูปแบบที่สามารถนำมาปรับใช้กับการจัดทำแผนที่บรอดแบนด์ของประเทศไทย 3) สำรวจความต้องการและความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลประกอบเพิ่มเติม 4) จัดทำบทสรุปแนวทางการจัดทำแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) กำหนดรูปแบบและแนวทางการจัดทำแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติ ที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของประเทศ ในอนาคต					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
รายงานรูปแบบและแนวทางการจัดทำแผนที่โครงข่ายแห่งชาติ	รายงานรูปแบบและแนวทางการจัดทำแผนที่โครงข่ายแห่งชาติ 1 ฉบับ	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	-	-	-

3.5.2 โครงการจัดทำแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Service Map)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สทช./สป.ตศ./สสช.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อติดตามสถานะปัจจุบันและการบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ในประเทศ โดยใช้ประโยชน์จากเครื่องมือที่จัดทำขึ้น ซึ่งคือแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Service Map) 2) เพื่อสนับสนุนให้หน่วยงานภาครัฐในการออกนโยบาย/มาตรการเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการดิจิทัลของประเทศ รวมถึงสนับสนุนภาคเอกชนในการวางแผนและการตัดสินใจลงทุนต่างๆ 3) เพื่อบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ มาใช้งานบนแผนที่บรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Map) 4) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytic) อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการข้อมูลแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลของบริการบรอดแบนด์ที่มีอยู่ภายในประเทศสำหรับการจัดทำฐานข้อมูลขนาดใหญ่ 2) สร้างระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ กำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูล มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ตลอดจนมาตรฐาน/เกณฑ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานในแต่ละระดับ 3) เชื่อมโยงข้อมูล เข้ากับฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ข้อมูลเชิงเศรษฐกิจและสังคม และอาศัยเครื่องมือในการวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลบนระบบแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) หน่วยงานภาครัฐมีเครื่องมือในการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการดิจิทัลของประเทศ รวมถึงสนับสนุนภาคเอกชนในการวางแผนและการตัดสินใจลงทุนต่างๆ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ร้อยละความพร้อมใช้งานของแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ	-	ร้อยละ 50	ร้อยละ 100	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	20	20	-	-

3.5.3 โครงการจัดทำแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Infrastructure Map)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สทช./สป.ตศ./สสช.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อติดตามสถานะปัจจุบันของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในประเทศ โดยใช้ประโยชน์จากแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Infrastructure Map) 2) เพื่อสนับสนุนหน่วยงานภาครัฐในการออกนโยบาย/มาตรการเพื่อสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการดิจิทัลของประเทศ รวมถึงสนับสนุนภาคเอกชนในการวางแผนและการตัดสินใจลงทุนต่างๆ 3) เพื่อบูรณาการข้อมูลของหน่วยงานต่างๆ มาใช้งานบนแผนที่ broadband แห่งชาติ (National Broadband Map) 4) เพื่อส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data Analytic) อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการข้อมูลแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) รวบรวมและจัดเก็บข้อมูลของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ภายในประเทศสำหรับการจัดทำฐานข้อมูลขนาดใหญ่ 2) สร้างฐานระบบข้อมูลขนาดใหญ่ กำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูล มาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงาน ตลอดจนมาตรฐาน/เกณฑ์ในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ใช้งานในแต่ละระดับ 3) เชื่อมโยงข้อมูล เข้ากับฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ข้อมูลเชิงเศรษฐกิจและสังคม และอาศัยเครื่องมือในการวิเคราะห์และแสดงผลข้อมูลบนระบบแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อให้หน่วยงานภาครัฐมีเครื่องมือในการสนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและบริการดิจิทัลของประเทศ รวมถึงสนับสนุนภาคเอกชนในการวางแผนและการตัดสินใจลงทุนต่างๆ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
ร้อยละความพร้อมของแผนที่โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ	-	ร้อยละ 50	ร้อยละ 100	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	20	20	-	-

3.5.4 โครงการรายการชุดข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลแห่งชาติ (National Digital Data Catalogue)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 1				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (สป.ดศ.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สพร./สสช.				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อบูรณาการข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ เช่น อุปกรณ์เชื่อมต่อโครงข่าย (Access Points Broadband) อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต (Internet Penetration) เป็นต้น ให้เกิดเป็นชุดข้อมูล (Data Set) และรายการชุดข้อมูล (Data Catalogue) บนศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ (Open Government Data Portal) 2) เพื่อให้ข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลง่ายต่อการค้นหา แปลงข้อมูล และนำมาใช้ใหม่ 3) เพื่อให้หน่วยงานรัฐและเอกชนสามารถอ้างอิงข้อมูลและบูรณาการข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลร่วมกันได้ รวมถึงสามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ต่อได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) รวบรวมและคัดเลือกชุดข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ต้องการเผยแพร่ 2) จัดลำดับความสำคัญของข้อมูล โดยพิจารณาชุดข้อมูลที่มีคุณค่าสูง (High-value Datasets) และข้อมูลที่เป็นที่ต้องการของทุกภาคส่วน 3) จัดเตรียมหรือแปลงชุดข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่มาตรฐานกำหนด รวมถึงจัดทำคำอธิบายชุดข้อมูลนั้นๆ 4) เผยแพร่ชุดข้อมูลสู่สาธารณะบนศูนย์กลางข้อมูลเปิดภาครัฐ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) หน่วยงานรัฐและเอกชน มีชุดข้อมูลด้านข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานทางดิจิทัลที่สามารถอ้างอิงและใช้ได้อย่างถูกต้อง 2) ส่งเสริมให้เกิดการนำชุดข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ไปใช้อย่างแพร่หลายและเกิดประโยชน์สูงสุด 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนชุดข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของประเทศ	ไม่ต่ำกว่า 3 ชุด	ไม่ต่ำกว่า 3 ชุด	ไม่ต่ำกว่า 3 ชุด	ไม่ต่ำกว่า 3 ชุด	ไม่ต่ำกว่า 3 ชุด
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.5.5 โครงการนวัตกรรมมุ่งเป้าด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Thematic Innovation for Digital Infrastructure Programme)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 2				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสร้างความสามารถในการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่สามารถใช้งานได้จริง ในพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายและในอุตสาหกรรมของประเทศ 2) เพื่อสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมเพื่อสังคมที่สามารถแก้ไขปัญหา ส่งเสริม สนับสนุน ยกกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน 3) เพื่อนำองค์ความรู้หรือความเชี่ยวชาญ เข้าไปเสริมประสิทธิภาพการดำเนินงานของโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายและในอุตสาหกรรมของประเทศ 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำเกณฑ์การคัดเลือกผู้ประกอบการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและแพลตฟอร์ม เช่น ผู้ประกอบการโครงข่ายบรอดแบนด์ โครงข่ายดาวเทียม โครงข่ายวิทยุ โครงข่ายโทรคมนาคม และผู้ประกอบการศูนย์ข้อมูล เป็นต้น 2) คัดเลือกนวัตกรรมต้นแบบด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 3) จัดสัมมนาเชิงปฏิบัติการโครงการนวัตกรรมมุ่งเป้าสำหรับผู้ประกอบการที่ผ่านการคัดเลือก 4) มอบทุนสนับสนุนให้แก่ผู้ประกอบการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 5) กระจายนวัตกรรมสู่พื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายและในอุตสาหกรรมของประเทศ เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) พื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายได้รับนวัตกรรมที่สามารถแก้ไขปัญหาด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 2) โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลได้รับการพัฒนาและมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น 3) พัฒนาระบบนิเวศนวัตกรรม เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมอย่างยั่งยืน 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
โครงการนวัตกรรมที่ดำเนินการในพื้นที่เป้าหมาย	5 โครงการ	5 โครงการ	5 โครงการ	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	-	-

3.5.6 โครงการเครือข่ายนวัตกรรมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure Innovation Network)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 2
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)
หน่วยงานสนับสนุน	สพฐ./สวทช./สป.อก.
วัตถุประสงค์	
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อพัฒนาเครือข่ายกลุ่มผู้ประกอบการธุรกิจและภาคการศึกษา รวมถึงการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในส่วนของนักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญจากภาครัฐและเอกชน 2) เพื่อเร่งให้เกิดการพัฒนาโครงการเทคโนโลยีและนวัตกรรมต้นแบบด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 3) เพื่อพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้ประกอบการไทยอย่างเป็นระบบ 4) เพื่อยกระดับความสามารถและศักยภาพของผู้ประกอบการธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 5) เพื่อสนับสนุนการเข้าถึงแหล่งเงินทุนในการสร้างเทคโนโลยีและนวัตกรรม 	
แนวทางดำเนินงาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดกิจกรรม เช่น เผยแพร่ความรู้เบื้องต้น อบรมให้รู้เชิงลึกในด้านต่างๆ การให้คำปรึกษา เพื่อพัฒนาความสามารถและศักยภาพด้านการพัฒนาธุรกิจและนวัตกรรมสำหรับผู้ประกอบการธุรกิจด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สามารถเติบโตและขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุนต่างๆ ได้ 2) พัฒนาระบบและกิจกรรมการเชื่อมโยงเครือข่ายทั้งรูปแบบออนไลน์และออฟไลน์สำหรับแบ่งปันความรู้ รวมทั้งต่อยอดให้เกิดการจัดกลุ่มเพื่อจับคู่ธุรกิจ 3) จัดการประชุมกลุ่มย่อยเพื่อให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย ตั้งแต่ผู้ประกอบการขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ องค์กรรัฐวิสาหกิจเพื่อชุมชน และสังคม รวมทั้งสถานศึกษาและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เพื่อร่วมกันพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทเฉพาะกลุ่ม 4) พิจารณาและกลั่นกรองโครงการนวัตกรรมเพื่อมอบทุนการวิจัยและพัฒนา 5) ทำสัญญาโครงการรวมถึงดำเนินและติดตามโครงการร่วมกับผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรมด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 	

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) เกิดความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานในเครือข่ายพันธมิตร ทั้งหน่วยงานภาครัฐ และภาคอุตสาหกรรม ในการผลักดันด้านการวิจัยและพัฒนาการทดสอบการใช้งานเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมรูปแบบใหม่ 2) เกิดนวัตกรรมต้นแบบด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 3) เกิดการเข้าถึงแหล่งเงินทุนของวิสาหกิจดิจิทัล และสามารถเติบโตอย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น 4) ผู้ประกอบการมีความสามารถและศักยภาพในการพัฒนาธุรกิจทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม ให้สามารถเติบโตและขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุนต่างๆ ได้					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนหน่วยงาน/สถาบันศึกษา/ภาคเอกชนที่เข้าร่วมในเครือข่ายพันธมิตร	-	-	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยงาน	ไม่น้อยกว่า 10 หน่วยงาน
โครงการสนับสนุนผู้ประกอบการธุรกิจนวัตกรรม	-	-	อย่างน้อย 3 โครงการ	อย่างน้อย 3 โครงการ	อย่างน้อย 3 โครงการ
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	-	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	-	30	30	30

3.5.7 โครงการพัฒนาทักษะกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Up-Re-New Skills)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (สศท.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สพร./สพธอ.				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อพัฒนาทักษะกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น และตอบสนองความต้องการของอุตสาหกรรม					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดทำหลักสูตรอบรมทักษะดิจิทัลที่จำเป็นในด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญและที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ในระดับการใช้งานขั้นพื้นฐาน ระดับการใช้งานในสาขาอาชีพ ระดับการใช้งานขั้นผู้เชี่ยวชาญ					
2) จัดการอบรมแก่กำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี โดยพัฒนาทักษะใหม่ (New-skill) แก่นักศึกษาระดับอุดมศึกษาในสาขาดิจิทัล ยกกระดับทักษะ (Up-skill) แก่บุคลากรด้านดิจิทัล และปรับทักษะ (Re-skill) บุคลากรสาขาอื่น					
3) จัดการทดสอบผู้เข้าร่วมหลักสูตรและมอบใบรับรองทักษะ/ความรู้ความสามารถ					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) กำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในตลาดมีความรู้ความสามารถเท่าทันเทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน					
2) กำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลมีจำนวนเพิ่มขึ้น พร้อมเข้าสู่ตลาดโดยเฉพาะพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมาย					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเข้าสู่ตลาด	ไม่น้อยกว่า 1,000 ราย	ไม่น้อยกว่า 1,500 ราย	ไม่น้อยกว่า 2,000 ราย	ไม่น้อยกว่า 2,500 ราย	ไม่น้อยกว่า 2,500 ราย
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	40	50	60	75	75

3.5.8 โครงการพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ และการรับรองมาตรฐาน/คุณภาพวิชาชีพที่เกี่ยวกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Skill Sets & Competencies)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)				
หน่วยงานสนับสนุน	-				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อทบทวนและพัฒนามาตรฐานวิชาชีพ หลักเกณฑ์และมาตรฐานการประเมินและทดสอบสมรรถนะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สอดคล้องกับความต้องการด้านกำลังคนของภาคอุตสาหกรรมและเป็นที่ยอมรับในประเทศและในสากล 2) เพื่อปรับมาตรฐานให้เหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคต 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดทำแบบสำรวจการใช้งานมาตรฐานวิชาชีพจากผู้ใช้งานและผู้มีส่วนได้เสียอย่างรอบด้าน 2) ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์ และประเมินมาตรฐานวิชาชีพ หลักเกณฑ์และมาตรฐานการประเมินและทดสอบสมรรถนะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในต่างประเทศเปรียบเทียบกับประเทศไทย 3) ทบทวนมาตรฐานทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และจัดทำมาตรฐานอาชีพใหม่ 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) มาตรฐานวิชาชีพ หลักเกณฑ์และมาตรฐานการประเมินและทดสอบสมรรถนะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล มีความเหมาะสมตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในอนาคตและสอดคล้องกับความต้องการด้านกำลังคนของภาคอุตสาหกรรมและเป็นที่ยอมรับทั้งในประเทศ 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
เกณฑ์/มาตรฐานวิชาชีพที่เกี่ยวกับสมรรถนะที่พึงประสงค์ ในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลได้รับการพัฒนา	ไม่น้อยกว่า 3 เกณฑ์/ มาตรฐาน	ไม่น้อยกว่า 3 เกณฑ์/ มาตรฐาน	ไม่น้อยกว่า 3 เกณฑ์/ มาตรฐาน	ไม่น้อยกว่า 3 เกณฑ์/ มาตรฐาน	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	5	5	5	-

3.5.9 โครงการพัฒนาระบบการเรียนรู้และทักษะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (National Skill Credit for Digital Infrastructure)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)				
หน่วยงานสนับสนุน	มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา/ภาคเอกชน				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อสามารถนำผลการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาในระบบและผลการเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษานอกระบบมาทำการรับรอง ประกาศนียบัตรและวุฒิบัตรในสาขาวิชาที่ได้สะสมไว้					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดทำระบบการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ที่เชื่อมโยงหรือ อยู่ภายใต้ระบบของโครงการพัฒนามหาวิทยาลัยไซเบอร์ไทยเพื่อการจัดการเรียนการสอนในระบบเปิด (Thai-MOOC)					
2) จัดทำ/ออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนออนไลน์ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและด้านที่เกี่ยวข้อง โดยร่วมมือกับสถาบันอุดมศึกษาและภาคเอกชนที่เกี่ยวข้อง					
3) กำหนดนโยบายและมาตรการการมอบหน่วยกิตดิจิทัล เพื่อใช้ในการลงทะเบียนเรียนรายวิชาข้ามสถาบันอุดมศึกษา ถ่ายโอนหน่วยกิตระหว่างสถาบันอุดมศึกษา					
4) มอบหน่วยกิตดิจิทัลให้นักศึกษาและบุคลากรภาคเอกชนที่เข้ามาลงทะเบียน					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) นักศึกษา บุคลากรภาครัฐและเอกชนมีระบบการเรียนรู้ออนไลน์ ซึ่งสามารถใช้ประเมินลักษณะเฉพาะของบุคคล และแนะนำการวางแผนการศึกษา การทำงาน รวมถึงการอบรมทักษะและการเรียนรู้ตลอดชีวิต					
2) นักศึกษา บุคลากรภาครัฐและเอกชนมีความยืดหยุ่นในการเลือกเรียนเนื้อหาในและนอกหลักสูตรการเรียนการสอน					
3) นักศึกษา บุคลากรภาครัฐและเอกชนมีทักษะความรู้ตามความต้องการแก้กำลังแรงงานในอุตสาหกรรม					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
หลักสูตรด้านสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลบนระบบการเรียนรู้ออนไลน์แบบเปิด “Thai-MOOC”	อย่างน้อย 3 หลักสูตร	อย่างน้อย 3 หลักสูตร	อย่างน้อย 3 หลักสูตร	อย่างน้อย 3 หลักสูตร	อย่างน้อย 3 หลักสูตร
จำนวนผู้เรียนในระบบการศึกษา	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	10	10	10	10	10

3.5.10 โครงการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure Intensive Programme)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	** สำคัญปานกลาง				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)				
หน่วยงานสนับสนุน	มหาวิทยาลัย/สถาบันการศึกษา/ภาคเอกชน				
วัตถุประสงค์	<p>1) เพื่อพัฒนาหลักสูตรพื้นฐานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีความเฉพาะทาง และ/หรือตอบโจทย์ความต้องการของตลาดแรงงานดิจิทัล เพื่อใช้สำหรับการฝึกอบรมเพื่อพัฒนานิสิต/นักศึกษา ให้มีทักษะและสมรรถนะ รวมถึงเตรียมความพร้อมต่อการปฏิบัติงานเมื่อจบการศึกษาออกมา</p>				
แนวทางดำเนินงาน	<p>1) สร้างความร่วมมือระหว่างบริษัทภาคเอกชน ภาคอุตสาหกรรมและสถาบันศึกษา</p> <p>2) สร้างหลักสูตรรวมถึงโครงการฝึกงานที่เสริมสร้างพื้นฐานทางความสามารถดิจิทัลตามสมรรถนะ (Competency-Based) และชุดทักษะดิจิทัลที่สำคัญ (Skillset)</p> <p>3) สร้างความร่วมมือระหว่างพันธมิตรสำหรับการอบรมเพื่อการพัฒนาทักษะ (Skill) หรือความรู้เฉพาะทาง ที่ไม่สามารถสอนโดยมหาวิทยาลัยได้ โดยให้ภาครัฐมีการติดตามผลการพัฒนาทักษะแรงงาน</p>				
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	<p>1) ภาคอุตสาหกรรมและเอกชนมีบทบาทในการขับเคลื่อนแรงงานดิจิทัลในตลาดที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล</p> <p>2) แรงงานมีคุณภาพและทักษะดิจิทัลที่เกี่ยวข้องตรงต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรมและเกิดการจ้างงานอย่างต่อเนื่อง</p>				
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนหน่วยงานพันธมิตรที่เข้าร่วมในโครงการ	-	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน	10 หน่วยงาน
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	5	5	5	5

3.5.11 โครงการส่งเสริมแรงงานวิศวกรรมด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลรุ่นใหม่ (Internship and Scholarship for Digital Infrastructure Engineer)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	*** สำคัญมาก				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม (สป.อก.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อเพิ่มศักยภาพนักเรียนและนักศึกษาด้านวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้มีความสามารถที่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน					
แนวทางดำเนินงาน					
1) จัดโครงการฝึกงานในหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนที่สำคัญที่เกี่ยวข้องด้านวิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โครงการขยายแบรนด์ โครงการขยายดาวเทียม โครงการขยายวิทยุ โครงการขยายโทรคมนาคม และศูนย์ข้อมูล เป็นต้น					
2) จับคู่ผู้เรียนและนักศึกษาภาควิศวกรรมโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลกับภาคเอกชนในโครงการฝึกงาน					
3) มอบทุนการศึกษา/ทุนการฝึกงาน แก่ภาครัฐและภาคเอกชนในการจัดหาผู้เรียนและนักศึกษาทั้งอุดมศึกษาและอาชีวศึกษาเข้ามาฝึกงานในองค์กร					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) นักเรียนและนักศึกษาภาควิศวกรรมมีความพร้อมและประสบการณ์ในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานจริงก่อนเข้าสู่ตลาดแรงงาน ทำให้สามารถปฏิบัติงานในภาครัฐและภาคเอกชน อันเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
จำนวนนักเรียน/นักศึกษาที่เข้าร่วมโครงการการฝึกงาน	-	ไม่น้อยกว่า 500 คน	ไม่น้อยกว่า 500 คน	ไม่น้อยกว่า 500 คน	ไม่น้อยกว่า 500 คน
ระยะเวลาดำเนินงาน	-	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	-	10	10	10	10

3.5.12 โครงการส่งเสริมแรงจูงใจทางด้านภาษีในการพัฒนาบุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Tax Incentive on Digital Workforce Investment)

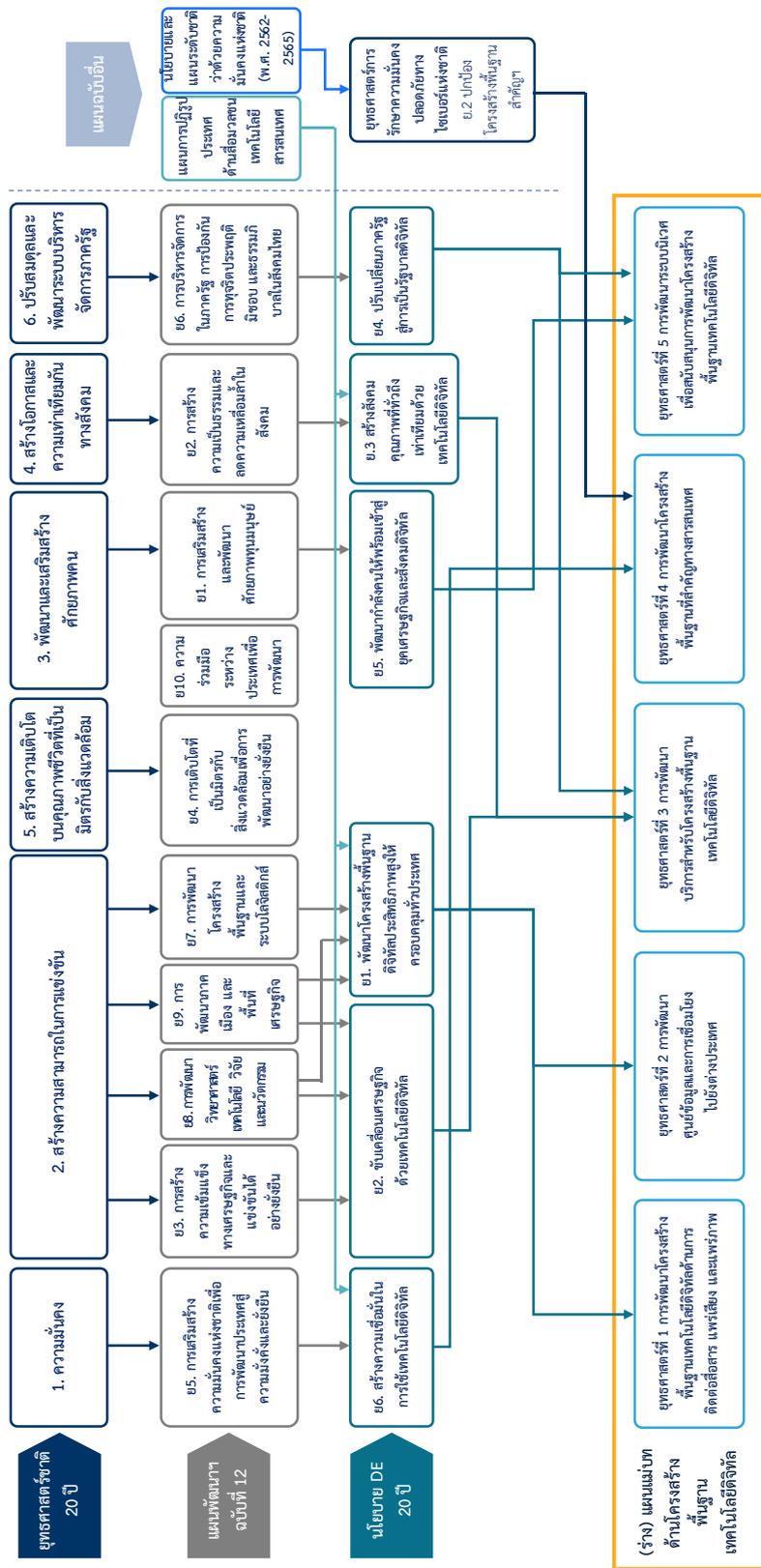
ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.)				
หน่วยงานสนับสนุน	สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สป.อว.)				
วัตถุประสงค์					
<ol style="list-style-type: none"> 1) เพื่อสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการจัดตั้งสถานที่ฝึกฝนวิชาชีพ/สถาบันการศึกษาด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 2) เพื่อสร้างความพร้อม ทักษะ ความรู้ความเข้าใจ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 					
แนวทางดำเนินงาน					
<ol style="list-style-type: none"> 1) กำหนดมาตรการส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลให้แก่ผู้ประกอบการที่มีการลงทุนหรือมีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาบุคลากร เช่น การจัดฝึกอบรมหรือฝึกงานเพื่อพัฒนาทักษะแก่นักศึกษา (Work-Integrated Learning) การส่งพนักงานไปอบรมหลักสูตรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล และการจัดตั้งสถานที่ฝึกอบรมเพื่อพัฒนาทักษะสูงที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) เป็นต้น 2) กำหนดเงื่อนไขและแนวทางการพิจารณาสิทธิประโยชน์พิเศษ 3) ประชาสัมพันธ์มาตรการส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลของภาคเอกชน 					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
<ol style="list-style-type: none"> 1) ภาคเอกชนมีการลงทุนและมีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 2) บุคลากรด้านโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลมีความพร้อม ทักษะ ความรู้ความเข้าใจ และสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงานในตลาดแรงงาน 					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
มาตรการส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรบุคคลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล	ไม่น้อยกว่า 1 มาตรการจูงใจ	-	-	-	-
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	-	-	-	-
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	-	-	-	-

3.5.13 โครงการจัดทำสถานะแรงงานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure Manpower Monitoring)

ความสอดคล้องกับแผนแม่บทฯ	ยุทธศาสตร์ที่ 5 กลยุทธ์ที่ 3				
ลำดับความสำคัญของโครงการ	* สำคัญ				
หน่วยงานผู้รับผิดชอบ	สำนักงานสถิติแห่งชาติ (สสช.)				
หน่วยงานสนับสนุน	-				
วัตถุประสงค์					
1) เพื่อให้ทราบจำนวนอุปสงค์และอุปทานของตลาดกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล					
แนวทางดำเนินงาน					
1) สำรวจและจัดเก็บข้อมูลกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 2) ศึกษาและวิเคราะห์จำนวน ประเภท ปริมาณความต้องการกำลังคนในอนาคต และปริมาณกำลังคนที่ผลิตได้ในด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล 3) จัดทำรายงานวิเคราะห์สถานะความต้องการกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลรายปี					
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ					
1) หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องสามารถประเมินความต้องการของกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ช่วงเวลาหนึ่งได้ และสามารถนำข้อมูลดังกล่าวไปใช้ในการออกหรือดำเนินนโยบาย มาตรการส่งเสริมที่เหมาะสม					
ตัวชี้วัดการดำเนินโครงการ/ค่าเป้าหมาย	2564	2565	2566	2567	2568
รายงานสถานะแรงงานด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ	อย่างน้อย 1 ฉบับ
ระยะเวลาดำเนินงาน	✓	✓	✓	✓	✓
งบประมาณ (ล้านบาท)	5	5	5	5	5

ภาคผนวก

ความเชื่อมโยงยุทธศาสตร์และนโยบายระดับชาติสู่ ประเด็นการพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล



(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี

**ยุทธศาสตร์
การพัฒนา
โครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีดิจิทัล**

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 :การพัฒนาโครงสร้าง
พื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการ
ติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง และภาพ**

- 1) โครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงครอบคลุมทั่วประเทศ ให้ได้ทุกบ้านทั่วประเทศ (All-ability)
- 2) ดำเนินการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีคุณภาพสูงอยู่ในระดับที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้เช่นเดียวกับกับสายเคเบิลใยแก้วในชั้น
- 3) ความเร็วอินเทอร์เน็ตที่มีคุณภาพสูงและเสถียรภาพในระดับที่พัฒนาแล้ว
- 4) โครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ครอบคลุมทั่วประเทศที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ
- 5) ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการวิทยุระบบดิจิทัลได้อย่างเป็นรูปธรรม
- 6) การบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเป็นระบบ
- 7) มีแผนการบริหารความเสี่ยงที่มีความเหมาะสม ตั้งแต่การใช้อุปกรณ์ และรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ
- 8) มีการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในโครงข่ายสื่อสารหลักภายในประเทศและระหว่างประเทศ

เป้าหมาย

- กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงของประเทศ
- กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาโครงข่ายแพร่ภาพโทรทัศน์และกระจายเสียงวิทยุ
- กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการบริหารจัดการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีด้านดาวเทียมและการใช้งานบริการดาวเทียมรูปแบบใหม่
- กลยุทธ์ที่ 4 สนับสนุนการดำเนินการจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- กลยุทธ์ที่ 5 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้โครงสร้างพื้นฐานร่วมกัน

กลยุทธ์

- แผนงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมสื่อสาร เคเบิลใยแก้วนำแสง และเสา (P-Pole)
- โครงการพัฒนาโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพื่อสร้างเข้าถึงบริการปลายทางในพื้นที่ห่างไกล (Last Mile Broadband)
- โครงการจัดทำนโยบายการวางโครงข่ายเคเบิลใยแก้วนำแสงใต้น้ำสำหรับอาคารสร้างใหม่และอาคารที่ทำการบูรณะใหม่ (Fiberization in Building Policy)

**ตัวอย่าง
โครงการสำคัญ
(Flagship
Project)**

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 :การพัฒนา
ศูนย์ข้อมูลและการเชื่อมโยงไป
ยังต่างประเทศ**

- 1) ศูนย์ข้อมูลในประเทศไทยมีการพัฒนาและกระจายตัวมากขึ้นตามจังหวัดในพื้นที่เศรษฐกิจและอุตสาหกรรมหลัก
- 2) ประสิทธิภาพเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงต่อในภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Digital Hub)
- 3) ศูนย์ข้อมูลในประเทศไทยดำเนินการให้บริการ และสนับสนุนความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจ
- 4) ดิจิทัลประยุกต์ใช้กันมากขึ้นในภาคบริการและภาคอุตสาหกรรม

- กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านศูนย์ข้อมูล
- กลยุทธ์ที่ 2 พัฒนาศูนย์ข้อมูลเชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการเชื่อมต่อระหว่างประเทศ

- โครงการพัฒนา Advanced Big Data, Cloud and Data Center ขับเคลื่อนโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจดิจิทัล (G-ABCD)
- โครงการขยายความจุจุดเชื่อมต่อชายแดนระหว่างประเทศรองรับการเป็น Digital Hub (Terrestrial Link Capacity Expansion)
- โครงการร่วมก่อสร้างเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศไทยกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (ASEAN Digital Hub Phase 1)

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 : การพัฒนา
บริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐาน
เทคโนโลยีดิจิทัล**

- 1) ภาคอุตสาหกรรมหลัก อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ และภาคอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มอนาคต (S-Curve) สามารถใช้ประโยชน์จากบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น 5G, IoT, AI เป็นต้น อย่างเป็นรูปธรรม
- 2)ภาครัฐและภาคเอกชนในพื้นที่เขตเศรษฐกิจเป้าหมายทั่วประเทศ ทั้งเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เขตพัฒนาพิเศษภาคใต้ (SEZ) เมืองอัจฉริยะ (Smart City) และเขตเศรษฐกิจต่าง ๆ นำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ เพื่อตอบโจทย์และสนับสนุนด้านนิคมของพื้นที่
- 3) ส่งเสริมให้มีนวัตกรรมที่ตอบโจทย์จากภาคธุรกิจของภูมิภาคภาครัฐในทุกภาคส่วน

- กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการพัฒนาบริการเพื่อกระตุ้นการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในทุกภาคส่วน
- กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและระบบบริการบนโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลในพื้นที่เป้าหมายทางเศรษฐกิจ
- กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมการพัฒนาบริการให้แก่ภาคประชาชน เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม

- โครงการศูนย์ทดสอบการใช้งานเทคโนโลยี 5G (5G Distributed Testbed)
- โครงการพัฒนาบริการโรงงานอัจฉริยะในการส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคการผลิต (Smart Manufacturing)
- โครงการพัฒนาบริการฟาร์มแม่นยำอัจฉริยะในอุตสาหกรรมเกษตร (Precision Farming)
- โครงการขยายบริการทางการแพทย์ทางไกลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Telehealth Extension)

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 :การพัฒนาโครงสร้าง
พื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ**

- 1) หน่วยงานราชการระดับองค์กรแห่งชาติ (NSA) รวมถึง หน่วยงาน O และศูนย์ NSOC พร้อมดำเนินการและมีแนวทางปฏิบัติที่ร่วมกับหน่วยงานรัฐอย่างชัดเจนภายในปี พ.ศ. 2564
- 2) เกิดพื้นที่การใช้งานไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) ที่ปลอดภัย และมีควมน่าเชื่อถือ รวมถึงส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาและยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์อย่างยั่งยืน
- 3) หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชนมีความสามารถในการรับมือกับภัยคุกคามทางไซเบอร์ในระดับสากล
- 4) ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักรู้และตื่นตัวด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ รวมถึงมีความพร้อมรับมือต่อภัยคุกคามทางไซเบอร์ที่อาจเกิดขึ้น

- กลยุทธ์ที่ 1 สนับสนุนให้เกิดการยกระดับความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ในโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล และในโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (CI)
- กลยุทธ์ที่ 2 ผลักดันให้เกิดไซเบอร์สเปซ (Cyberspace) ที่ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น ผ่านความร่วมมือระหว่างทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง
- กลยุทธ์ที่ 3 ส่งเสริมและพัฒนาความรู้ทักษะ และเครื่องมือสร้าง ความตระหนักรู้และการเตรียมความพร้อมด้านความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ให้แก่ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง

- โครงการบ่มเพาะความสามัคคีด้านงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์แห่งชาติ และหน่วยงานด้านโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญทางสารสนเทศ (NSCA and CI Incubation)
- โครงการจัดทำแผนแม่บทด้านรักษาความปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity Master Plan)
- โครงการเสริมประสิทธิภาพศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (NSOC Optimization Programme)

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 : การพัฒนาระบบ
นิเทศเพื่อสนับสนุนการพัฒนา
โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล**

- 1) ข้อมูลโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลจากหน่วยงานได้รับการบูรณาการผ่านระบบข้อมูล และนำไปประมวลผล เพื่อใช้ในการวางแผนและออกนโยบายของประเทศ
- 2) การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือวัดการณ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและมีการสำรวจโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่สอดคล้องกับความต้องการในการของอุตสาหกรรมและภาคอุตสาหกรรม
- 3) กำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีจำนวน ทักษะ และความสามารถที่สอดคล้องกับความต้องการในภาคอุตสาหกรรม

- กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนาระบบที่โครงสร้างแห่งชาติ (National Digital Infrastructure Map) เพื่อยกระดับการใช้ประโยชน์ของข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ
- กลยุทธ์ที่ 2 ส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อยกระดับอุตสาหกรรมหลักของประเทศ
- กลยุทธ์ที่ 3 พัฒนากำลังคนดิจิทัลเพื่อรองรับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและอุตสาหกรรมยุคดิจิทัล

- โครงการจัดทำแผนที่บริการบรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Service Map)
- โครงการพัฒนาระบบมุ่งเป้าด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Thematic Innovation for Digital Infrastructure Programme)
- โครงการพัฒนาทักษะกำลังคนด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Up-Re-New Skills)
- โครงการพัฒนาระบบการเรียนรู้และทักษะสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (National Skill Center for Digital Infrastructure)

อภิธานศัพท์

<p>การบริหารจัดการคลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency Management)</p>	<p>การบริหารจัดการและการกำกับดูแลการใช้ความถี่วิทยุซึ่งเป็นทรัพยากรที่มีจำกัดเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อประเทศ โดยต้องให้มีความสมดุลของการกำกับดูแลการแข่งขันโดยเสรี และการแปรรูปจากกิจการของรัฐไปเป็นเอกชน</p>
<p>เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zones: SEZs)</p>	<p>รัฐบาลภายใต้การนำของ พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา ได้กำหนดนโยบายการพัฒนาเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ (Special Economic Zones: SEZs) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสนับสนุนการนำประเทศเข้าสู่ประชาคมอาเซียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชาชน และแก้ปัญหาความมั่นคงบริเวณชายแดน โดยได้ประกาศพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษระยะแรกในเดือนมกราคม 2558 จำนวน 5 เขต ประกอบด้วย เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษตาก สระแก้ว ตราด สงขลา และมุกดาหาร และต่อมาในเดือนเมษายนปีเดียวกันได้ประกาศเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษเพิ่มเติมอีกจำนวน 5 เขต ประกอบด้วย เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษหนองคาย กาญจนบุรี เชียงราย นครพนม และนราธิวาส ในการขับเคลื่อนการพัฒนาเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ รัฐบาลได้กำหนดขอบเขตพื้นที่เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ ให้สิทธิประโยชน์เพื่อสนับสนุนการลงทุน จัดตั้งศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ (One Stop Service: OSS) ด้านการลงทุนและด้านแรงงาน พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและด้านศุลกากร รวมทั้งสนับสนุนจัดตั้งศูนย์รวบรวมรับซื้อสินค้าเกษตร</p>
<p>คลัสเตอร์เทคโนโลยีและอุตสาหกรรมแห่งอนาคต (New S-Curve)</p>	<p>กลุ่มของธุรกิจและสถาบันที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมารวมตัวดำเนินกิจการอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน มีความร่วมมือเกื้อหนุน เชื่อมโยงและเสริมกิจการซึ่งกันและกันอย่างครบวงจร โดยเน้นการสร้างร่วมมือบนพื้นฐานของการแข่งขัน โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีศักยภาพที่จะเป็นปัจจัยขับเคลื่อนเศรษฐกิจ (New Growth Engine) ของประเทศ ประกอบด้วย (1) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ (2) กลุ่มสาธารณสุขสุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ (3) กลุ่มเครื่องมืออุปกรณ์อัจฉริยะหุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม (4) กลุ่มดิจิทัลเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว (5) กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง</p>
<p>ความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cybersecurity)</p>	<p>ความมั่นคงปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงการรักษาความมั่นคงปลอดภัยทางโลกดิจิทัล ซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร การรักษาความลับของข้อมูลที่ต้องคำนึงถึงการป้องกันภัยและควบคุม</p>

การทำรายการผ่านระบบออนไลน์ การป้องกัน การละเมิดข้อมูล มาตรฐานที่เกี่ยวข้องและวิธีการจัดการความปลอดภัย ความเชื่อมั่นของผู้ใช้

**โครงการเขตพัฒนาพิเศษ
ภาคตะวันออก
(Eastern Economic
Corridor; EEC)**

โครงการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (อีอีซี) เป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้ ไทยแลนด์ 4.0 ด้วยการพัฒนาเชิงพื้นที่ที่ต่อยอดความสำเร็จมาจากโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกหรือ Eastern Seaboard ซึ่งดำเนินมาตลอดกว่า 30 ปีที่ผ่านมา โดยในครั้งนี้นี้ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) มีเป้าหมายหลักในการเติมเต็มภาพรวมในการส่งเสริมการลงทุนซึ่งจะเป็นการยกระดับอุตสาหกรรมของประเทศเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและทำให้ เศรษฐกิจของไทยเติบโตได้ในระยะยาว โดยในระยะแรกจะเป็นการยกระดับพื้นที่ในเขต 3 จังหวัดคือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา ให้เป็นพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเพื่อรองรับการขับเคลื่อน เศรษฐกิจอย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพผ่านกลไกการบริหารจัดการภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการนโยบายพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกโดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน

**โครงข่ายสัญญาณโทรทัศน์
ประเภทที่ใช้คลื่นความถี่
ภาคพื้นดินในระบบดิจิทัล
(Digital Terrestrial
Television: DTT)**

การส่งสัญญาณโทรทัศน์ดิจิทัลภาคพื้นดิน (Digital Terrestrial Television Broadcasting: DTTB) ใช้วิธีการบีบอัดและเข้ารหัส ข้อมูลด้วยมาตรฐาน MPEG-2 หรือ MPEG-4 เช่นเดียวกับมาตรฐาน DVB-S และ DVB-C ระบบ DTTB ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแทนที่ระบบโทรทัศน์แอนะล็อก โดยระบบใหม่นี้มีข้อดีคือ มีจำนวนช่องรายการมากกว่า และมีคุณภาพของภาพและเสียง ที่ดีกว่าโทรทัศน์แอนะล็อกสำหรับการรับสัญญาณสามารถกระทำได้ โดยใช้สายอากาศรับสัญญาณโทรทัศน์แบบธรรมดาที่ใช้กันอยู่ตามบ้านเรือนทั่วไป ซึ่งจะประหยัดกว่าการใช้จานรับสัญญาณดาวเทียมหรือการสมัครเป็นสมาชิกเคเบิลทีวี ปัจจุบันระบบ DTTB ในโลกนี้มีอยู่ 4 มาตรฐาน ได้แก่ (1) ATSC ถูกพัฒนาขึ้นมาในประเทศสหรัฐอเมริกา (2) DVB-T ถูกพัฒนาขึ้นมาในทวีปยุโรป (3) ISDB-T ถูกพัฒนาขึ้นมาในประเทศญี่ปุ่น (4) DTMB ถูกพัฒนาขึ้นมาในประเทศจีน

**โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี
ด้านศูนย์ข้อมูล
(Data Center)**

ศูนย์ข้อมูลที่มีพื้นที่สำหรับใช้จัดวางระบบประมวลผลกลาง ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์การสื่อสารต่างๆ การออกแบบศูนย์ข้อมูลต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ เช่น ความมีเสถียรภาพ ความพร้อมใช้งาน การบำรุงรักษาความเหมาะสมในการลงทุน ความปลอดภัย การรองรับการขยายในอนาคต ศูนย์ข้อมูลจึงเป็นสิ่งที่ต้องออกแบบและก่อสร้างอย่างถูกต้องและให้ได้มาตรฐานเพื่อให้บริการที่มีคุณภาพได้อย่างต่อเนื่องรวมทั้งในสถานการณ์ฉุกเฉิน

<p>โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Infrastructure)</p>	<p>โครงสร้างพื้นฐานที่เป็นรากฐานสำคัญให้กับเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศที่สนับสนุนให้เกิดการใช้ประโยชน์และประยุกต์ใช้ซึ่งเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลรูปแบบต่างๆ สอดคล้องตามพระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 โดยประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลและปัจจัยที่จำเป็น 12 ด้าน จัดแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ (1) กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลพื้นฐาน หรือ Core Infrastructure (2) กลุ่มบริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Service Infrastructure และ (3) กลุ่มปัจจัยสนับสนุนต่างๆ</p>
<p>โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลทางกายภาพ (Core Infrastructure)</p>	<p>โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งเปรียบเสมือนรากฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาระบบการติดต่อสื่อสารและการเชื่อมต่อต่างๆ ภายในประเทศและระหว่างประเทศ ที่ครอบคลุมโครงข่ายการติดต่อสื่อสาร แพร่เสียง แพร่ภาพในทุกรูปแบบไม่ว่าจะอยู่ในภาคพื้นดิน พื้นน้ำ ในอากาศ หรืออวกาศ และการใช้คลื่นความถี่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด</p>
<p>ฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)</p>	<p>ปริมาณข้อมูลที่มีขนาดใหญ่มาก (ระดับ Tera Byte หรือ Peta Byte) เกินกว่าขีดความสามารถในการประมวลผลของระบบฐานข้อมูลธรรมดาจะรองรับได้ (Volume) และข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Velocity) เช่น ข้อมูลจาก Social Media ข้อมูลการซื้อขายข้อมูล Transaction การเงินหรือการใช้โทรศัพท์หรือข้อมูลจาก Sensor จึงทำให้ข้อมูลมีหลากหลายรูปแบบ (Variety) ทั้งที่มีรูปแบบและไม่มีรูปแบบ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปทั้ง RDBMS, text, XML, JSON หรือ image สำหรับ Big Data Technology คือ เทคโนโลยีในการนำข้อมูลจำนวนมากมาวิเคราะห์ ประมวลผลและแสดงผลด้วยวิธีที่เหมาะสม ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาใช้ได้ง่ายขึ้น เพื่อประโยชน์ในการวางแผน หรือการตัดสินใจ เรียกว่า Big Data Analytics</p>
<p>เทคโนโลยี 5G (Fifth Generation Technology)</p>	<p>การพัฒนามาตรฐานสำหรับระบบ 5G หรือมาตรฐาน IMT for 2020 and beyond ของ ITU-R นั้น มีวัตถุประสงค์หลักแตกต่างจากระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ยุคที่ผ่านมาตั้งแต่ยุค 1G ถึง 4G โดยระบบ 5G ไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพียงเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยง การรองรับการติดต่อสื่อสาร และการเข้าถึงข้อมูลของคน (Human-centric Communication) เพียงอย่างเดียวอีกต่อไป แต่ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับความต้องการในการติดต่อสื่อสารของสรรพสิ่ง (Machine-centric Communication) ในภาคส่วนต่างๆ ของเศรษฐกิจ หรือที่เราเรียกว่า Verticals ซึ่งได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม ภาคการขนส่ง ภาคการเงิน หรือ ภาคของสื่อ เป็นต้น อีกด้วย การที่ระบบ 5G สามารถรองรับการติดต่อสื่อสารในภาคส่วนต่างๆ ของเศรษฐกิจ จะส่งผลให้โลกของเราก้าวสู่ยุคที่ 4 ของการปฏิวัติอุตสาหกรรมซึ่งเป็นยุคของการเปลี่ยนผ่านสู่สังคมดิจิทัลอย่างเต็มตัว แนวโน้มอุตสาหกรรมจะมีการเชื่อมต่อระหว่างอุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ หรือที่เรียกว่า Internet of things (IoT) และการทำงานแบบ</p>

อัตโนมัติจะเข้ามามีบทบาทสำคัญ โดยการทำงานต่างๆ ที่เป็นกิจวัตรของมนุษย์ในปัจจุบัน อาจถูกแทนที่ด้วยเทคโนโลยี

เทคโนโลยี FTTH

เทคโนโลยีสายใยแก้วนำแสง (Fiber-Optic) หรือที่เรียกว่า Fiber to The Home (FTTH) โดยที่เทคโนโลยี FTTH คือ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตประจำที่ความเร็วสูงโดยใช้สายเคเบิลใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) โดยสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ที่มีความเร็วเพิ่มขึ้นจากเดิมได้ถึง 100 – 400 Mbps หรือเทียบเท่าเทคโนโลยี 4G LTE ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยการมาถึงของเทคโนโลยี FTTH คาดว่าจะเป็นตัวแปรสำคัญที่สามารถเปลี่ยนแปลงสภาพการแข่งขันของตลาดค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ให้มีประสิทธิภาพการแข่งขันสูงขึ้นได้เนื่องจากทำให้ผู้ให้บริการแข่งขันกันวางโครงสร้างพื้นฐาน และสามารถให้บริการกับผู้ใช้บริการกลุ่มใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นได้

แนวโน้มการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นของโลก (Mega Trend)

Megatrend ที่จะมีผลต่อเศรษฐกิจไทยผ่านช่องทางการผลิตของธุรกิจ การทำงานของแรงงาน การซื้อของของผู้บริโภค รวมถึงบทบาทภาครัฐ

บริการด้านดิจิทัล (Digital Service)

อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับ (1) การให้คำปรึกษาและบริการออกแบบระบบ เช่น ระบบดิจิทัลฝั่งตัวและแผงวงจรชิ้นส่วน ระบบดิจิทัลสถาปัตยกรรมองค์กร รวมถึงต้นแบบบริการด้วยนวัตกรรมดิจิทัล (2) บริการดิจิทัล เช่น Cloud Service สำหรับ Platform และ Infrastructure บริการวิเคราะห์ และประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ บริการ Multimedia Platform บริการดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการค้าในธุรกิจ FinTech, MedTech, AgriTech และอื่นๆ (3) บริการอื่นๆ เช่น บริการดูแลรักษา และการซ่อมบำรุง บริการ IT Outsourcing บริการวิเคราะห์ทดสอบซอฟต์แวร์และผลิตภัณฑ์ดิจิทัล

บริการระบบคลาวด์ (Cloud service)

การให้บริการประมวลผลแบบคลาวด์ เกิดจากแนวคิดการให้บริการโดยใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานไอทีที่ทำงานเชื่อมโยงกัน โดยมีเซิร์ฟเวอร์มากมายทำงานสอดประสานเป็นหนึ่งเดียวกัน เพื่อให้บริการแอปพลิเคชันต่างๆ มีข้อดีคือลดความซับซ้อนยุ่งยากของผู้ต้องการใช้บริการ อีกทั้งยังช่วยประหยัดพลังงานและลดค่าใช้จ่าย เพราะคลาวด์คอมพิวเตอร์ทำงานผ่านเทคโนโลยีเสมือน (Virtualization) ระบบจึงไม่ได้ถูกจำกัดในเรื่องของสมรรถนะและขีดความสามารถของการใช้ระบบประมวลผลจากระบบต่างๆ ทำให้เกิดการบริการหลายๆอย่าง เช่น การประชุมผ่านอินเทอร์เน็ต Web Conferencing, Online Meetings ผู้ใช้งานอาจอยู่ในห้องเดียวกัน หรือห่างไกลกันคนละซีกโลกก็ได้

<p>บริการสำหรับโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล (Service Infrastructure)</p>	<p>บริการและแพลตฟอร์มที่เชื่อมโยงโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลพื้นฐาน เพื่อการสนับสนุนและการประยุกต์ใช้โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของภาคส่วนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ</p>
<p>ปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligence: AI)</p>	<p>เป็นศาสตร์แขนงหนึ่งของวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์ ที่เกี่ยวข้องกับวิธีการทำให้คอมพิวเตอร์มีความสามารถคล้ายมนุษย์หรือเลียนแบบพฤติกรรมมนุษย์ โดยเฉพาะความสามารถในการคิดเองได้ หรือมีปัญหาที่ตนเอง ปัญหานี้มนุษย์เป็นผู้สร้างให้คอมพิวเตอร์ จึงเรียกว่าปัญญาประดิษฐ์ มุมมองต่อ AI ที่แต่ละคนมีอาจไม่เหมือนกัน ขึ้นอยู่กับว่า เราต้องการความฉลาดโดยคำนึงถึงพฤติกรรมที่มีต่อสิ่งแวดล้อมหรือคำนึงการคิดได้ของผลผลิต AI</p>
<p>พื้นที่ห่างไกลชายขอบ (Marginalized Communities)</p>	<p>สำหรับพื้นที่ห่างไกลชายขอบ นิยามจากโดยลักษณะต่างๆ เช่น (1) ในเชิงกายภาพจะอยู่พื้นที่ห่างไกล เช่น ตามตะเข็บชายแดน เดินทางเข้าถึงยากลำบากโดยเฉพาะหน้าฝน (2) ในเรื่องไฟฟ้า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเข้าไม่ถึง หรือ มีระบบไฟฟ้าแต่ไม่เสถียร หรือใช้ระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (3) ในเรื่องเทคโนโลยี จะขาดแคลนอินเทอร์เน็ตและระบบไอซีที และไม่มีสัญญาณโทรศัพท์มือถือ หรือมีเพียงบางบริเวณเท่านั้น (4) ในด้านการศึกษา จะขาดแคลนครู ครูหนึ่งคนสอนหลายวิชาส่วนนักเรียนเป็นชาวเขา ชนกลุ่มน้อย หรือคนไทยที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกล เป็นต้น</p>
<p>แพลตฟอร์ม (Platform)</p>	<p>ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถขยายขีดความสามารถอย่างไม่จำกัด มีการพัฒนาฟังก์ชันหรือโมดูลใหม่ๆ มาต่อยอดอยู่ตลอดเวลา เกิดนวัตกรรมใหม่ๆ เสมอ และสามารถนำไปต่อเชื่อมกับระบบอื่นได้ แพลตฟอร์มไม่ได้จำกัดอยู่แค่ซอฟต์แวร์ แต่ยังรวมไปถึงเว็บไซต์ หรือบริการที่คนอื่นสามารถเขียนโปรแกรมมาต่อเชื่อมหรือดึงข้อมูลได้โดยอัตโนมัติ</p>
<p>เมืองอัจฉริยะ (Smart City)</p>	<p>เมืองที่ได้รับการพัฒนารูปแบบและโครงสร้างที่สอดคล้องกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลและข้อมูลมาประกอบในการบริหารจัดการทรัพยากรของเมืองเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด กล่าวคือประชาชนสามารถเข้าถึงบริการสาธารณะของเมืองได้อย่างรวดเร็ว การเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันเพื่อช่วยพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพสูงสุดสำหรับพื้นที่ที่มีการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และสร้างความปลอดภัยได้มากขึ้น</p>
<p>ระบบวิทยุดิจิทัลแบบ DAB+</p>	<p>เทคโนโลยี DAB (Digital Audio Broadcasting) เป็นเทคโนโลยีที่ทดแทนวิทยุกระจายเสียงระบบ AM, FM ที่มีการใช้งานมาเป็นเวลานานกับคุณสมบัติด้านต่างๆ ที่เหนือกว่าระบบแอนะล็อกเดิม เช่น ประสิทธิภาพการใช้งานความถี่, คุณภาพของเสียง, บริการเสริมต่างๆ ที่ระบบเดิมไม่มี การประมวลผลสัญญาณของ DAB ก่อนส่งออกอากาศมีหลายขั้นตอน ขั้นตอนหนึ่งคือการแปลงสัญญาณจากแอนะล็อกไปเป็นดิจิทัลพร้อมบีบอัดซึ่ง DAB เลือกใช้มาตรฐาน ISO/IEC 11172-3 และ ISO/IEC 13818-3 (เรียกรวมๆ ว่า “MPEG Audio</p>

Layer II”) DAB+ ก็คือ DAB ที่ถูกพัฒนาขึ้นไปอีกระดับในส่วนของเทคโนโลยีการแปลงและบีบอัดสัญญาณดิจิทัล กล่าวคือ จากเดิมที่ใช้ ISO/IEC 11172-3 และ ISO/IEC 13818-3 ไปใช้เป็น MPEG-4 HE AAC v2 คุณสมบัตินี้และ/หรือจุดเด่นของ DAB+ ได้แก่ คุณภาพเสียงดีกว่าที่ได้ในระบบแอนะล็อก บริการข้อมูลเสริมซึ่งไม่มีในระบบแอนะล็อก เช่น ข้อมูลการจราจรและการเดินทาง (Traffic and Travel Information Service ; TTI Service) บริการข้อมูลประเภท Audio-Related Data เช่น ชื่อเพลง ชื่อคนแต่งเพลง แสดงบนเครื่องรับชนิดมีหน้าจอแสดงผล และทำให้ผู้ฟังในรูปแบบ Mobile Reception

**ระบบนิเวศของการทำงาน
รูปแบบใหม่ที่อาศัย
เทคโนโลยีดิจิทัล
(Digital Workplace Ecology)** พื้นที่ทางกายภาพและ/หรือพื้นที่เสมือนสำหรับการทำงานที่เชื่อมโยงและติดต่อสื่อสารกันด้วยเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ครอบคลุมการทำงานส่วนบุคคลและการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น รวมถึงมีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับบุคคล (Man to Man) ระหว่างบุคคลกับเครื่องจักร (Man to Machine) และระหว่างเครื่องจักรกับเครื่องจักร (Machine to Machine) เป็นพื้นที่ที่มีความยืดหยุ่นในการทำงานสูง และเข้าถึงได้หลากหลายช่องทางทุกที่ทุกเวลา

**รูปแบบการบริการสาธารณะใน
ลักษณะอัตโนมัติ
(Automated Public
Services)** เป็นหนึ่งใน Smart Service ที่อำนวยความสะดวกต่อประชาชนตามความต้องการของประชาชนผู้รับบริการ บริการอัจฉริยะเป็นการแปรสภาพการบริการภาครัฐจากรูปแบบเดิมไปสู่รูปแบบ การบริการที่ประชาชนผู้รับบริการสามารถเลือกใช้บริการสาธารณะผ่านระบบดิจิทัลตามความต้องการของแต่ละบุคคลได้ด้วยตนเอง ซึ่งการพัฒนาไปสู่การบริการสาธารณะในลักษณะอัตโนมัติ (Automated Public Services) เป็นระบบที่เข้ากับสถานการณ์โดยประชาชนผู้รับบริการไม่ต้องร้องขอหรือยื่นเรื่องต่อรัฐ เช่น เมื่อมีเด็กเกิดใหม่ ประชาชนไม่ต้องแจ้งเกิดต่อภาครัฐ แต่ระบบจะเชื่อมโยงกับข้อมูลการแจ้งเกิดโดยโรงพยาบาล และบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูลทะเบียนราษฎรรวมทั้งส่งหลักฐานให้ผู้ปกครองของเด็กเกิดใหม่เอง เป็นต้น

**โลจิสติกส์อัจฉริยะ
(Smart Logistics)** โลจิสติกส์อัจฉริยะเป็นการใช้อินเทอร์เน็ตแห่งสรรพสิ่ง (Internet of Thing: IoT) ทำให้กระบวนการทุกอย่างเชื่อมกันอย่างไร้รอยต่อ (Seamless) ตั้งแต่การวางแผนการจัดการวัตถุดิบ การผลิต การจัดเก็บ การส่งมอบ และการเก็บเงิน ในยุคที่เราสามารถตรวจติดตามสถานการณ์ต่างๆ ได้บนมือถืออัจฉริยะเพียงเครื่องเดียวเกิดโลกเสมือน (Cyber) และโลกจริงควบคู่กัน (Cyber-Physical Systems: CPS) ตั้งแต่ชั้นวางสินค้าอัตโนมัติที่เคลื่อนที่ได้เอง รถยกอัตโนมัติ รถยนต์ขับได้เองสามารถควบคุมติดตามปัจจัยต่างๆ อาทิ ระบบตรวจวัดความดันลมยาง (Tire-pressure Monitoring System: TPMS) ระบบติดตามตำแหน่งด้วยระบบระบุตำแหน่งบนพื้นโลก (Global Positioning System: GPS) เช่น เซอร์อัจฉริยะที่ช่วยในการขับขี่ (Mobileye) โดรนบินส่งสินค้า การรับส่งสินค้าถึงหน้าประตู

**อินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง
(Internet of Things: IoT)**

Internet of Things หรือ IoT คือ สภาพแวดล้อมอันประกอบด้วยสรรพสิ่งที่สามารถสื่อสารและเชื่อมต่อกันได้ผ่านโพรโทคอลการสื่อสารทั้งแบบใช้สายและไร้สายโดยสรรพสิ่งต่างๆ มีวิธีการระบุตัวตนได้ รับรู้บริบทของสภาพแวดล้อมได้ และมีปฏิสัมพันธ์โต้ตอบและทำงานร่วมกันได้ IoT จะเปลี่ยนรูปแบบและกระบวนการผลิตในภาคอุตสาหกรรมไปสู่ยุคใหม่ หรือที่เรียกว่า Industry 4.0 ที่จะอาศัยการเชื่อมต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันระหว่างเครื่องจักรมนุษย์ และข้อมูล เพื่อเพิ่มอำนาจในการตัดสินใจที่รวดเร็วและมีความถูกต้องแม่นยำสูง โดยเทคโนโลยีที่ทำให้ IoT เกิดขึ้นได้จริงและสร้างผลกระทบในวงกว้างได้ แบ่งออกเป็นสามกลุ่มได้แก่ (1) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งรับรู้ข้อมูลในบริบทที่เกี่ยวข้อง เช่น เซ็นเซอร์ (2) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งมีความสามารถในการสื่อสาร เช่น ระบบสมองกลฝังตัว รวมถึงการสื่อสารแบบไร้สายที่ใช้พลังงานต่างๆ อาทิ Zigbee, 6LowPAN, Low-power Bluetooth และ (3) เทคโนโลยีที่ช่วยให้สรรพสิ่งประมวลผลข้อมูลในบริบทของตน

**อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์
ความเร็วสูง แบบ Superfast
Broadband**

อินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วดาวน์โหลดมากกว่า 30 เมกะบิตต่อวินาที

**อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์
ความเร็วสูง แบบ Ultrafast
Broadband**

อินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วมากกว่า 100 เมกะบิตต่อวินาที

**อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์
ความเร็วสูงแบบ Gigabit
Broadband**

อินเทอร์เน็ตที่มีความเร็วมากกว่า 1 กิกะบิตต่อวินาที

**อินเทอร์เน็ตแบนด์วิดท์
(Bandwidth)**

ความสามารถของการเชื่อมต่อเครือข่าย โดย Bandwidth จะบ่งบอกถึงจำนวนของข้อมูลที่สามารถส่งไปตามเครือข่ายได้ ยังมีจำนวน Bandwidth มากเท่าไร หมายถึงจะสามารถดาวน์โหลดข้อมูล (ผ่านเครือข่าย) ได้เร็วขึ้นเท่านั้น โดยมากจะใช้กล่าวถึงในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต การเชื่อมต่อในเครือข่ายของมือถือ เป็นต้น

Sector-based CSIRT

ทีมรับมือเหตุภัยคุกคามทางไซเบอร์ (Computer Security Incident Response Team) ขององค์กรที่อยู่ในภาคส่วนเดียวกัน คำว่า CSIRT เป็นศัพท์ทั่วไปที่ใช้เรียกทีมรับมือเหตุภัยคุกคามและมีภารกิจเช่นเดียวกับ CERT อย่างไรก็ดี เนื่องจาก CERT เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ในเอกสารฉบับนี้จึงใช้คำว่า CSIRT แทน

Critical Infrastructure (CI)

กลุ่มโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญยิ่งยวด หรือ หน่วยงานที่มีความสำคัญและจำเป็นต่อโครงสร้างพื้นฐานของประเทศ โดยมีภารกิจเกี่ยวกับเศรษฐกิจ ความมั่นคง ชีวิต และทรัพย์สิน (ทั้งนี้หน่วยงานดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็นหลายกลุ่ม เช่น กลุ่มไฟฟ้าและพลังงาน กลุ่มการเงินการธนาคารและการประกันภัย กลุ่มสื่อสารโทรคมนาคมและขนส่ง และ กลุ่มความสงบสุขของสังคม เป็นต้น)

ศูนย์ปฏิบัติการทางไซเบอร์

Security Operating Center

(SOC)

เป็นพื้นที่หรือห้องในอาคารที่เป็นศูนย์กลางสำหรับการเฝ้าระวังเหตุภัยคุกคามแบบเรียลไทม์ การส่งที่รับมือและแก้ไขเหตุภัยคุกคามไปยังที่เกิดเหตุ และการประสานงานเพื่อรับมือและแก้ไขเหตุภัยคุกคาม คล้ายกับที่บริษัทผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (ISPs) มี NOC หรือ Network Operating Centers ซึ่งเป็นศูนย์ปฏิบัติการสำหรับดูแลเครือข่าย แต่ความแตกต่างคือ SOC จัดตั้งขึ้นเพื่อรับมือเหตุภัยคุกคามโดยเฉพาะ โดยปกติแล้ว มีเพียง CSIRT ชั้นแนวหน้าหรือองค์กรใหญ่ ๆ ที่มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศกระจายอยู่หลายพื้นที่เท่านั้น ที่จำเป็นต้องมี SOC

อักษรย่อหน่วยงานต่างๆ

ตัวอักษรย่อ ภาษาไทย	ตัวอักษรย่อ ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็มภาษาไทย	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ
กษ.	MOAC	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์	Ministry of Agriculture and Cooperatives
คค.	MOT	กระทรวงคมนาคม	Ministry of Transport
ดศ.	MDES	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม	Ministry of Digital Economy and Society
พน.	-	กระทรวงพลังงาน	Ministry of Energy
มท.	MOI	กระทรวงมหาดไทย	Ministry of Interior
ศธ.	MOE	กระทรวงศึกษาธิการ	Ministry of Education
สธ.	MOPH	กระทรวงสาธารณสุข	Ministry of Public Health
อก.	-	กระทรวงอุตสาหกรรม	Ministry of Industry
อว.	MHESI	กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม	Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation
ก.พ.ร.	OPDC	สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบ ราชการ	Office of the Public Sector Development Commission
กพ.	OCSC	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการ พลเรือน	Office of the Civil Service Commission
กฟน.	MEA	การไฟฟ้านครหลวง	Metropolitan Electricity Authority
กฟผ.	EGAT	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	Electricity Generating Authority of Thailand
กฟภ.	PEA	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	Provincial Electricity Authority
กสท.	CAT	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	CAT Telecom Public Company Limited
กสทช.	NBTC	สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจาย เสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ	Office of The National Broadcasting and Telecommunications Commission
คปภ.	OIC	สำนักงานคณะกรรมการกำกับและ ส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย	Office of Insurance Commission

ตัวอักษรย่อ ภาษาไทย	ตัวอักษรย่อ ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็มภาษาไทย	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ
ทีดีอาร์ไอ	TDRi	สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	Thailand Development Research Institute
ทีโอที	TOT	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	TOT Public Company Limited
ธปท.	BOT	ธนาคารแห่งประเทศไทย	Bank of Thailand
บก.ปอท.	TCSD	กองบังคับการปราบปรามการกระทำความผิดเกี่ยวกับอาชญากรรมทางเทคโนโลยี	Technology Crime Suppression Division
ปณท.	-	บริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด	Thailand Post
ส.อ.ท.	F.T.I	สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	The Federation of Thai Industries.
สภท.	BOI	สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	Board of Investment
สภพอ.	EECO	สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	Eastern Economic Corridor Office
สภมช.	NCSA	สำนักงานคณะกรรมการรักษาความมั่นคงปลอดภัยไซเบอร์แห่งชาติ	National Cyber Security Agency
สคช.	TPQI	สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน)	Thailand Professional Qualification Institute (Public Organization)
สคช.	ONDE	สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	Office of the National Digital Economy and Society Commission
สทอภ.	GISTDA	สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)	Geo-Informatics and Space Technology Development Agency (Public Organization)
สพฐ.	OBEC	สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน	Office of the Basic Education Commission
สพธอ.	ETDA	สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์	Electronic Transactions Development Agency
สพร.	DGA	สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)	Digital Government Development Agency (Public Organization)
สมช.	NSC	สำนักงานสภาความมั่นคงแห่งชาติ	Office of the National Security Council

ตัวอักษรย่อ ภาษาไทย	ตัวอักษรย่อ ภาษาอังกฤษ	ชื่อเต็มภาษาไทย	ชื่อเต็มภาษาอังกฤษ
สวทช.	NSTDA	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ	National Science and Technology Development Agency
สศช.	NESDC	สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	Office of the National Economic and Social Development Council
สศด.	DEPA	สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล	Digital Economy Promotion Agency
สสช.	NSO	สำนักงานสถิติแห่งชาติ	National Statistical Office
รฟท.	SRT	การรถไฟแห่งประเทศไทย	State Railway of Thailand
พณ.	MOC	กระทรวงพาณิชย์	Ministry of Commerce
วสท.	EIT	วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์	The Engineering Institute of Thailand Under H.M. The King's Patronage
สผ.	ONEP	สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning
อบก.	TGO	องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก	Thailand Greenhouse Gas Management Organization (Public Organization)
-	NSOC	ศูนย์ปฏิบัติการเฝ้าระวังความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ	National Security Operations Center



(ร่าง) แผนปฏิบัติการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะ 5 ปี

จัดทำโดย สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สอช.)
120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา
5 ธันวาคม 2550 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

โทรศัพท์ 021421202

โทรสาร 021438025

เว็บไซต์ www.onde.go.th

พิมพ์ครั้งที่ 1 (มกราคม 2563) จำนวน 100 เล่ม



สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

120 หมู่ 3 ชั้น 9 อาคารรัฐประศาสนภักดี ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ 80 พรรษา 5 ธันวาคม 2550
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
www.onde.go.th

