

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๕๐๖/ว ๔๕

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๓๑ มีนาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย
(ICT 2020)

เรียน รอง-นรม., รัฐ-นร., กระทรวง, กรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีแนบท้าย

ด้วยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เสนอเรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ไปเพื่อดำเนินการ ซึ่งกระทรวงกลาโหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงมหาดไทย กระทรวงยุติธรรม กระทรวงแรงงาน กระทรวงวัฒนธรรม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานงบประมาณ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และสำนักงาน ก.พ. ได้เสนอความเห็นไปเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีด้วย ความละเอียดปรากฏตามสำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะรัฐมนตรีได้ประชุมปรึกษาเมื่อวันที่ ๒๒ มีนาคม ๒๕๕๔ ลงมติเห็นชอบทั้ง ๕ ข้อตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเสนอ ทั้งนี้ ให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรับความเห็นของกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติไปพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนยืนยันมา/จึงเรียนยืนยันมาและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและขอได้โปรดแจ้งให้ส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานอื่นของรัฐในกำกับดูแลทราบและถือปฏิบัติต่อไป/จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและถือปฏิบัติต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายอำพน กิตติอำพน)
เลขาธิการคณะรัฐมนตรี
31 มี.ค. 2554

สำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๓๒-๓๓๓

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๖๕

www.cabinet.thaigov.go.th

[บุขบง/K56-03-54]

รอง ลคร. ๓๑ มี.ค. ๒๕๕๔
ผอ.สวค. (1/พช)
ผช. (1/พช)
ผอ.กลุ่ม.
นวก. ๓๑
ผู้พิมพ์ ๓๑ มี.ค.

บัญชีแนบท้าย

๑. สำเนาหนังสือกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ด่วนที่สุด ที่ ทก ๐๒๐๒/๔๔๗ ลงวันที่ ๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๒. สำเนาหนังสือกระทรวงกลาโหม ด่วนที่สุด ที่ กท ๐๒๐๑/๓๔๔
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๓. สำเนาหนังสือกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ที่ กษ ๐๒๐๙/๖๓๐
ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๔
๔. สำเนาหนังสือกระทรวงคมนาคม ด่วนที่สุด ที่ คค (ปคร.) ๐๒๑๐/๓๘
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๕. สำเนาหนังสือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ด่วนที่สุด ที่ ทส ๐๒๒๐.๓/๖๑๑ ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๔
๖. สำเนาหนังสือกระทรวงมหาดไทย ด่วนที่สุด ที่ มท ๐๒๑๐.๕/๒๔๖๙
ลงวันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๕๔
๗. สำเนาหนังสือกระทรวงยุติธรรม ที่ ยธ ๐๒๐๖/๑๑๘๗
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๕๔
๘. สำเนาหนังสือกระทรวงแรงงาน ด่วนที่สุด ที่ รง ๐๒๐๒.๒/๑๘๒๘
ลงวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๙. สำเนาหนังสือกระทรวงวัฒนธรรม ที่ วธ ๐๒๐๗/๕๑๙
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๕๔
๑๐. สำเนาหนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
ด่วนที่สุด ที่ วท (ปคร) ๐๒๑๑/๕๕๐๑๔๔๐ ลงวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๕๔
๑๑. สำเนาหนังสือกระทรวงสาธารณสุข ด่วนที่สุด ที่ สธ ๐๒๐๕.๐๕.๑/๘๙๔
ลงวันที่ ๒๑ มีนาคม ๒๕๕๔
๑๒. สำเนาหนังสือสำนักงานงบประมาณ ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๗๑๐/๒๑๙
ลงวันที่ ๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๑๓. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๑๑๕/๐๘๑๗ ลงวันที่ ๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔
๑๔. สำเนาหนังสือสำนักงาน ก.พ. ด่วนที่สุด ที่ นร ๑๐๐๘.๓.๒/๑๓๖
ลงวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ด่วนที่สุด

ที่ กท ๐๒๐๑/๓๕๔



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รหัสเรื่อง : ส299

รับที่ : ๘2063/54

วันที่ : 04 มี.ค. 54 เวลา : 16:15

กระทรวงกลาโหม

ถนนสนามไชย เขตพระนคร

กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

สวค. 1/35.8

วันที่ 4 มี.ค. 54

เวลา 16.๐๐ น.

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ขอเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล)๓๕๘๐ ลง วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ เรื่องที่ ๘

กระทรวงกลาโหมได้พิจารณาเรื่องตามอ้างถึงแล้ว เห็นว่ามีความเหมาะสมสำหรับแนวความคิด
การพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ต้องคำนึงถึงความยั่งยืนใน ๓ มิติ คือ มิติสังคม, มิติเศรษฐกิจและมิติสิ่งแวดล้อม
โดยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานการเข้าถึงข้อมูลบริการของรัฐ ตลอดจนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน
ในระบบการเมืองการปกครอง ยึดถือปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทัน
ต่อโลกยุคปัจจุบัน

จึงเรียนมาเพื่อกรุณาพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

พลเอก

ประจักษ์

(ประวิตร วงษ์สุวรรณ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงกลาโหม

สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม

โทร./โทรสาร ๐ - ๒๙๘๐ - ๕๙๕๖



ที่ กษ ๐๒๐๙/๒๓๐

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพฯ ๑๐๒๐๐

๒ มี.ค. ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล)๓๕๘๐ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ได้ส่งร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย มาให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์พิจารณาเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ได้พิจารณาแล้วเห็นด้วยกับร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม โดยเฉพาะกรอบ ก-๑ การพัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มความเข้มแข็งให้กับภาคเกษตรของไทย ซึ่งมีความชัดเจนในการนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในภาคการเกษตรของประเทศไทยโดยครอบคลุม กระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ พัฒนาระบบการบริหารจัดการความเสี่ยง ตลอดจนระบบการจัดการความรู้ในภาคการเกษตร

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อโปรดพิจารณาต่อไปด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นายธีระ วงศ์สมุทร)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทร ๐ ๒๖๒๙ ๙๐๖๙ โทรสาร ๐ ๒๖๒๙ ๙๐๙๐

ด่วนที่สุด

ที่ คค (ปคร.) ๐๒๑๐/ ๓๕



ลง 1/35.4
28 1พ 54
16.404

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
รับที่ 1844
วันที่ 28 พ.พ. 2554 15.41
วันที่

กระทรวงคมนาคม

ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ความเห็นในร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓

ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๓๕๘๐ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ขอให้กระทรวงคมนาคม พิจารณาเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องกับร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เสนอขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงคมนาคมพิจารณาแล้ว เห็นควรสนับสนุนร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เสนอ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ต่อไปด้วย
จักขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(นายโสภณ ชาร์มย์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม

สำนักงานปลัดกระทรวง

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทร. ๐-๒๒๘๓-๓๑๑๙ โทรสาร ๐-๒๒๘๓-๓๐๔๙

ด่วนที่สุด

ที่ ทส ๐๒๒๐.๓/ ๒๑๑



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รหัสเรื่อง : ส299

รับที่ : ๘2214/54

วันที่ : 09 มี.ค. 54 เวลา : 14:38

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๙๒ ซอยพหลโยธิน ๗ ถนนพหลโยธิน เขต. 1/35, 10

แขวงสามเสนใน เขตพญาไท วันที่ ๑๖๐๘

กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐ เวลา 15.๐๐

๙ มีนาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ ทิจารณา

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๓๕๘๐ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ เรื่องที่ ๘

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีขอให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ประเด็นความเห็นเกี่ยวกับ ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาแล้ว เห็นชอบในหลักการของ ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ คุณกิตติ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำนักงานปลัดกระทรวงฯ

โทร. ๐ ๒๒๖๕ ๖๒๕๕

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๑๑๐

ด่วนที่สุด

ที่ มทอ๒๑๐.๕/ ๒๕๖๔



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รับที่ 2302

วันที่ 11 ธ.ค. 2554 14.05

กระทรวงมหาดไทย

ถนนอัษฎางค์ กทม. ๑๐๒๐๐๓

๘ มีนาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย
(ICT 2020)

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

เรื่องที่ ๘

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว (ล) ๓๕๘๐ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสืออ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีจะเสนอเรื่องร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณา และหากกระทรวงมหาดไทยมีข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็น (ถ้ามี) ขอให้แจ้งไปยังสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีภายในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ หรืออาจเสนอในที่ประชุมคณะรัฐมนตรีก็ได้ ทั้งนี้ ตามนัยข้อ ๑๐ แห่งระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรี พ.ศ.๒๕๔๘ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงมหาดไทย พิจารณาแล้ว มีความเห็นชอบกับเรื่องร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จึงเรียนมาเพื่อนำเสนอประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชวรัตน์ ชาญวีรกูล)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย

สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทร. ๐ ๒๒๘๑ ๑๕๖๗, (มท) ๕๑๔๒๗

โทรสาร ๐ ๒๒๘๑ ๑๕๖๗

คำชี้แจงเรื่องที่เสนอคณะรัฐมนตรี
เรื่องที่.....
โดย

.....

สรุปความเป็นมาของเรื่องที่เสนอให้คณะรัฐมนตรีพิจารณา

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ขอความเห็นเกี่ยวกับเรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาและหากกระทรวงมหาดไทยมีข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็น (ถ้ามี) ขอให้แจ้งไปยังสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีภายในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ หรืออาจเสนอในที่ประชุมคณะรัฐมนตรีก็ได้ ทั้งนี้ ตามนัยข้อ ๑๐ แห่งระเบียบว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเสนอเรื่องต่อคณะรัฐมนตรี พ.ศ. ๒๕๔๘ สรุปได้ดังนี้

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ (กทสช.) ได้ประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๕๓ เมื่อวันศุกร์ที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๓ เวลา ๑๕.๐๐ น. ณ ห้องประชุมสีเขียว ตึกไทยคู่ฟ้า ทำเนียบรัฐบาล โดยมี นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ นายกรัฐมนตรี เป็นประธานในที่ประชุม ได้พิจารณาร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย หรือ ICT 2020 คณะรัฐมนตรีมีมติมอบให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและ nectec จัดทำร่างกรอบนโยบาย ซึ่งกรอบนโยบาย ICT 2020 มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนา ICT ในอีก ๑๐ ปีข้างหน้า

ข้อเสนอให้คณะรัฐมนตรี พร้อมเหตุผล (แยกประเด็นเป็นข้อๆ)

เห็นชอบกับเรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความเห็นของกระทรวงมหาดไทย

เห็นชอบกับเรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ของกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เนื่องจากคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ (กทสช.) ได้พิจารณากำหนดกรอบทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ในระยะ ๑๐ ปีข้างหน้าและนำไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโลกในอนาคต และประชาชนจะได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เท่าเทียมกันทั่วประเทศ

จึงเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
รับที่..... ๒๒๔๐ ๕๖๓
วันที่ ๑๗ ส.ค. ๒๕๕๔ ๑๓.๔๐

ที่ ยธ ๐๒๐๖/ ๑๖๘๗

กระทรวงยุติธรรม

เลข ๑/๓๕.๑
วันที่ ๑๑ มี.ค. ๒๕๕๔
เวลา ๑๙.๓๐ น.

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติฯ อาคารเอ ชั้น ๘

ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่

กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๑๐

๓ มีนาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๓๕๘๐

เรื่องที่ ๘.....

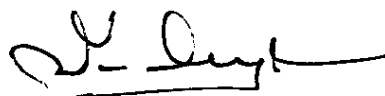
ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีจะนำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรี
ภายในวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๔ หากหน่วยงานใดมีข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็น (ถ้ามี) และขอให้แจ้งสำนัก
เลขาธิการคณะรัฐมนตรีภายในวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

กระทรวงยุติธรรมพิจารณาแล้ว ขอแจ้งว่าไม่มีเรื่องหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากหนังสือที่ส่งมา
ทั้งนี้ได้ประสานมายังสำนักวิเคราะห์เรื่องเสนอคณะรัฐมนตรีแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



(นายพีระพันธุ์ สาลีรัฐวิภาค)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงยุติธรรม

สำนักงานปลัดกระทรวงยุติธรรม

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทร ๐ ๒๑๔๑ ๔๔๘๕

โทรสาร ๐ ๒๑๔๓ ๘๒๘๘

ด่วนที่สุด

ที่ รง ๐๒๐๒.๒/๑๗๒๕



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ☐ ก่อนประชุม
รับที่..... 1864 ☐ หลังประชุม
วันที่ 18 ๑๕๔ เวลา ๐8.41 ☐ แจกที่ประชุม
☐ ไม่แจกที่ประชุม

กระทรวงแรงงาน

ถนนมิตรไมตรี ดินแดง กทม. ๑๐๔๐๐

๒

กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เลข 1/35.5
รับ 15089
เวลา 16.00น

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย
(ICT 2020)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว (ล) ๓๕๘๐ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์
๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้มีหนังสือขอข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นเกี่ยวกับร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย ซึ่งสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีจะนำเรื่องดังกล่าวเสนอคณะรัฐมนตรีภายในวันที่ ๑ มีนาคม ๒๕๕๔ นั้น

กระทรวงแรงงานได้พิจารณาแล้วเห็นด้วยกับร่างกรอบนโยบายดังกล่าว เนื่องจากใช้แนวคิดของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สร้างโอกาสให้ประชาชนได้รับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียม รวมทั้งให้ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานกับภาครัฐมากขึ้น ผู้ใช้แรงงานจะได้ประโยชน์ในการพัฒนาศักยภาพตนเองให้มีผลิตภาพสูงขึ้น เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้ และมีการจ้างงานเพิ่มมากขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายเฉลิมชัย ศรีอ่อน)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงแรงงาน

สำนักงานปลัดกระทรวง

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทร. ๐ ๒๒๓๒ ๑๔๑๕

โทรสาร ๐ ๒๒๓๒ ๑๐๓๒

E-mail datait@mol.go.th



ที่ วธ ๐๒๐๗/๕๑๙

กระทรวงวัฒนธรรม

๖๖๖ ถนนบรมราชชนนี เขตบางพลัด

กรุงเทพฯ ๙ ๑๐๗๐๐

๓ มีนาคม ๒๕๕๔

สว. ๑/๓๕.๙
รับที่ ๓ มี.ค.๕๔
เวลา ๑๐.๑๕

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย
(ICT๒๐๒๐)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

เรื่องที่ ๘

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร๐๕๐๖/ว(ล)๓๓๔๙ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์
พ.ศ.๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึงสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ขอให้กระทรวงวัฒนธรรมเสนอความเห็นเพื่อ
ประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงวัฒนธรรม ได้พิจารณารายละเอียดร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT๒๐๒๐) แล้ว เห็นชอบตามร่างกรอบดังกล่าวทุก
ประการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายนิพิฐ อินทรสมบัติ)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวัฒนธรรม

สำนักงานปลัดกระทรวงวัฒนธรรม

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โทรศัพท์ ๐ ๒๔๒๒ ๘๘๖๙ ๐ ๒๔๒๒ ๘๘๗๑

โทรสาร ๐ ๒๔๒๒ ๘๘๗๐

ด่วนที่สุด

ที่ วท (ปคร) ๐๒๑๑/๕๕๐๑๔๔๐



กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถนนพระราม ๖ ราชเทวี กทม. ๑๐๕๐๐

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
รับที่..... 2003
วันที่..... 3 มี.ค. 2554
เวลา..... 14.16

๒ มีนาคม ๒๕๕๔

ตาม..... 1/35.7
วันที่..... 3 มี.ค.
เวลา..... 15.10น

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของ
ประเทศไทย (ICT 2020)

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

เรื่องที่๘.....

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๓๕๘๐

ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามที่สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีขอให้กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเสนอ
ความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีเรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ความละเอียดแจ้ง
แล้ว นั้น

กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ พิจารณาแล้วเห็นควรให้ความเห็นชอบต่อร่างกรอบนโยบาย
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ตามที่
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเสนอ และพร้อมที่จะให้การสนับสนุนการขับเคลื่อนการ
ดำเนินงานตามร่างกรอบนโยบาย ICT 2020 โดยมีข้อคิดเห็นเพิ่มเติมว่า รัฐบาลควรเร่งรัดการพัฒนา
ประเทศด้วย ICT ตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ ๒ เพื่อ
สร้างความพร้อมและความได้เปรียบของประเทศ เมื่อมีการเปิดเสรีตามแผน AEC 2015 ซึ่งจะต้องให้
ความสำคัญกับการพัฒนาความสามารถของทรัพยากรบุคคลเป็นหลักในการทำธุรกิจในระดับภูมิภาค

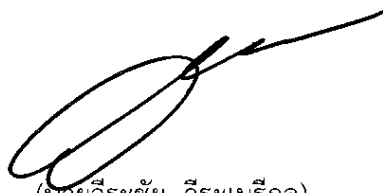
ในการนี้ กระทรวงวิทยาศาสตร์ฯ โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ อยู่ระหว่างดำเนินการจัดทำและประสานกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา
ผลักดันข้อเสนอแนะนโยบายส่งเสริมการสร้างและการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ
สร้างแรงจูงใจให้เกิดการสร้างและการใช้ประโยชน์ทรัพย์สินทางปัญญา รวมทั้งผลักดันการปฏิรูประบบ
การจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญาให้มีประสิทธิภาพ มีโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่
ทันสมัย เพื่อยกระดับการให้บริการให้รวดเร็วทันเทียมกับความก้าวหน้าของวงการวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในอุตสาหกรรม ICT ทั้ง hardware, software
และ digital content ซึ่งจำเป็นต้องพึ่งพาระบบทรัพย์สินทางปัญญา เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวผลประโยชน์

๒/จากการ...

จากการลงทุนพัฒนาเทคโนโลยีและ digital content ได้อย่างเหมาะสม นอกจากนี้การสร้างสภาพแวดล้อมของระบบทรัพย์สินทางปัญญาที่ดี เป็นพื้นฐานที่สำคัญต่อการกระตุ้นการสร้างนวัตกรรม ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มการจ้างงาน เพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันและการพัฒนาอย่างยั่งยืนของไทยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายวีระชัย วีระเมธีกุล)

รัฐมนตรีว่าการ
กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักผู้ประสานงานคณะรัฐมนตรีและรัฐสภา

โทร. ๐ ๒๓๓๓ ๓๙๖๗

โทรสาร ๐ ๒๓๓๓ ๓๙๖๗

ด่วนที่สุด

ที่ สธ ๐๒๐๕.๐๕.๑/ ๘.๕๕๔



สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รับที่ ๒๖๖๐

วันที่ ๒๖ มี.ค. ๒๕๕๔ เวลา ๙.๕๐

☒ ก่อนประชุม
☐ หลังประชุม
☐ แจกแก่ประชุม
☐ ไม่แจกแก่ประชุม

กระทรวงสาธารณสุข

ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

วันที่ ๒๖/๓/๕๔

ม.๕๕๔

จัดเข้าวาระ... ๒๒ มี.ค. ๒๕๕๔

๒๒ มีนาคม ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

ความเห็นประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

เรื่อง ที่ ๘

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๓๕๘๐ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามที่สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีขอให้กระทรวงสาธารณสุขเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ประเด็นความเห็น ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กระทรวงสาธารณสุขพิจารณาแล้ว เห็นชอบร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) เพราะเห็นว่ามีกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาและประยุกต์ ITC เพื่อระบบบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ (Smart health) โดยมีเป้าหมาย คือ ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ระบบบริการทางการแพทย์และสุขภาพสามารถให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง(People centered/Client centered)และมีระบบสารสนเทศสุขภาพแห่งชาติ(National Health Information System: NHIS) เป็นฐานรากของการบูรณาการข้อมูลสุขภาพ รวมทั้งมีระบบการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพ(Health knowledge management) ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมได้ เพื่อให้ประชาชนมีองค์ความรู้เพียงพอในการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานของตนเอง ครอบครัว และชุมชน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายจรินทร์ ลักษณวิศิษฐ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

โทร. ๐ ๒๕๕๐ ๑๓๙๑

โทรสาร ๐ ๒๕๕๐ ๑๓๙๑

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๐๗๑๐/๒๕๖

ส.ก.ด 1/35.3

25 ก.พ. 54

15.25 น.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รับที่ 1776

วันที่ 25 ก.พ. 2554 เวลา 11.10

สำนักงานงบประมาณ

ถนนพระรามที่ ๖ กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓
ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล) ๓๕๗๙
ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีขอให้สำนักงานงบประมาณพิจารณาเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี กรณีที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เสนอ เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา ดังนี้

๑. ให้ความเห็นชอบกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐)

๒. มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นหน่วยงานหลักในการกำกับดูแล บริหารจัดการตามกรอบนโยบาย ICT ให้เป็นวาระแห่งชาติด้าน ICT ของประเทศ

๓. มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรับผิดชอบการจัดทำแผนแม่บท ICT จำนวน ๒ ฉบับ แต่ละฉบับครอบคลุมระยะเวลา ๕ ปี ในช่วงระยะเวลาของกรอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐ และประเมินผลการดำเนินงานเมื่อครบกำหนดครึ่งระยะของกรอบนโยบาย (ปี ๒๕๕๘)

๔. มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงาน ตามที่ระบุไว้ในกรอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐

๕. มอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากร ได้แก่ สำนักงานงบประมาณ และสำนักงาน ก.พ. นำกรอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐ มาใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรด้านการพัฒนา ICT ของประเทศไทย ตลอดช่วงระยะเวลาของกรอบนโยบาย ICT ๒๐๒๐
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

/สำนักงานงบประมาณ...

สำนักงานงบประมาณพิจารณาแล้ว เห็นสมควรที่คณะรัฐมนตรีจะให้ความเห็นชอบร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ตามที่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเสนอ สำหรับงบประมาณในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ตลอดช่วงระยะเวลาของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) จะได้พิจารณาสนับสนุนให้ตามความจำเป็นในแต่ละปีต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นางสาวลัยรัตน์ ศรีอรุณ)

ผู้อำนวยการสำนักงานงบประมาณ

สำนักจัดหางบประมาณด้านเศรษฐกิจ ๓

โทร. ๐ ๒๒๗๓ ๙๐๒๘ ต่อ ๒๕๕๓

โทรสาร ๐ ๒๖๑๘ ๕๐๙๕

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๑๑๑๕/๐๘๑๓



พค. 1/35.2

๒๔ ก.พ. ๕๔

10.35 น.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี

รหัสเรื่อง : ส299

รับที่ : 81727/54

วันที่ : 24 ก.พ. 54 เวลา : 10:04

สำนักงานคณะกรรมการ

พัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

๙๖๒ ถนนกรุงเกษม กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

๒๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล)๓๕๗๙

ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรีได้ส่งเรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) ให้สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานฯ พิจารณาแล้วมีความเห็น ดังนี้

๑. เห็นควรให้ความเห็นชอบร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) เพื่อเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ในระยะเวลา ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓) ที่มีความสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินการของนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๕๓ ซึ่งจะทำให้การพัฒนาและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ ทั้งในส่วนของภาครัฐ และภาคเอกชน ดำเนินการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีการใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ สามารถพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างยั่งยืน และลดความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศในระยะยาว

๒. เพื่อให้การดำเนินการตามร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT ๒๐๒๐) เกิดประสิทธิภาพสูงสุด กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารควรให้ความสำคัญกับการเชื่อมโยงนโยบายดังกล่าวกับข้อตกลงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับภูมิภาค รวมทั้งประเด็นด้านทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) ความมั่นคงและปลอดภัยของระบบเครือข่ายสื่อสาร (Security) และการป้องกันการละเมิดข้อมูลส่วนบุคคลและความถูกต้องของข้อมูล (Privacy & Accuracy) ตลอดจนเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยในระยะเวลา ๑๐ ปี แก่ประชาชนในประเทศและนักลงทุนต่างประเทศต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ)

เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักวิเคราะห์โครงการลงทุนภาครัฐ

โทร. ๐ ๒๒๘๒ ๙๑๖๐

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๑๘๖๐

E-mail Danucha@nesdb.go.th

ด่วนที่สุด

ที่ นร ๑๐๐๘.๓.๒/๑๗๖



ณ.ว. 1/35.1
23 ก.พ. 54
15.2๐๔.

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
รหัสเรื่อง : ส299
รับที่ : ๘1699/54
วันที่ : 23 ก.พ. 54 เวลา : 14:31

สำนักงาน ก.พ.

ถนนพิษณุโลก กทม. ๑๐๓๐๐

๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

เรื่อง ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย
(ICT 2020)

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

อ้างถึง หนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ด่วนที่สุด ที่ นร ๐๕๐๖/ว(ล)๓๕๗๙ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขอให้สำนักงาน ก.พ. พิจารณาเสนอความเห็นในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรี เรื่องร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงาน ก.พ. ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าแนวทางการจัดทำร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) มีความเชื่อมโยงและต่อเนื่องกับแผนแม่บทฉบับเดิม โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่มีเป้าหมายและตัวชี้วัดที่ชัดเจน นำไปสู่การพัฒนาเพื่อยกระดับบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยให้มีความพร้อมในการทำงานร่วมกับประชาคมอาเซียนในอนาคต ซึ่งสอดคล้องกับมาตรการการบริหารกำลังคนภาครัฐ (พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖) ที่สำนักงาน ก.พ. กำหนด จึงเห็นชอบกับแนวทางการจัดทำร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดนำเสนอประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายมนตรี กาญจนะจิตรา)

เลขาธิการ ก.พ.

สำนักพัฒนาระบบงานตำแหน่งและค่าตอบแทน

กลุ่มให้คำปรึกษากระทรวง

กลุ่มกระทรวงที่ ๑ (กระทรวงการคลังและกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร)

โทร. ๐ ๒๕๔๗ ๑๙๗๒ ๐ ๒๕๔๗ ๑๐๐๐ ต่อ ๘๑๓๖

โทรสาร ๐ ๒๕๔๗ ๑๔๓๙

โดยมีสาระสำคัญเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ในระยะ ๑๐ ปี เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโลก และเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นำกรอบนโยบายฯ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑.๒ ผลการดำเนินการที่ผ่านมา

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและ NECTEC ได้ดำเนินการจัดทำร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) โดยพิจารณาปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต รวมทั้งได้จัดให้มีกิจกรรมเพื่อสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน สรุปการดำเนินการได้ดังนี้

- การประเมินผลการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ในระยะของกรอบนโยบาย IT 2010 และแผนแม่บทฯ ฉบับที่ ๑ ซึ่งพบว่า ยังไม่บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ รวมถึงการประเมินสถานการณ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ในปัจจุบันในมิติต่าง ๆ อาทิ โครงสร้างพื้นฐาน บุคลากร อุตสาหกรรม เป็นต้น

- การคาดการณ์บริบท/ทิศทางการพัฒนาโดยรวมของประเทศ และความท้าทาย ในด้านต่างๆ ที่ประเทศจะต้องเผชิญในระยะ ๑๐ ปี และวิเคราะห์อุปสงค์การใช้งานและบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต โดยในการดำเนินงานมีทั้งการศึกษาวิจัยทางวิชาการ และการจัดประชุม ภาพอนาคตที่สำคัญ และการจัดประชุม Thematic meeting รวมทั้งสิ้น ๑๑ ครั้ง

- การศึกษาและประเมินทิศทางการพัฒนา ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในอนาคต และนัยสำคัญหรือการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นอันเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี

- การศึกษาวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบถึงการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ๑๐ ประเทศ รวมถึงนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศนั้น

- จัดประชุมระดมความคิดเห็นกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (stakeholders) เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่อภาพรวมของร่างกรอบนโยบาย และรายละเอียดของแต่ละยุทธศาสตร์ ๑๑ ครั้ง

การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อร่างกรอบนโยบาย ICT 2020 ได้ดำเนินการใน ๕ ภูมิภาค ได้แก่ กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ (เชียงใหม่) ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ขอนแก่น) ภาคกลาง (นครปฐม) ภาคใต้ (สงขลา) ระหว่างวันที่ ๖ - ๑๑ สิงหาคม ๒๕๕๓ และได้้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะมาปรับปรุงร่างกรอบนโยบายฯ เพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อนำเสนอคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ (กทสช.) พิจารณาต่อไป

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน ได้มีการประชุมและมีมติในการประชุมฯ ครั้งที่ ๑/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๓ เห็นชอบในหลักการร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) โดยมอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในฐานะฝ่ายเลขานุการ ไปดำเนินการปรับปรุงเพิ่มเติมตามข้อสังเกตของคณะกรรมการ กทสช. และนำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อไป

๒. เหตุผล ...

๒. เหตุผลความจำเป็นที่ต้องเสนอคณะรัฐมนตรี

๒.๑ เพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของประเทศไทย ในระยะเวลา ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓) ให้มีความต่อเนื่องเชิงนโยบายและสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาประเทศ ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และนโยบายของรัฐบาล

๒.๒ เพื่อนำกรอบนโยบาย ICT 2020 ซึ่งกำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการดำเนินงาน เพื่อการพัฒนา ICT ของประเทศไทย ไปใช้ในการบริหารจัดการ ICT ของประเทศ และการกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ สำหรับการใช้งาน ICT ภาครัฐ ในหน่วยงานส่วนกลาง ภูมิภาค และท้องถิ่น ให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

๒.๓ เพื่อนำกรอบนโยบาย ICT 2020 ไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาและการประยุกต์ใช้งานด้าน ICT ในระดับกระทรวง กรม รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๒.๔ เพื่อให้ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมใช้กรอบนโยบาย ICT 2020 เป็นแนวทางในการประสานการพัฒนาประเทศร่วมกับภาครัฐ โดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือที่ช่วยให้สำเร็จ (enabling technology) และเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ของประเทศให้สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

๓. ความเร่งด่วนของเรื่อง

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องนำร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) ไปใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในระยะเวลา ๑๐ ปี เริ่มในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ตามกำหนดระยะเวลาของแผน

๔. สำคัญของร่างกรอบนโยบายฯ

ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020) มีสาระสำคัญดังนี้ (รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และ ๒)

๔.๑ หลักการสำคัญในการจัดทำร่างกรอบนโยบายฯ

๑) ใช้แนวคิดกระแสหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ต้องคำนึงถึงความยั่งยืนใน ๓ มิติ คือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม

๒) ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสให้กับประชาชนในการรับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน โดยให้ความสำคัญกับการศึกษา การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงข้อมูล, สารสนเทศ, ความรู้, บริการของรัฐ, การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในระบบการเมืองการปกครอง รวมทั้งการจัดการทรัพยากรทั้งของประเทศและท้องถิ่น

๓) ใช้แนวคิดในการพัฒนาโดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเน้นพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคปัจจุบัน ความพอเพียงหรือพอประมาณ ความมีเหตุผล และความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

๔) ความเชื่อมโยงและต่อเนื่องทางนโยบายและยุทธศาสตร์กับกรอบนโยบาย IT 2010 และแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖

๕) การพัฒนา ICT ในอนาคต งบประมาณของรัฐเพียงอย่างเดียวจะไม่มีเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้ ดังนั้น ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม จะเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานกับภาครัฐมากยิ่งขึ้น

๔.๒ วิสัยทัศน์

“ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจไทยสู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค” กล่าวคือ ประเทศไทยในปี ค.ศ. 2020 จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนในการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุล และยั่งยืน (Smart Thailand 2020)

๔.๓ เป้าหมายหลัก (Goals)

- ๑) โครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เหมือนการเข้าถึงบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป
- ๒) ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน
- ๓) เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
- ๔) ยกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทย ในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
- ๕) เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- ๖) ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

๔.๔ ตัวชี้วัดการพัฒนา

- ๑) ร้อยละ ๘๐ ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และร้อยละ ๙๕ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
- ๒) ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ มีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน
- ๓) สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ICT รวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ต่อ GDP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๘
- ๔) ระดับความพร้อมด้าน ICT ใน Networked Readiness Index ให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงที่สุด ร้อยละ ๒๕ (TOP quartile)
- ๕) เกิดการจ้างงานแบบใหม่ ๆ ที่เป็นการทำงานผ่านอิเล็กทรอนิกส์
- ๖) ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๔.๕ ยุทธศาสตร์การพัฒนา

มี ๗ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ ๑ : พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงให้มีความทันสมัย มีการกระจายอย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัย สามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ได้

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ...

ยุทธศาสตร์ที่ ๒ : พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน และการพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ : ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและนํารายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรีและประชาคมอาเซียน

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ : ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมการบริการของภาครัฐแบบบูรณาการและมีธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ : พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิตให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

ยุทธศาสตร์ที่ ๖ : พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างโอกาสและการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะต่าง ๆ ให้มีความทั่วถึงและทัดเทียมกันมากขึ้น โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี ได้แก่ บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข

ยุทธศาสตร์ที่ ๗ : พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการสร้างเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๕. ผลกระทบ

๕.๑ ผลกระทบต่อนโยบายรัฐบาล

กรอบนโยบาย ICT 2020 ได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและมาตรการในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT, การนำ ICT มาใช้ในการบริหารและบริการภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพและทั่วถึง, สร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึง ICT, พัฒนาศักยภาพด้าน ICT และบุคคลทั่วไปให้มีความรู้ความสามารถในการสร้างสรรค์ ผลิตภัณฑ์ และใช้ ICT อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม วิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน ตลอดจนส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

๕.๒ ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ

กรอบนโยบาย ICT 2020 ได้ระบุถึงการนำ ICT มาใช้ในภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ รวมถึงเศรษฐกิจในระดับชุมชน เพื่อเป็นการสร้างเสริมขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย ทั้งตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ โดยการนำ ICT มาประยุกต์ใช้ของภาคเศรษฐกิจ การสร้างนวัตกรรมบริการอันจะทำให้มีการลดต้นทุนการผลิต การสร้างมูลค่าเพิ่ม การเข้าถึงตลาดต่างประเทศผ่านกลไกของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งนี้ กรอบนโยบายฯ ได้ให้ความสำคัญยิ่งกับการนำเอา ICT มาใช้ในภาคการเกษตรและภาคบริการที่สำคัญ

กรอบนโยบาย ICT 2020 ได้ให้ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และมีส่วนสำคัญอย่างมากในการช่วยให้ภาคธุรกิจปรับตัวโดยการปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิต การให้บริการ โดยการลดต้นทุนการผลิต และ/หรือสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการของตน โดยระบุแนวทางการประยุกต์ใช้ ICT กับภาคธุรกิจไว้

นอกจากนี้ ...

นอกจากนี้ ในส่วนของอุตสาหกรรม ICT โดยเฉพาะอย่างยิ่ง อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และดิจิทัลคอนเทนต์ เป็นอุตสาหกรรมยุทธศาสตร์ที่ก่อให้เกิดการจ้างงานและรายได้เข้าประเทศ กรอบนโยบาย ICT 2020 ได้ให้ความสำคัญกับการกำหนดมาตรการต่างๆ ที่จะส่งเสริมให้อุตสาหกรรมเหล่านี้ มีศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศเพิ่มขึ้น ภายใต้โอกาสและความท้าทายอันเนื่องมาจากการก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนในปี ๒๕๕๘ และคาดว่าจะการพัฒนาอุตสาหกรรมตามเป้าหมายที่ระบุในกรอบนโยบายฯ จะสร้างผลตอบแทนทางเศรษฐกิจให้แก่ประเทศอย่างมาก

๕.๓ ผลกระทบด้านเทคโนโลยี

กรอบนโยบาย ICT 2020 ให้ความสำคัญกับการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีขึ้นภายในประเทศ โดยผ่านกลไกการวิจัยและพัฒนา การสร้างบุคลากร ICT ที่มีทักษะและความรู้ทางเทคโนโลยี ซึ่งเป็นที่ต้องการของภาคอุตสาหกรรม

๕.๔ ผลกระทบด้านงบประมาณ

กรอบนโยบาย ICT 2020 ได้ระบุหลักการว่า การพัฒนา ICT ในอนาคต งบประมาณของรัฐเพียงอย่างเดียวจะไม่มีเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้ ดังนั้น ภาคเอกชนและภาคประชาสังคม จะเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานกับภาครัฐมากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถช่วยลดภาระทางงบประมาณของภาครัฐได้ระดับหนึ่ง นอกจากนี้ กรอบนโยบายฯ ได้ให้ความสำคัญยิ่งต่อการบริหารจัดการการเงินและงบประมาณ การประสานงานระหว่างหน่วยงาน การกำหนดมาตรฐานในด้านต่างๆ การเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูล เพื่อให้การลงทุนของภาครัฐมีความเป็นเอกภาพ และลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน ส่งผลให้การจัดสรรทรัพยากรด้าน ICT ของรัฐมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลยิ่งขึ้น

๕.๕ ผลกระทบด้านสังคม

การกระจายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน และการใช้ ICT สร้างโอกาสด้านต่างๆ ให้กับประชาชนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม เช่น โอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิต การได้รับบริการสาธารณะต่าง ๆ ของภาครัฐผ่านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศดังกล่าว จะช่วยยกระดับคุณภาพชีวิต และทำให้การติดต่อสื่อสารระหว่างประชาชนกับประชาชน และประชาชนกับภาครัฐ เป็นไปได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น โดยจะเน้นการเพิ่มโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดและสะท้อนความต้องการต่อการบริการของภาครัฐ รวมถึงตรวจสอบการทำงานของภาครัฐเพื่อให้เกิดความโปร่งใสได้มากยิ่งขึ้น รวมทั้งส่งเสริมการปกครองในระบอบประชาธิปไตย

การที่กรอบนโยบาย ICT 2020 เน้นการใช้ ICT อย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ โดยการสร้างความตระหนักและทักษะ ๓ ประการคือ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT literacy) การรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Information literacy) และการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) ตั้งแต่การศึกษาขั้นพื้นฐาน จะทำให้สังคมมีภูมิคุ้มกันผลกระทบทางลบอันเกิดจากการใช้ ICT ไปในทางที่ไม่เหมาะสม

๖. ข้อเสนอของส่วนราชการ

๖.๑ ให้ความเห็นชอบต่อกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

๖.๒ มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นหน่วยงานหลักทำหน้าที่ในการกำกับดูแล บริหารจัดการตามกรอบนโยบาย ICT ให้เป็นวาระแห่งชาติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของประเทศ

๖.๓ มอบหมาย...

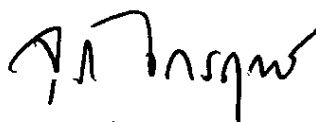
๖.๓ มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรับผิดชอบการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฯ จำนวน ๒ ฉบับ แต่ละฉบับครอบคลุมระยะเวลา ๕ ปี ในช่วงระยะเวลาของกรอบนโยบาย ICT 2020 พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ และประเมินผลเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานเมื่อครบกำหนดครึ่งระยะเวลาของกรอบนโยบายฯ (ปี ๒๕๕๘)

๖.๔ มอบหมายให้กระทรวง ทบวง กรมและรัฐวิสาหกิจทุกหน่วยงาน ดำเนินการตามบทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบของหน่วยงาน ตามที่ระบุไว้ในกรอบนโยบาย ICT 2020 เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยมีการบูรณาการระหว่างหน่วยงาน

๖.๕ มอบหมายให้หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดสรรทรัพยากร ได้แก่ สำนักงานงบประมาณ และสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน นำกรอบนโยบาย ICT 2020 มาใช้เป็นแนวทางในการจัดสรรทรัพยากรทางด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ตลอดช่วงระยะเวลาของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

ขอแสดงความนับถือ



(นายจตุติ ไกรฤกษ์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สำนักงานปลัดกระทรวง

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

โทร. ๐ ๒๑๔๑ ๖๗๔๗ ๕๖ อินทรา

โทรสาร ๐ ๒๑๔๓ ๘๐๒๒-๓

เอกสารประกอบเรื่องเพื่อ พิจารณา
เรื่องที่.....๘



(ร่าง)

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย
(ICT2020)

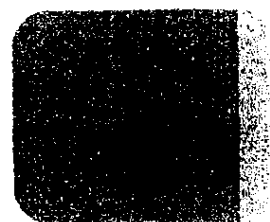
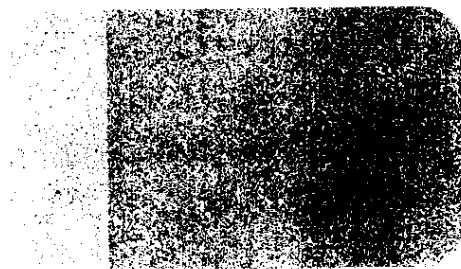
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กุมภาพันธ์ 2554

สารบัญ

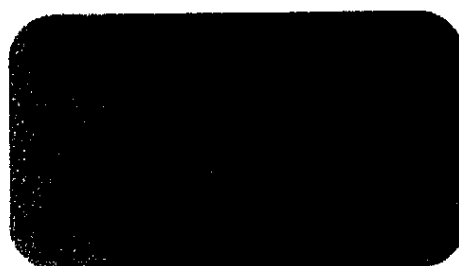
	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1-1
บทที่ 2 บริบทโลกและบริบทประเทศไทยจากปัจจุบันสู่ปี 2563 : ปัจจัยสำคัญที่เป็น แรงขับเคลื่อนการพัฒนา	2-1
2.1 บริบทการพัฒนาจากอดีตสู่ปัจจุบัน (ปี 2553)	2-2
2.2 บริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกและประเทศไทยสู่ปี 2563 (ปี ค.ศ. 2020)	2-3
2.3 ภาพอนาคตด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยสู่ปี 2563 และนัยสำคัญ ต่อทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	2-4
บทที่ 3 สถานภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย	3-1
3.1 การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประเทศไทยเชิงเปรียบเทียบ	3-2
3.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ	3-4
3.3 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3-7
3.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการภาครัฐ	3-11
3.5 สภาวะตลาดและอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3-12
3.6 การวิจัยและพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	3-18
3.7 โครงสร้างพื้นฐานทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร	3-19
บทที่ 4 ภูมิทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จากปัจจุบันสู่ปี 2563 (ค.ศ.2020)	4-1
4.1 การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากปัจจุบันสู่ปี 2563 (ค.ศ. 2020)	4-2
4.2 บริบทของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลง	4-7

สารบัญ

บทที่ 5 วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนา	5-1
วิสัยทัศน์	5-2
เป้าหมาย	5-2
ตัวชี้วัดการพัฒนา	5-3
ยุทธศาสตร์การพัฒนา	5-4
บทที่ 6 ปัจจัยแห่งความสำเร็จ	6-1
ภาคผนวก (เพิ่มเติมภายหลังร่างกรอบนโยบายได้รับความเห็นชอบ)	
นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	
มติคณะรัฐมนตรี และความเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	
รายนามคณะทำงาน	



บทนำ



ประเทศไทยได้ประกาศใช้กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับแรกเมื่อปี 2539 (IT2000) โดยกำหนดภารกิจที่สำคัญ 3 ประการคือ 1) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติที่เสมอภาค 2) การลงทุนในด้านการศึกษาที่ดีของพลเมืองและบุคลากรด้านสารสนเทศ 3) การปรับปรุงบทบาทภาครัฐ เพื่อบริการที่ดีขึ้นและสร้างรากฐานอุตสาหกรรมสารสนเทศที่แข็งแกร่ง จากการประเมินผลนโยบาย IT2000 พบว่า การใช้บริการโทรคมนาคม โดยเฉพาะในชนบทสะดวกขึ้นมาก คนไทยมีความรู้และทักษะทางคอมพิวเตอร์ดีขึ้น และหน่วยงานของรัฐเริ่มให้บริการประชาชนด้วยคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม การประเมินผลไม่สามารถหาข้อยุติว่าผลลัพธ์ที่กล่าวข้างต้นนั้นเป็นผลจากการใช้นโยบาย IT2000 โดยตรง หรือเป็นผลที่เกิดจากแผนงานที่ทำต่อเนื่องของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และที่สำคัญ ภาคเอกชนที่ร่วมให้ความเห็นในการประเมิน ได้แสดงความเป็นกังวลถึงระดับความสามารถทางเทคโนโลยีของ ประเทศไทย ณ ขณะนั้นว่านอกจากไม่ได้รับการพัฒนาเท่าที่ควรแล้วยังอาจล่าช้าลงมากขึ้นเมื่อเทียบกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นและก้าวหน้าไปอย่างมากในช่วงระยะเวลาเดียวกัน เนื่องจากขาดการผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจัง

ต่อจากกรอบนโยบาย IT2000 ได้มีการจัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย หรือ IT2010 ขึ้นเพื่อเป็นเข็มทิศชี้ทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยในช่วงแรกทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21 โดย IT2010 ยังคงเจตนารมณ์ของ IT2000 อย่างครบถ้วนภายใต้การดำเนินยุทธศาสตร์ 5e's ที่เน้นการพัฒนาและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสาขายุทธศาสตร์หลัก 5 ด้าน ได้แก่ e-Government, e-Industry, e-Commerce, e-Education และ e-Society เพื่อยกระดับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยและนำพาประเทศไทยเข้าสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based economy and society)

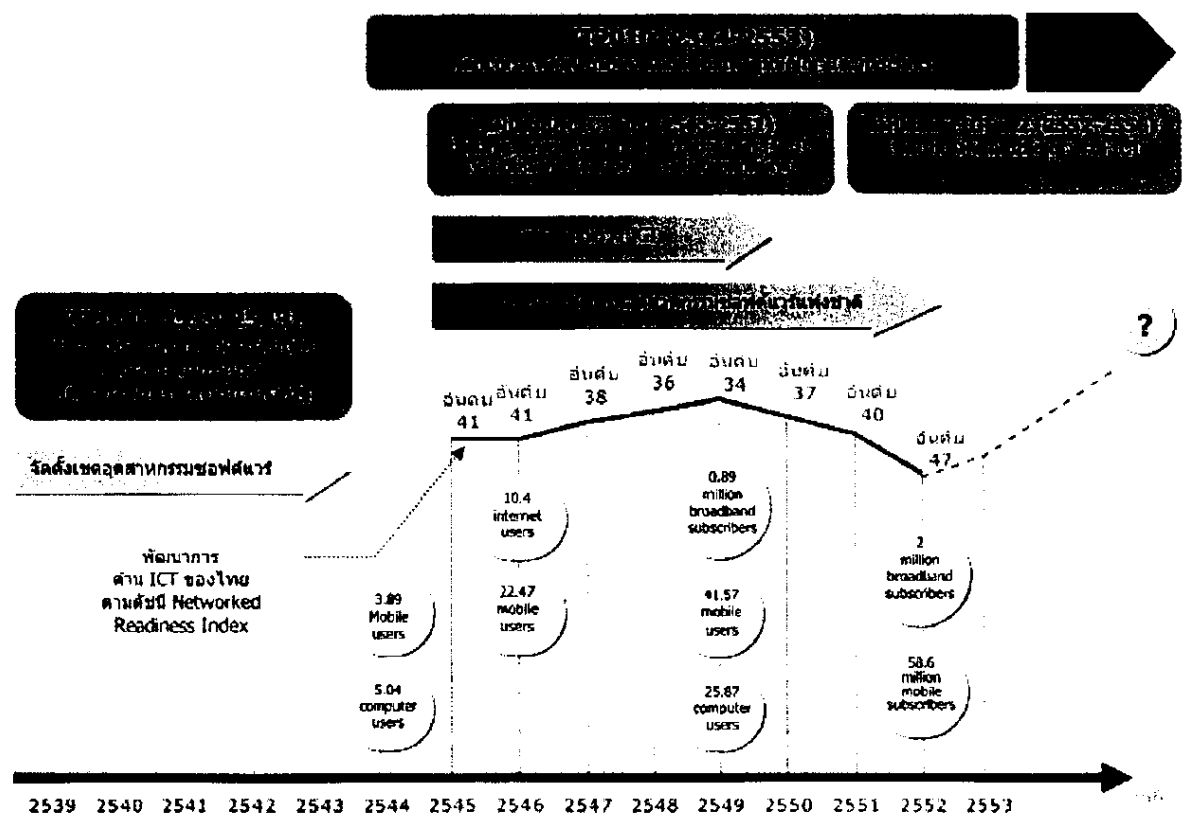
เนื่องจากกรอบนโยบาย IT2010 เป็นแนวนโยบายระยะยาวในระดับมหภาค คณะรัฐมนตรีจึงได้มีมติให้จัดทำแผนระยะกลาง ช่วงเวลา 5 ปี 2 แผน ได้แก่ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ฉบับที่ 1 และ ฉบับที่ 2 เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินงานที่หน่วยงานสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดทำหรือปรับแผนแม่บท ICT ของตนเองได้ ทั้งนี้ ในภาคปฏิบัติ ได้เกิดความล่าช้าในการเสนอพิจารณา และให้ความเห็นชอบแผนแม่บท ทั้งสองฉบับ ทำให้ช่วงเวลาของแผนแม่บท มีความเหลื่อมล้ำกับกรอบนโยบาย IT2010 กล่าวคือ แผนแม่บทฯ มีได้มีเวลาเริ่มต้นและสิ้นสุดที่สอดคล้องกับ IT2010 เสียทีเดียว โดยแผนแม่บทฯ ฉบับที่ 1 ใช้ในช่วงระยะเวลาดังแต่ พ.ศ. 2545-2551 และแผนแม่บทฯ ฉบับที่ 2 ใช้ในช่วงเวลาดังแต่ปี พ.ศ. 2552-2556

แผนแม่บท ICT ฉบับที่ 1 มุ่งหวังให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและการประกอบธุรกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านซอฟต์แวร์ ผู้ประกอบการและประชาชนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงข้อมูลจากระบบบริการอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เกิดประโยชน์โดยตรงต่อการเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจแก่การผลิตและบริการทุกสาขา รวมทั้งพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ให้สามารถแข่งขันและอยู่รอดในตลาดสากลได้ ประชาชนสามารถประยุกต์ใช้ ICT เพื่อสนองความต้องการในการดำรงอยู่อย่างมีคุณภาพ และมีความปลอดภัยที่แท้จริงในสังคมไทย ส่วนแผนแม่บท ICT ฉบับที่ 2 ได้ถูกจัดทำขึ้นเพื่อสานความต่อเนื่องทางนโยบายจาก IT2010 และแผนแม่บท ICT ฉบับที่ 1 โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

สารสนเทศ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ และการบริหารจัดการ ICT ระดับชาติให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

เมื่อพิจารณาถึงผลที่ได้รับจากการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยในระยะของกรอบนโยบาย IT2010 และแผนแม่บท ICT ฉบับที่ 1 ไม่ได้บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้อย่างสมบูรณ์ ทั้งนี้ พิจารณาจากระดับการพัฒนาของประเทศไทยเทียบกับประเทศอื่นๆ ในการจัดลำดับความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน Networked Readiness Index ซึ่งพบว่า ตั้งแต่ปี 2549 เป็นต้นมา ระดับความพร้อมของประเทศไทยลดลงอย่างต่อเนื่อง

แผนภาพที่ 1-1 พัฒนาการของนโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทย



ที่มา: คณะวิจัย ประมวลข้อมูลจาก

- 1) Networked Readiness Index 2002-2009 (จัดทำโดย World Economic Forum)
- 2) การแพร่กระจายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (วัดจากจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ คอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ต่อประชากร 100 คน ซึ่งได้จากการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ)
- 3) จำนวน Broadband subscribers และ Mobile subscribers (ข้อมูลจากสำนักงานกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ)

ทั้งนี้ หากพิจารณาการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เกิดขึ้นในประเทศไทย ในช่วงระยะเวลาของกรอบนโยบายฯ และแผนแม่บทฯ ที่ผ่านมาโดยรวม สามารถสรุปได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1-1 ผลของการดำเนินนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย

นโยบาย	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
กรอบนโยบาย IT2000 (2539-2543)	• การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติที่เสมอภาค • การลงทุนในด้านการศึกษาที่ดีของพลเมืองและบุคลากรด้านสารสนเทศ • การพัฒนาสารสนเทศและปรับปรุงบทบาทภาครัฐ เพื่อบริการที่ดีขึ้นและสร้างรากฐานอุตสาหกรรมสารสนเทศที่แข็งแกร่ง	• เกิดการแพร่กระจาย IT ไปสู่สังคมชนบท • เกิดการปฏิรูปกฎหมายโทรคมนาคมและ IT โดยมีการจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแลการประกอบกิจการ ตามพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และมีการเริ่มจัดทำกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับแรกที่ยกมามีผลบังคับใช้คือพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ซึ่งได้ยกร่างในช่วงก่อนปีพ.ศ. 2543) • การพัฒนาระบบ IT ของรัฐได้ผลเฉพาะกระทรวงที่มีบุคลากร IT ที่มีคุณภาพ และตื่นตัวกับการทำแผน IT ระดับกระทรวง • การบริการประชาชนด้วยระบบ IT ที่ทันสมัยยังทำอยู่ในวงจำกัด • การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบการศึกษาพัฒนาไปมาก แต่ยังขาดเรื่องเนื้อหาสาระที่เป็นภาษาไทย • การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อประสมหรือ multimedia ยังทำอย่างไม่เป็นระบบ ยังมีขีดจำกัดในหลายๆ ด้าน

กรอบนโยบาย IT2000 (พ.ศ. 2539-2543)	การปฏิรูปโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติที่เสมอภาค การลงทุนในด้านการศึกษาที่ดีของพลเมืองและบุคลากรด้านสารสนเทศ การพัฒนาสารสนเทศและปรับปรุงบทบาทภาครัฐ เพื่อบริการที่ดีขึ้นและสร้างรากฐานอุตสาหกรรมสารสนเทศที่แข็งแกร่ง การพัฒนาและขยายความรู้ (knowledge) ของประชาชนไทย	พ.ศ. 2543 ประเทศไทย มีอัตราการเติบโตของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (GDP) สูงกว่าประเทศในภูมิภาคเดียวกัน การปฏิรูปกฎหมายโทรคมนาคมและ IT โดยมีการจัดตั้งหน่วยงานกำกับดูแลการประกอบกิจการ ตามพระราชบัญญัติองค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียงวิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และมีการเริ่มจัดทำกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับแรกที่ยกมามีผลบังคับใช้คือพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 ซึ่งได้ยกร่างในช่วงก่อนปีพ.ศ. 2543) การพัฒนาระบบ IT ของรัฐได้ผลเฉพาะกระทรวงที่มีบุคลากร IT ที่มีคุณภาพ และตื่นตัวกับการทำแผน IT ระดับกระทรวง การบริการประชาชนด้วยระบบ IT ที่ทันสมัยยังทำอยู่ในวงจำกัด การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในระบบการศึกษาพัฒนาไปมาก แต่ยังขาดเรื่องเนื้อหาสาระที่เป็นภาษาไทย การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบสื่อประสมหรือ multimedia ยังทำอย่างไม่เป็นระบบ ยังมีขีดจำกัดในหลายๆ ด้าน
------------------------------------	--	---

นโยบาย	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
	1. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจและภาคบริการ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 2. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 3. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคบริการ ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 4. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรกรรม ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 5. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการศึกษา ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 6. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคสาธารณสุข ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 7. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการขนส่ง ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 8. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการสื่อสาร ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 9. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการบริการ ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 10. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการวิจัยและพัฒนา ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ)	1. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคธุรกิจและภาคบริการ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 2. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 3. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคบริการ ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 4. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรกรรม ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 5. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการศึกษา ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 6. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคสาธารณสุข ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 7. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการขนส่ง ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 8. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการสื่อสาร ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 9. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการบริการ ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ) 10. การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคการวิจัยและพัฒนา ICT ของประเทศ (ร้อยละ 100 ของประเทศ)

แผนแม่บท ICT ฉบับที่ 1 (2545-2551)

- พัฒนา/ยกระดับเศรษฐกิจของประเทศโดยใช้ ICT
- ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT ของประเทศ
- พัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยเพิ่มการประยุกต์ใช้ ICT ในด้านการศึกษา และฝึกอบรม
- สร้างความเข้มแข็งของชุมชนในชนบทเพื่อการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน

เมื่อเปรียบเทียบผลการพัฒนาในด้านต่างๆ โดยดูจากอัตราการบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดในแผนแม่บทฯ พบว่า ด้านที่มีการบรรลุผลตามเป้าหมายที่กำหนดมากที่สุด ไปจนถึงน้อยที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้

1. ด้านการพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการ (บรรลุเป้าหมายตามที่ได้วางไว้ 100%) โดยภาคเอกชนมีบทบาทมากในการดำเนินงาน เช่น การจ้างแรงงานที่มีความรู้ การนำ ICT มาช่วยในการผลิตและการดำเนินงานของภาคเอกชน เป็นต้น
2. ด้านการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ใช้ ICT (บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 66.67 ของจำนวนเป้าหมายทั้งหมด) โดยพบว่าผู้ประกอบการนำ ICT ไปใช้ในการบริหารจัดการภายในกิจการ รวมทั้งนำไปใช้ในการกิจหลักขององค์กร
3. ด้านการใช้ ICT ช่วยยกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทยและสังคมไทย (บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 55.56 ของจำนวนเป้าหมายทั้งหมด) โดยมีการดำเนินงานที่สำคัญ อาทิ การพัฒนาคุณภาพครู การสร้างโอกาสให้กับผู้ด้อยโอกาส และการตั้งศูนย์สารสนเทศชุมชน เป็นต้น
4. ด้านการใช้ ICT ในการบริหารและการให้บริการของภาครัฐ บรรลุเป้าหมายร้อยละ 44.44 ของจำนวนเป้าหมายทั้งหมด แต่ยังมีอุปสรรคหลายด้าน เช่น ระเบียบ กฎหมาย และนโยบายของภาครัฐ ที่ยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาตามแผนแม่บท ICT ของประเทศ
5. ด้านการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรไทย (บรรลุตามเป้าหมายร้อยละ 33 ของจำนวนเป้าหมายทั้งหมด) โดยภาครัฐ

นโยบาย	เป้าหมาย	ผลลัพธ์
		มีบทบาทในการส่งเสริมให้ผู้ที่จะสำเร็จการศึกษาในทุกระดับสามารถใช้ ICT ได้อย่างดี ส่วนภาคเอกชนมีบทบาทมากในการพัฒนาบุคลากรในระดับแรงงาน 6. ด้านการวิจัยและพัฒนาทางด้าน ICT (บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 25 ของจำนวนเป้าหมายทั้งหมด) โดยภาครัฐมีบทบาทอย่างมากในการส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของบุคลากรด้านการวิจัยไม่ว่าจะเป็นการผลิตบุคลากร งบประมาณ และการดำเนินการในโครงการต่างๆ เป็นต้น 7. ด้านการพัฒนาอุตสาหกรรม ICT (บรรลุผลตามเป้าหมายร้อยละ 20 ของจำนวนเป้าหมายทั้งหมด) โดยภาคเอกชนมีบทบาทมากที่สุดในการกระตุ้นการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554-2563	2. มีการส่งเสริมให้บุคลากรระดับสูง (50-100) ของหน่วยงานราชการและภาคเอกชนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. มีการส่งเสริมให้บุคลากรระดับสูง (50-100) ของหน่วยงานราชการและภาคเอกชนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 4. มีการส่งเสริมให้บุคลากรระดับสูง (50-100) ของหน่วยงานราชการและภาคเอกชนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ 5. มีการส่งเสริมให้บุคลากรระดับสูง (50-100) ของหน่วยงานราชการและภาคเอกชนมีความรู้และทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสามารถนำความรู้และทักษะไปใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระยะ พ.ศ. 2554-2563
--	---	--

ที่มา: ผลการประเมินเรียงเรียงจาก 1) รายงานการประเมินผลนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ IT2000, สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2544 2) รายงานผลการประเมินผลงานตามกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ พ.ศ.2544-2553 ของประเทศไทย (IT2010), กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552 3) รายงานผลการประเมินแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ.2545-2549, กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2552

ในการพัฒนากรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย (ICT2020) คณะผู้จัดทำได้นำแนวคิดของกรอบนโยบายฉบับเดิม และสถานภาพการพัฒนา ICT ในปัจจุบัน ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงและข้อจำกัดที่ผู้มีส่วนในการพัฒนาและขับเคลื่อน ICT ทุกคนในประเทศต้องตระหนัก มาเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่งในการพิจารณาจัดทำกรอบนโยบายฉบับใหม่

อย่างไรก็ดี คณะผู้จัดทำเล็งเห็นว่า ในการจัดทำกรอบนโยบายที่มีระยะยาว 10 ปี นั้น สิ่งที่มีความสำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากัน คือการเข้าใจในบริบท ทิศทางการพัฒนาโดยรวมของประเทศ และความท้าทายในด้านต่างๆ ที่ประเทศจะต้องเผชิญ เพื่อจะได้คาดการณ์ถึงความต้องการและบทบาทของ ICT ในอนาคต ทั้งนี้ คณะผู้จัดทำ ได้นำเสนอบทสรุปของบริบทดังกล่าวไว้ในบทที่ 2 ของกรอบนโยบาย

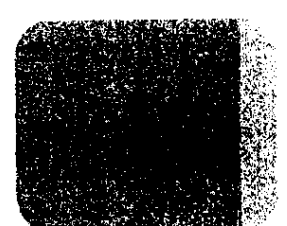
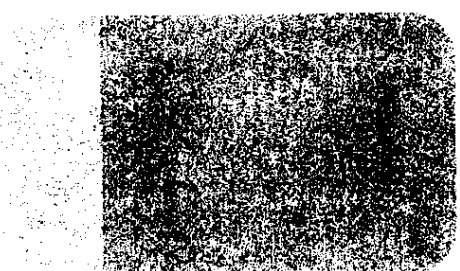
นอกจากนี้ เราทุกคนตระหนักถึงพลังของ ICT ในฐานะที่เป็นเทคโนโลยีที่สามารถชี้นำการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม การกำหนดนโยบายระยะยาวจึงต้องรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่จะเกิดขึ้นภายในกรอบระยะเวลา 10 ปี เพื่อที่จะทำการประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีนั่น ที่จะต้องต่อปัจเจกชน และภาคเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของประเทศ คณะผู้จัดทำจึงได้ทำการศึกษาวิจัยการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี รวมทั้งบริบทของการพัฒนา ICT ในประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงที่จะมีนัยต่อการพัฒนา และนำเสนอบทสรุปไว้ในบทที่ 4 ของเอกสารฉบับนี้

ทั้งนี้ สาระสำคัญของกรอบนโยบาย อันประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนา ซึ่งได้นำเสนอไว้ในบทที่ 5 ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการสำคัญ ดังต่อไปนี้

- ใช้แนวคิดกระแสหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาใน 3 มิติ คือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา ICT ในกรอบนโยบายนี้ จึงได้บูรณาการและพยายามให้เกิดความสมดุลของทั้ง 3 มิติ นอกจากนี้ ยังให้ความสำคัญกับการพัฒนาทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และความเป็นธรรมในสังคมควบคู่กันไป เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนและมีเสถียรภาพ
- ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสให้กับประชาชนในการรับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน โดยเครื่องมือทางนโยบายที่ให้ความสำคัญได้แก่ การศึกษา การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงข้อมูล/สารสนเทศ/ความรู้/บริการของรัฐ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในระบบการเมืองการปกครอง รวมทั้งการจัดการทรัพยากร ทั้งของประเทศและท้องถิ่น
- ใช้แนวคิดในการพัฒนาที่ยืดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือมุ่งเน้นการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อให้ประเทศก้าวทันต่อโลกยุคปัจจุบัน แต่ในขณะเดียวกันก็คำนึงถึงความพอเพียงหรือพอประมาณกับศักยภาพของประเทศ ความมีเหตุผล และความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก
- ความเชื่อมโยงและต่อเนื่องทางนโยบายและยุทธศาสตร์กับกรอบนโยบายฯ และแผนแม่บท ที่มีมาก่อนหน้านี้ เพื่อให้เกิดแรงผลักดันอย่างจริงจัง

- สมมุติฐานคืองบประมาณของรัฐเพียงอย่างเดียวจะไม่มีเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้ เพราะรัฐยังต้องใช้งบประมาณในการลงทุนด้านอื่นและการจัดสวัสดิการสังคม ดังนั้น ด้าน ICT ควรจะให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยรัฐทำหน้าที่จัดระเบียบ ออกกฎเกณฑ์กติกา ชี้นำแนวทางการพัฒนา รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนและประชาชนร่วมดำเนินการสู่ความสำเร็จ

บทที่ 6 นำเสนอประเด็นปัจจัยสู่ความสำเร็จที่จำเป็นต้องมีหรือสร้างให้เกิดขึ้น เพื่อให้การขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติเกิดขึ้นได้อย่างแท้จริง



บริบทโลกและบริบทประเทศไทย
จากปัจจุบันสู่ปี 2563: ปัจจัยสำคัญ
ที่เป็นแรงขับเคลื่อนการพัฒนา



2.1 บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากอดีตสู่ปัจจุบัน (ปี 2553)

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโลกยุคปัจจุบันได้พัฒนามาถึงขั้นที่มีความซับซ้อนและหลากหลาย จนกระทั่งเป็นเครื่องมือที่สำคัญของโลก ของประเทศ ไปจนถึงการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชน เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ในกิจกรรมที่มนุษย์เองทำลำบากหรือทำไม่ได้ เป็นองค์ประกอบสำคัญที่ทำให้ความเป็นโลกาภิวัตน์และสังคมเศรษฐกิจฐานความรู้ในมิติต่างๆ เกิดขึ้นได้ แม้ในระยะแรกจะเริ่มจากความเป็นเครื่องมือสารสนเทศ เป็นโครงสร้างพื้นฐานการสื่อสารของมนุษย์ เป็นเครื่องมือที่เอื้อต่อผลิตภาพ (Productivity tool) แต่ต่อมาได้เกิดนวัตกรรมต่างๆ ตามมาอย่างรวดเร็วที่วิวัฒนาการมาเป็นมูลค่าเพิ่มอื่นๆ ทั้งต่อเศรษฐกิจและสังคมของโลก และของประเทศ และยังคงเดินทางพัฒนาต่อไปอย่างไม่หยุดยั้ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีได้เปิดกว้างให้คนทั่วโลกสามารถมีส่วนร่วมในการสร้างความเปลี่ยนแปลงและมีส่วนร่วมในการพัฒนาดังกล่าวโดยเสรี ผ่านแนวคิดใหม่ๆ เช่น Open Source และ Wikipedia เป็นต้น

องค์ประกอบหลักของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunications) ฮาร์ดแวร์และชิ้นส่วน (Hardware and components) ซอฟต์แวร์และบริการ (Software and services) อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริโภค (Consumer electronics) และเนื้อหาสาระและสื่อ (Content and media) ทั้งนี้ ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา ความเชื่อมโยงขององค์ประกอบเหล่านี้ปรากฏออกมาในรูปของระบบอินเทอร์เน็ต ซึ่งถือว่าได้เปลี่ยนโลกไปอย่างสิ้นเชิงภายในระยะเวลาสั้นๆ ยิ่งไปกว่านั้น ในระยะเวลา 4-5 ปีที่ผ่านมา ด้วยความก้าวหน้าอย่างไม่หยุดยั้งของเทคโนโลยีดิจิทัล ได้เกิดปรากฏการณ์หลอมรวมของเทคโนโลยีหลากหลายประเภท (Convergence) ตั้งแต่เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เทคโนโลยีการแพร่ภาพและกระจายเสียง ผลที่ตามมาคือ การหลอมรวมของบริการ และอุปกรณ์ปลายทาง ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปแบบการดำเนินธุรกิจและวิถีการดำรงชีวิตของมวลมนุษย์อย่างก้าวกระโดดอีกกระลอกหนึ่ง

ในวงจรการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศมีการผลิตและการใช้ ในการพัฒนาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน อาจกล่าวได้ว่าประเทศไทยอยู่ในฐานะผู้ใช้เทคโนโลยีมากกว่าในฐานะผู้ผลิต แม้ประเทศไทยจะมีการส่งออกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมูลค่าการส่งออกหลายแสนล้านบาทต่อปี และเป็นสินค้าส่งออกในลำดับต้นๆ มาโดยตลอด แต่ก็ยังเป็นความท้าทายที่จะทำให้มูลค่าเพิ่มของภาคการผลิตซึ่งส่วนใหญ่เป็นฐานการผลิตของบริษัทข้ามชาติก่อให้เกิดความรู้ การถ่ายทอดเทคโนโลยี และการต่อยอดเทคโนโลยีสำหรับคนไทยและอุตสาหกรรมไทยขึ้นมาได้ ส่วนอุตสาหกรรมการผลิตทางด้านอื่นๆ เช่น ซอฟต์แวร์และสื่อต่างๆ ก็ยังมีขนาดเล็ก

ในฐานะผู้ใช้เทคโนโลยี ผลจากการพัฒนาพบว่าการแพร่กระจายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างกว้างขวางในสังคมไทย นับตั้งแต่การใช้ในระดับส่วนบุคคลไปจนถึงการประยุกต์ใช้เพื่อประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจและทางด้านสังคม ทั้งในการบริหารจัดการและการให้บริการของภาครัฐ การใช้เพื่อลดต้นทุนและเพิ่มประสิทธิภาพในภาคธุรกิจอุตสาหกรรม การใช้ในกระบวนการเรียนรู้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษา ตลอดจนการใช้ในภาคประชาสังคมเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (รายละเอียดของสถานภาพการพัฒนาปรากฏในบทที่ 3) ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นผลจากการดำเนินนโยบายและมาตรการที่ตั้งระบุไว้ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับชาติ และแผนพัฒนาในระดับหน่วยงานทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน

2.2 บริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกและประเทศไทยสู่ปี 2563 (ค.ศ. 2020)

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ประเมินแนวโน้มหลักที่โลกและประเทศไทยจะต้องเผชิญใน 20 ปีข้างหน้าไว้ 7 ประการ ประกอบด้วย

- (1) การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค ซึ่งส่งผลให้ความเชื่อมโยงทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศในอนุภูมิภาคเพิ่มมากขึ้นและทำให้เศรษฐกิจในภูมิภาคเอเชียมีแนวโน้มที่จะขยายตัวอย่างรวดเร็ว เศรษฐกิจโลกจะเปลี่ยนศูนย์กลางอำนาจมาอยู่ที่ประเทศในแถบเอเชียมากขึ้น นอกจากนี้ การรวมกลุ่มในระดับภูมิภาคและระหว่างภูมิภาค จะส่งผลให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน มีการลงทุนจากประเทศที่พัฒนาแล้วมากขึ้น เพื่อใช้ประโยชน์จากข้อตกลงด้านพิกัดอัตราภาษีนำเข้า-ส่งออกสินค้าในภูมิภาค และใช้ประโยชน์จากแรงงานทรัพยากรธรรมชาติในภูมิภาค ขนาดของตลาดในภูมิภาค และระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สามารถเชื่อมโยงกันได้ในอนุภูมิภาค เพื่อเป็นฐานการผลิตสินค้าและบริการในอนาคต
- (2) การเปลี่ยนแปลงด้านการเงินโลกซึ่งจะมีความผันผวนและความเสี่ยงมากขึ้น และความเชื่อมโยงด้านการเงินระหว่างประเทศที่มีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นนั้นจะทำให้ผลกระทบต่อเนื่องเป็นลูกโซ่ระหว่างตลาดการเงินโลกมีความรวดเร็วและรุนแรงขึ้น
- (3) ประชากรสูงอายุของโลกเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะเป็นปัญหาใหญ่ของหลายประเทศทั่วโลก ทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา เนื่องจากอาจส่งผลกระทบต่อผลผลิตโดยรวมของประเทศอันเป็นผลเนื่องมาจากผลิตภาพของแรงงานที่มีแนวโน้มลดลง นอกจากนี้ ยังอาจส่งผลกระทบต่อการผลิตสินค้าและบริการ อันเป็นผลเนื่องมาจากพฤติกรรมบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป
- (4) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำรงชีวิตของมนุษย์ และการดำเนินธุรกิจ
- (5) ปัญหาภัยคุกคามจากภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ เศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชากรโลก
- (6) แนวโน้มปัญหาความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ซึ่งจะมีผลกระทบต่อสถานะเศรษฐกิจและสังคมของโลก
- (7) การเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นเมืองจะขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ส่งผลให้สัดส่วนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเมืองเพิ่มสูงขึ้น และอาจก่อให้เกิดผลกระทบอันเนื่องมาจากการปรับตัวเพื่อรองรับสภาพความเป็นเมือง

2.3 ภาพอนาคตด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยสู่ปี 2563 และนัยสำคัญต่อทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลกที่ส่งผลต่อประเทศไทยดังกล่าว รวมถึงบริบทการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ในประเทศไทยทั้งที่เริ่มเกิดขึ้นแล้วและที่คาดว่าจะเกิดขึ้น นำมาสู่การวิเคราะห์ภาพอนาคตทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยจากปัจจุบันสู่ปี 2563 เพื่อประเมินนัยสำคัญอันอาจมีต่อทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระยะอีก 10 ปีข้างหน้า ที่สำคัญมีดังนี้

1. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค

ความเปลี่ยนแปลงในเวทีโลกอันเนื่องมาจากกระแสโลกาภิวัตน์ การแข่งขันทางการค้า ตลอดจนอิทธิพลทางการเมือง วัฒนธรรม และการแข่งขันทรัพยากรธรรมชาติ ได้ส่งผลให้เกิดการรวมตัวกันขึ้นทั้งในลักษณะของกลุ่มประเทศในภูมิภาค ทั้งเพื่อรวมพลังต่อรองกับภูมิภาคอื่น หรือเพื่อสร้างเงื่อนไขความร่วมมือระหว่างกันเอง ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้หรืออาเซียน ซึ่งประกอบด้วยประเทศสมาชิกรวม 10 ประเทศก็เช่นกัน จากข้อมูล ณ ปี 2549 อาเซียนมีประชากรรวมกันประมาณ 560 ล้านคนบนพื้นที่ 4.5 ล้านตารางกิโลเมตร มูลค่ามวลรวมทางเศรษฐกิจเกือบ 1,100 พันล้านเหรียญสหรัฐ และมูลค่าการค้าประมาณ 1,400 พันล้านเหรียญสหรัฐ

มีการคาดการณ์ว่าอีกทศวรรษจากนี้ไป ประเทศในภูมิภาคเอเชียจะเป็นขั้วอำนาจใหม่ทางเศรษฐกิจโลก โดยประเทศในกลุ่ม G20 และภูมิภาคเอเชีย จะเป็นตลาดเกิดใหม่ (Emerging market) และคาดหวังว่าประเทศจีนและอินเดียจะเป็นตัวขับเคลื่อนการเติบโตของอุตสาหกรรมและบริการแบบเดิมในอนาคต ในขณะที่ภูมิภาคอาเซียนก็จะเกิดการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) ภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) โดยเริ่มต้นภาคีสมาชิกอย่างเป็นทางการ 10 ประเทศ และเมื่อผนวกเข้ากับส่วนต่อขยายของความตกลงในอนาคต จะทำให้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนสามารถขยายความตกลงข้ามพรมแดนภูมิภาคตลอดจนข้ามพรมแดนทวีป จากเฉพาะกลุ่มประเทศในภูมิภาคอาเซียนไปเป็นความตกลงอาเซียน+3 (รวมจีน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น) และอาเซียน+6 (รวมจีน เกาหลี ญี่ปุ่น อินเดีย ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์) ซึ่งจะส่งผลให้ตลาดของประชาคมอาเซียนเป็นตลาดที่มีความสำคัญเป็นอันดับต้นๆ ของโลก เนื่องจากขนาดตลาดที่ใหญ่โต ทั้งในแง่ของจำนวนประชากรรวมที่มีมากถึงครึ่งหนึ่งของจำนวนประชากรโลกทั้งหมด และในแง่ของมูลค่าทางการค้าที่สูงถึงคิดเป็นร้อยละ 22 ของมูลค่าการค้าโลกทั้งหมด

การรวมตัวของอาเซียนมีผลต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในหลากหลายลักษณะ เพราะโดยธรรมชาติของประชาคมจะทำให้มีการเคลื่อนย้าย (Mobility) เกิดขึ้นในลักษณะต่างๆ อันรวมถึงการเคลื่อนย้ายของแรงงาน ธุรกิจ อุตสาหกรรม การลงทุน การศึกษา ภาษา วัฒนธรรม ตลอดจนข่าวสารข้อมูลและความรู้ ทำให้เกิดมาตรฐานอาเซียนในสาขา (Sector) ต่างๆ เช่นเดียวกับที่เกิดขึ้นในการรวมตัวของกลุ่มสหภาพยุโรป อุตสาหกรรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทยและพันธมิตรในอาเซียนจะเกิดมากขึ้นพร้อมๆ กับการแข่งขัน ซึ่งในแง่ของตลาดการค้าและความร่วมมือกัน เมื่อรวมกลุ่มแล้วย่อมต้อง

วางกลยุทธ์ในการแข่งขันกับกลุ่มภูมิภาคอื่น โดยมีเป้าหมายตลาดและความร่วมมือที่สำคัญ เช่น จีน และ อินเดีย เนื่องจากทั้งสองประเทศดังกล่าวจะมีบทบาทสำคัญต่อระบบเศรษฐกิจโลกในศตวรรษที่ 21

ประเทศสมาชิกอาเซียนต่างเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่จะมีต่อการพัฒนาประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน จึงได้มีมติให้จัดทำ ASEAN ICT Master Plan สำหรับปี 2554-2558 (ค.ศ. 2011-2015) ที่มุ่งเน้นการร่วมกันพัฒนาและใช้ประโยชน์จาก ICT อันเป็นทั้งเครื่องมือในการพัฒนาและปฏิรูปเศรษฐกิจและสังคม (Empowering and Transformational ICT) เพื่อนำไปสู่ความเป็นภูมิภาคอาเซียนที่มีความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นหนึ่งเดียว แผนฉบับนี้มีวัตถุประสงค์หลัก 4 ประการ คือ 1) พัฒนา ICT และนำมาใช้เป็นกลไกสำคัญในการสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของอาเซียน 2) ให้อาเซียนโดยรวมเป็นศูนย์กลางทาง ICT ที่สำคัญของภูมิภาคเอเชีย-แปซิฟิก 3) ยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอาเซียน และ 4) ให้ ICT เป็นกลไกที่สำคัญในการนำไปสู่การรวมตัวของกลุ่มประเทศอย่างแท้จริง

2. ความเปลี่ยนแปลงด้านประชากรของประเทศ กำลังมีผลกระทบในเชิงโครงสร้างของสังคมไทย

- ประชากรทั่วราชอาณาจักรจะเพิ่มขึ้นจาก 62 ล้านคนในปี 2543 เป็น 74 ล้านคนโดยประมาณ ในปี 2563 โดยมีอัตราเพิ่มที่ลดลง คือจากเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.82 เป็นร้อยละ 0.61 ในห้าปีแรก และห้าปีหลังของช่วงเวลาดังกล่าวตามลำดับ
- เมื่อพิจารณาจากประชากร 3 กลุ่มหลัก คือ ประชากรวัยเด็ก ประชากรวัยแรงงาน และประชากรวัยสูงอายุ พบว่าประชากรวัยเด็กได้ลดลงอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 24.65 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 19 ในปี 2563 ด้วยหลายเหตุผล รวมถึงผลจากการคุมกำเนิด สถานภาพการสมรสที่เปลี่ยนไป ทั้งมีผู้ที่เป็นโสดมากขึ้น คู่สมรสมีแนวโน้มที่มีอายุแรกสมรสเพิ่มขึ้น การมีบุตรจำนวนน้อยลงและบุตรคนแรกเกิดเมื่อคู่สมรสมีอายุสูงขึ้น นอกจากนี้ยังเป็นผลจากการหย่าร้างที่เพิ่มขึ้นอีกด้วย ในขณะที่สัดส่วนประชากรวัยสูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากร้อยละ 9.43 ในปี 2543 เป็นร้อยละ 16.78 ในปี 2563 และประชากรวัยแรงงาน ซึ่งแม้จะมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นจาก 41 ล้านคนในปี 2543 เป็น 45 ล้านคนโดยประมาณในปี 2563 หากแต่โดยสัดส่วนประชากรแล้ว วัยแรงงานจะมีสัดส่วนลดลง จากร้อยละ 65.91 เป็นร้อยละ 64.21 ในปี 2543 และปี 2563 ตามลำดับ

ความเปลี่ยนแปลงจากการคาดการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการเตรียมการเชิงนโยบายเพื่อปรับตัวในระดับโครงสร้างเชิงยุทธศาสตร์อย่างเร่งด่วน ไม่ว่าจะเป็นการปฏิรูปการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมและมีประสิทธิภาพเพื่อทำให้ประชากรในวัยเรียนและวัยแรงงานมีความสามารถทัดเทียมอารยะประเทศ และการสร้างกรอบการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Life-long learning) เพื่อรองรับความต้องการของวัยสูงอายุ รวมถึงการออมและการสร้างโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ทำงาน เป็นต้น

ในสังคมสูงอายุนั้น ประชากรวัยแรงงานจะต้องแบกรับผู้สูงอายุ โดยคาดว่าอัตราส่วนการเป็นภาระจะเปลี่ยนไปจากปัจจุบันวัยแรงงาน 6 คนต่อผู้สูงอายุ 1 คน เป็นวัยแรงงาน 4 คนต่อผู้สูงอายุ 1 คนในปี

2560 และวัยแรงงาน 3 คนต่อผู้สูงอายุ 1 คน ในปี 2570 การลงทุนเพื่อยกระดับผลิตภาพ (Productivity) ของวัยแรงงานจึงเป็นเรื่องสำคัญยิ่ง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะต้องเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการบริหารจัดการโครงสร้างสังคมใหม่อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของประชากรไทย อาทิ เช่น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อยกระดับผลิตภาพของแรงงานและธุรกิจอุตสาหกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อลดช่องว่างและเพิ่มคุณภาพการศึกษาของเด็กและเยาวชนในวัยเรียน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสร้างผู้ประกอบการใหม่ที่มาจากประชากรกลุ่มสูงอายุ หรือการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนวิทยาการทางการแพทย์เพื่อชีวิตที่ยืนยาว (Longevity medicine) เป็นต้น

3. วิกฤตความมั่นคงด้านพลังงานและอาหาร และวิกฤตด้านสิ่งแวดล้อม

ประเทศไทยบริโภคและใช้พลังงานในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจในปริมาณที่สูงถึง 1.227 ล้านล้านบาท หรือร้อยละ 20 ของมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ โดยนำเข้าพลังงานถึงร้อยละ 12 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ มีการใช้พลังงานเฉลี่ย 1.52 TOE (Ton of Oil Equivalent) ต่อคน และใช้พลังงานไฟฟ้า 1,865 กิโลวัตต์ ชั่วโมงต่อคน ต้องพึ่งพิงก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตกระแสไฟฟ้าสูงถึงร้อยละ 65 ซึ่งมีความเสี่ยงในด้านความมั่นคงด้านพลังงาน (Energy security) เนื่องจากขาดการใช้เชื้อเพลิงที่หลากหลาย ที่จะช่วยกระจายความเสี่ยงได้

ในด้านสิ่งแวดล้อมนั้นมีปัญหาในหลายด้านหลายระดับ นับตั้งแต่การตัดไม้ทำลายป่า ปัญหาแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำ ปัญหามลภาวะอันเนื่องมาจากการผลิตและการใช้พลังงาน ตลอดจนปัญหาขยะและของเสียต่างๆ ทั้งนี้ ปัญหาสิ่งแวดล้อมก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมในระยะยาว โดยเฉพาะอย่างยิ่งก่อให้เกิดภาวะโลกร้อน (Global warming) อันเนื่องมาจากการปล่อยก๊าซเรือนกระจก นำโดยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากภาคพลังงาน ขนส่ง อุตสาหกรรม และภาคการเกษตร ส่งผลให้เกิดความแปรปรวนในภูมิอากาศของโลก อาทิ เช่น ธารน้ำแข็งขั้วโลกเหนือที่ลดน้อยลง น้ำทะเลและอุณหภูมิของน้ำทะเลที่สูงขึ้น เป็นต้น

ในขณะที่อุณหภูมิของโลกสูงขึ้นโดยเฉลี่ย 0.2 องศาเซลเซียสต่อทศวรรษ องค์การระหว่างประเทศด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก คือ IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) ได้คาดการณ์ความเป็นไปได้ของภาวะโลกร้อนในศตวรรษนี้ (100 ปี) พบว่า ปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จะเพิ่มขึ้นระหว่าง 500-1,000 ppm อุณหภูมิโลกเฉลี่ยเพิ่มขึ้น 1.5-5.1 องศาเซลเซียส น้ำทะเลสูงขึ้น 0.09-0.88 เมตร ปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นในเขตละติจูดเหนือ เขตร้อนชื้น และเขตร้อนชื้น ในขณะที่มีปริมาณน้ำฝนลดลงในเขตทะเลทรายและเขตแห้งแล้ง ความถี่และความรุนแรงของภัยธรรมชาติจะเพิ่มขึ้น ประเทศที่มีเขตชายฝั่งที่สูงกว่าระดับน้ำทะเลไม่เกิน 1 เมตร รวมทั้งเมืองใหญ่และมหานคร 22 แห่งจะมีความเสี่ยงที่น้ำทะเลจะท่วมถึง สำหรับประเทศไทยเองคาดว่าจะมีอุณหภูมิเพิ่มขึ้นประมาณ 1-2 องศาเซลเซียส มีวันที่ร้อนจัดยาวนานขึ้น และวันที่หนาวจัดสั้นลง ปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้นในพื้นที่ที่มีฝนมากอยู่แล้ว ก่อให้เกิดภัยพิบัติและน้ำท่วมฉับพลันบ่อยครั้ง ซึ่งรวมถึงเมืองใหญ่ เช่น กรุงเทพฯ หาดใหญ่ และเชียงใหม่ นอกจากนี้ยังมีผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร ทรัพยากรประมง พื้นที่แหล่งท่องเที่ยว ระบบนิเวศและความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงวิฤตของทรัพยากรน้ำ เมื่อน้ำต้นทุนไม่สามารถสนองตอบต่อความต้องการใช้น้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของภาคการเกษตร

การแก้ปัญหาระยะยาวทางด้านพลังงานประกอบด้วยปัจจัยหลายด้าน รวมถึงการสร้างความตระหนักถึงภาวะพลังงานของประเทศเพื่อนำไปสู่ความตระหนักในการประหยัดพลังงาน การส่งเสริมการผลิตและการใช้พลังงานทางเลือกและพลังงานหมุนเวียน การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานนิวเคลียร์ การลงทุนวิจัยและพัฒนาในเทคโนโลยีด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมอันเนื่องมาจากพลังงาน การสร้างสมดุลของนโยบาย การเกษตรเพื่อพลังงานและการเกษตรเพื่ออาหาร โดยถือความมั่นคงด้านอาหารและความมั่นคงด้านพลังงานเป็นหลัก ส่วนการแก้ปัญหาระยะยาวทางด้านสิ่งแวดล้อมนั้นก็ประกอบด้วยปัจจัยหลายด้านเช่นกัน นับตั้งแต่การสร้างความตระหนักให้สังคมและภาคการศึกษาถึงความสำคัญของปัญหาสิ่งแวดล้อม การส่งเสริมภาคสังคมและโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคเศรษฐกิจให้คำนึงถึงความสมดุลและความพอเพียงในการผลิตและการบริโภค การอนุรักษ์ ฟื้นฟู และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ การร่วมมือในภูมิภาคทางด้านทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อม

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะมีบทบาทมากขึ้นในภาวะวิกฤตด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมดังกล่าวทั้งทางตรงและทางอ้อม เมื่อเกิดความจำเป็นที่จะต้องประหยัดพลังงานมากขึ้นทั้งในระดับประเทศและระดับปัจเจกบุคคล ก่อให้เกิดกระบวนการและนวัตกรรมการใช้ชีวิตและการทำงานที่ลดหรือเลิกการใช้พลังงาน ซึ่งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกระบวนการและนวัตกรรมต่างๆ เหล่านี้จะปรากฏมากขึ้น อาทิ เช่น การใช้ระบบ Telework หรือ Telecommuting เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นให้กับพนักงานโดยการลดหรือเลิกการเดินทางไปยังสำนักงานและใช้ระบบสื่อสารโทรคมนาคม รวมถึง virtual private network, VOIP, VDO Conferencing และเทคโนโลยีสารสนเทศประเภทอื่นๆ ซึ่งจะช่วยลดการใช้พลังงานทั้งจากการเดินทาง จากไฟฟ้าสำนักงาน ตลอดจนสามารถลดเวลา ลดค่าใช้จ่าย หรือเพิ่มประสิทธิภาพได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสังคมที่มีเครือข่ายความเร็วสูง (Broadband network) กระจายอย่างทั่วถึง

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการประยุกต์ใช้งานด้านสิ่งแวดล้อมนั้นมีหลายประเภท อาทิ เช่น ในการจัดการกับสาธารณภัย ซึ่งมีหลากหลายกระบวนการนับตั้งแต่การใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการจัดทำแบบการพยากรณ์ (Prediction modeling) การใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์และโทรคมนาคมในการตรวจติดตามสภาวะแวดล้อม การสร้างระบบเตือนภัยอิเล็กทรอนิกส์ให้กับสาธารณะและผู้ที่เกี่ยวข้องได้ผลกระทบ การวางแผนกรณีฉุกเฉิน (Emergency planning) ระบบเตือนภัยฉับพลัน (Real time warning) ระบบการจัดการกู้ภัยและการแก้วิกฤต (Dispatching and crisis management) ระบบประเมินความเสียหาย (Damage assessment) และผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Impact assessment) เป็นต้น

4. การกระจายอำนาจการปกครอง

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 ได้ให้ความสำคัญกับการกระจายอำนาจการปกครองจากส่วนกลางสู่ท้องถิ่น เช่นเดียวกับที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 โดยเน้นการส่งเสริมธรรมาภิบาลในระดับท้องถิ่น การให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน และการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยให้อำนาจแก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)

ดำเนินการถ่ายโอนภารกิจบริการสาธารณะ การบริหารงานบุคคล การเงินการคลัง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ รวมถึงพัฒนาระบบตรวจสอบและประเมินผล และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการองค์การปกครองส่วนท้องถิ่นตามความเหมาะสม โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับการพัฒนาของจังหวัดและของประเทศโดยรวม

ในอนาคต ชุมชนและท้องถิ่นจะมีบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนามากขึ้น โดยชุมชนจะเป็นกลไกสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นในทุกมิติ รวมทั้งเป็นตัวเชื่อมระหว่างภาครัฐและประชาชนในท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยให้เกิดการขับเคลื่อนการพัฒนาที่นำไปสู่ความยั่งยืนต่อไป

ในกระบวนการกระจายอำนาจดังกล่าว ในลักษณะหนึ่ง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารใน อปท. จึงไม่ต่างในเชิงเนื้อหาและวิธีการกับระบบที่ติดตั้งในระดับประเทศ เช่น ระบบการจัดเก็บภาษีอากร ระบบทะเบียน ระบบบุคคล แต่ในอีกลักษณะหนึ่ง อปท. จำเป็นต้องคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเอื้อต่อการพัฒนาท้องถิ่น เช่น ระบบสื่อสารในระดับท้องถิ่น การรวบรวมและใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาอาชีพ การยกระดับผลิตภาพของเกษตรกร เป็นต้น

ทั้งนี้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะทวีบทบาทในการเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะช่วยพัฒนาการทำงานของรัฐบาลให้มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการให้ข้อมูลแก่ประชาชนที่สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย รวมทั้งมีช่องทางให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของรัฐบาล และขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเด็นต่างๆ ที่จะมีผลกระทบทั้งเชิงบวก และลบต่อการดำรงชีวิตของประชาชน ตามแนวทางประชาธิปไตยอย่างแท้จริง และจะเป็นศูนย์กลางในการรวมตัวแบบไร้ขอบเขตและพรมแดน ตลอดจนเป็นเครื่องมือในการเพิ่มความเข้มแข็ง ให้กับปัจเจกชน ชุมชน และท้องถิ่น ทั้งในเรื่องที่เกี่ยวกับการเมือง สังคม และเศรษฐกิจ โดยรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ หรือ e-Government จะเป็นกลไกหลักในการพัฒนาประเทศสู่สังคมสารสนเทศ เป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิรูประบบราชการ ให้มีความทันสมัย มีความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพในการบริหารราชการแผ่นดิน

5. ภาวะการมีงานทำและตลาดแรงงานในอนาคต

การจ้างงาน (Employment) และอุปสงค์แรงงาน (Labor supply) นับเป็นหัวใจสำคัญในการบริหารประเทศในทุกๆ รัฐบาล สังคมใดที่ประชาชนมีงานทำอย่างกว้างขวาง ช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนไม่มากนัก สังคมนั้นมีศักยภาพที่จะเจริญก้าวหน้า ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมักมีปัญหาสังคมไม่มากนัก นโยบายรัฐบาลทั้งด้านเศรษฐกิจ การเงินการคลัง การลงทุน อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม แรงงาน และอื่นๆ จึงต้องให้ความสำคัญกับการใช้เครื่องมือและกลไกทางนโยบายที่ประสานสอดคล้องและมีความเป็นเอกภาพ เพื่อนำไปสู่การจ้างงานอย่างกว้างขวาง

หากพิจารณาในเชิงโครงสร้าง จะพบว่าเศรษฐกิจไทยมีความเปลี่ยนแปลงมาอย่างต่อเนื่อง จากเดิมที่ขึ้นอยู่กับภาคการเกษตรมาจนถึงปัจจุบันซึ่งภาคบริการและภาคอุตสาหกรรมกลับใหญ่กว่า กล่าวคือ โดยมูลค่าทางเศรษฐกิจแล้ว ภาคบริการมีขนาดใหญ่ที่สุด คิดเป็น ร้อยละ 51.8 ของมูลค่ามวลรวมประชาชาติ ภาคอุตสาหกรรมมีขนาดร้อยละ 39.3 ที่เหลือเป็นภาคการเกษตรคิดเป็นร้อยละ 8.9 (ข้อมูล ณ ปี 2552)

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาจากแรงงานทั้งหมด อาจกล่าวได้ว่าสังคมไทยยังคงเป็นสังคมเกษตรกรรม เนื่องจากเรามีเกษตรกรเป็นจำนวนมาก คิดเป็นร้อยละ 48.53 ของแรงงานทั้งหมด ในขณะที่แรงงานภาคบริการและอุตสาหกรรมมีจำนวนร้อยละ 40.43 และ ร้อยละ 10.96 ตามลำดับ (ข้อมูล ณ ปี 2551)¹

ในแง่การบริหารแรงงาน และทรัพยากรมนุษย์ สังคมไทยมีความท้าทายในอนาคตในหลายมิติด้วยกัน คือ

- ▶ สองทศวรรษที่ผ่านมา ภาคการเกษตรสร้างมูลค่าเชิงเศรษฐกิจให้กับประเทศลดลงตามลำดับ จากร้อยละ 12 เป็นต่ำกว่าร้อยละ 9 ของ GDP จึงมีความจำเป็นที่จะต้องยกระดับผลิตภาพของภาคการเกษตรทั้งระบบ อย่างน้อยให้มีสัดส่วนต่อ GDP เพิ่มขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ โดยเฉพาะพัฒนาการล่าสุดที่ทั่วโลกมีความต้องการพืชพลังงาน ทำให้พืชอาหารเริ่มขาดแคลนและมีราคาที่สูงขึ้น
- ▶ ในรอบหลายปีที่ผ่านมา เกษตรกรนับแสนคนได้เลิกอาชีพในภาคการเกษตร หันมาทำงานในภาคบริการและอุตสาหกรรมเป็นแรงงานไร้ฝีมือ (Unskilled labor) ประกอบกับมีแรงงานต่างชาติทั้งที่ถูกต้องตามกฎหมายและผิดกฎหมายเข้ามาทดแทนแรงงานระดับล่างเป็นจำนวนหลายล้านคน ดังนั้นเกษตรกรไทยในกลุ่มนี้จึงอาจไม่มีการจ้างงานที่เหมาะสมรองรับอีกต่อไป ซึ่งภาวะการว่างงานอาจก่อให้เกิดปัญหาสังคมได้ในระยะยาว จึงควรต้องเร่งยกระดับผลิตภาพของภาคเกษตรไทยทั้งระบบอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มที่ธนาคารโลกคาดการณ์ว่า ความต้องการอาหารในระยะ 20 ปีข้างหน้า จะเพิ่มขึ้นจากปัจจุบันอีกประมาณร้อยละ 50 อันเป็นผลสืบเนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรโลก
- ▶ สังคมไทยมีความสามารถและศักยภาพในภาคบริการสูง มีอุตสาหกรรมบริการใหญ่อย่างเช่น การท่องเที่ยว ซึ่งถือเป็นจุดแข็งของอุตสาหกรรมบริการไทยมาช้านาน ส่วนสาขาอื่นๆ ในภาคบริการที่เริ่มมีความสามารถในการแข่งขันและเป็นธุรกิจที่คนไทยใช้ความสามารถ ความสร้างสรรค์ ผสมผสานเข้ากับวัฒนธรรมและเอกลักษณ์ไทย ก็เริ่มเป็นสาขาที่ขยายตัวเร็วขึ้น เช่น การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ การบริการทางการแพทย์ อุตสาหกรรมภาพยนตร์และแอนิเมชัน การบริการทางการเงิน การขนส่ง/โลจิสติกส์ เป็นต้น ซึ่งธุรกิจเหล่านี้สามารถใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเพิ่มคุณค่าและสร้างมูลค่าเพิ่มได้อีกมาก ดังนั้น การส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมบริการจึงเป็นประเด็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญของภาคบริการในอนาคต
- ▶ ภาคอุตสาหกรรมหลายประเภทมีแนวโน้มจะเติบโตต่อไป ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมยานยนต์ สิ่งทอ ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ ฯลฯ และมีอุตสาหกรรมใหม่ๆ ที่เรียกว่า อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ (Creative industry) เกิดขึ้นด้วย เช่น ภัตตาคาร ภาพยนตร์ การออกแบบไทย แอนิเมชัน เป็นต้น อุตสาหกรรมต่างๆ เหล่านี้ล้วนต้องการความคิดสร้างสรรค์ การวิจัยและพัฒนา รวมทั้งกำลังคนที่มีคุณภาพ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน และสร้างแรงงานทักษะขั้นสูงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญกับการปรับโครงสร้างไปสู่อุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม เนื่องจากในอนาคตประเด็นเรื่องสิ่งแวดล้อม จะถูกนำมาใช้เป็นเงื่อนไขทางการค้ามากขึ้น

1 สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2552.

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนอกจากเป็นอุตสาหกรรมในตัวเองแล้ว ยังเป็นองค์ประกอบสำคัญในอุตสาหกรรมอื่นอีกด้วย ในอนาคตเมื่อนโยบายการผลิตในภาคการเกษตรมีความชัดเจนและการยกระดับผลิตภาพของเกษตรกรรมทั้งระบบ ทั้งเพื่อพืชอาหารและพืชพลังงาน ได้รับการกำหนดให้เป็นวาระสำคัญของชาติแล้ว เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะต้องเข้ามามีบทบาทเป็นส่วนหนึ่งของวาระดังกล่าว ตั้งแต่ระบบฐานข้อมูลไปจนถึงระบบปัญญาประดิษฐ์ของภาคการเกษตร ในส่วนของภาคบริการและอุตสาหกรรมก็เช่นกัน ประเทศไทยยังมีโอกาสในการขยายตัวในภาคการผลิตและบริการเหล่านี้อีกมาก อาทิ เช่น ระบบการให้บริการแบบครบวงจรของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในภาคบริการ ระบบอุตสาหกรรมอัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม ไปจนถึงโอกาสในอุตสาหกรรมบนฐานความรู้ใหม่ๆ เช่น อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ อุตสาหกรรมฐานนวัตกรรม และอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ที่สามารถประยุกต์เข้ากับธุรกิจอุตสาหกรรมสาขาต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

องค์ประกอบที่สำคัญของการพัฒนาอาชีพและอุตสาหกรรมต่างๆ นอกจากเทคโนโลยีแล้ว ทรัพยากรมนุษย์ถือเป็นปัจจัยสำคัญในลำดับต้น จากแนวโน้มที่ปรากฏในปัจจุบัน รวมถึงกระแสโลกาภิวัตน์ ความสะดวกของการเดินทางและคมนาคม สื่อสารมวลชนที่ถึงกันทั่วโลก รวมทั้งความเจริญก้าวหน้าอย่างก้าวกระโดดทางด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารนั้น จะทำให้เยาวชนในยุค Post-modern หรือ Post-industrialization เข้าสู่ตลาดแรงงานสาขาอาชีพต่างๆ ในอนาคต ที่แตกต่างไปจากอาชีพในอดีต กล่าวคือ ความเป็นปัจเจกในการทำงานและอาชีพสูงขึ้น แรงงานไร้สังกัด (Freelancing) มากขึ้น การทำหลากหลายอาชีพในช่วงชีวิตการทำงานมีมากขึ้น แม้กระทั่งการทำงานที่ใช้ทักษะความรู้ต่างศาสตร์ซึ่งบูรณาการก็จะมีมากขึ้นเช่นเดียวกัน หากเป็นเช่นนั้น นัยยะที่ตามมาคือจะมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างเข้มข้นและกว้างขวาง การศึกษาในอนาคตจะต้องเปลี่ยนรูปแบบและการจัดการ เพื่อให้บัณฑิตมีความสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของการทำงานและแรงงานในอนาคตได้ และเป็นสภาพแวดล้อมที่มีความมั่นคงในอาชีพได้อาชีพหนึ่งน้อยกว่าปัจจุบัน ซึ่งหมายความว่าบัณฑิตที่จะมีอาชีพที่มั่นคงนั้นควรมีคุณสมบัติที่ดีทางวิชาการ พร้อมกับคุณสมบัติและความสามารถในการสื่อสาร การเรียนรู้ด้วยตนเอง การตัดสินใจบนความไม่แน่นอนและความเสี่ยง การทำงานเป็นทีม ทักษะทางด้านภาษา การแก้ปัญหา ตลอดจนความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม และคุณธรรมจริยธรรมบนพื้นฐานของธรรมาภิบาล

6. การปฏิรูปการศึกษารอบที่สอง

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่สะท้อนเจตจำนงของวงการการศึกษาไทยที่ต้องการจะปฏิรูประบบการศึกษา โดยยึดหลักการศึกษาตลอดชีวิต การมีส่วนร่วมของสังคมในการจัดการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ โดยในสาระสำคัญ มีการกล่าวถึงมาตรฐานคุณภาพมากขึ้น มีการกำหนดการศึกษาภาคบังคับเก้าปี มีศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก มีการกำหนดหลักสูตรแกนกลางที่สถานศึกษาจะจัดทำสาระหลักสูตรตามสภาพของตนเอง มีจุดเน้นด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ ภาษา และความรู้ในการประกอบอาชีพ โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการยอมรับบทบาทของการจัดการศึกษาของเอกชน รวมถึงการปฏิรูปเชิงโครงสร้าง คือการกระจายอำนาจในการจัดการศึกษาไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินต่าง ๆ ยังชี้ให้เห็นถึงความอ่อนแอของการศึกษาไทย นับตั้งแต่ผลการประเมินศักยภาพของเด็กไทยของโครงการ PISA ที่สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจัดทำขึ้น ผลปรากฏว่าเด็กไทยส่วนใหญ่ประมาณสามในสี่มีทักษะการอ่าน ทักษะวิทยาศาสตร์ และทักษะคณิตศาสตร์ที่อยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับประเทศอื่น และจำนวนเด็กเก่งของไทยมีจำนวนน้อยลงในรอบหลายปีที่ผ่านมา ผลการสอบระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ONET) เพื่อใช้เป็นเกณฑ์หนึ่งในการพิจารณาเข้าสู่อุดมศึกษาสะท้อนให้เห็นถึงความอ่อนแอเชิงวิชาการโดยคะแนนเฉลี่ยของผู้สอบทั่วประเทศในปีการศึกษา 2550 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนนของ 5 วิชาหลักคือคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ สังคมศึกษา และภาษาไทยอยู่ในระดับต่ำกว่า 40 คะแนนเกือบทุกวิชา ยกเว้นวิชาภาษาไทย อยู่ที่ 50.70 คะแนน

นอกจากนี้ ผลการคาดการณ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยพบว่าจะมีผู้เข้าสู่ระบบอาชีวศึกษาน้อยลงกว่าครึ่งใน 10 ปีข้างหน้า และภาพสะท้อนที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ความคิดเห็นของนายจ้างของบัณฑิตระดับอุดมศึกษา ซึ่งเสียงส่วนใหญ่เห็นพ้องว่าบัณฑิตมีความอ่อนแอเชิงคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ทั้งด้านวิชาการและคุณลักษณะอื่น ๆ ที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในชีวิตการทำงาน เช่น ความสามารถในการสื่อสาร การตัดสินใจ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การทำงานเป็นหมู่คณะ ตลอดจนคุณสมบัติทางด้านคุณธรรมจริยธรรม โดยรวมแล้วระบบการศึกษาไทยยังไม่ได้สอนให้เด็กสามารถเข้าสู่เส้นทางอาชีพสายต่างๆ ได้อย่างเข้มแข็งและมีภูมิคุ้มกันที่ดี

ความต้องการของสังคมในการแก้ปัญหของการศึกษาไทยจากข้อมูลดังกล่าวได้ปรากฏในเชิงรูปธรรมมากขึ้น อาทิ เช่น การส่งเสริมเด็กที่มีความสามารถพิเศษในรูปแบบของการเข้าค่ายวิชาการพิเศษ การจัดการศึกษาโดยโรงเรียนวิทยาศาสตร์ การประเมินความพร้อมของสถานศึกษาและถ่ายโอนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจำนวนหนึ่ง การกำหนดมาตรฐานการอาชีวศึกษาและวิชาชีพ ตลอดจนการจัดทำกรอบแผนอุดมศึกษาระยะยาว 15 ปี ซึ่งกำหนดเป้าหมายของการพัฒนาระบบมหาวิทยาลัยไทยโดยยึดถือคุณภาพเป็นที่ตั้งที่สำคัญคือการเชื่อมโยงการศึกษากับแรงงานในอนาคต ซึ่งจะเป็นโลกของการแข่งขันคนเก่ง (Battle for talents) ทั้งในระดับประเทศและในระดับโลก ประกอบกับความต้องการผู้นำในสังคมที่เก่งและมีคุณธรรม พร้อมๆ กับแรงงานที่สามารถรองรับเป้าหมายการพัฒนาของประเทศ

จุดอ่อนและปัญหาที่พบจากการปฏิรูปการศึกษาล่วงหน้าได้ถูกนำมาเป็นโจทย์สำหรับการปฏิรูปการศึกษารอบที่สอง (พ.ศ. 2552-2561) ซึ่งภาครัฐได้ริเริ่ม และปัจจุบันอยู่ในระหว่างการจัดตั้งโดยหลายภาคส่วน ภายใต้วิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ว่า "คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ" โดยมีแนวทางการพัฒนาที่เรียกว่าสี่ใหม่ ซึ่งประกอบด้วย 1) การพัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ เด็กไทยและคนไทยในอนาคต เป็นคนเก่ง ดี มีความสุข ดำรงรักษาความเป็นไทยและรู้เท่าทันกับสถานการณ์ของโลก 2) การพัฒนาครูยุคใหม่ โครงการครูพันธุ์ใหม่ ด้วยกระบวนการผลิตการอบรมครูประจำการให้มีความพร้อมมากยิ่งขึ้นให้มีจิตวิญญาณแห่งความเป็นครูและเป็นวิชาชีพชั้นสูง 3) การพัฒนาสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ โดยสถานศึกษาทุกระดับและทุกประเภทต้องได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพ และพัฒนาแหล่งเรียนรู้อื่นๆ เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์ อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น ให้เป็นศูนย์เรียนรู้สำหรับประชาชนทั่วไป และ 4) การพัฒนาการบริหารจัดการยุคใหม่ ที่มุ่งเน้นเรื่องการกระจายอำนาจ เพื่อให้การบริหารสถานศึกษามีความคล่องตัวและเป็นอิสระมากที่สุดควบคู่ไปกับการเน้นธรรมาภิบาล

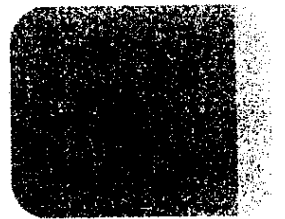
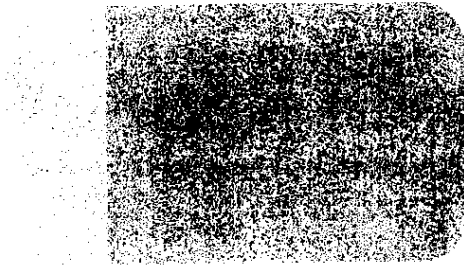
จากแนวโน้มดังกล่าวจึงควรนำมาเป็นข้อกำหนดหนึ่งของกรอบนโยบาย ICT2020 ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะต้องมีบทบาทในการปฏิรูปการศึกษารอบที่สองนี้ในหลายลักษณะ รวมถึงความจำเป็นที่จะต้องมียุคคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษา และครอบครัว การจัดทำเนื้อหาสาระทางวิชาการทั้งในระบบและนอกระบบการศึกษา การเพิ่มพูนขีดความสามารถให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถบริหารจัดการการศึกษาของสถานศึกษาในพื้นที่ การใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือฝึกทักษะในการผลิตช่างอาชีพที่มีคุณภาพสูง การเชื่อมโยงเครือข่ายข้อมูลของมหาวิทยาลัยเพื่อประโยชน์ในการเรียนการสอนและการวิจัย การศึกษาในระบบออนไลน์ การจัดการศึกษาทางไกลสำหรับผู้ด้อยโอกาสและการจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้พิการต่าง ๆ และการให้ความรู้ตลอดจนทักษะที่จะสร้างเยาวชนให้เป็นคนดีของชาติ โดยมีปัญญาคุณธรรมและจริยธรรม ละเว้นจากการประพฤติชั่วต่าง ๆ เป็นต้น

7. ค่านิยมและความขัดแย้งในสังคม

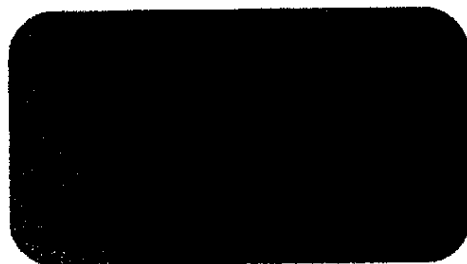
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นและส่งผลกระทบต่อรากฐานของสังคมไทยอ่อนแอในปัจจุบัน จนปรากฏความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคนในสังคมอย่างเห็นได้ชัด เป็นผลของความไม่สมดุลทั้งในเชิงโครงสร้าง เช่น ความเหลื่อมล้ำในการกระจายทรัพยากรและความมั่งคั่ง การกระจายโอกาสในการเข้าถึงสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ของรัฐที่ยังไม่ทั่วถึง และปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติของรัฐบาลทำให้เกิดความไม่พึงพอใจและสะสมมาเป็นเวลานาน เช่น ปัญหาความชัดเจนของกฎหมาย ระเบียบปฏิบัติ และความรู้ความเข้าใจของผู้ปฏิบัติงาน ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในการตีความและการใช้ดุลพินิจในการตัดสินใจ ซึ่งอาจส่งผลถึงความได้เปรียบหรือเสียเปรียบของผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหากไม่มีการจัดการแก้ไขที่ดีพอ จะมีแนวโน้มที่จะพัฒนาไปสู่ความยุ่งยาก ซับซ้อน และทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ กระแสของโลกาภิวัตน์ และความรวดเร็วของการติดต่อสื่อสาร ได้เอื้อต่อการเคลื่อนไหวของวัฒนธรรมที่แตกต่างอย่างไร้พรมแดน ก่อให้เกิดการผสมผสานเข้ากับวัฒนธรรมท้องถิ่น ซึ่งส่งผลทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้คนในแง่มุมต่าง ๆ เกี่ยวกับค่านิยม ระบบคุณค่าในสังคม รวมถึงพฤติกรรมการดำรงชีวิตของคนไทยยุคใหม่ที่แตกต่างไปจากค่านิยมเดิม

หากพิจารณาปรากฏการณ์ดังกล่าวจากมุมมองของเทคโนโลยีและนวัตกรรม พบว่า ICT มีบทบาททั้งที่เอื้อต่อการสร้างค่านิยมที่ดี การลดความเหลื่อมล้ำในสังคม และการสร้างสังคมสมานฉันท์ที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขบนพื้นฐานของความแตกต่างทางวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ชาติพันธุ์ และความเชื่อ แต่ในขณะเดียวกัน ICT ก็สามารถสนับสนุนให้เกิดความขัดแย้งได้เช่นกัน โดยมีตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในทางสร้างสรรค์ เช่น การใช้ ICT เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงบริการสาธารณะ หรือบริการที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของรัฐในรูปแบบของบริการออนไลน์ การใช้ ICT หรือ Social network ในการให้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องอย่างรอบด้าน (ไม่ใช่การให้ข้อมูลด้านเดียว) และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในการแสดงความคิดเห็น อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ยังขาดคือการสร้างความรู้ความเข้าใจในรอยต่อระหว่างมนุษย์กับเทคโนโลยี (Man-Machine interface) ซึ่งเป็นการมองเทคโนโลยีในมิติทางด้านสังคมและพฤติกรรมของมนุษย์ รวมทั้งการทำความเข้าใจจากการศึกษาวิจัยถึงผลกระทบของเทคโนโลยีและกับทิศทางสังคมที่ตามมา ซึ่งที่ผ่านมา สังคมไทยให้ความสนใจน้อยมาก และมักเกิดปัญหาเกินกว่าที่สังคมจะตื่นตัวและหาทางแก้ไขได้ทันการ ทั้งนี้ กรอบนโยบาย ICT2010 ควรมีแนวทางการดูแลประเด็นดังกล่าวด้วย



สถานภาพการพัฒนา
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของประเทศไทย



3.1 การพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยเชิงเปรียบเทียบ

จากการวิเคราะห์สถานการณ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยโดยการเปรียบเทียบ (Benchmarking) ดัชนีชี้วัดระดับการพัฒนาในแง่มุมต่างๆ¹ พบว่าลำดับของประเทศไทยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเวทีโลกโดยภาพรวม จัดอยู่ในระดับปานกลาง แต่เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศที่มีการพัฒนาทางด้าน ICT สูงรวมถึงประเทศเพื่อนบ้านในกลุ่มอาเซียน 10 ประเทศ² ก็พบว่าในแทบทุกดัชนี ประเทศไทยยังคงตามหลังประเทศอื่นๆ เกือบทุกประเทศ มีเพียงประเทศอินเดียเท่านั้นที่ยังคงมีอันดับต่ำกว่าไทยในหลายๆ ด้าน ส่วนประเทศเพื่อนบ้านอย่างมาเลเซียนั้น เมื่อพิจารณาจากแต่ละดัชนี พบว่ามีสถานการณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ดีกว่าไทยในทุกๆ ด้าน

ตารางที่ 3-1 สรุปอันดับการพัฒนา ICT ของประเทศไทยเชิงเปรียบเทียบ

Index/ Country	The World Competitiveness Scoreboard 2009		Networked Readiness Index 2009		E-Government Readiness 2010		ICT Development Index 2009		E-Readiness Ranking 2009		IT Industry Competitiveness 2009		Global Services Location 2009	
	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
USA	1	100	3	5.68	2	0.85	17	6.44	5	8.6	1	78.9	14	5.33
Singapore	3	97.41	1	5.67	1	0.85	15	6.37	2	8.65	2	78.2	5	6.05
Sweden	6	90.52	2	5.85	12	0.75	1	7.5	2	8.67	3	71.5	n/a	n/a
Australia	7	88.99	4	5.29	10	0.76	11	6.53	6	8.15	7	68.1	17	4.26
England	21	76.07	15	5.27	4	0.81	10	6.78	13	8.14	6	70.2	31	4.94
Japan	12	89.21	17	5.19	16	0.62	12	6.64	22	7.61	12	64.1	n/a	n/a
Korea	27	68.41	11	5.37	1	0.88	2	7.26	19	7.81	16	62.7	n/a	n/a
Malaysia	16	77.16	28	4.76	32	0.51	32	3.19	33	6.87	42	35.1	9	5.91
China	20	76.6	46	4.15	72	0.47	73	3.11	56	4.33	39	36.7	2	6.29
Indonesia	31	71.14	45	4.25	71	0.42	130	2.54	61	4.2	50	31.3	11	5.72
India	30	66.45	54	4.03	119	0.36	118	1.59	58	4.17	44	34.1	1	6.91

ที่มา : World competitiveness Scoreboard – IMD, Networked Readiness Index – WEF, e-Readiness Ranking – EIU, E Government Readiness - UN, ICT Development Index – ITU, Benchmarking IT Industry Competitiveness – EIU, Outsourcing Location Benchmarking – A.T. Kearney

1 ในที่นี้ ได้ศึกษาวิเคราะห์ดัชนีชี้วัด 7 ตัวประกอบด้วย World competitiveness scoreboard (เฉพาะ sub-index Technological infrastructure และ Scientific infrastructure), Networked Readiness Index, e-Government Readiness, ICT Development Index, e-Readiness Ranking, Benchmarking IT Industry Competitiveness, และ Global Outsourcing Location Benchmarking

2 แนวคิดในการเลือกประเทศที่นำมาศึกษาเลือกจากประเทศในทวีปเอเชียที่มีการพัฒนาประเทศที่ใกล้เคียงกับไทยทั้งในด้านสถานที่ตั้งและวัฒนธรรม รวมถึงประเทศที่เป็นต้นแบบในการพัฒนา เช่น สหรัฐอเมริกา สวีเดน ออสเตรเลียและอังกฤษ เป็นต้น

ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวฉุดฉุดการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทยที่ยังคงเป็นปัญหาต่อเนื่องในทุกๆ ตัวชี้วัด ได้แก่ ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ (Information infrastructure) ที่ยังไม่เพียงพอและยังแพร่กระจายไม่ทั่วถึง ซึ่งมีผลทำให้การพัฒนาและการใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อต่อยอดองค์ความรู้ การประยุกต์ใช้กับธุรกิจ การให้บริการของภาครัฐ ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ อย่างไรก็ตาม การวิเคราะห์เชิงเปรียบเทียบชี้ว่า ประเทศไทยมีจุดเด่นอยู่ที่ต้นทุนในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile telephone cost) ที่อยู่ในระดับต่ำกว่าประเทศอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile telephone subscribers) ที่มีจำนวนค่อนข้างสูง แต่จุดอ่อนคือจำนวนผู้ใช้งานบรอดแบนด์ (Broadband subscribers) ยังมีค่อนข้างน้อย ทั้งนี้เนื่องจากจากการกระจายของโครงสร้างพื้นฐานที่ยังไม่ครอบคลุมทั่วทั้งประเทศ จำนวนผู้ใช้งานบรอดแบนด์จึงมักกระจุกตัวอยู่เฉพาะในเขตกรุงเทพฯ ปริมณฑล และเมืองใหญ่ๆ เท่านั้น ซึ่งถือเป็นปัญหาเร่งด่วนที่ต้องแก้ไขเพื่อรองรับนโยบายการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อยกระดับขีดความสามารถในทุกๆ ด้านของประเทศไทยด้วย

นอกจากการแพร่กระจายของโครงสร้างพื้นฐานแล้ว การผลักดันให้เกิดการใช้ ICT (Uptake) ก็ยังไม่ประสบความสำเร็จมากนัก เห็นได้จากระดับความพร้อมของผู้ใช้ ICT ทั่วไป (Individual usage) ในการจัดลำดับของ Network Readiness Index หรือระดับการใช้งานในกลุ่มผู้บริโภคและธุรกิจ (Consumer and business adoption) ภายใต้อี-Readiness Index ที่มีคะแนนค่อนข้างต่ำ ดังนั้น การผลักดันและสร้างความตื่นตัวในการใช้ ICT ทั้งในภาคประชาชน ภาคธุรกิจ และภาครัฐจึงเป็นประเด็นที่กรอบนโยบาย ICT2020 ต้องให้ความสำคัญควบคู่ไปกับการพัฒนาความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ

ในประเด็นที่เกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการแข่งขันอย่างยั่งยืนของภาคธุรกิจไทย พบว่าประเทศไทยมีจุดเด่นด้านความพร้อมทางด้านธุรกิจ (จาก e-Readiness Index) โดยปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมทางธุรกิจที่เอื้อต่อการลงทุน (Business environment) สภาพแวดล้อมทางกฎหมายลงทุน (Legal environment) และนโยบายภาครัฐและวิสัยทัศน์ที่เกี่ยวกับการลงทุน (Government policy and vision) ถูกจัดอันดับอยู่ในกลุ่มที่มีสมรรถนะระดับปานกลางค่อนข้างสูง ส่วนปัจจัยที่จุดรั้งความพร้อมด้านธุรกิจ คือ นวัตกรรมการวิจัยและพัฒนา (R&D innovation) และสมรรถนะด้านนวัตกรรม (Capacity of innovation) ซึ่งชี้ให้เห็นข้อเท็จจริงอย่างชัดเจนว่างานศึกษาวิจัยและนวัตกรรมทางด้าน ICT ยังเป็นจุดอ่อนที่สำคัญของประเทศไทยและเป็นสิ่งที่ไม่อาจแก้ไขได้ง่าย ทั้งนี้เนื่องจากต้องอาศัยทั้งบุคลากรที่มีความรู้ งบประมาณที่เพียงพอ และการถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมเป็นกลไกหลักในการยกระดับศักยภาพด้านวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของประเทศ ซึ่งประเทศไทยเองยังขาดความพร้อมและการดำเนินงานที่จริงจังในการส่งเสริมศักยภาพทางการศึกษาวิจัยและนวัตกรรมทางด้าน ICT ซึ่งถ้าหากมีการส่งเสริมและปลูกฝังกระบวนการคิด ทักษะการแก้ปัญหา และความคิดริเริ่มอย่างสร้างสรรค์อย่างจริงจังในระบบการศึกษา ก็จะเป็นประโยชน์สำหรับธุรกิจและประเทศไทยต่อไปอย่างยั่งยืน

ในส่วนของการพัฒนาด้านบุคลากร ดัชนีชี้วัดส่วนใหญ่ไม่ได้จัดให้ “บุคลากร” เป็นดัชนีย่อยแต่เป็นตัวชี้วัดที่กระจุกกระจายในหัวข้อต่างๆ เช่นใน Networked Readiness Index ข้อมูลเกี่ยวกับบุคลากรจะเป็นส่วนหนึ่งของดัชนีย่อยด้านสภาพแวดล้อมทางด้านการตลาด (โดยพิจารณาจากจำนวนนักวิทยาศาสตร์และวิศวกร, จำนวนผู้เข้าร่วมศึกษาระดับอุดมศึกษา) ดัชนีย่อยด้านความพร้อมระดับปัจเจกชน ดัชนีย่อยด้านความพร้อม

ของภาคธุรกิจเป็นต้น แต่บุคลากรที่ประเมินวัดนั้นโดยส่วนใหญ่จะไม่ใช้ “บุคลากร ICT” โดยตรง ยกเว้นในกรณีของดัชนีที่ประเมินวัดขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT 2 รายการ คือ IT Industry Competitiveness และ Global outsourcing ซึ่งลำดับและคะแนนของประเทศไทยทางด้านบุคลากรใน 2 รายการนี้ นับว่าอยู่ในเกณฑ์ต่ำเช่นกัน

สำหรับการบริหารและบริการภาครัฐ พบว่าไทยได้คะแนนดีในเรื่องการมีบริการออนไลน์ของรัฐอย่างแพร่หลาย (Availability of government online services) โดยถูกจัดอยู่ในลำดับที่ 34 มีคะแนน 4.73 (จากคะแนนเต็ม 7 คะแนน) ในขณะที่ e-Participation index ของไทย มีคะแนนอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (อยู่ลำดับที่ 110 คะแนน 0.09) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า ภาคประชาชนยังมีส่วนร่วมน้อยในการแสดงออกและแสดงความคิดเห็นต่อบริการต่างๆ ของรัฐ ดังนั้นภาครัฐจึงควรใช้ประโยชน์จากบริการออนไลน์ที่มีอยู่แล้วให้เต็มที่และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในขณะที่ยังคงต้องดำเนินการขยายเครือข่ายและบริการของรัฐให้ทั่วถึงและมีคุณภาพดีขึ้น นอกจากนี้ต้องมีมาตรการที่จะช่วยผลักดันให้ประชาชนเข้ามามีส่วนรวมแลกเปลี่ยนความรู้ ข้อมูลข่าวสารต่างๆ มากขึ้น โดยอาศัยเครือข่ายของภาครัฐและเครือข่ายสังคม (Social network) ของภาคประชาชน เพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างความรู้ การถ่ายทอดและแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อประโยชน์ทั้งในการบริหารงานของภาครัฐและการบริการประชาชนในที่สุด

ในส่วนที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรม ICT นั้น ประเทศไทยมีจุดเด่นในปัจจุบันดึงดูดด้านการเงิน (Financial attractiveness) ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่บ่งชี้ถึงความสนใจของนักลงทุนที่จะลงทุนในประเทศไทย แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องมองหาตลาดใหม่ หรือสร้างธุรกิจใหม่ๆ ที่มีมูลค่าสูงอย่างต่อเนื่อง โดยอาจนำเอาจุดแข็งในด้านความเป็นไทย ได้แก่ วัฒนธรรม การใช้ชีวิตอย่างไทย จารีตประเพณี มาสร้างเป็นสินค้าที่มีความเป็นเอกลักษณ์ไทย โดยนำ ICT มาใช้ในการผลิต หรือการนำเสนอรูปแบบธุรกิจ (Business model) แบบใหม่ ที่ใช้ ICT เป็นช่องทางการนำเสนอผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ แก่ผู้บริโภค ส่วนปัจจัยที่จุดรั้งสมรรถนะการพัฒนาอุตสาหกรรม ICT คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม (R&D innovation) ที่ไทยมีคะแนนต่ำอย่างเห็นได้ชัดเจน สะท้อนให้เห็นว่าต้องให้ความสำคัญอย่างเร่งด่วนสำหรับการผลักดัน สนับสนุน และส่งเสริมให้มีการทำการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ อาจอยู่ในรูปของการให้ความช่วยเหลือทั้งด้านงบประมาณและการอำนวยความสะดวกด้านต่างๆ ที่จะทำให้กระบวนการวิจัยพัฒนาและนวัตกรรมของประเทศก้าวหน้าไปได้รวดเร็วขึ้น

3.2 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ

สถานภาพการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเป็นปัจจัยลบที่จุดอันดับการพัฒนา ICT ของประเทศไทยเชิงเปรียบเทียบในทุกดัชนีชี้วัดระดับโลก และเป็นประเด็นท้าทายที่สำคัญในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของไทย เนื่องจากในขณะที่ประเทศจะต้องพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่มีความก้าวหน้าทันสมัย และมีสมรรถภาพมากขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวในการใช้งานทางเศรษฐกิจและสังคมที่เพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ แต่ในขณะเดียวกันก็ต้องลดปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและความรู้ (Digital divide) เพื่อให้ประโยชน์ของ ICT ส่งผลต่อคนส่วนใหญ่ของประเทศ

จากการศึกษาสถานภาพปัจจุบันของการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยในส่วนที่เกี่ยวกับการแพร่ภาพกระจายเสียง พบว่า สื่อที่เข้าถึงประชาชนได้มากที่สุดได้แก่ โทรทัศน์และวิทยุ โดยสัดส่วนของครัวเรือนที่มีโทรทัศน์และวิทยุ คิดเป็นประมาณ 95% และ 62% ของครัวเรือนตามลำดับ (ข้อมูล ณ ปี 2550) โดยประชาชนกว่าร้อยละ 86 และ 36 ได้รับชมโทรทัศน์และฟังวิทยุในแต่ละวัน ซึ่งสูงกว่าอัตราการอ่านหนังสือพิมพ์ หรือการรับสื่ออย่างอื่น³

สำหรับโทรศัพท์พื้นฐาน จำนวนผู้ใช้บริการ มีแนวโน้มลดลงตั้งแต่ช่วงปี 2551 เป็นต้นมา และจากรายงานผลการสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2551 พบว่าจำนวนครัวเรือนในพื้นที่เขตเทศบาลมีเครื่องโทรศัพท์ 45.5 เครื่องต่อ 100 ครัวเรือน ในขณะที่พื้นที่นอกเขตเทศบาลมีเครื่องโทรศัพท์ 13.3 เครื่องต่อ 100 ครัวเรือน ซึ่งสะท้อนว่าบริการโทรศัพท์พื้นฐานยังคงกระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองและการแพร่กระจายไปยังภูมิภาคยังไม่ทั่วถึง อย่างไรก็ตาม ด้วยการเติบโตอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีและบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พบว่าประชาชนจำนวนมากหันไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แทนโทรศัพท์พื้นฐานประจำบ้าน ทั้งนี้ จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) พบว่า จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2552 มีทั้งสิ้น 65.95 ล้านราย ซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงเกือบร้อยละ 100 ของประชากรในประเทศ

เมื่อเปรียบเทียบอัตราการมี การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่กับอัตราการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต พบความแตกต่างอย่างมากระหว่างในเมืองและชนบท โดยในปี 2551 ผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตกระจุกตัวอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยผู้ใช้คอมพิวเตอร์ในกรุงเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 43.8 เทียบกับในภูมิภาคที่ต่ำสุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 24.1 สำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในกรุงเทพฯ คิดเป็นร้อยละ 36 เทียบกับในภูมิภาคที่ต่ำที่สุดคือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 13.9 ในส่วนของการมี การใช้ ICT ในครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนที่อยู่นอกเขตเทศบาลร้อยละ 90.8 ไม่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้ ส่วนครัวเรือนที่มีเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้นั้น พบว่า มีเพียงร้อยละ 30.3 เท่านั้น ที่มีการต่ออินเทอร์เน็ต⁴ จากข้อมูลดังกล่าวสะท้อนถึงช่องว่างของการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระหว่างผู้ใช้ในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และผู้ใช้ในเขตภูมิภาคค่อนข้างกว้าง

ที่ผ่านมา รัฐบาลได้พยายามแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำในด้านการเข้าถึงและใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ด้วยการจัดตั้งโครงการและออกมาตรการสนับสนุนให้มีคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตใช้ในภาคการศึกษาและหน่วยงานในระดับชุมชน โดยการกำหนดนโยบายสนับสนุนการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ให้นักเรียนได้มีโอกาสใช้ 1 คน ต่อ 1 เครื่องภายในปี 2555⁵ และมีโครงการจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชนจำนวนมาก โดยในปี 2550-2552 จัดตั้งจำนวน 283 ศูนย์ และในปี 2553 มีเป้าหมายจะจัดตั้งเพิ่มอีกจำนวน 600 ศูนย์⁶

3 AC Nielsen Media Index อ้างอิงในรายงานการวิจัยเรื่องโครงสร้างตลาดสื่อวิทยุและโทรทัศน์ โดยสถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, ตุลาคม 2546

4 ผลสำรวจการมี การใช้ ICT ในครัวเรือน , 2551.สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

5 ในปี 2552 สัดส่วนจำนวนเครื่องคอมพิวเตอร์ต่อนักเรียนอยู่ที่ 1:25 เทียบกับ 1:61 ในปี 2549

6 ศูนย์การเรียนรู้ ICT ชุมชน โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (www.thaitelecenter.org)

อย่างไรก็ตาม พบว่าการใช้ประโยชน์จากศูนย์บริการดังกล่าวยังมีไม่มากนัก⁷

สำหรับบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือบรอดแบนด์นั้น ปัจจุบัน (ไตรมาสที่ 4 ปี 2552) มีผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง⁸ (Broadband internet) ทั่วประเทศรวมกันประมาณ 2.29 ล้านราย และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น (อัตราเพิ่มโดยเฉลี่ยต่อปีประมาณร้อยละ 44 ในช่วงปี 2548 – 2552) แต่ในทางกลับกัน จำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วต่ำลดลงเหลือเพียงประมาณ 0.74 ล้านราย และมีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด⁹ ทั้งนี้ เมื่อคำนึงถึงข้อเท็จจริงที่ว่า โลกอนาคตนับแต่บัดนี้ไป การเข้าถึงบรอดแบนด์จะถือเป็นปัจจัยสำคัญและเป็นเครื่องมือของประเทศในการเพิ่มศักยภาพและขีดความสามารถในการแข่งขัน จึงถือเป็นเรื่องสำคัญที่รัฐจะต้องเร่งผลักดันด้วยกลไกทางนโยบาย อีกทั้งต้องส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลที่เหมาะสม เพื่อให้การเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญนี้เกิดขึ้นอย่างแพร่หลาย ทั้งถึง และเป็นธรรมโดยเร็วที่สุดตั้งแต่ในช่วงระยะแรกเริ่มของกรอบนโยบาย ICT2020

ประเด็นสุดท้ายที่ไม่อาจละเลยได้คือ ความมั่นคงปลอดภัยในการใช้เครือข่าย ICT ซึ่งผลร้ายที่เกิดจากการใช้ ICT ที่นับวันจะมีมากและทวีความรุนแรงเพิ่มขึ้น หลายกรณีเกิดจากความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ และการไม่รู้จักป้องกันระวังตัวของผู้ใช้ อาทิ ถูกขโมย Username และ Password โดยไม่รู้ตัว (Identity theft) ภัยจากการทำธุรกรรมออนไลน์ ภัยจากพนักงานหรือลูกจ้างเข้าเจาะระบบของหน่วยงาน (Insider attack) ภัยจากความไม่เข้าใจในแนวคิดเรื่องการทำกำกับดูแลระบบ การบริหารจัดการความเสี่ยง และการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด (Governance, Risk management and Compliance : GRC) เป็นต้น ประเทศไทยจึงต้องเตรียมความพร้อมในการป้องกันผลกระทบเชิงลบนี้ แม้ว่าในปัจจุบันได้มีการประกาศใช้กฎหมาย และออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และพ.ศ. 2550, พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ฯลฯ ที่สามารถใช้เพื่อป้องปรามอาชญากรรมรูปแบบต่างๆ ได้ในบางส่วน อย่างไรก็ตาม ยังมีกฎหมายหลายฉบับที่ยังอยู่ระหว่างการยกร่างหรือพิจารณา นอกจากนี้ ยังมีปัญหาเรื่องการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง ซึ่งอาจเกิดจากการขาดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือการที่ผู้บังคับใช้กฎหมายไม่มีความเชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีอย่างเพียงพอ ทำให้การจับกุมผู้กระทำความผิด หรือการดำเนินคดีเพื่อให้เป็นแบบอย่างต่อสังคมยังมีน้อย จึงกล่าวได้ว่า ในอนาคต ปัญหาการก่ออาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์น่าเป็นห่วงอย่างยิ่ง เนื่องจากเทคโนโลยีมีการพัฒนาอย่างรวดเร็ว อินเทอร์เน็ตสามารถเข้าถึงตัวผู้คนได้แทบทุกหนทุกแห่ง ดังนั้น จึงควรต้องเร่งสร้างความรู้ให้กับประชาชน เพื่อให้เกิดวิจรรณญาณในการใช้ ICT มากที่สุด

กล่าวโดยสรุป การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศไทยนั้น ยังจำเป็นต้องมีการเพิ่มประสิทธิภาพและขยายบริการให้ทั่วถึงยิ่งขึ้นในภูมิภาคต่างๆ แม้ว่าในกรณีของโทรศัพท์เคลื่อนที่ การแข่งขันที่รุนแรงทำให้ผู้บริโภคได้ประโยชน์สูงสุดและสามารถใช้เทคโนโลยีนี้ได้อย่างแพร่หลายในทุกระดับรายได้และใน

7 ในปี 2551 สัดส่วนจำนวนศูนย์ฯ ต่อ 10 หมู่บ้าน อยู่ที่ 2.1 และมีประชาชนมาใช้บริการประมาณ 1.13 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 3 ของจำนวนประชากรนอกเขตเทศบาลทั่วประเทศ

8 ประเภทของบรอดแบนด์ ได้แก่ 1) DSL ผ่านสายทองแดง 2) Cable ผ่านสาย coax 3) Satellite ผ่านดาวเทียม 4) LMDS (Microwave) สำหรับเทคโนโลยีที่ใช้ตามบ้านที่เป็นที่นิยมคือการใช้เทคโนโลยี ADSL

9 รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ไตรมาสที่ 4 ปี 2552, สำนักงานคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ทุกภูมิสำเนา แต่ประเทศไทยยังต้องพัฒนาอีกมากในด้านการเข้าถึงโทรศัพท์พื้นฐาน คอมพิวเตอร์ และ อินเทอร์เน็ต (ความเร็วสูง) ของประชากรทุกกลุ่ม และโดยเฉพาะในภูมิภาค ซึ่งการหลอมรวมของเทคโนโลยี และเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่ถูกพัฒนาขึ้นตามวิวัฒนาการของเทคโนโลยี อาจเป็นคำตอบให้กับโจทย์เรื่องความ เหลื่อมล้ำทางด้านเทคโนโลยีในสังคมไทยในอนาคตอันใกล้ นอกจากนี้ประเด็นสำคัญที่ประเทศไทยควรให้ความสำคัญอย่างยิ่งยวด คือ ความมั่นคงปลอดภัยของเครือข่าย รวมถึงความปลอดภัยจากการมีการใช้ ICT ใน อนาคต ที่จะต้องมีกฎหมาย ระเบียบ สำหรับกำกับดูแลอย่างรัดกุม รวมถึงการบังคับใช้ที่ควรต้องเป็นไปอย่างมี ประสิทธิภาพ

3.3 การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Professionals)

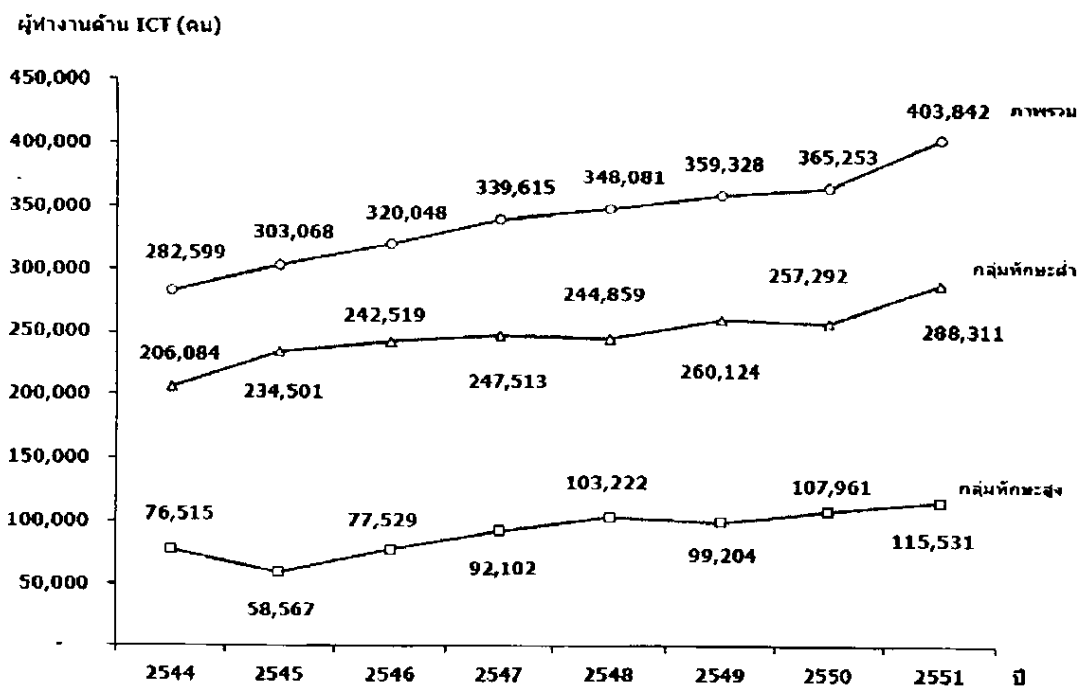
การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้าน ICT เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่จุดรั้งสมรรถนะการพัฒนาด้าน ICT ของ ประเทศไทย โดยข้อมูล ณ ปี 2551 ประเทศไทยมีผู้ทำงานด้าน ICT¹⁰ จำนวนทั้งสิ้น 403,842 คน จากจำนวนผู้มี งานทำ 36.97 ล้านคน หรือคิดเป็นเพียงร้อยละ 1.09 ซึ่งนับว่าน้อยมาก (ประเทศออสเตรเลีย มีจำนวนผู้ที่ ทำงานด้าน ICT คิดเป็นร้อยละประมาณ 22.5% ของจำนวนผู้มีงานทำทั้งหมด) โดยหากพิจารณาการเติบโตใน ช่วงเวลานับแต่เริ่มกรอบนโยบาย IT 2010 จนถึงปัจจุบัน จะเห็นว่าการเติบโตของสัดส่วนผู้ทำงานด้าน ICT ต่อจำนวนผู้ทำงานทั้งหมด¹¹ เพิ่มขึ้นน้อยมาก คือจากร้อยละ 0.88 ในปี 2544 เป็นร้อยละ 1.09 ในปี 2551

หากพิจารณาการกระจายตัวของผู้ทำงานด้าน ICT ดังกล่าว พบว่าร้อยละ 72.1 อยู่ในภาคการ บริการและการค้า ร้อยละ 27.4 อยู่ในภาคการผลิต และมีเพียงร้อยละ 0.5 เท่านั้นที่ทำงานในภาคเกษตรกรรม

10 สรุปผลที่สำคัญ ผู้ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2551, สำนักงานสถิติแห่งชาติ

11 คำนวณจากข้อมูลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (รายปี) และสรุปผลที่สำคัญ ผู้ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร พ.ศ. 2551 โดยสำนักงานสถิติแห่งชาติ

แผนภาพที่ 3-1 จำนวนผู้ทำงานด้าน ICT ปี 2544-2551



ที่มา: การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร สำนักงานสถิติแห่งชาติ

นอกจากนี้ หากจำแนกผู้ทำงานด้าน ICT¹² ตามทักษะ พบว่า บุคลากร ICT ร้อยละ 71.4 อยู่ในกลุ่มทักษะต่ำ ในขณะที่กลุ่มที่มีทักษะสูง หรือที่เป็นส่วนหนึ่งของแรงงานความรู้ (Knowledge workers) มีสัดส่วนเพียงร้อยละ 28.6 ซึ่งกล่าวได้ว่ายังน้อยอยู่มาก ทั้งนี้ ข้อมูลดังกล่าว ยังขาดการจำแนกสัดส่วนระหว่างบุคลากรที่ปฏิบัติงานในอุตสาหกรรม ICT และที่ปฏิบัติงานในภาคส่วนอื่นๆ ที่เป็นองค์กรผู้ใช้งาน ICT อย่างไรก็ดี ยังมีการสำรวจอื่นๆ ที่ช่วยสร้างความเข้าใจสถานการณ์บุคลากรเฉพาะด้าน/เฉพาะอุตสาหกรรมย่อย ดังนี้

- บุคลากรในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ปี 2552 คาดว่ามีทั้งสิ้น 52,855 คน โดยร้อยละ 72 เป็นบุคลากรในสายเทคนิค และอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ยังมีความต้องการบุคลากรด้านเทคนิคเพิ่มขึ้นจากที่มีอยู่ในตลาดแรงงานประมาณ 6,000 คน¹³ โดยตำแหน่งที่ต้องการ 3 ลำดับแรก คือ (1) Programmer/Software Developer (2) Software Engineer/Software Analyst & Design และ (3) Database Administrator¹⁴

12 การสำรวจจำแนกผู้ทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มีการแบ่งออกบุคลากรเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทักษะสูง (High skill ICT related occupation) ได้แก่ ผู้ประกอบวิชาชีพด้านคอมพิวเตอร์ หรือผู้ประกอบวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ ส่วนกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มทักษะต่ำ (Low skill ICT occupation) ได้แก่ช่างเครื่องและช่างปรับทางด้านอุปกรณ์ไฟฟ้ากำลังและอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งตั้งอยู่บนพื้นฐานของการจำแนกประเภทมาตรฐานวิชาชีพ (International Standard Classification of Occupation: ISCO-88) ของ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (ILO) ที่ประกาศใช้มาตั้งแต่ปี 1988 ดังนั้น ประเภทของอาชีพอาจจะไม่ได้สะท้อนประเภทอาชีพและการจ้างงานจริงในปัจจุบัน ทั้งนี้ ในปี 2008 ILO ได้มีการปรับปรุงการจำแนกประเภทอาชีพใหม่ให้มีความเหมาะสมกับสภาพปัจจุบันมากยิ่งขึ้น

13 โครงการศึกษาสภาวะอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในประเทศไทย, ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ปี พ.ศ. 2551

14 รายงานฉบับสมบูรณ์ "กลไกการยกระดับศักยภาพของบุคลากรในคลัสเตอร์ฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์", ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และ

- บุคลากรในอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ ในปี 2551 คาดว่ามีบุคลากรที่ประกอบอาชีพด้านแอนิเมชันและเกมในประเทศไทย เพียง 2,355 คน และคาดการณ์ว่าในปี 2556 จะมีความต้องการบุคลากรกลุ่มนี้ประมาณ 3,100 คน¹⁵
- แรงงานในอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์และชิ้นส่วนมีประมาณ 1.17 แสนคนในปี 2552 และในภาคบริการโทรคมนาคมประมาณ 5.3 หมื่นคน¹⁶

ประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร ICT ที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ ค่าตอบแทนและคุณภาพแรงงาน สำหรับประเด็นค่าตอบแทนนั้นอาจกล่าวได้เป็นสองทางว่า ในขณะที่ค่าแรงของบุคลากรในประเทศไทยนั้นยังคงต่ำอยู่เมื่อเทียบกับค่าแรงของประเทศผู้นำทางด้าน ICT หรือประเทศตะวันตก ซึ่งทำให้สามารถดึงดูดการลงทุนและการ Outsource ต่าง ๆ จากประเทศเหล่านี้ได้ ค่าแรงของประเทศไทยก็สูงกว่าหลายประเทศในแถบเอเชีย¹⁷ เช่น จีน อินเดีย และเวียดนาม ทำให้ความได้เปรียบในเชิงค่าแรงงานของประเทศลดลงเรื่อย ๆ

สำหรับประเด็นเรื่องคุณภาพ ประเทศไทย นอกจากประสบปัญหาขาดแคลนปริมาณแรงงาน ICT ที่มีความชำนาญเฉพาะด้านแล้ว ยังประสบปัญหาเรื่องคุณภาพของแรงงาน โดยผู้ทำงานด้าน ICT ที่ได้รับใบรับรองความสามารถ (Certification) ยังมีจำนวนน้อย และหลักสูตรด้าน ICT ของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ในปัจจุบันยังไม่สามารถปรับได้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ผู้ประกอบการจึงต้องรับภาระต่อ ยอดความรู้เพื่อให้แรงงานเหล่านี้สามารถทำงานตามที่ต้องการได้ นอกจากนี้ประเทศไทยยังไม่ได้มีการสนับสนุนระบบการสอบประกาศนียบัตรความรู้และทักษะเฉพาะทางด้าน ICT (Certification exam) อย่างชัดเจน

กล่าวโดยสรุป ประเทศไทยประสบปัญหาการขาดแคลนบุคลากร ICT ขั้นสูง และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับหลักสูตรด้าน ICT ของสถาบันการศึกษาในประเทศไทยไม่ยืดหยุ่นต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี ดังนั้น ดังนั้นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในอนาคตควรต้องให้เป็นไปอย่างสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและการใช้งานที่เปลี่ยนแปลงไป

การมีผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของแรงงานในภาคเศรษฐกิจ (ICT Competent workforce)

ปัจจุบันยังไม่มีการจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับแรงงานและทักษะการใช้ ICT โดยตรง แต่ในการสำรวจการมีผู้ใช้ ICT ในสถานประกอบการจำนวน 2.16 ล้านแห่ง พบว่าการมีผู้ใช้ ICT ในสถานประกอบการแปรผันโดยตรงกับขนาดของสถานประกอบการ สถานประกอบการที่มีจำนวนคนทำงาน 1-15 คนมีปริมาณการใช้ ICT น้อยที่สุด ส่วนสถานประกอบการขนาดใหญ่ที่มีจำนวนคนทำงานมากกว่า 200 คนขึ้นไป มีการใช้

คอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550

15 รายงานอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ไทยปี 2552: แอนิเมชันและเกม, สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ, 2552

16 สถาบันวิจัยและพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคม (TRIDI), รายงานสภาวะอุตสาหกรรมโทรคมนาคม, 2552

17 ในปี 2008 ค่าจ้างแรงงานในอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของเวียดนาม อยู่ที่ \$US1,400-6,000 /ปี อินเดีย \$US5,000-7,000 /ปี ฟิลิปปินส์ \$US6,500-10,000 /ปี

คอมพิวเตอร์ทุกรายและมีเพียงร้อยละ 4.5 เท่านั้นที่ไม่ใช้อินเทอร์เน็ต¹⁸ อย่างไรก็ตาม ในภาพรวมแล้วพบว่า สัดส่วนของลูกจ้างในสถานประกอบการที่ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตยังมีระดับต่ำมาก (มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 22.9 และ 12.2 เปอร์เซนต์ตามลำดับ)

การมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชาชนทั่วไป

กระแสความนิยมใช้ ICT ของประชากรไทยเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด ในปี 2551 อัตราการใช้ โทรศัพท์มือถือ และอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัวจากปี 2547 เนื่องจากราคาฮาร์ดแวร์ (โทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์พกพา) และค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีราคาถูกลง นอกจากนี้ ยังมีเคเบิลทีวี และทีวี ดาวเทียม และการใช้งานเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) ที่เริ่มเป็นที่รู้จักและมีการใช้งานอย่างกว้าง ขว้างยิ่งขึ้น สะท้อนว่าความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเหล่านี้มาพร้อมกับช่องทางการเรียนรู้ เนื้อหาสาระที่เป็น ประโยชน์ เนื้อหาที่สะท้อนความหลากหลายทางวัฒนธรรม ที่กำลังไหลบ่าเข้าสู่สังคมไทย ควบคู่มา กับ ผลกระทบเชิงลบอันเกิดจากการใช้ ICT อันตรายรูปแบบใหม่ๆ และปัญหาอันเกิดต่อผู้ที่รู้ไม่เท่าทันมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม โดยภาพรวมแล้ว การมีการใช้ ICT ของคนไทยยังอยู่ในระดับต่ำ มีประชาชนเพียง ร้อยละ 28.2 ที่ใช้คอมพิวเตอร์ และมีเพียงร้อยละ 18.2 ที่สามารถเข้าถึงและใช้อินเทอร์เน็ต¹⁹ คร่าวเรือนที่มี อุปกรณ์คอมพิวเตอร์มีเพียงร้อยละ 19.6 และมีเพียงร้อยละ 8.6 ที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต รูปแบบของการ เข้าถึงสารสนเทศของคนไทยส่วนใหญ่ยังเป็นสื่อโทรทัศน์ และแม้ว่าในประเทศไทยจะมีจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ มือถือสูงถึง 65.65 ล้านราย²⁰ แต่มีเพียงร้อยละ 30.65 เท่านั้น ที่มีการใช้บริการอื่นนอกเหนือจากการบริการ สื่อสารทางเสียงผ่านทางโทรศัพท์มือถือ

ดังนั้น กล่าวได้ว่าประเทศไทยยังคงประสบปัญหาช่องว่างในการเข้าถึงสารสนเทศของประชาชน ส่วนใหญ่ (Digital divide) ซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่ยังแพร่กระจายอย่างไม่ทั่วถึง อีก ส่วนหนึ่งเกิดจากการที่คนในประเทศจำนวนมากยังขาดความตระหนัก ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการใช้งาน ICT ในส่วนของข้อมูลเกี่ยวกับทักษะขั้นพื้นฐาน ปัจจุบันมีเพียงข้อมูลจากการสำรวจอัตราการอ่านออกเขียนได้ (Literacy) แต่ยังคงขาดซึ่งการสำรวจและจัดเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการรอบรู้สารสนเทศ (Information literacy) ซึ่งเป็น แนวคิดสำคัญที่ได้มีการระบุเป็นเป้าหมายของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 2

อนึ่ง ผู้ที่เข้าถึงเทคโนโลยีก็อาจไม่ได้มีความรู้และทักษะในการใช้งาน ICT อย่างเหมาะสม ดังจะ เห็นได้จากพฤติกรรมการใช้ ICT ที่เป็นประเด็นทางสังคมในปัจจุบัน เช่น 1) การใช้ ICT เพื่อความบันเทิงอยู่ใน ระดับสูง (สูงว่าการใช้เพื่อค้นหาข่าว สารคดีหรือความรู้ทั่วไป รายการความคิดเห็น/วิเคราะห์) โดยเฉพาะใน กลุ่มวัยเด็กและเยาวชน 2) การไหลบ่าของวัฒนธรรมต่างชาติและเนื้อหาไม่พึงประสงค์ 3) การเพิ่มขึ้นของ อาชญากรรมรูปแบบใหม่ผ่านทางสื่อดิจิทัล เช่น การล่อลวง ข่มขืนและถ่ายคลิปวิดีโอไว้เพื่อเผยแพร่ภาพผ่าน อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

18 รายงานผลสำรวจที่สำคัญการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานประกอบการ พ.ศ.2552, สำนักงานสถิติแห่งชาติ

19 สรุปผลที่สำคัญ การสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2551, สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

20 รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ไตรมาสที่ 4 ปี 2552, สำนักพัฒนานโยบายและกฎกติกา สำนักงานคณะกรรมการกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ.

จากประเด็นที่กล่าวถึงข้างต้น ทำให้การกำหนดกรอบนโยบาย ICT2020 จำเป็นต้องคำนึงถึงการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในทุกๆ มิติ ดังนี้

- บุคลากรด้าน ICT ต้องได้รับการพัฒนาทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT ไทย และเพิ่มประสิทธิภาพของการประยุกต์ใช้ ICT ในภาคเศรษฐกิจโดยรวม รวมถึงการให้บริการที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงมากขึ้นในราคาที่เหมาะสม
- บุคลากร/แรงงานผู้ใช้ ICT ในภาคการผลิตและบริการ ซึ่งเป็นหัวใจหลักในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินการและการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าและบริการต่างๆ ในอุตสาหกรรมการผลิตและการบริการที่เป็นยุทธศาสตร์ของไทย เช่น การผลิตทางการเกษตร การบริการท่องเที่ยว หรือบริการสุขภาพ ที่สามารถเติบโตได้อีกมากหากบุคลากรในภาคการผลิตและบริการสามารถนำเทคโนโลยี ICT ไปประยุกต์ใช้ได้เต็มศักยภาพ
- ผู้ใช้ ICT ทั่วไปซึ่งสังคมไม่อาจปล่อยให้ถูกทิ้งได้ เพื่อให้สังคมไทยเป็นสังคมที่คนทุกๆ คนสามารถใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตทั้งในเชิงเศรษฐกิจครัวเรือนและในด้านความอยู่ดีมีสุข (Well-being) โดยเฉพาะในการลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร
- การสร้างความตระหนักในการใช้ ICT อย่างมีวิจารณญาณในบุคลากรทุกกลุ่ม การเตรียมคนให้พร้อมรับกับการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่ทันสมัยที่เปลี่ยนผ่านอย่างรวดเร็ว การให้ความรู้ถึงโทษและผลกระทบทางลบ อันเกิดจากการไร้เสถียรภาพในการใช้ ICT หรือการใช้ ICT ในทางที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน รวมถึงการประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีของผู้ปกครองด้วย

3.4 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการภาครัฐ

ในระยะของกรอบนโยบาย IT2010 เห็นได้ชัดเจนว่าภาครัฐมีการตื่นตัวที่นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เพื่อปรับปรุงการบริหารงาน และเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการให้บริการประชาชน แต่จากการสำรวจความพร้อมทางด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Readiness)²¹ พบว่า ในปี 2553 ระดับการพัฒนา e-Government ของประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 76 โดยมีลำดับลดลงเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่อง นับตั้งแต่ปี 2548 (จากลำดับที่ 46 ในปี 2548 เป็นลำดับที่ 64 ในปี 2549) โดยเมื่อพิจารณาดัชนีย่อยพบว่า ประเทศไทยมีจุดอ่อนด้าน e-Participation และ Telecommunication infrastructure ที่ชัดเจนมาก โดยอยู่ในอันดับที่ 110 และ 94 ตามลำดับ สาเหตุที่ทำให้อันดับการพัฒนา e-Government ของไทยอยู่ในกลุ่มสมรรถนะต่ำ เนื่องจากภาครัฐยังไม่สามารถให้บริการด้านอิเล็กทรอนิกส์แก่ประชาชนได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ ขณะเดียวกันประชาชนเองก็ยังมีรู้ความสามารถในการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ค่อนข้างต่ำโดยเฉพาะในเขตชนบท ทำให้ e-Participation กลายเป็นข้อด้อยที่สำคัญมากของไทย

21 พิจารณาจากความพร้อมใน 3 ด้าน คือ 1) เว็บไซต์ภาครัฐ 2) ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และ 3) ความพร้อมด้านทรัพยากรบุคคล

จากการประเมินการดำเนินงานตามกรอบนโยบาย ICT2010 พบว่า การพัฒนา e-Government ยังไม่บรรลุเป้าหมายทั้งในเรื่องของการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ การเชื่อมโยงฐานข้อมูล บุคลากร และการบริหารจัดการ เนื่องจากมีอุปสรรคหลายด้าน เช่น งบประมาณ กฎหมาย กฎระเบียบ และนโยบายของภาครัฐ เป็นต้น

ในด้านการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (e-Service) พบว่า ระดับการพัฒนาของบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐบาลส่วนใหญ่อยู่ที่ระดับการให้ข้อมูล (Information) ส่วนในระดับที่สูงขึ้น ได้แก่ ระดับที่มีปฏิสัมพันธ์กับประชาชน (Interaction) ระดับที่สามารถทำธุรกรรมเชิงบริการ (Transaction) ระดับที่สามารถบูรณาการระหว่างหน่วยงานได้ (Integration) และระดับที่มีความเป็นอัจฉริยะ คือสามารถวิเคราะห์พฤติกรรมได้ (Intelligence) ยังมีน้อยมาก

ข้อจำกัดของการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐนั้น นอกจากเป็นเรื่องการขาดแคลนปัจจัยพื้นฐานทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ได้แก่ งบประมาณ บุคลากร และอุปกรณ์ที่จำเป็นแล้ว ยังมีปัจจัยที่สำคัญอื่นๆ ที่รัฐจะต้องเข้ามามีบทบาทอย่างจริงจัง ได้แก่ การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดการปรับระบบและขั้นตอนในการทำงาน, การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานร่วมในการให้บริการ ที่สำคัญคือระบบการแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อการบริการอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ (Government Data eXchange : GDX) ที่สามารถทำงานได้จริง, การจัดทำมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลและบังคับใช้ และการจัดให้มีระบบความมั่นคงปลอดภัย เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

3.5 สภาวะตลาดและอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากการศึกษาเชิงเปรียบเทียบขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT²² ปี 2552 พบว่า ขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT ไทยยังอ่อนด้อยมากในเรื่อง R&D environment และ IT infrastructure โดยมีคะแนน 2.2 และ 14.4 ตามลำดับ (จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน) ส่วนอันดับความพร้อมของบุคลากรทั้งในเชิงปริมาณและทักษะของกลุ่มคนที่จะเป็น ICT workforce ในอนาคต ก็อยู่ในลำดับที่ค่อนข้างต่ำเช่นกัน (ได้คะแนน 35.6) ส่งผลให้ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 49 จาก 64 ประเทศ ของการจัดอันดับ Benchmarking IT Industry Competitiveness 2009 ซึ่งในภาพรวมถือว่าอยู่ในกลุ่มที่มีสมรรถนะการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT ในระดับค่อนข้างต่ำ

ปัจจุบันอุตสาหกรรม ICT²³ นับเป็นอุตสาหกรรมที่สนับสนุนการพัฒนาภาคเศรษฐกิจหลักของประเทศ จากข้อมูลของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแสดงให้เห็นว่า ในปี 2550 อุตสาหกรรม ICT สร้างมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ (ICT contribution to GDP) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 12.5 โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 10.3 ในปี 2546 ทั้งนี้ อุตสาหกรรมการผลิตสินค้า ICT นับเป็นอุตสาหกรรมหลักโดยมีการสร้างมูลค่าเพิ่มถึงร้อยละ 7.8²⁴

22 Benchmarking IT industry competitiveness, The Economist Intelligence Unit (EIU), 2009.

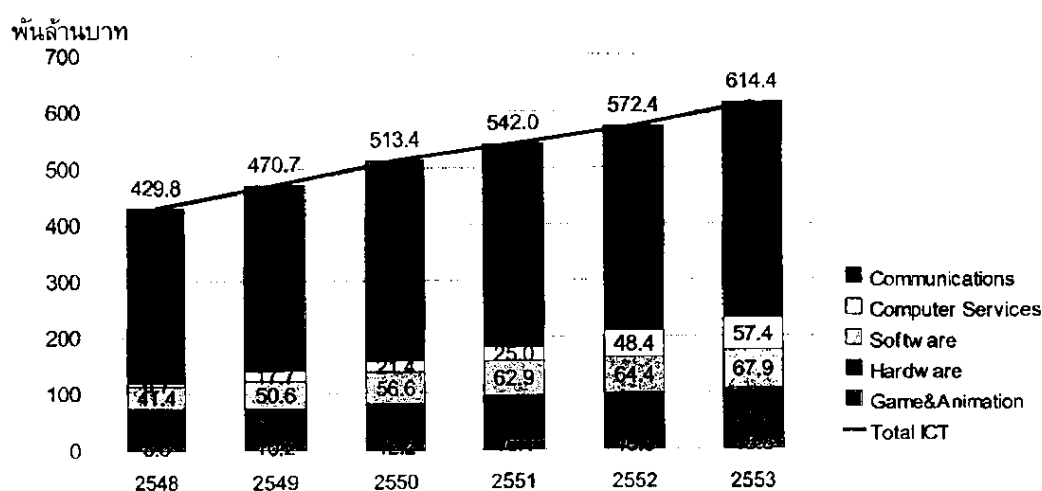
23 อุตสาหกรรม ICT ในที่นี้หมายถึง อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การบริการด้านคอมพิวเตอร์ สื่อสาร และดิจิทัลคอนเทนต์

24 ในการประมาณมูลค่าเพิ่มในระบบเศรษฐกิจ ได้แบ่งการจัดกลุ่มอุตสาหกรรมเป็น กลุ่มการผลิตสินค้า ICT, กลุ่มการค้าสินค้า ICT, กลุ่ม

3.5.1 ตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ในช่วงที่ผ่านมา ตลาดสินค้าและบริการด้าน ICT ในประเทศ มีแนวโน้มเติบโตขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีมูลค่าตลาดประมาณ 429.8 พันล้านบาทในปี 2548 และมีแนวโน้มเติบโตเป็น 614.4 พันล้านบาทในปี 2553²⁵ โดยตลาดสื่อสารมีสัดส่วนสูงที่สุด ตลาดที่มีการเติบโตสูงคือการบริการด้านคอมพิวเตอร์ แอนิเมชัน และเกม และแม้ว่าในช่วงปี 2552 ตลาด ICT ภายในประเทศจะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความผันผวนในประเทศค่อนข้างมาก แต่ก็คาดว่าใน พ.ศ. 2553 ตลาดสินค้า ICT จะยังมีการขยายตัวดีกว่าภาคการผลิตอื่นๆ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากการยอมรับเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น รวมถึงความตื่นตัวต่อเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกิดขึ้นตามกระแสความก้าวหน้าของเทคโนโลยีโลก ของผู้ใช้ในประเทศ ทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชนทั่วไป

แผนภาพที่ 3-2 มูลค่าตลาด ICT ของไทยปี 2548-2553 (พันล้านบาท)



ที่มา : ACTI/NECTEC/SIPA

หมายเหตุ : คำนวณจากรายงานการสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารปี 2552 และรายงานอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ไทยปี 2551

ทั้งนี้ สถานการณ์การพัฒนาในปัจจุบันของอุตสาหกรรม ICT แต่ละประเภท สามารถสรุปได้ดังนี้

3.5.2 อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

- ก่อนปี 2550 อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เป็นอุตสาหกรรมที่เติบโตสูง มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์ในช่วงปี 2544-2550 เติบโตโดยเฉลี่ยประมาณร้อยละ 20 ต่อปี เนื่องจากการขยายตัวของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และระดับการยอมรับเทคโนโลยีของผู้บริโภคเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงในภาพรวมตลาดซอฟต์แวร์ยังมีขนาดเล็กเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรม ICT อื่นๆ อย่างไรก็ตามใน

²⁵ โทรคมนาคม และกลุ่มบริการด้านคอมพิวเตอร์และกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง

25 ข้อมูลนี้รวมตลาด ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ การบริการด้านคอมพิวเตอร์ การสื่อสาร แอนิเมชัน และเกม

ช่วงตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา มูลค่าตลาดซอฟต์แวร์มีการเติบโตในระดับที่ลดลง ทั้งนี้ ส่วนหนึ่งอาจเนื่องมาจากภาวะเศรษฐกิจที่ค่อนข้างชะลอตัว และอีกส่วนหนึ่งอาจเกิดจากการใช้ซอฟต์แวร์ได้แพร่กระจายจนเกิดความอิ่มตัวในระดับหนึ่งในกลุ่มที่สามารถเข้าถึงหรือมีอุปกรณ์ ICT ไว้ใช้งาน (เนื่องจากการใช้ซอฟต์แวร์จะถูกจำกัดโดยการเข้าถึงอุปกรณ์หรือฮาร์ดแวร์) ดังนั้น การจะเพิ่มการเติบโตของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ จึงควรต้องคำนึงถึงการเพิ่มการกระจายตัวของอุปกรณ์ ICT ไปพร้อมๆ กันด้วย

- จำนวนผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมในปี 2552 มีประมาณ 1,300 ราย ซึ่งในที่นี้รวมผู้พัฒนาซอฟต์แวร์ ผู้นำเข้า/ตัวแทนจำหน่าย และผู้ขายรายย่อยที่ทำการจดทะเบียนโดยถูกต้องตามข้อมูลของกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
- ขนาดบริษัทซอฟต์แวร์ที่เป็นของคนไทย ยังมีขนาดเล็ก ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.3) มีรายได้ต่ำกว่า 20 ล้านบาท ส่วนใหญ่ผู้ประกอบการยังเน้นการทำซอฟต์แวร์กลุ่ม Enterprise software แต่มีแนวโน้มพัฒนาแอปพลิเคชันของตนเองไปสู่การทำ Enterprise software บนโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้น หรือไม่ก็มีการปรับไปขาย หรือให้บริการออนไลน์ ซึ่งเข้าใกล้ Software as a Services มากขึ้น
- ซอฟต์แวร์ที่มีการเติบโตของรายได้และมูลค่าตลาดสูง ได้แก่กลุ่ม Mobile application และ Embedded system software ทั้งสองกลุ่มนี้มีการเติบโตของตลาดในประเทศมากกว่าร้อยละ 15.0 มาตลอดในช่วงหลายปีที่ผ่านมา
- มูลค่าการส่งออกซอฟต์แวร์ของไทย ในปี 2552 มีประมาณ 5.3 พันล้านบาท คิดเป็นประมาณร้อยละ 0.06 ต่อ GDP²⁶) โดยเติบโตอย่างต่อเนื่องและเริ่มเป็นที่รู้จักดีของตลาดในประเทศใกล้เคียงและในเอเชียด้วยกัน เช่น ญี่ปุ่น ส่วนใหญ่ซอฟต์แวร์ที่สามารถทำตลาดต่างประเทศได้ดีจะต้องเป็นซอฟต์แวร์ที่มีคุณสมบัติสำหรับตลาดเฉพาะส่วน (Niche market) เช่น ซอฟต์แวร์สำหรับการบริหารจัดการโรงแรม ซอฟต์แวร์ระบบคอลเซ็นเตอร์ (Call center) ซอฟต์แวร์เกี่ยวกับระบบสมองกลฝังตัว (Embedded system) เป็นต้น

3.5.3 อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์

- จากการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2551 มีผู้ประกอบการฮาร์ดแวร์ในประเทศไทยประมาณ 8,000 ราย (รวมกลุ่มผู้ผลิตอุปกรณ์เกี่ยวเนื่องต่างๆ ซึ่งเป็นผู้รับจ้างผลิตเพื่อส่งออกด้วย) เป็นอุตสาหกรรมที่มีการจ้างงานสูง โดยเฉพาะในกลุ่มฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ มีการจ้างงานกว่า 2 แสนคน
- ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (เฉพาะส่วนเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สำเร็จรูปต่างๆ) มีประมาณ 4,300 ราย (รวมผู้ขายส่งรายย่อย) สำหรับรายหลักมีประมาณ 52 ราย เป็นผู้นำเข้าสินค้าตราต่างประเทศ (Inter brand importer) 35 ราย ผู้ผลิตตราสินค้าในประเทศ

26 มูลค่า GDP ปี 2552 ประมาณ 9,050,715 ล้านบาท

(Local brand manufacturer) จำนวน 10 ราย ผู้กระจายสินค้า/ตัวแทนจำหน่ายรายใหญ่ (Distributor/Dealer) 3 ราย และผู้ผลิต/ประกอบฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์ (Inter brand Hard disk drive assembler) 4 ราย ส่วนผู้ค้ารายย่อยทั่วประเทศมีประมาณ 4,000 ราย

- จากมูลค่าการค้าในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์²⁷ พบว่า มูลค่าส่งออกเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบจากประเทศไทยไปตลาดโลกในปี 2552 มีมูลค่า 545,469 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.39 ต่อ GDP โดยลดลงจากปี 2551 ร้อยละ 9.89 ในขณะที่มูลค่านำเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบจากต่างประเทศในปี 2552 มีมูลค่า 235,076 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 2.76 ต่อ GDP โดยลดลงจากปี 2551 ร้อยละ 9.57 ซึ่งสังเกตได้ว่ามูลค่าการนำเข้าและส่งออกเครื่องคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกัน ในอัตราซึ่งใกล้เคียงกัน จึงอาจกล่าวได้ว่าอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์เป็นอุตสาหกรรมที่พึ่งพิงวัตถุดิบจากต่างประเทศเป็นหลัก ส่งผลให้การพัฒนาชิ้นส่วนวัตถุดิบในประเทศอ่อนแอ และการจะพัฒนาอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ที่สินค้าใช้ตราสัญลักษณ์ไทยอ่อนแอตามไปด้วย

3.5.4 อุตสาหกรรมโทรคมนาคม

- อุตสาหกรรมนี้ประกอบด้วยผู้ประกอบการหลายกลุ่มซึ่งมีความต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์และชิ้นส่วน อุตสาหกรรมบริการด้านโทรคมนาคม (โทรศัพท์พื้นฐาน โทรศัพท์เคลื่อนที่ และการบริการด้านอินเทอร์เน็ต) โดยรวมกลุ่มการผลิตอุปกรณ์และชิ้นส่วนจะเน้นการส่งออก มีมูลค่าการส่งออกรวม 55,141 ล้านบาท และมีมูลค่าการนำเข้า 79,149 ล้านบาท ในปี 2551 สำหรับตลาดในประเทศในปี 2552 มีมูลค่าสูงถึง 361.9 พันล้านบาท²⁸ โดยมีการเติบโตในกลุ่มตลาดบริการมากกว่าตลาดอุปกรณ์
- ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์และชิ้นส่วนมีทั้งสิ้นประมาณ 7,500 ราย ส่วนใหญ่เป็นบริษัทต่างชาติที่ได้รับสิทธิพิเศษจากมาตรการส่งเสริมการลงทุนของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ส่วนอุตสาหกรรมบริการด้านโทรคมนาคมไทย ได้เปลี่ยนแปลงจากตลาดผูกขาดการให้บริการโดยหน่วยงานของรัฐเป็นการแข่งขันภายใต้การกำกับดูแลโดยองค์กรอิสระ (กทช.) โดยกลุ่มบริการโทรศัพท์พื้นฐานปัจจุบัน (ปี 2552) มีผู้ให้บริการอยู่ 3 บริษัท²⁹ โดยบริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่นฯ มีส่วนแบ่งการตลาดสูงสุด (ร้อยละ 56 ของจำนวนหมายเลขโทรศัพท์พื้นฐาน) กลุ่มบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีผู้ให้บริการทั้งสิ้น 6 ราย³⁰ โดยบริษัท AIS มีส่วนแบ่งการตลาดมากที่สุด (ร้อยละ 44.04) กลุ่มบริการอินเทอร์เน็ตมีผู้ให้บริการในลักษณะค้าปลีกหลายราย ขณะที่การ

27 ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงพาณิชย์ โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร, 2553.

28 รายงานการสำรวจตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยประจำปี 2552 และประมาณการปี 2553, สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2552

29 ประกอบด้วยบริษัทดังนี้ 1) ทีโอที จำกัด (มหาชน) 2) ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) 3) ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน)

30 ประกอบด้วยบริษัทดังนี้ 1) AIS 2) DTAC 3) TRUE MOVE 4) DPC 5) HUTCH 6) THAI Mobile

ให้บริการค้าส่ง³¹ มีบริษัท กสท.โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ให้บริการรายใหญ่ของประเทศ และต่อจากนี้ไปจะมีผู้ให้บริการเชื่อมต่อ Internet gateway เข้ามาแข่งขันในตลาดบริการ อินเทอร์เน็ตมากขึ้น เนื่องจาก กทช. ได้เปิดเสรีการให้บริการเชื่อมต่อ Internet gateway จึงคาดว่า ค่าบริการอินเทอร์เน็ตจะมีแนวโน้มราคาถูกลง เป็นปัจจัยเสริมให้ประชาชนไทยใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้นในอนาคต

- องค์ประกอบของตลาดบริการโทรคมนาคมไทย กลุ่มตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีขนาดใหญ่ที่สุด ในขณะที่ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตมีอัตราการเติบโตสูงสุด มีเพียงตลาดบริการโทรศัพท์พื้นฐานที่มีอัตราการเติบโตค่อนข้างคงที่ ในส่วนมูลค่าตลาดบริการโทรคมนาคมไทยปี 2552 มีมูลค่า 266,442 ล้านบาท³² คิดเป็นร้อยละ 2.94 ต่อ GDP อย่างไรก็ตาม ตลาดบริการประเภทเสียงแม้จะมีสัดส่วนที่สูงกว่า แต่บริการประเภทข้อมูลมีแนวโน้มเติบโตสูงกว่า คาดว่าเมื่อประเทศไทยเกิดโครงข่ายใช้สายและไร้สายความเร็วสูง (Ultra broadband/LTE/4G) จะทำให้ตลาดบริการประเภทข้อมูลเติบโตสูงขึ้นจากปัจจุบันกว่าเท่าตัว

3.5.5 อุตสาหกรรมการบริการด้านคอมพิวเตอร์

- เป็นอุตสาหกรรมที่มีการเติบโตสูงในระยะตั้งแต่ปี 2552 เป็นต้นมา จากกระแสของแนวโน้มเทคโนโลยีที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของการบริการมากขึ้น มูลค่าตลาดในประเทศ ณ ปัจจุบัน มีประมาณ 48.4 พันล้านบาท และมีอัตราการเติบโตจากปีที่ผ่านมาสูงกว่าร้อยละ 15.0
- ลักษณะการประกอบธุรกิจมีความเกี่ยวพันกับผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ICT อื่นๆ ทั้งคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ ที่ผู้ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์มักจะเข้าไปมีส่วนร่วมในเรื่องของการดูแล ซ่อมบำรุงอุปกรณ์ต่างๆ (Hardware maintenance service) ในส่วนของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมสื่อสาร ผู้ให้บริการด้านคอมพิวเตอร์มีส่วนร่วมในการให้บริการทางด้านการวางระบบ เครือข่าย (Network services) และในอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ ซึ่งนับได้ว่าเกี่ยวข้องกับการบริการด้านคอมพิวเตอร์มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการให้บริการเชื่อมต่อระบบซอฟต์แวร์ (System integration) และการให้บริการแบบ Software as a Service ยิ่งทำให้อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และบริการด้านคอมพิวเตอร์มีความเกี่ยวพันกันยิ่งขึ้น
- ณ ปี 2552 มีผู้ประกอบการมากกว่า 200 ราย โดยกว่าร้อยละ 80.5 เป็นบริษัทที่มีผู้ถือหุ้นเป็นคนไทย 100% อย่างไรก็ตาม กลุ่มนี้ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85%) มีรายได้ต่ำกว่า 100 ล้านบาทต่อปี

31 การให้บริการอินเทอร์เน็ตในลักษณะบริการค้าส่ง คือ มีโครงข่ายเป็นของตนเองหรือมีการเชื่อมต่อ Internet Gateway

32 แบ่งออกเป็นตลาดบริการประเภทเสียงมูลค่า 196,940 ล้านบาท และตลาดบริการประเภทข้อมูลมูลค่า 69,952 ล้านบาท

3.5.6 อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนท์³³

- แม้ว่าประเทศไทยยังไม่ได้มีการเก็บสถิติข้อมูลด้านมูลค่าตลาดโดยรวมของอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนท์อย่างเป็นทางการ เนื่องด้วยนิยามและขอบเขตของกิจกรรมย่อยต่างๆ ที่หลากหลาย แต่สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) (Software Industry Promotion Agency: SIPA) ก็ได้ทำการประเมินมูลค่าตลาดของ 2 อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนท์ที่สำคัญของไทย คือ แอนิเมชัน (Animation)³⁴ และเกม (Game) ซึ่งจากการประมาณการของ SIPA อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนท์มีมูลค่าตลาดประมาณ 82.0 พันล้านบาทในปี 2552 (คิดเป็นร้อยละ 0.91 ต่อ GDP) โดยในส่วนนี้เป็นเกมและแอนิเมชันร้อยละ 20.8 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย (CAGR) ที่ร้อยละ 12 ต่อปี
- ปัจจุบันมีผู้ประกอบการอยู่ในอุตสาหกรรมไม่มากายนักเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรม ICT อื่นๆ จากข้อมูลของ SIPA มีผู้ประกอบการแอนิเมชัน 22 ราย เกม 24 ราย กลุ่มผู้ขายหลักๆ 10 ราย อย่างไรก็ตามอุตสาหกรรมนี้เป็นอุตสาหกรรมที่มีนักประกอบวิชาชีพอิสระ (Freelance) อยู่จำนวนหนึ่ง
- กลุ่มที่เป็นอุตสาหกรรมที่เข้มแข็งของไทยได้แก่ VFX (Visual effect)/ Post production/ Presentation/Architect visualization และ e-Learning โดยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ผู้ประกอบการไทยมีบทบาทในอุตสาหกรรม มีการรับงานจากต่างประเทศ

โดยสรุป อุตสาหกรรม ICT ยังคงผลิตสินค้าและบริการสำหรับตลาดในประเทศเป็นหลัก ยกเว้นในกรณีของการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ ซึ่งอัตราการเติบโตของตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในประเทศในปีที่ผ่านมา ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ความผันผวนในประเทศค่อนข้างมาก ไม่ว่าจะเป็นความขัดแย้งทางการเมืองภายในประเทศ ความผิดเคืองทางเศรษฐกิจ ทำให้เกิดการชะลอการใช้จ่ายในภาคธุรกิจและภาครัฐ ทั้งนี้ เมื่อพิจารณาถึงขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายฐานการตลาดและ/หรือลูกค้า ไปยังเวทีภูมิภาคหรือโลกนั้น การศึกษาเปรียบเทียบโดยหน่วยงานระหว่างประเทศ ชี้ให้เห็นชัดว่า ยังคงมีประเด็นท้าทายหลายประการที่กรอบนโยบาย ICT2020 จะต้องให้ความสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ทุนมนุษย์ และการวิจัยและพัฒนา

33 ประกอบด้วยอุตสาหกรรม Games, Animation, e-Learning Content, Advertising (Printing, TV Advertising, Magazine), Film, Music, Broadcasting

34 ประกอบไปด้วยแอนิเมชันและคอมพิวเตอร์กราฟฟิคด้านภาพยนตร์ รายการโทรทัศน์ โฆษณา มิวสิควิดีโอ การทำวีซวลเอฟเฟกต์ และโพสต์โปรดักชั่น และงานทางด้านการออกแบบสถาปัตยกรรม

3.6 การวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

จากการศึกษาสถานภาพการพัฒนา ICT ซึ่งเปรียบเทียบกับประเทศต่าง ๆ ผ่านการศึกษาดัชนีและตัวชี้วัดด้าน ICT ที่ให้เห็นข้อถ้อยเรื่องระดับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific infrastructure) ของไทยที่ถูกประเมินให้อยู่รั้งท้าย โดยดัชนีชี้วัดขีดความสามารถในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ ได้แก่ การลงทุนด้านวิจัยและพัฒนา บุคลากรด้านวิจัยและพัฒนา ความสนใจด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี การจัดสิทธิบัตร และผลงานตีพิมพ์ในวารสารวิชาการ ซึ่งอยู่ในระดับต่ำ จึงส่งผลให้การจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยรวมของไทยตกต่ำตามไปด้วย

สัดส่วนค่าใช้จ่ายทางการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดต่อผลผลิตมวลรวมของไทย เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 0.2 ของ GDP ต่อเนื่องหลายปีจนถึงปัจจุบัน (ปี 2544-2550)³⁵ (ของสิงคโปร์ สัดส่วนดังกล่าวอยู่ที่ร้อยละ 2.61 ในปี 2549) อย่างไรก็ตามภาครัฐได้เริ่มตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยและพัฒนา โดยกำหนดเป้าหมายเพิ่มงบประมาณการวิจัยและพัฒนาเป็นร้อยละ 1 ของ GDP ในปี 2556 และเพิ่มสัดส่วนการวิจัยและพัฒนาของภาคเอกชนมากขึ้น (จากเดิมรัฐวิจัยร้อยละ 60 ภาคเอกชนร้อยละ 40) โดยผ่านกลไกโครงการขนาดใหญ่ที่มีการร่วมทุนจากหลายภาคี

สำหรับบุคลากรด้านการวิจัยและพัฒนา จากรายงานของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ ว่า ในปี 2550 ประเทศไทยมีจำนวนบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาที่ทำการวิจัยเทียบเท่าเต็มเวลา (Full Time Equivalent: FTE) ต่อประชากร 10,000 คน เท่ากับ 6.76 คน-ปี และมีนักวิจัยที่ทำการวิจัยเทียบเท่าเต็มเวลา (FTE) ต่อประชากร 10,000 คน เท่ากับ 3.39 คน-ปี³⁶ เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติจำนวนบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาในประเทศไทยต่าง ๆ ทั่วโลก พบว่า ประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มสมรรถนะปานกลางที่มีจำนวนนักวิจัยอยู่ระหว่าง 301-1,000 คนต่อประชากร 1 ล้านคน³⁷

ในส่วนของผลงานตีพิมพ์และสิทธิบัตร³⁸ ข้อมูลจาก Science Citation Index พบว่า ผลงานตีพิมพ์ด้าน ICT และอิเล็กทรอนิกส์ของไทยต่อประชากร 1 ล้านคน แม้จะมีจำนวนมากกว่าประเทศเวียดนาม ฟิลิปปินส์ อินเดีย และอินโดนีเซีย แต่ก็น้อยกว่าประเทศในภูมิภาค เช่น สิงคโปร์ มาเลเซีย ซึ่งสะท้อนว่าคนไทยรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และบทความวิชาการด้าน ICT อยู่ในระดับต่ำ ในส่วนของสิทธิบัตร ใน พ.ศ. 2549 ประเทศไทยมีสิทธิบัตรด้าน ICT เพียง 10 รายการเท่านั้น เมื่อพิจารณาจำนวนการยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตรในกลุ่มสาขาเทคโนโลยีด้าน ICT โดยคนไทยในต่างประเทศ (External patent application) ข้อมูลสถิติจาก OECD ปี 2538-2547 พบว่ามีคนสัญชาติไทยเข้าไปยื่นจดทะเบียนสิทธิบัตรในสาขา ICT ในตลาดยุโรปและตลาดสหรัฐอเมริกา โดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 2 ชิ้นต่อปี และ 5 ชิ้นต่อปี ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าประเทศไทยมีความสามารถและศักยภาพในการพัฒนานวัตกรรมด้าน ICT ยังไม่สูงนัก

35 การสำรวจค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ประจำปี 2552, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

36 การสำรวจค่าใช้จ่ายและบุคลากรทางการวิจัยและพัฒนาของประเทศไทย ประจำปี 2552, สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

37 A Global Perspective on Research and Development, The UNESCO Institute for Statistics (UIS) สืบค้น

จาก http://www.uis.unesco.org/template/pdf/S&T/Factsheet_No2_ST_2009_EN.pdf เมื่อ 26 กรกฎาคม 2553.

38 เรียบเรียงจาก รายงานการจัดทำฐานข้อมูลและตัวชี้วัดเพื่อการบริหารจัดการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพงานวิจัยใน 4 สาขาเทคโนโลยี ECTI, ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2550.

โดยสรุป ปัจจุบันโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนา ICT ของประเทศไทยยังคงอ่อนแออยู่ ซึ่งพิจารณาจากตัวแปรด้านค่าใช้จ่ายในการวิจัยและพัฒนา การเป็นเจ้าของทรัพย์สินทางปัญญา ฯลฯ นอกจากนี้ ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ICT เห็นว่าการทำวิจัยและพัฒนา ในปัจจุบันยังไม่ตรงกับความต้องการของตลาดและเทคโนโลยี ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ล้วนเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา ICT ของประเทศไทยทั้งสิ้น

3.7 โครงสร้างพื้นฐานทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ในปี 2540 คณะรัฐมนตรีได้ให้การเห็นชอบให้มีการจัดทำกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศ 6 ฉบับ เพื่อรองรับการก้าวเข้าสู่สังคมสารสนเทศแห่งศตวรรษที่ 21 โดยชุดกฎหมายดังกล่าวมีทั้งกฎหมายที่ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงสร้างสรรค์ โดยเฉพาะเพื่อการทำธุรกรรมและการค้า (ได้แก่ กฎหมายธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ กฎหมายการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์), กฎหมายที่คุ้มครองหรือปกป้องสังคมจากการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในเชิงไม่สร้างสรรค์ (ได้แก่ กฎหมายอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ และกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล) และกฎหมายที่จะสร้างกลไกเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมสารสนเทศ (ได้แก่ กฎหมายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ) จนถึงปัจจุบัน (ณ ปี 2553) ได้มีกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศออกมามีผลบังคับใช้แล้วหลายฉบับ เช่น พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2544 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2551, พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 พระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการควบคุมดูแลธุรกิจบริการการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ. 2551 พระราชกฤษฎีกากำหนดประเภทธุรกรรมในทางแพ่งและพาณิชย์ที่ยกเว้นมิให้ นำกฎหมายว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์มาใช้บังคับ พ.ศ. 2549 พระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549 โดยยังมีกฎหมายที่กำลังอยู่ในขั้นตอนการพิจารณาในกระบวนการนิติบัญญัติ ได้แก่ ร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล พ.ศ. ส่วนร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ พ.ศ. นั้น หลังจากคณะกรรมการกฤษฎีกาพิจารณาแล้วเสร็จในปี 2544 แล้ว ได้มีการส่งมอบเรื่องให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารดำเนินการ แต่ภายหลังเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงรัฐบาล ยังไม่ได้ปรากฏมีการยืนยันที่จะผลักดันกฎหมายนี้ต่อจนถึงปัจจุบัน

นอกเหนือจากชุดกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศดังกล่าว ประเทศไทยยังมีกฎหมายอีกหลายฉบับที่เกี่ยวข้องและ/หรือเกื้อหนุนต่อการพัฒนา ICT ทั้งโดยทางตรงและทางอ้อม โดยอาจจำแนกตามกลุ่มหรือประเภทของกฎหมายได้ดังนี้

1. กฎหมายรัฐธรรมนูญ ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ซึ่งมีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ICT โดยตรงใน 3 ประเด็นคือ มาตรา 47 การจัดสรรคลื่นความถี่ และ มาตรา 78 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่น และ มาตรา 86 การส่งเสริมด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม รวมถึงทรัพย์สินทางปัญญา นอกจากนี้ ยังมี

บทบัญญัติอีกหลายมาตราที่เกี่ยวข้องกับ ICT ในทางอ้อม เช่น บทบัญญัติว่าด้วยการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของประชาชน การคุ้มครองสิทธิของผู้บริโภค และเสรีภาพในการแสดงความคิดเห็น เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ในหลายๆ ประเด็น สิทธิต่างๆ ที่ประกันไว้ในกฎหมายรัฐธรรมนูญ ยังไม่มีการนำไปพัฒนาสู่การปฏิบัติ สมควรที่จะต้องมีการแปลงสาระสำคัญที่เกี่ยวข้องไปสู่กฎหมายลูก หรือนโยบายที่ปฏิบัติได้จริง

2. กฎหมายโทรคมนาคม ประกอบด้วย

2.1 พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 มีวัตถุประสงค์เพื่อกำกับ

ดูแลการประกอบกิจการโทรคมนาคม โดยใช้หลักการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม ในทางปฏิบัติ พบปัญหาในการบริหารจัดการและการบังคับใช้บางประการ เช่น การแปรสัญญาร่วมการทำงานระหว่างผู้ให้บริการของรัฐกับผู้ประกอบการภาคเอกชนที่เป็นคู่สัญญาที่มีอยู่ เพื่อให้กิจการโทรคมนาคมของประเทศอยู่บนหลักการแข่งขันเสรีและเป็นธรรมตามเจตนารมณ์ของกฎหมายอย่างแท้จริง การบริหารกองทุนพัฒนากิจการโทรคมนาคมเพื่อประโยชน์สาธารณะเพื่อให้การให้บริการโทรคมนาคมมีความทั่วถึง เท่าเทียม หรือประเด็นที่เกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่าย เป็นต้น

2.2 พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543: สาระสำคัญของพระราชบัญญัตินี้ครอบคลุมการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม คือคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และการจัดตั้งองค์กรกำกับดูแลกิจการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ คือคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) ซึ่งจนถึงขณะนี้ยังไม่สามารถจัดตั้งได้ รวมถึงแนวทางกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาออกใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่และใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโทรคมนาคม ส่วนการบริหารคลื่นความถี่และการจัดสรรคลื่นความถี่ให้อยู่ภายใต้การพิจารณาของคณะกรรมการร่วมระหว่างกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติและกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ ทำหน้าที่ร่วมกันในการบริหารคลื่นความถี่ เมื่อการจัดตั้งกสช. ยังดำเนินการไม่สำเร็จ จึงส่งผลให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการบริหารและจัดการจัดสรรคลื่นความถี่ตามกฎหมาย และเกิดผลกระทบในการพัฒนาบริการโทรคมนาคมซึ่งต้องใช้คลื่นความถี่ที่ทันสมัยอย่างมาก

ปัจจุบัน พระราชบัญญัติฉบับนี้อยู่ในระหว่างการปรับปรุงแก้ไข ตามบทบัญญัติของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550 ให้มีองค์กรกำกับดูแลกิจการทั้งสองร่วมกัน เมื่อการดำเนินการยังไม่แล้วเสร็จ ทำให้เกิดอุปสรรคในการบริหารคลื่นความถี่ เช่น การจัดสรรคลื่นความถี่สำหรับเทคโนโลยีใหม่ สถานภาพทางกฎหมายของวิทยุและโทรทัศน์ ชุมชนต่างๆ หรือการเปลี่ยนผ่านระบบการแพร่ภาพกระจายเสียงจากอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล เป็นต้น โดยพระราชบัญญัติที่มีการปรับปรุงแก้ไขฉบับนี้จะมีผลถาวรถึงประเด็นสัดส่วนของของคลื่นความถี่ที่ภาคประชาชนสมควรจะได้รับจัดสรรด้วย

3. กฎหมายด้านการค้า

พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 เป็นกฎหมายลิขสิทธิ์ฉบับแรกของไทย มีเป้าหมายหลักเพื่อคุ้มครองผลงาน หรือชิ้นงาน ของเจ้าของผู้สร้างงานดังกล่าว และเป็นการคุ้มครองงานวรรณกรรม ซึ่งรวมถึงการคุ้มครองผลงานในระบบดิจิทัล และคอมพิวเตอร์โปรแกรม มีผลต่อการป้องปรามการลักลอบทำซ้ำ หรือดัดแปลงเพื่อจำหน่าย หรือการใช้ซอฟต์แวร์ที่ไม่ถูกกฎหมาย อย่างไรก็ตาม การคุ้มครองภายใต้ พระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว ยังไม่ครอบคลุมในชั้นกระบวนการ กล่าวคือกระบวนการพัฒนาผลิตภัณฑ์การทำงาน ตลอดจนระบบงาน และคำสั่งต่างๆ อันเป็นหัวใจของการพัฒนาการทำงานของซอฟต์แวร์ อีกทั้งยังไม่ได้คุ้มครองในประเด็นการสร้างผลงานที่เป็น ‘ความใหม่’ หรือมี Originality ซึ่งต่างจากประเด็นการคุ้มครองด้านสิทธิบัตร (Patent)

การมีกฎหมายลิขสิทธิ์ที่ทันสมัย เป็นปัจจัยหนึ่งในการเสริมสร้างศักยภาพในการแข่งขันของภาคธุรกิจด้านซอฟต์แวร์และบริการคอมพิวเตอร์ และผลักดันให้เกิดการคิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ แต่ที่ผ่านมาประเทศไทยมีปัญหาในเรื่องของกระบวนการบังคับใช้กฎหมายในด้านนี้มาพอสมควร อีกทั้งกฎหมายลิขสิทธิ์ของไทยนั้นยังไม่ได้มีการปรับปรุงให้ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี นอกจากนี้ ยังมีประเด็นในเรื่องข้อยกเว้นด้านลิขสิทธิ์ ในกรณีของซอฟต์แวร์ที่ใช้ในด้านสังคม เพื่อผู้ด้อยโอกาส โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้พิการ ที่มีแรงผลักดันให้มีการเพิ่มเติมในข้อกฎหมาย

4. กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิอันพึงมีพึงได้ของประชาชน

พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พ.ศ. 2540 เป็นกฎหมายที่คุ้มครองสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชน ในเรื่องของการรับทราบข้อมูล หรือข่าวสารสาธารณะในครอบครองของหน่วยราชการ หน่วยงานของรัฐ รัฐวิสาหกิจ หรือราชการส่วนท้องถิ่น โดยมีเจตนารมณ์ให้ประชาชนมีโอกาสดำเนินการเกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินการต่างๆ ของรัฐ เพื่อที่ประชาชนจะสามารถแสดงความคิดเห็นและใช้สิทธิทางการเมืองได้อย่างเหมาะสม

อย่างไรก็ตาม ในการบังคับใช้กฎหมายยังพบปัญหาด้านการปฏิบัติ โดยพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังเข้าไม่ถึง หรือไม่ทราบวิธีในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารต่างๆ ของภาครัฐตามที่กฎหมายกำหนด ซึ่งเป็นประเด็นสำคัญที่ควรเร่งแก้ไข เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จาก ICT และเครือข่ายสังคม (Social network) เพื่อสนับสนุนแนวทางในการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมประชาธิปไตยที่ประชาชนสามารถได้รับข้อมูลข่าวสารที่ต้องการภายใต้กรอบของสิทธิอันพึงมีพึงได้ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจในเรื่องการเมือง และเรื่องอื่นๆ ที่มีผลกระทบโดยตรงต่อตน

5. กฎหมายด้านการแพร่ภาพกระจายเสียง

ประกอบด้วยกฎหมายหลายฉบับ ดังนี้

5.1 พระราชบัญญัติวิทยุโทรคมนาคม พ.ศ. 2598 ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2535 กำหนด นิยาม ขอบบังคับ และโทษต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับคลื่น เครื่อง และพนักงาน และสถานีวิทยุโทรคมนาคม และ ห้ามมิให้ครอบครองและใช้เครื่องส่งวิทยุคมนาคมและออกอากาศวิทยุโดยไม่ได้รับอนุญาต

5.2 พระราชบัญญัติวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ พ.ศ. 2498 (ฉบับที่ 4) ซึ่งมีบทบัญญัติ เกี่ยวกับการอนุญาตและควบคุมการดำเนินบริการส่งวิทยุกระจายเสียง และบริการส่งวิทยุ โทรทัศน์ว่า ห้ามมิให้ผู้ใดส่งวิทยุกระจายเสียงหรือส่งวิทยุโทรทัศน์เพื่อให้บริการแก่สาธารณะ หรือ แก่ชุมชน เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตให้ดำเนินบริการส่งวิทยุกระจายเสียงหรือบริการส่งวิทยุ โทรทัศน์จากเจ้าพนักงานผู้ออกใบอนุญาต อันทำให้การออกอากาศวิทยุชุมชนโดยไม่ได้รับ อนุญาตเป็นเรื่องที่ผิดกฎหมาย

5.3 พระราชบัญญัติจัดแจ้งการพิมพ์ พ.ศ. 2550 มีวัตถุประสงค์เพื่อวางหลักเกณฑ์ในการรับ จัดแจ้งการพิมพ์ เป็นหลักฐานให้ทราบว่ามีผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา บรรณาธิการ หรือเจ้าของ กิจการหนังสือพิมพ์เพื่อประโยชน์ในการตรวจสอบของประชาชนผู้ที่ได้รับความเสียหายใน การฟ้องร้องดำเนินคดี ในกรณีที่บุคคลดังกล่าวกระทำความผิดกฎหมายอันเนื่องมาจากเป็นผู้พิมพ์ ผู้โฆษณา บรรณาธิการ หรือเจ้าของกิจการหนังสือพิมพ์ โดยกฎหมายฉบับนี้ ครอบคลุมถึง สิ่งพิมพ์ที่บันทึกด้วยวิธีการอิเล็กทรอนิกส์เพื่อขายหรือให้เปล่าด้วย

5.4 พระราชบัญญัติองค์กรกระจายเสียงและแพร่ภาพสาธารณะแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2551 มีวัตถุประสงค์เพื่อจัดตั้งองค์การสื่อสารสาธารณะด้านวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ เพื่อให้ เป็นผู้นำในการผลิตและสร้างสรรค์รายการข่าวสารคุณภาพสูงที่จะเป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ และส่วนรวม โดยเน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อส่งเสริมให้มีการให้ข้อมูลที่ถูกต้อง แท้จริงและสมดุล และมุ่งยกระดับการเรียนรู้ของประชาชนทุกภาคส่วนให้ก้าวหน้าทันการ เปลี่ยนแปลงของโลก รวมทั้งพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน และสร้างความยั่งยืนให้แก่ ความเป็นพลเมืองและสังคมส่วนรวมผ่านทางบริการข่าวสารและสาระความรู้ โดยการผลิต รายการข่าวสารที่มีสารประโยชน์ทางด้านการศึกษาและสาระบันเทิงในสัดส่วนที่เหมาะสม ปราศจากอคติทางการเมืองและผลประโยชน์เชิงพาณิชย์

5.5 พระราชบัญญัติการประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ พ.ศ. 2551 มี วัตถุประสงค์เพื่อจัดระบบสื่อภาครัฐ สื่อภาคเอกชน และสื่อชุมชน (ซึ่งรวมถึงวิทยุกระจายเสียง ชุมชน) ให้เป็นสื่อสาธารณะอย่างแท้จริง และมีการใช้เครื่องมือสื่อสารของรัฐเพื่อประโยชน์ สาธารณะและประโยชน์ต่อการศึกษาทางการเมืองแก่ประชาชน โดยเป็นกฎหมายกำกับดูแลการ ประกอบกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ที่จะรองรับการปฏิบัติหน้าที่ขององค์กรอิสระที่จะ ตั้งขึ้นตามที่บัญญัติไว้ในรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2550 (ที่มีหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับดูแลการ ประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม) ให้มีความสมบูรณ์ต่อไป

5.6 พระราชบัญญัติภาพยนตร์และวีดิทัศน์ พ.ศ. 2551 มีวัตถุประสงค์เพื่อปรับปรุงบทบัญญัติตามกฎหมายว่าด้วยภาพยนตร์และกฎหมายว่าด้วยการควบคุมกิจการเทปและวัสดุโทรทัศน์ที่มีมาก่อนหน้านี้ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน รวมทั้งปรับปรุงระบบการตรวจพิจารณาภาพยนตร์ให้อยู่ในความรับผิดชอบขององค์กรเดียวเพื่อลดความซ้ำซ้อนของการตรวจพิจารณา

(ทั้งนี้กฎหมายในรายการที่ 5.3-5.6 มีเนื้อหาเกี่ยวข้องกับประเด็นเรื่องสิทธิเสรีภาพและการปฏิรูปสื่อสารมวลชนที่ยังมีการแสดงความเห็นและถกเถียงถึงความเหมาะสมอยู่บ้าง โดยเฉพาะในกลุ่มที่ทำงานด้านสื่อสารมวลชนและการปฏิรูปสื่อ)

นอกจากนี้ ยังมีกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องที่อยู่ระหว่างการผลักดัน ได้แก่ (ร่าง) กฎหมายจัดตั้งสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. จัดทำขึ้นเพื่อเพื่อจัดตั้งสภา ICT ที่มีความเป็นอิสระ เพื่อทำหน้าที่ประสานนโยบายและการดำเนินงาน ระหว่างภาครัฐ และเอกชน ที่จะมามีบทบาทในการเสนอแนะนโยบายที่สำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรม ICT เสริมสร้างมาตรฐาน และจรรยาบรรณของผู้ประกอบการ และส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ICT กับหน่วยงานต่างๆ ขณะนี้ อยู่ระหว่างขั้นตอนการเสนอร่างพระราชบัญญัติฯ เพื่อการพิจารณาตามกระบวนการนิติบัญญัติต่อไป

นอกจากกฎหมายที่มีอยู่ และกฎหมายที่กำลังอยู่ในระหว่างการผลักดันหรือพิจารณาในกระบวนการนิติบัญญัติดังที่กล่าวแล้วข้างต้น ยังมีกฎหมายอื่นๆ ที่มีความจำเป็นต้องจัดทำอีก 2 ฉบับ ได้แก่ กฎหมายการสื่อสารดาวเทียม และ กฎหมายเคเบิลใต้น้ำเพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของไทยกับเส้นทางเคเบิลใต้น้ำหลักของโลก ซึ่งกฎหมายทั้งสองฉบับนี้มีความเกี่ยวข้องกับอำนาจอธิปไตยของประเทศในด้านอวกาศและพื้นที่ทางทะเล และยังมีกฎหมายที่อาจพิจารณาจัดทำในอนาคต อาทิ

- กฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภค ปัจจุบันประเทศไทยไม่มีกฎหมายที่คุ้มครองผู้บริโภค ด้านโทรคมนาคมหรือด้านการทำธุรกรรมออนไลน์โดยตรง โดยปัจจุบันใช้พระราชบัญญัติคุ้มครองผู้บริโภค พ.ศ. 2522 และ พ.ศ. 2541 ในส่วนที่เกี่ยวกับด้านโทรคมนาคม สำนักงานกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ มีองค์กรดูแลด้านนี้คือ สถาบันคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม แต่เนื่องจากเป็นองค์กรภายใต้ สำนักงาน กทช. จึงอาจเป็นประเด็นปัญหาสำหรับผู้บริโภค ในกรณีที่ต้องการร้องเรียนการทำงานของ กทช.
- กฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองคุ้มครองเด็กและเยาวชนจากภัยที่เกิดขึ้นบนอินเทอร์เน็ต โดยปัจจุบันสามารถใช้กฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ และกฎหมายประมวลวิธีพิจารณาความอาญาในการดำเนินคดีได้

- กฎหมายที่เกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย เพื่อป้องกันการโจมตีโครงข่ายหลัก อันอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ (ในลักษณะเดียวกับ Homeland Security หรือ Patriot Act ของสหรัฐอเมริกาหรือ IT Infrastructure Protection Act ของเกาหลี) ซึ่งในอนาคตอาจมีความจำเป็นมากขึ้น
- กฎหมายที่เกี่ยวกับการคุ้มครองเนื้อหาดิจิทัล หรือ ดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital content) โดยควรต้องพิจารณาให้ครอบคลุมเนื้อหาดิจิทัลที่อาจอยู่ในหลากหลายรูปแบบ และเข้าถึงได้จากหลากหลายอุปกรณ์

โดยสรุป ปัจจุบันประเทศไทยมีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ICT ซึ่งมีสาระสำคัญและความจำเป็นแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์และเนื้อหาของกฎหมาย อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติพบว่า กฎหมายหลายฉบับยังมีปัญหาในเรื่องของความชัดเจน ทันสมัย ทันต่อโลก และเทคโนโลยี รวมถึงปัญหาในเรื่องการบังคับใช้ การมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องผลักดันเพื่อให้แนวทางปฏิบัติสอดคล้องกับตัวบทกฎหมายหรือเจตนารมณ์ของกฎหมาย ซึ่งในกรอบนโยบาย ICT2020 ควรนำประเด็นเหล่านี้มาพิจารณาเพื่อกำหนดแนวทางที่เหมาะสมเพื่อให้โครงสร้างพื้นฐานทางกฎหมายมีความทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการพัฒนาไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนดต่อไป

ภูมิทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารจากปัจจุบัน
สู่ปี 2563 (ค.ศ. 2020)

โลกยุคปัจจุบันและอนาคต เป็นยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) กลายเป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนกิจกรรมหลักในหลายๆ ด้าน อินเทอร์เน็ตทำให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างคนในสังคม เกิดการสื่อสารด้วยดิจิทัลคอนเทนต์รูปแบบต่างๆ ผ่านอุปกรณ์ปลายทางที่หลากหลาย เทคโนโลยีสามารถแทรกซึมเข้าไปเกี่ยวข้องกับกิจกรรมในชีวิตประจำวันของมนุษย์ได้แทบทุกกิจกรรม จนทำให้เกิดการปฏิสัมพันธ์ระหว่างชุมชนกลุ่มใหญ่ได้ทั่วโลก การค้นพบและต่อยอดเทคโนโลยีและความรู้ใหม่ๆ ในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและใช้เวลาสั้นกว่าในโลกสมัยก่อนมาก ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้ได้กลายเป็นพื้นฐานของการเปลี่ยนแปลงในทางเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การค้า รวมถึงการดำรงชีวิตในสังคมครั้งใหญ่ของมนุษย์

4.1 การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากปัจจุบันสู่ปี 2563

(ค.ศ. 2020)

จากการศึกษาวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงด้าน ICT และเทคโนโลยีอุบัติใหม่ในช่วงระยะ 10 ปีของกรอบนโยบาย ICT2020 อาจสรุปในภาพรวมได้ว่าแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง ICT จากปัจจุบันไปจนถึงปี 2563 (ค.ศ. 2020) ที่สำคัญๆ มีหลายเรื่อง¹ เช่น

- Services innovation/ ICT-enabled services : จากเดิมที่ฐานการเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศต่างๆ มักเน้นการผลิตสินค้า โลกยุคต่อไปเป็นยุคเศรษฐกิจใหม่ที่ขับเคลื่อนด้วยงานบริการโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นพื้นฐาน (ICT-enabled services) หรืออาจเรียกได้ว่า เป็นยุคของเศรษฐกิจฐานบริการ (Service economy) ที่ความอยู่รอดของธุรกิจจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการสร้างผลิตภาพในการบริการที่ดี และสร้างประสบการณ์ที่ดีให้แก่ผู้บริโภค (Consumer experiences) นักธุรกิจจะเปลี่ยนแนวความคิดในการขายสินค้า กล่าวคือแทนที่จะมุ่งมั่นเอาดีด้านการผลิตสินค้าและขายสินค้า (Goods dominant logic) มาเป็นการมุ่งมั่นเพื่อเอาดีทางการบริการ (Service dominant logic) เนื่องจากการบริการสามารถสร้างความสัมพันธ์กับผู้บริโภคในระยะยาว ถ้าธุรกิจสามารถสร้างนวัตกรรมด้านการบริการที่สามารถสร้างความประทับใจ และมีคุณค่าต่อผู้บริโภค สิ่งที่จะได้รับคือนอกจากลูกค้าเดิมจะใช้บริการอย่างต่อเนื่องแล้ว ผลจากการสื่อสารภายในชุมชนแบบปากต่อปาก (ทั้งออนไลน์และออฟไลน์) จะขยายไปอย่างกว้างขวางและสามารถส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจอย่างไม่มีที่สิ้นสุด

ในแง่ของผู้ให้บริการ ผู้ประกอบการด้าน ICT ต่างเห็นร่วมกันว่า การขับเคลื่อนนวัตกรรมเชิงบริการโดยอาศัยพื้นฐานทาง ICT ที่ก้าวหน้ามาสนับสนุนนั้นเป็นทิศทางในระยะต่อไป

1 เนื่องจาก ICT เป็นเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีที่จัดทำขึ้นโดยองค์กรต่างๆ ล้วนตระหนักในข้อจำกัดนี้ ดังนั้น ข้อมูลที่นำเสนอในส่วนที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีในเอกสารฉบับนี้ จะมุ่งเน้นเฉพาะนวัตกรรม/เทคโนโลยีที่เริ่มมีการนำมาใช้แล้ว แม้ว่าบางเทคโนโลยีจะยังไม่มีการนำมาประยุกต์ใช้ในประเทศไทย ทั้งนี้ ในช่วงของการดำเนินงานตามกรอบนโยบายฯ ควรต้องทำการติดตาม/ประเมินการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี เป็นระยะๆ เพื่อพิจารณาถึงนัยที่อาจมีต่อรูปแบบและทิศทางการพัฒนา

ของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีของผู้ประกอบการเหล่านั้น ตัวอย่างเช่น ในกรณีของบริษัท IBM และ Microsoft ซึ่งต่างมุ่งเน้นไปที่การสร้างสรรคและพัฒนานวัตกรรมเชิงบริการใหม่ๆ บนพื้นฐานความเข้มแข็งของเทคโนโลยีหลัก (Core technology) ที่มีมาแต่เดิมขององค์กร โดยมีรูปแบบการใช้งาน (Applications) ปลายทางที่สนับสนุนการบริการที่ดีขึ้นทั้งสิ้น ดังตัวอย่างกรณีของ IBM ที่เน้นการพัฒนาวัตกรรมการด้าน ICT ที่สนับสนุนการสร้างโลกที่ฉลาดและมีความเป็นอัจฉริยะมากขึ้น (Smarter Planet) ด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ที่มุ่งไปสู่เครื่องมือสำหรับใช้งานที่หลากหลาย มีการเชื่อมต่อกันอย่างไม่จำกัดรูปแบบ และเป็นอัจฉริยะ (Instrumented, Interconnected, Intelligent) จนสามารถทำให้เกิดบริการที่ดีขึ้นฉลาดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการบริการด้านสุขภาพเชิงป้องกัน (มิใช่การรักษา) การพัฒนาเมืองอัจฉริยะที่ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เป็นต้น ในขณะที่บริษัท Microsoft เองก็มองเห็นอนาคตว่า การขายซอฟต์แวร์สำเร็จรูปจะเปลี่ยนไปเป็น Software as a service หรืออาจจะก้าวไปสู่ Everything as a service และการบริการเช่นนี้จะเป็ปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนเทคโนโลยีในอนาคต ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ภาครัฐต้องมีการกำหนดและดำเนินนโยบายที่เหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นไปโดยคำนึงถึงการนำเอาเทคโนโลยีการให้บริการมาสนับสนุนในกิจกรรมต่างๆ ทั้งกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าด้าน ICT และกิจกรรมที่ ICT ไปสนับสนุนให้มากขึ้นโดยเหมาะสมกับสภาพภาพการพัฒนาของประเทศไทย

- Social networking/Social computing : สังคมบนเครือข่ายเริ่มจากการใช้เพื่อการบันเทิง และเรื่องส่วนตัว จนปัจจุบันมีบทบาทสำคัญขึ้นต่อชีวิตประจำวัน และถูกใช้ในเชิงธุรกิจ รวมถึงการให้ความรู้ข่าวสารที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนกิจกรรมเชิงสาธารณะอื่นๆ มากขึ้น ตามลำดับ การเติบโตอย่างรวดเร็วในการประยุกต์ใช้ Social software ทำให้เทคโนโลยีดังกล่าวมีบทบาทสำคัญในอนาคต โดยน่าจะมี Social computing platform ต่างๆ เกิดเพิ่มมากขึ้น มีการแพร่หลายของการทำการโอนย้ายข้อมูลข้ามระบบหรือ Platform (Data Portability) และการทำกิจกรรมข้ามระหว่างบริการ มีการสนับสนุนการให้บริการเชิงธุรกิจเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตาม ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะส่งผลกระทบต่อความแพร่หลายของการใช้งานในระยะเริ่มต้น ก็คือ ปัญหาความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการ ปัญหาเรื่องของการระบุตัวตนที่แท้จริงบนโลกออนไลน์ และความน่าเชื่อถือของข้อมูล นอกจากนี้ สำหรับผู้ให้บริการแล้วการให้บริการ Social application อย่างเดียวอาจไม่เพียงพอ และจะถูกคาดหวังให้มีบริการที่มากขึ้นเพื่อสร้างความแตกต่าง ทำให้ผู้ประกอบการต้องพัฒนารูปแบบการให้บริการต่อไปไม่สิ้นสุด
- Green IT/ IT for Green : จากกระแสความผันผวนด้านพลังงาน กระแสการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภาวะโลกร้อน ซึ่งส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จะเป็นประเด็นท้าทายที่สำคัญมากประการหนึ่ง ที่จะส่งผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคการเกษตร และปัญหาด้านสุขภาวะของประชาชนใน

ประเทศ ICT สามารถมีบทบาทสำคัญในการช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมในมิติต่างๆ ของการพัฒนา และช่วยสร้างความตระหนักและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคไปสู่แนวทางการบริโภคอย่างยั่งยืนที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม แต่ในอีกแง่มุมหนึ่ง การผลิต พัฒนา และ การใช้ ICT ที่เพิ่มขึ้นอย่างทวีคูณ กลายเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีส่วนทำลายสิ่งแวดล้อมจากการสิ้นเปลืองพลังงานไฟฟ้าของอุปกรณ์ ICT และการสร้างปัญหามลพิษจากขยะอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ดังนั้น จึงมีความจำเป็นที่ภาครัฐต้องมีการกำหนดและดำเนินนโยบายที่เหมาะสม เพื่อให้การพัฒนาและการใช้ ICT เป็นไปโดยคำนึงถึงความยั่งยืนด้านสิ่งแวดล้อม ควบคู่ไปกับประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่พึงประสงค์

- Cloud computing : เป็นการเปลี่ยนรูปแบบเชิงเทคนิคในการให้บริการด้าน ICT เนื่องจากการที่เทคโนโลยีก้าวหน้ารวดเร็วขึ้น ความต้องการของผู้ใช้ที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานอย่างรวดเร็ว จนระบบการให้บริการแบบเดิมไม่สามารถรองรับได้ จึงเกิดบริการ IT resources ที่มีขนาดใหญ่เสมือนจริง และมีความยืดหยุ่นสูงผ่านทางอินเทอร์เน็ต หรือ Cloud computing ขึ้น และจะเปลี่ยนรูปแบบในการใช้งาน จากการซื้อเป็นการเช่า โดยคาดว่า ตลาด Cloud computing services จะมีการใช้งานอย่างแพร่หลายในระยะเวลาอันใกล้ ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบ HaaS (Hardware as a Service) PaaS (Platform as a Service) SaaS (Software as a Service) DaaS (Database as a Service) และ IaaS (Integration as a Service) จนอาจจะเรียกว่า Everything as a Service การเกิด Cloud หลายรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น Private Cloud, Public Cloud หรือ Hybrid Cloud² สำหรับประเทศไทยนั้น การพิจารณาสร้าง Private Cloud สำหรับให้บริการแก่ภาครัฐ นับเป็นโจทย์สำคัญที่น่าสนใจ เนื่องจากจะสามารถแก้ปัญหาหลายๆ ด้านเกี่ยวกับการพัฒนาและใช้ระบบ ICT ของภาครัฐ อย่างไรก็ตามการใช้ Cloud computing services จะแพร่หลายหรือไม่ อย่างนั้นจะต้องพิจารณาปัญหาเรื่อง (1) การให้บริการสนับสนุนต่างๆ เช่น การสนับสนุนการแก้ปัญหาทางเทคนิคที่ต้องครอบคลุมสะดวกเพียงพอ (2) ความน่าเชื่อถือว่าระบบเสถียรมากพอ (3) มีระบบข้อตกลงการให้บริการ (Service Level Agreement : SLA) ที่เป็นที่ยอมรับได้ เป็นต้น

² Cloud Computing สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับได้แก่ ซอฟต์แวร์ในรูปแบบของบริการ (Software as a Service) แพลตฟอร์มในรูปแบบของบริการ (Platform as a Service) และโครงสร้างพื้นฐานในรูปแบบของบริการ (Infrastructure as a Service) บริการเหล่านี้อาจอยู่ในรูปแบบของระบบคลาวด์สาธารณะ (Public Cloud) ระบบคลาวด์ส่วนตัว (Private Cloud) หรือระบบคลาวด์แบบผสมผสาน (Hybrid Cloud) ก็ได้ โดยระบบ Private Cloud จะอนุญาตให้ผู้ใช้หลายราย หลายแหล่ง มาใช้ทรัพยากรในการประมวลผลร่วมกันโดยผ่านทางผู้ให้บริการ โดยเสียค่าใช้จ่ายตามที่ใช้งานจริงรองรับการปรับขนาดผู้ใช้ได้อย่างยืดหยุ่น สำหรับระบบ Private Cloud ทรัพยากรการประมวลผลถูกใช้งานโดยองค์กรหรือหน่วยงานที่เป็นเจ้าของเพียงหน่วยงานเดียวเท่านั้น ซึ่งอาจดำเนินการโดยองค์กรเองหรือว่าจ้างหน่วยงานภายนอกมาดูแลผ่านระบบเครือข่าย (Virtual Private Cloud) ซึ่งองค์กรยังคงสามารถควบคุมความปลอดภัย การปฏิบัติตามกฎระเบียบ และคุณภาพของบริการได้ สำหรับระบบแบบผสมผสาน (Hybrid) คือการผสมผสานการบริการทั้ง 2 รูปแบบข้างต้นเข้าด้วยกัน

- Communication devices for ubiquitous information (Applications) : อุปกรณ์การสื่อสารและจัดเก็บข้อมูลในอนาคต จะสามารถเปิดให้เข้าถึงได้ในทุกที่ทุกเวลา ซึ่งอาจเป็นทั้งแบบมีสายและไร้สาย โดยเชื่อว่า ในปี 2563 (ค.ศ. 2020) อุปกรณ์เหล่านี้จะมีศักยภาพในการจัดเก็บและส่งข้อมูลเพิ่มขึ้น ทั้งข้อมูลตัวอักษร รวมไปถึงข้อมูลภาพนิ่ง ข้อมูลเสียง เพลง ภาพเคลื่อนไหว ฯลฯ ซึ่งเทคโนโลยีเหล่านี้จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงวิถีทางแห่งปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในทศวรรษหน้า ที่สามารถสื่อสารถึงกันได้ในทุกที่ทุกเวลา (Access Anywhere, Anytime) และสนับสนุนการเกิด Ubiquitous mobility คือการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้ทุกที่ ทุกเวลา ไม่ว่าจะอยู่ที่ไหน จะสามารถทำงาน หรือติดต่อสื่อสารได้ทุกที่
- Embedded System Technologies คือระบบประมวลผล ที่ใช้ชิปหรือไมโครโพรเซสเซอร์ที่ออกแบบมาเฉพาะ ซึ่งต่างจากระบบประมวลผลที่เครื่องคอมพิวเตอร์ทั่วไป เป็นเทคโนโลยีที่จะช่วยให้สามารถควบคุมหรือจัดการกับสิ่งของหรือวัตถุได้สะดวกง่ายดายขึ้น โดยการฝังข้อมูลบางอย่างลงบนวัตถุ เช่น การติดบาร์โค้ดหรือไมโครชิปบนวัตถุ เพื่อที่จะสามารถอ่านข้อมูลเกี่ยวกับสิ่งของวัตถุดังกล่าว และนำมาดำเนินการได้อย่างรวดเร็วโดยมีระบบการเชื่อมต่อกับผู้ใช้งาน (User interface) ที่ง่ายต่อการจัดการ
- Location Based Services เป็นการระบุตำแหน่งที่อยู่ (Location) ที่ปัจจุบันใช้เทคโนโลยี Global Positioning System (GPS) อย่างไรก็ตามยังมีเทคโนโลยีการระบุตำแหน่งอื่นๆ ที่จะถูกนำมาประยุกต์ใช้ในระยะเวลายันใกล้ ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ให้มีความถูกต้องยิ่งขึ้น ซึ่งจะมีความสำคัญในการพัฒนารูปแบบการใช้งาน (Applications) ต่างๆ เพื่อสนับสนุนการสื่อสาร และการแลกเปลี่ยนข้อมูลทั้งในเชิงเศรษฐกิจ และสังคม อาทิ การจัดการด้าน Logistics Supply Chain ต่างๆ อย่างมากมาย อย่างไรก็ตาม ประโยชน์ในการใช้งานจะขึ้นอยู่กับการนำข้อมูลเกี่ยวกับตำแหน่ง (Location-based) นั้นมาบริหารจัดการอย่างเหมาะสมด้วย
- Convergence of telecommunication and broadcasting การหลอมรวมกันของเทคโนโลยีด้านการสื่อสารโทรคมนาคม และการแพร่ภาพกระจายเสียง จะมีผลทำให้เกิดการสื่อสารที่หลากหลายรูปแบบ ทุกทิศทาง และสร้างโอกาสในการพัฒนาเนื้อหา (Content) ต่างๆ ในประเทศให้เพิ่มมากขึ้น ซึ่งเป็นทั้งโอกาสที่ดีกับการขยายตัวของภาคธุรกิจ และประโยชน์กับผู้บริโภค แต่ในทางกลับกัน ปัญหาในการกำกับดูแล ซึ่งรวมถึงขอบเขตของการกำกับดูแล และบทบาทขององค์กรกำกับดูแล ซึ่งจะมีความซับซ้อนมากขึ้นเนื่องจากความหลากหลายและไร้ตะเข็บ ก็จะเป็นประเด็นที่สำคัญในอนาคต
- Predictive analytics / Advanced analytics เป็นการวิเคราะห์หาจุด (รูปแบบหรือแนวทางดำเนินงาน) ที่เหมาะสมภายใต้เงื่อนไขหรือข้อจำกัด (Optimization) โดยจำลองเหตุการณ์ (Simulation) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้น โดยใช้ข้อมูล เครื่องมือและโมเดลต่างๆ ในการวิเคราะห์เข้ามาเกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุดในการตัดสินใจ เป็นการตรวจวิเคราะห์ให้เห็น

ถึงผลลัพธ์และแนวทางที่เป็นทางเลือกทั้งหมด ทั้งก่อน ในระหว่าง และในภายหลัง การปฏิบัติและดำเนินการ เพื่อนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจแบบ Real time เป็นเครื่องมือที่ให้ความยืดหยุ่นในการตัดสินใจได้ในทุกเวลาและสถานที่ โดยการทำนายว่ามีอะไรที่สามารถเกิดขึ้น เทคโนโลยีนี้สามารถประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นการแพทย์ (การรักษาเชิงป้องกัน) การประเมินความเสี่ยงทางการเงิน การคาดการณ์ทางการตลาดและวิเคราะห์ลูกค้า ฯลฯ โดยใช้ประโยชน์จากข้อมูลที่ได้จากระบบการประยุกต์เทคโนโลยีอื่นๆ ที่จะมาจากทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ ที่ได้กล่าวถึงไว้ก่อนหน้านี้แล้ว

ทั้งนี้ อาจแบ่งนัยจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่กล่าวถึง ต่อการพัฒนา ICT ในประเทศไทยในช่วงจากปัจจุบันไปจนถึงปี 2563 (ค.ศ. 2020) ได้หลายๆ ประเด็น ไม่ว่าจะเป็น

- นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ทางด้าน ICT ที่กำลังเกิดหรือจะเกิดขึ้นในอนาคตมีจำนวนมาก แม้ว่าในระดับองค์กร การเลือกรับเทคโนโลยีใหม่แต่ละสาขามาใช้ในองค์กรจะขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ความพร้อม และความต้องการของแต่ละองค์กร แต่ในระดับประเทศ อาจต้องมีการกำหนดนโยบายหรือมาตรการบางประการ เพื่อส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเหล่านั้น หรือการยอมรับและประยุกต์ใช้นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่เหล่านั้นเกิดขึ้นในระยะเวลาที่เร็วขึ้น (กว่าในกรณีที่ปล่อยให้ไปไปตามกลไกตลาด) หรือให้องค์กรบางประเภทที่ยังไม่ได้ให้ความสำคัญและตระหนักถึง “ศักยภาพและโอกาส” ของเทคโนโลยีใหม่ได้เริ่มให้ความสนใจมากขึ้น ตัวอย่างเช่น การส่งเสริมการใช้ประโยชน์จาก Cloud computing สำหรับการให้บริการ ICT ของภาครัฐ เป็นต้น
- การดูแลผลกระทบทางลบอันอาจเกิดจากเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยี Cloud computing ที่เป็นผลดีต่อองค์กรผู้บริโภค แต่อาจเป็นภัยคุกคามต่อผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ICT ที่เป็นผู้ผลิตหรือจำหน่าย สินค้าและบริการภายในประเทศ ที่ยังไม่มีความพร้อมหรือยังไม่มีทุนเพียงพอที่จะเป็นผู้ให้บริการ หรือ “Cloud service provider” ดังนั้น ในกรณีนี้ นโยบายที่เกี่ยวกับการส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างขีดความสามารถหรือศักยภาพในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น หรือในอีกตัวอย่างหนึ่ง หากมีการกำหนดนโยบายที่ส่งเสริมให้มีการใช้ social web หรือสังคมออนไลน์มากขึ้นในประเทศ ก็ควรต้องมีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ และวิจรรณญาณในการประเมินวิเคราะห์ “ข้อมูลข่าวสาร” (Information literacy) ที่ไหลบ่าอย่างไม่จำกัดเวลา สถานที่ ให้กับประชาชนไปพร้อมๆ กันด้วย เพื่อลดผลกระทบในทางลบต่อประชาชนและสาธารณชนไทย

4.2 บริบทของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลง

นอกจากการเปลี่ยนแปลงเชิงเทคโนโลยีแล้ว ภูมิทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในปี 2563 (ค.ศ. 2020) ยังจะถูกกระทบด้วยบริบทของการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ที่เปลี่ยนแปลงอีกหลายๆ ด้านไม่ว่าจะเป็น

4.2.1 การเปลี่ยนแปลงเชิงสถาบัน (Institutional setting)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่ และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 นำมาสู่การจัดตั้ง คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม รวมถึงยังเป็นกฎหมายที่ใช้เป็นแนวทางกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาออกใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ และใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโทรคมนาคม โดยที่ มาตรา 53 กำหนดไว้ว่า ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่สำหรับกิจการโทรคมนาคมจะต้องดำเนินการด้วยตนเอง การให้ผู้อื่นร่วมใช้คลื่นความถี่ที่ได้รับอนุญาตให้ทำภายใต้หลักเกณฑ์และวิธีการที่ กทช. กำหนดเท่านั้น ในขณะที่ การบริหารคลื่นความถี่/การจัดสรรคลื่นความถี่ให้อยู่ภายใต้การพิจารณาของคณะกรรมการร่วมระหว่างคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติและคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.) ทำหน้าที่ร่วมกันในการบริหารคลื่นความถี่ มีหน้าที่หลัก คือ การกำหนดนโยบายและจัดทำแผนแม่บทการบริหารคลื่นความถี่ จัดทำตารางกำหนดคลื่นความถี่แห่งชาติ และการจัดสรรคลื่นความถี่ระหว่างคลื่นความถี่ที่ใช้ในกิจการวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์ และกิจการวิทยุโทรคมนาคม เป็นต้น แต่ปัญหาในทางปฏิบัติคือการจัดตั้งคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติยังไม่บรรลุผลสำเร็จ จึงทำให้เกิดปัญหาในการพัฒนากิจการโทรคมนาคมและกิจการแพร่ภาพกระจายเสียงที่ทันสมัย

ทิศทางการดำเนินงานเพื่อให้เกิดการกำกับดูแลดังกล่าว มีการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องมาจากบทบัญญัติในมาตรา 47 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยปี 2550 กำหนดให้มืองค์กรของรัฐที่เป็นอิสระทำหน้าที่จัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และโทรคมนาคม รวมกันเป็นหนึ่งองค์กร และขณะนี้ ประเทศไทยอยู่ในระหว่างพิจารณาร่างกฎหมายว่าด้วยองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม เพื่อให้สอดคล้องกับรัฐธรรมนูญ สมควรเร่งรัดกระบวนการตรากฎหมายให้เสร็จสิ้นสมบูรณ์โดยเร็วที่สุด

ทิศทางการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวสะท้อนให้เห็นถึงสภาพการหลอมรวมทางเทคโนโลยีทางธุรกิจ และทางการกำกับดูแลที่จะเกิดขึ้นในช่วงระยะเวลา 10 ปีของกรอบนโยบาย ICT2020 ซึ่งทิศทางการดังกล่าวย่อมส่งผลต่อการพัฒนา ICT ในประเด็นต่างๆ ที่จะมีการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การยุติสภาพสูญญากาศอันเนื่องมาจากการไม่มี กสช. ที่ทำให้การตัดสินใจด้านต่างๆ ต้องชะงักงันในระยะหนึ่ง เช่น การจัดสรรคลื่นความถี่ สถานภาพทางกฎหมายของวิทยุ/โทรทัศน์ชุมชนต่างๆ หรือการเปลี่ยนผ่านระบบการแพร่ภาพกระจายเสียงจากอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล เป็นต้น

ในส่วนของการกำหนดนโยบายและการผลักดันไปสู่การปฏิบัติ การจัดตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปี 2545 นับได้ว่า เป็นหัวเลี้ยวหัวต่อที่สำคัญภายใต้กรอบนโยบาย IT 2010 แต่ยังมีอีกหลายหน่วยงานที่ยังไม่ได้จัดตั้งขึ้นภายใต้กระทรวง ICT ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. 2545 ดังนั้น ในช่วงของกรอบนโยบาย ICT2020 จึงมีความเป็นไปได้สูงที่จะมีการจัดตั้งหน่วยงานเฉพาะทางต่าง ๆ เหล่านั้น ซึ่งน่าจะส่งผลต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาเฉพาะทางได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ การหลอมรวมทางเทคโนโลยีระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีโทรคมนาคม และเทคโนโลยีการแพร่ภาพกระจายเสียง รวมถึงการเติบโตของดิจิทัลคอนเทนต์ น่าจะส่งผลให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือรัฐบาลทบทบทบและโครงสร้างองค์กร ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการแพร่ภาพกระจายเสียง และดิจิทัลคอนเทนต์ ซึ่งปัจจุบันยังไม่มีหน่วยงานที่รับผิดชอบทางด้าน การแพร่ภาพกระจายเสียงภายใต้กระทรวง ICT มีแต่สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน) ซึ่งรับผิดชอบดิจิทัลคอนเทนต์บางเรื่อง ความชัดเจนในการกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบภารกิจดังกล่าวภายใต้หรือภายนอกกระทรวง ICT จะช่วยให้ความชัดเจนในการขับเคลื่อนการพัฒนา ดิจิทัลคอนเทนต์และอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ รวมถึงการกำกับดูแลเนื้อหา (Content regulation) ที่จะมีความชัดเจนในอนาคต

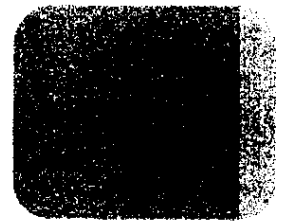
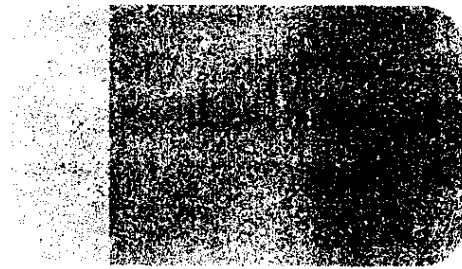
4.2.2 บทบาทของภาคเอกชนและภาคประชาสังคมต่อการพัฒนา ICT

ในปัจจุบัน ภาคเอกชนมีความตื่นตัวและมีการรวมตัวกันผลักดันการพัฒนา ICT เป็นจำนวนมาก ดังจะเห็นได้จากจำนวนสมาคม/ชมรมทางด้าน ICT ที่มีมากกว่า 20 สมาคม โดยส่วนใหญ่เป็นการรวมตัวกันของผู้ประกอบการในสาขาใดสาขาหนึ่ง เช่น ฮาร์ดแวร์ (สมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศไทย สมาคมอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ไทย) ซอฟต์แวร์ (สมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศไทย สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย สมาคมส่งออกอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย สมาคมสมองกลฝังตัวไทย) โทรคมนาคม (สมาคมโทรคมนาคมแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ สมาคมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตไทย สมาคมเคเบิลลิงก์ไทย) ดิจิทัลคอนเทนต์ (สมาคมส่งเสริมธุรกิจคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ สมาคมผู้ประกอบการแอนิเมชันและคอมพิวเตอร์กราฟิกส์ไทย สมาคมอุตสาหกรรมเกมไทย) หรือสมาคมวิชาชีพ (สมาคมคอมพิวเตอร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์) ซึ่งแตกต่างอย่างมากจากการพัฒนา ICT ในช่วงต้นของกรอบนโยบาย IT 2010 นอกจากนี้ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ 2 มีมาตรการที่จะผลักดันบทบาทของภาคเอกชนต่อการพัฒนา ICT หลายประการ รวมถึงการจัดตั้งสภา ICT ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการร่างพระราชบัญญัติการจัดตั้งสภาฯ เพื่อเสนอเข้าสู่กระบวนการนิติบัญญัติต่อไป

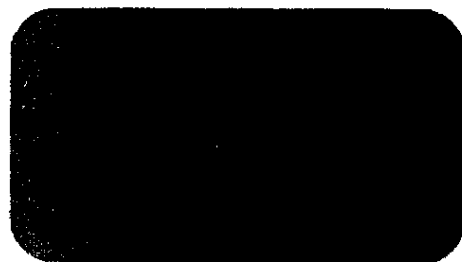
สำหรับภาคประชาสังคม การแพร่กระจายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การเกิดขึ้นของวิทยุ/โทรทัศน์ชุมชน และ Social web ทำให้ภาคประชาสังคมมีความตื่นตัวในด้านการพัฒนา ICT เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งคนรุ่นใหม่ที่เกิดมาพร้อมกับเทคโนโลยี ICT อย่างไรก็ดี ความสนใจของภาคประชาสังคมส่วนใหญ่จะอยู่ที่การดำรงชีวิตของประชาชน และสิทธิเสรีภาพในการรับรู้และนำเสนอข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ดังจะเห็นได้จากการแสดงออกซึ่งความคิดเห็นทางการเมืองการปกครองในช่วงที่ผ่านมา

หากพิจารณาจากข้อจำกัดของภาครัฐในเรื่องงบประมาณ และบุคลากรแล้ว การพัฒนา ICT ในอนาคตคาดว่า ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมจะเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานกับภาครัฐมากยิ่งขึ้นในรูปแบบของ Public-private partnership หรือรูปแบบวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise)

จากที่ได้กล่าวมาทั้งหมด จะเห็นได้ว่า บริบทของ ICT ในยุค 2563 (ค.ศ. 2020) จะเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันอย่างแน่นอน โดยรวมแล้ว ICT จะทำให้ทุกอย่างดูง่าย สะดวกสบาย และเป็นอัจฉริยะ (Smarter) มากขึ้น สามารถนำมาสนับสนุนการดำรงชีวิต การผลิตสินค้า การให้บริการ การพัฒนาสังคม การหาความบันเทิงรอบตัว ฯลฯ ได้มากมาย อย่างไรก็ตาม ICT อาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของประชาชน ผลเชิงลบต่อค่านิยมวัฒนธรรมไทยที่ดี รวมถึงความถดถอยในด้านจิตใจและสติปัญญาของประชาชน ซึ่งการวางกรอบนโยบาย ICT2020 ได้มีการคำนึงถึงการนำไปใช้ประโยชน์ และการผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเหล่านั้นอย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด รวมทั้งการป้องกันและแก้ไขผลกระทบในเชิงลบที่อาจพึงมีไปพร้อมๆ กัน ภายใต้บริบทแห่งความพอเพียง เหมาะสม ปลอดภัย และยั่งยืน เพื่อให้ ICT มีบริบทในการสร้างสรรค์สังคมไทยโดยรวมให้เป็นสังคมของภูมิปัญญา ความรู้และคุณธรรมที่มีพลวัตไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนได้ ทั้งนี้จะต้องมีการพิจารณาปรับปรุงโครงสร้างเชิงสถาบันหรือการทำงานร่วมกันขององค์กรที่เกี่ยวข้อง และพัฒนาบทบาทการมีส่วนร่วมของ ภาคเอกชนและภาคประชาสังคมต่อการพัฒนา ICT มากขึ้น



วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนา



จากการประเมินการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยตามกรอบของนโยบายและแผนแม่บทที่ได้มีมาก่อนหน้านี้ รวมถึงการศึกษาสถานภาพการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในมิติต่างๆ ณ ปัจจุบัน และการศึกษาบริบทและแนวโน้มที่คาดว่าจะเกิดในช่วงระยะเวลา 10 ปี จนถึงปี 2563 นำมาสู่การกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนา โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

วิสัยทัศน์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพา...

คนไทย สู่ความรู้และปัญญา

เศรษฐกิจไทย สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

สังคมไทย สู่ความเสมอภาค

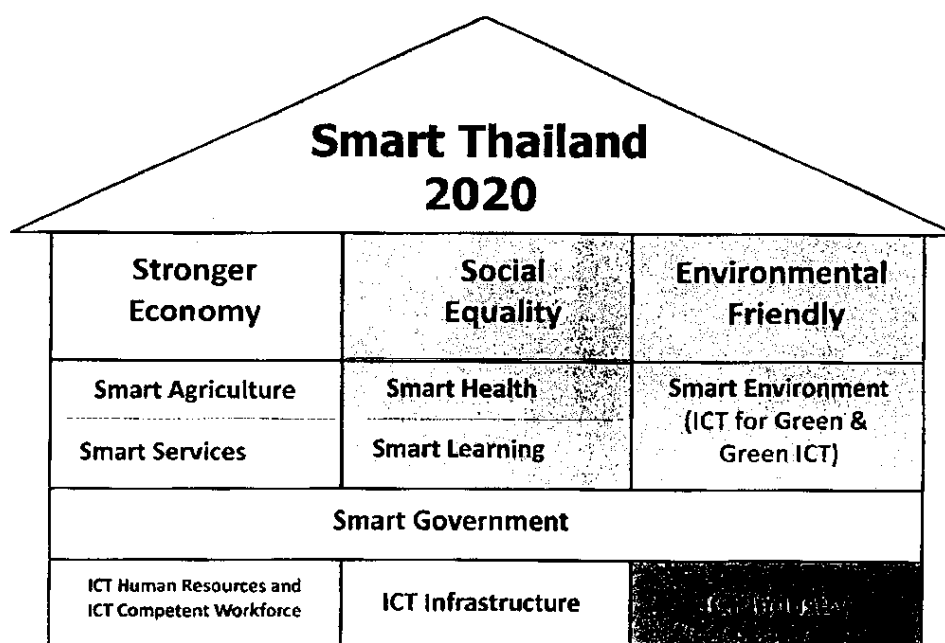
กล่าวโดยสรุปได้ว่า ประเทศไทยในปี ค.ศ. 2020 จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนในการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุล และยั่งยืน (Smart Thailand 2020)

เป้าหมายหลัก

1. มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป
2. มีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ ในปริมาณที่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน และบุคลากร ICT มีความรู้ ความสามารถและทักษะในระดับสากล
3. เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
4. ยกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทย ในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
5. เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม)
6. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. ร้อยละ 80 ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคม และ อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) และ ร้อยละ 95 ภายในปี 2568 (ค.ศ. 2020)
2. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน และการจ้างงานบุคลากร ICT (ICT Professional) เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ของการจ้างงานทั้งหมด
3. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ICT (รวมอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์) ต่อ GDP ไม่น้อยกว่าร้อยละ 18
4. ระดับความพร้อมด้าน ICT ของประเทศในการประเมิน Networked Readiness Index อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงที่สุด 25% (Top quartile)
5. เกิดการจ้างงานแบบใหม่ๆ ที่เป็นการทำงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อ การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



ICT 2020 Framework

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจายอย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัย สามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ได้
2. พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจักษณ์และรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล
3. ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจ และนำรายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรี และประชาคมอาเซียน
4. ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชน และธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล
5. พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม
6. พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี ได้แก่ บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข
7. พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

โดยมีรายละเอียดของกลยุทธ์และมาตรการดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจาย อย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัย สามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ได้

ภายในปีพ.ศ. 2563 (ค.ศ.2020) บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยจะเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ มีคุณภาพ และความมั่นคงปลอดภัยเทียบเท่ามาตรฐานสากล

เป้าหมาย

1. ประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ได้อย่างทั่วถึง สะดวก รวดเร็ว (Universal access to broadband) ด้วยความมั่นใจในความมั่นคงปลอดภัย
2. ในพื้นที่เขตเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ประชาชนและภาคธุรกิจจะสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพทัดเทียมเมืองใหญ่ของโลก
3. มีการพัฒนาไปสู่โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารยุคใหม่ ที่เป็นระบบอัจฉริยะ สามารถเชื่อมต่อโครงข่ายกันอย่างไร้ตะเข็บ และมีความมั่นคงปลอดภัยสูง
4. มีโครงสร้างพื้นฐานอันทันสมัยอื่นๆ ที่รองรับการสื่อสารในรูปแบบการแพร่ภาพกระจายเสียง เช่นระบบโทรทัศน์ดิจิทัล โทรทัศน์ดาวเทียม เคเบิลทีวี อินเทอร์เน็ตทีวี และวิทยุชุมชน
5. มีโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมายที่เหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการแพร่กระจายของเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ที่หลากหลาย
6. มีการใช้ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมที่ผลิตโดยผู้ประกอบการไทยมากขึ้น

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. ร้อยละ 80 ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในชั้น Tier 1 (768 กิโลบิตต่อวินาที – 1.5 ล้านบิตต่อวินาที) ภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) และร้อยละ 95 ภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020)

2. ทุกจังหวัดของประเทศไทยมีการให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในระดับที่สูงกว่าชั้น Tier 1 โดยเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจทุกเมือง มีการให้บริการในระดับความเร็วสูงมาก (FTTx) สำหรับภาคธุรกิจ และครัวเรือน อย่างน้อยที่ความเร็วขั้นต่ำในชั้น Tier 5 (10-25 ล้านบิตต่อวินาที)
3. ร้อยละ 50 ของครัวเรือนทั่วประเทศที่มีเด็กวัยเรียนมีคอมพิวเตอร์ในบ้าน ภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) และ ร้อยละ 75 ภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020)
4. สถานศึกษา สถานพยาบาล และศูนย์สารสนเทศชุมชน/ศูนย์การเรียนรู้ ทุกแห่งทั่วประเทศมีคอมพิวเตอร์และมีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ความเร็วขั้นต่ำในชั้น Tier 5 (10-25 ล้านบิตต่อวินาที)
5. การใช้ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมที่ผลิตโดยผู้ประกอบการไทยเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 25% (จากปี 2554)

กลยุทธ์และมาตรการ

1.1 ผลักดันให้เกิดการลงทุนในโครงข่ายใช้สายและไร้สายความเร็วสูง เพื่อขยายโครงข่าย ICT/ บรอดแบนด์ ให้ครอบคลุมทั่วถึง สำหรับประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ

- สร้างสภาพแวดล้อมเพื่อการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม โดยมีองค์กรอิสระตามกฎหมายเป็นผู้กำกับดูแล และร่วมมือกับรัฐบาลในการกำหนดนโยบายและกลไกที่โปร่งใสและดึงดูดให้ภาคเอกชนสนใจลงทุน พัฒนาธุรกิจโทรคมนาคมประเภทหลอมรวม (Convergence)
- จัดตั้งคณะกรรมการบรอดแบนด์แห่งชาติ (National Broadband Task Force) โดยให้มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดทำนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการมีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารตามที่กำหนดในกรอบนโยบายนี้ทั้งในเชิงปริมาณและในเชิงคุณภาพ โดยควรใช้แนวทางการพัฒนาเพื่อมุ่งสู่ตลาดบรอดแบนด์ระบบเปิด (Open access network) โดยให้รัฐสร้าง และบริหารจัดการโครงข่ายหลัก (Backbone network ที่เป็น Dark fiber) ที่ถือว่ามีความสำคัญเทียบเท่ากับทางหลวง ทางรถไฟ หรือท่อส่งน้ำมันให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตาม จะไม่จำกัดมิให้ผู้ประกอบการเอกชนดำเนินการสร้างและบริหารจัดการโครงข่ายรวมถึงให้บริการแข่งขันได้ อีกทั้งจะต้องมีการกำหนดโครงสร้างตลาดและการประกอบกิจการเพื่อให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรม ในขณะที่ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนและการสร้างนวัตกรรม เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้บริโภค

- ใช้นโยบายส่งเสริมการลงทุนควบคู่กับนโยบายกำกับดูแลการประกอบกิจการ เพื่อเอื้อให้เกิดการรวมตัวกันของภาคเอกชนในการจัดบริการสำหรับใช้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น การรวมตัวกันเพื่อให้เกิดผู้ให้บริการสิ่งอำนวยความสะดวกประเภทต่างๆ เช่น เซลล์ไซต์ (Cell site), เสากระจายสัญญาณ (Antenna tower), อาคาร (Building), ถนนเชื่อมต่อ (Access road), เสาพาดสาย (Pole), และท่อร้อยสาย (Duct) เป็นต้น
- ส่งเสริมให้เกิดผู้ประกอบการให้บริการโทรคมนาคมส่วนปลายทาง (Last mile access) ทั้งแบบใช้สายและไร้สาย สำหรับบริการมัลติมีเดียทุกรูปแบบ สำหรับการเชื่อมต่อท้องถิ่นที่ไม่สามารถใช้กลไกตลาดได้ ให้พิจารณาใช้กลไกการกำกับดูแลในเรื่องของการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง ซึ่งเป็นข้อกำหนดภาคบังคับสำหรับผู้ประกอบการ โดยทั้งนี้ ในการแข่งขันที่เกิดขึ้นในระดับปลายทาง องค์กรกำกับดูแลตามกฎหมายจะต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมแก่ผู้ประกอบการทุกรายในเรื่องของการเข้าถึงสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของสิทธิผ่านทาง การพาดเสา/ สาย หรือการร้อยสายลงท่อใต้ดิน เป็นต้น
- ผลักดันการลงทุนโครงข่ายระบบไร้สายความเร็วสูง เช่น LTE/ 4G โดยใช้ประโยชน์จากความล่าช้าของประเทศไทยในการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบ 3G เป็นโอกาสในการก้าวกระโดดไปสู่เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงกว่า เพื่อประหยัดการลงทุนในอนาคต และสร้างความได้เปรียบอันเนื่องมาจากการพัฒนาระบบบรอดแบนด์ไร้สายความเร็วสูงที่เร็วกว่าประเทศอื่น
- เร่งพัฒนาบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือความเร็วสูงมาก (Ultra broadband) โดยมีมาตรการส่งเสริมให้เกิดการลงทุนทั้งบริการภายในประเทศ และการเชื่อมต่อระหว่างประเทศ เพื่อเป็นทางด่วนสารสนเทศ (Information superhighway) และศูนย์บริการ (Service hub) ของภูมิภาค ด้วยการให้ประโยชน์จากความได้เปรียบทางภูมิศาสตร์ของประเทศไทย

1.2 กระตุ้นการมี การใช้และการบริโภค ICT อย่างครบวงจร

- สร้างระบบนิเวศดิจิทัล (Digital ecosystem) โดยเน้นมาตรการ เช่น การสร้างแรงจูงใจ การอุดหนุนทางการเงิน การช่วยให้ผู้ประกอบการเข้าถึงแหล่งเงินทุน การวิจัยพัฒนา ICT ของภาครัฐ และเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ โปรแกรมประยุกต์ และเนื้อหาดิจิทัล (Digital content) ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงการออกแบบและใช้ระบบ โปรแกรม หรืออุปกรณ์ ที่เป็นสากล (Universal design) เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงของประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
- กระตุ้นตลาดโดยใช้ภาครัฐเป็นผู้นำในเรื่องของการใช้จ่ายด้านบรอดแบนด์ (Broadband spending) โดยเร่งศึกษาวิเคราะห์ความต้องการเชื่อมต่อบรอดแบนด์ของภาครัฐใน 5-10 ปีข้างหน้า เพื่อรวบรวมความต้องการของกลุ่มหน่วยงาน (ด้านการศึกษา การสาธารณสุข การปกครอง กระบวนการยุติธรรม ความมั่นคง ฯลฯ) ทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เพื่อการจัดเตรียมหรือพัฒนาโครงข่ายอย่างเหมาะสมและสอดคล้อง รวมถึงส่งเสริมให้มีการพัฒนาระบบ และบริหาร

จัดการโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) สำหรับข้อมูลที่มีความสำคัญ เช่น ข้อมูลดิน น้ำ อากาศ จราจร หรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดการภัยพิบัติต่างๆ ฯลฯ โดยประสานและเชื่อมโยงกับการดำเนินการภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนานวัตกรรมบริการในภาครัฐ (ยุทธศาสตร์ที่ 4)

- กระตุ้นการบริโภคจากภาคเอกชน โดยเน้นที่ธุรกิจขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) เช่น การสร้างความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของบรอดแบนด์และรูปแบบธุรกรรมหรือธุรกิจใหม่ๆ การให้ความช่วยเหลือทางการเงิน การสร้างแรงจูงใจแก่ธุรกิจในการใช้บริการบรอดแบนด์ เช่น มาตรการทางภาษี ในกรณีที่บรอดแบนด์ยังเข้าไม่ถึงพื้นที่ การสนับสนุนภาคเอกชนในการพัฒนาเนื้อหาเฉพาะสำหรับประเทศไทย และโปรแกรมประยุกต์ (แอปพลิเคชัน) ต่างๆ
- กระตุ้นการบริโภคจากภาคประชาชนด้วยมาตรการต่างๆ เช่น การให้ความช่วยเหลือทางการเงินหรือให้แรงจูงใจสำหรับการจัดหาเครื่องมือหรืออุปกรณ์ ICT สำหรับใช้ส่วนตัวตามเงื่อนไขที่รัฐกำหนด เช่น การยกเว้นภาษีให้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ และบรอดแบนด์ส่วนตัว การให้ความรู้ความเข้าใจถึงประโยชน์ของบรอดแบนด์ การสร้างหรือส่งเสริมการสร้างโปรแกรมประยุกต์ที่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของประชาชนผู้ใช้งานจริง ๆ (Killer applications) เช่น ธนาคารเคลื่อนที่ (Mobile banking) หรือ บริการสาธารณะของภาครัฐ (Public service applications) การคุ้มครอง และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค
- ผลักดันให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับภาคอสังหาริมทรัพย์ ออกข้อกำหนด (เช่น เทศบัญญัติการก่อสร้างอาคารใหม่) ให้ควรมองวงจรสื่อสารความเร็วสูงเป็นหนึ่งในข้อกำหนดในการก่อสร้างอาคารสำนักงานและที่อยู่อาศัยใหม่ โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่เขตเศรษฐกิจ หรือเขตเมืองที่มีประชากรหนาแน่น ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนในการเข้าถึงเครือข่ายความเร็วสูง และกระตุ้นการบริโภคบรอดแบนด์

1.3 สนับสนุนการเข้าถึงบรอดแบนด์ในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสเพื่อลดช่องว่างทางดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงโครงข่าย ICT/ บรอดแบนด์อย่างเสมอภาค

- จัดให้มีพื้นที่สาธารณะที่ประชาชนสามารถไปใช้อินเทอร์เน็ต และ/หรือ คอมพิวเตอร์พร้อมอินเทอร์เน็ต ได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย (Free-of-Charge Hot Spots) หรือเสียค่าใช้จ่ายต่ำมากในเขตเมือง และชุมชนทั่วประเทศ ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงการออกแบบและใช้ระบบ โปรแกรม หรืออุปกรณ์ที่เป็นสากล (Universal design) รวมทั้งจัดเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (Assistive technologies) ให้ตามความจำเป็นและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงของประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ

- พัฒนาแหล่งเรียนรู้สำหรับประชาชนที่มีบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ในทุกจังหวัดทั่วประเทศ โดยเน้นการปรับปรุงจากสถานที่หรือระบบปัจจุบันที่มีอยู่ เช่น ห้องสมุดประชาชน ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงการออกแบบและใช้ระบบ โปรแกรม หรืออุปกรณ์ ที่เป็นสากล (Universal design) รวมทั้งจัดเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (Assistive technologies) ให้ตามความจำเป็นและเหมาะสม เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงของประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
- สร้างความยั่งยืนให้แก่ศูนย์สารสนเทศชุมชน ศูนย์ ICT ชุมชน หรืออื่นๆ ที่มีวัตถุประสงค์คล้ายกัน โดยเน้นความเป็นไปได้ในเชิงธุรกิจ และจะต้องมีหน่วยงานหรือกลไกอุดหนุน โดยเฉพาะในพื้นที่หรือในกรณีที่รูปแบบธุรกิจหรือกลไกตลาดไม่สามารถทำได้ หรืออาจใช้รูปแบบของวิสาหกิจชุมชน (Social enterprise)
- สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีไร้สายในพื้นที่ห่างไกล ไม่ว่าจะเป็นระบบ 2.5G, 3G, 4G, WiMax, หรือดาวเทียม (Satellite) แม้ว่าจะไม่มีความคุ้มค่าในเชิงธุรกิจ โดยใช้กลไกการกำกับดูแลในเรื่องของการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง (Universal Service Obligation: USO)

1.4 ปรับปรุงคุณภาพของโครงข่าย เพื่อเตรียมตัวเข้าสู่โครงข่าย Next Generation และโครงข่ายอัจฉริยะของอนาคตตามแนวทางของประเทศที่พัฒนาแล้ว

- เร่งรัดการเปลี่ยนผ่านจากโครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคมปัจจุบันไปสู่ Next Generation Network (NGN) โดยมีมาตรการส่งเสริมการลงทุนจากภาครัฐ และให้องค์กรกำกับดูแลตามกฎหมาย กำหนดมาตรฐานของโครงข่ายทุกโครงข่ายที่สร้างขึ้นให้สามารถเชื่อมต่อกันได้โดยไร้ตะเข็บเสมือนเป็นโครงข่ายเดียวกันทั้งประเทศ ทั้งนี้จะต้องเป็นไปตามมาตรฐานสากลทุกประการ
- สนับสนุนการวิจัยพัฒนาที่เกี่ยวกับ NGN ในระยะยาว รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาโครงข่ายอัจฉริยะ (Intelligent network) ที่มีระบบประยุกต์ใช้ที่เป็น Intelligent applications บน NGN เช่น การสร้างโครงข่ายเซ็นเซอร์ (Sensor network) และการสร้างแอปพลิเคชันของระบบเซ็นเซอร์ที่เหมาะสม และสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาของประเทศ เช่น ในด้านการเกษตร (Smart farm หรือ Smart agriculture) และคมนาคมขนส่ง (Smart transportation) เพื่อมุ่งสู่อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการพัฒนาโครงข่ายยุคใหม่

1.5 ประกันความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับทั้งภาคธุรกิจและประชาชนในการสื่อสาร และการทำธุรกรรมออนไลน์

- สร้างความตระหนักและให้ความรู้แก่ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (Chief Information Officer : CIO) ของหน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน โดยเฉพาะหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญของประเทศ (Critical infrastructure) ถึงแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ รวมถึงความสำคัญในการดำเนินการตามมาตรฐานความมั่นคงปลอดภัยในการประกอบธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ที่คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ได้จัดทำขึ้น รวมถึงให้ความรู้แก่ประชาชน เกี่ยวกับผลกระทบที่อาจพึงมี หากระบบสารสนเทศหรือโครงข่ายมีความเสี่ยงต่อความมั่นคงปลอดภัย โดยสำหรับหน่วยงานของรัฐ ควรกำหนดให้การดำเนินการตามมาตรฐานดังกล่าว เป็นหนึ่งในตัวชี้วัดผลการดำเนินงานของ CIO เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามมาตรฐานโดยเคร่งครัด ทั้งนี้ เพื่อประกันความมั่นคงปลอดภัยของการสื่อสารและการทำธุรกรรมออนไลน์
- จัดตั้ง National Cyber Security Agency เพื่อทำงานประสานกับสภาความมั่นคงแห่งชาติ โดยมีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงปลอดภัยในโลกไซเบอร์ (Cyber security) การให้ความรู้ความเข้าใจ คำปรึกษา และประสานงานกับผู้ที่มีขอบข่ายงานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศของหน่วยงานอื่นๆ การดำเนินการเรื่องการตรวจสอบและประเมิน (Compliance and monitoring) การประเมินความเสี่ยงของระบบสารสนเทศ (ICT Risk assessment) ในระดับประเทศ โดยมีกลไกประสานเชื่อมโยงกับคณะกรรมการนโยบายระดับชาติที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ สภาความมั่นคงแห่งชาติ เป็นต้น
- ให้มีการพัฒนาโครงข่ายทางเลือก (Alternative routing) หลายเส้นทางที่ใช้เชื่อมโยงประเทศไทยไปสู่ประเทศในภูมิภาคต่างๆ ของโลกซึ่งเห็นว่าจะมีศักยภาพและประโยชน์ในกิจการสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ ทั้งนี้ ให้พิจารณาเลือกเส้นทางที่มีการกระจายอยู่ในทิศต่างๆ กันทางภูมิศาสตร์ เพื่อมิให้โครงข่ายไปกระจุกตัวอยู่ในเส้นทางใดเส้นทางหนึ่ง (ทางภูมิศาสตร์) เป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันข้อขัดข้องหรือความเสียหายต่อระบบสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ โดยในกรณีที่เกิดข้อขัดข้องหรือความเสียหายในเส้นทางที่เชื่อมต่อใดก็ตาม ยังสามารถทำให้ประเทศไทยมีการเชื่อมต่อผ่านเส้นทางอื่น เพื่อใช้เป็นเส้นทางทดแทนได้ โดยไม่เกิดการขาดหายในการสื่อสารโทรคมนาคมระหว่างประเทศไปยังส่วนต่างๆ ของโลก
- สนับสนุนการวิจัยพัฒนา และเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและโครงข่าย (Network security) ของประเทศ รวมถึงการจัดทำ ทบทวนและปรับปรุงแผนแม่บทด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศและโครงข่าย (National Information Security Roadmap) อย่างต่อเนื่อง

1.6 ประกันความมั่นคงปลอดภัยของสาธารณะ (Public security & safety) ในการใช้โครงข่ายและระบบสารสนเทศ

- ให้องค์กรของรัฐที่ได้ติดตั้งระบบเครือข่ายโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV Network) ในสถานที่สาธารณะ จัดให้มีระบบการจัดเก็บคลังภาพวิดีโอ (Archive) เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานของหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายในกระบวนการยุติธรรม (Law enforcement agencies) โดยให้ประสานกับหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายเพื่อกำหนดกฎเกณฑ์และเงื่อนไขในการจัดเก็บตามความเหมาะสมในการใช้งาน
- จัดให้มีกลไกในการให้รางวัลหรือให้ค่าตอบแทนแก่ภาคธุรกิจและ/หรือประชาชนทั่วไปที่มีการติดตั้งระบบเครือข่ายโทรทัศน์วงจรปิด และสามารถบันทึกภาพวิดีโอที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของหน่วยงานบังคับใช้กฎหมาย โดยให้องค์กรของรัฐจัดทำกฎเกณฑ์และเงื่อนไขในการให้รางวัลหรือจ่ายค่าตอบแทนดังกล่าว
- ให้ทุกหน่วยงานที่มีศูนย์ข้อมูล (Data center) จัดทำแผนฉุกเฉิน และขั้นตอนการดำเนินงานในด้านโทรคมนาคมและการสื่อสาร ในกรณีมีเหตุการณ์ฉุกเฉิน (Emergency protocols) เพื่อรองรับภัยพิบัติประเภทต่างๆ ทั้งจากภัยธรรมชาติ และภัยมนุษย์

1.7 เพิ่มทางเลือกในการรับส่งข้อมูลข่าวสาร

- เร่งรัดการดำเนินการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบแพร่ภาพกระจายเสียงโทรทัศน์ดิจิทัล โดยหารือกับอุตสาหกรรมการแพร่ภาพกระจายเสียง และองค์กรกำกับดูแลตามกฎหมาย ในการกำหนดวันที่จะเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ระบบดิจิทัล ให้ทันภายในปี 2015 เพื่อให้เป็นไปตามข้อตกลงระหว่างกลุ่มประเทศสมาชิกอาเซียน นอกจากนี้ ให้กำหนดวันที่จะยุติการส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบอนาล็อกโดยสมบูรณ์ภายในไม่เกิน 10 ปีนับตั้งแต่วันเริ่มส่งสัญญาณดิจิทัล รวมทั้งกำหนดนโยบายในการจัดสรรคลื่นความถี่ที่ใช้ในระบบโทรทัศน์เดิมให้มาใช้งานเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่สาธารณะ
- กำหนดนโยบายและแนวทางการกำกับดูแลที่ชัดเจนของโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นการแพร่ภาพกระจายเสียงในรูปแบบต่างๆ เช่น โทรทัศน์ดาวเทียม เคเบิลทีวี อินเทอร์เน็ตทีวี และวิทยุชุมชน โดยให้ความสำคัญกับหลักการของสิทธิเสรีภาพในการรับรู้ข่าวสาร และสิทธิและหน้าที่ของประชาชนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย
- มีข้อกำหนดเรื่องความทั่วถึง เท่าเทียม สำหรับโครงข่ายสื่อสารทางเลือกอื่นๆ เช่นเดียวกับสื่อโทรคมนาคมแบบดั้งเดิม เช่น ในการเปลี่ยนผ่านไปสู่ระบบโทรทัศน์ดิจิทัลที่กำลังจะเกิดขึ้นในอีกประมาณ 5 ปีข้างหน้า จะต้องไม่มีผู้ถูกทอดทิ้งไม่ให้เข้าถึงระบบสื่อสาร อันเกิดจากการเปลี่ยนระบบใหม่

1.8 จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมายที่เหมาะสม โดยมีความทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการพัฒนาไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนด

- เร่งรัดการออกกฎหมายที่ยังค้างอยู่ในขั้นตอนนิติบัญญัติให้มีผลบังคับใช้โดยเร็ว
- ยกร่างกฎหมายที่มีความจำเป็นต้องจัดทำอีกอย่างน้อย 2 ฉบับ ได้แก่ กฎหมายการสื่อสารดาวเทียม และ กฎหมายเคเบิลใต้น้ำเพื่อเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมของไทยกับเส้นทางเคเบิลใต้น้ำหลักของโลก เพื่อรักษาอธิปไตยของประเทศในการที่ผู้ประกอบการต่างประเทศจะนำบริการเหล่านี้เข้ามาดำเนินธุรกิจในประเทศไทย
- จัดให้มีการประเมินผลการบังคับใช้กฎหมาย กฎระเบียบที่มีอยู่ เพื่อศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคอันเนื่องมาจากเนื้อหาของกฎหมาย กฎระเบียบ หรือกลไกการบังคับใช้กฎหมาย เพื่อจะได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับบริบทหรือความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไป
- เร่งรัดการพัฒนาศูนย์กลางการในสายกระบวนการยุติธรรมให้มีความรู้ความเข้าใจในพื้นฐานของเทคโนโลยี เจตนาธรรม และเนื้อหาของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อการบังคับใช้ที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- พิจารณาความจำเป็นในการจัดทำหรือร่างกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อาทิ
 - กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองผู้บริโภคด้านโทรคมนาคมหรือธุรกรรมออนไลน์
 - กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองเด็กและเยาวชนจากภัยที่เกิดขึ้นบนอินเทอร์เน็ต
 - กฎหมายเกี่ยวกับความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย เพื่อป้องกันการโจมตีโครงข่ายหลัก อันอาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของชาติ
 - กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองเนื้อหาดิจิทัล หรือ ดิจิทัลคอนเทนต์ (Digital content) โดยควรต้องพิจารณาให้ครอบคลุมเนื้อหาดิจิทัลที่อาจอยู่ในหลากหลายรูปแบบ และเข้าถึงได้จากหลากหลายอุปกรณ์

1.9 ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนา และการพัฒนาผู้ประกอบการในประเทศ

- ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และขีดความสามารถด้านเทคโนโลยีในประเทศ รวมถึงมีกลไกที่เหมาะสมในการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ผู้ประกอบการ เพื่อนำไปสู่การใช้งานจริงและสู่การค้าเชิงพาณิชย์ เพื่อลดการนำเข้าอุปกรณ์และ/หรือเทคโนโลยีจากต่างประเทศในระยะยาว โดยรัฐให้การสนับสนุนการสร้างตลาดสำหรับผู้ประกอบการในระยะเริ่มต้น ตัวอย่างเช่น การกำหนดสัดส่วนการใช้วัตถุดิบ วัสดุ หรืออุปกรณ์ในประเทศ (Local content) ในการลงทุนโครงการด้าน ICT ขนาดใหญ่ของรัฐ หรือการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการ

การในประเทศเข้ามามีบทบาทในระหว่างการทดลองและทดสอบระบบหรืออุปกรณ์ (Test and trial) ที่เกิดจากงานวิจัยพัฒนา โดยอาจกำหนดเงื่อนไขว่า หากผลการทดลอง/ทดสอบเป็นที่น่าพอใจ รัฐจะลงทุนในการซื้อระบบหรืออุปกรณ์นั้นๆ ไปติดตั้งในพื้นที่นำร่องจำนวนหนึ่ง หรืออาจใช้กลไกการส่งเสริมการลงทุนของรัฐ โดยมีข้อกำหนดให้ผู้ที่เป็นเจ้าของหรือผู้พัฒนาเทคโนโลยีได้สิทธิในการรับการส่งเสริมการลงทุนด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจ্ঞาณญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

มีกำลังคนที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการพัฒนาและใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ ในปริมาณเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจฐานบริการ และฐานความคิดสร้างสรรค์ ทั้งบุคลากร ICT และบุคลากรในทุกสาขาอาชีพ

เป้าหมาย

1. เพิ่มคุณภาพและปริมาณของบุคลากรด้าน ICT (ICT Professional) ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญและทักษะ ที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรม ICT และการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจไทย รวมถึงการสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ ICT สำหรับยุคเศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์
2. ผู้ประกอบการและแรงงานทั่วไป (General workforce) มีความรู้และทักษะในการใช้งาน ICT (ICT Literacy) มีความรอบรู้สารสนเทศ (Information literacy) และรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) และสามารถใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนธุรกิจและสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. สัดส่วนการจ้างงานบุคลากร ICT (ICT Professional) ต่อการจ้างงานทั้งหมด เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 โดยมีสัดส่วนบุคลากรที่มีทักษะสูงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของบุคลากร ICT ทั้งหมด
2. สัดส่วนการจ้างงานบุคลากรที่มีทักษะและใช้ ICT ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ICT Professional และ Intensive ICT user) ต่อการจ้างงานทั้งหมด เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20
3. มีแผนพัฒนาบุคลากรและ National ICT Competency Framework เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้และทักษะทางด้าน ICT ให้กับคนกลุ่มต่างๆ อย่างเป็นองค์รวม

กลยุทธ์และมาตรการ

การพัฒนาในภาพรวม

2.1 จัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาบุคลากร ICT และพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั่วไป ให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21

- จัดทำแผนพัฒนาบุคลากร ICT (ICT Professional) อย่างเป็นระบบและเป็นรูปธรรม และมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีและความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ICT ที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว โดยเปิดโอกาสให้หน่วยงานภาคเอกชน และองค์กรผู้ให้บริการ ได้มีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางอย่างกว้างขวาง
- จัดทำ National ICT Competency Framework เพื่อกำหนดระดับความรู้และทักษะที่ต้องการสำหรับบุคลากรระดับต่างๆ (ทั้งบุคลากร ICT และการพัฒนาความรู้และทักษะ ICT ให้แก่แรงงานทั่วไป) และใช้กรอบแนวทางดังกล่าว เป็นแนวทางในการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร เช่น การสนับสนุนทางการเงิน หรือการให้แรงจูงใจต่างๆ
- ให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในการทดสอบมาตรฐานความรู้และทักษะด้าน ICT ในระดับประเทศ (National ICT Skill Certification Center) โดยให้ทักษะความรู้ที่ควรกำหนดมาตรฐานการทดสอบสอดคล้องกับที่กำหนดใน National ICT Competency Framework โดยให้หน่วยงานดังกล่าวรับผิดชอบการวางแผนและประสานงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเทียบระดับมาตรฐานความรู้และทักษะด้าน ICT กับต่างประเทศ หรือในภูมิภาค (International and/or Regional Standard Classification of ICT Skills) เพื่อรองรับการเคลื่อนย้ายบุคลากร ICT ระหว่างประเทศอันเป็นผลเนื่องมาจากการเปิดเสรีด้านการค้าและการลงทุนด้วย

- จัดทำฐานข้อมูลด้านบุคลากรและแรงงานที่เกี่ยวข้องกับ ICT และใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลดังกล่าวในการสนับสนุนการวางแผนยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาบุคลากร อย่างต่อเนื่อง

การพัฒนาบุคลากร ICT

2.2 ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะใหม่ ๆ ด้าน ICT ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจ (สำหรับบุคลากรที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน)

- ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ให้มีความรู้และทักษะที่สามารถสร้างนวัตกรรมเชิงบริการด้าน ICT (Innovation in ICT Services) และสร้างมูลค่าเพิ่มกับสินค้าและบริการ ICT ไทยได้ เช่น สนับสนุนการพัฒนาบุคลากรซอฟต์แวร์ ที่มีการฝึกทักษะการออกแบบสถาปัตยกรรม และทักษะวิศวกรรมซอฟต์แวร์ ที่รองรับงานบริการ
- เพิ่มปริมาณและคุณภาพของบุคลากร ICT ที่มีทักษะสูง (High skill professionals) ให้มีความรู้และทักษะในระดับที่เทียบเท่ามาตรฐานสากล โดยส่งเสริมและสนับสนุนการเพิ่มหรือปรับปรุงหลักสูตรการเรียนด้าน ICT ในมหาวิทยาลัยที่มีอยู่แล้ว ควบคู่ไปกับการส่งเสริมและสนับสนุนการจัดตั้งมหาวิทยาลัยหรือสถาบันเฉพาะทางด้าน ICT (ที่สอดคล้องกับความต้องการที่กำหนดใน National ICT Competency Framework) เพื่อเป็นแหล่งพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีทักษะในสาขาที่มีแนวโน้มความต้องการสูงและที่ยังขาดแคลน เช่น บุคลากรด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศ บุคลากรด้านวิทยาการบริการ (Service sciences) เป็นต้น และเพื่อให้บุคลากรที่จบในสาขาอื่นๆ ที่มีความสนใจและมีศักยภาพ ได้มีโอกาสเข้าศึกษาเพื่อปรับสายวิชาชีพ โดยอาจใช้กลไกสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียนหรือผู้ว่าจ้างตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้การดำเนินการสอดคล้องกับแผนการพัฒนาบุคลากรที่กล่าวถึงข้างต้น
- ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้และทักษะใหม่ ๆ โดยเฉพาะในสหวิทยาการ (Multidiscipline) ที่จำเป็นต่อการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมเชิงบริการด้าน ICT เช่น สาขา Service science, Management engineering เป็นต้น โดยการปรับหลักสูตรการเรียนการสอนที่เกี่ยวข้องกับ ICT ให้มีสาระ/ความรู้ในทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะการสื่อสาร ทักษะในการจัดทำเอกสาร ทักษะในการทำธุรกิจหรือการตลาด พร้อมทั้งสนับสนุนให้มีหลักสูตรในลักษณะที่ผสมผสานวิทยาการหลายสาขา (Interdisciplinary) เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้บุคลากร ICT มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานของภาคเศรษฐกิจต่างๆ และมีมุมมองในการวิเคราะห์ปัญหาที่กว้างขึ้น
- ส่งเสริมให้หลักสูตรการเรียนการสอนด้าน ICT เน้นทักษะในการปฏิบัติงานจริงควบคู่ไปกับการรู้ทางทฤษฎี เพื่อเตรียมความพร้อมให้บุคลากรที่จบใหม่ด้าน ICT พร้อมปฏิบัติงานจริง โดยกำหนดเป็นข้อบังคับให้ทุกหลักสูตร (ในระดับอาชีวศึกษาและปริญญาตรี) มีสัดส่วนของการเรียนโดยการปฏิบัติ หรือ

Work integrated learning ทั้งนี้ รัฐต้องสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการเข้ามามีส่วนร่วม โดยให้สิทธิประโยชน์ และการสนับสนุนด้านต่างๆ ที่จำเป็นแก่ผู้ประกอบการตามความเหมาะสม

2.3 ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร ICT ที่ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม

- ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรม ICT ให้มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นสำหรับการขยายตลาดไปต่างประเทศ และความรู้เกี่ยวกับกลไกการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงทักษะด้านภาษาที่จำเป็น โดยสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม โดยรัฐสนับสนุนงบประมาณ ทุน และอื่นๆ ตามความเหมาะสม
- สนับสนุนการสอบมาตรฐานวิชาชีพ ICT ในด้านต่างๆ ที่สอดคล้องกับแผนพัฒนาบุคลากร และ National ICT Competency Framework โดยอาจอยู่ในรูปของการจ่ายเงินชดเชยค่าใช้จ่ายในการสอบ ในกรณีที่สามารถสอบได้ หรือสนับสนุนเงินกู้ยืมเพื่อใช้ในการสมัครสอบมาตรฐานวิชาชีพ เหล่านั้น แก่บุคลากร ICT และ/หรือสถานประกอบการที่ต้องการส่งบุคลากรเข้าสอบ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด

2.4 เตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อใช้ประโยชน์จากการเคลื่อนย้ายบุคลากรด้าน ICT ระหว่างประเทศอันเป็นผลมาจากการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน

- กำหนดองค์ความรู้ และทักษะทางด้านเทคโนโลยีที่เป็นที่ต้องการของภาคเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ICT ไทย และอำนวยความสะดวกในการเข้ามาทำงานของบุคลากร ICT จากต่างประเทศ ทั้งในกลุ่มประเทศอาเซียน และประเทศนอกภูมิภาคอาเซียนที่มีบุคลากรที่มีทักษะเป็นที่ต้องการดังกล่าว โดยให้ความสำคัญกับทักษะขั้นสูง และ/หรือทักษะที่ขาดแคลน
- สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม เพื่อเป็นแรงจูงใจให้บุคลากรที่มีความรู้และทักษะ ICT ที่เป็นที่ต้องการเลือกเข้ามาทำงานในประเทศไทย เช่น การลดภาษีเงินได้ส่วนบุคคล โดยต้องมีกลไกที่ส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ระหว่างบุคลากรต่างประเทศและบุคลากรไทยด้วย
- ส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือทางวิชาการระหว่างองค์กรและบุคลากรกับต่างประเทศเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และทักษะใหม่ๆ รวมถึงการทำวิจัยและพัฒนาร่วมกันระหว่างประเทศภายในกลุ่มประเทศอาเซียน และ/หรือระหว่างอาเซียนกับประเทศพันธมิตรอื่นๆ

การพัฒนาความรู้ด้าน ICT แก่แรงงานและบุคคลทั่วไป

2.5 สร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน เพื่อสร้างแรงงานในอนาคต ที่มีความรู้และทักษะในการใช้ประโยชน์จาก ICT (สร้าง Digital native ที่เป็น Intensive ICT user)

- สนับสนุนการแพร่กระจายโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่จำเป็นและเหมาะสมกับการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชนไปยังห้องเรียนในทุกๆระดับ รวมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อให้เกิดการพัฒนาและการแพร่กระจายของอุปกรณ์ ICT ราคาถูก
- ให้มีการอบรมทักษะในการใช้ ICT รวมถึงการพัฒนาและประยุกต์ใช้สื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง โดยควรให้ความรู้เกี่ยวกับโอกาสและทางเลือกของเทคโนโลยีที่มีอยู่หลากหลายด้วย
- กำหนดให้สถาบันการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องนำ ICT มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นโดยให้มีสัดส่วนของจำนวนชั่วโมงเรียนที่ใช้ ICT ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนชั่วโมงเรียนทั้งหมดในหลักสูตร และให้มีหลักสูตรหรือเนื้อหาเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้ ICT, ความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักถึงผลกระทบของ ICT ต่อสิ่งแวดล้อมในชั้นเรียนทุกระดับ เพื่อปลูกฝังการใช้งาน ICT อย่างพอเพียงและเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กและเยาวชน
- ปรับปรุงเนื้อหาหรือหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับประถมและมัธยมศึกษา โดยให้เพิ่มเนื้อหาที่เป็นเสริมสร้างทักษะในการใช้ประโยชน์จาก ICT ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ การดำรงชีวิต และการจ้างงานในศตวรรษที่ 21 โดยให้ความสำคัญกับทักษะ 3 ประการคือ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT literacy) การรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Information literacy) และการรู้เท่าทันทันสื่อ (Media literacy)
- กำหนดให้ทุกสถาบันการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาต้องจัดให้มีการทดสอบความรู้ด้าน ICT พื้นฐาน (Basic ICT literacy) และความรู้ภาษาอังกฤษ สำหรับนักเรียน/นักศึกษา ก่อนจบการศึกษาตามหลักสูตร เพื่อให้ นักเรียน/นักศึกษา ที่จบการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาและอุดมศึกษาทุกคนมีความรู้และทักษะด้าน ICT และภาษาอังกฤษในระดับที่เป็นที่ยอมรับและสามารถเทียบเคียงได้กับมาตรฐานสากล โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบในการกำหนดมาตรฐานความรู้และทักษะในด้านดังกล่าวที่เหมาะสมสำหรับนักเรียน/นักศึกษา เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน

2.6 รมรงค้ให้ควมร้พื้นฐานเกยวกับ ICT และโอกศทงการจ้งงานแก่ผู้ประกอบการและรงงานทุกระดับ เพื่เพิ่มโอกศในการม้งนท้งและเพื่ให้สามารถใช้ ICT ในการท้งงานได้อย่างมีประสิทธิภพ

- สร้างควมตระหนักรู้แก่สถานประกอบการถึงประโยชน์ของการใช้ ICT และสร้างรงจูงใจแก่สถานประกอบการในการพัฒนาควมร้และทักษะด้าน ICT ที่สอดคล้องกับ National ICT Competency Framework แก่พนักงาน
- สร้างควมร่วมมือกับภาคเอกชนในรูปแบบ Public-Private Partnership (PPP) เพื่ส่งเสริมการพัฒนา ระบบ e-learning สำหรับการเรยร้ ICT หลากหลายระดับที่ได้มาตรฐานคุณภาพ ท้งในเชิงเนื้อหาสาระและวิธีการนำเสนอ เพื่ให้สถานประกอบการและ/หรือผู้ที่สนใจท้งไปได้ใช้ประโยชน์
- จัดให้มีรงจูงใจที่เหมาะสมเพื่กระตุ้นให้เกิดการจ้งงานใหม่ ๆ ด้าน ICT ในอุตสาหกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับ ICT อย่างสูง เช่น อุตสาหกรรมสร้างสรรค์
- ส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรในสาขาอื่นที่มีความสนใจจะเปลี่ยนสายวิชาชีพมาท้งงานด้าน ICT สามารถเข้ารับการอบรมควมร้และทักษะด้าน ICT ในหลักสูตรระดับต่าง ๆ ตามควมเหมาะสม โดยอาจใช้รูปแบบของการสนับสนุนเงินกู้ยืมเพื่การพัฒนาควมร้ หรือการจ่ายเงินชดเชยค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมส่วนหนึ่ง เมื่อผ่านการอบรมตามหลักสูตรและมีงานท้ง โดยการสนับสนุนให้เป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด ท้งนี้ ในการดำเนินงานให้คำนึงถึงความสอดคล้องกับแผนพัฒนาบุคลากรและ National ICT Competency Framework ด้วย

2.7 สร้างโอกศในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT สำหรับประชาชนท้งไป โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกศ ผู้สูงอายุ และผู้พิการ

- ใช้ประโยชน์จากศูนย์สารสนเทศชุมชน หรือศูนย์ ICT ชุมชน ในการจัดอบรมควมร้ด้าน ICT ให้แก่ประชาชนท้งไปในชุมชน เพื่ใช้ประโยชน์ในการเรยร้และการดำรงชีพ ท้งนี้ อาจมุ่งเน้นอบรมให้กลุ่มบุคคลที่มีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชนก่อนเป็นลำดับแรก เช่น กลุ่มสหกรณ์/เกษตรกร/แม่บ้าน เป็นต้น ท้งนี้ ควรให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานดังกล่าวด้วย โดยอาจร่วมมือกับภาคเอกชน (PPP) หรือกับวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise)
- สร้างควมร่วมมือกับสภาผู้สูงอายุ ซึ่งมีสาขาอยู่ท้งประเทศ ในการจัดทำหลักสูตรและจัดอบรมควมร้ด้าน ICT รวมถึงการใช้ ICT เพื่การทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้แก่ผู้สูงอายุที่สนใจ โดยรัฐให้การสนับสนุนตามควมเหมาะสมและ/หรือตามเงื่อนไขที่กำหนด ท้งนี้ ควรให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานดังกล่าวด้วย โดยอาจร่วมมือกับภาคเอกชน (PPP) หรือกับวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนารายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรี และประชาคมอาเซียน

อุตสาหกรรม ICT ไทยเข้มแข็งและเติบโตอย่างต่อเนื่อง
สามารถก้าวสู่ความเป็นหนึ่งในผู้นำในภูมิภาคอาเซียน
และเป็นอุตสาหกรรมลำดับต้น ๆ ที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนารายได้เข้าประเทศ

เป้าหมาย

1. อุตสาหกรรม ICT เติบโตอย่างต่อเนื่อง สามารถแข่งขันได้ในเวทีอาเซียนและในเวทีโลก
2. เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการด้าน ICT ของไทย รวมถึงสร้างคุณค่าแก่สินค้าและบริการของไทย (Thai branding) โดยมีการนำแนวคิดของนวัตกรรมเชิงบริการด้าน ICT (Innovation in ICT Services) มาสนับสนุน
3. เกิดผู้ประกอบการรายใหม่หรือผู้ประกอบการรายเดิมที่มีขนาดเล็กถึงกลางในอุตสาหกรรม ICT จำนวนมากที่ได้รับการพัฒนาเฉพาะทั้งด้านการตลาด เทคโนโลยี และการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาให้มีการเติบโตอย่างเข้มแข็ง และยั่งยืน โดยเฉพาะในกลุ่มซอฟต์แวร์ บริการด้าน ICT และดิจิทัลคอนเทนต์

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. อันดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT ของประเทศไทยใน Benchmarking IT Industry Competitiveness เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า 10 อันดับ
2. สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้าน ICT (รวมดิจิทัลคอนเทนต์) ต่อ GDP ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 6.5 ใน 5 ปีแรก และไม่ต่ำกว่าร้อยละ 7 ในปี 2563 (ค.ศ. 2020)
3. มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ ICT ไทย มีอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ย (CAGR) ในช่วง 10 ปี (พ.ศ. 2554-2563) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ต่อปี และมีตราสินค้าของผลิตภัณฑ์หรือบริการของไทยเป็นที่รู้จักในระดับสากล โดยเฉพาะในกลุ่มซอฟต์แวร์ บริการด้าน ICT และดิจิทัลคอนเทนต์
4. สินค้าคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รักษาระดับความเป็นสินค้าส่งออกที่มีมูลค่าสูงอันดับหนึ่งของประเทศไทย โดยมีมูลค่าเพิ่มในประเทศเพิ่มขึ้น

กลยุทธ์และมาตรการ

3.1 ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม ICT ให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงบุคลากร ICT ที่มีทักษะระดับสูง เพื่อให้เป็นรากฐานที่สำคัญของการขับเคลื่อนการเติบโตของอุตสาหกรรม ICT ของประเทศ ทั้งนี้รวมถึงการพัฒนาทักษะของบุคลากรเดิม และสร้างบุคลากรรุ่นใหม่ โดยใช้กลไกและมาตรการที่กำหนดในยุทธศาสตร์ที่ 2 (โดยเฉพาะในส่วนของการพัฒนาในภาพรวม และการพัฒนาบุคลากร ICT) และมาตรการเฉพาะเพิ่มเติมดังนี้

- ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรที่อยู่ในอุตสาหกรรม ICT ให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นสำหรับการขยายตลาดไปต่างประเทศ และความรู้เกี่ยวกับกลไกการค้าระหว่างประเทศ รวมถึงทักษะด้านภาษาที่จำเป็น โดยสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรม โดยรัฐสนับสนุนงบประมาณ ทุน และอื่นๆ ตามความเหมาะสม ภายใต้ “แผนงานส่งเสริมอุตสาหกรรม ICT ไทยไปต่างประเทศ” โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ
- ส่งเสริมการผลิตบุคลากรด้านการตลาดที่มีความรู้ความเข้าใจต่ออุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน รวมถึงการสร้างผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีที่มีความรู้ ผสมผสานกัน ทั้งการทำธุรกิจ การตลาด และเทคโนโลยี (Technopreneur) ที่จำเป็นสำหรับการสนับสนุนการวางแผนพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้แข่งขันในตลาดทั้งในและต่างประเทศได้

3.2 ส่งเสริมการสร้างตราสัญลักษณ์ (Brand) และพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ ICT ไทย มุ่งไปสู่การทำตลาดระหว่างประเทศ โดยมีมาตรการเพื่อยกระดับคุณภาพของสินค้า ICT ของไทยให้สูงขึ้น โดยใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมด้านการบริการ ICT มาสนับสนุน รวมทั้งใช้ประโยชน์จากความเชื่อถือ และภาพลักษณ์ของประเทศไทยที่มีสินค้าและบริการในอุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น อาหาร การเกษตร สุขภาพ การท่องเที่ยว ฯลฯ ที่เข้มแข็ง และแข่งขันได้ในเวทีโลกอยู่แล้ว ทั้งนี้มีมาตรการสนับสนุนด้านต่างๆ ดังนี้

- สนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมในลักษณะเครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) ระหว่างผู้ประกอบการในระดับ (Tier) ต่างๆ เพื่อสร้างความร่วมมือที่จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ประกอบการที่ร่วมในเครือข่าย อาทิ ความร่วมมือในการทำกลยุทธ์การตลาด การแลกเปลี่ยนข้อมูลเทคโนโลยี การสร้างผู้ประกอบการที่มีขีดความสามารถการทำแผนธุรกิจ การทำการตลาดอย่างมืออาชีพ ที่สามารถสร้างความน่าเชื่อถือและดึงดูดผู้ประกอบการต่างชาติมาร่วมลงทุนได้ เป็นต้น เพื่อสนับสนุนการสร้างผลิตภัณฑ์และ/หรือบริการที่มีคุณภาพดี น่าเชื่อถือ ก่อให้เกิดการร่วมมือกันเพื่อสร้างตราสัญลักษณ์ของสินค้าหรือบริการ (Brand) หรือภาพลักษณ์ของ Cluster ที่บ่งบอกถึงควมมีคุณภาพของสินค้าและบริการ ICT ไทย

- สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการด้าน ICT ทั้งที่เป็นสินค้าและบริการใหม่ๆ และที่ต่อยอดจากสินค้าและ/หรือบริการดั้งเดิม เพื่อสร้างเอกลักษณ์ในผลิตภัณฑ์และบริการของไทย โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ เช่น อาหาร เกษตร สุขภาพ การท่องเที่ยว หรือที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในอนาคตที่ไทยมีศักยภาพและมีแนวโน้มจะสร้าง Brand ได้ในระดับอาเซียนและโลก
- จัดกิจกรรมประชาสัมพันธ์เชิงรุกเพื่อสร้างภาพลักษณ์ของสินค้าและบริการ ICT ของไทย โดยให้การสนับสนุนทุนเพื่อการทำประชาสัมพันธ์เชิงรุกอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมการทำตลาดต่างประเทศอย่างเป็นระบบ และเป็นเครือข่าย ภายใต้ “แผนงานส่งเสริมอุตสาหกรรม ICT ไทยไปต่างประเทศ”
- เสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับกลไกที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการมาตรฐาน ทั้งในกระบวนการกำหนดพัฒนา และการรับรองมาตรฐานสินค้าด้าน ICT ไทยที่สอดคล้องกับแนวทางและมาตรฐานสากล เพื่อสนับสนุนให้ผู้ประกอบการไทยมีความน่าเชื่อถือและได้รับการยอมรับในตลาดโลก
- ส่งเสริมการประยุกต์ใช้สื่อสังคม (Social media) ในการ
 - เชื่อมโยงกลุ่มลูกค้าต่างๆ เพื่อสร้างชุมชนที่มีความต้องการสินค้าและบริการเหมือนกัน เพื่อประโยชน์ในการศึกษาความต้องการและเป็นช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ากลุ่มเฉพาะ อันเป็นการสร้างความเชื่อมั่นและเพิ่มคุณค่าในสินค้าและบริการ และนำไปสู่การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคในการออกแบบ (Co-creation) สินค้าและบริการที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับความต้องการของตน
 - เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งเสริมแนวคิดของการพัฒนานวัตกรรมแบบเปิด หรือ Open innovation โดยการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และประสบการณ์จากภายนอกมาต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่ เพื่อลดเวลาในการคิดค้นนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการ (เช่นกรณีของ InnoCentive.com) และสามารถใช้เวลาในการคิดหารูปแบบธุรกิจนวัตกรรมที่เหมาะสม ที่จะสร้างโอกาสความได้เปรียบเหนือคู่แข่งและเป็นปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจ
- พัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวกับวิทยาการบริการ (Service Science/Service Research) ซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้ในสหวิทยาการ (Multidiscipline) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกส่วน ทุกขั้นตอนของระบบบริการ เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องความต้องการ เงื่อนไข หรืออื่นๆ ที่จะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การวิจัยพัฒนานวัตกรรมบริการ (Service innovation) โดยการรู้เท่าทันและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และให้มีกลไกในการนำผลงานที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมบริการ การสร้างความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างสินค้าและบริการไทยและต่างประเทศ โดยการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน ผู้ประกอบการ

- ส่งเสริมให้ภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ รัฐบาลท้องถิ่น เป็นผู้นำในการใช้สินค้า ICT ที่พัฒนาในประเทศ เพื่อให้โอกาสแก่ผู้ประกอบการไทยในการสร้างตัวอย่างของความสำเร็จที่สามารถขยายไปสู่การทำตลาดในต่างประเทศหรือภูมิภาคในระยะต่อไป

3.3 ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันในระดับภูมิภาค ร่วมพัฒนาอุตสาหกรรม

ICT เพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์ระหว่างประเทศร่วมกัน โดยใช้ประโยชน์จากความร่วมมือทางเศรษฐกิจในภูมิภาคที่จะเกิดขึ้นเพื่อสนับสนุนการสร้างร่วมมือในรูปแบบต่างๆ เพื่อก่อให้เกิดความเข้มแข็งในอุตสาหกรรม ICT ไทย อาทิเช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ นวัตกรรม งานวิจัยและพัฒนา ที่เหมาะสมสำหรับภูมิภาค การจ้างงานบุคลากรในบางสาขาที่ประเทศไทยยังขาดแคลนและพัฒนาไม่เพียงพอต่อความต้องการ หรือการเป็นตลาดรองรับสินค้าและบริการด้าน ICT ไทย ก่อนจะสร้างความเชื่อมั่นให้เกิดการบุกตลาดระดับโลกต่อไป โดยให้ดำเนินการดังนี้

- สนับสนุนผู้ประกอบการไทยเข้าร่วมทุน และร่วมพัฒนาสินค้าและบริการกับประเทศในกลุ่มอาเซียน ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์และบริการที่เกี่ยวข้อง การพัฒนา ดิจิทัลคอนเทนต์ต่างๆ อย่างเป็นระบบและเพียงพอต่อการทำกิจกรรมหลากหลายที่อาจเกิดขึ้น โดยอาจใช้กลไกของ ASEAN Business Advisory Council (ASEAN-BAC) ภายใต้กรอบความร่วมมืออาเซียน ในการสร้างความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชนไทยกับรัฐและเอกชนในอาเซียน
- สนับสนุนการทำตลาดร่วมกันระหว่างประเทศในกลุ่มอาเซียน โดยใช้ความเข้มแข็งในด้านต่างๆ ของประเทศในอาเซียนมาสนับสนุนการสร้างการแข่งขันของอุตสาหกรรมไทยในระยะต่อไป และเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้ประกอบการไทยได้มีประสบการณ์และแลกเปลี่ยนความรู้เพื่อนำกลับมาพัฒนาต่อยอดในอนาคต
- อำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายบุคลากร ICT ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญระดับสูง และการลงทุนในอุตสาหกรรม ICT จากประเทศในกลุ่มอาเซียน และ/หรือกลุ่มประเทศพันธมิตรของ ASEAN (Plus 3 -จีน ญี่ปุ่น เกาหลี) มายังประเทศไทย เพื่อให้ไทยเป็นศูนย์กลางในการพัฒนา ICT ของกลุ่มประเทศอาเซียน
- สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือทางด้านการวิจัยและพัฒนา และการสร้างนวัตกรรมร่วมกันของกลุ่มประเทศอาเซียน และกลุ่มประเทศอาเซียนกับประเทศพันธมิตร เช่นการจัดตั้ง ASEAN Center of Excellence ในสาขาที่ประเทศไทยมีความโดดเด่น หรือต้องการมุ่งเน้น เช่น สาขาเกี่ยวกับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ขึ้นในประเทศไทย

3.4 ส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม และผู้ประกอบการใหม่ ให้มีความเข้มแข็ง เพื่อร่วมพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ไทยให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการ บ่มเพาะผู้ประกอบการรายใหม่ และผู้ประกอบการรายเดิมที่มีขนาดเล็กให้เข้มแข็ง แข่งขันได้ในอนาคต โดย เน้นกลุ่มผู้ประกอบการสาขาต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ และการบริการด้านคอมพิวเตอร์ใหม่ๆ ที่ให้บริการที่ใช้ ICT เป็นพื้นฐาน (IT-enabled services) รวมถึงดิจิทัลคอนเทนต์ ที่พัฒนาโปรแกรมประยุกต์ (Application) ต่างๆ ให้สามารถนำเสนอสินค้าและบริการผ่านช่องทางเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
- ผู้ประกอบการในอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์รูปแบบใหม่ เช่น DTV, IPTV, e-Learning เพื่อการพัฒนาเนื้อหาสาระที่มีประโยชน์ด้านการศึกษา สังคม และเศรษฐกิจ รวมถึงเนื้อหาที่แสดงถึงความ เป็นเอกลักษณ์และความหลากหลายของชนชาติไทย
- ผู้ประกอบการฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบ Embedded system ซึ่งผลิตอุปกรณ์เฉพาะทางด้านการ สร้างระบบอัจฉริยะ (Smart system) ในด้านต่างๆ
- ผู้ประกอบการด้านโทรคมนาคม/อุปกรณ์โครงข่ายต่างๆ (รวมซอฟต์แวร์และคอนเทนต์ที่เกี่ยวข้อง) เพื่อมุ่งขยายการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในตลาดเกิดใหม่ซึ่งยังไม่มีความสามารถ ในการเข้าถึงเครื่องมือหรืออุปกรณ์ราคาสูง

ทั้งนี้ การสนับสนุนอาจเป็นในรูปของเงินทุน การจัดหาเครื่องมือ อุปกรณ์ เทคโนโลยีที่มีราคาสูงให้ผู้ ประกอบการมาร่วมใช้งาน การให้ความช่วยเหลือด้านการจัดทำแผนธุรกิจและการตลาด การสนับสนุนด้านวิชาการ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำคู่มือการใช้งาน (Manual) ที่มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานสากล การสร้างแรง จูงใจโดยใช้มาตรการทางภาษี ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด เป็นต้น นอกจากนี้ ควรใช้การเปลี่ยนผ่านของระบบการแพร่ ภาพและกระจายเสียงจากระบบอนาล็อกไปสู่ระบบดิจิทัล (Digital broadcasting) ที่รัฐต้องมีการกำหนดกรอบเวลา และแผนการเปลี่ยนผ่านที่ชัดเจนโดยเร็ว เป็นโอกาสในการสร้างตลาดสำหรับผู้ประกอบการไทย โดยเฉพาะในกลุ่ม อุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ ด้วย

3.5 พัฒนาระบบหรือกลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ

- การสนับสนุนด้านเงินทุน ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญมากเนื่องจากผู้ประกอบการของไทย โดยเฉพาะในกลุ่ม อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ส่วนใหญ่เป็นผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็ก ที่สินทรัพย์ของธุรกิจที่มี ส่วนของทุนที่จับต้องไม่ได้ (Intangible assets) มากกว่าทุนที่จับต้องได้ (Tangible assets) โดย กลไกการสนับสนุนอาจเป็นในรูปของธุรกิจร่วมทุน (Venture capital) การค้าประกันสินเชื่อ การ ผ่อนปรนเงื่อนไขของการใช้งบประมาณจากภาครัฐในการลงทุนที่มีความเสี่ยงได้สำหรับกิจกรรมดัง กล่าว หรือกลไกที่สามารถลดภาระในการจัดหาเงินทุนสำหรับผู้ประกอบการ เช่น เงินกู้ดอกเบีย ต่ำ การมี R&D Matching Fund หรือกองทุนนวัตกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ การสนับสนุนดังกล่าวมี

วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการประกอบธุรกิจในระยะเริ่มต้น เพื่อให้สามารถขยายขนาดเป็นอุตสาหกรรมสร้างสรรค์และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ต่อไป

- การเตรียมความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานสำหรับการพัฒนาอุตสาหกรรม ประกอบด้วยบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอย่างทั่วถึง และโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นต่อการผลิตและ/หรือการพัฒนาของแต่ละอุตสาหกรรมที่อาจแตกต่างกันไป เช่น การมีศูนย์กลางที่รับผิดชอบในการจัดหา รวบรวม อุปกรณ์หรือเครื่องมือพื้นฐานสำหรับการผลิตงานแอนิเมชัน และเกม ซึ่งส่วนใหญ่จะมีราคาสูง หรือการมีหน่วยงานที่ช่วยเหลือหรือให้คำปรึกษาในเรื่องการทดสอบซอฟต์แวร์ (Software testing service) เป็นต้น
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดผู้ประกอบการที่ให้บริการที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการสร้างสภาพแวดล้อมด้านเทคโนโลยีและ/หรือโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่มั่นคงปลอดภัย หรือที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น บริการโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นเสมือนสาธารณูปโภค (Infrastructure-as-a-Service, Platform-as-a-Service, Cloud computing, etc.) เป็นต้น โดยรัฐอาจร่วมดำเนินการกับผู้ประกอบการในรูปแบบ PPP หรือสร้างแรงจูงใจในการลงทุน ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด เป็นต้น
- การมีกฎหมายและกฎระเบียบที่เอื้อต่อการพัฒนาผู้ประกอบการและอุตสาหกรรม เช่น กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ซึ่งกฎหมายที่มีอยู่ปัจจุบันควรต้องมีการทบทวนและปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับวิวัฒนาการของเทคโนโลยี พร้อมทั้งมีกลไกในการบังคับใช้กฎหมายอย่างเข้มแข็ง เพื่อสร้างแรงจูงใจและส่งเสริมให้เกิดการคิดค้นหรือสร้างทรัพย์สินทางปัญญาและนวัตกรรมที่เป็นของไทย
- สร้างความรู้ ความตระหนักให้กับผู้ประกอบการ ผู้พัฒนาซอฟต์แวร์และดิจิทัลคอนเทนต์ เกี่ยวกับแนวคิดและวิธีการใหม่ๆ ในการปกป้องคุ้มครองงานอันมีทรัพย์สินทางปัญญาของตน อาทิ การใช้รูปแบบสัญญาอนุญาตครีเอทีฟคอมมอนส์ (Creative commons) ที่ช่วยให้เจ้าของลิขสิทธิ์สามารถให้สิทธิบางส่วนหรือทั้งหมดแก่สาธารณะ ในขณะที่ยังคงสงวนสิทธิอื่นๆ ไว้ได้ โดยการใช้สัญญาอนุญาตในหลากหลายรูปแบบ ซึ่งรวมถึง การยกให้เป็นสาธารณสมบัติหรือสัญญาอนุญาตแบบเปิด โดยมีจุดประสงค์เพื่อสนับสนุนการแบ่งปันสารสนเทศโดยไม่เกิดปัญหาลิขสิทธิ์
- จัดทำและ/หรือปรับปรุงระบบฐานข้อมูล โดยมีข้อมูลที่จำเป็น เช่น ข้อมูลคู่แข่ง, ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือโอเพนซอร์ส (Open source), ข้อมูลพันธมิตรทางธุรกิจ (Business partner), ข้อมูลตลาด ฯลฯ ใน Segment ต่างๆ เป็นต้น และให้มีการใช้ประโยชน์จากฐานข้อมูลในการวิเคราะห์หรือคาดการณ์ เพื่อจัดทำรายงานเผยแพร่ให้แก่ผู้ประกอบการนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนหรือกำหนดกลยุทธ์การตลาดตามความเหมาะสม
- ใช้กลไกการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมภายในประเทศ เช่น การกำหนดด้านมาตรฐาน และ/หรือสัดส่วนของชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์ที่มีการผลิตในประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมการบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชนและธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาล

มุ่งสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ฉลาดรอบรู้ (Intelligence) มีการเชื่อมโยงกัน (Integration) และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดรูปแบบบริการของภาครัฐ เพื่อให้ทุกคนได้ร่วมรับประโยชน์จากบริการอย่างเท่าเทียมกัน (Inclusion) ภายใต้ระบบบริหารที่มีธรรมาภิบาล (Good governance)

เป้าหมาย

1. ประชาชนสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีสัมมาอาชีพ ภายใต้ระบบการบริหารประเทศที่มีธรรมาภิบาล ด้วยกลไกการอำนวยความสะดวกจากบริการของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
2. ภาคธุรกิจไทยสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก ด้วยกลไกการอำนวยความสะดวกจากบริการของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
3. บริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐมีความมั่นคงปลอดภัยและน่าเชื่อถือ โดยมีระบบการบริหารและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานตามแนวทางมาตรฐานสากล

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. บริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐมีความสัมฤทธิ์ผลภายใต้หลักการของการเป็น “รัฐบาลเปิด” หรือ Open Government ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ การมีส่วนร่วม และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐต่อสาธารณะในรูปแบบเปิด (Open government data) และการสร้างสภาพแวดล้อมและบริการที่มีความมั่นคงปลอดภัย (Safe and secure)
2. มีช่องทางอิเล็กทรอนิกส์หลากหลายรูปแบบเพื่อเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (e-Participation) ในกระบวนการดำเนินงานและการตัดสินใจที่สำคัญ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร นิติบัญญัติ และตุลาการ
3. ยกระดับการดำเนินงานด้าน e-Government ในการจัดลำดับ e-Government rankings ขององค์การสหประชาชาติ ให้ขึ้นมามีอยู่ในกลุ่ม Top 30% ของประเทศที่มีการดำเนินงานดีที่สุด
4. ประชาชนและภาคธุรกิจกว่า 85% มีความพึงพอใจต่อบริการของภาครัฐในระดับมากถึงมากที่สุด

กลยุทธ์และมาตรการ

4.1 ให้มีหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการดำเนินงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีหน้าที่หลักประกอบด้วย

- จัดทำแผนที่นำทาง (Roadmap) ด้านรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศ โดยมีการปรับปรุงเป็นระยะให้สอดคล้องกับบริบททั้งภายในและภายนอก
- ออกแบบสถาปัตยกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (Government IT architecture) เพื่อใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาระบบ ICT ของหน่วยงานของรัฐ รวมทั้งส่งเสริมการออกแบบระบบ ICT ที่เน้นการใช้งานสำหรับคนทุกกลุ่ม (Universal design) ที่รวมถึงผู้พิการและกลุ่มคนด้อยโอกาส ในส่วนของการเผยแพร่ข้อมูลหรือบริการบนเว็บไซต์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการเข้าถึงที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล (Web accessibility standard)
- กำหนดมาตรฐานและแนวปฏิบัติด้านมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐ โดยเน้นการใช้มาตรฐานเปิด (Open standard) เพื่อรองรับการทำงานร่วมกันระหว่างระบบ โดยไม่ยึดติดกับเทคโนโลยีใดเทคโนโลยีหนึ่ง รวมถึงกำหนดแนวปฏิบัติในการพัฒนาและใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของรัฐที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานตามแนวทางมาตรฐานสากล และส่งเสริมหรือสนับสนุนหน่วยงานของรัฐในการปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว
- กำหนดแนวทางในการพัฒนาและจัดให้มีบริการกลาง (Common service) ที่จำเป็นให้แก่หน่วยงานของรัฐ เพื่อเป็นโครงสร้างพื้นฐานร่วมกันของประเทศ ที่มีเสถียรภาพ และมีความมั่นคงปลอดภัยสูง เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า โดยมีการกำหนดมาตรฐานการให้บริการ (Service Level Agreement: SLA) ที่ชัดเจน เพื่อสร้างความเชื่อมั่นแก่หน่วยงานที่จะใช้บริการ ตัวอย่างของบริการกลาง มีอาทิ บริการระบบจดหมายอิเล็กทรอนิกส์กลางภาครัฐ บริการออกไปรับรองอิเล็กทรอนิกส์ บริการช่องทางเข้าถึงบริการทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ (Government e-Service portal) โดยจำแนกตามกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญอย่างน้อย 3 กลุ่ม ได้แก่ ประชาชน ธุรกิจ และหน่วยงานของรัฐ, บริการอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่จำเป็นต่องานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น เครื่องมือในการสร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่หน่วยงานอื่นสามารถนำไปใช้ในการสร้างเครือข่ายสังคมของหน่วยงานได้ เป็นต้น
- มีส่วนร่วมในการพิจารณาจัดสรรงบประมาณด้าน ICT ของภาครัฐ รวมทั้งมีส่วนร่วมในการพิจารณาโครงการ ICT ขนาดใหญ่ของภาครัฐ
- กำหนดแนวทางและวิธีการในการดำเนินการพัฒนาความร่วมมือระหว่างรัฐและเอกชน เพื่อการให้บริการภาครัฐ

โดยให้หน่วยงานดังกล่าวเริ่มดำเนินโครงการนำร่องการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานร่วมและโปรแกรมประยุกต์ที่เหมาะสมและมีความต้องการกว้างขวาง ในรูปแบบ Infrastructure-as-a-Service, Application-as-a-Service หรือ Platform-as-a-Service แก่หน่วยงานของรัฐภายในปี 2555 โดยมีเป้าหมายที่การใช้ทรัพยากรร่วมกัน และการประหยัดพลังงาน และให้มีการติดตามประเมินผลเพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการขยายเป็นบริการที่ได้รูปแบบในระยะต่อไป ทั้งนี้ ใช้หลักการของการสร้าง Shared service hub โดยมีระบบและเครื่องมือที่รัฐเป็นเจ้าของ มีลูกค้าภาครัฐเข้ามาใช้บริการ ในรูปแบบที่คล้ายกับบริการสาธารณูปโภคพื้นฐาน (Public utility) อื่นๆ เช่น บริการไฟฟ้า ประปา เป็นต้น

ทั้งนี้ ในการดำเนินงานตามกรอบอำนาจหน้าที่ข้างต้น ให้คำนึงถึงการประหยัดพลังงานและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม และให้มีความเชื่อมโยงในการดำเนินงานกับคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ ที่นายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และให้มีการบังคับใช้กรอบแนวทางต่างๆ ที่หน่วยงานนี้จัดทำขึ้นและได้รับการเห็นชอบจากคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ โดยใช้กลไกการพิจารณาจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีด้าน ICT โดยคำนึงถึงการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อน และเอื้อต่อการบูรณาการบริการระหว่างหน่วยงาน

4.2 จัดตั้งและพัฒนาความเข้มแข็งของสภา CIO ภาครัฐ (Government CIO Council)
ซึ่งมีสมาชิกประกอบด้วย CIO จากหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ

- เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบที่มีความหลากหลายและสามารถสนองตอบความต้องการของประชาชนและภาคธุรกิจได้ดีขึ้น
- ส่งเสริมให้เกิดการทำงานร่วมกันและเกิดบูรณาการระหว่างหน่วยงาน
- เป็นตัวแทนของ CIO ภาครัฐที่ร่วมในการพิจารณาโครงการ ICT ขนาดใหญ่ของภาครัฐ
- ร่วมทำงานกับหน่วยงานกลางข้างต้นในการกำหนดแนวทางการพัฒนาความรู้และทักษะด้าน ICT ให้แก่บุคลากรของรัฐทุกระดับ ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค รวมทั้งการวางแผนของหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพ CIO ของภาครัฐเพื่อให้มีระดับความรู้ความสามารถที่เหมาะสมในการขับเคลื่อนการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดในกรอบนโยบายฯ ฉบับนี้

4.3 ส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวทาง “รัฐบาลเปิด” หรือ Open Government โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Web 2.0 (หรือเทคโนโลยีที่เป็น Web-based อื่น ๆ ที่จะมีในอนาคต) เครือข่ายสังคมออนไลน์ และ วิทยาการบริการ

- ให้ยึดหลักการให้บริการตามหลักธรรมาภิบาล ที่เน้นแนวทาง “รัฐบาลเปิด” หรือ Open Government ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้, การมีส่วนร่วม, และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐต่อสาธารณะในรูปแบบเปิด (Open government data) โดยรัฐต้องเปิดเผยข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานของรัฐให้ประชาชนทั่วไปและภาคธุรกิจสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้ ทั้งนี้ ข้อมูลข่าวสารที่สำคัญและควรเปิดเผยต่อสาธารณะ มีอาทิ ข้อมูลเกี่ยวกับงบประมาณและการใช้จ่ายเงินของรัฐ นโยบาย แผนงาน โครงการ งบประมาณ ผลการดำเนินงาน รายไตรมาส และให้มีการสร้างกลไกตรวจสอบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของการใช้งบประมาณ เพื่อให้ผลประโยชน์เข้าถึงประชาชนอย่างทั่วถึงและแท้จริง
- ในส่วนของการพัฒนาบริการ ให้เน้นบริการที่ประชาชน/ผู้รับบริการสามารถเข้าถึงได้จากทุกที่ ทุกเวลา จากทุกอุปกรณ์ โดยเฉพาะอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือพกพา ในส่วนของข้อมูลที่เปิดเผย ให้คณะกรรมการระดับชาติ ที่เกี่ยวข้อง เช่น คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ หรือคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารของทางราชการ พิจารณาหลักการสำคัญที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางหรือเงื่อนไขในการเปิดเผยข้อมูล (Open government data principles) เช่น เป็นข้อมูลที่ไม่ขัดกับข้อกำหนดความเป็นส่วนตัว ความมั่นคงของประเทศ หรือเอกสิทธิ์ที่ขบด้วยเหตุผล เป็นต้น
- ส่งเสริมการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social media) เพื่อเป็นเวทีในการเข้าถึง เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และรับฟังความคิดเห็นจากประชาชนและ/หรือผู้รับบริการ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดี (Best practices) จากส่วนกลางสู่ส่วนภูมิภาค หรือในทางกลับกัน รวมทั้งในภาคส่วนอื่นๆ ด้วย เช่น ในการนิของการให้ความช่วยเหลือและฟื้นฟูผู้ประสบภัย และในระบบเตือนภัยสาธารณะ
- จัดให้มีระบบความมั่นคงปลอดภัยเพื่อสร้างความมั่นใจและความน่าเชื่อถือในการใช้บริการข้อมูลข่าวสารและบริการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ของภาครัฐ รวมทั้งในการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ภาครัฐเป็นเจ้าของ

4.4 ส่งเสริมการออกแบบระบบที่เน้นผลลัพธ์ในเชิงบริการ ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reusable)

โดยเฉพาะสถาปัตยกรรมในแนวทาง Service Oriented Architecture (SOA) โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการออกแบบงานบริการ จนถึงระบบซอฟต์แวร์ที่รวม User interface, Software components และอื่นๆ ซึ่งทั้งหมดจะเป็นระบบบริการที่มารองรับการทำงานบริการประชาชน โดยหน่วยงานของรัฐจะต้องสร้างทักษะด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ และสถาปัตยกรรมซอฟต์แวร์ให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4.5 พัฒนาบุคลากรของภาครัฐในแนวทางที่สอดคล้องกับวิวัฒนาการด้านนวัตกรรมบริการ

โดยในกรณีของบุคลากร ICT ทักษะที่ต้องการจะมี 2 ประเภท ขึ้นกับประเภทของงานที่รับผิดชอบ ประกอบด้วยทักษะในการออกแบบและเข้าใจสถาปัตยกรรม ICT และทักษะในการจัดหาระบบ ICT ตามแนวทางใหม่ที่เน้นในเรื่องการให้บริการ ICT จากภายนอก เช่น การจัดหาบริการ Cloud computing ให้เหมาะสมกับระบบต่างๆ ที่ออกแบบไว้ขององค์กร โดยหน่วยงานเป็นเพียงผู้ให้บริการไม่จำเป็นต้องทำการพัฒนาระบบงานต่างๆ เอง

ในกรณีข้าราชการและ/หรือพนักงานทั่วไป จำเป็นต้องพัฒนาทักษะความรู้ด้านการใช้ ICT พื้นฐานที่เป็นการใช้อย่างฉลาด มีวิจารณญาณ และรู้เท่าทัน ควบคู่กับทักษะความรู้เฉพาะที่สอดคล้องกับความต้องการของตำแหน่งงาน รวมถึงควรพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นต่อการทำงานร่วมกับภาคประชาสังคม และสมรรถนะในการศึกษาและค้นคว้าหาข้อมูลจากรอบตัว เพื่อนำมาช่วยพัฒนาบริการให้แก่ประชาชน

4.6 พัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในด้านที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการบริการ (Research in service science)

พัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการบริการ (Research in service science) ซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้ในสหวิทยาการ (Multidiscipline) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกส่วน ทุกขั้นตอนของระบบบริการ เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องความต้องการ เจือจาง หรืออื่นๆ ที่จะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค/ผู้รับบริการ อันจะนำไปสู่การวิจัยพัฒนานวัตกรรมบริการ (Service innovation) โดยการเรียนรู้เท่าทันและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และให้มีกลไกในการนำผลงานที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐ และการบริหารงานบริการดังกล่าวข้างต้น โดยการร่วมมือกับภาคเอกชน หรือวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise)

4.7 เสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานระดับภูมิภาคและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้สามารถจัดบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในระดับท้องถิ่นแก่ประชาชน

- จัดสรรทรัพยากร รวมถึงพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่จำเป็นต่อการพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ให้กับหน่วยงานภาครัฐในระดับท้องถิ่นที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนหรือท้องถิ่น ประกอบด้วยโครงข่าย ICT ที่มีความมั่นคงปลอดภัยและกระจายตัวอย่างทั่วถึง งบประมาณ บุคลากร และองค์ความรู้ที่เกี่ยวกับการใช้ ICT ยุคใหม่ในภาครัฐ รวมถึงความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานต่างๆ ที่จำเป็น
- ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีส่วนรับผิดชอบในการจัดหางบประมาณในการพัฒนาบริการ ICT สำหรับใช้ในกิจการของท้องถิ่น และจัดให้มีบุคลากรที่รับผิดชอบงานด้าน ICT เพื่อประสานงานกับหน่วยงานกลางในการเรียนรู้มาตรฐานต่างๆ รวมทั้งการบริหารทรัพยากร (ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ คน งบประมาณ) และผลักดันการดำเนินงานด้าน ICT ที่สอดคล้องกับแนวปฏิบัติของส่วนกลาง และสร้างกลไกให้มีการทำงานร่วมกับ CIO จังหวัด ทั้งนี้ เพื่อให้ชุมชนสามารถพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศตามแนวทางของมาตรา 78 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2550
- ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดให้มีกลไกในการกำหนดแนวทางในการใช้ ICT ของชุมชน โดยคนในชุมชน เพื่อประโยชน์ของชุมชน (ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการใช้ ICT ของเด็กและเยาวชน) ที่เป็นที่ยอมรับและถือปฏิบัติร่วมกัน รวมทั้งส่งเสริมให้เกิดกลไกในการกำกับดูแลตนเอง (Self-regulation) เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามแนวทางดังกล่าว โดยในการดำเนินงานอาจสร้างความร่วมมือกับองค์กรเพื่อสังคมในพื้นที่
- พัฒนาและ/หรือใช้ประโยชน์ต่อยอดจากศูนย์สารสนเทศชุมชน หรือศูนย์ ICT ชุมชน เพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถไปใช้ประโยชน์และเข้าถึงบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐ ได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

4.8 พัฒนาหรือต่อยอดโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแห่งชาติของ

ประเทศไทย หรือ National Spatial Data Infrastructure (NSDI) ให้สามารถตอบสนองความต้องการข้อมูลเชิงพื้นที่ของทุกภาคส่วนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทุกส่วนราชการ ภาคธุรกิจ หรือประชาชนที่มีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลสามารถเข้าถึงและใช้ข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีเอกภาพถูกต้อง ทันสมัย ร่วมกันได้ (รวมถึงข้อมูลแผนที่ฐาน หรือ Base map) ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตที่มีความมั่นคงปลอดภัย โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของ NSDI ได้แก่

- 1) กรอบนโยบายและการบริหารจัดการ (Policy and management framework)
- 2) มาตรฐานข้อมูล (Technical / Geospatial data standard)

3) ข้อมูลพื้นฐาน (Fundamental geographic data set)

4) เครือข่ายเพื่อการบริการข้อมูล (Clearinghouse network หรือ Access network)

ทั้งนี้ องค์ประกอบทั้งสองส่วนรวมกันจะเป็นกรอบแนวทางในการสร้างร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อการพัฒนาระบบภูมิสารสนเทศของประเทศไทยที่มีเอกภาพ ซึ่งประกอบด้วยเทคโนโลยี วิธีการ และมาตรฐานสำหรับการเผยแพร่ข้อมูล การส่งเสริมการพัฒนา การประยุกต์ใช้งานด้านระบบภูมิสารสนเทศ ในการให้บริการข้อมูลเชิงพื้นที่เพื่อประกอบการตัดสินใจหรือการวางแผนของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในทุกระดับ รวมทั้งการให้บริการแก่ภาคประชาชนและภาคธุรกิจ

4.9 ส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบความมั่นคงของชาติ (National security) รวมทั้งสร้างการรับรู้และตระหนักถึงผลกระทบของ ICT ที่อาจมีต่อระบบความมั่นคง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติ

- พัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของหน่วยงานด้านความมั่นคง ทั้งโดยการพัฒนาศักยภาพพัฒนาระบบงาน เช่น ระบบเครือข่ายการควบคุมและบังคับบัญชา (Control and command system) ระบบเฝ้าระวังและติดตาม และส่งเสริมการวิจัยพัฒนา เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของ ICT และรู้เท่าทันถึงผลกระทบของเทคโนโลยีที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติ สามารถดำเนินการทั้งในเชิงรับและเชิงรุกในการป้องกันและแก้ไขอันตรายต่อความมั่นคงของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพและทันการ
- สร้างการรับรู้และความตระหนักถึงภัยที่อาจส่งผลกระทบต่อความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติอันเนื่องมาจากการใช้ ICT โดยชาติวิจารณ์ญาณ หรือโดยความตั้งใจ รวมถึงสร้างการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนทั้งในระดับนโยบายและการปฏิบัติ โดยให้หน่วยงานด้านความมั่นคงกำหนดแผนงานและจัดให้มีกลไกในการประสานหรือทำงานร่วมกับทุกหน่วยงานเพื่อกำหนดวาระการทำงานในเรื่องดังกล่าว โดยมีการกำหนดหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน มีการจัดทำแผนงาน/โครงการรองรับที่เหมาะสมและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และมีการจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถดำเนินการทั้งในเชิงรับและเชิงรุกได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเอง และแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วน ภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

ICT เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนการสร้างองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
ในสินค้าและบริการที่ไทยมีศักยภาพ แปลงสภาพเศรษฐกิจจากฐานการผลิต
สู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์

เป้าหมาย

1. ICT ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพหรือผลิตภาพการผลิตในระบบเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นด้วยปัจจัยการผลิตเท่าเดิม หรือได้ผลผลิตเท่าเดิมด้วยต้นทุนที่ต่ำลงจากการใช้ปัจจัยการผลิตลดลง อันเนื่องมาจากผู้ประกอบการและแรงงานมีขีดความสามารถด้าน ICT มากขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ ICT สร้างสรรค์นวัตกรรม รวมถึงเพิ่มคุณค่าในสินค้าและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสาขาการผลิตที่สำคัญและมีศักยภาพ เช่น ภาคเกษตร บริการที่มีมูลค่าสูง อุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์
2. ธุรกิจประเภทใหม่ รวมถึงตำแหน่งงานใหม่ ซึ่งเกิดขึ้นจากบูรณาการภาคการผลิตกับอุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรม ICT และสาขาการผลิตที่ไม่ใช่ ICT เกิดนวัตกรรมของธุรกิจ/บริการใหม่ที่ได้จากการผสมผสานระหว่างแนวคิดการทำธุรกิจ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี ICT และดิจิทัลคอนเทนต์ โดยใช้ความรู้หรือภูมิปัญญาของทุนมนุษย์เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. ผลิตภาพการผลิตรวมเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ต่อปี โดยผลิตภาพการผลิตภาคเกษตรเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 1 ต่อปี ผลิตภาพการผลิตภาคอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ต่อปี และผลิตภาพการผลิตภาคบริการเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ต่อปี
2. ระดับความพร้อมของการใช้ ICT ในภาคธุรกิจ (ใน e-Readiness Rankings) เพิ่มขึ้นไปอยู่ในกลุ่ม Top 50% ของประเทศที่มีการจัดลำดับ
3. สัดส่วนมูลค่าของการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์) ต่อ GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10 ภายในปี 2558 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 20 ภายในปี 2563
4. ต้นทุนดำเนินการด้านโลจิสติกส์ลดลงเหลือร้อยละประมาณ 12% ต่อ GDP

กลยุทธ์และมาตรการ

5.1 เพิ่มความเข้มแข็งให้กับฐานการผลิตของประเทศ

- พัฒนาการใช้ ICT สำหรับกระบวนการผลิตตลอดห่วงโซ่มูลค่า (Global value chain) ซึ่งครอบคลุมทั้งการผลิต การตลาด การกระจายสินค้าและบริการ และระบบโลจิสติกส์ โดยเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความมั่นคงปลอดภัยสูง และเป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการบริหารจัดการโลจิสติกส์ตลอดห่วงโซ่อุปทานในทุกสาขาการผลิต
- สนับสนุนการใช้ ICT ในการบริหารความเสี่ยงในกระบวนการผลิต การควบคุมคุณภาพสินค้าให้ได้มาตรฐานและการตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) โดยการสร้างแรงจูงใจแก่ภาคเอกชนในการลงทุน เช่น มาตรการทางภาษี
- ผสาน ICT เข้ากับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ในการแปลงอุตสาหกรรมการผลิตจากการเป็นผู้ผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (OEM: Original Equipment Manufacturer) เป็นผู้ออกแบบผลิตภัณฑ์ (ODM: Original Design Manufacturing) เพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นผู้ผลิตและขายภายใต้ตราสัญลักษณ์ของตนเอง (OBM: Original Brand Manufacturer) โดยเริ่มจากสินค้าที่ไทยมีศักยภาพ ตัวอย่างเช่น สินค้าในกลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์
- สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการธุรกิจสร้างนวัตกรรมสินค้าและบริการเพื่อสร้างสรรค์ให้เกิดสินค้าและบริการประเภทใหม่ และรัฐอำนวยความสะดวกในการจัดสิทธิบัตรทั้งในและต่างประเทศ

5.2 พัฒนาคูณค่าให้กับสินค้าและบริการ (Value creation)

- สนับสนุนให้มีหน่วยงานที่มีบทบาทในการพัฒนาศักยภาพและส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวิทยาการบริการ (Service science / Service research) ซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้ในสหวิทยาการ (Multidiscipline) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในทุกส่วน ทุกขั้นตอนของระบบบริการ เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องความต้องการ เจาะลึก หรืออื่นๆ ที่จะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การวิจัยพัฒนานวัตกรรมบริการ (Service innovation) โดยการรู้เท่าทันและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และให้มีกลไกในการนำผลงานที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมบริการ โดยการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน
- สนับสนุนการพัฒนาความรู้ โดยเฉพาะในเรื่องสหวิทยาการ วิทยาการบริการ การจัดการ และวิศวกรรม (SSME: Service Science, Management and Engineering) ให้กับผู้ประกอบการ และพนักงาน โดยใช้กลไกการฝึกอบรมในหลากหลายรูปแบบตามความเหมาะสม รวมทั้งการฝึกอบรมออนไลน์ในรูปแบบ e-Learning ให้ผู้สนใจสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลาที่ต้องการ เพื่อให้เกิดนวัตกรรมในสินค้าและบริการ และการสร้างอาชีพหรือสาขาความเชี่ยวชาญใหม่ๆ โดยรัฐอาจสร้างกลไกแรงจูงใจ และอาจร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หรือภาคเอกชนในรูปแบบ PPP

- ส่งเสริมให้มีการประกวดนวัตกรรมที่เกิดจากการผสมผสานความคิดสร้างสรรค์กับเทคโนโลยี ICT ในกระบวนการผลิตสินค้าและบริการ โดยเฉพาะสินค้าและบริการที่อาศัยฐานวัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย โดยมุ่งเน้นการสร้างนวัตกรรมบริการที่สร้างคุณค่า ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคเฉพาะกลุ่ม และมีกลไกให้ผู้ประกอบการนำไปขยายผลได้ ทั้งนี้ ควรเริ่มจากสินค้าในโครงการหนึ่งตำบล หนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) และโครงการศิลปาชีพ เพื่อให้สินค้าเหล่านี้เป็นที่รู้จักและต้องการทั้งในและต่างประเทศ
- ส่งเสริมการประยุกต์ใช้สื่อสังคม (Social media) ในการ
 - เชื่อมโยงกลุ่มลูกค้าต่างๆ เพื่อสร้างชุมชนที่มีความต้องการสินค้าและบริการเหมือนๆ กัน เพื่อประโยชน์ในการศึกษาความต้องการและเป็นช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ากลุ่มเฉพาะ อันเป็นการสร้างความเชื่อมั่นและเพิ่มคุณค่าในสินค้าและบริการ และนำไปสู่การมีส่วนร่วมของผู้บริโภคในการออกแบบ (Co-creation) สินค้าและบริการที่เหมาะสมหรือสอดคล้องกับความต้องการของตน
 - เป็นเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และส่งเสริมแนวคิดของการพัฒนานวัตกรรมแบบเปิด หรือ Open innovation โดยการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และประสบการณ์จากภายนอกมาต่อยอดจากสิ่งที่มีอยู่ เพื่อลดเวลาในการคิดค้นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ บริการ และกระบวนการ (เช่นกรณีของ InnoCentive.com) และสามารถใช้เวลาในการคิดหารูปแบบธุรกิจนวัตกรรมที่เหมาะสม ที่จะสร้างโอกาสความได้เปรียบเหนือคู่แข่งและเป็นปัจจัยนำไปสู่ความสำเร็จของธุรกิจ
- พัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ โดยเฉพาะสินค้าและบริการในส่วนภูมิภาคหรือท้องถิ่น ให้สามารถสนองตอบความต้องการของกลุ่มลูกค้าใหม่ที่กำลังเกิดขึ้นอยู่ทั่วโลก โดยใช้ระบบการจัดการความรู้เชิงรุก การทำกิจกรรมส่งเสริมความรู้ และการทำงานร่วมกับเครือข่ายในพื้นที่เพื่อเพิ่มเติมความรู้และข้อมูลใหม่ๆ ให้ผู้ประกอบการอย่างต่อเนื่อง รวมถึงพัฒนาศักยภาพให้สามารถต่อยอดการออกแบบโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ วัตถุประสงค์คือการแปลงสินทรัพย์ที่มีอยู่จำนวนมากในพื้นที่ ทั้งทรัพยากรธรรมชาติ รวมกับสินทรัพย์วัฒนธรรม ภูมิปัญญา และความรู้ เป็นทุนที่ใช้ในการประกอบอาชีพ โดยขยายผลโครงการ “ศูนย์ความรู้กินได้” ที่ได้ริเริ่มไว้แล้วในบางพื้นที่ หรือกิจกรรมอื่นที่มีวัตถุประสงค์สอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าว ไปยังภูมิภาคหรือพื้นที่อื่นๆ และสนับสนุนให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยใช้เครือข่ายสังคม เพื่อเผยแพร่ประสบการณ์และแนวปฏิบัติที่สำเร็จ (Best practices) ในวงกว้าง
- ส่งเสริมให้เกิด Virtual city ที่จำลองสถานที่ท่องเที่ยวสำคัญในประเทศไทย เพื่อให้นักท่องเที่ยวทั่วโลกได้ท่องเที่ยวออนไลน์ในบรรยากาศเสมือนจริง และสามารถสั่งซื้อสินค้าหรือบริการ (เช่นสินค้า OTOP) ในพื้นที่นั้นๆ ผ่านระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) ได้

5.3 ขยายตลาดและสร้างโอกาสทางธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการ

- ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยี ICT และพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในกลุ่มผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็ก (SMEs) วิสาหกิจชุมชน เครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) สหกรณ์ ในกลุ่มภาคการเกษตร ในการปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจ การค้า การบริการ และการเข้าถึงตลาด เพื่อยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยรัฐให้การสนับสนุนเท่าที่จำเป็น อาทิ การสร้างความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้ประกอบการ การสร้างแรงจูงใจ เช่น มาตรการทางด้านภาษีที่ให้ผู้ประกอบการ SMEs สามารถนำค่าใช้จ่ายในการลงทุนด้าน ICT ไปหักภาษีได้ ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด เป็นต้น
- สนับสนุนการสร้างเครือข่ายพันธมิตร และเชื่อมโยงการตลาดให้กับผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) ที่มีความชำนาญเฉพาะด้าน และมีศักยภาพในด้านการสร้างนวัตกรรม เพื่อทำหน้าที่เป็นห่วงโซ่อุปทานให้กับบริษัทขนาดใหญ่ทั้งในและต่างประเทศ
- เสริมสร้างความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาความเข้มแข็งของกลไกการคุ้มครองผู้บริโภค และการตัดสิน/ระงับข้อพิพาท
- สนับสนุนการเพิ่มประสิทธิภาพ และความปลอดภัยของระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ (e-Payment gateway) รวมถึงพิจารณาลดเงื่อนไขหรือกฎระเบียบอันเป็นอุปสรรคต่อการนำระบบดังกล่าวมาใช้ในการดำเนินธุรกิจ นอกจากนี้ ควรเตรียมความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานด้านระบบการชำระเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อรองรับการก้าวสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน ซึ่งมีข้อกำหนดที่กล่าวถึงการดำเนินการที่เกี่ยวกับระบบการชำระเงินหรือการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างประเทศด้วย
- ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีสื่อสังคม (Social media) มาสนับสนุนการจัดการธุรกิจและการตลาด ทั้งในระดับประเทศ ระดับภูมิภาค และระดับโลก โดยรัฐสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่ผู้ประกอบการ และจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม

ทั้งนี้ ในการพัฒนา ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับภาคการผลิตที่ไทยมีศักยภาพ ได้แก่ ภาคการเกษตรและภาคบริการ โดยมีแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อนำไปสู่ “เกษตรอัจฉริยะ” (Smart agriculture) และ “บริการอัจฉริยะ” (Smart service) ดังปรากฏในกรอบ ก-1 และกรอบ ก-2 ข้างล่างนี้

กรอบ ก-1

การพัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มความเข้มแข็งให้กับภาคเกษตรของไทย (Smart agriculture)

ICT เป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนภาคการเกษตรไทยสู่การเป็นครัวของโลก

เป้าหมาย

1. เพิ่มผลผลิตการผลิตในภาคการเกษตร เพื่อตอบสนองความต้องการภายในประเทศและการส่งออกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศได้ และป้องกัน/ควบคุมความเสียหายอันเกิดจากภัยธรรมชาติและโรคระบาดได้
2. เกษตรกรมีความรอบรู้ เท่าทัน และมีวิจรณ์ญาณในการนำข้อมูล ความรู้ใหม่ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และเทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการพัฒนาการผลิตและการค้าสินค้าเกษตรและอาหาร ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และลดช่องว่างของรายได้ระหว่างอาชีพเกษตรกรกับอาชีพอื่น
3. สินค้าเกษตรของไทยมีคุณภาพตามมาตรฐานที่สากลยอมรับ สามารถแข่งขันกับสินค้าจากประเทศคู่แข่งได้
4. เพิ่มศักยภาพในการรักษาความมั่นคงด้านอาหารของประเทศ

กลยุทธ์และมาตรการ

1. เพิ่มผลผลิตในกระบวนการผลิต และเพิ่มศักยภาพของสินค้าเกษตรโดยการสร้างนวัตกรรม

- สนับสนุนเทคโนโลยี ICT ที่ใช้งานง่ายให้กับเกษตรกรเพื่อเพิ่มศักยภาพในกระบวนการผลิตแบบครบวงจรตลอดห่วงโซ่มูลค่า เช่น การบริหารจัดการฟาร์ม พื้นที่เพาะปลูก บริหารจัดการระบบน้ำและการใช้น้ำ การวางแผนการใช้ปัจจัยการผลิต การวางแผนการตลาด ระบบบัญชีฟาร์ม การปรับปรุงประสิทธิภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ ฯลฯ โดยรัฐอาจหาเอกชนมาร่วมดำเนินการในรูปแบบ PPP หรือสนับสนุนเงินลงทุนภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด (เช่น เริ่มจากเกษตรกรในกลุ่มสินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพสูงก่อน โดยมีการพัฒนาความสามารถในการใช้ระบบตามความเหมาะสม)
- สร้างความเข้มแข็งของกลุ่มสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรรายย่อย และยุวเกษตรกร ให้สามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและความรู้ (จากระบบการจัดการความรู้ที่จะกล่าวถึงต่อไป) รวมทั้งใช้ ICT พื้นฐาน (เช่น ระบบบัญชีครัวเรือน ระบบบัญชีเพื่อการจัดการฟาร์ม เป็นต้น) เพื่อเพิ่มผลผลิตและผลผลิตภาพ รวมทั้งเพื่อการค้าผลผลิตทางการเกษตรอย่างครบวงจร
- ส่งเสริมการใช้ระบบอัตโนมัติ และเกษตรอิเล็กทรอนิกส์ (Agnetronics) ในกระบวนการผลิต ที่สามารถทำงานร่วมกับระบบเครือข่ายเซ็นเซอร์ (Sensor network) เช่น ระบบควบคุมการให้น้ำ ระบบควบคุมโรงเรือน โดยรัฐอาจสนับสนุนสถาบันการศึกษาในท้องถิ่นให้เป็นศูนย์กลางในการพัฒนา ประยุกต์ และส่งเสริมการใช้ ภายใต้ความร่วมมือ

มือกับวิสาหกิจเพื่อสังคม วิสาหกิจชุมชน หรือกลุ่มเกษตรกร/สหกรณ์ ดำเนินโครงการนำร่องภายใต้เงื่อนไขที่กำหนด โดย SMEs วิสาหกิจชุมชน กลุ่มเกษตรกรเป็นกำลังขับเคลื่อนสำคัญ และรัฐสนับสนุนเท่าที่จำเป็น

- ส่งเสริมและสนับสนุนโครงการนำร่องที่นำระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) ที่พร้อมด้วยระบบวิเคราะห์การทำนายหรือคาดการณ์ผลผลิตล่วงหน้า (Predictive analysis) มาใช้ในกระบวนการผลิต โดยรัฐสนับสนุนเงินลงทุนในระยะนำร่อง โดยเริ่มจากกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพสูงก่อน จากนั้นให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในการขยายผลไปยังสินค้ากลุ่มอื่นๆ ต่อไป โดยรัฐอาจใช้กลไกในการสร้างแรงจูงใจให้ภาคเอกชนลงทุน
- ส่งเสริมงานวิจัยพัฒนา ทั้งงานวิจัยพัฒนาขนาดเล็กที่ทำโดยเกษตรกร เช่น การจัดการพื้นที่เพาะปลูก และขนาดใหญ่ที่เป็นความร่วมมือระหว่างเกษตรกรหรือผู้ใช้เทคโนโลยีกับมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา/สถาบันวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับการนำ ICT ไปใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของภาคเกษตร เช่น เทคโนโลยีหุ่นยนต์เพื่อเกษตรกรรม อาทิ การใช้หุ่นยนต์ หรือเทคโนโลยีระบบอัจฉริยะในการปลูกและเก็บเกี่ยวข้าว เทคโนโลยีที่ช่วยในการสังเกตหรือเฝ้าระวังความเปลี่ยนแปลงการเจริญเติบโตของพืชในไร่ หรือการค้นหาคัดรูปพืช เทคโนโลยีสำหรับการทำการเกษตรแบบแม่นยำสูง (Precision agriculture) เพื่อเพิ่มผลผลิตของการเกษตรกรรม เช่น เซอร์ตรวจสอบสภาพแวดล้อม ตรวจสอบการเจริญเติบโตของพืช ตรวจสอบแมลง ตรวจสอบจับความสุก เทคโนโลยีเกษตรอิเล็กทรอนิกส์ (Agritronics) เทคโนโลยีระบบโรงเรือนอัจฉริยะ (Intelligence greenhouse) เทคโนโลยีการคาดการณ์ผลผลิต เป็นต้น โดยในการดำเนินการวิจัย ควรทำงานใกล้ชิดกับภาคผู้ใช้งาน และภาคเอกชนที่สนใจจะเป็นผู้รับถ่ายทอดเทคโนโลยีเมื่องานวิจัยเสร็จสิ้น เพื่อให้เกิดการนำเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นไปใช้อย่างจริงจัง
- ส่งเสริมการเชื่อมโยงธุรกิจขนาดใหญ่กับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มเกษตรกร โดยใช้อินเทอร์เน็ตและสื่อสังคม (Social media) เพื่อสร้างสินค้าและบริการที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ตลอดจนเพื่อให้ผู้บริโภคได้มีส่วนร่วมสร้างสรรค์หรือร่วมเสนอความคิดเห็นในกระบวนการสร้างนวัตกรรมของสินค้าและบริการทางการเกษตร
- สนับสนุนการพัฒนาและประยุกต์ใช้งาน ICT ร่วมกับเทคโนโลยีสาขาอื่นๆ เช่น Bioinformatics เพื่ออนุรักษ์พันธุ์พืชพันธุ์สัตว์ที่ดีของไทย และพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ที่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของโลกในอนาคต เพื่อคงความหลากหลายทางชีวภาพสำหรับประเทศไทย

2. เพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุมคุณภาพและมาตรฐานผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรเพื่อเพิ่มศักยภาพในการส่งออก

- พัฒนาระบบสารสนเทศการเกษตรแห่งชาติ (National Agriculture Information System) โดยเชื่อมโยงข้อมูลที่สำคัญต่อการทำการเกษตรอย่างครบวงจรจากทุกหน่วยงานของรัฐ (โดยเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชุมชน ข้อมูลราคาพืชผล ข้อมูลการใช้พื้นที่เกษตรกรรม) บนโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศหลักของเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (Government Information Network: GIN) ที่มีเครือข่ายเชื่อมโยงทั่วประเทศ ภายใต้กรอบมาตรฐานการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (Thailand Interoperability Framework: TH e-GIF)
- พัฒนาระบบมาตรฐานข้อมูลเพื่อการเกษตรสำหรับประเทศ (National Agriculture Information Standard) และพัฒนา National ID (Identification) สำหรับผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร โดยใช้มาตรฐานเดียวกัน (Data standardization) ภายใต้กรอบมาตรฐานการเชื่อมโยงรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์แห่งชาติ (TH e-GIF) เพื่อให้สามารถเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูล (Data integration) การเกษตรเพื่อการผลิต การตัดสินใจและการวางแผนการจัดการ

ทรัพยากร การตรวจสอบย้อนกลับ และการส่งออกสินค้าเกษตร

- ส่งเสริมการใช้ RFID/ Wireless sensor / Embedded system หรือ ICT ที่เหมาะสมกับยุคสมัย เพื่อติดตาม ตรวจสอบคุณภาพสินค้าตั้งแต่เริ่มผลิตจนถึงการเก็บเกี่ยวและแปรรูป รวมถึงการตรวจวัดสภาพแวดล้อมของสินค้า การบรรจุภัณฑ์ การขนส่ง เพื่อให้สามารถตรวจวัดและควบคุมคุณภาพสินค้าในแต่ละห่วงโซ่การผลิต (รวมถึงในระบบการขนส่งสินค้า) จนถึงมือผู้บริโภค สามารถยืนยันคุณภาพสินค้าได้ตลอดเวลา โดยเริ่มจากผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าการส่งออกสูงก่อนแล้วค่อยขยายผลไปยังผลิตภัณฑ์อื่นๆ ต่อไป
- สนับสนุนให้มีการใช้ระบบ e-Certification เพื่อเชื่อมโยงเอกสารที่จำเป็นในการทำการค้าระหว่างประเทศ โดยเริ่มจากผลิตภัณฑ์หรือบริการที่มีมูลค่าการส่งออกหรือที่มีศักยภาพส่งออกสูง

3. พัฒนาระบบการบริหารจัดการความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรเพื่อป้องกันหรือบรรเทาความเสียหาย

- ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างองค์ความรู้ที่สามารถนำมาใช้เพื่อช่วยลดความเสี่ยง อาทิ การวิจัยเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ การวิจัยเกี่ยวกับพืชทนแล้ง การวิจัยแบบจำลองเพื่อคาดการณ์ผลของปัจจัยสำคัญที่มีต่อการเพิ่มผลิตภาพของภาคการเกษตร ตัวอย่างเช่น แบบจำลองการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ แบบจำลองเกี่ยวกับการระบาดของศัตรูพืช เป็นต้น เพื่อจำลองผลที่เกิดขึ้นอันมีสาเหตุจากการเปลี่ยนแปลงของของสภาพภูมิอากาศ หรือจากศัตรูพืช เพื่อเป็นประโยชน์ในการวางแผนและบริหารจัดการการผลิต เช่น การพยากรณ์การระบาดของโรคแมลงศัตรูพืช
- ส่งเสริมการใช้ Wireless sensor ร่วมกับระบบสมองกลฝังตัว (Embedded system) เพื่อการตรวจวัด และติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการทำการเกษตร รวมถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเกี่ยวกับพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ (Geo-spatial) ในการเก็บข้อมูลสภาพแวดล้อม ที่สามารถนำไปใช้ในระดับชุมชน

4. พัฒนาระบบการจัดการความรู้ในภาคเกษตร

- สนับสนุนการใช้ ICT ในการจัดการความรู้และการเผยแพร่ความรู้ที่สามารถให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่เกษตรกรในรูปแบบ Knowledge-on-demand หรือระบบเตือน (Alert system) บนอุปกรณ์ ICT เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ ที่เกษตรกรใช้กันอย่างแพร่หลาย เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงข้อมูลและความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำการเกษตร โดยรัฐอาจสนับสนุนค่าใช้จ่ายบางส่วนในระยะเริ่มต้น เช่น ค่าเวลาในการใช้งาน เป็นต้น
- สร้างชุมชนออนไลน์เพื่อเป็นเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ภูมิปัญญา องค์ความรู้ทางการเกษตรและเป็นการสร้างการมีส่วนร่วมของบุคคล ชุมชนในการร่วมแก้ไขปัญหา และเผยแพร่ตัวอย่างที่ดี (Best practices) เพื่อให้การพัฒนาการเกษตรของชุมชนเป็นไปอย่างยั่งยืน โดยรัฐสนับสนุนการจัดเวทีในการให้ความรู้แก่เกษตรกร และจัดโครงสร้างพื้นฐานให้ตามความเหมาะสม โดยเริ่มกับกลุ่มยุทธศาสตร์กร หรือเครือข่ายเกษตรกรที่มีความพร้อมก่อน เมื่อได้ผลเป็นที่ประจักษ์แล้วจึงค่อยขยายวงต่อไป เพื่อเป็นการสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ของไทยในระยะยาว
- จัดทำระบบบริการข้อมูลการเกษตร ที่สามารถให้ความรู้และข้อมูลที่สอดคล้องกับความต้องการในแต่ละพื้นที่และผลิตภัณฑ์

กรอบ ก-2

การพัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการเพิ่มความเข้มแข็งให้กับภาคบริการของไทย (Smart services)

ใช้นวัตกรรมบริการและความคิดสร้างสรรค์ สร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่ระบบเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนโครงสร้างจากระบบเศรษฐกิจฐานการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์

เป้าหมาย

1. มีสินค้าและบริการอัจฉริยะ ที่เกิดจากผู้ประกอบการในภาคการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม บริการ) เกิดความเข้าใจในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการทำธุรกิจที่เน้นการบริการ (Service-dominant logic) และใช้ความคิดสร้างสรรค์เพื่อเพิ่มมูลค่าสินค้าและบริการ สามารถออกแบบและสร้างนวัตกรรมบริการบนพื้นฐานของสินค้าและบริการดั้งเดิม ที่ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคได้ดียิ่งขึ้น
2. เพิ่มธุรกิจบริการและตำแหน่งงานประเภทใหม่ ที่มีทักษะและความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน อันเกิดจากการหลอมรวมความเชี่ยวชาญด้านสินค้าและบริการแบบดั้งเดิมเข้ากับความรู้ความเชี่ยวชาญด้าน ICT

กลยุทธ์และมาตรการ

1. พัฒนาทักษะของผู้ประกอบการและพนักงานในองค์กรธุรกิจ โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็กและขนาดกลาง (SMEs) วิสาหกิจชุมชน เครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ เพื่อให้เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนการปฏิรูปธุรกิจไปสู่ระบบเศรษฐกิจฐานบริการ บนพื้นฐานของการใช้ความคิดสร้างสรรค์

- เร่งสร้างความเข้าใจในกระบวนการสร้างนวัตกรรมบริการ และการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการบนพื้นฐานของการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ให้กับผู้ประกอบการและพนักงานในภาคธุรกิจ
- สนับสนุนให้มีหลักสูตรการฝึกอบรมออนไลน์ที่หลากหลาย ทั้งหลักสูตรสำหรับผู้ประกอบการ พนักงาน และผู้บริหาร โดยครอบคลุมเนื้อหาความรู้และทักษะที่จำเป็นในการสร้างนวัตกรรมบริการที่ใช้ ICT เป็นพื้นฐาน รวมถึงทักษะภาษาต่างประเทศ ที่ผู้เรียนสามารถเข้าถึงและเรียนรู้ได้เป็นรายบุคคลในเวลาที่ต้องการ โดยรัฐกำหนดเงื่อนไขของการสนับสนุน (เช่น คุณภาพและมาตรฐานของหลักสูตร) หรือสร้างแรงจูงใจแก่ผู้เรียน หรือผู้ประกอบการที่สนับสนุนให้พนักงานเข้าอบรม
- สนับสนุนการเข้าถึงและการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ที่หลากหลายผ่านเครือข่ายสังคม (Social network) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในการสร้างนวัตกรรมด้านบริการต่างๆ (Innovation in services) การสร้างองค์กรเพื่อการบริหาร (Innovation in service organization) และการสร้างกระบวนการให้บริการ (Innovation in service

process) โดยรัฐจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม เช่น Social network platform และอาจร่วมมือกับมหาวิทยาลัย หรือสถาบันการศึกษา

2. สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานทั้งด้าน ICT และที่ไม่ใช่ ICT แต่มีความจำเป็นสำหรับการสร้างนวัตกรรมบริการ

- สนับสนุนโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และบริการที่จำเป็น (Infrastructure and application as-a-service) ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจระดับ SMEs วิสาหกิจชุมชน เครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) กลุ่มเกษตรกร สหกรณ์ เพื่อลดต้นทุนในการผลิตสินค้าและบริการที่สร้างสรรค์ภายใต้แนวคิดของนวัตกรรมบริการ โดยรัฐกำหนดเงื่อนไขในการสนับสนุน หรือสร้างแรงจูงใจในการลงทุนแก่ผู้ประกอบการ
- ให้มีแหล่งข้อมูลด้านนวัตกรรมบริการ การตลาดสินค้าบริการ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งในประเทศและภูมิภาค ที่ถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน เพื่อให้บริการข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการวางแผนธุรกิจและต่อการพัฒนาธุรกิจบริการรูปแบบใหม่ๆ
- ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนากระบวนการทำธุรกิจ (Business process) โดยสามารถจดเป็นสิทธิบัตรได้ภายใต้การสนับสนุนในกระบวนการจดสิทธิบัตรทั้งในและต่างประเทศของภาครัฐ และให้ผลการวิจัยและพัฒนาที่ได้รับการจดสิทธิบัตรเป็นทรัพย์สินทางปัญญาสามารถแปลงเป็นทุนในการประกอบธุรกิจได้
- แก้ไขหรือปรับปรุงกฎระเบียบ กฎเกณฑ์ และข้อกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนานวัตกรรมบริการ และต่อการสร้างความร่วมมือกับประเทศในภูมิภาค
- สร้างมาตรฐานในการบริการ ที่มีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานของประเทศที่พัฒนาแล้ว เพื่อให้คุณภาพของบริการของไทยเป็นมาตรฐานสากล เกิดความเชื่อมั่นต่อผู้ประกอบการและผู้บริโภคทั้งในและต่างประเทศ

3. เพิ่มคุณค่าของสินค้าที่ผลิตจากภาคอุตสาหกรรมการผลิต ภาคเกษตร และอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ ด้วยงานบริการ (Servitization of products) เพื่อให้สินค้าทุกชนิดมีส่วนประกอบของบริการเป็นส่วนสำคัญ โดยใช้ ICT

- สนับสนุนการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ ความรู้และแนวคิดการสร้างนวัตกรรมบริการบนพื้นฐานของสินค้าให้เป็นที่ยอมรับ และยอมรับของผู้ประกอบการ
- ใช้ประโยชน์จากการเชื่อมโยงชุมชนในวงกว้าง (Connectivity) ด้วยสื่อสังคม (Social media) ในการสร้างความร่วมมือระหว่างผู้ประกอบการและผู้บริโภค ตลอดจนผู้ที่เกี่ยวข้องในห่วงโซ่มูลค่า (Value chain) เพื่อร่วมกันพัฒนานวัตกรรมบริการ และสร้างสรรค์บริการบนพื้นฐานของสินค้า เพื่อเพิ่มคุณค่าและเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการ โดยรัฐสนับสนุนโครงสร้างพื้นฐาน และการให้ความรู้ ความเข้าใจ และพัฒนาทักษะแก่ผู้ประกอบการ ทั้งนี้ อาจเริ่มจากกลุ่มสินค้าหรือบริการที่ไทยมีศักยภาพ หรือมีมูลค่าการส่งออกสูง

4. ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรม/ธุรกิจบริการ

- ให้รัฐจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมหรือธุรกิจบริการมากขึ้น (โดยปรับสัดส่วนการจัดสรรงบประมาณเพื่อการวิจัย)
- ให้มีหน่วยงานที่มีหน้าที่ศึกษาและส่งเสริมงานวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับวิทยาการบริการ (Service science / Service research) ซึ่งต้องอาศัยองค์ความรู้ในสหวิทยาการ (Multidiscipline) ในการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้อง

ในทุกส่วน ทุกขั้นตอนของระบบบริการ เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องความต้องการ เงื่อนไข หรืออื่นๆ ที่จะส่งผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค อันจะนำไปสู่การวิจัยพัฒนานวัตกรรมบริการ (Service innovation) โดยการรู้เท่าทันและเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และให้มีกลไกในการนำผลงานที่ได้จากการวิจัยและพัฒนาไปประยุกต์ใช้เพื่อสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมบริการ โดยการสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชน รวมทั้งให้มีกลไกอำนวยความสะดวกในการจ้างผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ โดยเฉพาะในระยะเริ่มต้น

- จัดให้มีการศึกษาด้านกฎหมายหรือระบบที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการ โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม รวมทั้งกลไกอำนวยความสะดวกในการลงทุนสำหรับอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี ได้แก่ บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข

ประชาชนได้รับการประกันสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการสื่อสารโทรคมนาคม และข้อมูลข่าวสาร เพื่อเสริมสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมอย่างทั่วถึง และเป็นธรรม

เป้าหมาย

1. สร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและสื่อดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการได้รับบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ
2. ประชาชนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT literacy) รอบรู้ เข้าถึง พัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Information literacy) และรู้เท่าทันทันสื่อ (Media literacy) สามารถเลือกใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล และเพื่อการสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง
3. ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางของนโยบายและการบริการทางสังคมผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่างๆ เพิ่มขึ้น
4. เพิ่มโอกาสของประชาชนในการมีงานทำและมีรายได้

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. ประชาชนทั่วไปไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT ในชีวิตประจำวัน ภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) และไม่น้อยกว่าร้อยละ 85 ภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020)
2. กลุ่มคนด้อยโอกาส สามารถเข้าถึง ICT และนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ในปี 2558 (ค.ศ. 2015) และร้อยละ 30 ในปี 2563 (ค.ศ. 2020)
3. ยกระดับการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชน (e-Participation) ในการจัดลำดับ e-government rankings ขององค์การสหประชาชาติ ให้อยู่ในกลุ่มที่มีระดับการพัฒนาสูงสุด 40% (Top 40%)
4. เกิดการจ้างงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น

กลยุทธ์และมาตรการ

6.1 จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่กระจายอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม โดยมุ่งเน้นการเข้าถึงเครื่องมือ ICT และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ของกลุ่มผู้ด้อยโอกาสเพื่อลดช่องว่างทางดิจิทัล โดยดำเนินกลยุทธ์และมาตรการตามยุทธศาสตร์ที่ 1 รวมถึงมาตรการเพิ่มเติมดังนี้

- ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนาเทคโนโลยี เครื่องมือ อุปกรณ์ ICT ที่มีราคาประหยัด ใช้งานง่าย รวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (Assistive technologies) สำหรับผู้พิการ และสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่การผลิตหรือบริการ เพื่อให้ผู้มีรายได้น้อย และผู้พิการได้ใช้งาน
- สนับสนุนการแพร่กระจายของเทคโนโลยี รวมทั้งสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานที่จำเป็นต่อการใช้งาน ICT อย่างทั่วถึง รวมถึงการให้บริการไฟฟ้าที่มีความเสถียร

6.2 เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และทักษะการใช้ ICT ให้แก่ประชาชนทั่วไป

- รณรงค์ให้ความรู้และฝึกอบรมทักษะที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจในพัฒนาการและประโยชน์ของ ICT ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับวิถีชีวิตของประชาชน ชุมชนกลุ่มต่างๆ และการรู้เท่าทันสื่อ/ข้อมูลข่าวสาร เพื่อกระตุ้นให้เกิดการประยุกต์ใช้ ICT ที่สอดคล้องกับความต้องการของปัจเจกชน ชุมชน และท้องถิ่น อันจะนำมาซึ่งโอกาสในการมีงานทำและมีรายได้ที่สูงขึ้น ทั้งนี้ ควรให้ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะที่ยังมีการใช้ ICT น้อย เช่นกลุ่มแม่บ้าน/สตรีในท้องถิ่น

เกษตรกร ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เป็นลำดับแรก

- ส่งเสริมบทบาทของสื่อสาธารณะ ภาคเอกชน วิชาชีพเพื่อสังคม (Social enterprise) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการรณรงค์ให้ความรู้และฝึกอบรมดังกล่าวข้างต้น โดยรัฐอาจสร้างแรงจูงใจ โดยการกำหนดเงื่อนไขที่เหมาะสม หรือรัฐร่วมดำเนินการในรูปแบบ PPP

6.3 ส่งเสริมให้มีสื่อดิจิทัลที่สามารถใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต และกระบวนการเรียนรู้ของประชาชน

- จัดสรรทรัพยากรการสื่อสารสำหรับโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Education channel) ที่เป็น Free TV ที่ประชาชนสามารถชมได้ตลอดเวลา โดยเผยแพร่เนื้อหาที่เป็นความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะด้าน รวมถึงความรู้ในการอาชีพ ที่ผลิตโดยผู้ผลิตรายการมืออาชีพ
- จัดสรรทรัพยากรเพื่อการพัฒนาสื่อดิจิทัลในภาษาท้องถิ่น รวมถึงการแปลสื่อหรือหนังสือที่มีการจัดทำในภาษาต่างประเทศให้เป็นภาษาไทย การแปลสื่อภาษาต่างประเทศและภาษาไทยทั่วไป ให้เป็นสื่อในภาษาท้องถิ่นที่มีการใช้อยู่หลากหลายในประเทศไทย และการจัดทำสื่อภาษามือสำหรับผู้พิการทางการได้ยิน โดยจัดทำในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนระหว่างวัฒนธรรมหลักและวัฒนธรรมท้องถิ่น ทั้งนี้ ควรให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
- เร่งกำหนดมาตรฐานของประเทศเรื่องรูปแบบของแฟ้มเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ (National standard for electronic file format) ที่เป็นมาตรฐานเปิด เป็นสากลและมีหลักประกันการเข้าถึงโดยคนทุกกลุ่ม รวมถึงคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้มีความหลากหลายทางภาษาและ วัฒนธรรม
- สนับสนุนการทำงานในรูปแบบอาสาสมัครเพื่อสร้างสื่อที่เหมาะสมกับชุมชน ทั้งอาสาสมัครในการจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และ/หรืออาสาสมัครในการแปลภาษา โดยใช้กลไกการทำงานของเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Social network) เป็นเครื่องมือในการทำงานร่วมกันของอาสาสมัคร

6.4 จัดให้มีบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐอย่างแพร่หลาย และสอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของประชาชน เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และบริการทางสังคม รวมถึงเพิ่มการมีส่วนร่วมของประชาชนต่อการบริหารและการบริการของภาครัฐ โดยดำเนินกลยุทธ์และมาตรการตามยุทธศาสตร์ที่ 4 รวมถึงมาตรการเพิ่มเติมดังนี้

- กำหนดให้หน่วยงานภาครัฐ ซึ่งต้องให้ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชน ตามพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารของราชการ พ.ศ. 2540 จัดทำและเปิดเผยข้อมูลในรูปแบบที่หลากหลาย รวมถึงในรูปแบบของสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ง่าย เพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนที่ต้องการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารของรัฐ

- สนับสนุนให้หน่วยงานของรัฐทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และส่วนกลาง นำ ICT มาปรับปรุงการให้บริการทางสังคมที่อยู่ในความรับผิดชอบ เพื่อให้ประชาชนมีความสะดวก และมีทางเลือกที่หลากหลายในการใช้บริการของภาครัฐ ซึ่งรวมถึงการจัดให้มีบริการที่สามารถเข้าถึงผ่านทางอุปกรณ์เข้าถึงอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Mobile internet device) เพิ่มมากขึ้น
- พัฒนาช่องทางหรือกลไกทางอิเล็กทรอนิกส์ให้ประชาชนได้มีโอกาสแสดงออกซึ่งข้อคิดเห็น และมีปฏิสัมพันธ์กับภาครัฐ และ/หรือระหว่างประชาชนด้วยกัน
- บังคับใช้มาตรฐานเกี่ยวกับ ICT ที่เหมาะสม เช่น มาตรฐานการเข้าถึงข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (Web accessibility standard) เพื่อให้ผู้พิการและผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการของภาครัฐได้อย่างเท่าเทียมกับประชาชนทั่วไป

6.5 ส่งเสริมให้เกิดชุมชนหรือสังคมเรียนรู้ออนไลน์ และการรวมกลุ่มทางสังคมที่เข้มแข็ง

- สนับสนุนให้เกิดชุมชนหรือสังคมออนไลน์ที่สร้างสรรค์ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และต่อยอดวิชาการสมัยใหม่จากแนวความคิดหรือความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ส่งเสริมให้ชุมชนและท้องถิ่นมีการจัดทำสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่หลากหลาย เพื่อสร้างการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของชุมชน และส่งเสริมให้มีการเผยแพร่สื่อดังกล่าวเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและองค์ความรู้เกี่ยวกับวิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมของชุมชนหรือท้องถิ่น เพื่อกระตุ้นให้ประชาชนเข้าถึง ตระหนัก เข้าใจและเคารพในความหลากหลายทางสังคมและวัฒนธรรมที่มีอยู่ในประเทศ ทั้งนี้ ควรให้มหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษาในพื้นที่ เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน
- ส่งเสริมการจัดทำเว็บท่า (Portal) เพื่ออำนวยความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งความรู้หรือข้อมูล ที่จะเป็นประโยชน์แก่การประกอบอาชีพ การมีงานทำ และการดำรงชีวิตประจำวันแก่ประชาชน โดยส่วนหนึ่งจะเป็นข้อมูลกลาง ที่ใช้ได้กับทุกแห่ง ทุกพื้นที่ และส่วนหนึ่งเป็นข้อมูลท้องถิ่น ทั้งนี้ ให้ใช้กลไกความร่วมมือกับภาคเอกชน และ/หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นระดับต่างๆ และควรติดตั้งเว็บท่าที่พัฒนาขึ้นสำหรับแต่ละพื้นที่ ในศูนย์บริการสารสนเทศชุมชน ศูนย์ ICT ชุมชน ห้องสมุดประชาชน แหล่งเรียนรู้ หรืออื่นๆ ที่มีวัตถุประสงค์คล้ายกัน
- สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างสถาบันการศึกษา วัด ห้องสมุด ศูนย์การเรียนรู้ชุมชน ในการสร้างต่อยอด ถ่ายทอด และบูรณาการความรู้ ที่เหมาะสมกับการพัฒนาชุมชน เพื่อให้เกิดกระบวนการพัฒนาการเรียนรู้ด้วยตนเองของชุมชน

6.6 เสริมสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นคงปลอดภัยในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- เร่งรัดการจัดทำหมายหรือกฎระเบียบที่จำเป็นต่อการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์อย่างปลอดภัย เช่น กฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล รวมทั้งรณรงค์เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชนเกี่ยวกับกฎหมายที่บังคับใช้อยู่แล้วและเกี่ยวกับการป้องกันตนเองจากภัยออนไลน์
- รณรงค์โดยการจัดกิจกรรมเพื่อเผยแพร่ความรู้หรือจัดการอบรมเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและความรอบรู้สารสนเทศ และรู้เท่าทันสื่อ เพื่อให้ประชาชนรู้เท่าทันความเสี่ยงและอันตรายที่อาจมีในสังคมออนไลน์
- ส่งเสริมการใช้กลไกทางสังคมเพื่อสร้างชุมชนหรือสังคมออนไลน์ในทางสร้างสรรค์ เช่น การรวมกลุ่มทางสังคมที่ทำการเฝ้าระวังภัยทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การส่งเสริมให้มีการจัดทำระบบที่มีการกำหนดระดับของข้อมูลที่เผยแพร่ในเว็บไซต์ (Web rating) โดยให้เป็นไปตามความตกลงและความสมัครใจของผู้ที่ให้บริการด้านเนื้อหา ตามแนวทางของการกำกับดูแลตนเอง (Self-regulation)

ทั้งนี้ ในการพัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม ควรให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับการเพิ่มโอกาส หรือลดช่องว่างในการเข้าถึงบริการที่เป็นความจำเป็นพื้นฐาน อันจะนำไปสู่ความพร้อมในด้านอื่นๆ ได้แก่ การศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้และปัญญา และบริการทางการแพทย์และสุขภาพ โดยมีแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อนำไปสู่ “การเรียนรู้อย่างฉลาด” (Smart learning) และ “การมีระบบบริการสุขภาพที่ฉลาด” (Smart health) ดังปรากฏในกรอบ ก-3 และกรอบ ก-4 ข้างล่างนี้

กรอบ ก-3

การพัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Smart learning)

ประชาชนทุกคนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพด้วย ICT

เป้าหมาย

1. ประชาชนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT literacy) รอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนา และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Information literacy) และรู้เท่าทันทันสื่อ (Media literacy) สามารถเลือกใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล
2. ประชาชนทุกคนสามารถเข้าถึงการเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา อย่างเสมอภาค รวมถึงการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและสื่อดิจิทัลที่หลากหลายได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียม เพื่อเพิ่มโอกาสในการเรียนรู้/ต่อยอด ประยุกต์ใช้ และสร้างสรรค์องค์ความรู้ที่เหมาะสมและเป็นที่ต้องการของคนได้อย่างต่อเนื่อง

กลยุทธ์และมาตรการ

1. จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่กระจายอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

โดยมุ่งเน้นการเข้าถึงเครื่องมือ ICT และโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง โดยดำเนินกลยุทธ์และมาตรการตาม ยุทธศาสตร์ที่ 1 รวมถึงมาตรการเพิ่มเติมดังนี้

- สนับสนุนการแพร่กระจายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่จำเป็นและเหมาะสมกับการเรียนรู้ไปยังห้องเรียนในสถาบัน การศึกษาในทุกระดับ โดยให้มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (10-25 Mbps) ที่มีการดูแลเรื่องระบบการรักษา ความปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด รวมถึงจัดให้มีอุปกรณ์เพื่อการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตแบบเคลื่อนที่ (Mobile Internet Device) ในสถานศึกษาและจัดทำระบบการเช่าใช้ เพื่อให้นักเรียนสามารถนำอุปกรณ์ไปใช้ในกิจกรรมการ เรียนรู้ได้ตามความเหมาะสม
- จัดให้มีแหล่งเรียนรู้ ICT และ/หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์สำหรับประชาชนและชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ประชาชน สามารถใช้ประโยชน์จากสถานที่สาธารณะที่มีอยู่เดิมเพื่อเข้าถึงการเรียนรู้ ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงการออกแบบและใช้ระบบ โปรแกรม หรืออุปกรณ์ ที่เป็นสากล (Universal design) เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงเรียนรู้ของประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ
- จัดสรรทรัพยากรการสื่อสารสำหรับโทรทัศน์เพื่อการศึกษา (Education channel) ที่เป็น Free TV ที่ประชาชน สามารถชมได้ตลอดเวลา โดยเผยแพร่เนื้อหาที่เป็นความรู้ทั่วไปและความรู้เฉพาะด้าน รวมถึงความรู้ในการอาชีพ ที่ ผลิตโดยผู้ผลิตรายการมืออาชีพ
- ส่งเสริมการใช้เครื่องมือ ICT (ICT Tools) ที่เป็นโอเพนซอร์ส (Open source) เพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายในการพัฒนา

และเพื่อให้เกิดการพัฒนาต่อยอด

- สนับสนุนให้มีอุปกรณ์ ICT ซอฟต์แวร์ และเนื้อหาสาระดิจิทัล รวมทั้งเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เหมาะสมในห้องสมุดของสมาคมผู้พิการ โรงเรียนสำหรับนักเรียนที่พิการเฉพาะด้าน และโรงเรียนเรียนร่วม เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้พิการ
- ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาและการเผยแพร่เทคโนโลยี เครื่องมือ อุปกรณ์ ICT ที่มีราคาประหยัด ใช้งานง่าย รวมถึงเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้มีความรู้ได้น้อยและผู้พิการสามารถใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อการเรียนรู้ได้อย่างเท่าเทียม

2. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้แก่ประชาชนในทุกกระดับ

- อบรมทักษะในการใช้ ICT และการประยุกต์ใช้ รวมทั้งการพัฒนาสื่อ ICT เพื่อการเรียนรู้ให้กับบุคลากรทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งในรูปแบบ e-Learning และการอบรมในห้องเรียน บุคลากรทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ควรได้รับทราบโอกาสและทางเลือกของเทคโนโลยีที่มีอยู่หลากหลายทั้งปัจจุบันและที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ทั้งนี้ ควรกำหนดเกณฑ์ความรู้และทักษะด้าน ICT (ICT Competency level) ที่เหมาะสมกับบุคลากรทางการศึกษาแต่ละระดับ และมีการทดสอบตามข้อกำหนด โดยเชื่อมโยงกับเงื่อนไขของการประเมินสถานศึกษา
- กำหนดให้สถาบันการศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องนำ ICT มาใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนการสอนเพิ่มมากขึ้นโดยให้มีสัดส่วนของจำนวนชั่วโมงเรียนที่ใช้ ICT ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนชั่วโมงเรียนทั้งหมดในหลักสูตร โดยมีหลักสูตรเกี่ยวกับคุณธรรมและจริยธรรมในการใช้ ICT เป็นหนึ่งในหลักสูตรภาคบังคับของระดับประถมศึกษาตอนต้น
- ปรับปรุงเนื้อหาหรือหลักสูตรการเรียนการสอนในระดับประถมและมัธยมศึกษา โดยให้เพิ่มเนื้อหาที่เป็นการเสริมสร้างทักษะในการใช้ประโยชน์จาก ICT ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ การดำรงชีวิต และการจ้างงานในศตวรรษที่ 21 โดยให้ความสำคัญกับทักษะ 3 ประการคือ ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT literacy) การรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Information literacy) และการรู้เท่าทันหนังสือ (Media literacy)
- ใช้ประโยชน์จากศูนย์สารสนเทศชุมชน หรือศูนย์ ICT ชุมชน ในการจัดอบรมความรู้ด้าน ICT ให้แก่ประชาชนทั่วไปในชุมชน เพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้และการดำรงชีพ ทั้งนี้ อาจมุ่งเน้นอบรมให้กลุ่มบุคคลที่มีนัยสำคัญทางเศรษฐกิจและสังคมภายในชุมชนก่อนเป็นลำดับแรก เช่น กลุ่มสหกรณ์/เกษตรกร/แม่บ้าน เป็นต้น โดยควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานดังกล่าวด้วย
- สร้างความร่วมมือกับสภาผู้สูงอายุ ซึ่งมีสาขาอยู่ทั่วประเทศ ในการจัดทำหลักสูตรและจัดอบรมความรู้ด้าน ICT รวมถึงการใช้ ICT เพื่อการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันให้แก่ผู้สูงอายุที่สนใจ โดยรัฐให้การสนับสนุนตามความเหมาะสมและ/หรือตามเงื่อนไขที่กำหนด ทั้งนี้ ควรให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานดังกล่าวด้วย

3. ส่งเสริมการสร้างและประยุกต์ใช้นวัตกรรม และสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

- ส่งเสริมนวัตกรรมการเรียนการสอนด้วยการประยุกต์ ICT ในการปรับรูปแบบและกระบวนการเรียนการสอนสำหรับ

การเรียนรู้ในทุกระดับ รวมถึงการศึกษาตามอัธยาศัย เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุข และมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น เช่นการเรียนรู้ด้วยเกมออนไลน์ ที่ผู้เรียนที่อยู่ต่างสถานที่ สามารถเรียนรู้ร่วมกัน ในเวลาเดียวกันและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน

- จัดให้มีหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเผยแพร่ในแหล่งเรียนรู้กลาง (Content repository) ที่ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงได้เพิ่มขึ้น โดยการแปลตำรา/หนังสือวิชาการในภาษาต่างประเทศเป็นภาษาไทย และ/หรือภาษาท้องถิ่น และแปลงหนังสือที่มีประโยชน์ต่อการเรียนรู้เป็นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ โดยรัฐบาลบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์
- ส่งเสริมให้มีการสร้างและเผยแพร่ สื่อหรือบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการศึกษาระดับในรูปแบบที่หลากหลาย ที่จัดทำโดยครูและนักเรียน ทั้งนี้ ต้องมีแรงจูงใจแก่ครู-อาจารย์ในการสร้าง Open Courseware พร้อมทั้งจัดให้มีการกลไกการตรวจสอบคุณภาพกันเองโดยเพื่อนครู-อาจารย์หรือนักเรียน หรือโดยสมาคมวิชาชีพหรือวิชาการที่เกี่ยวข้อง อาทิ การให้ Rating การใช้เครือข่ายสังคม (Social media) เป็นต้น
- ส่งเสริมการพัฒนาเนื้อหา ฐานข้อมูล สื่อออนไลน์ ที่ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยรัฐอาจสร้างความร่วมมือกับภาคเอกชนจัดให้มีการประกวดและมอบรางวัลให้แก่สื่อดิจิทัลประเภทต่างๆ รวมถึงเว็บไซต์เพื่อการเรียนรู้ ภายใต้กรอบของการดำเนินงานเพื่อแสดงความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate social responsibility) ของภาคเอกชน
- กำหนดให้การพัฒนาเว็บไซต์ของโรงเรียน รวมทั้งสื่อดิจิทัลอื่นๆ เป็นไปตามมาตรฐานของ Web accessibility standard เพื่อการเข้าถึงโดยประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้พิการ และผู้สูงอายุ
- ส่งเสริมการสร้างเนื้อหาหรือบทเรียนอิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวกับภาษาและวัฒนธรรมของประเทศอาเซียนทั้ง 10 ประเทศ เพื่อเป็นการรองรับการเกิดกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และการเป็นประชากรของอาเซียนในอนาคต รวมทั้งส่งเสริมการทำโครงการความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการเชื่อมโยงผู้เรียนและเกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมของกันและกัน

4. กระตุ้นให้เกิดชุมชนสังคมเรียนรู้ออนไลน์ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

- สนับสนุนให้เกิดชุมชนหรือสังคมออนไลน์ที่สร้างสรรค์ของประเทศไทย เพื่อกระตุ้นให้เกิดการเผยแพร่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้และต่อยอดวิชาการสมัยใหม่จากแนวความคิดหรือความรู้ที่เป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น อันจะนำไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้โดยเฉพาะในเนื้อหาวิชาหรือประสบการณ์สำหรับชุมชนหรือกลุ่มครอบครัวที่เลือกการเรียนรู้นอกระบบแบบใช้ครอบครัวเป็นฐานหลัก (Home schooling) เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และร่วมกันแก้ปัญหา และรักษามาตรฐานการเรียนรู้
- ส่งเสริมการใช้ ICT ในการจัดการความรู้ของท้องถิ่น เพื่อแปลงความรู้ที่ติดอยู่กับตัวบุคคล (Tacit knowledge) ให้อยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้และการสังสมองค์ความรู้ของประเทศไทย และใช้ประโยชน์จากเครือข่ายสังคมออนไลน์ในการเผยแพร่ให้เกิดการรับรู้และใช้ประโยชน์ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ตลอดชีวิตระหว่างชุมชน ท้องถิ่น ชาติพันธุ์ ภายในประเทศ

กรอบ ก-4

การพัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อระบบบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ (Smart health)

ICT เป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนระบบบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ กล่าวคือ รอบรู้ (Intelligence) บูรณาการ (Integrated) และตอบสนองความต้องการของทุกภาคส่วน (Inclusive) เพื่อส่งเสริมการมีสุขภาพที่ดีของคนไทย

เป้าหมาย

1. ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการทางการแพทย์และสุขภาพที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน
2. ระบบบริการทางการแพทย์และสุขภาพสามารถให้บริการโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง (People centered / Client centered) โดยมีระบบสารสนเทศสุขภาพแห่งชาติ (National Health Information System: NHIS) เป็นฐานรากของการบูรณาการข้อมูลสุขภาพ
3. มีระบบการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health knowledge management) ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมได้ เพื่อให้ประชาชนมีองค์ความรู้เพียงพอในการดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐานของตนเอง ครอบครัว และชุมชน

กลยุทธ์และมาตรการ

1. พัฒนาระบบสารสนเทศสุขภาพแห่งชาติ (National Health Information System: NHIS) เพื่อให้เป็นฐานรากที่สำคัญของการบูรณาการข้อมูลและสารสนเทศสุขภาพโดยรวมของประเทศ โดยเชื่อมโยงข้อมูลของผู้มารับบริการจากทุกสถานบริการด้านสุขภาพของภาครัฐ เพื่อให้มีฐานข้อมูลรายบุคคลขนาดใหญ่ ด้านการรักษา ส่งเสริม ป้องกัน ควบคุมโรค และด้านบริหารจัดการ เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการการให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับปฐมภูมิ ทุติยภูมิ และตติยภูมิ รวมถึงการบริหารจัดการการให้บริการทั้งในเชิงรุก เชิงรับ และเชิงป้องกัน โดยให้ดำเนินการดังนี้

- พัฒนามาตรฐานข้อมูล (อาทิ ข้อมูลด้านสุขภาพ ข้อมูลสถานการณ์โรค ข้อมูลการเฝ้าระวังโรค ข้อมูลการส่งเสริมป้องกันโรค ข้อมูลค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ เป็นต้น) กระบวนการ เครื่องมือแปลงข้อมูลและตรวจสอบและแก้ไขข้อผิดพลาดของข้อมูล
- สนับสนุนการใช้มาตรฐานที่จัดทำขึ้นอย่างจริงจัง โดยกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดซื้อจัดหาระบบงานที่ชัดเจน
- พัฒนาระบบจัดการ เชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูล ระหว่างโรงพยาบาล สำนักงาน/หน่วยงานที่ดูแลข้อมูลเกี่ยวกับระบบหลักประกันสุขภาพ กรม และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง อาทิ สำนักงานทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นต้น รวมทั้งขยายผลเชื่อมต่อกับสถานพยาบาลของเอกชน ทั้งโรงพยาบาลและคลินิกที่มีความพร้อม

- ออกพระราชบัญญัติด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลสุขภาพ (Health information security act) เพื่อเป็นการกำหนดมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บ โอนย้าย แลกเปลี่ยน และเผยแพร่ข้อมูลด้านสุขภาพภายใต้บรรทัดฐานเดียวกัน
- พัฒนาระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในสถานพยาบาล (Electronic medical record system) โดยใช้มาตรฐานข้อมูลที่กำหนดขึ้น เพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนและใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างสถานพยาบาล ซึ่งจะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ป่วย ที่สามารถไปรับบริการจากโรงพยาบาลใดก็ได้ที่เชื่อมต่อกับระบบเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างโรงพยาบาล
- พัฒนาระบบสารสนเทศเชิงบูรณาการ รวมถึงระบบการจัดการนโยบายสิทธิในการเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ระบบบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยสารสนเทศ ระบบสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ เพื่อใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการการให้บริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ และการกำหนดทิศทางนโยบายสุขภาพ
- พัฒนาระบบดัชนีชี้วัดสุขภาพและระบบติดตามประเมินผลระบบสุขภาพ รวมทั้งการติดตามปัญหาสุขภาพเฉพาะทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่ เช่น การติดตามโรคเรื้อรัง การเกิดโรคระบาด การเฝ้าระวังโรคติดต่อ โรคอุบัติใหม่ โรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมและจากอุบัติเหตุ อุบัติภัย การบาดเจ็บ รวมทั้งการเฝ้าระวังปัญหาสุขภาพจิต เป็นต้น
- ใช้ระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) เพื่อติดตามและเฝ้าระวังปัจจัยคุกคามสุขภาพ เช่น ปัจจัยด้านมลภาวะและสิ่งแวดล้อม ความเสี่ยงจากภัยพิบัติ เป็นต้น

2. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกระบวนการจัดการและการให้บริการทางการแพทย์อย่างครบวงจร

- จัดให้มีหลักสูตรการบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพ (Medical information management) ในสถานศึกษาระดับอุดมศึกษา โดยเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริงและได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีหน้าที่รับรองหลักสูตรตามกฎหมาย
- ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการปรับปรุงระบบการจัดการ การบริหาร และการบริการของสถานพยาบาลอย่างครบวงจร โดยเฉพาะในโรงพยาบาลขนาดใหญ่และโรงพยาบาลขนาดกลาง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยกระดับมาตรฐานในการดูแลรักษาผู้ป่วย
- พัฒนาขีดความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ ICT ของบุคลากรในระดับผู้ปฏิบัติงานของสถานพยาบาลต่าง ๆ โดยเฉพาะในชนบท เป็นต้น
- ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมบริการสุขภาพ (Health service innovation) ที่ใช้พื้นฐานแนวคิดของ Service science เพื่อให้เกิดบริการที่ใช้ ICT เป็นเครื่องมือ (ICT-enabled services) ในการเพิ่มคุณค่าและสามารถตอบสนองต่อประชาชนผู้รับบริการในรูปแบบที่เป็น Personalized service มากขึ้น ใช้งานง่าย โดยอาจพัฒนาเป็นธุรกิจบริการที่มีเอกชนร่วมดำเนินการในรูปแบบ Public Private Partnership
- ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาระบบ/เครื่องมือ/อุปกรณ์ ที่สามารถให้บริการทางการแพทย์และสุขภาพในรูปแบบ "อัจฉริยะ"

(Intelligent system, Intelligent device) เพื่อช่วยในการวางแผนและตัดสินใจการรักษา หรือเพื่อใช้ในการตรวจ การป้องกัน การรักษาและฟื้นฟู เพื่อพัฒนาคุณภาพในการให้บริการแก่ประชาชน รวมถึงสนับสนุนการถ่ายทอด เทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นสู่ระบบบริการหรือการผลิตเชิงพาณิชย์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง

- มีหน่วยงานรับผิดชอบด้านการตรวจสอบคุณภาพและ/หรือทดสอบมาตรฐานของอุปกรณ์การแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ ทั้งที่นำเข้าจากต่างประเทศและที่ผลิตในประเทศ รวมถึงให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อประเมินผลกระทบของเทคโนโลยี/ อุปกรณ์การแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ที่อาจมีต่อสุขภาพ เพื่อสามารถกำหนดมาตรการเชิงรุกที่เหมาะสม ภายใต้กรอบ ของความสมดุลระหว่างการให้ประชาชนสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ช่วยอำนวยความสะดวกทางการแพทย์หรือเพิ่ม ประสิทธิภาพในการรักษาพยาบาลหรือการฟื้นฟูอย่างแพร่หลาย กับการคุ้มครองสวัสดิภาพของผู้บริโภค

3. ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการบริการสุขภาพเชิงป้องกัน (Preventive care services)

- พัฒนาระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic personal health record) (โดยเป็นระบบย่อยระบบหนึ่ง ภายใต้ NHIS) ที่มีข้อมูลสุขภาพของบุคคลเท่าที่จำเป็น อาทิ ข้อมูลประวัติการใช้ยาและการแพทย์ ข้อมูลการนัดวัคซีน ข้อมูลการตรวจสุขภาพ เป็นต้น ที่มีระบบการตรวจสอบสิทธิการเข้าถึง โดยแต่ละบุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลสุขภาพ ของตนได้ เพื่อประโยชน์ในการติดตามสถานะสุขภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การปรับพฤติกรรมส่วนตัว อาทิ การรับ ประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เอื้อต่อการสร้างเสริมสุขภาพต่อไป
- ส่งเสริมการจัดให้มีบริการเฝ้าระวังและเตือนภัยด้านสุขภาพ (Healthcare monitoring and alert system) โดยการ ใช้หรือพัฒนานวัตกรรมทางด้านอุปกรณ์การแพทย์ที่สามารถตรวจจับอาการหรือสัญญาณที่บ่งบอกภาวะเสี่ยงของ โรคได้อย่างทันท่วงที รวมถึงสนับสนุนการถ่ายทอดเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นสู่ระบบบริการหรือการผลิต เชิงพาณิชย์ เพื่อให้เกิดประโยชน์ในวงกว้าง โดยให้ระบบเฝ้าระวังและเตือนภัยดังกล่าว สามารถเชื่อมโยงกับระบบ ประวัติสุขภาพผู้ป่วยเพื่อการแจ้งเตือนในกรณีพบความเสี่ยงระดับสูงที่ควรเข้ารับบริการทางการแพทย์โดยเร่งด่วน ทั้งนี้ ให้ความสำคัญกับการเฝ้าระวังโรคร้ายแรงที่เป็นปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพที่สำคัญของคนไทยในปัจจุบัน เช่น โรค หัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคมะเร็ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรคที่เมื่อเป็นแล้วสามารถรักษาให้หายขาด ได้ยาก และมีอัตราการตายที่ค่อนข้างสูง การมีบริการเหล่านี้ให้แก่ผู้ป่วยรายบุคคล จะช่วยให้ประชาชนสามารถที่จะ หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง หรือสามารถรักษาโรคร้ายได้ทันก่อนจะลุกลามถึงขั้นที่เป็นภัยคุกคามต่อชีวิต ซึ่งจะช่วยลด อัตราการเกิดโรคและอัตราการตายได้ และส่งผลต่อการยกระดับมาตรฐานสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ ดีขึ้นโดยรวม
- ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการรับมือ หรือเผยแพร่ข่าวสารเกี่ยวกับโรคอุบัติใหม่หรืออุบัติซ้ำอย่างมี ประสิทธิภาพ ทั้งโดยผ่านระบบการรับข้อมูลข่าวสารที่เป็นช่องทางปกติของประชาชนทั่วไป เช่น วิทยุ โทรทัศน์ อินเทอร์เน็ต Call center และโดยอาศัยความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเครือข่ายสังคมหรือ Web 2.0 ที่ให้ประชาชน ทั่วไปเข้ามาร่วมเครือข่ายนำเสนอข้อมูล โดยจัดให้มีระบบลงทะเบียนและยืนยันตัวบุคคลเพื่อสร้างความน่าเชื่อถือ ทั้งนี้ เพื่อให้รับทราบถึงสถานการณ์ทางด้านสุขภาพในแต่ละช่วงเวลา ภัยจากโรคอุบัติใหม่ แผนนโยบายในการ รับมือ ข้อพึงปฏิบัติ ฯลฯ เพื่อให้ประชาชนมีทางเลือกในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารได้ตามสถานภาพและความสะดวก ของตน และสามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปใช้ป้องกันและระมัดระวังตนให้ปลอดภัยจากโรคภัยชนิดใหม่ๆ ได้

4. พัฒนาระบบการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพ (Health knowledge management) ให้เป็นการสื่อสารสองทางที่ประชาชนทุกกลุ่ม รวมทั้งผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ สามารถเข้าถึงและมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนข้อมูลได้

- ส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านการใช้ ICT ในชุมชน โดยสนับสนุนหรือจัดให้แต่ละชุมชนมีเว็บไซต์ที่ดูแลสุขภาพคนในชุมชนของตนเอง มีการเผยแพร่ข้อมูลภาวะการเจ็บป่วย ภาวะเสี่ยงภัยอันตราย ภัยจากการหลอกลวงผ่านการโฆษณาประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ดูแลสุขภาพต่างๆ เป็นต้น เพื่อให้คนในชุมชนมีความรู้เท่าทัน มีความกระตือรือร้นในการแลกเปลี่ยน และติดตามข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ
- ส่งเสริมการพัฒนาระบบการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับชุมชน เพื่อเป็นเวทีเผยแพร่และแบ่งปันความรู้ด้านสุขภาพรวมถึงวิธีการดูแลสุขภาพจากภูมิปัญญาไทย และแนวปฏิบัติที่ดี (Good practice) โดยต้องสามารถค้นหาและเข้าถึงข้อมูลได้โดยง่าย มีระบบการกลั่นกรองหรือการให้ชุมชนหรือสมาชิกร่วมแสดงความเห็นต่อข้อมูลที่เผยแพร่ นั้นๆ ได้ รวมถึงมีระบบที่ให้ประชาชนหรือผู้ที่สนใจแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้สามารถมาเป็นผู้ร่วมสร้าง (Co-Creation) ความรู้ด้านสุขภาพ หรือแบ่งปันประสบการณ์กับผู้อื่นที่กำลังมีปัญหาด้านสุขภาพแบบเดียวกันได้
- ส่งเสริมให้มีช่องทางบริการความรู้ทางการแพทย์อัจฉริยะที่สามารถให้คำตอบด้านสุขภาพแก่ผู้ขอคำปรึกษา หรือแจ้งเตือนข้อมูลแก่ผู้รับบริการเพื่อการป้องกัน โดยต่อยอดจากระบบการจัดการความรู้ที่ได้พัฒนาขึ้น โดยพัฒนาโปรแกรมประยุกต์หรือเครื่องมือที่สามารถคัดกรองหรือดึงเอาองค์ความรู้เหล่านั้นมาใช้ในการพัฒนาระบบบริการความรู้ทางการแพทย์อัจฉริยะ ที่สามารถให้คำตอบด้านสุขภาพแก่ผู้ขอคำปรึกษา หรือแจ้งเตือนได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว โดยที่ผู้ขอคำปรึกษาไม่ต้องเดินทางมาโรงพยาบาล เพื่อช่วยไขปัญหาด้านสุขภาพของประชาชนโดยลดความแออัดและประหยัดเวลาการเดินทาง รวมทั้งประหยัดพลังงานที่ต้องใช้ในการเดินทางไปขอรับคำปรึกษาจากแพทย์ที่โรงพยาบาล

5. พัฒนาประสิทธิภาพของระบบการให้บริการการแพทย์ฉุกเฉิน (Emergency medical service system)

- พัฒนาระบบสารสนเทศที่เชื่อมโยงข้อมูลระหว่างสถานพยาบาลกับรถพยาบาลและบ้านของผู้ป่วยหรือสถานที่เกิดเหตุ โดยใช้ประโยชน์จากระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ หรือ Intelligent Transport System : ITS ระบบแผนที่หรือระบบอื่นๆ ที่ใช้งานอยู่แล้ว เพื่อสามารถให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ครอบคลุมตั้งแต่ที่เกิดเหตุ การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย และระบบการส่งต่อ เพื่อให้ผู้ป่วยหรือผู้ประสบภัย ได้รับบริการและการดูแลรักษาที่เหมาะสม ทันทีทันที่ และต่อเนื่องครบวงจร
- ส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเช่นระบบ Sensor, RFID, Location Based System, Warning system etc. เพื่อนำมาใช้สนับสนุนการให้บริการทางการแพทย์ฉุกเฉินได้อย่างทันทั่วถึง

6. พัฒนาระบบการให้บริการแพทย์ทางไกล (Telemedicine) ซึ่งรวมถึงระบบการให้คำปรึกษา (Tele-consultation) ระบบการวินิจฉัยโรค (เช่น Tele-radiology) และระบบการฟื้นฟูสมรรถภาพ (Tele-rehab) เพื่อลดภาระการส่งต่อผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลแม่ข่าย และเพื่อสามารถให้บริการผู้ป่วยที่บ้าน (Home health care) ตามความจำเป็นและความพร้อมในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐาน แต่ทั้งนี้ ต้องมีการดำเนินการเชิงกระบวนการ และการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง

7. ให้สถานพยาบาลทุกแห่งที่มีระบบสารสนเทศสุขภาพ และมีอุปกรณ์ทางการแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ ที่มีการเชื่อมต่อกับระบบสารสนเทศของโรงพยาบาล โดยเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่และขนาดกลาง ดำเนินการตามแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ ตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกากำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการในการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ พ.ศ. 2549 ซึ่งประกอบด้วยการจัดทำแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยอย่างน้อยในเรื่องต่อไปนี้

- การเข้าถึงหรือควบคุมการใช้งานสารสนเทศ
- การจัดให้มีระบบสารสนเทศและระบบสำรองของสารสนเทศในสภาพพร้อมใช้งาน และจัดทำแผนเตรียมพร้อมกรณีฉุกเฉินเพื่อให้สามารถใช้งานสารสนเทศได้ตามปกติอย่างต่อเนื่อง
- การตรวจสอบและประเมินความเสี่ยงด้านสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ (รวมถึงการประเมินความเสี่ยงจากไวรัสคอมพิวเตอร์)

8. จัดให้มีกลไกในการบริหารจัดการหรือกลไกสนับสนุนที่เหมาะสม เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานไปสู่เป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

- การมีกลไกเชิงสถาบัน (Institutional arrangement) ที่เหมาะสม อาทิ การกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบที่ชัดเจนหรือการจัดตั้งหน่วยงานเพื่อมาขับเคลื่อนและประสานการดำเนินงานให้เกิดผลในทางปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
- การจัดเตรียมบุคลากรที่เหมาะสม เริ่มตั้งแต่ การมีผู้บริหารสารสนเทศระดับสูง (Chief Information Officer : CIO) ในโรงพยาบาล (โดยเฉพาะโรงพยาบาลขนาดใหญ่และขนาดกลาง) ที่รับผิดชอบงานด้านระบบสารสนเทศทั้งหมดของโรงพยาบาล ตั้งแต่การวางแผน การจัดสรรทรัพยากร การบริหารจัดการการดำเนินงาน และการกำกับดูแลและติดตามประเมินผล โดยให้มีคุณสมบัติ ข้อกำหนด และความรับผิดชอบ/อำนาจหน้าที่เช่นเดียวกับ CIO ของภาครัฐ นอกจากนี้ ควรจัดให้มีบุคลากรด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์ หรือวิศวกร ที่จะมารับผิดชอบดูแลบำรุงรักษาอุปกรณ์การแพทย์อิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ที่นับวันจะมีการนำมาใช้ในการบริการผู้ป่วยมากขึ้น และให้บุคลากรทุกระดับมีความรู้ความสามารถในการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์ ICT อย่างมีประสิทธิภาพและรู้เท่าทัน สอดคล้องกับมาตรฐานความรู้ด้าน ICT ของบุคลากรภาครัฐในแต่ละระดับตามที่กระทรวง ICT กำหนด
- การจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานทางกฎหมายที่เหมาะสม อาทิ กฎหมายเกี่ยวกับการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาที่สำคัญสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมสีเขียว
(Green Economy and Society)

เป้าหมาย

1. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ICT for Green) และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา
2. สร้างสภาพแวดล้อมในการพัฒนาและใช้ ICT ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green ICT) เพื่อลดผลกระทบเชิงลบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ICT

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. เกิดนวัตกรรมด้าน ICT ที่ช่วยสร้างกระบวนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในระดับภาค/ท้องถิ่นที่มีความเหมาะสม (อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 5 นวัตกรรมต่อปี)
2. เกิดข้อกำหนดหรือโครงการนำร่องที่สามารถลดการใช้พลังงานได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับ การใช้ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (ITS: Intelligent Transport System) การลดการใช้กระดาษ การเพิ่มสัดส่วนการประชุมทางไกลและการทำงานจากที่บ้าน การลงทุนระบบการจ่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart grid) และการลงทุนเพื่อสร้างเมืองน่าอยู่ด้วย ICT (Green city) เป็นต้น
3. มีการส่งเสริมการใช้งานอุปกรณ์ ICT อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนตลอดวัฏจักรผลิตภัณฑ์ (ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบจนกระทั่งการกำจัดซากผลิตภัณฑ์) ได้เป็นรูปธรรม

กลยุทธ์และมาตรการ

7.1 สนับสนุนการนำ ICT มาใช้ในมาตรการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการใช้พลังงาน และส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน

- ส่งเสริมงานวิจัยพัฒนา เพื่อให้เกิดนวัตกรรม ทั้งในรูปของอุปกรณ์ เครื่องมือ หรือระบบ ICT ที่นำไปสู่การลดการใช้พลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อมในระยะยาวทั้งในระดับองค์กร ท้องถิ่น และระดับประเทศ
- ส่งเสริมการใช้ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (ITS) อย่างเป็นรูปธรรม และสอดคล้องกับแผนการพัฒนา ITS ในภาพรวมของประเทศ เช่น การใช้ ITS เพื่อการ จัดระบบการจัดการจราจร เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารการเดินทาง เพื่อการบริหารจัดการเดินรถสินค้า เพื่อการจัดการรถขนส่งสาธารณะ และเพื่อใช้ชำระค่าโดยสารและค่าผ่านทางอัตโนมัติ เป็นต้น
- ออกข้อกำหนดการลดสัดส่วนการใช้กระดาษในหน่วยงานภาครัฐ เพื่อลดการใช้กระดาษ ทั้งในการทำงานภายในหน่วยงานของรัฐ และในการติดต่อธุรกรรมระหว่างภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ ให้ส่งเสริมการใช้เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อทดแทนการใช้กระดาษในการทำธุรกรรมทุกประเภท ยกเว้นประเภทที่พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ พ.ศ.2544, 2550 ตราเป็นข้อยกเว้นไว้
- ออกข้อกำหนดการเพิ่มสัดส่วนการประชุมทางไกลและการทำงานจากที่บ้านผ่านเครือข่าย ICT เพื่อลดการเดินทางทั้งในการทำงานภายในหน่วยงานของรัฐ และจากการติดต่อธุรกรรมระหว่างภาครัฐและเอกชน ทั้งนี้ ภายใต้บทบัญญัติของกฎหมายหรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- รณรงค์การจัดระบบการทำงานที่มีความยืดหยุ่นของเวลาและสถานที่ทำงานทั้งภาครัฐและเอกชน ให้สามารถทำงานจากที่ไหนก็ได้ในลักษณะ Mobilework/Telework ผ่านระบบ ICT ที่หน่วยงานจัดหาหรือสนับสนุนให้ตามความเหมาะสม
- สนับสนุนการลงทุนระบบการจ่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart grid) เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนอย่างเป็นรูปธรรม พร้อมทั้งสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจสอบ ควบคุม วางแผนการลดการใช้พลังงานไฟฟ้า และเพิ่มประสิทธิภาพการส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างยั่งยืน
- สนับสนุนการพัฒนาเมืองน่าอยู่ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green city) ด้วยการประยุกต์ใช้ ICT เพื่อสร้างความสมบูรณ์ของระบบเมือง เพิ่มคุณภาพชีวิต ลดการใช้พลังงาน และลดการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจก เช่น การออกแบบ ก่อสร้าง และควบคุมอาคารบ้านเรือนอัจฉริยะด้วย ICT การวางผังเมืองที่ผสมผสานระบบนิเวศน์ ตลอดจนการออกแบบและควบคุมระบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพและสามารถรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศหรือภัยทางธรรมชาติได้

7.2 ส่งเสริมการสร้างความตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนตลอดวงจรชีวิต (Life Cycle Assessment: LCA) ของผลิตภัณฑ์ ICT

- จัดทำระเบียบการออกแบบเชิงนิเวศเศรษฐกิจสินค้า ICT (ICT EcoDesign Requirement) ที่พิจารณาตลอดวัฏจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ เพื่อพัฒนาการออกแบบผลิตภัณฑ์ ICT ให้ให้มีผลต่อการเพิ่มศักยภาพในการผลิต ลดต้นทุนและลดการใช้ทรัพยากรในแต่ละขั้นตอนการผลิต โดยเน้นการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ป้องกันการสูญเสียทรัพยากรโดยไม่จำเป็น และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมไปพร้อมๆ กัน โดยที่คุณภาพของผลิตภัณฑ์ไม่ด้อยไปกว่าเดิม รวมทั้งสร้างความตระหนักแก่ทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคตามหลักการพื้นฐานของการทำ ICT EcoDesign คือ หลักการ 4R ในทุกช่วงของวัฏจักรผลิตภัณฑ์ ICT ได้แก่ การลดการใช้ทรัพยากรและพลังงาน (Reduce) การใช้ซ้ำ (Reuse/Repeat) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) และการซ่อมบำรุง (Repair) ในทุกอุปกรณ์ ICT เพื่อส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภคมีส่วนร่วมในการช่วยลดการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ และลดมลพิษอันเนื่องมาจากการผลิตและการใช้ผลิตภัณฑ์ ICT ได้อย่างยั่งยืน
- พัฒนาระบบการใช้ฉลากสิ่งแวดล้อม (Eco-Label) สำหรับสินค้า ICT ที่ผลิตในประเทศไทย เพื่อแสดงสมรรถนะด้านสิ่งแวดล้อม ปริมาณการใช้ทรัพยากร ตลอดจนต้นทุนการทำลายสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยผลิตภัณฑ์ในตลอดวัฏจักรชีวิต (LCA) ตลอดจนประชาสัมพันธ์ และสร้างความตระหนักแก่ประชาชนถึงประโยชน์ของการพิจารณาสีเขียวสิ่งแวดล้อมก่อนการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ ICT
- สร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักถึงผลกระทบของ ICT ต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อปลูกฝังการใช้งาน ICT อย่างพอเพียงและเหมาะสม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มเด็กและเยาวชน
- กำหนดเงื่อนไขการจัดซื้อสินค้าและบริการด้าน ICT ของภาครัฐ ให้ต้องมีการพิจารณาเงื่อนไขด้านความยั่งยืนต่อสิ่งแวดล้อม เช่น การเลือกใช้วัสดุที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม มีส่วนผสมของวัสดุรีไซเคิล มีการออกแบบที่ง่ายต่อการจัดการซากเมื่อหมดอายุการใช้งาน มีอายุการใช้งานยาว ใช้พลังงานอย่างคุ้มค่า มีระบบการจัดการหรือกำจัดซากผลิตภัณฑ์มิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีประสิทธิภาพ สมรรถนะการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมขององค์กร และบรรจุภัณฑ์ หรือมีการรับรองตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการยอมรับ เป็นต้น
- ส่งเสริมการดำเนินงานและต่อยอดแผนยุทธศาสตร์การจัดการซากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ (e-waste) เชิงบูรณาการของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีระบบการคัดแยกและเก็บรวบรวมซาก e-waste อย่างบูรณาการ สามารถหมุนเวียนนำกลับมาใช้ใหม่ หรือรีไซเคิลได้ และสามารถจัดการซาก e-waste เชิงบูรณาการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลทั่วประเทศได้ ทั้งนี้ ให้ดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจแก่สาธารณชน ถึงแนวปฏิบัติในการจัดการ e-waste ดังกล่าวด้วย เพื่อส่งเสริมความร่วมมือจากทุกภาคส่วนและสร้างการมีส่วนร่วม

7.3 ส่งเสริมการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพด้านพลังงานสูง (Energy efficient) และให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบและ/หรืออุปกรณ์ ICT

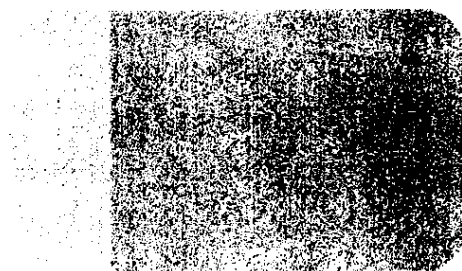
- สร้างแรงจูงใจที่เหมาะสม ภายใต้โครงการสนับสนุน “ศูนย์ข้อมูลสีเขียว” (Green data center) เพื่อกระตุ้นการพัฒนาประสิทธิภาพและลดการใช้พลังงานภายในศูนย์ข้อมูล ให้มีค่าการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ (PUE) ต่ำกว่า 1.5 ภายในปี 2563 (ค.ศ. 2020)
- ส่งเสริมและสนับสนุนการรวมศูนย์การจัดเก็บและการประมวลผลข้อมูล (Data center) เข้าไว้ด้วยกัน เช่น การใช้เซิร์ฟเวอร์ทางกายภาพตัวเดียวกันในการทำเป็นเซิร์ฟเวอร์สำหรับงานหลายประเภท (Server virtualization) เป็นต้น
- สนับสนุนการใช้ และ/หรือการจัดซื้ออุปกรณ์ ICT ที่ประหยัดพลังงาน เช่น การใช้โน้ตบุ๊กแทน PC เป็นต้น
- สนับสนุนการกำหนดมาตรฐานขีดจำกัดขั้นต่ำของสมรรถนะด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงานและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมของอุปกรณ์ ICT เพื่อเป็นมาตรฐานในการตรวจสอบสินค้า ICT ที่วางขายในท้องตลาด อย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม รวมถึงการปรับปรุงนโยบาย กฎหมายหรือกฎระเบียบเพื่อคัดกรองสินค้า ICT ที่นำเข้าจากต่างประเทศโดยกำหนดให้สินค้าที่นำเข้าจะต้องมีศักยภาพด้านพลังงานสูง

7.4 จัดทำระบบสารสนเทศด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน (Real time) มีระบบการจัดการสารสนเทศภัยที่ครบวงจร ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการเข้าถึงสารสนเทศของภาคประชาชนและธุรกิจ

- พัฒนาระบบสารสนเทศด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ ที่สามารถแสดงให้เห็นถึงข้อมูลภาพรวมของระบบนิเวศไทยทั่วประเทศได้สมบูรณ์แบบเวลาจริง (Real time) ซึ่งเชื่อมโยงกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographical Information System: GIS) ที่มีมาตรฐานสากล บนโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศหลักของเครือข่ายสื่อสารข้อมูลที่เชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐ (Government Information Network: GIN) เพื่อการบูรณาการฐานข้อมูลจากทุกหน่วยงานที่รับผิดชอบข้อมูลแต่ละประเภท ให้สามารถใช้ร่วมกันได้ พร้อมทั้งมีรูปแบบการนำเสนอข้อมูลต่อสาธารณะที่หลากหลายเพื่อให้ประชาชนและภาคธุรกิจทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างทั่วถึง
- จัดทำระบบสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการสารสนเทศภัย โดยครอบคลุมทุกพื้นที่โดยเฉพาะบริเวณพื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งรวมถึงตั้งแต่การใช้ ICT ในการจัดทำแบบการพยากรณ์ (Prediction modeling) การใช้ ICT ในการตรวจและติดตามสภาวะแวดล้อม การสร้างระบบเตือน

ภัยอิเล็กทรอนิกส์ให้กับสาธารณะและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบ การวางแผนในสภาวะฉุกเฉิน (Emergency planning) ระบบเตือนภัยที่ทันการณ์ (Real time warning) ระบบการจัดการภัยและการแก่วิกฤต (Dispatching and crisis management) และระบบประเมินความเสียหาย (Damage assessment) จากผลกระทบที่เกิดขึ้นต่อเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม (Impact assessment)

- ส่งเสริมการจัดตั้งเครือข่ายสังคม (Social media) ภาคประชาชน เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมและสร้างความตระหนักของประชาชนต่อการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ โดยที่ประชาชนสามารถใช้เป็นช่องทางในการรับและส่งข้อมูลพื้นฐาน แจ้งและกระจายการเตือนภัย ตลอดจนเพื่อการตรวจสอบและต่อต้านภาคการผลิตที่ไม่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม



ปัจจัยแห่งความสำเร็จ



จากประสบการณ์ในการจัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับที่ 1 (IT2000) และฉบับที่ 2 (IT2010) ได้เป็นที่ประจักษ์แล้วว่า ในการผลักดันนโยบายดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับทุกหน่วยงาน ไม่จำกัดอยู่แต่กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเท่านั้น โดยการทำตามกรอบนโยบายฯ จะส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อการพัฒนารายสาขา มีกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ครอบคลุมตั้งแต่ภาครัฐ ภาคเอกชน ครัวเรือน ไปจนถึงปัจเจกบุคคล และโดยเหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเทคโนโลยีที่มีพัฒนาการไปอย่างรวดเร็วมากทั้งในระดับประเทศและในระดับโลก การตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงบวกและเชิงลบจึงต้องการองค์การกำกับและส่งเสริมที่มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีข้อมูลที่ทันสมัย ตลอดจนมีการตัดสินใจที่รัดกุม สามารถรองรับปัจจัยที่หลากหลายได้

ด้วยเหตุนี้ ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนด และทำให้วิสัยทัศน์ของกรอบนโยบายฉบับนี้เป็นความจริงขึ้นได้ จึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไขการพัฒนาที่สำคัญหลายประการ โดยเงื่อนไขเหล่านี้เป็นสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้และสั่งสมมาจากประสบการณ์ของสังคมที่ผ่านมาในช่วงของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฉบับก่อนๆ ที่พบข้อจำกัดในการพัฒนา ซึ่งมีผลทำให้การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติไม่บรรลุผลเท่าที่ควร ดังนั้น กรอบนโยบาย ICT2020 จึงได้กำหนดเงื่อนไขที่ถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาดังนี้

1. ผู้บริหารประเทศต้องมีเจตนารมณ์ทางการเมืองที่แน่วแน่ (Strong political will) โดยฝ่ายบริหารฯ ต้องสื่อสารต่อสาธารณะอย่างชัดเจนว่าการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นวาระแห่งชาติที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมที่จะนำไปสู่การพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม อีกทั้งยกระดับความกินดีอยู่ดี คุณภาพชีวิต และสามารถนำไปสู่ความเสมอภาคของของประชาชนในสังคม โดยรัฐจะดำเนินการด้วยกลไกทางนโยบายและมาตรการที่เหมาะสมโดยเร่งด่วน เพื่อให้ประชาชนและภาคธุรกิจทั่วประเทศสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่มีคุณภาพ มั่นคงและปลอดภัย ได้อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ ด้วยความเข้าใจที่ว่าประเทศที่พัฒนาแล้วได้นับ ICT เป็นเศรษฐกิจใหม่ของโลกมิใช่เป็นเพียงธุรกิจการค้าเท่านั้น

2. ต้องจัดให้มีโครงสร้างของภาวะการนำและการกำกับดูแลการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศที่ชัดเจนและปฏิบัติได้จริง (Leadership and governance structure of national ICT agenda) การนำการขับเคลื่อนต้องมาจากผู้บริหารสูงสุดของประเทศ โดยมีรายละเอียดของการดำเนินงานดังนี้

- ปรับปรุงโครงสร้าง องค์ประกอบ และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ ที่มีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน โดยให้คณะกรรมการประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นรองประธาน และอย่างน้อยให้มีรัฐมนตรีจากกระทรวงที่เกี่ยวข้อง และผู้บริหารสูงสุดของ

หน่วยงานหลักด้านการวางแผนและการบริหารจัดการภาครัฐ เป็นกรรมการ ดังนี้ กระทรวงการคลัง กระทรวงอุตสาหกรรม กระทรวงพาณิชย์ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงแรงงาน กระทรวงมหาดไทย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงวัฒนธรรม สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานงบประมาณ สำนักงาน ก.พ. และให้มีตัวแทนองค์กรภาคเอกชน และภาคประชาชน ในลักษณะผู้ทรงคุณวุฒิที่เป็นที่ยอมรับทั่วไป ร่วมเป็นกรรมการด้วย

- ให้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศ รวมถึงกำกับดูแลการดำเนินงานตามนโยบายที่กำหนด โดยคณะกรรมการฯ ควรมีการประชุมเพื่อติดตามความก้าวหน้า และพิจารณาแนวนโยบาย มาตรการ กฎหมาย หรือกฎระเบียบที่จำเป็น อย่างสม่ำเสมออย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง
- ให้มีหน่วยงานในกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่เป็นสำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) และเป็นหน่วยงานธุรการ (Secretariat) ของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ โดยมีหน้าที่ความรับผิดชอบหลักคือเป็นหน่วยงานกลางด้าน ICT ของภาครัฐในการผลักดันวาระด้าน ICT ของประเทศ รวมถึงการจัดทำนโยบายและแผนแม่บท ICT การกำกับดูแลและผลักดันแผนสู่การปฏิบัติ และติดตามประเมินผล หน่วยงานนี้ควรเป็นหน่วยงานที่มีความคล่องตัวในการดำเนินงาน ต้องสามารถประสานกับทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการพัฒนาแบบบูรณาการ
- ให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญ ได้แก่
 1. งานด้านความมั่นคงในโลกไซเบอร์ (National Cyber Security Council) ซึ่งเป็นประเด็นที่มีความสำคัญต่อความมั่นคงของประเทศ เนื่องจากภัยที่มากับระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตนั้นนับวันจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้นด้วยวิวัฒนาการของเทคโนโลยี โดยหน่วยงานนี้จะทำหน้าที่เป็นหน่วยศึกษาวิจัยเพื่อเสนอแนวทางด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่เหมาะสม เพื่อให้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติให้ความเห็นชอบและกำหนดเป็นนโยบายต่อไป นอกจากนี้ยังมีหน้าที่พัฒนาบุคลากรหรือถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศแก่หน่วยงานทั้งภาครัฐและภาคเอกชน และประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานต่างๆ โดยเฉพาะหน่วยงานที่เกี่ยวกับโครงสร้างพื้นฐานสำคัญยิ่งยวดของประเทศ (Critical infrastructure) เช่น กลุ่มพลังงาน การเงิน สาธารณูปโภค โทรคมนาคมและการสื่อสาร เป็นต้น เพื่อให้เกิดการปฏิบัติตามนโยบาย แนวทาง และมาตรฐานที่กำหนด หน่วยงานนี้ไม่ควรดำเนินงานภายใต้ระบบราชการ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิด

ความคล่องตัว และสามารถสรรหาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีคุณสมบัติเหมาะสมมาร่วมปฏิบัติงานได้

2. งานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (Government Information Technology Services) ซึ่งหน่วยงานที่ดูแลงานด้านนี้จะทำหน้าที่เป็นผู้บริหารเทคโนโลยีของภาครัฐ (Government Chief Technology Officer) รับผิดชอบดูแลเรื่องการออกแบบสถาปัตยกรรมของระบบ ICT ของภาครัฐโดยรวม รวมทั้งกำหนดมาตรฐานที่จำเป็นเพื่อให้ข้อมูลที่อยู่ต่างระบบกันสามารถใช้งานร่วมกันและแลกเปลี่ยนข้ามระบบได้ อันจะนำไปสู่บริการเชิงบูรณาการ นอกจากนี้ยังมีหน้าที่ให้บริการที่ปรึกษาด้านระบบงาน ICT แก่หน่วยงานภาครัฐอื่นๆ และพัฒนาระบบงานกลางที่ทุกหน่วยงานสามารถใช้ร่วมกันได้ ทั้งนี้ เพื่อลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน ในการดำเนินงาน ควรเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานให้มากที่สุดโดยใช้กลไก PPP (Public Private Partnership) โดยอาจทำงานร่วมกับสภา ICT ซึ่งเป็นองค์กรที่เป็นตัวแทนของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม ICT ที่กำลังอยู่ในระหว่างการจัดตั้งขึ้น

- ให้มีกลไกในการประสานเชื่อมโยงงานของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ กับคณะกรรมการระดับชาติอื่นๆ ที่ดูแลรับผิดชอบงานที่เกี่ยวข้องและควรต้องประสานเชื่อมโยงกับงานของคณะกรรมการฯ อาทิเช่น คณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ คณะกรรมการนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์แห่งชาติ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) และคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) ที่กำลังอยู่ระหว่างการดำเนินการจัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย เป็นต้น ทั้งนี้ เพื่อให้การขับเคลื่อนภารกิจและงานในภาพรวมมีความเป็นเอกภาพ และเกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรของประเทศ

3. ต้องจัดให้มีกลไกในการประสานการทำงานข้ามหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการบูรณาการในแนวราบ อันจะนำไปสู่การจัดบริการแบบไร้ตะเข็บ (Seamless) ที่คำนึงถึงผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง และมีการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อน โดยมีรายละเอียดของงานดำเนินงานดังนี้

- ให้มีสภา CIO ภาครัฐ (Government CIO Council) ซึ่งมีสมาชิกประกอบด้วย CIO จากทุกกระทรวง มีผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Officer) เป็นประธาน โดยให้สภาฯ เป็นกลไกที่จะทำให้เกิดการประสานงานข้ามกระทรวง และเกิดการบูรณาการในแนวราบ อันจะนำไปสู่การจัดบริการแบบไร้ตะเข็บ (Seamless) ที่คำนึงถึงผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง

- ให้สำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) เป็นหน่วยงานกลางและจัดกลไกในการประสานงานข้ามหน่วยงาน โดยทำงานร่วมกับสภา CIO ภาครัฐ และ/หรือ CIO ของหน่วยงานภาครัฐ โดยให้กำหนดตัวชี้วัดที่สะท้อนถึงผลของการดำเนินงานดังกล่าวในคำรับรองการปฏิบัติงานเพื่อใช้ประกอบการประเมินผลการดำเนินงานประจำปีของหน่วยงาน
- ให้สำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) จัดให้มีกลไกการทำงานร่วมกันระหว่างสำนักงบประมาณ สภา CIO ภาครัฐ และ/หรือ CIO ของหน่วยงานภาครัฐ และ GCIO ในการจัดทำและพิจารณางบประมาณด้าน ICT เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพ มีการบูรณาการ ลดความซ้ำซ้อน และใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า โดยจัดเวทีให้มีการหารือกับตัวแทนองค์กรผู้ประกอบการ (สภา ICT) ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงหลักธรรมาภิบาล (Good governance) ในการบริหารจัดการ

4. ให้สำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รับผิดชอบการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฯ 2 ฉบับ แต่ละฉบับครอบคลุมระยะเวลา 5 ปี ในช่วงเวลาของกรอบนโยบายฯ ฉบับนี้ ทั้งนี้ ในแผนแม่บทฯ ควรกำหนดยุทธศาสตร์ที่มีรายละเอียดเชิงลึก รวมทั้งแผนงาน โครงการ และกลวิธีในการติดตามประเมินผล พร้อมทั้งระบุตัวชี้วัดที่ชัดเจน โดยมีทิศทางการพัฒนาที่สอดคล้องกับแนวทางที่กำหนดในกรอบนโยบายฯ ทั้งนี้ เมื่อครบกำหนดครึ่งทางของกรอบนโยบายฯ (ประมาณปีพ.ศ. 2558) ควรจัดให้มีการประเมินเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานด้วย ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินนี้ จะได้นำไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงระบบการบริหารจัดการ หรือปรับกรอบนโยบาย และ/หรือแผนแม่บทฯ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาวะการณ์ต่อไป



สรุปสาระสำคัญ
(ร่าง) กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ – ๒๕๖๓ ของประเทศไทย
(ICT 2020)

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔

สรุปสาระสำคัญของ (ร่าง) กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ (ICT 2020) ขึ้น เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและโทรคมนาคม มีความต่อเนื่องจากกรอบนโยบายเดิม (IT 2010) โดยมีสาระสำคัญเพื่อกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสารและโทรคมนาคมของประเทศไทย ในระยะ ๑๐ ปี เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโลก และเพื่อให้หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นำกรอบนโยบายฯ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

กรอบนโยบาย IT 2010 ได้กำหนดเป้าหมายสำคัญ ๓ ประการ ดังนี้

๑. เพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ โดยยกระดับสภาพของประเทศไทยในค่าดัชนีผลสัมฤทธิ์ทางเทคโนโลยี (Technology Achievement Index : TAI Value) จากประเทศในกลุ่มผู้ตามที่มีพลวัต (Dynamic Adopters) ไปสู่ประเทศในกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพเป็นผู้นำ (Potential Leaders)

๒. พัฒนาแรงงานความรู้ (Knowledge Workers) ของประเทศไทย ให้มีสัดส่วนแรงงานความรู้ของไทย ณ ปี ๒๕๕๓ ที่ร้อยละ ๓๐ ของแรงงานทั้งหมด

๓. พัฒนาอุตสาหกรรมไทยให้มุ่งสู่อุตสาหกรรมฐานความรู้ (Knowledge-Based Industry) โดยกำหนดไว้ว่าภายในปี ๒๕๕๓ สัดส่วนของมูลค่าอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้เป็นพื้นฐานมีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๕๐ ของ GDP

สาระสำคัญของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ ของประเทศไทย (ICT 2020)

กรอบนโยบาย ICT 2020 มีสาระสำคัญประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ การพัฒนานับพื้นฐานของหลักการสำคัญ ๕ ประการดังนี้

๑. ใช้แนวคิดกระแสหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ต้องคำนึงถึงความยั่งยืน ใน ๓ มิติ คือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม

๒. ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสให้กับประชาชนในการรับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน โดยให้ความสำคัญกับการศึกษา การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงข้อมูล/สารสนเทศ/ความรู้/บริการของรัฐ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในระบบการเมืองการปกครอง รวมทั้งการจัดการทรัพยากรทั้งของประเทศและท้องถิ่น

๓. ใช้แนวคิดในการพัฒนาโดยยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มุ่งเน้นพัฒนาเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวทันต่อโลกยุคปัจจุบัน ความพอเพียงหรือพอประมาณ ความมีเหตุผล และความจำเป็นที่จะต้องมีระบบภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

๔. ความเชื่อมโยงและต่อเนื่องทางนโยบายและยุทธศาสตร์กับกรอบนโยบายฯ และแผนแม่บทฯ ที่มีเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒ - ๒๕๕๖

๕. การพัฒนา ICT ในอนาคต คาดว่าภาคเอกชนและภาคประชาสังคม จะเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานกับภาครัฐมากยิ่งขึ้นในรูปแบบ Public-Private Partnership (PPP) หรือโดยวิสาหกิจเพื่อสังคม (Social enterprise)

วิสัยทัศน์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพา . .

คนไทย สู่ความรู้และปัญญา

เศรษฐกิจไทย สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

สังคมไทย สู่ความเสมอภาค

ประเทศไทยในปี ๒๐๒๐ จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุล ยั่งยืน และคนไทยมีความสุข (Smart Thailand 2020)

เป้าหมายหลัก (Goals)

๑. โครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป
๒. ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน
๓. เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
๔. ยกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทย ในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
๕. เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
๖. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. ร้อยละ ๘๐ ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และร้อยละ ๙๕ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
๒. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ มีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน
๓. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ICT รวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ ต่อ GDP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๘
๔. ระดับความพร้อมด้าน ICT ใน Networked Readiness Index ให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงที่สุด ๒๕% (TOP Quartile)
๕. เกิดการจ้างงานแบบใหม่ ๆ ที่เป็นการทำงานผ่านอิเล็กทรอนิกส์
๖. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

วิสัยทัศน์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพา . .

คนไทย สู่วิทยายุและปัญญา

เศรษฐกิจไทย สู่อุตสาหกรรมอย่างยั่งยืน

สังคมไทย สู่วิทยายุและปัญญา

ประเทศไทยในปี ๒๐๒๐ จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุล ยั่งยืน และคนไทยมีความสุข (Smart Thailand 2020)

เป้าหมายหลัก (Goals)

๑. โครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานทั่วไป
๒. ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เพื่อก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน
๓. เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
๔. ยกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทย ในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
๕. เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
๖. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. ร้อยละ ๘๐ ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และร้อยละ ๙๕ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
๒. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๕ มีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน
๓. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ICT รวมถึงอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์ ต่อ GDP ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๘
๔. ระดับความพร้อมด้าน ICT ใน Networked Readiness Index ให้อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงสุด ๒๕% (TOP Quartile)
๕. เกิดการจ้างงานแบบใหม่ ๆ ที่เป็นการทำงานผ่านอิเล็กทรอนิกส์
๖. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์ที่ ๑

พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจาย อย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัย สามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ได้

ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020) บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทยจะเป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ มีคุณภาพ และความมั่นคงปลอดภัยเทียบเท่ามาตรฐานสากล

เป้าหมาย

๑. ประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ได้อย่างทั่วถึง สะดวก รวดเร็ว (Universal Access to Broadband) ด้วยความมั่นใจในความมั่นคง ปลอดภัย
๒. ในพื้นที่เขตเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจ ประชาชนและภาคธุรกิจจะสามารถเข้าถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงหรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพทัดเทียมเมืองใหญ่ของโลก
๓. มีการพัฒนาไปสู่โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารยุคใหม่ที่เป็นระบบอัจฉริยะสามารถเชื่อมต่อโครงข่ายกันอย่างไร้ตะเข็บ และมีความมั่นคงปลอดภัยสูง
๔. มีโครงสร้างพื้นฐานอันทันสมัยอื่น ๆ ที่รองรับการสื่อสารในรูปแบบการแพร่ภาพกระจายเสียง เช่น ระบบโทรทัศน์ดิจิทัล โทรทัศน์ดาวเทียม เคเบิลทีวี อินเทอร์เน็ตทีวี และวิทยุชุมชน
๕. มีโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมายที่เหมาะสมและทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการแพร่กระจายของเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ที่หลากหลาย
๖. มีการใช้ผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมที่ผลิตโดยผู้ประกอบการไทยมากขึ้น

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. ร้อยละ ๘๐ ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในชั้น Tier 1 (๗๖๘ กิโลบิตต่อวินาที - ๑.๕ ล้านบิตต่อวินาที) ภายในปี ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และร้อยละ ๙๕ ภายในปี ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
๒. ทุกจังหวัดของประเทศไทยมีการให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในระดับที่สูงกว่าชั้น Tier 1 โดยเมืองที่เป็นศูนย์กลางทางเศรษฐกิจทุกเมือง มีการให้บริการในระดับความเร็วสูงมาก (FTTx) สำหรับภาคธุรกิจ และครัวเรือน อย่างน้อยที่ความเร็วขั้นต่ำในชั้น Tier 5 (๑๐ - ๒๕ ล้านบิตต่อวินาที)
๓. ร้อยละ ๕๐ ของครัวเรือนทั่วประเทศที่มีเด็กวัยเรียนมีคอมพิวเตอร์ในบ้าน ภายในปี ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และร้อยละ ๗๕ ภายในปี ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
๔. สถานศึกษา สถานพยาบาล และศูนย์สารสนเทศชุมชน/ศูนย์การเรียนรู้ทุกแห่งทั่วประเทศ มีคอมพิวเตอร์และมีการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ความเร็วขั้นต่ำในชั้น Tier 5 (๑๐ - ๒๕ ล้านบิตต่อวินาที)

กลยุทธ์และมาตรการ

๑. ผลักดันให้เกิดการลงทุนในโครงข่ายใช้สายและไร้สายความเร็วสูง เพื่อขยายโครงข่าย ICT/บรอดแบนด์ ให้ครอบคลุมทั่วถึง สำหรับประชาชนทุกกลุ่มทั่วประเทศ
๒. กระตุ้นการมี การใช้และการบริโภค ICT อย่างครบวงจร
๓. สนับสนุนการเข้าถึงบรอดแบนด์ในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสเพื่อลดช่องว่างทางดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการเข้าถึงโครงข่าย ICT/บรอดแบนด์อย่างเสมอภาค
๔. ปรับปรุงคุณภาพของโครงข่าย เพื่อเตรียมเข้าสู่โครงข่าย Next Generation และโครงข่ายอัจฉริยะของอนาคตตามแนวทางของประเทศที่พัฒนาแล้ว
๕. ประกันความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นให้กับทั้งภาครัฐกิจและประชาชนในการสื่อสารและการทำธุรกรรมออนไลน์
๖. ประกันความมั่นคงปลอดภัยของสาธารณะ (Public Security & Safety) ในการใช้โครงข่ายและระบบสารสนเทศ
๗. เพิ่มทางเลือกในการรับส่งข้อมูลข่าวสาร
๘. จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานด้านกฎหมายที่เหมาะสม โดยมีความทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี เพื่อรองรับการพัฒนาไปสู่วิสัยทัศน์ที่กำหนด
๙. ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนา และการพัฒนาผู้ประกอบการในประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒

พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจรรย์ญาณและรู้เท่าทัน รวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

มีกำลังคนที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการพัฒนาและใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ
ในปริมาณเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจฐานบริการ
และฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ทั้งบุคลากร ICT และบุคลากรในทุกสาขาอาชีพ

เป้าหมาย

๑. เพิ่มคุณภาพและปริมาณของบุคลากรด้าน ICT (ICT Professional) ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาของอุตสาหกรรม ICT และการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเศรษฐกิจไทย รวมถึงการสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ ICT สำหรับยุคเศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์
๒. ผู้ประกอบการและแรงงานทั่วไป (General Workforce) มีความรู้และทักษะในการใช้งาน ICT (ICT Literacy) มีความรอบรู้สารสนเทศ (Information Literacy) และรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และสามารถนำ ICT เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนธุรกิจและสร้างนวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. สัดส่วนการจ้างงานบุคลากร ICT (ICT Professional) ต่อการจ้างงานทั้งหมด เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓ โดยมีสัดส่วนบุคลากรที่มีทักษะสูงไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๕๐ ของบุคลากร ICT ทั้งหมด

๒. สัดส่วนการจ้างงานบุคลากรที่มีทักษะและใช้ ICT ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ICT Professional และ Intensive ICT User) ต่อการจ้างงานทั้งหมด เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๒๐

๓. มีแผนพัฒนาบุคลากรและ National ICT Competency Framework เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาความรู้และทักษะทางด้าน ICT ให้กับคนกลุ่มต่าง ๆ อย่างเป็นองค์รวม

กลยุทธ์และมาตรการ

การพัฒนาในภาพรวม

๑. จัดทำกรอบแนวทางการพัฒนาบุคลากร ICT และพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานทั่วไป ให้มีความรู้และทักษะที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยีในศตวรรษที่ 21

การพัฒนาบุคลากร ICT

๒. ส่งเสริมการพัฒนาความรู้และทักษะใหม่ ๆ ด้าน ICT ที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรมหรือระบบเศรษฐกิจ (สำหรับบุคลากรที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงาน

๓. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากร ICT ที่ปฏิบัติงานในภาคอุตสาหกรรม

๔. เตรียมความพร้อมของประเทศเพื่อใช้ประโยชน์จากการเคลื่อนย้ายบุคลากรด้าน ICT ระหว่างประเทศอันเป็นผลมาจากการเปิดเสรีทางการค้าและการลงทุน

การพัฒนาความรู้ด้าน ICT แก่แรงงานและบุคคลทั่วไป

๕. สร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT เพื่อการเรียนรู้ของเด็กและเยาวชน เพื่อสร้างแรงงานในอนาคต ที่มีความรู้และทักษะในการใช้ประโยชน์จาก ICT (สร้าง Digital Native ที่เป็น Intensive ICT User)

๖. รณรงค์ให้ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับ ICT และโอกาสทางการจ้างงานแก่ผู้ประกอบการและแรงงานทุกระดับ เพื่อเพิ่มโอกาสในการมีงานทำและเพื่อให้สามารถใช้ ICT ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๗. สร้างโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT สำหรับประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะกลุ่มผู้ด้อยโอกาส ผู้สูงอายุ และผู้พิการ

ยุทธศาสตร์ที่ ๓

ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนำรายได้เข้าประเทศ โดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรี และประชาคมอาเซียน

อุตสาหกรรม ICT ไทยเข้มแข็งและเติบโตอย่างต่อเนื่อง
สามารถก้าวสู่ความเป็นหนึ่งในผู้นำในภูมิภาคอาเซียน
และเป็นอุตสาหกรรมลำดับต้น ๆ ที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนำรายได้เข้าประเทศ

เป้าหมาย

๑. อุตสาหกรรม ICT เติบโตอย่างต่อเนื่อง สามารถแข่งขันได้ในเวทีอาเซียนและในเวทีโลก

๒. เกิดการสร้างมูลค่าเพิ่มในสินค้าและบริการด้าน ICT ของไทย รวมถึงสร้างคุณค่าแก่สินค้าและบริการของไทย (Thai Branding) โดยมีการนำแนวคิดของนวัตกรรมเชิงบริการด้าน ICT (Innovation in ICT Services) มาสนับสนุน

๓. เกิดผู้ประกอบการรายใหม่หรือผู้ประกอบการรายเดิมที่มีขนาดเล็กถึงกลาง ในอุตสาหกรรม ICT จำนวนมากที่ได้รับการพัฒนาบ่มเพาะ ทั้งด้านการตลาด เทคโนโลยี และการสนับสนุนการวิจัยพัฒนาเพื่อให้เกิดการเติบโตอย่างเข้มแข็ง และยั่งยืน โดยเฉพาะในกลุ่มซอฟต์แวร์ บริการด้าน ICT และดิจิทัลคอนเทนต์

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. อันดับความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT ของประเทศไทย ใน Benchmarking IT Industry Competitiveness เพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่า ๑๐ อันดับ

๒. สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้าน ICT (รวมดิจิทัลคอนเทนต์) ต่อ GDP ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖.๕ ใน ๕ ปีแรก และไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๗ ในปี ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)

๓. มูลค่าการส่งออกสินค้าและบริการ ICT ไทย มีอัตราการเติบโตโดยเฉลี่ย (CAGR) ในช่วง ๑๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑๐ ต่อปี และมีตราสินค้าของผลิตภัณฑ์หรือบริการของไทยเป็นที่รู้จักในระดับสากล โดยเฉพาะในกลุ่มซอฟต์แวร์ บริการด้าน ICT และดิจิทัลคอนเทนต์

๔. สินค้าคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์และส่วนประกอบ รักษาระดับความเป็นสินค้าส่งออกที่มีมูลค่าสูงอันดับหนึ่งของประเทศไทย โดยมีมูลค่าเพิ่มในประเทศเพิ่มขึ้น

กลยุทธ์และมาตรการ

๑. ส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรในอุตสาหกรรม ICT ให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นอย่างต่อเนื่อง รวมถึงบุคลากร ICT ที่มีทักษะระดับสูง

๒. ส่งเสริมการสร้างตราสัญลักษณ์ (Brand) และพัฒนาคุณภาพของสินค้าและบริการ ICT ไทย

๓. ส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือกันในระดับภูมิภาค ร่วมพัฒนาอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างสรรค์ประโยชน์ระหว่างประเทศร่วมกัน

๔. ส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม และผู้ประกอบการใหม่ ให้มีความเข้มแข็ง เพื่อร่วมพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ไทยให้เติบโตอย่างต่อเนื่อง

๕. พัฒนาระบบหรือกลไกสนับสนุนผู้ประกอบการ

ยุทธศาสตร์ที่ ๔

ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชน และธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัย และมีธรรมาภิบาล

มุ่งสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ฉลาดรอบรู้ (Intelligence) มีการเชื่อมโยงกัน (Integration) และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดรูปแบบบริการของภาครัฐ เพื่อให้ทุกคนได้ร่วมรับประโยชน์จากบริการอย่างเท่าเทียมกัน (Inclusion) ภายใต้ระบบบริหารที่มีธรรมาภิบาล (Good Governance)

เป้าหมาย

๑. ประชาชนสามารถดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ มีสัมมนาอาชีพ ภายใต้ระบบการบริหารประเทศที่มีธรรมาภิบาล ด้วยกลไกการอำนวยความสะดวกจากบริการของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
๒. ภาคธุรกิจไทยสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลก ด้วยกลไกการอำนวยความสะดวกจากบริการของรัฐอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
๓. บริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐมีความมั่นคงปลอดภัยและน่าเชื่อถือ โดยมีระบบการบริหารและการจัดการที่มีประสิทธิภาพ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและประหยัดพลังงานตามแนวทางมาตรฐานสากล

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. บริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐมีความสัมฤทธิ์ผลภายใต้หลักการของการเป็น “รัฐบาลเปิด” หรือ Open Government ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความโปร่งใส ตรวจสอบได้ การมีส่วนร่วม และการสร้างความร่วมมือระหว่างภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลของภาครัฐต่อสาธารณะในรูปแบบเปิด (Open Government Data) และการสร้างสภาพแวดล้อมและบริการที่มีความมั่นคงปลอดภัย (Safe and Secure)
๒. มีช่องทางอิเล็กทรอนิกส์หลากหลายรูปแบบเพื่อเปิดโอกาสในการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน (e-Participation) ในกระบวนการดำเนินงานและการตัดสินใจที่สำคัญ ทั้งที่เกี่ยวข้องกับการบริหาร นิติบัญญัติ และตุลาการ
๓. ยกระดับการดำเนินงานด้าน e-Government ในการจัดลำดับ e-Government Rankings ขององค์กรสหประชาชาติ ให้ขึ้นมาอยู่ในกลุ่ม Top ๓๐% ของประเทศที่มีการดำเนินงานดีที่สุด
๔. ประชาชนและภาคธุรกิจกว่า ๘๕% มีความพึงพอใจต่อบริการของภาครัฐในระดับมากถึงมากที่สุด

กลยุทธ์และมาตรการ

๑. ให้มีหน่วยงานกลางที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการดำเนินงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์
๒. จัดตั้งและพัฒนาความเข้มแข็งของสภา CIO ภาครัฐ (Government CIO Council) ซึ่งมีสมาชิกประกอบด้วย CIO จากหน่วยงานภาครัฐ ทั้งส่วนกลางและส่วนท้องถิ่น
๓. ส่งเสริมให้หน่วยงานของรัฐพัฒนาบริการอิเล็กทรอนิกส์ตามแนวทาง “รัฐบาลเปิด” หรือ Open Government โดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี Web 2.0 (หรือเทคโนโลยีที่เป็น Web-based อื่น ๆ ที่จะมีในอนาคต) เครือข่ายสังคมออนไลน์ และวิทยาการบริการ
๔. ส่งเสริมการออกแบบระบบที่เน้นผลลัพธ์ในเชิงบริการ ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ (Reusable)
๕. พัฒนาบุคลากรของภาครัฐในแนวทางที่สอดคล้องกับวิวัฒนาการด้านนวัตกรรมบริการ
๖. พัฒนาศักยภาพและส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาในด้านที่เกี่ยวข้องกับวิทยาการบริการ (Research in Service Science)
๗. เสริมสร้างศักยภาพของหน่วยงานระดับภูมิภาคและองค์กรปกครองท้องถิ่น เพื่อให้สามารถจัดบริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ในระดับท้องถิ่นแก่ประชาชน
๘. พัฒนาหรือต่อยอดโครงสร้างพื้นฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศแห่งชาติของประเทศไทย หรือ National Spatial Data Infrastructure (NSDI) ให้สามารถตอบสนองความต้องการข้อมูลเชิงพื้นที่ของทุกภาคส่วน

๙. ส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับระบบความมั่นคงของชาติ (National Security) รวมทั้งสร้างการรับรู้และตระหนักถึงผลกระทบของ ICT ที่อาจมีต่อระบบความมั่นคง และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ของชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ ๕ พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต ให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันได้ในระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

ICT เป็นพลังสำคัญในการขับเคลื่อนในการสร้างองค์ความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม
ในสินค้าและบริการที่ไทยมีศักยภาพ แปลงสภาพเศรษฐกิจจากฐานการผลิต
สู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์

เป้าหมาย

๑. ICT ถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการเพิ่มประสิทธิภาพหรือผลิตภาพการผลิตในระบบเศรษฐกิจ เพื่อให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นด้วยปัจจัยการผลิตเท่าเดิม หรือได้ผลผลิตเท่าเดิมด้วยต้นทุนที่ต่ำลงจากการใช้ปัจจัยการผลิตลดลง อันเนื่องมาจากผู้ประกอบการและแรงงานมีขีดความสามารถด้าน ICT มากขึ้น สามารถประยุกต์ใช้ ICT สร้างสรรค์นวัตกรรม รวมถึงเพิ่มคุณค่าในสินค้าและบริการได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสาขาการผลิตที่สำคัญและมีศักยภาพ เช่น ภาคเกษตร บริการที่มีมูลค่าสูง อุตสาหกรรมการผลิต และอุตสาหกรรมที่ใช้ความคิดสร้างสรรค์

๒. ธุรกิจประเภทใหม่ รวมถึงตำแหน่งงานใหม่ ซึ่งเกิดขึ้นจากบูรณาการภาคการผลิตกับอุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรม ICT และสาขาการผลิตที่ไม่ใช่ ICT เกิดนวัตกรรมของธุรกิจ/บริการใหม่ที่ได้จากการผสมผสานระหว่างแนวคิดการทำธุรกิจ ความคิดสร้างสรรค์ เทคโนโลยี ICT และดิจิทัลคอนเทนต์ โดยใช้ความรู้หรือภูมิปัญญาของทุนมนุษย์เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. ผลิตภาพการผลิตรวมสูงขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓ โดยภาคเกษตรมีผลิตภาพการผลิตไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๑ ภาคอุตสาหกรรมไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓ และภาคบริการไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓

๒. ระดับความพร้อมของการใช้ ICT ในภาคธุรกิจ (ใน e-Readiness Rankings) เพิ่มขึ้นไปอยู่ในกลุ่ม Top ๕๐% จากปัจจุบันอยู่ในกลุ่ม Top) ๗๐% ของประเทศที่มีการจัดลำดับ

๓. สัดส่วนมูลค่าของการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์) ต่อ GDP เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๑๐ ภายในปี ๒๕๕๘ และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๒๐ ภายในปี ๒๕๖๓

๔. ต้นทุนดำเนินการด้านโลจิสติกส์ลดลงเหลือร้อยละประมาณ ๑๒% ต่อ GDP

กลยุทธ์และมาตรการ

๑. เพิ่มความเข้มแข็งให้กับฐานการผลิตของประเทศ

๒. พัฒนาคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ (Value Creation)

๓. ขยายตลาดและสร้างโอกาสทางธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการ

ยุทธศาสตร์ที่ ๒

พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อความลดเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี ได้แก่ บริการด้านการศึกษาและบริการสาธารณสุข

ประชาชนได้รับการประกันสิทธิในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากบริการสื่อสารโทรคมนาคม และข้อมูลข่าวสาร เพื่อเสริมสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม อย่างทั่วถึง และเป็นธรรม

เป้าหมาย

๑. สร้างความเท่าเทียมในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและสื่อดิจิทัล เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและการให้บริการทางสังคมที่มีคุณภาพ
๒. ประชาชนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) รอบรู้ เข้าถึง พัฒนาและใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ (Information Literacy) และรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) สามารถเลือกใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคล และเพื่อการสร้างชุมชนที่เข้มแข็ง
๓. ประชาชนมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางนโยบายและการบริการทางสังคมผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์รูปแบบต่าง ๆ เพิ่มขึ้น
๔. เพิ่มโอกาสของประชาชนในการมีงานทำและมีรายได้

ตัวชี้วัดการพัฒนา

๑. ประชาชนทั่วไปไม่น้อยกว่าร้อยละ ๗๐ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก ICT ในชีวิตประจำวัน ภายในปี ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๕ ภายในปี ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
๒. กลุ่มคนด้อยโอกาสสามารถเข้าถึง ICT และนำ ICT มาใช้ประโยชน์ในการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ ๑๐ ในปี ๒๕๕๘ (ค.ศ. 2015) และร้อยละ ๓๐ ในปี ๒๕๖๓ (ค.ศ. 2020)
๓. ยกระดับการมีส่วนร่วมทางอิเล็กทรอนิกส์ของประชาชน (e-Participation) ในการจัดลำดับ e-Government Rankings ขององค์การสหประชาชาติ ให้อยู่ในกลุ่มที่มีระดับการพัฒนาสูงสุด ๔๐% (Top ๔๐%)
๔. เกิดการจ้างงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้น

กลยุทธ์และมาตรการ

๑. จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศที่กระจายอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม
๒. เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจ และทักษะการใช้ ICT ให้แก่ประชาชนทั่วไป
๓. ส่งเสริมให้มีสื่อดิจิทัลที่สามารถใช้ประโยชน์ในการดำรงชีวิต และกระบวนการเรียนรู้ของประชาชน
๔. จัดให้มีบริการอิเล็กทรอนิกส์ของรัฐอย่างแพร่หลาย และสอดคล้องกับความต้องการใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันของประชาชน
๕. ส่งเสริมให้เกิดชุมชนหรือสังคมเรียนรู้ออนไลน์ และการรวมกลุ่มทางสังคมที่เข้มแข็ง
๖. เสริมสร้างความเชื่อมั่นและความมั่นคงปลอดภัยในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนการพัฒนาที่สำคัญสู่การเป็นเศรษฐกิจและสังคมสีเขียว
(Green Economy and Society)

เป้าหมาย

1. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (ICT for Green) และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา
2. สร้างสภาพแวดล้อมในการพัฒนาและใช้ ICT ที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green ICT) ซึ่งเป็นการลดผลกระทบเชิงลบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ ICT

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. เกิดนวัตกรรมด้าน ICT ที่ช่วยสร้างกระบวนการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อมในระดับภาค/ท้องถิ่นที่มีความเหมาะสม (อย่างน้อยไม่ต่ำกว่า ๕ นวัตกรรมต่อปี)
2. เกิดข้อกำหนดหรือโครงการนำร่องที่สามารถลดการใช้พลังงานได้อย่างเป็นรูปธรรม โดยเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบการจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (ITS : Intelligent Transport System) การลดการใช้กระดาษ การเพิ่มสัดส่วนการประชุมทางไกลและการทำงานจากที่บ้าน การลงทุนระบบการจ่ายไฟฟ้าอัจฉริยะ (Smart Grid) และการลงทุนเพื่อสร้างเมืองน่าอยู่ด้วย ICT (Green City) เป็นต้น
3. มีการส่งเสริมการใช้งานอุปกรณ์ ICT อย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนตลอดวัฏจักรผลิตภัณฑ์ (ตั้งแต่ขั้นตอนการออกแบบจนกระทั่งการกำจัดซากผลิตภัณฑ์) ได้อย่างเป็นรูปธรรม

กลยุทธ์และมาตรการ

1. สนับสนุนการนำ ICT มาใช้ในมาตรการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม เพื่อลดการใช้พลังงาน และส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน
2. ส่งเสริมการสร้างตระหนักเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในทุกขั้นตอนตลอดวงจรชีวิต (Life Cycle Assessment : LCA) ของผลิตภัณฑ์ ICT
3. ส่งเสริมการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพด้านพลังงานสูง (Energy Efficient) และให้ความสำคัญกับการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานของระบบและ/หรืออุปกรณ์ ICT
4. จัดทำระบบสารสนเทศด้านพลังงาน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ โดยมีข้อมูลที่ทันสมัยเป็นปัจจุบัน (Real Time) มีระบบการจัดการสารสนเทศที่ครบวงจร ตลอดจนส่งเสริมการมีส่วนร่วมและการเข้าถึงสารสนเทศของภาคประชาชนและธุรกิจ

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การผลักดันกรอบนโยบาย ICT 2020 ไปสู่การปฏิบัติจะเกี่ยวข้องกับทุกหน่วยงาน ไม่จำกัดอยู่เฉพาะกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเท่านั้น โดยการดำเนินการตามกรอบนโยบาย ICT 2020 จะส่งผลกระทบอย่างกว้างขวางต่อการพัฒนารายสาขา มีกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ครอบคลุมตั้งแต่ภาครัฐ ภาคเอกชน ครุวัเรือน ไปจนถึงปัจเจกบุคคล และโดยเหตุที่เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเทคโนโลยีที่มีพัฒนาการไปอย่างรวดเร็วมากทั้งในระดับประเทศและในระดับโลก การตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลงทั้งในเชิงบวกและเชิงลบ จึงต้องการองค์กรกำกับและส่งเสริมที่มีระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ มีข้อมูลที่ทันสมัย ตลอดจนมีการตัดสินใจ ที่รัดกุม สามารถรองรับปัจจัยที่หลากหลายได้

ด้วยเหตุนี้ ในการดำเนินงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดให้วิสัยทัศน์ของกรอบนโยบายฉบับนี้เป็นความจริงขึ้นได้ จึงต้องมีการกำหนดเงื่อนไขการพัฒนาที่สำคัญหลายประการ โดยเงื่อนไขเหล่านี้เป็นสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้และสั่งสมมาจากประสบการณ์ของสังคมที่ผ่านมาในช่วงของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฉบับก่อน ๆ ที่พบข้อจำกัดในการพัฒนา ซึ่งมีผลทำให้การนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติไม่บรรลุผลตามที่ควร ดังนั้น กรอบนโยบาย ICT 2020 จึงได้กำหนดเงื่อนไขที่ถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาดังนี้

๑. ผู้บริหารประเทศต้องมีเจตนารมณ์ทางการเมืองที่แน่วแน่ (Strong Political Will) และให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นวาระแห่งชาติ ที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากเป็นปัจจัยพื้นฐานของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม อีกทั้งยกระดับความกินดี อยู่ดี คุณภาพชีวิต และสามารถนำไปสู่ความเสมอภาคของประชาชน

๒. ต้องจัดให้มีโครงสร้างของภาวะการนำและการกำกับดูแลการขับเคลื่อนวาระแห่งชาติ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศที่ชัดเจนและปฏิบัติได้จริง โดยการนำการขับเคลื่อนต้องมาจากผู้บริหารสูงสุดของประเทศ และต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างองค์ประกอบ การจัดให้มีหน่วยงานในกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ทำหน้าที่เป็นสำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) และหน่วยงานธุรการ (Secretariat) ของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ และให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบงานที่มีความสำคัญเชิงยุทธศาสตร์ที่สำคัญ เช่น งานด้านความมั่นคงในโลกไซเบอร์ (National Cyber Security Council) งานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ (Government Information Technology Services) พร้อมทั้ง ให้มีกลไกในการประสานเชื่อมโยงงานของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติกับคณะกรรมการระดับชาติอื่น ๆ ที่ดูแลรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องและควรต้องประสานเชื่อมโยงกับงานของคณะกรรมการฯ เพื่อให้การขับเคลื่อนภารกิจและงานในภาพรวมมีความเป็นเอกภาพ และเกิดความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรของประเทศ

๓. ต้องจัดให้มีกลไกในการประสานการทำงานข้ามหน่วยงานที่มีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดการบูรณาการในแนวราบ อันจะนำไปสู่การจัดบริการแบบไร้ตะเข็บ (Seamless) ที่คำนึงถึงผู้รับบริการเป็นศูนย์กลาง และมีการใช้ทรัพยากรของประเทศอย่างคุ้มค่า ลดความซ้ำซ้อน โดยจัดให้มีสภา CIO ภาครัฐ (Government CIO Council) โดยให้สำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) เป็นหน่วยงานกลางและจัดกลไกในการประสานงานข้ามหน่วยงาน โดยทำงานร่วมกับสภา CIO ภาครัฐ และ/หรือ CIO ของหน่วยงานภาครัฐ ในด้านต่าง ๆ รวมถึงการจัดทำและพิจารณางบประมาณด้าน ICT เพื่อให้การจัดสรรงบประมาณมีประสิทธิภาพ มีการบูรณาการ ลดความซ้ำซ้อน และใช้จ่ายงบประมาณอย่างคุ้มค่า โดยจัดเวทีให้มีการหารือกับตัวแทนองค์กรผู้ประกอบการ (สภา ICT) ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ ให้คำนึงถึงหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ในการบริหารจัดการ

๔. ให้สำนักผู้บริหารสารสนเทศของรัฐ (Government Chief Information Office : GCIO) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารรับผิดชอบการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารฯ ๒ ฉบับ แต่ละฉบับครอบคลุมระยะเวลา ๕ ปี ในช่วงเวลาของกรอบนโยบายฯ ฉบับนี้ ทั้งนี้ เมื่อครบกำหนดครั้งระยะเวลาของกรอบนโยบายฯ (ประมาณปี พ.ศ. ๒๕๕๘) ควรจัดให้มีการประเมินเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานด้วย ซึ่งผลที่ได้จากการประเมินนี้ จะได้นำไปใช้ในการพิจารณาปรับปรุงระบบการบริหารจัดการ หรือปรับกรอบนโยบายฯ และ/หรือแผนแม่บทฯ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ต่อไป

รายงานการประชุม
คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ (กทสช.)
ครั้งที่ ๑/๒๕๕๓

วันศุกร์ที่ ๑๗ กันยายน ๒๕๕๓ เวลา ๑๕.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมสีเขียว ตึกไทยคู่ฟ้า ทำเนียบรัฐบาล
.....

ผู้มาประชุม

- | | |
|--|------------------|
| ๑. นายอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ
นายกรัฐมนตรี | ประธานกรรมการ |
| ๒. นายไตรรงค์ สุวรรณคีรี
รองนายกรัฐมนตรี | รองประธานกรรมการ |
| ๓. นายจตุติ ไกรฤกษ์
รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร | รองประธานกรรมการ |
| ๔. นายอนุชา จันทรสุนทรียา
เลขาธิการรัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แทน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | รองประธานกรรมการ |
| ๕. นายกรณ์ศักดิ์ สภาวสุ
เลขาธิการนายกรัฐมนตรี | กรรมการ |
| ๖. นายศุภชัย จงศิริ
รองปลัดกระทรวงการคลัง
แทน ปลัดกระทรวงการคลัง | กรรมการ |
| ๗. นางภาวสุทธิ์ จิณอนุวัตร
ผู้ตรวจราชการกระทรวงคมนาคม
แทน ปลัดกระทรวงคมนาคม | กรรมการ |
| ๘. นายศิริชัย เขียนมีสุข
รองปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
แทน ปลัดกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี | กรรมการ |
| ๙. นายเกียรติศักดิ์ แสนไสย
ที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีระบบสารสนเทศ
แทน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ | กรรมการ |

๑๐. นายณัฐพล ญัฐสมบูรณ์ กรรมการ
รองปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
แทน ปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม
๑๑. นางสาวลัษณ์ ศรีอรุณ กรรมการ
ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ
๑๒. นายเพิ่ม กอมณี กรรมการ
ผู้อำนวยการศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทน เลขาธิการคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน
๑๓. นายอาคม เดิมพิทยาไพสิฐ กรรมการ
รองเลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
แทน เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
๑๔. นายสมเกียรติ อิงอาร์ กรรมการ
กรรมการสถาบันเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่ออุตสาหกรรม
ผู้แทนสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
๑๕. ดร.อธิป อัศวานันท์ กรรมการ
กรรมการคณะกรรมการธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ผู้แทนสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย
๑๖. นางสาวสิริมาศ วัฒนะโชติ กรรมการ
รองเลขาธิการ
ผู้แทนสมาคมธนาคารไทย
๑๗. นายเอียรชัย ณ นคร กรรมการ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๘. นายวิชัย เบญจรงค์กุล กรรมการ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๙. รศ.ดร.วิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ กรรมการ
กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ
๒๐. นายวิบูลย์หัต สุกันธนกิจดี กรรมการและเลขานุการ
รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทน ปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้ไม่มาประชุม เนื่องจากติดภารกิจ

๑. นางอรรชกา	สีบุญเรือง	เลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน	กรรมการ
๒. นายบวร	ปัทมราทร	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๓. นายณัฐศักดิ์	โรจนพิเชฐ	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๔. นายเข้มชัย	ชุตินวงศ์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ
๕. นางมนิรัตน์	ผลพัฒน์	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กรรมการ

ผู้เข้าร่วมประชุม

สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี	จำนวน	๑	คน
สำนักโฆษก	จำนวน	๑	คน
กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	จำนวน	๑๘	คน
สำนักงานปรมาณู	จำนวน	๑	คน
สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	จำนวน	๒	คน
กระทรวงคมนาคม	จำนวน	๑	คน
สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	จำนวน	๑	คน
สำนักงาน กทช.	จำนวน	๑	คน
ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ	จำนวน	๕	คน

เริ่มประชุมเวลา ๑๕.๐๐ น.

ประธานฯ กล่าวเปิดประชุม และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระ

ระเบียบวาระที่ ๑ เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- ไม่มี -

ระเบียบวาระที่ ๒ รับรองรายงานการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๕๒

นายวิบูลย์หัตถ์ สุทันธนกิจดี รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แทน ปลัดกระทรวง ทำหน้าที่กรรมการและเลขานุการฯ แจ้งให้ที่ประชุมทราบว่าได้ดำเนินการแจ้งเวียนรายงานการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๒ ให้คณะกรรมการฯ พิจารณาแล้ว โดยมีกรรมการและเลขานุการ และผู้แทนกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีรายงานการประชุม และฝ่ายเลขานุการฯ ได้แก้ไขแล้ว จึงขอเสนอที่ประชุมเพื่อพิจารณาและรับรองรายงานการประชุมตามที่ได้มีการแก้ไข

มติที่ประชุม

รับรองรายงานการประชุมฯ ครั้งที่ ๒/๒๕๕๒ เมื่อวันที่ ๓๐ ตุลาคม ๒๕๕๒ ตามที่ได้มีการแก้ไข

ระเบียบวาระที่ ๓ เรื่องเพื่อพิจารณา

๓.๑ ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ – ๒๕๖๓ (ICT 2020)

นายวิบูลย์ ทัศนธนกิจดี รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ ได้รายงานที่ประชุมโดยมีรายละเอียดดังนี้

- ร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารประเทศไทย ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๖๓ หรือ ICT2020 คณะรัฐมนตรีมีมติมอบให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และ nectec จัดทำร่างฯ เนื่องจากกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.๒๕๔๔-๒๕๕๓ (IT2010) จะสิ้นสุดระยะเวลาลงในปี ๒๕๕๓

- กรอบนโยบาย ICT2020 มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดทิศทางในการพัฒนา ICT ในอีก ๑๐ ปีข้างหน้า โดยมีหลักการสำคัญ ๕ ประการ ดังนี้

๑. ใช้แนวคิดหลักการพัฒนาที่ยั่งยืน สู่ความสมดุลใน ๓ มิติ ได้แก่ สังคม เศรษฐกิจ และสังคม
๒. ใช้ประโยชน์จาก ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำ สร้างโอกาสและความเท่าเทียมให้แก่ประชาชน
๓. ใช้แนวคิดการพัฒนาโดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงโดยเฉพาะในเรื่อง

ภูมิคุ้มกันต้องให้ความสำคัญเป็นพิเศษ

๔. เชื่อมโยงกับงานที่ทำมาแล้วกับแผนงานปัจจุบันที่มีอยู่

๕. ส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามามีบทบาทในฐานะที่เข้ามาเป็นผู้ลงทุนร่วม/แทนภาครัฐในอนาคต

สรุปสาระสำคัญของแผน

➢ สร้างการมี การเข้าถึง และประโยชน์จากการใช้ broadband internet โดยคำนึงถึงความทั่วถึง ครอบคลุม และกว้างขวาง

➢ สร้างทรัพยากรมนุษย์ทั้งในด้านเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพให้มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต

➢ ส่งเสริมนวัตกรรมบริการสู่เศรษฐกิจบริการและสู่ฐานความคิดในเชิง Value change ต้นน้ำ กลางน้ำและปลายน้ำ

➢ ใช้ประโยชน์จาก social media network ให้มากที่สุด ทำอย่างไรในเรื่องของการใช้ประโยชน์เป็น wisdom of the cloud และใช้แนวทาง open relation

➢ การใช้ ICT ในการจัดการข้อมูลและต่อยอดความรู้เพื่อสร้างองค์ความรู้ของประเทศ ตลอดจนการใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อให้เกิดความคุ้มค่า

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ มี ๓ ปัจจัย ดังนี้

๑. ผู้บริหารประเทศต้องสื่อสารสาธารณะอย่างชัดเจนว่า ICT Broadband เป็น National agenda --

๒. Strong Leadership และ Governance structure ต้องจัดให้มีโครงสร้างภาวะการนำ และการกำกับกับการขับเคลื่อน ICT agenda อย่างชัดเจน และปฏิบัติได้จริง

๓. กลไกการประสานการทำงานข้ามภาคส่วนกันอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อการทำงานอย่างบูรณาการ

วิสัยทัศน์ ICT2020

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนความสำคัญ ในการนำพาคนไทยสู่ความรู้และปัญญา เศรษฐกิจไทย
สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน สังคมไทยสู่ความเสมอภาค

เป้าหมายหลัก มี ๖ ประการ

๑. โครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband Internet) ทำให้เสมือนหนึ่ง
เป็นสาธารณูปโภคที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่ายและมีราคาที่สามารถจ่ายได้ เช่นเดียวกับ ไฟฟ้า ประปา
๒. ประชาชนได้ประโยชน์จาก ICT อย่างรู้เท่าทัน
๓. ให้ความสำคัญกับอุตสาหกรรม ICT โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์
๔. ใช้เกณฑ์การประเมินในมาตรฐานระดับโลกมาเป็นหลักในการประเมินสถานะเพื่อ
ยกระดับ ICT ในภาพรวมของประเทศ เช่น IMD
๕. ใช้ ICT ในการสร้างสรรค์คุณภาพและทางด้าน actiview
๖. ทุกภาคส่วนต้องตระหนักว่า ICT มีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
ของประเทศ และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

สรุปสาระสำคัญของร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
ประเทศไทย ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔-๒๕๖๓ (ICT2020)

๑. โครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ภายในปี ค.ศ.2020 จะต้องมี Broadband Internet
ใช้อย่างทั่วถึงและกว้างขวาง เป็นสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ให้มี Paskforce Broadband เพื่อนำโครงสร้างพื้นฐาน
และบริการในรูปแบบของ open Access Network demand โดยให้มีความรู้ และจัดให้มี free of charge hot
spot จัดตั้ง National cyber security agency
๒. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ทั้งเชิงคุณภาพและปริมาณเพื่อพัฒนาสู่เศรษฐกิจ
ฐานบริการ และฐานความคิดเชิงสร้างสรรค์ในการจัดทำ National ICT competency at work เนื่องจากมีการ
เคลื่อนย้ายแรงงานอย่างเสรี ต่อไปการทำงานต่าง ๆ จะต้องมีเรื่องของ skill certificate ที่ต้องจัดให้มีศูนย์รับรอง
ทักษะการทำงาน
๓. การพัฒนาอุตสาหกรรม ICT มุ่งสู่ผู้นำในภูมิภาคอาเซียนการประยุกต์ใช้ ICT
สร้างนวัตกรรมในสินค้าและบริการ แปลงสภาพเศรษฐกิจจากฐานการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานบริการ และฐาน
ความคิดสร้างสรรค์
๔. มุ่งสู่การเป็น Smart Government รัฐบาลอัจฉริยะทาง electronic มีความเชื่อมโยง
และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีบทบาทในการกำหนดนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้อง หรือกำหนดรูปแบบ
บริการของรัฐ เพื่อให้ทุกคนใช้ประโยชน์ร่วมกัน เร่งรัดให้ภาครัฐมีหน่วยงาน National Architecture โดยเฉพาะ
การจัดซื้อจัดจ้างงบประมาณภาครัฐที่เกิน ๑๐๐ ล้านบาทขึ้นไป ควรมีการบริหารจัดการอย่างครบวงจร มี
Blueprint และ Architecture

๕. ให้ความสำคัญกับเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง การใช้ประโยชน์ ICT ในภาคการเกษตร การบริการ ประสิทธิภาพของการเข้าถึงและการบริการอย่างทั่วถึง ในเรื่องการบริการสาธารณสุขในเรื่อง การเรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

๖. การพัฒนาและประยุกต์ใช้ ICT เพื่อสร้างโอกาสและการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณสุขอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็น ได้แก่ บริการด้านการศึกษา และ บริการสาธารณสุข

๗. การพัฒนาและประยุกต์ใช้ ICT เพื่อสนับสนุนสร้างเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารร่วมกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔-๒๕๖๓ (ICT2020) รวม ๕ ครั้ง ใน ๕ ภูมิภาค ได้แก่ ส่วนกลาง : กรุงเทพมหานคร ภาคเหนือ : จังหวัดเชียงใหม่ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ : จังหวัดขอนแก่น ภาคกลาง : จังหวัดนครปฐม และภาคใต้ : จังหวัดสงขลา

คณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ สรุปได้ดังนี้

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ (นายเชียรชัย ณ นคร) นโยบายที่เป็นกรอบควรสะท้อนผลการดำเนินงานตามกรอบนโยบายเดิมที่เคยทำมา มีการทบทวน วิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งและนโยบายมีความเชื่อมต่อกัน เป้าหมายต้องไม่สูงเกินไป สามารถตอบปัญหาได้ การกำหนดตัวชี้วัดต้องชัดเจน มีความเป็นไปได้ ตัวชี้วัดหลายรายการอาจทำได้ยาก เรื่องกฎหมาย ไม่ปรากฏว่าเมื่อทำไม่ได้ เกิดผลอย่างไร วิสัยทัศน์ ยุทธศาสตร์ มีการตั้งเป้าหมายตัวชี้วัดไว้มาก อาจทำได้ยาก เป็นรูปธรรมยาก เช่น ยุทธศาสตร์ที่ ๒ ในเรื่องทุนมนุษย์ เป้าหมายเพื่อเพิ่มคุณภาพและปริมาณของคน ในเรื่องของผู้ประกอบการและแรงงานต้องมีความรู้ แต่ตัวชี้วัดพูดถึงสัดส่วนของการจ้างงานบุคลากรที่มีอยู่ ทักษะการใช้ และการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้วัดยาก การกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดต้องดูความเป็นไปได้ ควรปรับปรุงในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างทางกฎหมาย ขณะนี้มีกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น กฎหมายอาชญากรรมคอมพิวเตอร์และการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลเรื่องความมั่นคง และการใช้เทคโนโลยีซึ่งยังไม่ครบถ้วนและอาจมีผลทางลบ

นายวิบูลย์ ทัด สุทันธกิตติ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ ให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ ว่าการประเมินกรอบนโยบาย IT2010 ที่ผ่านมาประเมินจากดัชนีชี้วัดระดับนานาชาติ ซึ่งดัชนีชี้วัดของประเทศไทยยังต้องปรับปรุงโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในด้านโครงสร้างพื้นฐาน

นายพันธุ์ศักดิ์ ศิริราชดงษ์ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ที่ปรึกษาโครงการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 ชี้แจงว่ากระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ทำการประเมินกรอบนโยบาย 2010 โดยรวมพบว่าพัฒนาอันดับตัวชี้วัดค่อนข้างช้าเมื่อเทียบกับ

ประเทศต่าง ๆ ในระดับโลกและภูมิภาคประเทศไทยจะอยู่ประมาณกลาง ๆ ก่อนไปทางต่ำ สำหรับกรอบนโยบาย 2020 เน้นการแก้ไขจุดอ่อน ส่วนปัญหาในยุทธศาสตร์ที่ ๑ เรื่องของความมั่นคงปลอดภัยของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเรื่องสำคัญ รวมถึงความมั่นคงของประเทศไทย ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการจัดตั้ง National Cyber Security

นางชนานาส จูระเศรษฐกุล : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ที่ปรึกษาโครงการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 ซึ่งแจ้งว่าในกรอบ IT2010 ตั้งเป้าหมายว่าจะพัฒนาประเทศไปสู่ knowledge economy โดยในเรื่องการพัฒนาบุคลากรด้าน ICT ต้องมีสัดส่วนคนที่มีความรู้เท่ากับค่าเฉลี่ยของ OECD ณ ปี 2004 ซึ่งขณะนั้น OECD มีค่าเฉลี่ย ๓๐% ปีที่แล้วสัดส่วนอยู่ที่ประมาณ ๑๒% ตัวชี้วัดที่ ๓ คือ knowledge industry อุตสาหกรรมฐานความรู้ซึ่งตั้งเป้าไว้เท่ากับค่าเฉลี่ย เมื่อปี 2004 คือ ๕๐% เมื่อ ๒ ปีที่แล้วประมาณ ๒๕% พบว่าปัจจัยที่ทำให้ขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย ในทุก ๆ ดัชนีต่ำ คือ เรื่องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน จึงให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์ของโครงการพื้นฐานค่อนข้างมาก เพราะหากประเทศไทยไม่สามารถพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในหลาย ๆ เป้าหมายจะไม่สามารถดำเนินการได้

นายกรัฏมนตรี : ประธานกรรมการ ตัวชี้วัดในกรอบนโยบายปี ๒๕๕๘ ร้อยละ ๕๐ ของครัวเรือนทั่วประเทศที่มีเด็กวัยเรียนมีคอมพิวเตอร์ในบ้าน ปัจจุบันตัวเลขอยู่ที่เท่าไร ที่ผ่านมามีเพิ่มขึ้นในอัตราเท่าใด ในการสำรวจหน่วยนับเป็นคอมพิวเตอร์ต่อครัวเรือนหรือคอมพิวเตอร์ต่อประชากร

นางชนานาส จูระเศรษฐกุล : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ที่ปรึกษาโครงการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 นำเรียนว่าขณะนี้ไม่มีข้อมูลเด็กวัยเรียนที่มีคอมพิวเตอร์ในครัวเรือน มีแต่การใช้คอมพิวเตอร์ในครัวเรือน อยู่ที่ประมาณ ๒๐-๓๐% สำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจการใช้คอมพิวเตอร์ต่อครัวเรือน

นายกรัฏมนตรี : ประธานกรรมการ สอบถามว่าร้อยละครัวเรือนที่มี internet และคอมพิวเตอร์ในปี ๒๕๕๑ ทั่วประเทศ ๓๐% ในอีก ๕ ปี เพิ่มขึ้น ๕๐% และอีก ๗ ปี ๗๕% จะมีความเป็นไปได้เพียงไร

นางชนานาส จูระเศรษฐกุล : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ที่ปรึกษาโครงการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 ซึ่งแจ้งว่าปัจจุบันคอมพิวเตอร์ราคาถูกลง จะมีกลไกอื่น ๆ เช่น บางประเทศอาจมีคอมพิวเตอร์มือสองขายในราคาถูก ถ้ารัฐมีนโยบายสนับสนุนน่าจะเป็นไปได้ ตัวชี้วัดนี้ใส่เงื่อนไขเพิ่มไปอีกคือ ครัวเรือนที่มีเด็กวัยเรียน จะได้มีการเข้าถึงการใช้ (access) คอมพิวเตอร์

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ : กรรมการ ให้ความเห็นการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 ดังนี้

๑. การจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 ทำตามขั้นตอนของแผน ตามนโยบายที่วิเคราะห์ SWOT แต่การจัดเก็บสถิติเรื่องของจำนวนครัวเรือนที่มี internet และคอมพิวเตอร์ ให้สมบูรณ์ เป็นไปได้ยาก เนื่องจากตัวเลขมีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตามถ้ารัฐบาลกำหนดเป็นนโยบาย

ดัชนีโครงการ Internet โรงเรียนในปี ๒๕๔๗-๒๕๔๘ จำนวนคอมพิวเตอร์เพิ่มขึ้น เพราะรัฐบาลสนับสนุน ฉะนั้น ตัวเลขจะเพิ่มขึ้นทันที สำหรับในเรื่องความสามารถในการแข่งขัน ตัวชี้วัดที่สำคัญมี ๓ รายการ ดังนี้

- (๑) universal access เรื่องของ infrastructure
- (๒) สังคมการเรียนรู้ ในเรื่องของ literacy ของคอมพิวเตอร์ เพียงพอหรือไม่
- (๓) เรื่อง penetration rate ในแง่จำนวนคอมพิวเตอร์ เพียงพอหรือไม่

๒. กรอบนโยบายมียุทธศาสตร์ครบถ้วนทุกด้านหรือไม่ ประเมินจาก ๑๐ ปี ที่ผ่านมาแล้ว และ ๑๐ ปีต่อไป มีอะไรที่บอกว่าต้องการก้าวกระโดดในเรื่องของ ICT ยกตัวอย่างเราจะมุ่งในเรื่องของการที่จะ access ในเรื่องของ broadband หรือไม่ ถ้าเน้นว่า ปี 2020 ทุกครัวเรือนจะมี broadband access ครบถ้วน ควรจะเน้นเป็นส่วนสำคัญของนโยบายเรื่องนี้

นายวิบูลย์ ทศ สุตันทนิกิตต์ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ ประเด็นที่ให้ความสำคัญว่าจะต้องมีโครงสร้างพื้นฐานด้าน ICT ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้มีนโยบายเรื่อง broadband ราคาที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และได้มีการหารือกับ กทช. หลายครั้ง จะได้มีการดำเนินการคู่ขนานกัน ส่วน KPI ที่ตั้งไว้สูง เป็นความจำเป็นเพราะตั้งเป้าหมายว่าจะเลื่อนอันดับขึ้นอีก ๑ ตำแหน่ง ตามการจัดอันดับของ IMD ทั้งนี้ได้มีการประชุมหารือกับส่วนราชการหลายหน่วยแล้ว เพื่อการผลักดัน

นายกรณ์ศักดิ์ สภาวสุ : กรรมการ ภาคอีสานในหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้านจะมีตั้งแต่ ๓๐ หลังคาเรือน ไปจนถึง ๑๐๐-๑๕๐ หลังคาเรือน โครงข่าย broadband จะมีในปีไหน ทุกหมู่บ้านทุกหลังคาเรือน จะมีสายโทรศัพท์และ modem ใช้หรือไม่ ถ้าไม่มีสายโทรศัพท์เข้าไปในหมู่บ้าน เพราะไม่จำเป็นต้องมีก็อาจเป็นไปได้ เนื่องจากโทรศัพท์มือถือราคาถูกมาก และหากอยากให้หมู่บ้านมี broadband ในลักษณะ wireless WiMax ในหมู่บ้านนั้น และทุกบ้านสามารถใช้ได้ ระบุไว้ว่าอยู่ในแผนหรือไม่ มีความเป็นไปได้เพียงไรทางด้านเทคนิค อยากให้มีจุดเริ่มต้นของ internet ปัจจุบันนี้ผู้ที่ใช้ notebook เลิกใช้ notebook เพราะใช้ smartphone ได้ และดีกว่า notebook อีก เช่นสามารถใช้ e-mail ได้เป็นอย่างดี ไม่ทราบว่าเป็นปี 2020 จะเป็นอย่างไร ควรพิจารณาในเรื่องนี้ด้วย ในเขตอำเภอเมืองทุกบ้านมี modem ใช้ โครงข่าย broadband สำหรับนอกเขตควรจะได้รับบริการเช่นเดียวกันแต่อาจต้องเป็นเทคโนโลยีอื่น

นายพันศักดิ์ ศิริรัชชพงษ์ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ที่ปรึกษาโครงการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 ชี้แจงว่าเกี่ยวกับโครงข่าย Internet ความเร็วสูงสามารถใช้ได้ทั้งประเภทมีสายและไร้สาย ปัจจุบันเทคโนโลยีจะใช้ผสมผสานกัน เพื่อให้ต้นทุนในการให้บริการต่ำสุด อีกทางเลือกหนึ่งที่น่าสนใจ คือ การนำ internet ไปให้บริการร่วมกับเครือข่ายโทรคมนาคม ทำให้มีการใช้กระจายทั่วถึงได้เร็วขึ้นและราคาต่ำ

นายกรัฐมนตรี้ : ประธานกรรมการ เห็นชอบร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ (ICT2020)

มติที่ประชุม

เห็นชอบร่างกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย
ระยะ พ.ศ.๒๕๕๔ - ๒๕๖๓ (ICT 2020) โดยให้ความเห็นของคณะกรรมการไปพิจารณาปรับปรุงและ
นำเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

๓.๒ นโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ

นายวิบูลย์ ทัด สุทัศนภักดิ์ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ รายงานความเป็นมาของการจัดทำนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ
สืบเนื่องจาก คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบ เมื่อวันที่ ๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๓ ตามมติคณะกรรมการรัฐมนตรี
เศรษฐกิจ ในคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๕๓ เมื่อวันที่ ๒๐ มกราคม ๒๕๕๓ โดยมอบหมายให้กระทรวง
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พิจารณาข้อเท็จจริง และสภาพปัญหาที่ทำให้อัตราการเข้าถึงระบบ
อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Internet) ของประชาชนในสภาพปัจจุบันอยู่ในระดับต่ำ และแนวทาง
การแก้ไขปัญหาเพื่อให้ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
และทั่วถึง กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้ลงนามบันทึกข้อตกลงความร่วมมือกับ กทช.เมื่อ
วันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๓ เพื่อร่วมกันจัดทำร่างนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ และได้จัดตั้งคณะกรรมการ
จัดทำนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ โดยมีปลัดกระทรวงเป็นประธาน มีผู้แทนหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน
ร่วมเป็นคณะกรรมการ จำนวน ๒๒ คน ในรายละเอียดขออนุญาตให้ ดร.รอมมา ซึ่งเป็นที่ปรึกษาคณะกรรมการ
จัดทำร่างนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ ได้นำเสนอที่ประชุมทราบ

ดร.รอม หิรัญพฤกษ์ : ที่ปรึกษารัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร นำเสนอสาระสำคัญของร่างนโยบายฯ โดยรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.๒๕๕๐
มาตรา ๗๘ (๓) ระบุหน้าที่ของรัฐอย่างชัดเจนในการกระจายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศในท้องถิ่นให้ทั่วถึง
และเท่าเทียมกันทั่วประเทศ นอกจากนั้นยังมีคำแถลงของรัฐบาลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ
แผนแม่บทและกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ฉบับที่ ๒ ปี ๒๕๕๒-๒๕๕๖ ระบุแนวทางการ
ดำเนินการไปสู่การแข่งขันในกิจการโทรคมนาคมที่เป็นธรรมและเสมอภาคในรูปแบบเดียวกันและมืองค์กร
กำกับเดียวกัน ประเด็นหลักคือแนวคิดที่ว่าบริการทางด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและการสื่อสารที่เป็น
สาธารณูปโภคที่ประชาชนทั่วไปสามารถเข้าถึงได้ มีคุณภาพและความมั่นคงปลอดภัยเทียบเท่ามาตรฐานสากล
นโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ คือนโยบายที่ส่งเสริมให้มี broadband ซึ่งใช้คำว่าโทรคมนาคมความเร็วสูงที่ใช้ทั้ง
สายและไร้สาย wireline และ wireless รวมไปถึงสายทองแดง สาย fiber optic สายเคเบิลใต้น้ำ ไม้ใช้สายวิทยุ
mobile WiMax รวมทั้ง satellite ด้วย เป็นสาธารณูปโภคเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง ประชาชน
เข้าถึงแหล่งความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร บริการสาธารณะต่าง ๆ เช่น บริการสาธารณสุข การศึกษา การกระจายอำนาจ
ต่าง ๆ ในปัจจุบัน เป็นเรื่องสำคัญที่ต้องเร่งรัด ผลักดันนโยบายและส่งเสริมให้มีการกำกับดูแลที่เหมาะสม เข้าถึง
โครงสร้างพื้นฐานที่เกิดขึ้นอย่างทั่วถึงและเป็นธรรมที่สุด นโยบายหลักประกอบด้วย ๒ ส่วน คือ (๑) บริการ

บรอดแบนด์ (broadband service) เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานเช่นเดียวกับไฟฟ้า และมีทางเลือกที่หลากหลายทั่วถึงเท่าเทียมกัน ราคาการให้บริการบรอดแบนด์เป็นราคาที่แข่งขันได้ ทำให้ธุรกิจรายเล็กสามารถแข่งขันอย่างเสมอภาคด้วยต้นทุนที่เป็นจริง (๒) โครงข่าย broadband ซึ่งจะมีการใช้ร่วมกัน ในส่วนที่เป็นทั้ง wireline และ wireless ขยายโอกาสทางการศึกษา สาธารณสุข เศรษฐกิจ การบริการของรัฐ รวมถึงการเตือนภัยธรรมชาติ การรักษาความมั่นคงปลอดภัยแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนที่ดีขึ้น แม้อยู่ไกลจากเมืองใหญ่ การลดช่องว่างในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ (digital divide) การรักษาสิ่งแวดล้อมและลดภาวะโลกร้อน โดยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงานและทรัพยากร เช่น น้ำมันรถยนต์ น้ำมันเครื่องบิน และกระดาษ ซึ่งเป็นผลจากการพิมพ์เอกสาร การเดินทาง การขนส่งที่ไม่จำเป็น ทั้งนี้ คณะกรรมการจัดทำนโยบายฯ จึงนำเสนอร่างนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ เพื่อคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ ให้ความเห็นและข้อเสนอแนะ ก่อนนำเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อกำหนดเป็นนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติต่อไป

โดยสรุปเรื่องที่เสนอเพื่อพิจารณา มีดังนี้

ขอเสนอประธานกรรมการ และคณะกรรมการฯ ให้ความเห็นชอบการแต่งตั้ง คณะอนุกรรมการนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ ภายใต้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ (กทสช.) ซึ่งประกอบด้วยภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่ จัดทำนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ ฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้เป็นการกรอบแนวทางในการพัฒนา บรอดแบนด์ของประเทศ เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีต่อไป

คณะกรรมการได้ร่วมกันให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ สรุปได้ดังนี้

นายกรัฐมนตรี : ประธานกรรมการฯ ได้มีข้อเสนอแนะเพื่อให้คณะอนุกรรมการที่จะ จัดตั้งขึ้น นำไปพิจารณาประกอบการจัดทำนโยบายบรอดแบนด์แห่งชาติ ดังนี้

๑) ความชัดเจนในบทบาทและภาระหน้าที่ของ กทสช. หรือคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กสทช.) กับรัฐบาล เนื่องจากปัจจุบัน กทช. เป็นผู้กำหนดนโยบาย แต่ตามกฎหมาย ใหม่ กสทช. ต้องปฏิบัติตามนโยบายของรัฐบาล

๒) ควรพิจารณาการใช้คลื่นความถี่ให้คุ้มค่าเพื่อประโยชน์ของประชาชน ปัจจุบันการจัดสรร คลื่นความถี่เป็นอำนาจของ กทช. ควรพิจารณาใช้คลื่นความถี่ให้คุ้มค่ากับการลงทุนด้านเทคโนโลยีการสื่อสาร

๓) ในการกำหนดนโยบาย ควรมีความชัดเจนในแนวทางการดำเนินงานของ รัฐวิสาหกิจทั้ง 2 แห่ง ในสังกัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้เป็นผู้ให้บริการโครงข่าย เพียงอย่างเดียว รวมทั้งปัญหาการยุติสัญญาสัมปทานที่ต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็ว และควรให้ภาค ประชาชนมีส่วนร่วมในการผลักดันแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วย

นายหากเพียร สุนทรลิต : ผู้แทน กทช. ชี้แจงว่าสำนักงาน กทช.เป็นองค์กรฝ่ายบริหาร แม้จะอิสระแต่ก็ยังอยู่ภายใต้นโยบายการบริหารของรัฐบาล อย่างไรก็ตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการ โทรคมนาคมกำหนดไว้ว่า กทช.มีหน้าที่ในการจัดให้มีบริการโทรคมนาคมพื้นฐานโดยทั่วถึง ดังนั้นจึงเห็นว่าการหารือร่วมกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อความชัดเจนในภารกิจที่เกี่ยวข้องเช่น

กทช. ในบทบาทของการกำกับดูแล เพื่อให้ขยายโครงข่ายไปให้ทั่วถึง ส่วนเรื่องนโยบายมุ่งให้ประชาชนใช้หรือการพัฒนาอุตสาหกรรมโทรคมนาคมและอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นบทบาทของรัฐบาล เป็นต้น

นายติเรก เจริญผล ให้ข้อมูลว่า กทช. มีอำนาจหน้าที่ในกำกับให้เป็นไปตามนโยบายโทรคมนาคมของประเทศ ส่วนผู้ที่กำหนดนโยบายโทรคมนาคมของประเทศนั้นคือ รัฐบาลและกระทรวง

นายกรัฐมนตรี : ประธานกรรมการ มอบหมายให้อนุกรรมการฯ รับไปดำเนินการในการพิจารณาจัดทำร่างนโยบายบรรดแบบด์แห่งชาติ

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ : กรรมการ ร่างกรอบนโยบายบรรดแบบด์แห่งชาติ มีนโยบายที่สำคัญ ซึ่งได้ระบุไว้ในการแถลงนโยบายของรัฐบาลเรื่องโครงข่ายอุตสาหกรรมสารสนเทศ มี ๓ ส่วน คือ ส่วนที่ ๑ การพัฒนาโครงข่ายกับการบริหารบรรดแบบด์ต้องชัดเจน ซึ่งรวมถึงลดการลงทุนซ้ำซ้อนหลังจากที่นโยบายประกาศ

ส่วนที่ ๒ การใช้ประโยชน์ ปริมาณของบรรดแบบด์มาจากไหน ซึ่งจะไปตอบในเรื่องของ literacy กับเรื่องของ access

ส่วนที่ ๓ การบริหารจัดการ

นายกรัฐมนตรี : ประธานกรรมการ ถ้าไม่มีแก้ไข ก็เห็นชอบ

มติที่ประชุม

๑. เห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการนโยบายบรรดแบบด์แห่งชาติ ภายใต้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งชาติ (กทสช.) ซึ่งประกอบด้วย ภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง และนำความเห็นและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการฯ มาประกอบการพิจารณา เพื่อกำหนดนโยบายบรรดแบบด์แห่งชาติ (ฉบับสมบูรณ์)

๒. ให้อนุกรรมการบรรดแบบด์แห่งชาตินำร่างนโยบายบรรดแบบด์แห่งชาติฉบับสมบูรณ์เสนอคณะรัฐมนตรี รวมทั้งให้พิจารณาการบูรณาการคณะกรรมการต่าง ๆ ที่มีภารกิจเกี่ยวข้อง

๓.๓ ร่างแผนแม่บทไอซีทีอาเซียน (ASEAN ICT MasterPlan 2015)

นายวิบูลย์ หัตถ์พันธุ์ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ รายงานที่ประชุมเรื่องร่างแผนแม่บทไอซีทีอาเซียนว่า สืบเนื่องจากการประชุมรัฐมนตรีอาเซียนด้านโทรคมนาคมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ครั้งที่ ๘ เมื่อเดือนสิงหาคม ๒๕๕๑ ให้ความเห็นชอบการดำเนินการจัดทำ ASEAN ICT MasterPlan 2015 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งด้าน ICT ของอาเซียน กำหนดแนวทางในการดำเนินกิจกรรมด้าน ICT ซึ่งจะเป็นกลไกในการพัฒนา ICT ในภูมิภาคอาเซียน ในการเพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้าน ICT และด้านเศรษฐกิจ ตลอดจนสนับสนุนให้อาเซียนเป็นภูมิภาคที่ดึงดูดการลงทุนในด้าน ICT และการนำไปสู่การเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Community) ในปี ๒๕๕๘ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ส่งผู้แทน คือ

นางเมธิณี เทพมณี ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ ไปประชุมจัดทำ workshop จึงขอให้เป็นผู้นำเสนอเรื่องนี้

นางเมธิณี เทพมณี : ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สรุปสาระสำคัญของร่างแผนแม่บท ICT ASEAN MasterPlan 2015 ดังนี้

วิสัยทัศน์ : เพื่อให้ ICT เป็นศักยภาพในการผลักดัน สมาคม ประชาคมอาเซียน ให้เป็นหนึ่งใน และสนับสนุนให้อาเซียนเป็นภูมิภาคที่ดึงดูดการลงทุนเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ภายในกรอบระยะเวลา 2015 โดยมีวิสัยทัศน์ ๕ ประการ ดังนี้

ประการที่ ๑ สร้างศักยภาพให้แก่ประชาชน เพื่อให้ประชาชนมีโอกาสเชื่อมต่อเข้าสู่โครงข่ายในความเร็วที่ตกลงกันในกรอบประเทศสมาชิกภูมิภาคซึ่งมีความแตกต่างในศักยภาพ ตั้งแต่สูงสุดจนถึงระดับกลางและระดับที่เริ่มต้นในการใช้โครงข่ายความเร็วสูง

ประการที่ ๒ ก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงในการเรียนรู้ สันทนาการ การดำรงชีวิตของประชาคมอาเซียน

ประการที่ ๓ ก่อให้เกิดความทัดเทียม ทัวทั้ง ให้ความสำคัญกับผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย ทั้งภาคประชาชน ภาครัฐบาล ธุรกิจ ในกลุ่มชาวชนบท เมือง ผู้สูงอายุ และผู้ที่จะเข้าสู่กลไกการใช้ ICT

ประการที่ ๔ ก่อให้เกิดความเจริญอย่างมั่งคั่ง สร้างความเหมาะสมในการทำธุรกิจ เพื่อให้อุตสาหกรรม ICT เจริญรุ่งเรือง เป็น Hub ของอาเซียน เป็น Hub ของภูมิภาคในการพัฒนาต่อไป

ประการที่ ๕ สร้างความเป็นหนึ่งเดียวของอาเซียน เป็นกลไกในการ drive อาเซียน ให้เป็นหนึ่งในเดียว

เป้าหมายหลัก ๔ ประการ คืออาเซียนจะใช้ ICT เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจ เป็นศูนย์กลาง ICT ในภูมิภาคหนึ่งของโลก ประชาชนมีคุณภาพชีวิตสูง ยุทธศาสตร์ในแผนแม่บท ICT อาเซียน มี ๖ ยุทธศาสตร์ ๓ เสาหลัก ๓ ฐานราก คือ กลุ่มของ ๓ เสาหลักคือสร้างเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ การมีส่วนร่วม และคุณภาพชีวิตของประชาชนอาเซียนที่มีอยู่ ๕๐๐ ล้านคน ซึ่งเป็นกลุ่มประชากรที่มีจำนวนมากเพียงพอ ก่อให้เกิดการผลักดันในภาคเศรษฐกิจ รวมถึงภาคสังคม และภาคบริการต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นใหม่ในยุคข้างหน้า และในกิจกรรมที่ได้ดำเนินการในช่วงที่เตรียมการสำหรับการรับฟังความคิดเห็นภาคประชาชนประเทศไทย กระทรวง ICT ได้สอบถามความเห็นผู้เกี่ยวข้องประกอบด้วยภาคเอกชน ภาคประชาชน ภาคอุตสาหกรรมในระดับสมาคมใหญ่ ๆ ประมาณ ๑๐ แห่ง หน่วยงานอิสระ และในส่วนราชการได้สอบถามความเห็นจากระดับกระทรวง ๒๐ แห่ง และได้รับความเห็นจากกระทรวงสำคัญ ๆ เช่น กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงกลาโหม กระทรวงแรงงาน และกระทรวงวัฒนธรรม รวมทั้งได้จัดประชุมชี้แจง รับฟังความคิดเห็นอย่างต่อเนื่อง และส่งผ่านความคิดเห็นนั้น ผ่านคณะกรรมการส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยขอความคิดเห็นเป็นระยะ ๆ ในช่วงระหว่างการจัดทำร่างแผนแม่บทดังกล่าว รวมทั้งรับฟังความคิดเห็น สัมมนาต่าง ๆ เช่น การสัมมนาผู้ประกอบการ e-commerce ธุรกิจทางอิเล็กทรอนิกส์อย่างปลอดภัย และสัมมนาอื่น ๆ เป็นต้น แผนการดำเนินการหลังจากที่คณะกรรมการ กทสช. ได้ให้ความเห็น ข้อเสนอแนะ กระทรวง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจะได้รวบรวมความคิดเห็นของทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำส่งฝ่ายเลขานุการอาเซียนในช่วงเดือนกันยายน และฝ่ายเลขานุการฯ จะรับฟังความคิดเห็นของทุก ๆ ประเทศ เช่นเดียวกันกับที่ประเทศไทยดำเนินการ และรวบรวมส่งร่างฉบับสุดท้ายให้ทุกประเทศในเดือนตุลาคม เพื่อให้แต่ละประเทศให้ความเห็นชอบในหลักการ ในส่วนของประเทศไทยจะเสนอคณะรัฐมนตรีขอความเห็นชอบและในช่วงเดือนพฤศจิกายน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของทุกประเทศ จะเข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณารับรองแผนแม่บทนี้ในการประชุม ณ ประเทศมาเลเซีย

นายวิบูลย์ ทศ สุตันชนกิตต์ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ โดยองค์รวมหลัก ๆ แล้วคล้ายกับกรอบนโยบาย ICT 2020 แต่บางเรื่องอาจต้องขอความเห็นจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพราะแผนนี้เน้นการมีส่วนร่วม โดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องการศึกษา การลดค่า Roaming ซึ่งต้องรอคำตอบจาก กทช.ว่าเป็นอย่างไร ถ้าให้มีการพูดคุยกันในเครือข่าย การลดค่าใช้จ่ายลง รายได้ของรัฐลดลงเช่นกัน จะรวบรวมความเห็นเพื่อความสะดวกก่อนที่จะส่งให้ฝ่ายเลขานุการอาเซียน

นายเกียรติศักดิ์ เสมไธย : กรรมการ เห็นด้วยในเรื่องของแผน แต่สิ่งสำคัญที่ประเทศไทยควรทำความเข้าใจแผนนี้ด้วยคือเรื่องการพัฒนาการใช้ภาษาให้กับประชาชน ทุกวันนี้การใช้ภาษาอังกฤษในประเทศไทยค่อนข้างต้อย เมื่อเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านหลาย ๆ ประเทศ

นายกรัณธร : ประธานกรรมการ นอกจากประเด็นเรื่อง Roaming และเรื่องการใช้ภาษา และพูดถึง common style มีความเห็นว่าแผนยังไม่ค่อยเป็นรูปธรรมในแง่ความร่วมมือของอาเซียน ดูเหมือนแผนกำหนดให้ทุกประเทศในอาเซียนดำเนินการภายในนโยบายแบบนี้ ในเชิงรูปธรรมความร่วมมือด้าน ICT ในอนาคตของอาเซียน เช่น ไทยร่วมมือกับกัมพูชา ลาว มาเลเซีย เวียดนาม ยังเป็นรูปธรรมค่อนข้างน้อย

นางเมธิณี เทพมณี : ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวง ICT นำเรียนว่า วิธีการดำเนินการของอาเซียนที่ตกลงกันเพื่อให้แผนเป็นรูปธรรมอยู่ในหัวข้อ ๖.๑ โครงสร้างการบริหารจัดการ ซึ่งเป็นกลไกนำไปสู่การปฏิบัติ มีการตกลงกันในกรอบโครงสร้างการบริหารจัดการ ในกลุ่มของรัฐมนตรี ICT ของประเทศอาเซียน เป็นนโยบายลงมาในเรื่องหลัก ๆ ในวิสัยทัศน์และเป้าหมายอาเซียน มีเรื่องใดจะเน้นความสำคัญ หลังจากนั้นอาเซียนได้จัดตั้งกลไกของอาเซียน Telecommunication IT ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ระดับสูง โดยมีระดับปลัดกระทรวงเป็นประธาน กลุ่มนี้ได้ดำเนินการของคณะมนตรีอาเซียนไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งแต่ละประเทศมีกลไกการให้เงินทุนสนับสนุน แหล่งเงินทุนที่ใช้คือ กองทุน ICT ASEAN หรือ ICT FUND และความช่วยเหลือจากประเทศคู่เจรจาอาเซียน องค์การนานาชาติ และสถาบันของรัฐ ประเทศไทยเป็นสมาชิกมีการจ่ายเงินเข้ากองทุนทุกปี ดังนั้นการดำเนินการประชุมในระดับปฏิบัติการลงไป คือระดับ Telsom Joint Working Group ของแต่ละประเทศ ได้ส่งผู้แทนไปเข้าร่วมการประชุมมีการพิจารณาตามแนวนโยบายของท่านรัฐมนตรี ICT และกระทรวง ICT ๑๐ ประเทศ แปลงสู่การปฏิบัติ โดยเสนอโครงการที่จะนำร่อง ตามแผนดำเนินการระยะเวลา ๕ ปี (ค.ศ.2010-2015) เพื่อผลักดันเข้าสู่การปฏิบัติต่อไป

นายวิบูลย์ศักดิ์ สุทันณกิตติ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการ ประเทศไทยจะต้องมีการผลักดันให้มีการพัฒนาเรื่องภาษาและการจัดทำใบรับรอง สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้าน IT ให้มากขึ้น ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยจะเป็นแหล่งที่มีความต้องการบุคลากรเหล่านี้จากภายนอกมากกว่าจะสามารถผลิตบุคลากรได้เพียงพอ

นายอนุชา จันทร์สุริยา : กรรมการ ในประเทศไทยและอาเซียนยุทธศาสตร์สำคัญที่ไม่ชัดเจนคือ ยุทธศาสตร์ที่ ๕ (human capital environment) ส่วนใหญ่นำไปที่ IT Professional ซึ่งเป้าหมายอาจต้องทำเป็น phase แต่การพัฒนาคนทั่วไปให้มีความรู้ความสามารถในการเข้าถึง IT น่าจะเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งไปสะท้อน KPI ถ้าดู KPI ที่กำหนด ได้กล่าวถึงเรื่องโครงสร้างพื้นฐานเป็นส่วนใหญ่ ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เรื่อง economic transformation ควรมี KPI ที่สะท้อนให้การดำเนินการสมเหตุสมผลอย่างเป็นรูปธรรม

นายอาคม เติมพิทยาไพสิฐ : กรรมการ เรื่อง ICT ถ้าจะมองในกรอบของ GMS จะเป็นรูปธรรมว่า มี ๒ ประเทศ คือ จีน และเกาหลี ที่ให้ความช่วยเหลือ จีนให้ความช่วยเหลือในเรื่องของ Information Superhighway phase1 เสร็จเรียบร้อยแล้ว ตอนนี้นำกำลังเจรจาเรื่อง phase2 ที่จะให้มี MOU ในส่วนของไทยในกลุ่ม GMS เราเป็นฐาน (base) ผูกอบรม โดยใช้สถาบันวิจัยวิชาการของ TOT เป็นฐานการฝึกอบรม จีนให้เงินช่วยเหลือ data มาใช้สถานที่ของประเทศไทย คิดว่าทาง GMS จะเป็นรูปธรรมมากกว่า ในกรอบอาเซียนถ้าสามารถระบุได้ว่าตรงไหนสนับสนุนให้กรอบที่มีความร่วมมืออยู่แล้ว และสามารถที่จะร่วมมือกันได้จะเป็นประโยชน์

นายวิเชียร เปรมชัยสวัสดิ์ : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดของเรื่องนี้ควรมีการศึกษาในเรื่องของเป้าหมายที่จะดำเนินการในลักษณะของอาเซียน ควรมีการวิเคราะห์เรื่องของ GAT ในแต่ละเรื่องว่าตอนนี้ประเทศไทยอยู่ตรงไหน เมื่อไปเจรจาจะได้มีท่าทีที่ชัดเจน และในโครงการนี้ มีการสำรวจข้อมูลแต่ไม่แน่ใจว่าคณะกรรมการฯ ได้นำเสนอหรือไม่ว่า มีการสำรวจรายละเอียดของแต่ละเรื่องว่าแต่ละประเทศ เช่น เรื่องของ CIO เรื่องของ database management ในแต่ละประเทศอยู่ใน level ไหน และประเทศไทยอยู่สถานะใดในแต่ละเรื่อง เมื่อเจรจาจะได้ทราบว่าประเทศไทยอยู่ในระดับไหน

นายทวีศักดิ์ กอนันต์กุล : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC) ที่ปรึกษาโครงการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020 เรื่องนี้น่าจะเชื่อมต่อกับเรื่อง ASEAN ECONOMIC COMMUNITY 2015 ซึ่งเรียกว่า free Zone of goods, free Zone of services, free Zone of investment, free Zone of capital และ free Zone of skill labour ซึ่งสิงคโปร์เป็นผู้นำอยู่แล้ว และต้องการให้ทุก ๆ ประเทศมีนโยบายของรัฐบาล และกระตุ้นให้การดำเนินการพัฒนา ICT เป็นไปตามแผน เมื่อถึงปี ค.ศ.2015 ประเทศใดเข้มแข็งก็สามารถเป็นผู้นำในกลุ่มอาเซียนได้ ถ้าทำพร้อมกัน จริง ๆ จะยกระดับอาเซียนทั้งหมด แต่ประเทศที่จะได้เปรียบมากที่สุดคือประเทศซึ่งมีประชากรพร้อมที่สุด มีเงินพร้อมที่สุดที่จะไปช่วยประเทศต่าง ๆ สำหรับประเทศไทย กรอบนโยบาย ICT 2020 ที่เห็นชอบไปแล้ว หรือการแต่งตั้งคณะกรรมการบรอดแบนด์แห่งชาติ หากประเทศไทยมีความพร้อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งมาตรการที่ ๔ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจทั้งสิ้น การที่รัฐบาลประกาศว่าจะดำเนินการบรอดแบนด์ให้พร้อม และนำเอาบรอดแบนด์มาใช้งานด้านการศึกษา การค้า

logistic เป็นสิ่งที่ไม่ใช่น้ำที่ กทข. แต่เป็นน้ำที่ของรัฐบาล และประกาศไปแล้ว จึงต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคเอกชนและหน่วยงานภาครัฐในการดำเนินการด้วย

ดร.อริป อัครวานันท์ : สภาหอการค้าไทย ข้อมูลของ IN2015 ของประเทศสิงคโปร์ ทำแผนในเรื่องของ ICT ไว้ชัดมากประมาณ ๑๐๐ กว่าหน้า ซึ่งในแต่ละเรื่อง เช่น การศึกษาจะทำอะไร tourism จะทำอะไร มีรายละเอียดที่ชัดเจนมาก ในส่วนที่เกี่ยวข้องขอให้ศึกษาด้วย

มติที่ประชุม

๑. รับหลักการร่างแผนแม่บท ICT ASEAN

๒. มอบหมายให้ฝ่ายเลขานุการฯ นำความเห็นของคณะกรรมการ กทสช. ไปดำเนินการต่อไป

๓.๔ ร่างพระราชบัญญัติสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. ...

นายวิบูลย์ ทัด สุทินธณิกิติ รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

แทนปลัดกระทรวง : กรรมการและเลขานุการฯ ได้รายงานให้ที่ประชุมทราบความเป็นมาของการจัดทำร่างพระราชบัญญัติสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. ...

สืบเนื่องจากแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ ๒) ของประเทศไทย พ.ศ. ๒๕๕๒ – ๒๕๕๖ กำหนดมาตรการสนับสนุนการจัดตั้งสภา ICT เป็นโครงการเร่งด่วน ทั้งนี้โดยมีสถานะเป็นองค์กรเอกชนที่เป็นตัวแทนของกลุ่มผู้ประกอบการด้าน ICT มีหน้าที่นำเสนอและให้ความเห็นด้านการพัฒนา ICT ต่อรัฐบาล ร่วมกับรัฐในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ ตลอดจนเป็นตัวแทนภาคเอกชนในการประสานนโยบายและการทำงานร่วมกับภาครัฐ เพื่อผลักดันการทำงานแบบเป็นหุ้นส่วนระหว่างภาครัฐและเอกชน (Public Private Partnership : PPP) ดังนั้น กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงได้ตั้งคณะกรรมการร่างกฎหมายสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย ประกอบด้วยภาครัฐ ภาคเอกชน และผู้ทรงคุณวุฒิ ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญประจำคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ สมาคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศไทยและสมาคมผู้ประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ไทย ดำเนินการจัดทำร่างพระราชบัญญัติสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย พ.ศ. ... กระทรวงได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะส่วนกลาง ๔ ครั้ง และส่วนภูมิภาค ๖ ครั้ง ในระหว่างเดือนเมษายน – กรกฎาคม ๒๕๕๓ เนื่องจากอธิบดีกรมอุตุนิยมวิทยา ประธานกรรมการจัดทำร่างพระราชบัญญัติฯ ดิฉันการต่างประเทศ ขอให้ นายติเรก เจริญผล กรรมการจัดทำร่างพระราชบัญญัติฯ นำเสนอเรื่องนี้

นายติเรก เจริญผล ได้รายงานว่า สาระสำคัญของร่าง พรบ.ฉบับนี้ หมวดที่ ๑ เป็นเรื่องขององค์กรสภา มาตรา ๕ มอบหมายให้กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นผู้จัดตั้ง สถานะเป็นนิติบุคคล มีวัตถุประสงค์ ๕ ข้อ (รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุม) เหตุผลในการจัดตั้งสภา ICT สืบเนื่องจากปัจจุบันวงการธุรกิจ ICT มีสมาคมผู้ประกอบการมากมาย และรวมกันเป็นสมาคมประมาณ ๒๐ กว่าสมาคมด้าน ICT ต่อมาได้มีการรวมกันเป็นสมาพันธ์ เพื่อหาเวทีหรือช่องทางที่เป็นที่ยอมรับเพื่อเสนอแนวคิดและข้อเสนอแนะสู่ภาครัฐ ซึ่งกระทรวงอุตสาหกรรม มีสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กระทรวงพาณิชย์ มีสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย ซึ่งทั้งสองสภาได้ให้ความสำคัญกับ ICT แต่ไม่มากนัก เพราะกิจกรรมหลักของสองสภาไม่ใช่เรื่อง ICT ด้วยเหตุดังกล่าววัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสภา ICT คือ ให้มีองค์กรของภาคเอกชนที่มีกฎหมายรองรับ ดำเนินการเฉพาะเจาะจงเรื่อง ICT ในภาพรวมของประเทศ เพื่อเสนอแนะนโยบายแก่ภาครัฐสำหรับเป็นเวทีและช่องทาง กรอ.ของรัฐ เอกชน ส่งเสริมพัฒนาอุตสาหกรรม กำกับมาตรฐาน

รายได้ของสภา เนื่องจากเป็นนิติบุคคลลักษณะเอกชน รายได้ส่วนใหญ่จะมาจากค่าธรรมเนียม ค่าบำรุง ฯลฯ การสนับสนุนงบประมาณเบื้องต้นมาจากรัฐบาล สมาชิกมี ๓ ประเภท ได้แก่ สามัญ วิสามัญ สมทบ สมาชิกสามัญ ประกอบด้วย สมาคมที่เกี่ยวกับอุตสาหกรรมไอซีทีและก่อตั้งขึ้นอย่างถูกต้องตามกฎหมายไทย สมาชิกวิสามัญ ประกอบด้วย นิติบุคคลอื่นใดตามกฎหมายไทย ประกอบกิจการผลิตจำหน่าย ให้บริการเกี่ยวกับ ICT และประกอบด้วยห้างหุ้นส่วนจำกัดสามัญนิติบุคคลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องสถาบันการศึกษาของประเทศไทย หน่วยงานภาครัฐระดับกรมขึ้นไปทุกกระทรวง สมาคมหรือมูลนิธิต่าง ๆ ที่ตั้งโดยกฎหมาย ประเภทสุดท้ายคือสมาชิกสมทบ ซึ่งจะต้องเปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้รู้ ครูอาจารย์ ฯลฯ เป็นสมาชิกได้ แต่ความแตกต่างคือ ถ้ามีสมาชิกบุคคลเป็นจำนวนมาก และนิติบุคคลที่เป็นสามัญ วิสามัญน้อยกว่า อาจเกิดปัญหา สมาชิกสมทบยินดีให้ร่วมรับรู้ทุกอย่างแต่จะไม่ได้เป็นกรรมการบริหาร และไม่มีสิทธิ vote มีตัวอย่างมาแล้วคือเกณฑ์คนเข้ามาเป็นสมาชิกภายใน ๓ วัน เพื่อเลือกตั้ง ซึ่งได้ป้องกันแล้ว ส่วนภาครัฐที่เป็นกรม หวังว่าทุกกรม ทุกกระทรวงน่าจะเห็นประโยชน์ และเป็นตัวแทนภาครัฐในกลุ่มของวิสามัญ และมีสิทธิมีเสียงช่วยเหลือสนับสนุนสามัญและวิสามัญทั่วไปให้อยู่ในความสมดุล อำนาจหน้าที่กำหนดไว้ในมาตรา ๒๗ เกี่ยวกับเรื่องกรรมการบริหาร ซึ่งรวมทั้งเป็นผู้บังคับบัญชาสำนักงานที่มีหัวหน้าสำนักงานเป็นผู้บังคับบัญชาสูงสุด มีกฎเกณฑ์กติกาต่าง ๆ ที่สำคัญมากคือข้อห้ามในหมวด ๕ ของการดำเนินกิจการสภา ในมาตรา ๔๖ ห้ามสภากระทำการใด ๆ ดังต่อไปนี้ ประกอบวิสาหกิจ ของบุคคลใด คือเข้าไปเกี่ยวข้องกับสมาชิกคนใดคนหนึ่งในการใด ๆ ดำเนินการใด ๆ เพื่อแทรกแซงกลไกตลาด กตราคาสินค้าเพื่อให้ตกต่ำหรือให้สูงเกินควรไม่ได้ กิจการใดที่จะทำลายการแข่งขันพึงมีตามวิสัย กิจการใดซึ่งเป็นภัยต่อเศรษฐกิจความมั่นคงของประเทศ ความสงบเรียบร้อย ศีลธรรมอันดีของประชาชน ให้กู้ยืมเงินสมาชิกบุคคลอื่นใด เว้นแต่การให้กู้ยืมเพื่อเป็นการสงเคราะห์พนักงานหรือครอบครัวพนักงาน หรือเพื่อการกุศลตามหน้าที่ศีลธรรมและอัยยาศัยของสังคม กีดกันขัดขวางไม่ให้ผู้ใดซึ่งมีคุณสมบัติจะเป็นสมาชิกตาม พรบ. และข้อบังคับสมาชิกขัดต่อ พรบ. แบ่งปันผลกำไรรายได้ให้แก่สมาชิก ดำเนินการเกี่ยวข้องกับกิจกรรมการเงิน สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นข้อห้าม ถ้าประพฤติอย่างนั้นก็มีโทษ

ในหมวด ๖ การกำกับดูแลของรัฐให้รัฐมนตรีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีอำนาจตามที่ปรากฏในร่างพระราชบัญญัติฯ ตั้งแต่เริ่มต้นจัดตั้งคณะกรรมการ เพื่อก่อตั้งตัวสภาและคณะกรรมการบริหาร การทำผิดตามหน้าที่ที่กำหนดไว้ในมาตราดังกล่าว เมื่อสั่งให้แก้ไขแล้วไม่ทำตาม รัฐมนตรีมีอำนาจทางกฎหมายที่จะดำเนินการได้ เรื่องอื่นใดที่เป็นคำสั่งของสภาที่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางของรัฐบาล รัฐมนตรีสามารถดูแลได้ มีบทกำหนดโทษในกรณีที่มีผู้อื่นใดเอาเครื่องหมายของสภาหรืออย่างอื่นไปหาประโยชน์ สุดท้ายเป็นบทเฉพาะกาลก่อนจะเริ่มตั้งด้วยกฎหมาย หรือแม้ว่ากฎหมายอยู่ในขั้นตอนพิจารณาของสภา ถ้าใช้เวลานาน แนวนโยบายของกระทรวงเห็นว่าควรจะให้มีการเริ่มต้น อาจตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจจำนวนไม่มากมาเป็น

ผู้ดำเนินการล่วงหน้าไปก่อน ทั้งหมดนี้เป็นร่างกฎหมายพระราชบัญญัติสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย เมื่อคณะกรรมการ กทสช.ให้ความเห็นชอบถึงคณะรัฐมนตรีเมื่อใด การดำเนินการให้สมบูรณ์จะเกิดตามขั้นตอนต่อไป

คณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ สรุปได้ดังนี้

ดร.อิศป อัศวานันท์ : สภาหอการค้าไทย การนำเสนอร่างสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปัจจุบันมีหน่วยงานอิสระที่มีบทบาทในเรื่อง ICT หากภาครัฐ ซึ่งเป็นกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หรือรัฐบาลที่มีท่านนายกฯ มีนโยบายที่สอดคล้องกับหน่วยงานอิสระบางหน่วยงาน เช่น กทช. กสทช. ที่จะสามารถทำงานร่วมมือกันได้อย่างดี ปัญหาตอนนี้เป็นปัญหาใหญ่ เป็นผลเสียกับ GDP หรือมูลค่าการตลาด หรือความเจริญก้าวหน้าของประเทศ เรื่องนี้มีการพูดคุยหลายเวทีแล้วที่เกี่ยวข้องกับกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นเรื่องที่มีอำนาจระดับนายกฯ จะลงมาดูแลและสามารถแก้ไขปัญหาได้ และต้องการเห็นนโยบายหรือแนวทางในอนาคตกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กับ กทช. หรือ กสทช. จะสามารถทำงานร่วมกันได้อย่างไร จากประสบการณ์ที่ได้เกี่ยวข้องกับทั้ง ๒ ฝ่าย เห็นว่ามีนโยบายซ้ำซ้อนกันพอสมควร

การจัดตั้งสภา ICT มีหน่วยงานหลาย ๆ หน่วยงานตั้งขึ้นแล้ว เช่น สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จึงควรสร้างความร่วมมือในการดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์กร

นายอนุชา จันทร์สุริยา : กรรมการ สภา ICT จะเป็นการรวมตัวเฉพาะผู้ประกอบการ เน้นการพัฒนาภาคอุตสาหกรรม หรือเป็นสภาวิชาชีพ รวมทั้งวัตถุประสงค์ องค์กรประกอบของสำนักงานอาจไม่ชัดเจน เนื่องจากมีหน่วยงานภาครัฐหรือหน่วยงานอื่นเข้าไปเกี่ยวข้องด้วย จึงยังไม่เห็นความชัดเจนของวัตถุประสงค์ และแนวทางการดำเนินการ

นายดิเรก เจริญผล สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสภาหอการค้าแห่งประเทศไทย มีกฎหมายรองรับ มีการพัฒนา มีบุคลากร และมีสมาชิกที่แข็งแกร่ง ในการยกย่องพระราชบัญญัติสภา ICT ได้พิจารณาถึงประเด็น หากให้สภาอุตสาหกรรมกับสภาหอการค้ารับเรื่องนี้ไปดำเนินการ แต่ทั้งสององค์กรมีภารกิจหลักซึ่งไม่ใช่ ICT จึงไม่ให้ความสำคัญมากนัก ภารกิจหลักของทั้งสององค์กรมีมูลค่าการส่งออกเป็นแสน ๆ ล้าน มีมากมายที่ต้องเร่งดำเนินการ ดังนั้นกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งมีภารกิจหลักในการผลักดัน ICT ต้องประสานความร่วมมือกับภาคเอกชน ภาคประชาชนในภาพรวมของประเทศ เหมือนอย่างประเทศที่พัฒนาแล้วทั้งหลาย ที่กล่าวถึงยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นอุตสาหกรรมสารสนเทศ economy ของสารสนเทศ

ดังนั้น ประเทศไทยควรมีการตั้งองค์กรนี้ขึ้น โดยมีกฎหมายรองรับ เพื่อให้สามารถดำเนินการเสนอแนะและสนองนโยบายรัฐบาลได้ส่วนหนึ่ง ในประเทศพัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐอเมริกา และประเทศในยุโรป มีองค์กรแบบนี้เหมือนกันในลักษณะของสมาคม ซึ่งควบคุมทางด้านจรรยาบรรณของการประกอบ

ธุรกิจ ควมคุมเกณฑ์ที่จะดำเนินธุรกิจบางประเภท รัฐไม่เข้าไปยุ่ง และตัวอย่างเช่น กฎหมายเกี่ยวกับเรื่อง internet รัฐบาลพยายามยกร่างกฎหมายบางฉบับที่เกี่ยวข้องไม่สำเร็จ สุดท้ายสมาคมผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรม ซึ่งเรียก ISP ยกร่างกฎหมายให้รัฐบาลแทนเป็นผลดี

ดร.อริป อัศวานันท์ : สภาหอการค้าไทย เรื่อง KT ที่หอการค้าไม่ใช่เป็นอนุกรรมการ แต่เป็นระดับกรรมการในคณะ ซึ่งเป็นคณะใหญ่และมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพราะว่าอุตสาหกรรมนั้นเป็น เปรอเซนต์ที่ใหญ่มากของ GDP

นายเชิธรชัย ณ นคร : กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่อง การเสนอแนะในการส่งเสริม ในทางปฏิบัติถ้ากระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสามารถรับ ข้อเสนอแนะหรือความคิดเห็นต่าง ๆ จากการจัดเวที จัด forum ต่าง ๆ และจัดเป็นประจำทุกปี ไม่ต้องรอให้มี กฎหมาย ในทางปฏิบัติได้มีการดำเนินการในส่วนนี้หรือไม่ รวมทั้งส่วนที่อาจเกี่ยวข้องกับวิชาชีพ วัตถุประสงค์ของ ร่างฯ คือการกำกับมาตรฐาน จรรยาบรรณ ซึ่งเป็นเรื่องค่อนข้างใหญ่ ต้องประสานกับผู้ประกอบอาชีพหลายฝ่าย ด้วยกัน

ดร.อริป อัครวานันท์ : สภาหอการค้าไทย บทบาทของหอการค้า หรือสมาคมอุตสาหกรรม
ที่มาร่วมประชุม และเป็นกรรมการควรอยู่ต่อไป เพราะมีมุมมองจาก industry group กลุ่มอื่น ซึ่งเกี่ยวข้องกับ ICT
แม้จะไม่ได้เป็นผู้ประกอบการ ICT เช่นกัน

นายกรัฐมนตรี : ประธานกรรมการ เจตนารมณ์ของการก่อตั้ง อาจจะไม่ใช่เรื่องของสมาชิกฯ แต่เป็นความพยายามที่จะจัดระเบียบ หรือจัดระบบขององค์กรเอกชนที่จะเข้ามารวมกัน เสมือนเป็นตัวแทนสะท้อนมุมมองของอุตสาหกรรม คำถามคือทำไมต้องออกกฎหมาย คำตอบคือถ้าให้เป็นไปตามธรรมชาติก็ตกลงกันไม่ได้ คำถามต่อไปคือเมื่อมีกฎหมายแล้วจะได้รับการยอมรับหรือไม่ ขึ้นอยู่กับข้อเท็จจริงด้วย แม้มีกฎหมายแต่ส่วนใหญ่ไม่ยอมรับก็ไปไม่ได้ คิดว่าบทบาทรัฐมากไป ถ้าตัดออกให้หมด โดยเฉพาะเรื่องงบประมาณ เมื่อเอกชนรวมกันเป็นตัวแทนภาคเอกชน ก็ให้เอกชนดำเนินการเองรัฐช่วยทำให้เป็นระเบียบเท่านั้น เหมือนสภาอุตสาหกรรม และสภาหอการค้าแห่งประเทศไทยที่เป็นองค์กรเข้าไปช่วยกำกับ สร้างกติการ่วมกัน รัฐไม่ควรเข้าไปเกี่ยวข้องมากกว่านี้ ขณะนี้มีองค์กรใหม่เกิดขึ้นคือ สภาการท่องเที่ยว ได้ศึกษารูปแบบนั้นด้วยหรือไม่

นายติเรก เจริญผล สภาการท่องเที่ยวไม่ได้ศึกษา ในส่วนประเด็นบทบาทภาครัฐ ผู้แทนเอกชนในคณะกรรมการร่างกฎหมายสภาฯ ได้กล่าวถึงหลายครั้ง จะกลายเป็นอยู่ภายใต้การปกครองของภาครัฐ แต่วัตถุประสงค์ต้องการให้เป็นอย่างนั้น เพื่อร่วมกันดำเนินการ อย่างไรก็ตามเนื่องจากเป็นเรื่องสำคัญเกี่ยวกับตัวบทกฎหมาย กติกาต่าง ๆ ที่รัฐกำหนดขึ้น ดังนั้นรัฐควรจะมีส่วนรับรู้ หรือเข้าไปสนับสนุนด้วย

นางสาววลัยรัตน์ ศรีอรุณ : กรรมการ เพื่อให้เหมือนสภาอุตสาหกรรม เสนอให้
ตัดข้อ (๔) มาตรา ๙ เรื่องแหล่งที่มารายได้ว่าอุดหนุนจากรัฐบาล และข้อที่ระบุให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวง

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ทุนประเดิม ๖๐ ล้านบาท ไม่ควรกำหนดว่าทุนประเดิมมาจากรัฐมนตรีหรือมาจากบุคคลใด

นายกรัฐมนตรี : ประธานกรรมการ ให้ข้อคิดเห็นว่า ร่างพระราชบัญญัติฯ ควรปรับลดบทบาทของภาครัฐ และงบประมาณลงให้เหมือนกับสภาฯ ที่มีอยู่แล้ว ๓ - ๔ สภา

มติที่ประชุม

มอบหมายให้คณะกรรมการร่างกฎหมายสภาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแห่งประเทศไทย ปรับปรุงร่างพระราชบัญญัติสภาไอซีที โดยลดบทบาทภาครัฐและงบประมาณเหมือนกับสภาฯ ที่มีอยู่แล้ว ๓-๔ สภา ได้แก่ สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาหอการค้าแห่งประเทศไทย และสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องอื่น ๆ (ถ้ามี)

- ไม่มี -

เลิกประชุมเวลา ๑๗.๐๕ น.

นางสาวภาวณา สหัสยศณ์
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ

นางสาวบงจรรย์ กาญจนศาสตร์
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ
ผู้ตรวจงานการประชุม

นางเมธิณี เทพมณี
ผู้อำนวยการสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์

นายวิบูลย์ ทัด สุทันธกิตติ
รองปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
แทนปลัดกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
กรรมการและเลขานุการ
ผู้ตรวจงานการประชุม

สำเนาถูกต้อง



(นางสาวบงจรรย์ กาญจนศาสตร์)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ