

ICT 2020:

National ICT Policy Framework 2011-2020

นโยบายไอซีทีกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน

กษิติธร ภูภราดัย

หลัก สูตร ฝึกอบรมการจัดการไอซีที
สำหรับผู้บริหารสายบริหารและสนับสนุน รุ่นที่ 3

สถาบันวิทยาการ สวทช.

15 มิ.ย. 55 เวลา 13.30 - 15.00 น.



โครงสร้างเนื้อหา

- บริบทของการพัฒนาประเทศไทยภายในปี 2020
- สาระสำคัญของกรอบนโยบาย ICT2020
 - วิสัยทัศน์
 - เป้าหมาย
 - ยุทธศาสตร์การพัฒนา
 - ปัจจัยแห่งความสำเร็จ
- การพัฒนา ICT ในบริบทของ ASEAN
 - ASEAN ICT Master Plan
 - ASEAN Connectivity



เส้นทางการของ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ และ แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย

แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙

แผนพัฒนาการเศรษฐกิจและ
สังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐

ปี พ.ศ.

๓๙ ๔๐ ๔๑ ๔๒ ๔๓ ๔๔ ๔๕ ๔๖ ๔๗ ๔๘ ๔๙ ๕๐ ๕๑ ๕๒ ๕๓ ๕๔ ๕๕

กรอบนโยบาย IT2000
(๒๕๓๙-๒๕๔๓)

กรอบนโยบาย IT2010
(๒๕๔๔-๒๕๕๓)



แผนแม่บท ICT ของประเทศ
ไทย พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙

ขยาย
ระยะเวลา
๒๕๕๑

แผนแม่บท ICT
ของประเทศไทย (๒)
พ.ศ. ๒๕๕๒-๒๕๕๖

การตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
(ตุลาคม พ.ศ.๒๕๔๕)

แผนปฏิบัติ ปีงบประมาณ ๒๕๔๖-๒๕๔๗



บริบทประเทศไทยจากปัจจุบันสู่ปี 2563 : ปัจจัยสำคัญที่เป็นแรงขับเคลื่อนการพัฒนา

Building Thailand's Future with ICT

1. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค

ประชากรสูงอายุ
ของโลกเพิ่มขึ้น
อย่างรวดเร็ว

2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร

ภาวะโลกร้อน

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

3. วิฤตพลังงานอาหาร และสิ่งแวดล้อม

การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค

4. การกระจายอำนาจการปกครอง

ความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน

5. ตลาดแรงงานในอนาคต

ความเป็นเมืองจะขยายตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

6. การปฏิรูปการศึกษา

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

7. ค่านิยมและความขัดแย้งในสังคม

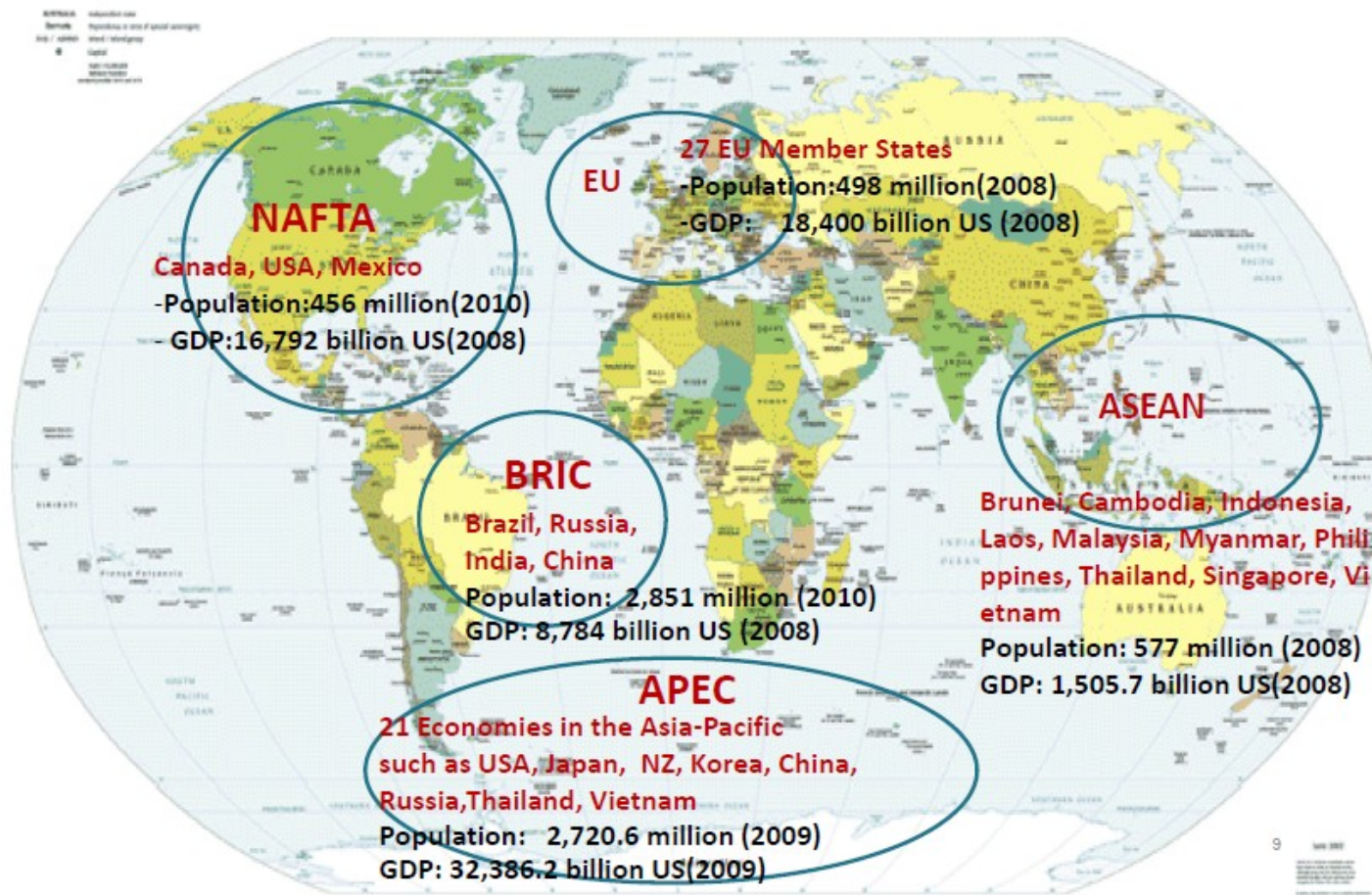
บริบทเศรษฐกิจและสังคม

ไทย

ปี 2020



1. การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจในภูมิภาค



- การเคลื่อนย้ายของแรงงาน ธุรกิจ อุตสาหกรรม และการลงทุนในอุตสาหกรรม ICT
- ICT เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันในภาคการผลิตของประเทศ
- การศึกษา ภาษา วัฒนธรรม ตลอดจนข่าวสารข้อมูลและความรู้
- ความร่วมมือระหว่างกลุ่มประเทศอาเซียน

2. การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร

ประเทศไทยจะมีจำนวนประชากรสูงอายุมากขึ้น
อย่างไม่เคยมีมาก่อน จำนวนผู้ที่มีอายุมากกว่า

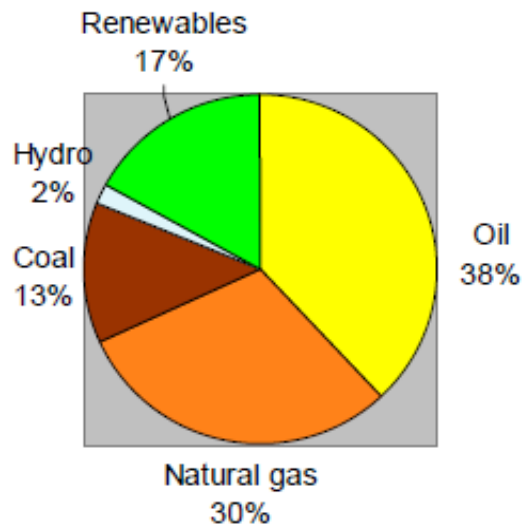
65 ปี จะเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่าใน 20 ปี ในขณะที่
และประเทศพัฒนาแล้ว อาทิ ประเทศสวีเดน
85 ปี และฝรั่งเศส 115 ปี

(ILO, 2551)

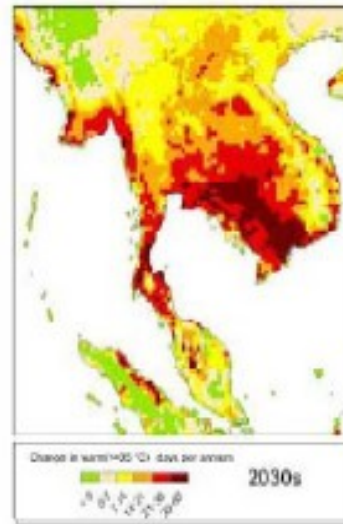
- ICT เพื่อยกระดับผลิตภาพของแรงงาน การทำงานของผู้สูงวัย
- ICT กับการพัฒนาวิทยาการทางการแพทย์และการดูแลผู้สูงวัย
- ICT กับการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. วิฤตคามมั่นคงด้านพลังงานและอาหาร และวิฤตคามด้านสิ่งแวดล้อม

การใช้พลังงานของไทย



ภาวะโลกร้อน



ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ



การเกษตร



ทรัพยากรน้ำ



ความหลากหลายทางชีวภาพ

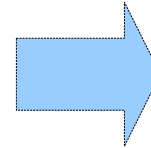
- ICT เพื่อลดการใช้พลังงาน ลดการเดินทาง เช่น Telework / VDO Conferencing
- ICT เพื่ออนุรักษ์สิ่งแวดล้อม เช่น การจัดการกับสารอันตราย / การพยากรณ์ / การตรวจติดตามสภาวะแวดล้อม / การสร้างระบบเตือนภัย / การจัดการภัยและการแก้วิฤต / ระบบประเมินความเสี่ยงและผลกระทบ

4. การกระจายอำนาจการปกครอง



รัฐธรรมนูญ 2550 :

ให้ความสำคัญกับการกระจาย
อำนาจการปกครอง
จากส่วนกลางสู่ท้องถิ่น



อนาคต :

ชุมชนและท้องถิ่นจะมี
บทบาทสำคัญและมี
ส่วนร่วมในกระบวนการ
พัฒนามากขึ้น

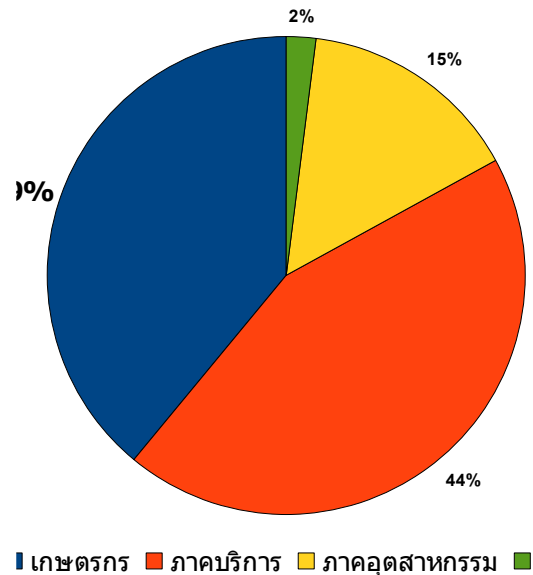
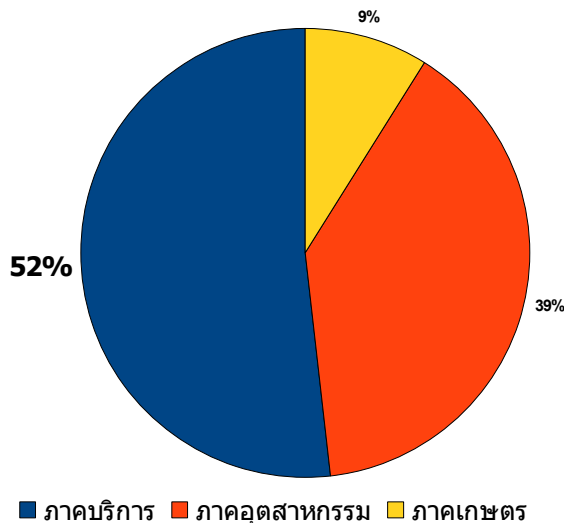
e-Government จะเป็นกลไก
หลัก ในการปฏิรูประบบราชการ



- ICT กับการพัฒนานวัตกรรมบริการของภาครัฐในทุกระดับ
- ICT เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของภาครัฐ และการทำงาน
ของรัฐที่มีความโปร่งใส ตรวจสอบได้
- การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมของประชาชนผ่าน
สื่ออิเล็กทรอนิกส์

5. ภาวะการมีงานทำและตลาดแรงงานในอนาคต

โครงสร้างเศรษฐกิจไทย โครงสร้างแรงงานไทย



- การปรับทักษะ ICT เพื่อเป็นเครื่องมือในการทำงานในทุกภาคการผลิต
- การปรับปรุงผลิตภาพแรงงาน
- ICT กับโอกาสในการจ้างงาน

ตลาดแรงงานอนาคต:

ความเป็นปัจเจกในการทำงานและอาชีพสูงขึ้น

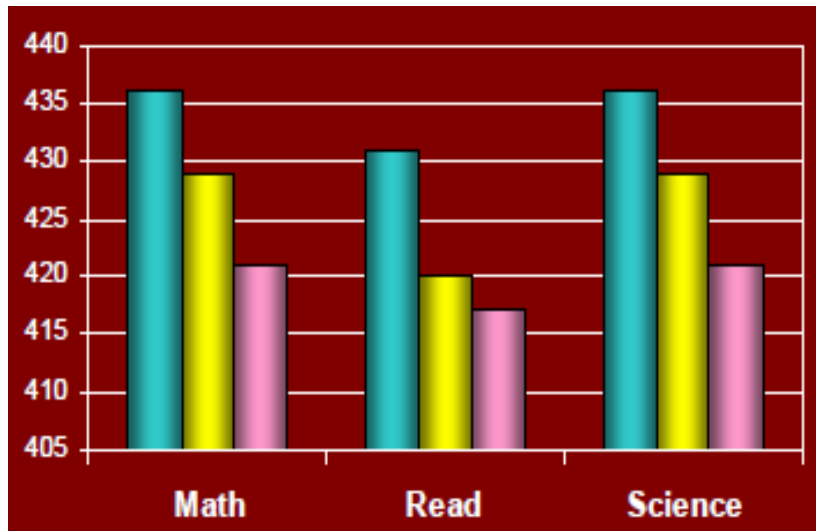
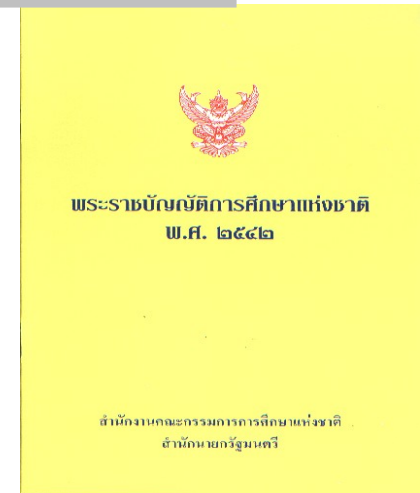
แรงงานไร้สังกัดมากขึ้น

การทำหลากหลายอาชีพในช่วงชีวิตการทำงานมีมากขึ้น

การทำงานที่ใช้ทักษะความรู้ต่างศาสตร์มากขึ้น

6. การปฏิรูปการศึกษารอบที่สอง

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542
ยึดหลักการศึกษาตลอดชีวิต การมีส่วนร่วมของสังคมในการ
จัดการศึกษา ตลอดจนการพัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้



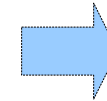
เด็กไทยส่วนใหญ่ มีทักษะการอ่าน ทักษะ
วิทยาศาสตร์ ทักษะคณิตศาสตร์ และ
ทักษะภาษาอังกฤษ ที่อยู่ในระดับต่ำเมื่อ
เทียบกับประเทศอื่น

- ICT เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
- ICT กับการปรับกระบวนการเรียนรู้ และเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้
- ICT เพื่อการเรียนรู้ในระบบ นอกกรอบ ตามอัธยาศัย
- ทักษะใหม่สำหรับศตวรรษที่ 21: Information Literacy, ICT Literacy, Media Literacy

7. ค่านิยมและความขัดแย้งในสังคม

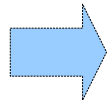


ความขัดแย้งระหว่างกลุ่มคนในสังคม
ความไม่สมดุลทั้งในเชิงโครงสร้าง
ปัญหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติที่สะสมมา
เป็นเวลานาน

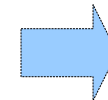


รากฐานสังคม
ไทยอ่อนแอ

โลกาภิวัตน์



การผสมผสานทาง
วัฒนธรรมอย่างไร้
พรมแดน



การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต
ค่านิยม ระบบคุณค่าในสังคม
รวมถึงพฤติกรรมการบริโภค

- โอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและบริการทางสังคมอย่างเสมอภาค
- การสร้างสังคมमानชนที่ส่งเสริมการอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขบนพื้นฐานของความแตกต่างทางวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณี ศาสนา ชาติพันธุ์ และความเชื่อ
- พฤติกรรมการใช้ ICT และค่านิยมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลง





แนวคิดในการจัดทำ กรอบนโยบาย ICT2020

Building Thailand's Future with ICT

หลักการสำคัญในการจัดทำกรอบนโยบาย ICT2020

ใช้แนวคิดหลักของการพัฒนาอย่างยั่งยืน ที่ **คำนึงถึงความยั่งยืนใน 3 มิติ** ได้แก่ **สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม**

ให้ความสำคัญกับ **การใช้ประโยชน์จาก ICT** ในการลดความเหลื่อมล้ำและสร้างโอกาสให้ประชาชนในการรับการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน

ใช้แนวคิดการพัฒนาโดย **ยึดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง**

ความเชื่อมโยงและ **ความต่อเนื่องทางนโยบาย** กับนโยบายและแผนที่ใช้อยู่ปัจจุบัน

ควรส่งเสริม **ให้ภาคส่วนอื่นๆ เข้ามามีบทบาท** ในการพัฒนามากขึ้น (รวมถึงการลงทุนด้าน ICT)

ICT2020: วิสัยทัศน์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพา...

คนไทย สู่ความรู้และปัญญา

เศรษฐกิจไทย สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

สังคมไทย สู่ความเสมอภาค

ประเทศไทยในปี จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนในการมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุล และยั่งยืน
(Smart Thailand 2020)

สรุปสาระสำคัญของกรอบนโยบาย ICT2020

สร้างการมี การเข้าถึง และใช้ประโยชน์จาก โครงสร้างพื้นฐาน Broadband โดยเร็ว โดย ให้ความสำคัญกับ บริการบน Mobile device

สร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มี ICT Literacy, Information Literacy และ Media Literacy และมีความสามารถในการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ส่งเสริมนวัตกรรมบริการโดยบูรณาการ ICT ในการคิด ออกแบบ พัฒนาสินค้าและบริการ เพื่อก้าวสู่ เศรษฐกิจฐานบริการและ ฐานความคิดสร้างสรรค์

การใช้ประโยชน์จาก Social Media เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมสร้างสรรค์สินค้าและบริการ และเรียนรู้ในกระบวนการการสร้างนวัตกรรม (โดยแนวทาง Open Innovation)

การใช้ ICT ใน การจัดการข้อมูล และต่อยอดความรู้ เพื่อสร้างองค์ความรู้ของประเทศ ตลอดจนการวางแผน และการคาดการณ์อนาคต

การใช้ทรัพยากรร่วม เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า และลดการทำลายสิ่งแวดล้อม ลดการใช้พลังงาน

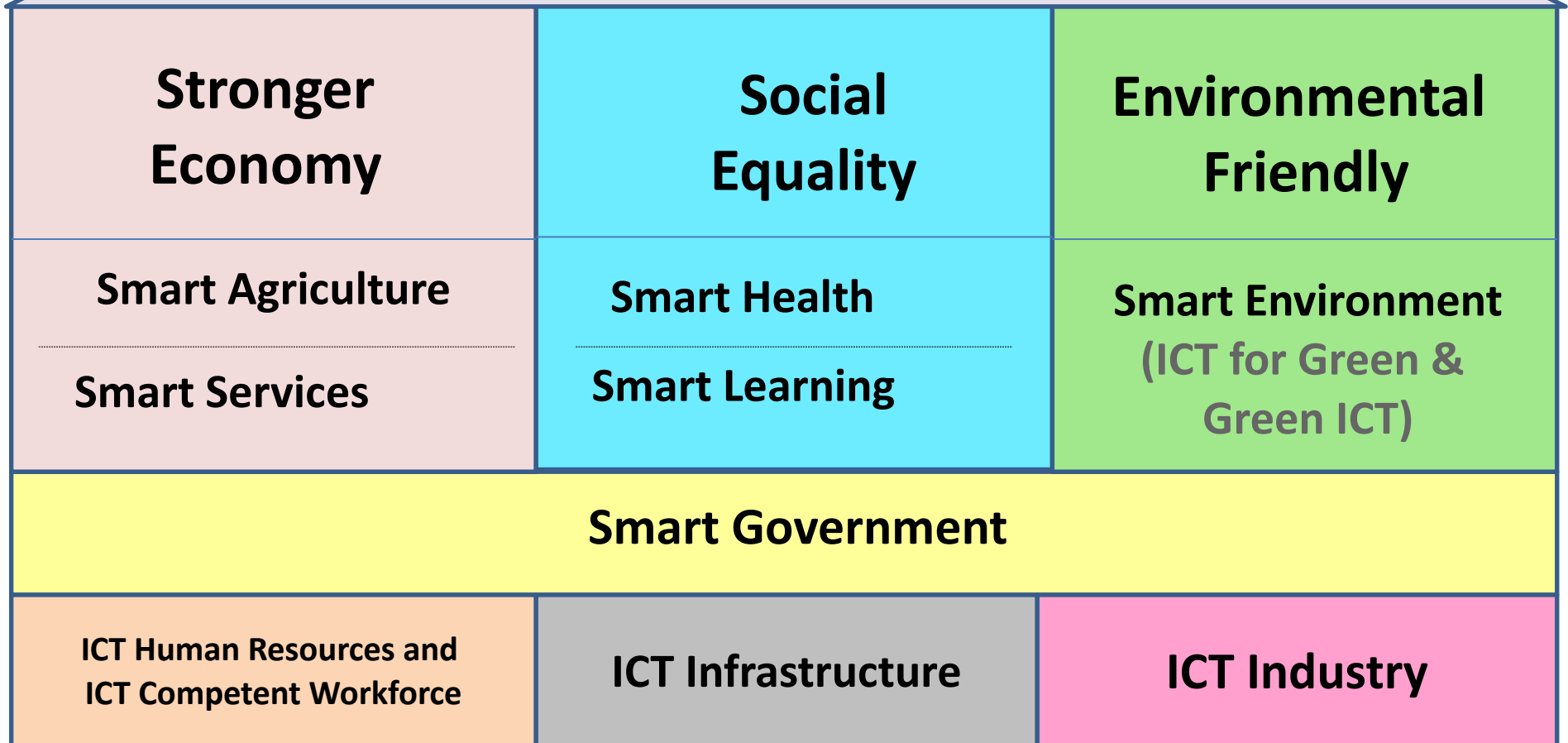
Strong Political Will, Leadership and Governance, Effective Coordination Mechanism

ICT2020: ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. ร้อยละ 80 ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี 2558 (ค.ศ. 2015) และ ร้อยละ 95 ภายในปี 2568 (ค.ศ. 2020)
2. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน
3. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ICT (รวมอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์) ต่อ GDP ไม่น้อยกว่าร้อยละ 18
4. ระดับความพร้อมด้าน ICT ใน Networked Readiness Index อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงที่สุด 25% (Top quartile)
5. เกิดการจ้างงานแบบใหม่ๆ ที่เป็นการทำงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



Smart Thailand 2020



ยุทธศาสตร์ที่ 1: สร้างโครงสร้างพื้นฐาน ICT อันทันสมัย ทั่วถึง และมั่นคงปลอดภัย

เป้าหมาย

ภายในปี 2020
บริการด้าน
โครงสร้างพื้นฐาน
ICT จะเป็น
สาธารณูปโภคขั้น
พื้นฐาน ที่ประชาชน
ทั่วไปเข้าถึงได้ โดย
มีคุณภาพและความ
มั่นคงปลอดภัยเทียบ
เท่ามาตรฐานสากล

- ➔ **Supply:** ให้มี National Broadband Taskforce เพื่อพัฒนาโครงข่ายบรอดแบนด์ของประเทศ ทั้งระบบ Wired และ Wireless ให้มีความทั่วถึง และเป็นระบบเปิดที่ผู้ประกอบการแข่งขันได้อย่างเสรีและเป็นธรรม
- ➔ **Demand:** กระตุ้นให้เกิดการมีการใช้ ICT ทั่วประเทศโดยให้ความรู้ประชาชน ส่งเสริมการเข้าถึงอุปกรณ์ และส่งเสริมการพัฒนา Application ที่ใช้ในชีวิตประจำวัน
- ➔ **Universal access:** จัดให้มี Free-of-Charge Hot Spots ทั้งในเมืองและชุมชน
- ➔ **Security:** จัดตั้ง National Cyber Security Agency เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของโครงข่าย ความปลอดภัยสาธารณะ รวมถึงความมั่นคงของชาติ
- ➔ **Self-sufficiency:** ส่งเสริม R&D และการสร้างตลาดสำหรับผู้ประกอบการอุปกรณ์และบริการของไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 2: สร้างคนไทยให้มีคุณภาพ ใช้ ICT อย่างฉลาด และรู้เท่าทัน

เป้าหมาย

มีกำลังคนที่มีคุณภาพ มีความสามารถในการพัฒนาและใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ ในปริมาณเพียงพอที่จะรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจฐานบริการและฐานความคิดสร้างสรรค์

➔ **National ICT Competency Framework:** เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทุนมนุษย์ด้าน ICT

➔ **Skilled manpower at home & abroad:** ให้มี **National ICT Skill Certification Center** สำหรับการทดสอบมาตรฐานทักษะ ICT ในประเทศ/ประสานกับต่างประเทศ นอกจากนี้ ให้สร้างสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเพื่อดึงดูดบุคลากรสาขาขาดแคลนจากต่างประเทศ

➔ **Improved supply of ICT Manpower:** ให้มีมหาวิทยาลัย/สถาบันเฉพาะทางเพื่อพัฒนาบุคลากร ICT และให้ทุกหลักสูตรระดับอาชีวะ และให้อุดมศึกษามี **Work-integrated learning**

➔ **ICT and English literacy for all graduates:** กำหนดให้มี **exit exam** เพื่อทดสอบความรู้ก่อนสำเร็จการศึกษา ระดับมัธยมศึกษาและปริญญาตรี

ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างอุตสาหกรรม ICTให้เข้มแข็ง สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและมีการพัฒนาเป็นอันดับต้นของอาเซียน

เป้าหมาย

อุตสาหกรรม ICT ไทยเข้มแข็งและเติบโตอย่างต่อเนื่อง สามารถก้าวสู่ความเป็นหนึ่งในผู้นำในภูมิภาคอาเซียน และเป็นอุตสาหกรรมลำดับต้นๆ ที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและรายได้เข้าประเทศ

- ➔ **Brand & Quality:** ส่งเสริมการสร้าง Brand พร้อมทั้งพัฒนาคุณภาพสินค้าและบริการ ICT ไทยให้มีมาตรฐานระดับโลก โดยเน้น การพัฒนาอุตสาหกรรม ICT ในลักษณะ Cluster
- ➔ **Skill enhancement:** พัฒนาผู้ประกอบการให้มีความรู้และทักษะที่จำเป็นเช่น Innovation in ICT Services, Multidisciplinary skills, และ ความรู้ที่จำเป็นในการไปตลาดต่างประเทศ
- ➔ **Supporting mechanism:** มีกลไกสนับสนุนผู้ประกอบการอย่างเป็นรูปธรรม เช่น สนับสนุนผู้ประกอบการที่ให้บริการเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนา (เช่น ผู้ให้บริการ Cloud computing, SMEs)
- ➔ **Regional cooperation:** โดยใช้ประโยชน์จาก ASEAN Economic Cooperation

ยุทธศาสตร์ที่ 4: พัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ให้ฉลาดรอบรู้ มีการเชื่อมโยง และเปิดให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วม

เป้าหมาย

พัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ที่ฉลาดรอบรู้ มีการเชื่อมโยงกัน และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนมีบทบาทร่วมในการกำหนดนโยบายสาธารณะ หรือรูปแบบการบริการของภาครัฐ เพื่อให้ทุกคนได้รับประโยชน์อย่างเท่าเทียมกัน

➔ **Governance:** จัดตั้งสภา CIO ภาครัฐ และ มีหน่วยงานกลางรับผิดชอบ National ICT Architecture, การกำหนดมาตรฐานและแนวปฏิบัติด้าน ICT ของภาครัฐ, การพัฒนาบริการกลาง, และการร่วมพิจารณางบประมาณ ICT ของภาครัฐ

➔ **Open government:** พัฒนาการตามแนวทาง Open Government ประชาชนสามารถตรวจสอบการทำงานของรัฐบาล (โดยการเข้าถึงข้อมูลภาครัฐ ที่สอดคล้องกับกรอบเงื่อนไขที่กำหนด)

➔ **Infrastructure sharing:** ให้เริ่มทำโครงการนำร่องการให้บริการกลาง (Infrastructure-as-a-Service หรือ Platform-as-a-Service) แก่หน่วยงานของรัฐ เพื่อเป้าหมายการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ลดการใช้พลังงาน

➔ **National Map and Spatial Geodata Service:** พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน NSDI ให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากข้อมูลเชิงพื้นที่ที่มีเอกภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 5: ใช้ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิต พร้อมเข้าสู่เศรษฐกิจฐานบริการ และฐานความคิดสร้างสรรค์

เป้าหมาย

เกิดการสร้างนวัตกรรมในสินค้าและบริการ (ใหม่/ดั้งเดิม) ที่ไทยมีศักยภาพ เพื่อแปลงสภาพเศรษฐกิจจากฐานการผลิตสู่เศรษฐกิจฐานบริการ และฐานความคิดสร้างสรรค์

- ➡ **Strengthening production sector:** ใช้ ICT สำหรับการเพิ่มผลผลิตภาพการผลิตทุกสาขา (เน้นภาคเกษตร), พัฒนาคำว่าเรื่อง SSME ให้กับผู้ประกอบการภาคบริการ, และใช้ ICT กับอุตสาหกรรมสร้างสรรค์เพื่อแปลงอุตสาหกรรมการผลิตจาก OEM เป็น ODM และ OBM
- ➡ **Increase use of e-commerce:** ส่งเสริมความเชื่อมั่นในการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ เพิ่มประสิทธิภาพและความปลอดภัยของระบบการชำระเงิน
- ➡ **Business management & marketing:** นำ Social media มาสนับสนุนการจัดการธุรกิจและการตลาด ส่งเสริมให้เกิด Co-creation และพัฒนานวัตกรรมแบบเปิด (Open innovation) เพื่อเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าและบริการ

ยุทธศาสตร์ที่ 6: สร้างโอกาส และความเสมอภาคทางสังคมด้วย ICT

เป้าหมาย

ประชาชนได้รับการ
ประกันสิทธิในการ
เข้าถึงและใช้
ประโยชน์จาก ICT
เพื่อเสริมสร้างโอกาส
ทางเศรษฐกิจ สังคม
และวัฒนธรรม
อย่างทั่วถึง

- ➔ **Enhance understanding and skill:** โดยใช้ประโยชน์จากสื่อสาธารณะ ภาคเอกชน วิชาธุรกิจเพื่อสังคม อปท.
- ➔ **Increase access to information and knowledge:** เผยแพร่ความรู้ทั่วไป ความรู้เฉพาะด้าน และความรู้อาชีพผ่าน Education channel ที่เป็น Free TV จัดให้มีบริการข้อมูล และบริการภาครัฐผ่านอุปกรณ์เคลื่อนที่
- ➔ **Increase availability of digital content:** พัฒนาสื่อดิจิทัลในภาษาท้องถิ่น (รวมถึงการแปลหนังสือ/สื่อที่เป็นภาษาต่างประเทศ เพื่อส่งเสริมการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม)
- ➔ **Use of social media/social network:** เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และต่อยอดวิชาการสมัยใหม่จากความรู้และภูมิปัญญาดั้งเดิม ใช้กลไกทางสังคมเพื่อสร้างชุมชนออนไลน์ในทางสร้างสรรค์

ยุทธศาสตร์ที่ 7: ใช้ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

เป้าหมาย

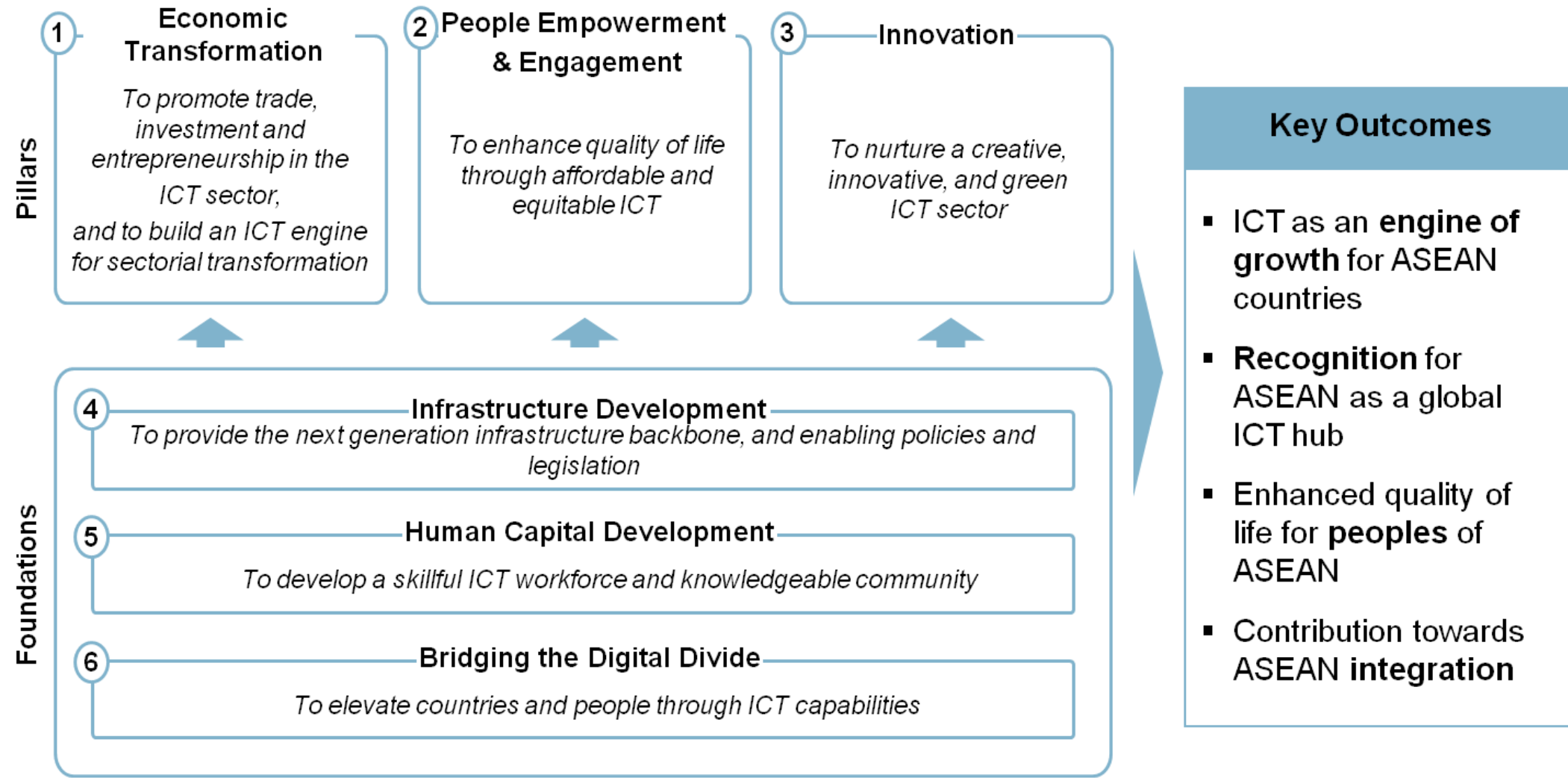
ICT เป็นพลังสำคัญที่ขับเคลื่อนการพัฒนาสู่สังคมและเศรษฐกิจสีเขียว

- ➔ **Energy saving measures:** พัฒนา และส่งเสริมระบบจราจรและขนส่งอัจฉริยะ (ITS), Telework/ Teleconference, Smart Grid, และ Green Data Center
- ➔ **eWaste management:** ต้องบริหารจัดการ e-waste อย่างบูรณาการ สามารถนำมา recycle ได้
- ➔ **Green Awareness:** ใช้ Social media/social network ในการสร้างความตระหนัก และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการอนุรักษ์พลังงาน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ, เพิ่มเงื่อนไขการจัดซื้อสินค้าและบริการ ICT ของภาครัฐ, พัฒนาระบบการใช้ฉลากสิ่งแวดล้อม
- ➔ **Promote use of green ICT:** ด้วยมาตรการจูงใจ
- ➔ **R&D:** ส่งเสริม R&D เพื่อสร้างนวัตกรรม ICT ที่ช่วยประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม

Index/ Country	Networked Readiness Index 2012 (142)		E-Government Readiness 2012 (190)		Digital Economy Ranking 2011 (70)		IT Industry Competitiveness 2011 (66)	
	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score	Rank	Score
Brunei	54	4.04	54	0.63				
Cambodia	108	3.32	155	0.29				
Indonesia	80	3.75	97	0.49	65	3.6	57	24.8
Laos			153	0.29				
Malaysia	29	4.8	40	0.67	36	5.93	31	44.1
Myanmar			160	0.27				
Philippines	86	3.64	88	0.51	54	4.47	52	28.4
Singapore	2	5.86	10	0.85	8	8.22	3	69.8
Thailand	77	3.78	92	0.51	49	4.86	50	30.5
Vietnam	83	3.7	83	0.52	62	3.87	53	27.1

ASEAN ICT Masterplan 2015

**“Towards an Empowering and Transformational ICT:
Creating an Inclusive, Vibrant and Integrated ASEAN”**



1: Economic Transformation

In this context the focus of Economic Transformation includes creating a conducive business environment in ASEAN that helps to attract and promote trade, investments and entrepreneurship in the ICT sector. It is also to leverage the investments in ICT to create an ICT engine that will transform the other sectors in the greater economy.

Initiative 1.1: Create a conducive environment where businesses can grow leveraging ICT

ACTION	DESCRIPTION
Facilitate sharing and exchanging of business information amongst ASEAN countries	• Engage the business community to identify their ICT needs and requirements • Leverage existing initiatives and nurture the development of content and applications to facilitate information exchange and accessibility to data • Develop a conducive ICT environment for businesses
Develop a framework to facilitate transparent and harmonised ICT regulations	• Harmonise regulatory practices and ICT standards



Initiative 1.2: Develop Public-Private Partnership (PPP) initiatives for the ICT industry

ACTION	DESCRIPTION
Share various PPP models and practices amongst ASEAN countries to formulate PPP models for the implementation of ICT projects	• Engage the business community to identify their ICT needs and requirements • Leverage existing initiatives and nurture the development of content and applications to facilitate information exchange and accessibility to data • Develop a conducive ICT environment for businesses



2: People Engagement and Empowerment

People Empowerment and Engagement focuses on the enhancement of the quality of life for all ASEAN peoples through affordable ICT. This is especially true in areas with low standards of living, where mobile and broadband services are considered luxuries.

Initiative 2.1: Ensure affordable broadband access to every community

ACTION	DESCRIPTION
Study to lower intra-ASEAN roaming charges	Analyse how intra-ASEAN roaming charges are derived and can be made cheaper to promote the use of mobile broadband across the region

Initiative 2.2: Ensure affordable ICT products

ACTION	DESCRIPTION
Enhance implementation of mutual recognition arrangements (MRAs)	- Ensure that all technical standards are in the ASEAN working language (English) - Adopt common standards to reduce time-to-market for ICT products



Initiative 2.3: Ensure affordable and seamless e-services, content and applications

ACTION	DESCRIPTION
Survey and study to identify gaps and determine e-services to be developed	• Identify relevant e-services to be developed, considering in particular the cost of such e-services and location of content • Nurture an environment to facilitate the development of affordable e-services • Promote e-services that can be adapted for local usage
Provide incentives or grants to promote e-services and content development	• Develop criteria to provide incentives to develop ASEAN-wide e-services and content • Provide incentives to individuals and businesses to engage in e-services and content development

Initiative 2.4: Build trust

ACTION	DESCRIPTION
Promote secure transactions within ASEAN	• Develop mutual recognition arrangements for cross-certification of digital certificates within ASEAN • Promote the use of two-factor authentication
Outreach campaign to promote awareness of cyber-security	• Create public awareness through education about online security • Forge joint collaboration with industry and other stakeholders • Ensure personal data protection

3: Innovation

Innovation aims to develop a creative, innovative and green ICT sector in all countries in ASEAN. It challenges governments in ASEAN to create the policies and infrastructure (such as sharing of expertise between countries with different core competencies, thus enabling these pockets of expertise or centres of excellence to leverage on one another's expertise) necessary to foster creativity and innovation at all levels.

Initiative 3.1: Create Innovation Centres of Excellence (COE) for Research and Development (R&D) of ICT services

ACTION	DESCRIPTION
Establish networks of COEs	• Establish COEs across ASEAN to promote R&D, innovation and transfer of technology • Connect COEs to facilitate the exchange of ideas and promote greater collaboration amongst ASEAN ICT experts
Develop ASEAN digital content exchange	• Develop platform to facilitate and promote the exchange of content
Promote Intellectual Property Rights (IPR) at ASEAN level to safeguard innovation	• Promote IPR enforcement through sharing of best practices, guidelines and frameworks across ASEAN to safeguard innovation • Provide incentives for R&D efforts as well as to acknowledge, recognise and reward ICT experts



Initiative 3.2: Promote innovation and collaboration amongst government, businesses, citizens and other institutions

ACTION	DESCRIPTION
Recognize and reward ICT innovators	• Develop ASEAN ICT awards to promote creativity and encourage innovation • Provide incentives for R&D efforts to acknowledge, recognise and reward ICT innovators
Launch the ASEAN CIO forum	• Develop platform to promote sharing of best practices and collaboration amongst CIOs

Initiative 3.3: Nurture innovation and creativity at schools

ACTION	DESCRIPTION
Ensure every child has access to broadband internet	• Promote access to broadband internet so that every child can remain engaged, connected and informed

4: Infrastructure Development

Infrastructure development is one of the three foundation thrusts recognized to be necessary for the successful implementation of the three thrusts mentioned above. In this context, the focus includes seeking to provide the infrastructure backbone to enable ICT services to all communities in ASEAN. Also, to put in place the required enabling policies and legislation to attract businesses and investments to the region.

Initiative 4.1: Improve broadband Connectivity

ACTION	DESCRIPTION
Establish an ASEAN Broadband Corridor	• Identify and develop locations in each ASEAN Member State which offer quality broadband connectivity • Enable seamless usage of broadband services and applications across ASEAN to further connect and enhance the development of ICT and other sectors • Promote the diversity of international connectivity among ASEAN Member States
Establish an ASEAN Internet Exchange Network	• Establish a regulator-operator forum to develop a platform to facilitate intra-ASEAN internet traffic • Facilitate peering amongst ASEAN internet access providers to improve latency and speeds as well as lower costs



Initiative 4.2: Promote network integrity and information security, data protection and CERT cooperation

ACTION	DESCRIPTION
Develop common framework for network security	• Establish common minimum standards for network security to ensure a level of preparedness and integrity of networks across ASEAN • Develop a network security “health screening” programme for ASEAN to be implemented at regular intervals • Develop best practice models for business continuity and disaster recovery for all sectors • Establish the ASEAN Network Security Action Council (multi-stakeholder) to promote CERT cooperation and sharing of expertise, amongst others
Develop common framework for information security	• Share best practices on the protection of data and information infrastructure across ASEAN

5: Human Capital Development

Human capital development is a foundation thrust that focuses on helping citizens in ASEAN to build the skills necessary to fully leverage ICT, enabling a competent ICT workforce and a knowledgeable community. This involves two main areas: ICT training and ICT skills certification.

Initiative 5.1: Build Capacity

ACTION	DESCRIPTION
Develop a registry of experts and innovators	• Establish database of ICT experts and innovators within ASEAN • Forecast ICT manpower demand
Create ASEAN ICT Scholarship Programme	• Develop scholarship criteria and identify funding sources • Encourage and attract ASEAN talents to make ICT their career of choice • Support individuals with strong aptitude for ICT

Initiative 5.2: Develop skills upgrading and certification

ACTION	DESCRIPTION
Establish MRA for skills certification	• Develop ICT skill standards for ASEAN to ensure quality of ICT talents • Promote movement of ICT human capital within ASEAN
Develop ICT certification and skills upgrading programme	• Adopt certification of ICT skill sets (e.g. certification of cyber-security experts and trainers) • Promote marketability of certified ICT experts • Develop a competitive ICT workforce through skills upgrading to meet the demand for ICT resources

6: Bridging The Digital Divide

The sixth and final strategic thrust is entitled “Bridging the Digital Divide”. This thrust acknowledges that every country in ASEAN is on a different level of ICT development, and therefore focuses on closing the ICT development gap within ASEAN through a range of initiatives.

Initiative 6.1: Review of Universal Service Obligation (USO) or similar policies

ACTION	DESCRIPTION
Review of USO or similar policies	• Review USO or similar policies with a view to include IT components and training as part of USO funding • Ensure that infrastructure covered under USO or similar programmes should be broadband internet capable

Initiative 6.2: Connect schools and advocate early ICT education

ACTION	DESCRIPTION
Prioritise roll-out to schools	• Establish collaboration between ICT and education sectors to provide broadband internet access to schools within ASEAN • Include ICT as part of ASEAN school curricula to promote early ICT education
Collaborate between ICT and education sectors within ASEAN	• Provide comprehensive ICT training to teachers to encourage the use of ICT in education • Establish ICT exchange programmes for teachers and students • Promote joint collaboration activities to raise awareness of ICT
Promote ASEAN integration through exposure to different cultures within ASEAN at an early age	• Replicate the ASEAN Cyberkids Camp across ASEAN • Educate children to use ICT creatively and effectively beyond the school environment in an interactive manner • Encourage the positive use of internet • Create similar camps for teachers

Initiative 6.3: Improve access and relevance of information

ACTION	DESCRIPTION
Collaborate with relevant ministries	• Develop platform within the ASEAN institutional framework to identify relevant content for different communities and sectors within ASEAN • Facilitate access and relevance of information to promote ICT adoption • Promote public education on ICT for community development

Initiative 6.4: Bridge the digital divide within ASEAN

ACTION	DESCRIPTION
Bridge the digital divide within ASEAN	• Integrate and review current efforts to promote ICT access and adoption to bridge the digital divide • Leverage on USO or similar policies • Facilitate access to ICT devices such as laptops, smart phones and computers • Provide sustainable measures (e.g. training) where appropriate • Harness and maximise resources to leverage on best practice models to promote ICT adoption



แผนแม่บทว่าด้วยความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน

Master Plan on ASEAN Connectivity

ความเชื่อมโยงในอาเซียน หมายถึง การเชื่อมต่อทาง กายภาพ สถาบัน และ ประชาชนสู่ประชาชน ซึ่งรวมกันขึ้นเป็นฐานรากที่เอื้อต่อการบรรลุผลในด้านเศรษฐกิจ การเมืองและความมั่นคง สังคมและวัฒนธรรม ซึ่งจะนำไปสู่วิสัยทัศน์ของการเป็นประชาคมอาเซียนที่จะเกิดขึ้นจริง โดยองค์ประกอบหลักของ ความเชื่อมโยงระหว่างกันในอาเซียน ได้แก่

- (1) **ความเชื่อมโยงทางกายภาพ** (การคมนาคม, **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร** และ พลังงาน)
- (2) **ความเชื่อมโยงทางสถาบัน** (การเปิดเสรีและการอำนวยความสะดวกทางการค้า, การเปิดเสรีและการอำนวยความสะดวกในการบริการและการลงทุน, ความตกลง/ข้อตกลงยอมรับร่วมกัน, ความตกลงการขนส่งในภูมิภาค, กระบวนการข้ามพรมแดน และโครงการเสริมสร้างศักยภาพ
- 3) **ความเชื่อมโยงประชาชนสู่ประชาชน** (การศึกษาและวัฒนธรรม, การท่องเที่ยว)

ความเชื่อมโยงทางกายภาพ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปัญหาที่พบ คือความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศ (Digital Divide) ระหว่างประเทศสมาชิกอาเซียนด้วยกันเอง ทั้งยังขาดการประสานงานเพื่อเชื่อมโยงระหว่างโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติให้เป็นระดับภูมิภาค รวมทั้งการพัฒนาและบูรณาการกฎระเบียบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์หลักในการเพิ่มพูนความเชื่อมโยงทางกายภาพ

ยุทธศาสตร์ที่ 1	ก่อสร้างโครงข่ายทางหลวงอาเซียนให้แล้วเสร็จ
ยุทธศาสตร์ที่ 2	ดำเนินโครงการเส้นทางรถไฟสิงคโปร์-คุนหมิงให้แล้วเสร็จ
ยุทธศาสตร์ที่ 3	สร้างเครือข่ายระบบการขนส่งทางน้ำบนภาคพื้นทวีปที่มีประสิทธิภาพและเชื่อมโยงกัน
ยุทธศาสตร์ที่ 4	สร้างระบบการขนส่งทางทะเลที่เชื่อมโยง มีประสิทธิภาพ และแข่งขันได้
ยุทธศาสตร์ที่ 5	สร้างระบบการขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบที่คล่องตัวเพื่อให้อาเซียนเป็นศูนย์กลางการขนส่งในเอเชียตะวันออกเฉียงและภูมิภาคอื่นๆ
ยุทธศาสตร์ที่ 6	เร่งรัดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในชาติสมาชิก
ยุทธศาสตร์ที่ 7	ให้ความสำคัญกับโครงการโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของอาเซียน

มาตรการสำคัญ

- (1) สร้างแนวเส้นทางอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในอาเซียน โดยกำหนดและพัฒนาสถานที่ในแต่ละชาติสมาชิกอาเซียนเพื่อสร้างการเชื่อมโยงอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีคุณภาพ ภายในปี ค.ศ. 2014
- (2) ส่งเสริมความหลากหลายของการเชื่อมโยงระหว่างประเทศในบรรดาประเทศสมาชิกอาเซียน ภายในปี ค.ศ. 2015
- (3) จัดตั้งศูนย์แม่ข่ายอินเทอร์เน็ตอาเซียน เพื่ออำนวยความสะดวกในการเชื่อมโยงผู้ให้บริการทางอินเทอร์เน็ตเพื่อลดต้นทุนและความล่าช้า รวมทั้งเพิ่มความเร็ว ภายในปี ค.ศ. 2013
- (4) เสริมสร้างความมั่นคงและความเที่ยงตรงของเครือข่าย การป้องกันข้อมูล การประสานงานของศูนย์ประสานงานการรักษาความปลอดภัยคอมพิวเตอร์ ตามความเหมาะสม ภายในปี ค.ศ. 2015
- (5) พัฒนาข้อตกลงการยอมรับร่วมกันสำหรับการรับรองทักษะ_เพื่อให้บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีคุณภาพ และอำนวยความสะดวกการเคลื่อนย้ายของทรัพยากรมนุษย์ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในอาเซียน ภายในปี ค.ศ. 2015
- (6) ทบทวนข้อบังคับของให้บริการระดับสากล และ/หรือนโยบายที่มีลักษณะคล้ายกัน เพื่อสร้างความมั่นใจว่าโครงสร้างพื้นฐานภายใต้นโยบายเหล่านี้ใช้การได้กับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี ค.ศ. 2015
- (7) จัดลำดับความสำคัญและกระตุ้นการใช้งานของโครงสร้างพื้นฐานที่ใช้งานได้กับอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในโรงเรียนภายในปี ค.ศ. 2015
- (8) ศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาให้อาเซียนเป็นตลาดเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเดี่ยวภายในปี ค.ศ. 2015 ในบริบทของการเคลื่อนไหวของสินค้า บริการ การลงทุน และทรัพยากรมนุษย์อย่างเสรี

ขอบคุณ

www.nstda.or.th/prs

