

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย



กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย

โดย สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

ISBN 974-229-226-4

พิมพ์ครั้งที่ 1 (เมษายน 2545)

จำนวน 3,000 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2545 ตาม พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537

โดย ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

ไม่อนุญาตให้คัดลอก ทำซ้ำ และดัดแปลง ส่วนใดส่วนหนึ่งของหนังสือฉบับนี้
นอกจากจะได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์เท่านั้น

Copyright©2002 by:

National Electronics and Computer Technology Center
National Science and Technology Development Agency
Ministry of Science Technology and Environment
73/1 Rama VI Rd., Ratchathewi, Bangkok 10400, THAILAND.
Tel. (+66) 2644 8150 ext. 600 Fax. (+66) 2644 6653

จัดพิมพ์และเผยแพร่:



สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

73/1 อาคาร สวทช. ถนนพระรามที่ 6 เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 0-2644-8150 ต่อ 600 โทรสาร 0-2644-6653

e-mail: info-nitc@nectec.or.th

URL: <http://www.nitc.go.th/>

พิมพ์ที่: บริษัท ธนาเพรส แอนด์ กราฟฟิก จำกัด

โทรศัพท์ 0-2215-7220

คำนำ

ในปี พ.ศ. 2539 ประเทศไทยได้ประกาศใช้นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับแรก (IT 2000) โดยในช่วงระยะ 5 ปี ภายใต้นโยบาย IT 2000 คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ได้ดำเนินการในการส่งเสริมและผลักดันการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ โดยเน้นที่การสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ การสร้างเสริมทรัพยากรมนุษย์ และการบริหารงานภาครัฐ

กระแสการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมในระดับนานาชาติประเทศที่มุ่งเน้นการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (Knowledge-based Economy/Society: KBE/KBS) สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เพิ่มขึ้น เนื่องด้วยเป็นเทคโนโลยีที่มีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการผลิต การเข้าถึง การจัดเก็บ และการแพร่กระจาย “ความรู้” อันเป็นปัจจัยการผลิตหลักภายใต้ระบบเศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ประเทศไทยเองนั้น ก็เผชิญกับคำถามสำคัญว่า จะนำเทคโนโลยีเหล่านี้ มาใช้ในการยกระดับความรู้ของคนในประเทศ ส่งเสริมการแพร่กระจายความรู้ และนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม เพื่อรองรับกับกระแสการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้อย่างไร

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ได้ตระหนักถึงบริบททางสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปและความสำคัญที่จะต้องมีนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศที่สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทั้งในและต่างประเทศ จึงได้จัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศในระยะที่สอง ซึ่งจะครอบคลุมระยะเวลา 10 ปี (พ.ศ. 2544-2553) หรือ IT 2010 ขึ้น โดยให้ความสำคัญกับบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในฐานะเครื่องมือในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศ ทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (enabler) โดยเน้นการประยุกต์ใช้ในสาขาหลักที่เป็นเป้าหมายของการพัฒนาอย่างคำนึงถึงความสมดุลย์ระหว่างภาคเศรษฐกิจและภาคสังคม

กรอบนโยบาย IT 2010 ฉบับนี้ได้จัดทำขึ้นโดยความร่วมมือระหว่างศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ในฐานะสำนักงานเลขานุการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ และศูนย์นวัตกรรมนโยบาย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี และได้ผ่านการพิจารณา การให้ข้อคิดเห็นจากเวทีสัมมนาต่างๆ ทั้งในกรุงเทพฯ และในส่วนภูมิภาค และคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ได้ให้ความเห็นชอบต่อกรอบนโยบาย IT 2010 ในการประชุมวันที่ 3 ตุลาคม 2544 และได้มอบหมายให้ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จัดทำแผนยุทธศาสตร์/แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9

ในวันที่ 19 มีนาคม 2545 คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบในหลักการของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย (IT 2010) ถือได้ว่าเป็นการกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในก้าวต่อไปของประเทศ ที่กระทรวง ทบวง กรม รัฐวิสาหกิจ ภาคเอกชน และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานต่อไป

สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ใคร่ขอขอบพระคุณทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการยกร่าง และให้ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการจัดทำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับนี้ รวมทั้งมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ที่ได้ร่วมศึกษาวิจัยเพื่อจัดทำร่างนโยบายดังกล่าวขึ้น

สำนักงานฯ หวังเป็นอย่างยิ่งว่า กรอบนโยบาย IT 2010 จะเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยในช่วงทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21 และมีส่วนสำคัญในการยกระดับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตของประชาชนไทยและนำพาประเทศไทยเข้าสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ต่อไป



(ดร. ทวีศักดิ์ กอนันตกุล)

ผู้อำนวยการ

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

กรรมการและเลขาธิการ

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ

สารบัญ

คำนำ	3
สารบัญ	5
กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2544-2553 ของประเทศไทย	
ความท้าทายในยุคโลกาภิวัตน์	7
สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้.....	10
ประเทศไทยในทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21	13
นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไทย	
ไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้.....	17
เป้าหมายของนโยบาย	18
จากนโยบายสู่ยุทธศาสตร์	20
ความเชื่อมโยงของการพัฒนารายสาขาและการก้าวไปสู่สังคม	
แห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้.....	31
กุญแจแห่งความสำเร็จ	33
บทสรุปผู้บริหาร	
กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ (e-Government)	39
กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคอุตสาหกรรม (e-Industry)	41
กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการพาณิชย์ (e-Commerce)	43
กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-Education)	47
กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคสังคม (e-Society)	51
กลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (IT-Industry)	55
ศัพท์านุกรม	61
ภาคผนวก	67

หน้า 6 วาง

กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. ๒๕๔๔-๒๕๕๓
ของประเทศไทย
(Thailand Vision Towards a Knowledge-based Economy)

ความท้าทายในยุคโลกาภิวัตน์

ในทศวรรษที่ผ่านมาเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งรวมทั้งเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร (Information and Communications Technology) อีกทั้งเทคโนโลยีนำสมัยอื่นๆ เช่น เทคโนโลยีชีวภาพและพันธุวิศวกรรมศาสตร์ ได้ก่อให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมอย่างกว้างขวาง ประเทศที่พัฒนาหลายประเทศประสบความสำเร็จในการรักษาอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจบนพื้นฐานของ “เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้” (knowledge-based economy) ในขณะเดียวกัน ความขาดแคลนแรงงานความรู้ ส่งผลให้มีการใช้นโยบายนำเข้าแรงงานความรู้เพื่อชดเชยและตอบสนองต่อความต้องการของตลาด ในขณะที่บางประเทศใช้นโยบายที่ชักนำให้สมองไหลกลับเพื่อพัฒนาชาติของตนเอง

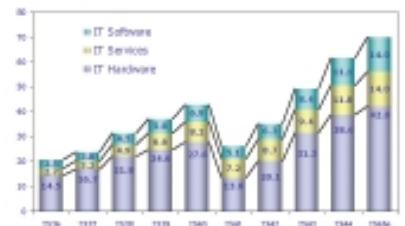
อย่างไรก็ดี ในช่วงต้นของศตวรรษที่ 21 ได้เริ่มมีการปรับฐานการลงทุนของธุรกิจและอุตสาหกรรมบนฐานความรู้เหล่านี้อย่างรุนแรงอันเนื่องมาจากการลงทุนเกินขอบเขตในขณะเดียวกันที่ความเสถียรของระบบสื่อสารนำสมัย ทำให้ความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว พร้อมๆ กันนี้ ทั่วโลกเริ่มมองเห็นความสำคัญของการสร้างฐานความรู้ในสังคมท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ อันทำให้คุณภาพชีวิตของประชาชนในสังคมดีขึ้น รวมไปถึงการส่งเสริมให้สังคมมีนวัตกรรมเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ เปิดโอกาสให้ประเทศต่างๆ เตรียมความพร้อมที่จะก้าวกระโดดในกระบวนการพัฒนา

ความพร้อมของหลายๆ ประเทศทำให้เกิดระบบ “เศรษฐกิจใหม่” (new economy) ที่แตกต่างไปจากเศรษฐกิจในรูปแบบที่ผ่านมาที่ใช้แรงงานและทุนเป็นหลัก กลายมาเป็นผลผลิตที่มีการใช้ประโยชน์จากปัจจัยการผลิตประเภท “สารสนเทศ” (information) และ “ความรู้” (knowledge) ในระดับสูงอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน เศรษฐกิจใหม่จึงเกิดขึ้นด้วยคุณสมบัติหลายประการ อาทิ

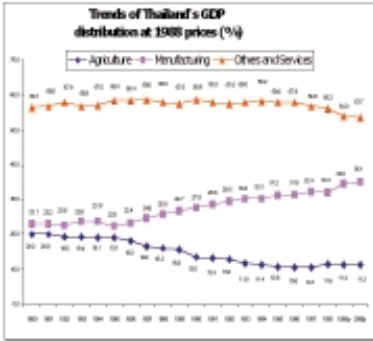
- ก่อให้เกิดผลิตภาพ (productivity) สูง
- มีความเปลี่ยนแปลงและผันแปรอย่างรวดเร็ว (high volatility)
- มีนวัตกรรม (innovation) ใหม่ๆ เกิดขึ้นในโครงสร้างองค์กรและธุรกิจ

IT 2010

Thailand IT Market



- เกิดปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดและรวดเร็วระหว่างหน่วยต่างๆ ของประชาสังคม (civil society) ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรเอกชน
- สารสนเทศและความรู้มีบทบาทสูงในระบบเศรษฐกิจของการสร้างความมั่งคั่งและงานอาชีพ (wealth & employment creation)



อย่างไรก็ดี แม้เศรษฐกิจใหม่จะขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ประเทศที่กำลังพัฒนาอย่างประเทศไทยมีการพัฒนาที่วิวัฒนาการมาจากสังคมเกษตรและสังคมอุตสาหกรรมซึ่งยังเป็นภาคการผลิตที่สำคัญของระบบเศรษฐกิจโดยรวม แนวทางการพัฒนาจึงต้องคำนึงถึงการยกระดับขีดความสามารถของภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย นอกเหนือจากการเตรียมความพร้อมสู่เศรษฐกิจใหม่ดังกล่าวแล้วอีกนัยหนึ่ง เทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องรองรับทั้งส่วนที่เป็นเศรษฐกิจเก่าและเศรษฐกิจใหม่โดยมีเป้าหมายการพัฒนาเศรษฐกิจของสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่สามารถรองรับการพัฒนาในองค์รวมดังกล่าวได้เป็นอย่างดี

ดังนั้น เศรษฐกิจของสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้จึงขึ้นอยู่กับระบบการผลิต การกระจายผลผลิต และการใช้ “สารสนเทศและความรู้” เป็นสำคัญ ซึ่งความรู้และเทคโนโลยีมีบทบาทหลักในการขับเคลื่อนผลิตภาพและความเจริญทางเศรษฐกิจ โดยการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาที่มากขึ้น การส่งเสริมการศึกษาและการฝึกอบรมทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งการปรับเปลี่ยนโครงสร้างบริหารจัดการที่รองรับเศรษฐกิจใหม่นี้ได้

เป็นที่ประจักษ์ชัดว่าเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการพัฒนาเป็นอย่างมาก อาทิ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต การบริหารจัดการ ตลอดจนการส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้ หรือเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตที่ก่อให้เกิดกิจกรรมและมูลค่าทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเพิ่มคุณภาพชีวิตและโอกาสในการจ้างงาน ศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่ว่าจะเป็นขีดความสามารถของไมโครชิปที่มีพลังการคำนวณและประมวลผลสูงขึ้นตลอดเวลา หรืออัตราการขยายตัวของเครือข่ายอินเทอร์เน็ตอย่างรวดเร็วและโยงโยไปทั่วโลก รวมทั้งมูลค่าทางเศรษฐกิจและสังคมอันเนื่องมาจากศักยภาพเหล่านี้ ทำให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลกพยายามใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างกว้างขวางเพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจและพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในสังคม



ในขณะเดียวกัน กระแสโลกาภิวัตน์และเศรษฐกิจบนพื้นฐานแห่งความรู้ก็ก่อให้เกิดปรากฏการณ์ของความแตกต่าง ระหว่างผู้มีข้อมูลและผู้ไม่มีข้อมูล ผู้มีความรู้และผู้ไม่รู้ อันเนื่องมาจากความเจริญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งจากความแตกต่างของช่องทางสื่อสารความรู้ และการผลิตองค์ความรู้ ปรากฏการณ์ดังกล่าวคือช่องว่างและความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ (digital divide) ทั้งภายในประเทศเองและระหว่างประเทศทั่วโลก

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ ซึ่งรวมถึง การมี การใช้ และการผลิต นั้นมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศโดยรวม ในยุคที่ข้อมูลข่าวสารและความรู้เป็นปัจจัยไหลเวียนอย่างไม่มีขีดจำกัดไปทั่วโลก นอกเหนือจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและอุตสาหกรรมสารสนเทศเองแล้ว ประเทศไทยยังต้องเร่งดำเนินการขยายผลของการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ ทางด้านเศรษฐกิจนั้นรัฐบาลมีภาระในการแก้ไขปัญหาเศรษฐกิจ การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชนไทยในระดับโลก และสร้างโอกาสในการจ้างงาน ทางด้านสังคมนั้นรัฐบาลมีภารกิจในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน การลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ รวมถึงการสร้างโอกาสทางการศึกษา และทักษะแรงงานความรู้ให้กับพลเมือง

จะเห็นได้ว่าโลกในยุคโลกาภิวัตน์สามารถอาศัยศักยภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหา และช่วงชิงโอกาสได้อย่างเหมาะสมและทันการณ์



สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้เน้นครอบคลุมพัฒนาการทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ในส่วนของเศรษฐกิจ สามารถนิยามกว้างๆ ได้ว่าเป็น “เศรษฐกิจที่มีการผลิตความรู้ การกระจายความรู้ และการใช้ความรู้เป็นตัวจักรสำคัญในการสร้างความเจริญให้กับสังคม สร้างความมั่นคงให้กับระบบเศรษฐกิจ และสร้างงานให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง”

เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ดังกล่าวมีได้เน้นเฉพาะ “เศรษฐกิจใหม่” เท่านั้น แต่ยังมียกระดับเศรษฐกิจปัจจุบันโดยทั่วไปหรือ “เศรษฐกิจเก่า” ให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นได้เช่นกัน อาทิ การประยุกต์ใช้ความรู้เพื่อยกระดับผลิตผลทางการเกษตร หรือการใช้ความรู้เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ทั้งนี้โดยพึ่งพาการใช้ความรู้เป็นอาวุธสำคัญในการปรับกลยุทธ์ของทั้งเศรษฐกิจเก่าและเศรษฐกิจใหม่



นอกจากนี้ เศรษฐกิจของสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ไม่เพียงแต่ส่งเสริมการผลิต การกระจาย และการใช้ความรู้ที่มีการบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษรหรือเป็นรูปธรรม (codified knowledge) เท่านั้น แต่ยังรวมความถึงความรู้ที่สั่งสมจากประสบการณ์หรือที่สะสมอยู่ในตัวบุคคล (tacit knowledge) ให้เกิดการถ่ายทอดและใช้ประโยชน์อีกด้วย อันเป็นการต่อยอดถึงความสำคัญของการส่งเสริมความรู้ทั้งสองทาง เช่น ความรู้จากส่วนกลางซึ่งมีความสำคัญพอๆ กับความรู้จากภูมิปัญญาของชาวบ้านหรือชุมชนนั่นเอง เพื่อในที่สุด สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของไทยจะอุดมด้วยแรงงานยุคใหม่ นั่นคือ แรงงานที่มีความรู้ (knowledge workers) การนำวิธีการใหม่ๆ มาใช้เพื่อให้เกิดการสร้างสรรคทางปัญญา เช่น การใช้กลยุทธ์เพื่อให้แรงงานระดับช่างที่มีความรู้จากประสบการณ์ได้ตระหนักถึงความรู้จากภายในที่ตนเองมีอยู่ ผลสมผสานกับความรู้ใหม่ๆ จนเกิดปฏิสัมพันธ์ที่เป็นประโยชน์ต่อตนเองต่อธุรกิจ และต่ออุตสาหกรรมได้อย่างคาดไม่ถึง

เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยการผลิตทางเศรษฐศาสตร์ที่มีทั้งแรงงาน ทุน พลังงาน วัตถุดิบ นั้น ความรู้เปรียบเสมือน “สินค้าสาธารณะ” (public goods) เมื่อใดที่มีการค้นพบความรู้และประกาศต่อสาธารณะ เมื่อนั้นผู้บริโภคความรู้จำนวนมากทยอยเก็บไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายหรือความสิ้นเปลืองทางเศรษฐกิจเลยนับเป็นข้อแตกต่างจากการผลิตอื่น ซึ่งมีผลทำให้ความรู้เป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญยิ่ง ทั้งในการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันระดับโลก และการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงก่อให้เกิดผลประโยชน์ต่อสังคมและเศรษฐกิจได้มากมาย

อย่างไรก็ตาม การที่สังคมหนึ่งๆ จะเป็นสังคมหรือเศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ได้ สังคมนั้นจะต้องยอมรับในวัฒนธรรมของการเรียนรู้ และการใช้ความรู้ อย่างแพร่หลาย ซึ่งเป็นภาระที่ภาครัฐจะต้องเข้ามาดูแล โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการให้ การศึกษาเพื่อสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ (learning culture) ดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง เป็นที่ประจักษ์ว่าสังคมที่เปิดกว้างต่อการเรียนรู้นั้น มีพัฒนาการทางเศรษฐกิจที่เจริญ ก้าวหน้าอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเทียบกับสังคมที่ปิดกั้นความรู้

สังคมหนึ่งๆ ที่สามารถเอื้อให้เศรษฐกิจบนพื้นฐานแห่งความรู้ก้าวหน้าขึ้นได้นั้นโดยมากจะเป็นสังคมที่มีแนวโน้มของการผลิต การกระจาย และการใช้ความคิดและ ความสร้างสรรค์ใหม่ๆ ที่ก่อให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขัน หรือที่เรียกว่าสังคมที่มี “นวัตกรรม” (innovation) นั่นเอง ในหลายประเทศที่มีการส่งเสริมด้านนวัตกรรม มักมี การลงทุนของสังคมในสามด้านหลักคือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, ทรัพยากร มนุษย์, และวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

นโยบายสาธารณะที่นำไปสู่ความสำเร็จในการส่งเสริมสังคมแห่งภูมิปัญญาและ การเรียนรู้นั้นขึ้นอยู่กับแรงงานความรู้เป็นสำคัญ ซึ่งแรงงานความรู้ดังกล่าวจะมีปริมาณ เพิ่มขึ้นได้ด้วยการส่งเสริมให้คิดค้นอย่างสร้างสรรค์ ส่งเสริมโดยฝึกทักษะทาง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในการพัฒนานวัตกรรมขึ้น

ในกรณีที่มีการผลักดันให้สังคมและเอกชนสร้างนวัตกรรมความรู้ขึ้นนั้นมักปรากฏ ว่ารัฐจะต้องมีกลไกในการเกื้อหนุนสังคมหรือเอกชนให้สามารถรองรับ “ความเสี่ยง” ที่มักเกิดขึ้นในกระบวนการคิดค้นเพื่อพัฒนานวัตกรรม เพราะโดยธรรมชาติเอกชนมัก มีข้อจำกัดในการรองรับความเสี่ยงดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งความเสี่ยงอันเนื่องมา จากความพยายามในการคิดค้นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ภาครัฐ สามารถคิดค้นกลไกสนับสนุนต่างๆ เพื่อส่งเสริมนวัตกรรม เช่น กลไกทางกฎหมาย และมาตรการทางการเงินและภาษี เป็นต้น อีกทั้งยังมีภารกิจที่จะต้องผลักดันให้ภาค ธุรกิจมีบรรยากาศและเงื่อนไขตลาดที่เอื้ออำนวยต่อการทำธุรกิจและอุตสาหกรรม การสร้างเงื่อนไขในการแข่งขันที่เป็นธรรม ตลอดจนการคุ้มครองผู้บริโภค

ความเหลื่อมล้ำที่เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัล ประกอบด้วยความเหลื่อมล้ำทาง โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure divide) ความเหลื่อมล้ำทางทักษะ (literacy divide) ความเหลื่อมล้ำทางการจัดการ (management divide) และความเหลื่อมล้ำทาง วัฒนธรรม (cultural divide) สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้นอกจากจะหมายถึง สังคมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ทางเทคโนโลยีแล้ว ยังกินความถึงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับ ความสามารถในการจัดการความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสังคมและความรู้ที่เกี่ยวข้อง กับวัฒนธรรมของสังคมอีกด้วย



การลงทุนของสังคมในเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้หน่วยต่างๆ ของสังคมเกิดการเรียนรู้ได้โดยการ “เข้าถึง” อุปกรณ์และโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเหล่านี้ได้อย่างสะดวก และมีราคาถูกลง จึงจะสามารถสร้างมูลค่าให้กับเศรษฐกิจและสังคมได้ เนื่องจากผู้ใช้โครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้จะมีโอกาสเหนือกว่าผู้ที่เข้าไม่ถึงในการสร้างนวัตกรรมขึ้นมาสู่สังคมได้ซึ่งก็หมายถึงการที่ผู้ใช้ มีความสร้างสรรค์ทางปัญญา และเป็นแรงงานความรู้ทั้งในภาคการศึกษาและตลาดแรงงานที่มีภูมิปัญญาและความเชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

กล่าวได้ว่าสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้มีคุณลักษณะที่เอื้อต่อความเปิดกว้างของสังคมและเศรษฐกิจ มีการประยุกต์ความคิดใหม่ๆ ให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจ ซึ่งยังผลดีต่อการดำเนินนโยบายเศรษฐกิจมหภาคและจุลภาค ตลอดจนภาคการศึกษา และการเรียนรู้ตลอดชีวิตของประชาชน ทั้งหมดนี้เป็นไปได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพสูงด้วยพลังของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร



ในภาพรวม นอกจากการผลักดันให้สังคมมีนวัตกรรมที่สูงขึ้นโดยกระบวนการประยุกต์การใช้ความรู้แล้ว ในหลายสังคมได้ตระหนักถึงคุณค่าในระยะยาวของการสนับสนุนการสร้างความรู้พื้นฐาน เช่น การวิจัยและพัฒนาวิชาการพื้นฐาน เมื่อเทียบกับการวิจัยและพัฒนาวิชาการประยุกต์ ในขณะที่แต่ละสังคมยังต้องพิจารณาข้อจำกัดทางด้านงบประมาณของประเทศ จึงต้องคัดเลือกแนวทางที่เหมาะสมกับสภาพของตนเอง ให้ได้ประโยชน์สูงสุด และจะต้องมีการประเมินผลความสำเร็จอยู่ตลอดเวลา

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ภาครัฐได้เข้ามามีบทบาททางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในระดับต่างๆ ซึ่งมีสัมฤทธิ์ผลที่แตกต่างกัน นโยบายสาธารณะของรัฐบาลจึงเป็นปัจจัยสำคัญประการหนึ่ง นอกเหนือจากกลไกตลาด ที่ภาคเอกชนรวมถึงองค์กรเอกชนและชุมชน โดยทั่วไปที่มีการพัฒนาไปด้วยกัน

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศในระยะที่หนึ่ง ที่เรียกกันว่า นโยบาย IT 2000 ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538 นั้น ได้วางพื้นฐานให้กับการพัฒนาประเทศในช่วงที่สังคมไทยยังไม่คุ้นเคยกับเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้ แม้ว่าภารกิจสามเสาหลักแห่งการพัฒนา คือ โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ, การพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, และการปฏิรูปภาครัฐโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จะยังไม่เสร็จสิ้น แต่ความตื่นตัวของสังคมมีมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด และโครงการที่ผ่านมาได้ทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ในการนำร่องเพื่อการขยายผลในระยะต่อไป โดยนำบทเรียนของอดีตมาปรับใช้กับปัจจุบัน และการวางแผนอนาคต

ประเทศไทยในทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21 มีนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศอยู่หลายประการ จากนโยบายที่รัฐบาลได้แถลงต่อรัฐสภา ได้กำหนดการบริหารราชการแผ่นดินด้านต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับกระทรวง ทบวง กรมที่จะต้องดำเนินการให้บรรลุผลตามเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภารกิจเร่งด่วนในการแก้ปัญหาเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง ทั้งนี้ได้ครอบคลุมแนวทางการพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม พอสรุปโดยสังเขปได้ดังนี้

- อินเทอร์เน็ตตำบล เพื่อกระจายโครงสร้างพื้นฐานไปยังชุมชนทุกภูมิภาค
- หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศและพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (electronic commerce) จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูลและการตลาดระดับโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการขยายตัวของ “สหกรณ์ e-Commerce” ของไทย



- ประกันสุขภาพทั่วถึง หรือ 30 บาทรักษาทุกโรค ซึ่งจะต้องมีระบบบริหารจัดการข้อมูล
- พัฒนาระบบเทคโนโลยีการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อเพิ่มและกระจายโอกาสทางการศึกษาให้คนไทยทั้งในเมืองและชนบท
- อินเทอร์เน็ตเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นนโยบายที่ผู้นำรัฐบาลได้ประกาศไว้เพื่อสนองตอบการพัฒนาคนไทยให้มีโอกาสเข้าถึงความรู้
- เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการท่องเที่ยว (e-Tourism) ซึ่งเป็นองค์ประกอบหนึ่งในการผลักดันให้เกิดมูลค่าเพิ่มและประสิทธิภาพทางการตลาดในการส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอันเป็นรายได้หลักของประเทศ
- ส่งเสริมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างโอกาสให้แก่ผู้ประกอบการในการเข้าสู่ตลาดโลก โดยเร่งผลักดันมาตรการและกฎหมายที่จำเป็นต่อการประกอบการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
- ส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการผลิตโดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคการเกษตร
- ส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)
- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิรูปภาครัฐ
- ส่งเสริมการพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในด้านการวิจัยและพัฒนา

อย่างไรก็ตาม การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยในหนึ่งทศวรรษที่ผ่านมา นับแต่การจัดตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติในปี พ.ศ. 2535 ยังต้องฝ่าฟันกับอุปสรรคของสังคมไทยที่เรื้อรังมานาน อาทิ เช่น

- ปัญหาผู้นำประเทศ ส่วนใหญ่ในโลกจะมีผู้นำสูงสุดของประเทศลงมากำกับนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเอง เพราะมองเห็นว่าเป็นเส้นทางสู่ออนาคตสายสำคัญ และเป็นนโยบายที่ต้องเกี่ยวข้องและประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ อย่างกว้างขวาง ในกรณีของประเทศไทยนั้น ที่ผ่านมามีการมอบหมายให้ ผู้บริหารระดับรองลงมาเข้ามากำกับดูแล จึงไม่สามารถประสานงานระหว่างหน่วยงานต่างๆ ของภาครัฐและเอกชนได้นอกจากการขาดความต่อเนื่องและความไม่เข้าใจของผู้บริหารเอง
- ปัญหานักรบรัฐบั้งหลวง
- ปัญหาด้านการศึกษาของชาติ ที่ผลิตบุคลากรท่องจำมากกว่าบุคลากรที่สามารถปรับตัวในโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงสูงได้

- ปัญหาการไม่ประสานงานกัน มุ่งเน้นปัจเจก แต่ไม่สามารถร่วมงานในฐานะกลุ่ม (team Thailand) ทำให้เฟื่องพล้ำและเสียโอกาสของประเทศไปมากมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเวทีระหว่างประเทศ

นอกจากนี้ กระบวนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเศรษฐกิจและสังคมของไทย ยังมีความท้าทายที่รออยู่อีกหลายประการ อาทิ เช่น

- การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการสร้างความพร้อมและความเข้มแข็ง ให้กับการกระจายอำนาจทางการปกครอง หรืออีกนัยหนึ่ง การสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น
- การรองรับความต้องการทางการศึกษาของเยาวชนไทย เมื่อรัฐธรรมนูญและพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนดให้มีการศึกษาภาคบังคับ 9 ปี และการศึกษา 12 ปี ของนักเรียนไม่เสียค่าใช้จ่าย ซึ่งจะส่งผลให้อุปสงค์ทางการศึกษาสูงขึ้นอย่างทวีคูณ
- บทเรียนจากวิกฤตเศรษฐกิจชี้ชัดเจนว่า ประเทศมีความจำเป็นที่จะต้องปรับโครงสร้างอุตสาหกรรมขนานใหญ่ เพื่อรักษาขีดความสามารถในการแข่งขันระหว่างประเทศ ซึ่งเกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมการผลิตอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในอุตสาหกรรมอื่นๆ ด้วย
- สังคมไทยยังมีสังคมเกษตรและสังคมอุตสาหกรรม ซึ่งหากสังคมสารสนเทศและสังคมความรู้ เป็นประโยชน์ทั้งทางตรงและทางอ้อมกับสังคมทั้งสอง ก็จะทำให้สังคมไทยในอนาคตมีความเข้มแข็งมากกว่าอีกหลายๆ ประเทศ เนื่องจากทั้ง 3 ยุคสามารถอยู่ร่วมกันและเอื้อประโยชน์กันได้เป็นอย่างดี
- ความเหลื่อมล้ำที่กำลังเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากความมีและไม่มีสารสนเทศในสังคมไทย ซึ่งส่งผลไปยังการกระจายรายได้ โอกาสการจ้างงาน และคุณภาพของพลเมืองโดยรวม
- ผลกระทบทางด้านสังคมและศีลธรรม

ประเทศไทยในทศวรรษแรกของศตวรรษที่ 21 จึงมีทั้งความเข้มแข็งและความอ่อนแอ ท่ามกลางโอกาสและการคุกคาม โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากผลของวิวัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

เศรษฐกิจไทยมีความเข้มแข็งในหลายอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว อุตสาหกรรมการเกษตรและสินค้าพื้นฐาน ที่มีเอกลักษณ์ของตนเอง มีสถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่เหมาะสมกับความเป็นศูนย์กลางของภูมิภาค ทั้งในด้านการคมนาคมขนส่ง การสื่อสาร ตลอดจนความใกล้ชิดกับกลุ่มประเทศกำลังพัฒนา (Cambodia, Laos, Myanmar, Vietnam: CLMV) นอกจากนี้ ไทยยังมีวัฒนธรรมแห่งชาติที่มีคุณค่าสืบทอดมาหลายศตวรรษ



ในขณะที่เดียวกันประเทศไทยก็กำลังเผชิญกับความอ่อนแอในหลายด้านนับตั้งแต่ความขาดแคลนในเชิงคุณภาพของทรัพยากรบุคคล ความอ่อนแอในระบบการศึกษา อุตสาหกรรมที่ล้าหลังเนื่องมาจากความอ่อนแอในการสร้างมูลค่าเพิ่มในระบบการผลิต รวมไปถึงการไม่ลงทุนในการวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างนวัตกรรมทางเศรษฐกิจใหม่ๆ นอกจากนี้ ยังขาดความร่วมมือและประสานงานกันในระหว่างภาคเอกชนและภาครัฐ

อาจกล่าวได้ว่าโอกาสของประเทศขึ้นอยู่กับภาวะผู้นำในระดับต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับผู้บริหารสูงสุดของประเทศ และผู้บริหารระดับสูงขององค์กร ประเทศไทยจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องเร่งเก็บเกี่ยวผลประโยชน์จากพลังของเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังที่ประเทศอื่นทั่วโลกตระหนักและดำเนินการอยู่ โอกาสในการก้าวกระโดดในกระบวนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมด้วยการใช้เครื่องมือที่เรียกว่าเทคโนโลยีสารสนเทศรออยู่เบื้องหน้าแล้ว

การคุกคามที่ประเทศไทยเผชิญอยู่ก็คงอยู่ในหลายรูปแบบ การคุกคามจากภายนอกที่เห็นได้ชัดคือผลจากข้อตกลงระหว่างประเทศ ซึ่งในด้านหนึ่งเป็นประโยชน์ที่ทำให้ประเทศตื่นตัวต่อภาวะคุกคามนี้ แต่ในขณะเดียวกัน ระดับและความเร็วของการพัฒนาในประเทศของเราเองก่อให้เกิดปัญหาในการสร้างความพร้อมที่จะรับมือกับกระแสโลกาภิวัตน์นี้ รวมไปถึงปัญหาสังคมที่เรื้อรังมานาน

นอกจากนี้ กฎเกณฑ์อันเนื่องมาจากข้อตกลงและความร่วมมือระหว่างประเทศที่ไทยเป็นคู่สัญญาและสมาชิกก็ยังเป็นเงื่อนไขสำคัญในขบวนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของไทย อาทิ ข้อตกลงเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Agreement: ITA) การเปิดเสรีกิจการโทรคมนาคม (telecommunication liberalization) และเขตปลอดภาษีด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce Free Trade Zone) ขององค์การการค้าโลก (World Trade Organization: WTO) หรือข้อตกลง e-ASEAN ของสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASEAN) และข้อตกลงการยอมรับมาตรฐาน การทดสอบอุปกรณ์โทรคมนาคม (Mutual Recognition Agreement: MRA) ของกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก (APEC) เป็นต้น

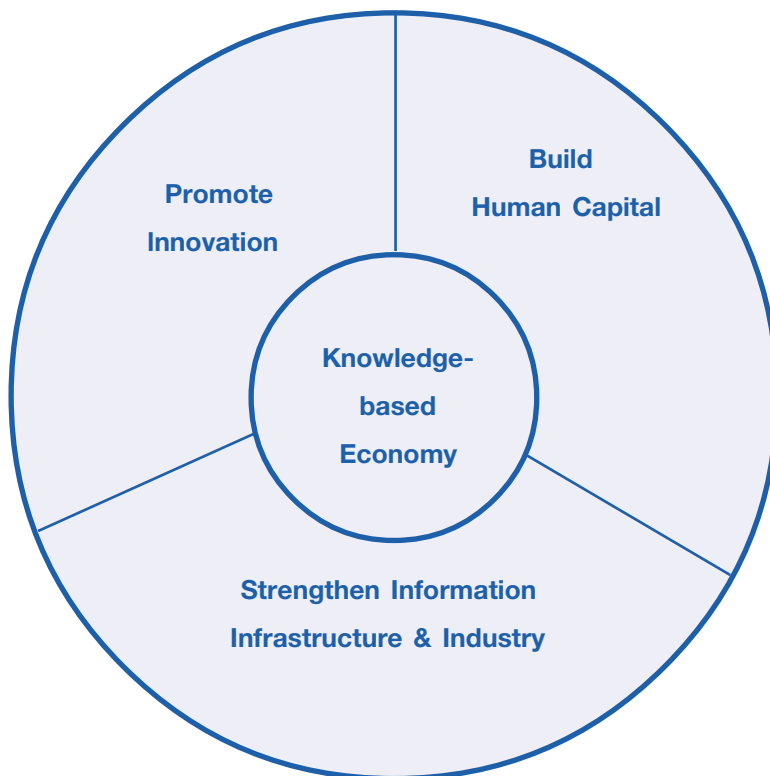
จากการประเมินสัมฤทธิ์ผลของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับที่หนึ่ง (IT 2000) ผู้ประเมินได้มีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อันประกอบด้วย การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาคอุตสาหกรรมอย่างทั่วถึง การสร้างแรงจูงใจในการลงทุนในอุตสาหกรรมสารสนเทศจากต่างประเทศ การส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยการศึกษานอกระบบการกำหนดแผนพัฒนารายสาขา และการจัดให้มีองค์กรทำหน้าที่สนับสนุนการปฏิบัติการโครงการเทคโนโลยีสารสนเทศ

นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ของประเทศไทยในช่วงเวลา 10 ปีระหว่าง พ.ศ. 2544-2553 ทั้งนี้เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งที่ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล ในขณะเดียวกันเพื่อให้ประชาชนในสังคมมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความเหลื่อมลำน้อยที่สุด นโยบายดังกล่าว มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- ลงทุนในการเสริมสร้างทรัพยากรมนุษย์ที่มีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญ
- ส่งเสริมให้มีความนวัตกรรม ในระบบเศรษฐกิจและสังคม
- ลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและส่งเสริมอุตสาหกรรมสารสนเทศ



IT-2010: National Information Technology Policy



เป้าหมายของนโยบาย



1. เป้าหมายโดยรวมใน 10 ปีข้างหน้าของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศยึดถือการเพิ่มขีดความสามารถในการพัฒนาประเทศโดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือ ซึ่งถือการชี้วัดโดยใช้ดัชนีผลสัมฤทธิ์ทางเทคโนโลยี (technology achievement index) ของกองทุนเพื่อสำนักงานโครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP) เป็นเกณฑ์ โดยสหประชาชาติได้แบ่งกลุ่มประเทศต่างๆ ออกเป็น 4 กลุ่มเรียงตามความสามารถในการพัฒนาประเทศโดยใช้เทคโนโลยี หรืออีกนัยหนึ่งการพัฒนามาบนฐานความรู้ กล่าวคือ

- กลุ่มผู้นำ (leaders) ซึ่งส่วนใหญ่เป็นประเทศมหาอำนาจและประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีนวัตกรรมทางเทคโนโลยีของตนเอง มีผลงานในการสร้าง การกระจาย และทักษะที่ดีทางเทคโนโลยี
- กลุ่มที่มีศักยภาพเป็นผู้นำ (potential leaders) ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่มีความก้าวหน้าและกำลังพัฒนาศักยภาพเป็นผู้นำในอนาคต ส่วนใหญ่มีการลงทุนในการพัฒนาทักษะกำลังคน และมีการกระจายเทคโนโลยีที่มีอยู่ได้อย่างกว้างขวาง แต่มีนวัตกรรมใหม่ๆ ไม่มากนัก ประเทศส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้ มีทักษะแรงงานใกล้เคียงกับกลุ่มผู้นำ
- กลุ่มผู้ตามที่มีพลวัต (dynamic adopters) เป็นกลุ่มประเทศที่มีความแข็งแกร่งในการใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ แม้จะมีอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับสูง แต่การแพร่กระจายเทคโนโลยีก็ช้าและไม่สมบูรณ์
- กลุ่มด้อยศักยภาพ (marginalized) ประกอบด้วยประเทศซึ่งยังต้องกระจายเทคโนโลยีและพัฒนาฝีมือแรงงานอีกมาก ประชากรส่วนใหญ่ยังไม่ได้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเท่าที่ควร

ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยอยู่ในลำดับที่ 40 จาก 72 ประเทศที่ได้รับการจัดอันดับ และจัดอยู่ในประเทศต้นๆ ของกลุ่มที่ 3 หรือกลุ่มผู้ตามที่มีพลวัต

ในอีก 10 ปีข้างหน้า คือ ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยจะมีพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำสังคมไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้เพียงพอก็จะทำให้ประเทศไทยอยู่ในลำดับต้นๆ ของกลุ่มที่สอง หรือกลุ่มประเทศที่มีศักยภาพในการเป็นผู้นำนั่นเอง

2. สำหรับเป้าหมายของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศประการที่สอง คือ การพัฒนาแรงงานความรู้ ซึ่งปัจจุบันจากการประมวลสถิติโดยใช้เกณฑ์ขององค์กรแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organization: ILO) ที่จัดประเภท

ในปี พ.ศ. 2553 ประเทศไทยจะมีพัฒนาการด้าน IT ที่จะนำประเทศไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ และเป็นประเทศที่อยู่ในลำดับต้นของกลุ่มที่มีศักยภาพในการเป็นผู้นำในการพัฒนาประเทศ โดยใช้เทคโนโลยี

แรงงานความรู้ตามลักษณะของสายอาชีพ บุคลากรกลุ่มนี้ใช้ความรู้ในการทำงานเป็นหลักหรือต้องใช้ความรู้เฉพาะ ซึ่งพบว่าประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะมีแรงงานความรู้ในสัดส่วนร้อยละ 30 ของแรงงานทั้งหมดขึ้นไป ในขณะที่ประเทศแถบละตินอเมริกาและเอเชีย กลุ่มกำลังพัฒนามีสัดส่วนของแรงงานความรู้ระหว่างร้อยละ 10-20 ของแรงงานทั้งหมด

ในปี พ.ศ. 2544 ประเทศไทยมีแรงงานความรู้ประมาณร้อยละ 12 ของแรงงานทั้งหมด เป้าหมายของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ในปี พ.ศ. 2553 คือมีจำนวนแรงงานความรู้ร้อยละ 30 ของแรงงานในประเทศทั้งหมด ซึ่งเท่ากับค่าเฉลี่ยของจำนวนแรงงานความรู้ของกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว (OECD) ในปี พ.ศ. 2544

3. เป้าหมายที่สามของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศพิจารณาจากปริมาณกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ของอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ความรู้เป็นพื้นฐานที่เรียกว่า knowledge-based industries หรือ knowledge-intensive industries องค์การความร่วมมือในการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือ OECD ได้จัดประเภทของอุตสาหกรรมบนพื้นฐานแห่งความรู้ให้รวมถึงกลุ่มอุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับสูง, อุตสาหกรรมเทคโนโลยีระดับกลางค่อนไปทางสูง, การให้บริการชุมชน สังคม และส่วนบุคคล, การให้บริการทางการเงินและธุรกิจ, รวมทั้งการให้บริการด้านสื่อสาร ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถนำมาคำนวณหาสัดส่วนของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ (GDP) ด้วยบัญชีประชาชาติและตารางอินพุทเอาต์พุตระดับประเทศได้

จากนิยามดังกล่าว OECD พบว่าประเทศที่พัฒนาแล้วส่วนใหญ่จะมีอุตสาหกรรมบนฐานความรู้มากกว่าร้อยละ 40 ของ GDP ในปี พ.ศ. 2544

เป้าหมายของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศไปสู่เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ในปี พ.ศ. 2553 คือ มีสัดส่วนของอุตสาหกรรมบนฐานความรู้ร้อยละ 50 ของ GDP ซึ่งเท่ากับค่าเฉลี่ยของ OECD ในปีปัจจุบัน

อย่างไรก็ตาม การตั้งเป้าหมายทั้งสามประการเป็นการชี้วัดเชิงเปรียบเทียบในระดับมหภาค ซึ่งอาจมีปัจจัยและตัวแปรในรายละเอียดที่ต้องปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการในการพัฒนาที่เป็นเอกลักษณ์ของประเทศไทยเองโดยยึดถือเป้าหมายและขบวนการพัฒนาที่เป็นจริง และสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศโดยรวม

จำนวนแรงงานความรู้ของประเทศไทยจะมีร้อยละ 30 ของแรงงานในประเทศทั้งหมดในปี พ.ศ. 2553

ในปี พ.ศ. 2553 สัดส่วนของอุตสาหกรรมบนฐานความรู้จะเพิ่มเป็นร้อยละ 50 ของ GDP

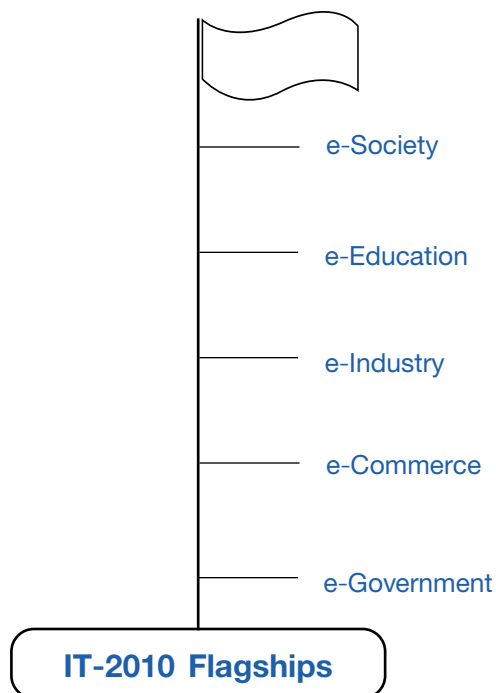
จากนโยบายสู่ยุทธศาสตร์



จากวิสัยทัศน์ของการนำประเทศไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่มีทั้งความเจริญทางเศรษฐกิจและความมั่นคงทางสังคม ทำให้หุ้นส่วนของการพัฒนาโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความชัดเจนในเป้าหมายมากยิ่งขึ้น ในขณะที่กลยุทธ์การพัฒนานั้นสามารถแบ่งได้เป็น 5 องค์กรประกอบใหญ่ (flagships) ที่สามารถครอบคลุมกิจกรรมหลักในรายสาขา ดังนี้คือ :

1. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e-Government)
2. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการพาณิชย์ (e-Commerce)
3. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม (e-Industry)
4. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (e-Education)
5. เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e-Society)

ซึ่งมีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกันและกันได้เป็นอย่างดี ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประเทศในแง่มุมต่างๆ อาทิ การลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน การสร้างตลาดให้ภาคเอกชนไทย และการสร้างความเชื่อมโยงในภูมิปัญญาไทย เป็นต้น ทั้งนี้โดยมีฐานการพัฒนาที่สอดคล้องกับเสาหลักทั้งสามที่นำไปสู่เศรษฐกิจและสังคมบนฐานความรู้คือการสร้างทรัพยากรมนุษย์ การส่งเสริมนวัตกรรม และการรองรับโดยโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและอุตสาหกรรมสารสนเทศนั่นเอง



เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านภาครัฐ (e-Government)

เป้าหมาย: ครอบคลุมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐทั้งการบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และการบริหารราชการส่วนท้องถิ่น โดยมี 2 เป้าหมายหลัก

- ระบบบริหาร (back office) ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงินและบัญชี และงานงบประมาณ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศครบวงจรภายในปี พ.ศ. 2547
- ระบบบริการ (front office) ตามลักษณะงานของหน่วยต่างๆ ให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 70 ภายในปี พ.ศ. 2548 และครบทุกขั้นตอนภายในปี พ.ศ. 2553

เพื่อนำไปสู่การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (good governance)

ยุทธศาสตร์การพัฒนา:

1. วางแผนงานและงบประมาณ

- จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ และแผนปฏิบัติการระดับกระทรวงและกรมด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ
- กำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนอย่างต่อเนื่อง
- ประเมินผลการดำเนินการตามแผนอย่างต่อเนื่อง
- เพิ่มสัดส่วนงบประมาณด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐ

2. จัดและปรับองค์กร

- ออกกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีเพื่อจัดตั้งองค์กรกลาง ที่ทำหน้าที่ในการวางแผนด้านการพัฒนา และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ
- สร้างความชัดเจนในบทบาทและภารกิจขององค์กรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐ

3. พัฒนาคูคลากรภาครัฐ

- พัฒนาคูบุคลากรภาครัฐ 4 กลุ่ม ได้แก่
 - 1) กลุ่มผู้บริหารระดับสูง
 - 2) กลุ่มผู้บริหารระดับต้นและระดับกลาง



3) กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงาน

4) กลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน

ให้มีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามความเหมาะสมของกลุ่ม

- เพิ่มมาตรฐานคุณสมบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ
- ปรับปรุงกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดคุณสมบัติเฉพาะตำแหน่งข้าราชการระดับต่างๆ

4. พัฒนาการบริหารภาครัฐ

- จัดให้มีมาตรฐานกลางด้านซอฟต์แวร์ประยุกต์ร่วมและซอฟต์แวร์สนับสนุนระบบบริหารภาครัฐ
- มอบหมายให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลงานบริหารหลัก 5 งาน (back office) ตามกฎหมายได้แก่ งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงิน งานงบประมาณ รับผิดชอบพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

5. พัฒนาการบริการของภาครัฐ

- พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชนอย่างสะดวก รวดเร็ว ทัดถึง และมีคุณภาพ
- จัดให้มีเครือข่ายข้อมูลกลางภาครัฐ ซึ่งทุกหน่วยงานสามารถเข้าร่วมกันได้ โดยมีการกำหนดระดับความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลแต่ละประเภทตามความเหมาะสม
- สนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างส่วนราชการ และหน่วยงานของรัฐ กับหน่วยงานภาคเอกชนเพื่อให้บริการแก่ประชาชน

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการพาณิชย์ (e-Commerce)

เป้าหมาย:

เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทยโดยใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อประกอบธุรกิจ โดยเน้นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการส่งออก การค้าและบริการ และการบริโภคภายในประเทศ ทั้งนี้ บนพื้นฐานการคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศเป็นหลัก



ยุทธศาสตร์การพัฒนา:

1. กำหนดมาตรการด้านการต่างประเทศเชิงรุก
 - ประกาศให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นยุทธศาสตร์การค้าที่สำคัญของประเทศไทย (national trade strategy)
 - ส่งเสริมให้จัดทำนโยบายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รายสาขา
 - สร้างกลไกเตรียมความพร้อมในการเจรจาระหว่างประเทศ จัดตั้ง Team Thailand ที่ประกอบด้วยบุคคลที่มีทักษะความสามารถหลากหลาย เพื่อร่วมกันกำหนดท่าทีที่ชัดเจนของประเทศไทย
2. สร้างความตื่นตัวเพื่อกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมทางพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 - ส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้แพร่กระจายไปยังภาคต่างๆ ของสังคม
 - พัฒนาการให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และระบบ e-Procurement ในภาครัฐ เพื่อเป็นการจูงใจให้องค์กรธุรกิจที่ต้องทำธุรกรรมกับภาครัฐใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
3. เร่งรัดกฎหมายที่จำเป็นเพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อระบบทางอิเล็กทรอนิกส์
 - เร่งรัดการพิจารณาและประกาศใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - เร่งรัดพิจารณากฎหมายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศตามมาตรา 78 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540
 - เร่งรัดการร่างกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล และทบทวนปรับปรุงกฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคเพื่อรองรับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
4. พัฒนาระบบการชำระเงินและความมั่นคงปลอดภัย
 - พัฒนาแนวทางของระบบการชำระเงินและการโอนเงินผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้รองรับการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์
 - ให้มีหน่วยงานกลางที่คล่องตัวและมีประสิทธิภาพเป็นแกนในการรักษาความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 - จัดระบบการรักษาความมั่นคงและปลอดภัยภาครัฐเรื่องฐานข้อมูล และจัดให้มีหน่วยปฏิบัติการฉุกเฉินในหน่วยงานหลักแต่ละแห่ง

5. สร้างระบบฐานข้อมูลและการจัดการข้อมูล
 - จัดทำฐานข้อมูลและเครือข่ายฐานข้อมูลเพื่อให้บริการแก่ภาคธุรกิจอุตสาหกรรม และผู้บริโภค
 - จัดตั้งหน่วยติดตามความเคลื่อนไหวข้อมูลการค้าในประเทศคู่ค้าสำคัญ (business monitoring center)
6. ส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม
 - ร่วมมือกับภาคเอกชนสาขาต่างๆ พัฒนาเว็บไซต์ (portal site) ให้เป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลกลางเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์อื่นที่เกี่ยวข้อง
 - พิจารณากฎเกณฑ์ ขั้นตอนการส่งออกเพื่อพัฒนาสู่ระบบการค้าไร้กระดาษ (paperless trading) ตามความตกลงระหว่างประเทศ
 - มาตรการส่งเสริมการบ่มเพาะ (incubation) ธุรกิจใหม่ และสนับสนุนธุรกิจที่มีความเสี่ยง (venture capital)
7. พัฒนาบุคลากร
 - ส่งเสริมและจัดสรรทรัพยากรเพื่อการพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
 - ให้มีหลักสูตรพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในระดับอุดมศึกษาอย่างกว้างขวาง โดยรวดเร็ว
 - ฝึกอบรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้ประกอบการในชุมชนโดยอาศัยเครือข่ายสถาบันท้องถิ่นที่มีอยู่
8. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและองค์ประกอบสนับสนุน
 - ส่งเสริมการใช้อินเทอร์เน็ตอย่างกว้างขวาง และลดเลิกการผูกขาดด้านโทรคมนาคมเพื่อการขยายตัวของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 - พัฒนาอุตสาหกรรมไอที โดยเฉพาะอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และโครงการระดับชาติ ที่เป็นกำลังขับเคลื่อนการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์
 - สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา (research and development) โดยมุ่งเน้นการสร้างมาตรฐาน การคิดค้นนวัตกรรม การสร้างต้นแบบ (prototype)

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม (e-Industry)



เป้าหมาย:

ส่งเสริมและพัฒนาการใช้และการผลิตเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคเอกชนภายใน พ.ศ. 2553 โดยมีขั้นตอนการดำเนินการเป็นระยะ เพื่อมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรม ที่ใช้ความรู้เป็นฐานในการผลิต

ยุทธศาสตร์การพัฒนา:

1. สร้างตลาดกลางสินค้าอุตสาหกรรม (Thailand Exchange)
 - จัดตั้งศูนย์ธุรกรรมการซื้อขายของภาคอุตสาหกรรมรายสาขา (supply chain) โดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในรูปแบบของ B2B Exchange เพื่อเป็นตลาดแลกเปลี่ยนสินค้าอุตสาหกรรมออนไลน์ ที่มีการเชื่อมโยงการซื้อขายระหว่างผู้ผลิต และผู้บริโภคสินค้าอุตสาหกรรมทั้งในและต่างประเทศ
2. สนับสนุนแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ตั้งหน่วยงานให้คำปรึกษาแก่อุตสาหกรรมและโรงงานที่ต้องการพัฒนา และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อยกระดับความสามารถในการแข่งขัน
 - สนับสนุนให้มีการพัฒนาโรงงานอัจฉริยะที่มีมาตรฐาน (smart factory)
3. จัดให้มีศูนย์ข้อมูลการตลาด (market intelligence)
 - ให้บริการข้อมูลอุปสงค์/อุปทานสินค้าและบริการ การจับคู่เชื่อมโยงผู้ผลิต ผู้บริโภค ข้อมูล กฎระเบียบการนำเข้าส่งออก แนวโน้ม รวมทั้งการตลาดในต่างประเทศ
4. ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศไทย ทั้งทางด้านซอฟต์แวร์ โทรคมนาคม สารสนเทศและอิเล็กทรอนิกส์
 - เพื่อลดการนำเข้าอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม และซอฟต์แวร์
 - เพื่อขยายกิจกรรมด้านการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ อันจะเป็นการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศของไทย
5. พัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมให้มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - ภาคอุตสาหกรรมร่วมมือกับสถาบันการศึกษาจัดหลักสูตรการฝึกอบรม พัฒนาแรงงานได้ให้ความรู้ ความชำนาญด้านไอที

6. ส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้การวิจัยและพัฒนาเป็นฐาน
 - เพื่อให้เกิดการประสานความรู้ทางด้านการศึกษาและพัฒนาสำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาคอุตสาหกรรม
 - สร้างมาตรการจูงใจให้แก่ผู้ประกอบการที่คิดค้นและพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ทางอุตสาหกรรม
7. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม
 - สร้างหลักสูตรและเสริมสร้างความรู้ด้านไอทีเพื่ออุตสาหกรรม SMEs
 - สร้างระบบการให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแก่อุตสาหกรรม SMEs
8. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมการเกษตร
 - จัดให้มีเครือข่ายข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศภาคการเกษตรและเชื่อมโยงข้อมูลด้านการเกษตรที่สำคัญ
 - ให้เกษตรกรและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศภาคการเกษตรได้

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านการศึกษา (e-Education)

เป้าหมาย:

พัฒนาและเตรียมความพร้อมด้านทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับของประเทศ เพื่อรองรับการพัฒนาสู่การเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์การพัฒนา:

1. พัฒนากลไกการบริหารนโยบายและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ



- สร้างระบบการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน ลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน และการใช้งานเพื่อประสิทธิภาพ และประสิทธิผลสูงสุดของผู้เรียน
- สร้างขีดความสามารถขององค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้ทำหน้าที่ส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

- ระดมสรรพกำลังและสร้างระบบการบริหารจัดการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีเอกภาพในเชิงนโยบาย และมีความหลากหลายในทางปฏิบัติ
2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเพื่อการศึกษา ให้เกิดการเข้าถึงอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน
- เร่งพัฒนาและให้บริการโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมให้ทั่วถึงและเท่าเทียม
 - พัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ ด้วยต้นทุนที่เหมาะสม
 - สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจให้ภาคอุตสาหกรรมมีส่วนร่วมในการลงทุนและให้บริการเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
3. สนับสนุนและส่งเสริมการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในทุกระดับ
- พัฒนาและฝึกอบรมบุคลากรและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทางการศึกษาทุกระดับให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้
 - เร่งผลิตบัณฑิตและพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศชั้นสูงเพื่อรองรับกับความต้องการที่เพิ่มสูงขึ้น
 - เร่งผลิตและฝึกอบรมช่างเทคนิคทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บริการแก่โรงเรียนและสถาบันต่างๆ
 - พัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมและการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้กับกำลังแรงงานที่มีความรู้ (knowledge worker)
4. เร่งพัฒนาและจัดหาความรู้ (knowledge) และสาระทางการศึกษา (content) ที่มีคุณภาพ และมีความเหมาะสม
- ระดมสรรพกำลังจากทุกฝ่ายเพื่อผลิตและให้บริการสาระทางการศึกษา
 - พัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรการเรียนการสอนที่สนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มพูนความรู้และผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการเรียนรู้
 - สนับสนุนและสร้างขีดความสามารถของสถาบันการศึกษาให้จัดทำหลักสูตรและเนื้อหาเกี่ยวกับท้องถิ่น (local content)
 - ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยพัฒนาที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์ความรู้ ขบวนการเรียนรู้ และสัมฤทธิ์ผลของความรู้



5. ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศ (information) และความรู้ (knowledge)
 - สร้างระบบการบริหารจัดการสารสนเทศและความรู้ที่มีประสิทธิภาพ
 - เร่งพัฒนาสื่อการเรียนการสอนในรูปแบบต่างๆ ที่เหมาะสมแก่ผู้เรียน และเอื้อให้ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์จากสาระทางการศึกษาเพื่อ การเรียนรู้ที่มีคุณภาพ
 - รัฐต้องให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเนื้อหาสารสนเทศและคนมากกว่า การลงทุนเทคโนโลยี

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาด้านสังคม (e-Society)

เป้าหมาย:

ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ (digital divide) ของสังคม ในยุคสารสนเทศและส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีและการเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้

ยุทธศาสตร์การพัฒนา:

1. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียม
 - เร่งการปฏิรูปกิจการโทรคมนาคมให้เกิดการแข่งขันเสรีและเป็นธรรม
 - จัดสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ
 - ดำเนินการตามรัฐธรรมนูญมาตรา 78 ที่ว่าด้วยโครงสร้างพื้นฐาน สารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน
 - สนับสนุนให้ภาคเอกชนมีส่วนร่วมในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน สารสนเทศ
2. พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ และทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - พัฒนาและฝึกอบรมประชาชนให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ
 - สร้างความตื่นตัวและตระหนักให้กับสังคมถึงโอกาสและภัยคุกคาม ของสังคมยุคสารสนเทศ
 - สนับสนุนให้เกิดหลักสูตรการเรียนรู้และการให้บริการการเรียนรู้ ตลอดชีวิต



3. เพิ่มขีดความสามารถของสถาบันความรู้ให้สนับสนุนการเรียนรู้ของชุมชนและสังคม
 - ให้องค์กรที่มีข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ ผลิตและเผยแพร่สู่สาธารณะในรูปแบบที่ประชาชนสามารถเข้าถึง และใช้ประโยชน์ได้
 - สร้างขีดความสามารถขององค์กรภาครัฐ สถาบันการศึกษา องค์กรที่ไม่ใช่ภาครัฐ สนับสนุนการเรียนรู้ของชุมชนและสังคม
4. สร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ (digital opportunity)
 - สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความเหมาะสม เป็นเครื่องมือของการกระจายสาระสู่ประชาชนได้
 - จัดตั้งศูนย์สารสนเทศและการเรียนรู้ที่ประชาชนเข้าใช้ประโยชน์ได้
 - ให้มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้
5. พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้
 - สนับสนุนการสร้างความรู้ ถ่ายทอดความรู้ และใช้ความรู้ของชุมชน
 - สร้างเครือข่ายชุมชนที่มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความรู้ เพื่อสร้างชุมชนเข้มแข็ง
 - พัฒนาระบบสารสนเทศที่สนับสนุนเครือข่ายภูมิปัญญาไทยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และภูมิปัญญาไทยอย่างเป็นระบบ
6. พัฒนาคุณภาพชีวิต
 - ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเผยแพร่แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง
 - ส่งเสริมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ชุมชน (e-Community Commerce) เพื่อสร้างเศรษฐกิจชุมชนที่เข้มแข็ง และสนับสนุนนโยบายหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์
 - พัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและวางแผนทางการเกษตรที่มีคุณภาพ เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปรับปรุงคุณภาพการผลิต และการลดต้นทุนการผลิต ข้อมูลการแปรรูปผลิตภัณฑ์ ข้อมูลด้านการตลาด
 - พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการประกันคุณภาพให้ครอบคลุมประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ให้ความรู้ด้านสาธารณสุขมูลฐานและการดูแลสุขภาพอนามัยที่ดีให้กับประชาชน



7. สร้างสังคมที่เอื้ออาทร

- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส และประชาชนในชนบท
- ส่งเสริมให้เกิดการสร้างเครือข่ายระหว่างกลุ่มสังคมต่างๆเพื่อการแลกเปลี่ยนโลกทัศน์ และสร้างความเข้าใจที่ดีซึ่งกันและกัน
- ระดมสรรพกำลังเพื่อสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม จากการใช้สื่อและเทคโนโลยีในทางที่ไม่เหมาะสม ประพฤติผิดกฎหมาย ผิดศีลธรรม
- สร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัวเพื่อการพัฒนาเยาวชนที่มีคุณภาพ

ปัจจัยสำคัญที่จะสนับสนุนและส่งเสริมการดำเนินงานของกลยุทธ์รายสาขาทั้ง 5 ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คือการมีอุตสาหกรรมสนับสนุน (supporting industry) ที่เข้มแข็ง ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องเสริมสร้างอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศภายในประเทศ ให้มีขีดความสามารถและเข้มแข็งมากขึ้น และพร้อมที่จะรองรับอุปสงค์ที่มีต่อผลิตภัณฑ์และบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ในรูปแบบที่หลากหลาย โดยมีนโยบายและยุทธศาสตร์หลักเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ 4 ประการคือ

- นโยบายที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้ผลิตสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถผลิตขึ้นส่วนและประกอบอุปกรณ์ เพื่อการจำหน่ายในประเทศ ด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าการนำเข้า
- นโยบายที่ 2 การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยเข้าสู่มาตรฐานสากล เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในซอฟต์แวร์ไทย
- นโยบายที่ 3 พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมเพื่อรองรับนโยบายรัฐบาลในการสร้างโอกาสการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง โดยส่งเสริมการใช้สินค้าที่สามารถผลิตได้ในประเทศ
- นโยบายที่ 4 รัฐบาล สถาบันการศึกษา และภาคอุตสาหกรรมต้องร่วมมือกันในการพัฒนาหลักสูตรในสาขาวิชาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อผลิตบัณฑิตและนักวิชาชีพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและเพิ่มทักษะความรู้ของบุคลากรเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความเชื่อมโยงของการพัฒนารายสาขา

และการก้าวไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

จากแนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศใน 5 สาขาหลักนี้ จะเป็นองค์ประกอบที่ขับเคลื่อนไปด้วยกันอย่างมีพลัง (synergy) ซึ่งสามารถครอบคลุมการพัฒนาทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม นอกเหนือจากโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศและอุตสาหกรรมสารสนเทศที่จะรองรับภารกิจดังกล่าว พลังการประสานดังกล่าวเกิดขึ้นได้ เนื่องจากความเชื่อมโยงและปฏิสัมพันธ์ของภารกิจในด้านต่าง ๆ อาทิ

- การใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อลดความซ้ำซ้อนในการลงทุน
- การสร้างอุปสงค์และการสนองอุปทานให้แก่ภารกิจระหว่างกัน อันจะเป็นการเสริมสร้างกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการจ้างงาน นอกเหนือจากการลดการนำเข้า
- ความเป็นเครือข่าย ทั้งที่เป็นเครือข่ายทางกายภาพ เครือข่ายสารสนเทศ และผลที่ตามมาคือ เครือข่ายความร่วมมือ
- ความร่วมมือระหว่างหน่วยงานในภาครัฐด้วยตนเอง และระหว่างภาครัฐกับภาคเอกชน
- มาตรฐานที่เกิดขึ้นจากการเชื่อมโยง ทั้งทางเทคนิค สารสนเทศ และการเชื่อมต่อ
- ความเชื่อมั่นในภาคเศรษฐกิจและกฎระเบียบที่เอื้ออำนวยมากขึ้น
- การกระจายอำนาจการปกครองที่มีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ความเชื่อมโยงที่จะเกิดขึ้นข้างต้น รวมทั้งความเชื่อมโยงอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้น ยังเป็นผลทำให้เป็นสังคมเครือข่ายที่เอื้ออาทรต่อกันมากขึ้นในลักษณะของประชาสังคม (civil society)

ภารกิจที่เกิดขึ้นนี้จะเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการขยายตัว และการพัฒนาอุตสาหกรรมสารสนเทศของประเทศไทย ซึ่งรวมถึงอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ การให้บริการโทรคมนาคม การให้บริการสารสนเทศ การค้า รวมถึงอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ยังจะทำให้เกิดการแข่งขันในกิจการที่เกี่ยวข้องกับโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ ซึ่งจะมีผลทำให้ประชาชนสามารถเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้นทั้งในแง่กายภาพและราคา อย่างไรก็ตาม การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานดังกล่าวจะต้องมีการรักษาสมดุลระหว่างเป้าหมายการพัฒนาที่พึงประสงค์ กับข้อจำกัดทางด้านงบประมาณของประเทศ โดยมีขั้นตอนและปริมาณที่เหมาะสม ทั้งนี้จะต้องมีการบริหาร



การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐาน จะต้องรักษาสมดุลระหว่างเป้าหมายการพัฒนาและข้อจำกัดด้านงบประมาณ โดยมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ การวางแผนและการติดตามอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เป็นการลงทุนที่คุ้มค่า

จัดการที่เป็นระบบและมีการวางแผน และติดตามให้ใช้ประโยชน์จากการลงทุนอย่างคุ้มค่าและมีประสิทธิภาพอีกด้วย

แนวทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในรายสาขาดังกล่าวยังรองรับเป้าหมายของการนำสังคมไปสู่เศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งสามารถบูรณาการภารกิจรายสาขา กับเป้าหมายทั้งสามด้านของสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ได้จากองค์ประกอบดังต่อไปนี้

ด้านทรัพยากรมนุษย์ ซึ่งครอบคลุมถึงการพัฒนาทักษะของข้าราชการ (e-Government), การพัฒนาบุคลากรและนักเรียนนักศึกษาในระบบการศึกษา (e-Education), การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (e-Society), และการพัฒนาบุคลากรให้เป็นแรงงานความรู้ (e-Commerce, e-Industry)

ด้านส่งเสริมนวัตกรรม ซึ่งครอบคลุมความเปลี่ยนแปลงในระบบบริหารและบริการของการปฏิรูปภาครัฐ (e-Government), ความสามารถในการสร้างสรรค์ของเยาวชนไทยในภาคการศึกษา (e-Education), การถ่ายทอดภูมิปัญญาของท้องถิ่น (e-Society), และการวิจัยและพัฒนาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีในภาคเศรษฐกิจ (e-Commerce, e-Industry)

ด้านโครงสร้างพื้นฐานและอุตสาหกรรมสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมการพัฒนาเครือข่ายและระบบบริหารจัดการสารสนเทศในภาครัฐ (e-Government), การพัฒนาเครือข่ายการศึกษาและตลาดการศึกษา (e-Education), การพัฒนาเครือข่ายสารสนเทศท้องถิ่นและชนบท (e-Society), การพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ต่อเนื่อง (e-Commerce), และการพัฒนา supply chain และอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (e-Industry)

ดังนั้น จากกลยุทธ์การนำเอาเทคโนโลยีสารสนเทศมาเพื่อการพัฒนารายสาขาดังกล่าวแล้ว การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้จึงเป็นเป้าหมายที่มีความเชื่อมโยงที่ชัดเจนกับกลยุทธ์ดังกล่าว ซึ่งนอกจากจะทำให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคมมีความก้าวหน้าแล้ว ยังมีผลระยะยาวในการส่งเสริมให้สังคมมีความเข้มแข็งบนพื้นฐานของทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพและนวัตกรรมในสังคม ที่เอื้อต่อภูมิปัญญาและความสร้างสรรค์ที่มีความยั่งยืนอีกด้วย

การที่จะดำเนินภารกิจข้างต้นให้สำเร็จลุล่วงไปยังต้องมีเงื่อนไขการพัฒนาที่สำคัญหลายประการ จากประสบการณ์ของสังคมที่ผ่านมาชี้ให้เห็นถึงข้อจำกัดในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมีผลทำให้การนำนโยบายและแผนงานต่างๆ ไปสู่การปฏิบัติเกิดได้ด้วยความยากลำบาก ดังนั้นนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะที่สองจึงกำหนดเงื่อนไขในการพัฒนาดังนี้ :

สารสนเทศ เนื้อหา และความรู้ จะต้องได้รับลำดับความสำคัญมากกว่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์

1. สารสนเทศ เนื้อหา และความรู้ จะต้องได้รับลำดับความสำคัญมากกว่า หรืออย่างน้อยไม่ยิ่งหย่อนไปกว่าการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์ โครงการที่จะเกิดขึ้นในอนาคตจะต้องมีหลักประกันของความคุ้มค่าในการลงทุนฮาร์ดแวร์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัดส่วนของการลงทุนในเนื้อหาสาระจะต้องเพียงพอ ทั้งนี้รวมถึงการส่งเสริมให้เกิดการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่จะยกระดับความสามารถของไทยให้สูงขึ้นโดยลำดับ นอกจากนี้ ยังควรมีนโยบายที่ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ของสังคมในระดับต่างๆ ตั้งแต่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น โรงเรียน ชุมชน หน่วยงานของรัฐ ตลอดจนผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม
2. ต้องมีการพัฒนาบุคลากรเกิดขึ้นตลอดเวลา ทั้งในการศึกษาในระบบ นอกกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย และการยกระดับขีดความสามารถให้กับแรงงานที่มีอยู่ในปัจจุบันด้วยการฝึกอบรมเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน รวมทั้งมุ่งเน้นให้มีกำลังคนที่สามารถรองรับสังคมความรู้ได้ (knowledge workers)
3. ลดช่องว่างและความเหลื่อมล้ำอันเนื่องมาจากการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (digital divide) โดยการสร้างโอกาสให้กับคนไทย (digital opportunity) อย่างไรก็ตาม ต้องคำนึงถึงความเหลื่อมล้ำว่ามีใช้เฉพาะความขาดแคลนในโครงสร้างพื้นฐานและอุปกรณ์ (infrastructure divide) เท่านั้น แต่ยังคงต้องคำนึงถึงความเหลื่อมล้ำในทักษะ (literacy divide), ความเหลื่อมล้ำในวัฒนธรรม (cultural divide), และความเหลื่อมล้ำในขีดความสามารถในการบริหารจัดการ (management divide) ด้วย
4. ต้องมีกลไกที่ชัดเจนและต่อเนื่องในโครงสร้าง “ภาวะการนำ” (leadership) ของการกำหนดนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ซึ่งจำเป็นจะต้องมาจากผู้บริหารระดับสูงสุดของประเทศ อีกทั้งการจัดโครงสร้างการบริหารที่มีประสิทธิภาพ (management structure) และระบบบริหารกิจการบ้านเมือง (good governance) โดยมีรายละเอียดดังนี้

- นายกรัฐมนตรีต้องเป็นประธานของคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ ซึ่งมีสำนักงานนโยบาย (IT policy office) รองรับเพื่อรับผิดชอบในการจัดทำข้อมูลและวิชาการที่นำไปสู่นโยบายต่อเนื่องและก้าวไปข้างหน้า รวมถึงการตรวจสอบ และการประเมินผล ผู้ดำเนินการในฐานะเลขานุการคณะกรรมการฯ หรือผู้จัดการสำนักงานจะต้องส่งรายงานสรุปความเป็นไปและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศของชาติให้กับประธานเดือนละครั้ง อย่างไรก็ตามสำนักงานนโยบายจะต้องมีประสิทธิภาพและไม่ดำเนินงานภายใต้ระบบราชการ เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยี นโยบายการต่างประเทศและมีความจำเป็นที่สำนักงานจะต้องมีบุคลากรที่มีความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน
- สำนักงานสนับสนุนปฏิบัติการ (IT operations support office) ซึ่งเน้นหนักไปในการสนับสนุนให้เกิดการปฏิบัติตามนโยบายทั้งด้านเทคโนโลยีและการบริหารโครงการ โดยเป็นที่ปรึกษาของคณะกรรมการฯ ส่งเสริมการวิจัยและพัฒนา บริหารจัดการโครงการปฏิบัติการที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนให้การสนับสนุนหน่วยงานของภาครัฐในโครงการ e-Government อย่างไรก็ตาม ภาระงานปฏิบัติการส่วนใหญ่ ควรเปิดโอกาสให้ภาคเอกชนและอุตสาหกรรมได้เข้ามามีส่วนร่วมในลักษณะ outsourcing ที่โปร่งใสเป็นธรรม และมีประสิทธิภาพ
- ทั้งสำนักงานนโยบายและสำนักงานสนับสนุนปฏิบัติการ จะต้องร่วมมือและประสานงานกันอย่างใกล้ชิด เพื่อสนองตอบต่อคณะกรรมการฯ เมื่อภารกิจของทั้งสองหน่วยงานมีการขยายตัวจนปริมาณถึงจุดมลวิกฤตรวมทั้งเป็นการตอบสนองต่อพลวัตของเทคโนโลยี และการรุกของกิจการเทคโนโลยีสารสนเทศระหว่างประเทศ ในขั้นต่อไปควรนำเสนอแผนการจัดตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นรูปธรรมขึ้น ซึ่งหากมีแนวโน้มที่สามารถระบุได้ชัดเจนถึงความจำเป็นดังกล่าว ก็ให้เริ่มเตรียมการเพื่อดำเนินการจัดตั้งได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพได้ภายในอายุของนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับนี้
- กระทรวง ทบวง กรมเข้ามามีส่วนร่วมในฐานะผู้รับผิดชอบโครงการเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาองค์กรและบริการของตนเอง ซึ่งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติได้กำหนดเป็นนโยบายหรือมติให้ดำเนินการโดยจะต้องมีกระบวนการจัดทำแผนในรายละเอียดในวงเงินงบประมาณที่สำนักงานประมาณจัดสรรให้เพียงพอ ทั้งนี้หากไม่สามารถดำเนินการได้เองเนื่องจากข้อจำกัดต่างๆ เช่น ขาดแคลนบุคลากร และความเชี่ยวชาญ ก็อาจใช้งบประมาณดังกล่าวจัดจ้างเอกชนให้ดำเนินการแทนได้เพื่อเป็นการสร้างงาน และเพิ่มการจ้างงานให้แก่

ระบบเศรษฐกิจ โดยใช้สำนักงานสนับสนุนปฏิบัติการของ คณะกรรมการฯ
เป็นที่ปรึกษา หรืออาจใช้งบประมาณดังกล่าวขอให้สำนักงานฯ
ดำเนินการให้ในกรณีที่เหมาะสมและจำเป็น

5. เชื่อมโยงนโยบายและกิจกรรมของคณะกรรมการซึ่งมีการกิจตามมาตรา 78
ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ในการจัดให้สังคมไทย
มีการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน กับ
นโยบายและกิจกรรมของคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.)
และคณะกรรมการกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์แห่งชาติ (กสช.)
ซึ่งมีการกิจตามมาตรา 40 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540
ในการจัดสรรคลื่นความถี่ให้เป็นประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน ทั้งนี้โดย
คำนึงถึงแนวโน้มของการหลอมรวมของเทคโนโลยี (convergence) และ
การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ร่วมกันในอนาคต

หน้า 36 วาง

บทสรุปผู้บริหาร

กลยุทธ์การพัฒนารายสาขา

หน้า 38 วาง

กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ (e-Government)

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ หมายถึง การนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริหารงานของรัฐและการให้บริการของรัฐแก่ประชาชน หรือ electronic government (e-Government) เพื่อมุ่งไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (knowledge-based society) สร้างระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี (good governance) รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (competitiveness) อันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนในสังคมไทย

วิสัยทัศน์

ร่วมสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริการ และการบริหารงานภาครัฐอย่างเต็มรูปแบบ ภายในปี พ.ศ. 2553 เพื่อให้เกิดระบบบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดี รวมทั้งเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ อันจะนำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของคนในสังคมไทย

นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ

1. ส่งเสริมการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการบริการภาครัฐ (front office) เพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ประชาชน ทั้งในการได้รับบริการจากภาครัฐ และการได้รับข้อมูลข่าวสารอย่างสะดวก รวดเร็ว
2. มุ่งพัฒนาระบบบริหารงานภาครัฐ (back office) ด้วยการนำสื่ออิเล็กทรอนิกส์มาใช้ในการดำเนินงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการภาครัฐ

เป้าหมาย

เป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ เป็นเป้าหมายที่ครอบคลุมการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐทั้งในการบริหารราชการส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และการบริหารราชการส่วนท้องถิ่นโดยเป้าหมายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ มี 2 เป้าหมายหลัก ดังนี้

- ระบบบริหาร (back office) ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากรงานการเงินและบัญชี และงานงบประมาณใช้เทคโนโลยีสารสนเทศครบวงจรภายในปี พ.ศ. 2547

- ระบบบริการ (front office) ตามลักษณะงานของหน่วยงานต่างๆ ให้บริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ร้อยละ 70 ภายในปี พ.ศ. 2548 และครบทุกชั้นตอนภายในปี พ.ศ. 2553

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์การดำเนินนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐของประเทศไทย ประกอบด้วยยุทธศาสตร์หลัก 5 ยุทธศาสตร์ ที่ครอบคลุมประเด็นเรื่องการวางแผนงบประมาณ องค์กร บุคลากร และระบบงาน ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การวางแผนและงบประมาณ ประกอบด้วยมาตรการในการจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐและแผนปฏิบัติการ มาตรการในการกำกับติดตามการดำเนินงานตามแผนการประเมินผลการดำเนินงาน และมาตรการเพิ่มสัดส่วนงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การจัดและปรับองค์กร โดยออกกฎหมายจัดตั้งองค์กรกลางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภาครัฐ และสร้างความชัดเจนในบทบาทและภารกิจขององค์กรสนับสนุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง กลุ่มผู้บริหารระดับต้นและระดับกลาง กลุ่มเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติงาน และกลุ่มเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงาน เพื่อให้มีทักษะและความสามารถทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามความเหมาะสมของกลุ่ม และมาตรการเพิ่มมาตรฐานคุณสมบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การพัฒนาการบริหารภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการในการจัดให้มีมาตรฐานกลางด้านซอฟต์แวร์ภาครัฐ และมาตรการมอบหมายให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลงานบริหารหลัก 5 งาน (back office) ตามกฎหมายได้แก่ งานสารบรรณ งานพัสดุ งานบุคลากร งานการเงินและบัญชี งานงบประมาณ รับผิดชอบพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 5: การพัฒนาการบริการภาครัฐ ประกอบด้วยมาตรการในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการประชาชนอย่างสะดวก รวดเร็ว ทัดถึง และมีคุณภาพ การจัดให้มีเครือข่ายข้อมูลกลางภาครัฐ และมาตรการสนับสนุนให้มีความร่วมมือระหว่างส่วนราชการ และหน่วยงานของรัฐกับหน่วยงานภาคเอกชนเพื่อให้บริการแก่ประชาชน

	บทสรุปผู้บริหาร	
	กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
	ในภาคอุตสาหกรรม (e-Industry)	

e-Industry หมายความว่าถึง “การสร้างความเข้มแข็งของภาคอุตสาหกรรม การผลิต โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือที่สำคัญ เพื่อสร้างความสามารถ ในการแข่งขันของภาคอุตสาหกรรม ซึ่งจะนำมาซึ่งการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่าง ยั่งยืนในอนาคตต่อไป”

สถานการณ์ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาคอุตสาหกรรมของประเทศไทยประกอบด้วยการใช้ไอทีในสำนักงาน (back office) การใช้ไอทีในกระบวนการผลิต (production process) และการใช้ไอทีในขั้นตอนการขนส่งและการตลาด (logistics and marketing) ซึ่งจากการศึกษาพบว่าในปัจจุบันภาคอุตสาหกรรมมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในส่วนสำนักงานเป็นส่วนใหญ่

วิสัยทัศน์

สร้างความเข้มแข็งของภาคอุตสาหกรรมไทยเพื่อรองรับเศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญา และการเรียนรู้ ด้วยการพัฒนาและเชื่อมโยงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศในการผลิต และการจัดการอย่างครบวงจร ภายในปี พ.ศ. 2553

นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคอุตสาหกรรม

1. สร้างเสริมภาคอุตสาหกรรมการผลิตของไทย ให้ใช้ความรู้เป็นฐานทางการผลิต
2. ส่งเสริมให้เกิดการใช้ข้อมูลด้านอุตสาหกรรมและการตลาดสินค้าอุตสาหกรรม เป็นแนวทางในการตัดสินใจผลิตสินค้าอุตสาหกรรม
3. ส่งเสริมให้เกิดการเชื่อมโยงทางการผลิตระหว่างผู้ประกอบการรายใหญ่และรายย่อยของไทย ทั้งในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
4. ลดช่องว่างในการเข้าถึงข้อมูลของผู้ประกอบการไทย



เป้าหมาย

ส่งเสริมและพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาคเอกชนเพื่อมุ่งสู่การเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้เป็นฐานในการผลิตภายในปี พ.ศ. 2553

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 1: จัดตั้งศูนย์ธุรกรรมเพื่อการซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าอุตสาหกรรมของประเทศไทยออนไลน์ (Thailand exchange) โดยใช้สื่ออินเทอร์เน็ตในรูปแบบของ B2B Exchange

ยุทธศาสตร์ที่ 2: สนับสนุนแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการให้คำปรึกษาแก่อุตสาหกรรมและโรงงานที่ต้องการยกระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งกำหนดให้มีมาตรฐานโรงงานอัจฉริยะ (smart factory)

ยุทธศาสตร์ที่ 3: จัดตั้งศูนย์ข้อมูลการตลาด (market intelligence) เพื่อให้บริการข้อมูลอุปสงค์อุปทานสินค้าและบริการการจับคู่ กฎระเบียบ การนำเข้าส่งออก แนวโน้ม รวมทั้งการตลาดในต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: ส่งเสริมอุตสาหกรรมการผลิตที่ใช้การวิจัยและพัฒนาเป็นฐาน เพื่อให้เกิดการประสานความรู้ทางด้าน การวิจัยและพัฒนาสำหรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในภาคอุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 5: สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม

ยุทธศาสตร์ที่ 6: สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาภาคการเกษตร และอุตสาหกรรมการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ 7: การพัฒนาบุคลากรในภาคอุตสาหกรรมให้มีทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 8: จัดอุปสรรคทางด้านกฎหมายและสร้างกฎระเบียบที่เอื้ออำนวยต่อการลงทุนและพัฒนาด้านไอที ของภาคอุตสาหกรรม

ยุทธศาสตร์ที่ 9: การสร้างความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ



พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) เป็นกลไกสำคัญประการหนึ่งต่อการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในเวทีการค้าทั้งในระดับภายในประเทศและในเวทีโลก ในยุคการค้าไร้พรมแดนในศตวรรษที่ 2000 และการย่างก้าวเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (knowledge-based economy) โดย”พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์” ณ ที่นี้หมายความถึง “กระบวนการดำเนินธุรกิจการค้าและบริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็นการทำธุรกิจระหว่างผู้ประกอบการ การกับผู้บริโภค (business to consumer: B2C) ระหว่างผู้ประกอบการด้วยกันเอง (business to business: B2B) และระหว่างผู้ประกอบการกับรัฐ (business to government: B2G)”

วิสัยทัศน์

เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย โดยใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อประกอบธุรกิจ โดยเน้นพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการส่งออก การค้าและบริการ และการบริโภคภายในประเทศ ทั้งนี้บนพื้นฐานการคำนึงถึงผลประโยชน์ของประเทศเป็นหลัก

นโยบายการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

1. ให้ความสำคัญกับการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ กำหนดเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์เร่งด่วนในการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ โดยประกาศให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นยุทธศาสตร์การค้า (national trade strategy) สำคัญของประเทศ ที่ให้มีบูรณาการกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 และ 10 และจัดทำแผนพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รายสาขาที่เอื้อต่อการส่งออก การค้าบริการ และการบริโภคภายในประเทศ
2. กระตุ้นให้เกิดการขยายตัวพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในประเทศ รัฐทำหน้าที่สนับสนุนและดำเนินการในมาตรการต่างๆ ที่เอื้ออำนวยต่อกิจกรรมพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในภาคเอกชนผู้ประกอบการธุรกิจและผู้บริโภค โดยเฉพาะสร้างกลไกให้เกิดความเชื่อมั่น (trust and confidence)
3. ส่งเสริมผู้ประกอบการไทยให้ประยุกต์ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน (competitiveness) ในเวทีการค้าโลกเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ประกอบการ SMEs



4. ลดเลิกและแก้ไขปรับปรุงระเบียบราชการ และกฎเกณฑ์ที่เกิดขวางการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รัฐทำหน้าที่ดูแลให้การแข่งขันมีความเป็นธรรมและคุ้มครองผู้บริโภค
5. เร่งปฏิรูประบบราชการในการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีสารสนเทศให้เกิดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อการบริหารงาน และการบริการประชาชนที่มีประสิทธิภาพและเป็นการสร้างตลาดพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้ภาคเอกชนสนับสนุนและเอื้ออำนวยความสะดวก (facilitation) ทั้งกิจกรรม B2G, B2B และ B2C
6. ภาครัฐร่วมมือกับภาคเอกชนจัดระบบฐานข้อมูล ศึกษานโยบายและแนวทางการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ในระดับสากลเพื่อรักษาผลประโยชน์ของประเทศในทุกเวทีการเจรจาและความร่วมมือทางการค้า

เป้าหมาย

ส่งเสริมให้มีการประยุกต์ใช้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เพิ่มขึ้นในภาคธุรกิจเพื่อการส่งออกการค้าและบริการ และการบริโภคภายในประเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 1: ยุทธศาสตร์ด้านการต่างประเทศเชิงรุก โดยประกาศให้พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์เป็นยุทธศาสตร์การค้าและจัดทำนโยบายพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์รายสาขา สนับสนุนความร่วมมือกับประเทศต่างๆ และเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ สร้างกลไกเตรียมความพร้อมในการหารือและเจรจาระหว่างประเทศ จัดตั้ง Team Thailand ศึกษาแนวโน้มและผลกระทบของการจัดเก็บภาษีรายได้ที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 2: ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความตื่นตัว ซึ่งมีมาตรการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้กับภาคธุรกิจโดยเน้นผู้ประกอบการ SMEs จัดโครงการกระตุ้นความสนใจ ผู้ประกอบการและสาธารณชนในวงกว้าง รณรงค์ผ่านทางสถาบันการศึกษาระดับต่างๆ ให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องพัฒนาระบบ e-Procurement ของภาครัฐ และยกเลิกกฎหมายที่เป็นอุปสรรคต่อพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และภาครัฐให้บริการผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้ประชาชนเกิดความคุ้นเคย

ยุทธศาสตร์ที่ 3: ยุทธศาสตร์ด้านกฎหมาย เร่งรัดการพิจารณาร่างพระราชบัญญัติว่าด้วยธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ รวมทั้งกฎหมายเกี่ยวกับการอาชญากรรมทางคอมพิวเตอร์ และกฎหมายการโอนเงินทางอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อผู้ประกอบการและผู้บริโภค เร่งรัดการร่างกฎหมายโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศตามมาตรา 78 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 และดำเนินการมาตรการ

ที่เอื้อประโยชน์กับการค้าในระดับชุมชน เช่น โครงการสหกรณ์พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เร่งรัดให้มี การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างเป็นรูปธรรม ทบทวนและปรับปรุง กฎหมายเพื่อคุ้มครองผู้บริโภคในระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อสร้างความมั่นใจให้ กับผู้บริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 4: ยุทธศาสตร์ด้านระบบการชำระเงินและความมั่นคงปลอดภัย
โดยศึกษาทบทวนระบบการชำระเงินและการโอนเงินผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (electronic funds transfer) ที่ใช้กันในปัจจุบัน จัดให้มีหน่วยงานกลางเป็นแกนในการรักษา ความมั่นคงและความปลอดภัยของระบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ของประเทศให้คำปรึกษา ประสานงาน และกำหนดการจัดระบบการรักษาความมั่นคงและปลอดภัยในภาครัฐ เรื่องฐานข้อมูล การค้า การเงิน และข้อมูลที่มีผลต่อความมั่นคงของระบบพาณิชย์ อิเล็กทรอนิกส์ จัดหน่วยงานปฏิบัติการฉุกเฉิน (emergency response team) และ ส่งเสริม และสนับสนุนให้ภาคเอกชนจัดระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและกระ บวนการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์

ยุทธศาสตร์ที่ 5: ยุทธศาสตร์ด้านฐานข้อมูลและการจัดการข้อมูล มีมาตรการ จัดทำฐานข้อมูลและเครือข่ายฐานข้อมูลเพื่อประโยชน์ต่อการวางแผนและให้บริการ แก่ภาคธุรกิจ อุตสาหกรรม และผู้บริโภค จัดตั้งสำนักงานดูแล สำรวจ ติดตามและ เผยแพร่ข้อมูลด้านความพร้อมของประเทศด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และจัดตั้ง หน่วยงานติดตามความเคลื่อนไหวของข้อมูลการค้าพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (business monitoring center) ในประเทศคู่ค้าที่สำคัญ

ยุทธศาสตร์ที่ 6: ยุทธศาสตร์เพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาด ย่อม โดยร่วมมือกับภาคเอกชนรายสาขาต่างๆ พัฒนาเว็บไซต์ (portal site) เช่น ศูนย์ การส่งเสริมการท่องเที่ยวไทย (tourism portal) หรือการพัฒนาตลาดเสมือนอื่นๆ ภาครัฐ ต้องพิจารณากฎเกณฑ์ ขั้นตอนการส่งออกเพื่อพัฒนาสู่ “paperless trading” ตาม ความตกลงระหว่างประเทศ ส่งเสริมการบ่มเพาะธุรกิจใหม่ (incubation) และ สนับสนุนธุรกิจทางการเงินในธุรกิจที่มีความเสี่ยง (venture capital)

ยุทธศาสตร์ที่ 7: ยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาบุคลากร ส่งเสริมและจัดสรร ทรัพยากรที่จำเป็นต่อการพัฒนาบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็น ระบบและต่อเนื่อง กำหนดเป้าหมายการพัฒนากำลังคนในสาขาต่างๆ ทั้งภาคการศึกษา และการเสริมทักษะให้กับแรงงานในตลาดปัจจุบัน ดำเนินการให้มีหลักสูตรเกี่ยวกับ พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ในระดับอุดมศึกษาอย่างกว้างขวาง ใ้มหาวิทยาลัยร่วมกับ หน่วยงาน หรือองค์กรธุรกิจภาคเอกชนที่มีความรู้ ความชำนาญในท้องถิ่น เป็นที่ปรึกษา ของท้องถิ่นและผู้ประกอบการ SMEs ในรูปแบบของ e-Commerce resource center satellite office ส่งเสริมให้มีการฝึกอบรมด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ให้กับผู้ประกอบการ ในชุมชน โดยอาศัยสถาบันเครือข่ายท้องถิ่นที่มีอยู่ เช่น สหกรณ์ท้องถิ่น หรืออาศัย สถานที่อยู่ต่อเชื่อมเครือข่ายท้องถิ่น เช่น อินเทอร์เน็ตตำบล เป็นแหล่งให้ความรู้เป็นศูนย์

ฝึกอบรมในด้านเทคโนโลยีและธุรกิจพื้นฐาน กำหนดมาตรการพัฒนาบุคลากรในรูปแบบที่มีประสิทธิภาพ เช่น มาตรการแรงจูงใจทางการเงินและภาษี การจัดตั้งสถาบันพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ให้เกิดการพัฒนาศักยภาพบุคลากรอย่างต่อเนื่อง

ยุทธศาสตร์ที่ 8: ยุทธศาสตร์เพื่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยผลักดันให้มีการดำเนินการตามพระราชบัญญัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ตามมาตรา 78 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2540 ส่งเสริมให้ใช้อินเทอร์เน็ตอย่างกว้างขวาง เพื่อการขยายตัวของพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ ลดเลิกการผูกขาดด้านโทรคมนาคม ส่งเสริมผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตให้บริการอย่างมีคุณภาพ ปลอดภัย และราคาถูก รวมทั้งคุ้มครองผู้บริโภคมากขึ้น ส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์เพื่อรองรับความต้องการผู้ประกอบการ จัดให้มีองค์กรรับรองความเป็นเจ้าของข้อมูลและความถูกต้องของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (certification authority) ส่งเสริมการรับรองหรือยอมรับระหว่างประเทศ (cross certification/cross recognition) สนับสนุนการวิจัยและพัฒนา (research and development) มุ่งสร้างมาตรฐานคิดค้นนวัตกรรม สร้างต้นแบบตัวอย่างโครงการสาธิต โครงการนำร่อง ให้มีมาตรฐานทางเทคนิคและระบบที่จำเป็นต่อการพัฒนาพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ รวมถึงมาตรฐานการชำระเงิน เทคโนโลยีการเข้ารหัสและถอดรหัสข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (cryptography) ส่งเสริมมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ และสินค้าบริการทั่วไปที่เป็นจุดขายสำคัญของไทย



	บทสรุปผู้บริหาร	
	กลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ	
	ในภาคการศึกษา (e-Education)	



ในสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ การผลิต ต่อยอด ถ่ายทอด บูรณาการ และใช้ความรู้เป็นหัวใจสำคัญของการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขัน และการสร้างสังคมที่เข้มแข็งและมีคุณภาพ คนเป็นทรัพยากรที่มีค่าสูงสุด การเรียนรู้และการศึกษาเป็นกลไกสำคัญของการพัฒนาคน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมีส่วนสำคัญในการสนับสนุนการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้ตามแนวของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง การเรียนรู้ตลอดชีวิต การศึกษาเพื่อมวลชน และสนับสนุนการปลดปล่อยศักยภาพของเด็กไทย โดยเฉพาะในพื้นที่ชนบทและถิ่นทุรกันดารให้มีการรับรู้และการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา (e-Education) มีความหมายครอบคลุมการพัฒนาและประยุกต์สารสนเทศ (information) และความรู้ (knowledge) ที่สนับสนุนการเรียนรู้ที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพ มีคุณธรรม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำของการเข้าถึงและรับบริการการศึกษาและการเรียนรู้ และรองรับการพัฒนาสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ โดยคำนึงถึงการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน การผลิตเนื้อหาทางการศึกษาที่มีคุณภาพ การใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่มีความหลากหลายและพิจารณาสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

วิสัยทัศน์

ประชาชนคนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อม โดยได้รับบริการที่ทั่วถึง เท่าเทียม มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคการศึกษา

1. สร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาที่ได้ลงทุนไปแล้ว ให้มีการใช้งานที่เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด โดยการสร้างระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาบุคลากรที่มีคุณภาพ

2. เร่งสร้างโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ และสร้างความเท่าเทียมในการใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ
3. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด

เป้าหมาย

1. ในปี พ.ศ. 2553 โรงเรียนทุกโรงเรียนสามารถเชื่อมต่อเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้ประโยชน์เพื่อการศึกษาได้อย่างทั่วถึงเท่าเทียม มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ
2. ในปี พ.ศ. 2549 ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของการเรียนการสอนในทุกระดับชั้นมีการใช้คอมพิวเตอร์หรือเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อประกอบการเรียนการสอน และเพิ่มเป็นร้อยละ 30 ในปี พ.ศ. 2553
3. มีการผลิตกำลังคนชั้นสูงเพิ่มขึ้นเพียงพอต่อความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ผลิตนักวิทยาศาสตร์ วิศวกร และนักวิจัยเต็มเวลาในสาขาที่จำเป็นต่อการพัฒนาคอมพิวเตอร์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคม และเทคโนโลยีสารสนเทศที่พอเพียงต่อความต้องการของประเทศ รวมไปถึงการพัฒนาเทคโนโลยีต้นน้ำ การพัฒนานวัตกรรมเพื่ออุตสาหกรรม และการผลิตบัณฑิตในสาขาที่เกี่ยวข้อง
4. มีการสร้างนวัตกรรมการศึกษาที่เอื้อให้เกิดการบูรณาการการศึกษาที่มีคุณภาพสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม มีการพัฒนาหลักสูตรด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เอื้อต่อการพัฒนาประยุกต์และถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม
5. ในปี พ.ศ. 2553 ร้อยละ 50 ของกำลังแรงงานของไทยต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะการทำงานที่จำเป็น โดยผ่านระบบเครือข่ายสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การบริหารนโยบายและการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ (policy and management) สร้างระบบการบริหารจัดการและการใช้ทรัพยากรทางการศึกษาร่วมกัน ลดความซ้ำซ้อนของการลงทุน โดยมุ่งสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ การบริหารนโยบายที่มีเอกภาพแต่มีความหลากหลายในทางปฏิบัติ สร้างความเข้มแข็งเชิงองค์กรและการบริหารสถาบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลจากการเปลี่ยนแปลงเชิงสถาบัน และความสัมพันธ์ขององค์กรที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ประกอบด้วยคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ กระทรวงการศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อกิจการกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยเร่งพัฒนาและให้บริการโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียม เร่งการปฏิรูปกิจการโทรคมนาคมให้มีการแข่งขันที่เสรี เป็นธรรมและคำนึงถึงประโยชน์สาธารณะและดำเนินการตามพระราชบัญญัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน จัดทำแผนแม่บทการพัฒนาและใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ สร้างมาตรฐานของระบบที่ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลได้อย่างถูกต้องมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีมาตรการในการสร้างมูลค่าเพิ่มจากทรัพยากรการศึกษา (โครงสร้างพื้นฐาน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์) ที่ได้ลงทุนไปแล้ว แต่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์หรือใช้ประโยชน์ไม่เต็มประสิทธิภาพ ให้มีการใช้งานเพิ่มขึ้น รวมทั้งมีนโยบายสนับสนุนให้ภาคอุตสาหกรรมไทยมีส่วนร่วมในการลงทุนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และลดการนำเข้าจากต่างประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้และทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงมีการปรับกระบวนการศึกษาที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ สำหรับเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียน ดำเนินการให้เกิดความรู้ และทักษะทางด้านเทคโนโลยี (technology literacy) ด้านสารสนเทศ (information literacy) คิดเป็นมีเหตุผล (logic) มีความภูมิใจในอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมของตน และยอมรับความหลากหลายทางวัฒนธรรม นอกจากนี้ต้องสนับสนุนให้มีการผลิตบุคลากรชั้นสูง และช่างเทคนิคด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อรองรับความต้องการของตลาด สนับสนุน การฝึกอบรมและพัฒนาบุคคลในวัยทำงานให้เป็นแรงงานที่มีความรู้ (knowledge workers)

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การพัฒนาสาระทางการศึกษาและการสร้างความรู้ สนับสนุนให้ผู้ที่เป็นเจ้าของเนื้อหา ความรู้ และผู้ที่มีศักยภาพในการผลิตข้อมูล ความรู้ เร่งสร้างและเผยแพร่ความรู้เข้าสู่สาธารณะในวงกว้างอย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมและสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา เร่งจัดหาและพัฒนาทรัพยากรการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ และห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ส่งเสริมให้เกิดอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ และการผลิตสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา รวมไปถึงการสร้างผู้ประกอบการซอฟต์แวร์และผู้ให้บริการสาระเพื่อการศึกษา รายใหม่

ยุทธศาสตร์ที่ 5: ยุทธศาสตร์การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์สาระการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มุ่งเน้นการสร้างระบบการบริหารจัดการทรัพยากรการศึกษาที่มีประสิทธิภาพเอื้อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสได้เข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศ เนื้อหา และความรู้เพื่อการเรียนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ให้ลำดับความสำคัญของการลงทุน เริ่มจากการจัดหาและพัฒนาเนื้อหาสาระทางการศึกษา ทั้งที่ผลิตจากส่วนกลางและจากท้องถิ่น การพัฒนาคนและบุคลากรการศึกษาควบคู่ไปกับการลงทุนด้านวัตถุและเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสม สอดคล้องกับความพร้อมของ

สถานศึกษาและผู้เรียน นอกจากนั้น สนับสนุนการสร้างนวัตกรรมทางการเรียนรู้ที่ช่วยลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงการศึกษา เช่น การสร้างอุตสาหกรรมการศึกษา และผู้ให้บริการการศึกษา การพัฒนามหาวิทยาลัยโทรสนเทศ (virtual university)

ยุทธศาสตร์ที่ 6: การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาต่างๆ ทั้งทางด้าน สังคมศาสตร์ มนุษยศาสตร์ ศิลปศาสตร์ และที่สำคัญ เครือข่ายการเรียนรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ScienceNet) เพื่อสร้างขีดความสามารถทางวิชาการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับครู โรงเรียนและนักเรียน โดยเฉพาะในชนบท และถิ่นทุรกันดาร ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ทางวิชาการ การเปิดโลกทัศน์กับนักวิทยาศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ ให้คำปรึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์แบบบูรณาการและการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม รวมถึงสนับสนุนให้สถาบันการศึกษาเป็นสถาบันความรู้ที่สนับสนุนชุมชน อุตสาหกรรม และสังคมในการพัฒนาสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้



ในการก้าวเข้าสู่โลกยุคสารสนเทศและเศรษฐกิจใหม่ (new economy) สังคมไทยเผชิญทั้งโอกาสที่สนับสนุนการพัฒนาอย่างก้าวกระโดด อันเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และภัยคุกคามอันเนื่องมาจากปัญหาความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ (digital divide) ทั้งความเหลื่อมล้ำในระดับนานาชาติ ซึ่งจะทำให้เกิดการลดน้อยถอยลงของขีดความสามารถในการแข่งขันเวทีโลก และความเหลื่อมล้ำภายในสังคมไทย ซึ่งจะทำให้เกิดการกระจายรายได้ที่ไม่เท่าเทียมและปัญหาทางสังคม ถ้าปัญหาความเหลื่อมล้ำทั้งสองไม่ได้รับการแก้ไขที่ดี ก็จะไปสู่ความเหลื่อมล้ำและความเสื่อมถอยของการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในอนาคตและบั่นทอนศักยภาพในการพัฒนาสังคมไทยในระยะยาว

วิสัยทัศน์

คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียม มีสติปัญญาและความสามารถในการพัฒนาต่อยอด และประยุกต์ความรู้เพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม สร้างสังคมไทยเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่มีความเอื้ออาทรและการแบ่งปัน

เป้าหมาย

1. ในปี พ.ศ. 2553 ประชาชนคนไทยทุกคนได้รับโอกาสในการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม ได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ และด้วยค่าใช้จ่ายที่เหมาะสม เพื่อนำไปสู่การพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม รวมถึงเร่งพัฒนาสื่อและเนื้อหา (content) ที่เหมาะสมและตอบสนองความต้องการของท้องถิ่น โดยกำหนดให้มีสื่อและเนื้อหาที่ผลิตโดยชุมชนและท้องถิ่น (local content) ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 10 ของสื่อและเนื้อหาทั้งหมดที่พัฒนาขึ้นภายในประเทศ
2. มีการรวบรวม ประมวล และจัดตั้งเครือข่ายเวทีความคิดของนักคิดอาวุโส ปราชญ์ชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อสร้างองค์ความรู้และภูมิปัญญาสากลของมนุษยชาติรวมถึงมีการวิจัยต่อยอดและบูรณาการแนวคิดและองค์ความรู้ไทยที่ได้รับการพัฒนาขึ้นนี้กับหลักวิชาการสมัยใหม่เพื่อสร้างนวัตกรรมทางความคิดและปัญญา



3. ภายในปี พ.ศ. 2553 มีหมู่บ้านไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของหมู่บ้านไทย พัฒนาขึ้นเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่มีการพัฒนาความรู้อย่างต่อเนื่อง มีการพัฒนาเศรษฐกิจเข้มแข็ง ไม่มีภาระหนี้สิน เด็ก และเยาวชนทุกคนในหมู่บ้าน ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพ มีระบบสาธารณสุขที่ดี ไม่มีปัญหาด้านการจราจรกรรม และผู้สูงอายุได้รับการเลี้ยงดู ที่เหมาะสมแก่ฐานะ

นโยบายการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาคสังคม

1. การสร้างโอกาสที่เท่าเทียมในการเข้าถึงสารสนเทศและการเรียนรู้โดยรัฐบาลจะต้องมีนโยบายสนับสนุนที่เป็นองค์รวม พิจารณาครอบคลุมทั้งในด้านการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงเท่าเทียม การให้บริการที่มีคุณภาพ และด้วยราคาที่เหมาะสม การพัฒนาเนื้อหาและสารสนเทศที่เหมาะสมกับชุมชนและท้องถิ่น รวมไปถึงการเตรียมความพร้อมและการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการวางแผนตัดสินใจ
2. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อส่งเสริมการพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต สนับสนุนให้มีการใช้เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมที่ดีของชุมชนและสังคม โดยมีสถาบันการศึกษาทั้งในส่วนกลางและท้องถิ่นองค์กรภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงหน่วยงานระหว่างประเทศให้การสนับสนุนและเป็นพี่พี่ปรึกษาในการพัฒนา ประยุกต์ และต่อยอดเนื้อหาความรู้ และสร้างขีดความสามารถของชุมชนในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้โดยให้มีการสร้าง พัฒนา และต่อยอดองค์ความรู้ และภูมิปัญญาไทย ส่งเสริมให้มีการบูรณาการกับความรู้สากล ให้สังคมไทยรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ สร้างฐานการพัฒนาสังคมที่เข้มแข็งอย่างยั่งยืน โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียม
เร่งปฏิรูปกิจการโทรคมนาคมให้เกิดการแข่งขันเสรี เป็นธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีการจัดสรรคลื่นความถี่เพื่อประโยชน์สาธารณะ ติดตามและดำเนินการตามข้อกำหนดของกฎหมายภายใต้พระราชบัญญัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศให้ทั่วถึงและเท่าเทียมกัน

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ พัฒนาและฝึกอบรมให้ประชาชนมีความรู้และทักษะพื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาอาชีพ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งสนับสนุนให้เกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การเพิ่มขีดความสามารถของสถาบันความรู้ให้สนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ของชุมชนและสังคม สนับสนุนให้หน่วยงานที่ผลิตและเป็นเจ้าของข้อมูลสารสนเทศ และความรู้เร่งผลิตและเผยแพร่ความรู้สู่ประชาชน สนับสนุนให้เกิดการสร้างสังคมสารสนเทศที่ประชาชนสามารถเข้าถึง สืบค้น และใช้ประโยชน์จากสารสนเทศและความรู้พื้นฐานทั่วไปได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน สนับสนุนให้เกิดความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษากับชุมชน ในการสร้าง ต่อยอด ถ่ายทอด และบูรณาการความรู้ ที่เหมาะสมกับการพัฒนาชุมชนและสังคมที่มีความสมดุลย์

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การสร้างโอกาสและลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงสารสนเทศ สร้างขีดความสามารถในด้านการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับเทคโนโลยีอื่นๆ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ โดยให้ความสำคัญกับสารสนเทศและความรู้มากกว่าการมีเทคโนโลยีสมัยใหม่ สนับสนุนให้เกิดการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลและสารสนเทศชุมชนที่เปิดโอกาสให้ประชาชนสามารถเข้าใช้ประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียม รวมไปถึงการเร่งสนับสนุนส่งเสริมให้หน่วยงานภาครัฐ เอกชน และองค์กรพัฒนาที่ไม่ใช่รัฐเร่งผลิตและให้บริการสารสนเทศและความรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและสังคมนอกจากนั้นจะต้องสนับสนุนและส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนา เพื่อหาทางลดความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงสารสนเทศและความรู้ของสังคมไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 5: การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของชุมชนและสังคม สร้างความรู้ทั้งจากบนลงล่าง (หรือการประยุกต์ความรู้สมัยใหม่ให้เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของท้องถิ่น) และจากล่างขึ้นบน (การถ่ายทอดภูมิปัญญาและวิถีชีวิตที่ดั่งามสู่สังคมภายนอก) สนับสนุนให้เกิดเครือข่าย ชุมชนในการระดมความคิดและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เพื่อการพัฒนาชุมชนที่เหมาะสม มีความเข้มแข็ง และพึ่งตนเองได้ สนับสนุนให้เกิดเครือข่ายการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างชุมชนต่างๆ สร้างเครือข่ายภูมิปัญญาไทยโดยปราชญ์อาวุโสและบุคคลที่ได้รับการยอมรับจากสังคมเพื่อสนับสนุนการสร้างความรู้ วัฒนธรรม และภูมิปัญญาไทยให้เกิดองค์ความรู้ที่มีความเป็นสากล เกิดกระแสทางเลือกของการพัฒนา ที่มุ่งให้สังคมโลกได้ตระหนักถึงคุณค่าของความเป็นมนุษย์และการอยู่ร่วมกันอย่างเกื้อกูลระหว่างมนุษย์กับธรรมชาติ

ยุทธศาสตร์ที่ 6: การพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคมที่เอื้ออาทร สนับสนุนให้มีการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศที่สนับสนุนการเกื้อกูล มีความเอื้ออาทรระหว่างกลุ่มสังคมต่างๆ ของประเทศ พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและเว็บไซต์สำหรับผู้ด้อยโอกาส สังคมชนบท คนพิการ เด็กเร่ร่อน และชุมชนและกลุ่มวัฒนธรรม (เช่น ชุมชนภูเขา) เผยแพร่ข้อมูล และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องให้กับสังคมวงกว้าง รวมถึงการแลกเปลี่ยนทัศนคติและกระบวนทัศน์ในการมองโลกและการดำเนินชีวิต เพื่อสร้างความเข้าใจอันดีและความเอื้ออาทรให้เกิดขึ้นในสังคม นอกจากนี้ ต้องส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของประชาชนกลุ่มต่างๆ เพื่อหามาตรการและแนวทางในการควบคุมและสร้างภูมิคุ้มกันทางสังคม สร้างความเข้มแข็งของสถาบันครอบครัวเพื่อปกป้องเยาวชนของชาติ จากสื่อที่ไม่เหมาะสม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อละเมิดสิทธิของผู้อื่น และการกระทำที่ผิดศีลธรรม

ทั้งนี้ในการบริหารสู่ความสำเร็จ ต้องประกอบด้วยการมีเอกภาพเชิงนโยบาย และมีความหลากหลายทางปฏิบัติ ที่เน้นปัจจัยการมีส่วนร่วมของชุมชนและท้องถิ่น การมีวิสัยทัศน์และภาวะผู้นำทั้งในระดับชาติและชุมชน การสร้างระบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ มีการเลือกใช้และบูรณาการเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม มีการจัดตั้งคณะทำงานเพื่อติดตามประเมินผลสัมฤทธิ์และการดำเนินการสู่เป้าหมาย สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

	บทสรุปผู้บริหาร	
	กลยุทธ์การพัฒนาอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ	
	และการสื่อสาร (IT Industry)	



อุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (IT Industry) ในที่นี้หมายความรวมถึง

1. อุตสาหกรรมฮาร์ดแวร์

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งผลต่อการพัฒนาประเทศในทุกด้านและทั่วทุกมุมโลก ก่อให้เกิดความต้องการเครื่องมือเครื่องใช้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้นเป็นลำดับ ในขณะที่ประเทศไทยซึ่งมีรากฐานมาจากการเป็นประเทศเกษตรกรรมและกำลังพยายามพัฒนาประเทศให้เข้าสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมประสบปัญหาการนำเข้าสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศจากต่างประเทศมีมูลค่าสูง ทั้งเพื่อใช้ในประเทศเอง และนำมาผลิตเพื่อส่งออก ซึ่งส่งผลให้ประเทศไทยมีการขาดดุลการค้าอยู่จำนวนมาก

ในช่วงเวลาที่ผ่านมา กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดผลิตภัณฑ์เป้าหมาย พ.ศ.2539-2543 และวางกลยุทธ์สำคัญเพื่อพัฒนาศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย โดยได้กำหนดประเภทของอุตสาหกรรมและผลิตภัณฑ์เป้าหมายทางอิเล็กทรอนิกส์ 5 รายการ ได้แก่ แผ่นเวเฟอร์วงจรรีไฟฟ้า (wafer fabrication) การออกแบบวงจรรวม (IC design) ใยแก้วนำแสง (optic fiber) อุปกรณ์ชุมสายโทรศัพท์ (telecommunication switch) และซอฟต์แวร์ (software)

2. อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์

มูลค่าการใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ภายในประเทศ (application software) ในปี 2000 เป็นเงิน 4.5 พันล้านบาท มูลค่าการใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป (packaged software) เป็นเงิน 3.9 พันล้านบาท และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น 33.3 % ในแต่ละปี ซึ่งเป็นการใช้ซอฟต์แวร์ที่เกิดจากการผลิตใน production house ขนาดเล็กกว่า 500 บริษัท ที่เป็นซอฟต์แวร์ที่ช่วยปฏิบัติงานเฉพาะทาง เช่น งานบัญชี งานบริหารบุคคล งานควบคุมสินค้าคงคลัง เป็นต้น สำหรับซอฟต์แวร์ระบบใหญ่ๆ ยังต้องซื้อจากต่างประเทศ โดยมีมูลค่าการนำเข้ามากกว่า 70% ของมูลค่าการใช้ซอฟต์แวร์โดยรวม อย่างไรก็ตาม การใช้ซอฟต์แวร์ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมากไม่ว่าจะเป็นการใช้ซอฟต์แวร์ของผู้ใช้

ผลิตภัณฑ์ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ ไป ซอฟต์แวร์ที่ต้องใช้ในตัวผลิตภัณฑ์ และในกระบวนการผลิต รวมถึงการใช้ซอฟต์แวร์ในการบริหารงานและการบริการ ในหน่วยงานของรัฐ ซึ่งนับเป็นตลาดที่ใหญ่ในอีก 5 ปีข้างหน้า

3. อุตสาหกรรมบริการโทรคมนาคม

กิจการโทรคมนาคมเป็นสาขาการผลิตหนึ่งของประเทศที่เริ่มมีบทบาทต่อการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทยมากขึ้นเป็นลำดับ แม้จะมีสัดส่วนเพียงประมาณร้อยละ 3 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ แต่การให้บริการโทรศัพท์ซึ่งเป็นบริการหลัก การให้บริการเสริมบนเครือข่ายโทรคมนาคม อาทิ การบริการพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ บริการสื่อสารข้อมูลเพื่อธุรกิจผ่านดาวเทียม บริการอินเทอร์เน็ตและจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ บริการเหล่านี้ล้วนเป็นธุรกิจโทรคมนาคม ที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงและพัฒนาอย่างรวดเร็ว สอดคล้องกับยุคสื่อสารไร้พรมแดน

วิสัยทัศน์

เร่งเสริมสร้างความแข็งแกร่งของอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศโดยสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา สร้างฐานข้อมูลการตลาด กระจายโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมสู่ชุมชนอย่างทั่วถึง สร้างค่านิยมในการใช้อุปกรณ์ที่ผลิตในประเทศไทย เพื่อนำอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศของไทยสู่มาตรฐานในเวทีการแข่งขัน มุ่งสู่เศรษฐกิจและสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ด้วยความยั่งยืน

เป้าหมาย

ยกระดับอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศสู่มาตรฐานสากล เพื่อการแข่งขันในตลาดโลก

นโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนา

นโยบายที่ 1 ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้ผลิตสินค้าเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถผลิตชิ้นส่วนและประกอบอุปกรณ์เพื่อการจำหน่ายในประเทศด้วยต้นทุนที่ต่ำกว่าการนำเข้า

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การวิจัยและพัฒนา โดยมีมาตรการในการส่งเสริมงานวิจัยเพื่อสร้างเทคโนโลยีการผลิตให้มีมาตรฐานระดับสากล และสนับสนุนให้เกิดการวิจัยและพัฒนาในการสร้างความชำนาญในการผลิต การให้ความรู้แก่ผู้ผลิตในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้สินค้า เพื่อสามารถแข่งขันในตลาดได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2: สร้างมูลค่าเพิ่มในห่วงโซ่มูลค่า ประกอบด้วยมาตรการในการสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ผลิต โดยการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวข้องกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา และการสร้างเอกลักษณ์และคุณภาพในห่วงโซ่มูลค่า โดยส่งเสริมผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ของไทย ให้เป็นที่รู้จักในตลาดโลก

ยุทธศาสตร์ที่ 3: การส่งเสริมการลงทุน ด้วยการยกเว้น หรือลดอัตราภาษีอากรนำเข้าวัตถุดิบสำหรับอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ผลิตเพื่อจำหน่ายในประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 4: บทบาทภาครัฐ มีมาตรการ อาทิ ส่งเสริมการตลาดโดยรัฐบาล ทำหน้าที่เป็นแหล่งข้อมูลด้านการตลาด (marketing intelligent) แก่ผู้ประกอบการในการตัดสินใจ และการให้กระทรวงที่เกี่ยวข้องประสานงานและให้ความร่วมมือในการส่งเสริมอุตสาหกรรมคอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ รวมทั้งกำหนดนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรม ขนาดกลาง และขนาดเล็ก (SMEs) ในประเทศ เช่น การให้หักภาษีค่าใช้จ่ายด้านการวิจัยและพัฒนา กำหนดข้อบังคับในการถ่ายทอดเทคโนโลยี และส่งเสริมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศให้มีความเข้มแข็งระดับภูมิภาค

นโยบายที่ 2 การพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทยเข้าสู่มาตรฐานสากล เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในซอฟต์แวร์ไทย

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การกำหนดมาตรฐาน โดยใช้มาตรการส่งเสริมให้มีการทดสอบเพื่อวัดระดับ ความรู้ ในการพัฒนาซอฟต์แวร์โดยหน่วยงานมาตรฐานกลาง การปรับปรุงคุณภาพกระบวนการพัฒนาซอฟต์แวร์ขององค์กร ตามมาตรฐาน Capability Maturity Model (CMM) ระดับ 2 ขึ้นไป การถ่ายทอดเทคโนโลยี (technology transfer) จากชาวต่างชาติ ที่เข้ามาลงทุนและทำงาน โดยการออกใบอนุญาตให้ชาวต่างชาติเข้ามาทำธุรกิจ (business VISA) ในระยะเวลาอันสมควรแก่การลงทุน และการจัดตั้งศูนย์ตรวจวัดมาตรฐานในการผลิตซอฟต์แวร์ (benchmark center) โดยเป็นหน่วยงานภาครัฐ

ยุทธศาสตร์ที่ 2: ประชาสัมพันธ์และเสริมสร้างความมั่นใจ ซึ่งประกอบด้วยมาตรการในการให้บริษัทซอฟต์แวร์ไทยรวมตัวกันสร้างกลุ่มรับงานพัฒนาซอฟต์แวร์จากต่างประเทศ ในลักษณะการบริหาร รวมกลุ่มคนด้านซอฟต์แวร์ระดับประเทศอย่างเป็นทางการ เป็นรูปธรรม (consortium) เพื่อให้เกิดอำนาจในการต่อรอง และทำให้ผู้ประกอบการรายเล็กได้มีศักยภาพในการทำงานในโครงการใหญ่ๆ การยกระดับความรู้ของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ โดยหน่วยงานภาครัฐให้การสนับสนุนด้านเงินทุน และทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator) ให้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจซอฟต์แวร์รวมทั้งกระตุ้นให้เกิดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการตลาดทั้งในและนอกประเทศ มาตรการในการยกเว้นภาษีเงินได้ให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์อย่างน้อย 5 ปีแรกของการดำเนินธุรกิจ การส่งเสริมการพัฒนาและผลิตซอฟต์แวร์ด้านสื่อประสม เช่น เกม สื่อบันเทิง การสอน การตูน เป็นต้น เนื่องจากคนไทยมีความถนัดด้านงานศิลปะและมี

ความประณีต การสร้างภาพพจน์ ให้เกิดความเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ของไทย การสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ผลิต โดยการบังคับใช้กฎหมายคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาอย่างจริงจัง โดยกำหนดโทษให้มีความรุนแรงมากขึ้น

นโยบายที่ 3 พัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคมเพื่อรองรับนโยบายรัฐบาล ในการสร้างโอกาสการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง โดยส่งเสริมการใช้สินค้าที่สามารถผลิตได้ในประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 1: การกำหนดมาตรฐาน โดยใช้มาตรการในการพัฒนากฎระเบียบ เพื่อให้เกิดการให้บริการระบบโทรคมนาคมเคลื่อนที่ทั้งในประเทศและระหว่างประเทศ กำหนดมาตรฐานการติดต่อสื่อสาร ที่เป็นระบบเปิด การสื่อสารความเร็วสูง รวมถึงระบบ Asynchronous Transfer Mode (ATM) หรือระบบ Synchronous Digital Hierarchy (SDH) เพื่อทำให้เกิดความรวดเร็วในการเข้าถึงข้อมูลที่เป็นระบบสื่อประสม ใช้ระบบการตั้งราคาการให้บริการสื่อสารโทรคมนาคมที่เป็นธรรม และตอบสนองความต้องการอย่างทั่วถึง และร่วมมือกับองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อให้เกิดสภาวะการลงทุนที่ดีสำหรับอุตสาหกรรมโทรคมนาคม อีกทั้งให้มีการจัดการที่หลากหลายในการประเมินประสิทธิภาพของการให้บริการโทรคมนาคม

ยุทธศาสตร์ที่ 2: การลงทุน การเงินและกฎหมาย มาตรการที่เสนอประกอบด้วย การเปิดเสรีสำหรับการร่วมลงทุนในการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อที่จะทำความตกลงกับผู้ร่วมลงทุนแต่ละอุตสาหกรรมกับบริษัทต่างชาติ การลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐาน การจัดทำโครงข่ายมาตรฐานสากล อาทิ โครงการทางด่วนสารสนเทศ (information superhighway) ให้การสนับสนุนการลงทุนในโรงงานผลิตอุปกรณ์โทรคมนาคมที่มีการใช้ในปริมาณมากและมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีค่อนข้างช้า อาทิ เช่น แบตเตอรี่ โทรศัพท์ สายสัญญาณ อุปกรณ์แปลงสัญญาณ อุปกรณ์เชื่อมต่อสายใยแก้วนำแสง เป็นต้น และจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม และการสื่อสาร

ยุทธศาสตร์ที่ 3: สร้างและส่งเสริมทรัพยากรบุคคล อันประกอบด้วยมาตรการในการส่งเสริมการจัดทำบทเรียนบนสื่ออิเล็กทรอนิกส์และจัดให้มีอินเทอร์เน็ตตามที่สาธารณะ เช่น ห้องสมุด ศูนย์กลางชุมชน การปรับให้มีความยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงเนื้อหาวิชาในหลักสูตรที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระดับอนุปริญญาขึ้นไป การนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าสู่สังคมท้องถิ่น ปิดช่องว่างภูมิภาค อาทิ สร้างหอส่งสัญญาณเพื่อขยายขอบข่ายการให้บริการโทรคมนาคมแบบไร้สาย สัญญาณโทรทัศน์และความถี่วิทยุ AM และความร่วมมือกับบริษัทเอกชนในการเสริมสร้างความรู้ให้แก่ประชาชน โดยอาศัยทางด่วนสารสนเทศและสื่อสารมวลชน

ยุทธศาสตร์ที่ 4: การวิจัยและพัฒนา โดยใช้มาตรการในการสนับสนุนด้านกำลังคน งบประมาณในการวิจัยและพัฒนาอย่างจริงจังและทันต่อเหตุการณ์ การทำวิจัยและพัฒนาเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์โทรคมนาคมให้มีมาตรฐานสากลเพื่อลดการนำเข้า การส่งเสริม และสนับสนุนภาคเอกชนให้ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการสื่อสารและโทรคมนาคม โดยสามารถนำค่าใช้จ่ายในการวิจัยมาลดหย่อนภาษี และควรเน้นให้มหาวิทยาลัย เป็นแหล่งเก็บรวบรวมและเผยแพร่ข้อมูลจากการค้นคว้าวิจัย การส่งเสริมการประกวด ผลงานที่ทำให้เกิดนวัตกรรมทางเทคโนโลยีการสื่อสาร

นโยบายที่ 4 รัฐบาล สถาบันการศึกษาและภาคอุตสาหกรรมต้องร่วมมือกันในการพัฒนาหลักสูตรในสาขาวิชาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงหลักสูตรการฝึกอบรม เพื่อผลิตบัณฑิตและนักวิชาชีพ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเพิ่มทักษะความรู้ของบุคลากร เทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 1: พัฒนาหลักสูตรและเสริมทักษะ โดยปรับปรุงหลักสูตรระดับ ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาให้มีความแข็งแกร่งในวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ และภาษาอังกฤษ เพื่อเป็นการปูพื้นฐานการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดให้มีการฝึกอบรมเสริมทักษะวิชาชีพทางการค้า (commercial training program) และ จัดตั้งโครงการผลิตบุคลากรต้นน้ำด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 2: สร้างความร่วมมือระหว่างผู้ใช้และผู้ผลิต โดยสถาบัน การศึกษาร่วมมือกับภาคเอกชนในการจัดหลักสูตรการพัฒนาโปรแกรมให้นักเรียน มัธยมปลายในต่างจังหวัด ให้สามารถทดลองพัฒนาพัฒนาโปรแกรมอย่างง่าย เพื่อ สนับสนุนภูมิปัญญาท้องถิ่น และรัฐทำหน้าที่ประสานงานเพื่อให้มีการแลกเปลี่ยน ความรู้ระหว่างผู้ผลิตซอฟต์แวร์และหน่วยงานที่ต้องการนำซอฟต์แวร์ไปช่วยเสริม ประสิทธิภาพในการทำงาน



หน้า 60 วาง

ศัพท์านุกรม

Back Office	การบริหารงานหลักของภาครัฐ ประกอบด้วย งานสารบรรณ งานบุคคล งานพัสดุ งานการเงินและบัญชี งานงบประมาณ
Business Monitoring Center	หน่วยงานที่ทำหน้าที่ติดตามความเคลื่อนไหวทางด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์และข้อมูลการตลาดของประเทศคู่ค้าอย่างใกล้ชิด เพื่อรวบรวมข้อมูลข่าวสารเหล่านั้นให้กับผู้ประกอบการของไทย โดยหน่วยงานดังกล่าวอาจไม่จำเป็นต้อง ตั้งขึ้นมาใหม่ แต่อาจใช้หน่วยงานของรัฐที่มีอยู่แล้ว ณ ประเทศคู่ค้านั้นๆ
Certification Authority (CA)	ผู้ประกอบการรับรอง เป็นบุคคลที่สาม (third party) ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกลางในการตรวจสอบและออกใบรับรองอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้ที่จะทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งใบรับรองดังกล่าวใช้ทำหน้าที่ตรวจสอบความเป็นเจ้าของข้อมูลและความถูกต้องของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์
Chief Information Officer (CIO)	ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงในองค์กร ซึ่งในบริบทของกลยุทธ์ด้านการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศในภาครัฐ หมายถึงผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูง (ระดับรองปลัด รองอธิบดี) ในหน่วยงาน ภาครัฐ คือ กระทรวง ทบวง กรม และรัฐวิสาหกิจ
Codified Knowledge	ความรู้ที่สามารถบันทึก สื่อสาร และเผยแพร่ได้
Convergence	การหลอมรวมของเทคโนโลยีและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสามประเภท คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสื่อสาร/โทรคมนาคม และเทคโนโลยีการกระจายเสียง
Digital Divide	ความเหลื่อมล้ำในสังคมที่เกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการมีและการไม่มี หรือความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและความรู้ผ่านเครือข่ายสื่อสารและคอมพิวเตอร์ความเหลื่อมล้ำดังกล่าวก่อให้เกิดผลกระทบทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม
Electronic Service Delivery	การส่งมอบบริการภาครัฐโดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
e-ASEAN	ข้อตกลงความร่วมมือของสมาคมประชาชาติเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ว่าด้วยความร่วมมือในการพัฒนาภูมิภาคโดยใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

Electronic Transaction	การทำธุรกรรมผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ไม่ว่าจะเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นเครือข่ายส่วนบุคคล (private network) หรือเครือข่ายสาธารณะ (public network) อย่างอินเทอร์เน็ต
e-Marketplace	แหล่งรวมนำเสนอสินค้าและบริการต่างๆ ทางอินเทอร์เน็ตทำหน้าที่เป็นตัวกลางระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขายผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
e-Procurement	การจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐผ่านเครือข่ายอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งจะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานของภาครัฐ และขณะเดียวกัน ก่อให้เกิดความโปร่งใสในระบบการจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐ
Front Office	การบริการภาครัฐ เช่น การให้บริการทำบัตรประจำตัวประชาชน ใบขับขี่ หนังสือเดินทาง การแจ้งเกิด เป็นต้น
Good Governance	การบริหารกิจการบ้านเมืองและสังคมที่ดีประกอบด้วยหลักการสำคัญๆ คือ ความโปร่งใส (transparency) ความรับผิดชอบ (accountability) การมีส่วนร่วมของประชาชน (participation) ความมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล (efficiency and effectiveness) และความสุจริตและการปฏิบัติตามกฎหมายของข้าราชการและเจ้าหน้าที่ของรัฐ
International Labour Organization (ILO)	องค์การภายใต้สหประชาชาติเพื่อส่งเสริมสิทธิของแรงงานและมนุษยชน
Information	ข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ข่าวสารเนื้อหาสาระไม่ว่าจะปรากฏในรูปแบบของตัวอักษร ตัวเลข เสียงและภาพ หรือในรูปแบบอื่นใดที่สื่อความหมายได้มีวัตถุประสงค์ในการนำเสนอที่ชัดเจน และมีกลุ่มเป้าหมายที่จะใช้ต่อยอด หรือประยุกต์ เพื่อใช้งานหรือสร้างความรู้ในด้านอื่นๆ ต่อไป
Information Infrastructure	โครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศใช้ในความหมายกว้างครอบคลุมโครงข่ายโทรคมนาคม เทคโนโลยีสารสนเทศสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ รวมทั้งปัจจัยอื่นๆ ที่จะนำมาใช้ประโยชน์ในการก่อให้เกิดการกระจายสารสนเทศอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกันแก่ประชาชนทุกท้องที่
Information Technology	ความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือในกระบวนการดำเนินการใดๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีทางด้านคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์ (software) คอมพิวเตอร์ฮาร์ดแวร์ (hardware) การติดต่อสื่อสาร การรวบรวมและการนำข้อมูลมาใช้อย่างทันการ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งทางด้านการผลิต การบริการ การบริหาร

	<p>และการดำเนินงาน รวมทั้งเพื่อการศึกษาและการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางด้านเศรษฐกิจ การค้า และการพัฒนาด้านคุณภาพชีวิตและคุณภาพของประชาชนในสังคม</p>
Innovation	<p>นวัตกรรม การสร้างสรรค์ ความคิดและการปฏิบัติที่นำไปสู่มูลค่าใหม่และมูลค่าเพิ่ม ทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม</p>
Information Technology Agreement (ITA)	<p>ข้อตกลงเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประเทศสมาชิกผูกพันไว้กับองค์การการค้าโลก โดยกำหนดให้สมาชิกลดและเลิกการจัดเก็บอากรนำเข้าของผลิตภัณฑ์และชิ้นส่วนอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ อาทิ เช่น อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ โทรคมนาคม เซมิคอนดักเตอร์ รวมทั้งชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ภายในวันที่ 1 มกราคม ค.ศ. 2000 และกำหนดการยกเลิกอื่นๆ ที่บางประเทศได้รับการผ่อนผันเป็นพิเศษ</p>
Knowledge Worker	<p>แรงงานที่มีความรู้เป็นพื้นฐานสำคัญในภาคเศรษฐกิจทั้งที่เป็นเศรษฐกิจใหม่ และเศรษฐกิจดั้งเดิม</p>
Knowledge-based Economy	<p>เศรษฐกิจบนพื้นฐานแห่งความรู้อันเป็นส่วนหนึ่งของสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เป็นเศรษฐกิจที่มีการผลิตความรู้ การกระจายความรู้ และการใช้ความรู้เป็นตัวจักรสำคัญในการสร้างความเจริญให้กับสังคมสร้างความมั่นคงให้กับระบบเศรษฐกิจ และสร้างงานให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง</p>
Knowledge-based Industry	<p>อุตสาหกรรมที่ใช้ความรู้เป็นฐานแห่งการพัฒนา ซึ่งไม่จำกัดอยู่เพียงเศรษฐกิจใหม่ที่พึ่งพาฐานความรู้และนวัตกรรมเป็นสำคัญ แต่เศรษฐกิจดั้งเดิมก็อยู่ในข่ายเดียวกันได้หากมีการนำเอาความรู้ ภูมิปัญญา และการพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างต่อเนื่อง</p>
Knowledge-based Society	<p>สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้หรืออีกนัยหนึ่ง สังคมบนพื้นฐานแห่งความรู้ ซึ่งนอกจากครอบคลุมเศรษฐกิจบนพื้นฐานความรู้แล้ว ยังเกี่ยวข้องกับความเจริญก้าวหน้าของสังคม การศึกษา วัฒนธรรม และการจัดการ โดยมีความรู้เป็นเครื่องมือ ทั้งที่เป็นความรู้ที่เผยแพร่ได้ด้วยสื่อต่างๆ และความรู้ที่ฝังอยู่ในประสบการณ์ของตัวบุคคลและองค์กร สังคมดังกล่าวมักมีคุณลักษณะของการสร้างนวัตกรรมของบุคคลในสังคม ตลอดจนกิจกรรมทางเศรษฐกิจ โดยมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศ และระบบสื่อสารโทรคมนาคมอย่างเต็มที่</p>

Market Intelligence	ศูนย์ข้อมูลการตลาดซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลที่มีประโยชน์เพื่อประกอบการตัดสินใจของผู้ผลิตภาคอุตสาหกรรม
Mutual Recognition Agreement (MRA)	ข้อตกลงในกลุ่มความร่วมมือทางเศรษฐกิจของภูมิภาคเอเชียแปซิฟิกเพื่อรับรองมาตรฐานการทดสอบอุปกรณ์โทรคมนาคม
New Economy	ระบบเศรษฐกิจใหม่ที่มีผลิตภาพสูง มีความเปลี่ยนแปลงและผันแปรอย่างรวดเร็ว มีนวัตกรรมใหม่ๆ เกิดขึ้นทั้งในโครงสร้างเศรษฐกิจ และองค์กรธุรกิจ มีปฏิสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดระหว่างองค์กรในประชาสังคม ซึ่งรวมทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรเอกชน
Organisation of Economic Cooperation and Development (OECD)	องค์กรเพื่อความร่วมมือและพัฒนาการทางเศรษฐกิจมีสมาชิก 30 ประเทศในปี พ.ศ. 2544 ซึ่งรวมแล้วเป็นแหล่งผลิตสินค้าและบริการสองในสามของปริมาณการผลิตทั่วโลก รวมกลุ่มกันเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์ อีกทั้งร่วมพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งอาจออกมาในรูปของข้อตกลงขององค์กร สมาชิกส่วนใหญ่อยู่ในทวีปอเมริกาเหนือ ยุโรป และบางประเทศในเอเชีย
Portal Site	เว็บท่าซึ่งเป็นแหล่งรวบรวมข้อมูลกลางเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งและสามารถเชื่อมโยงไปยังเว็บไซต์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ได้
Smart Factory	การนำระบบคอมพิวเตอร์และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้าไปใช้ควบคุมการผลิต และการจัดการของโรงงานอุตสาหกรรม
Tacit Knowledge	ความรู้หรือประสบการณ์ที่มักฝังอยู่ในตัวบุคคลหรือองค์กร
Technology Achievement Index	ดัชนีผลสัมฤทธิ์ของเทคโนโลยีเพื่อช่วยผู้บริหารประเทศวางแผนเทคโนโลยี ดัชนีดังกล่าวต้องการวัดผลสำเร็จของประเทศในการสร้างและแพร่กระจายเทคโนโลยีรวมทั้งการสร้างฐานบุคลากร การวัดผลสัมฤทธิ์ครอบคลุมทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีของประเทศ ดัชนีผลสัมฤทธิ์มี 4 องค์ประกอบหลักคือ การสร้างเทคโนโลยี การซึมซับนวัตกรรมปัจจุบัน การซึมซับเทคโนโลยีเดิม และทักษะของบุคลากร
Team Thailand	คณะทำงานที่เกิดขึ้นจากความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ซึ่งประกอบด้วยบุคคลที่มีทักษะ/ความสามารถหลากหลายที่เกี่ยวข้องกับการเจรจาทางการค้า เป็นกลุ่มที่มีบทบาทในการเจรจาระหว่างประเทศด้านพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์

Thailand Exchange

ศูนย์ซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าอุตสาหกรรมออนไลน์ของประเทศไทย ซึ่งเป็นแหล่งรวมการซื้อขาย แลกเปลี่ยนสินค้าอุตสาหกรรมทั้งระหว่างผู้ผลิต ผู้จัดหาวัตถุดิบ ทั้งในระดับประเทศและต่างประเทศผ่านเครือข่ายออนไลน์ของประเทศ

United Nations Development Programme (UNDP)

องค์กรภายใต้สหประชาชาติที่ดำเนินกิจการเพื่อลดความยากจนของประเทศต่างๆ ในโลก โดยการส่งเสริมการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ สร้างพันธมิตร จัดหาทรัพยากรที่จำเป็น และวางกรอบการส่งเสริมที่มีเป้าหมายระดับโลก

Virtual University

ใช้ในความหมายกว้าง หมายถึงการพัฒนาและประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา ครอบคลุมตั้งแต่รูปแบบการเรียนการสอนทางไกล (เช่น ผ่านดาวเทียม หรือวิดีโอคอนเฟอเรนซ์) การเรียนรู้แบบ on-line learning ที่ใช้เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในการติดต่อและเรียนรู้ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และการเรียนรู้แบบ Asynchronous Learning Network (ALN) ที่ผู้เรียนสามารถเลือกเรียน ณ สถานที่ใดเวลาใดตามความเหมาะสมของผู้เรียน ทั้งนี้ จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (interactive) กับเพื่อนและผู้สอนได้ ซึ่งอาจอยู่ในรูปของการปฏิสัมพันธ์ผ่านอินเทอร์เน็ต หรือการพบปะกันจริง (face-to-face)

World Trade Organization (WTO)

องค์การการค้าโลก ซึ่งทำหน้าที่ประสานข้อตกลงจากการเจรจาการค้าของประเทศสมาชิกทั่วโลก ทั้งในส่วนของข้อตกลงทั่วไปทางด้านการค้าและอากร และข้อตกลงทั่วไปทางด้านการค้าบริการ

หน้า 66 วาง

ภาคผนวก

มติคณะรัฐมนตรี
และความเห็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

หน้า 68 วาง

ที่ นร ๐๒๐๕/๓๗๑๗

สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี
ทำเนียบรัฐบาล กทม. ๑๐๓๐๐

๒๕ มีนาคม ๒๕๕๕

เรื่อง กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๓ ของประเทศไทย
(IT 2010 Policy Framework)

เรียน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม

อ้างถึง หนังสือกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ที่ วว ๕๒๐๑/๑๖๕๖๗
ลงวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๕๔

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
๑. สำเนาหนังสือสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
ที่ นร ๑๐๒๕/๓๕๖๖ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๔
 ๒. สำเนาหนังสือสำนักงบประมาณ ที่ นร ๐๔๐๗/๐๐๑๐๕
ลงวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๕๔
 ๓. สำเนาหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๐๗๐๗.๓.๕/๐๘
ลงวันที่ ๒๒ มกราคม ๒๕๕๕

ตามที่ได้ขอให้นำกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๓
ของประเทศไทย (IT 2010 Policy Framework) เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณา ความละเอียด
แจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงบประมาณ
และสำนักงาน ก.พ. ได้เสนอความเห็นมาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย ความละเอียดปรากฏตาม
สำเนาหนังสือที่ส่งมาด้วยนี้

คณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ ๕ ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี
(นายพิทักษ์ อินทวิทย์นันท์) เป็นประธานกรรมการ พิจารณาแล้ว มีประเด็นอภิปรายและมติ ดังนี้
ประเด็นอภิปราย

๑. กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศระยะ พ.ศ. ๒๕๕๔ - ๒๕๕๓ ฯ ที่กระทรวง
วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมเสนอ เป็นการเสนอกรอบนโยบายเทคโนโลยีในภาพรวม
ซึ่งมุ่งเน้นการนำพาสังคมไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ ซึ่งมีเป้าหมายโดยรวมใน
๑๐ ปีข้างหน้า เพื่อเป็นกรอบนำให้ส่วนราชการไปวางแผนทางจัดทำแผนระยะ ๕ ปี ตามที่ระบุไว้
ในกรอบนโยบายต่อไป เป็นการสานต่อจากนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ หรือ IT 2000
ที่คณะรัฐมนตรีได้เห็นชอบเมื่อวันที่ ๒๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๓๕ และได้มีการดำเนินการก้าวหน้าไปได้
ระดับหนึ่งแต่ยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะในด้านโครงสร้างพื้นฐานทางโทรคมนาคม และด้านพัฒนาคน
และยังคงต้องมีการปรับปรุงให้เพียงพอต่อไป

/๒. ...

๒๖ มี.ค. ๒๕๕๕
๒๖ มี.ค. ๒๕๕๕

๒. สำหรับระยะเวลาดำเนินการกรอบนโยบาย ฯ (2010) ซึ่งกำหนดไว้ ๑๐ ปี ซึ่งบางส่วนราชการเห็นว่า เป็นระยะเวลาดำเนินการที่นานเกินไป ไม่เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็ว ควรลดระยะเวลาเป็น ๕ ปี นั้น กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมก็ได้ตระหนักถึงเรื่องนี้อยู่ และขณะนี้ก็ได้ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำยุทธศาสตร์แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ๕ ปี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ ซึ่งมีระยะเวลา ๕ ปี เช่นเดียวกัน และจะมีการปรับแผนให้ทันสมัยอยู่เสมอ

๓. รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมเสนอเพิ่มเติมว่า ในส่วนของกระทรวงคมนาคม จะเร่งผลักดันกิจกรรมด้านโทรคมนาคม โดยใช้องค์การด้านการสื่อสารโทรคมนาคม เช่น องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย และการสื่อสารแห่งประเทศไทย เพื่อให้ประชาชนมีการเข้าถึงข้อมูลได้อย่างทั่วถึง และเท่าเทียมกัน และพร้อมที่จะส่งเสริมโครงการอินเทอร์เน็ตตำบล อินเทอร์เน็ตโรงเรียน โดยจะจัดตั้งงบประมาณสนับสนุน และคิดค่าบริการในราคาต้นทุน เพื่อให้อัตราค่าบริการมีราคาถูก นอกจากนั้นกระทรวงคมนาคมจะพิจารณาคัดอัตราค่าบริการเชื่อมโยงระบบโทรคมนาคมระหว่างประเทศที่มีราคาสูงให้มีอัตราที่ถูกลง เพื่อเป็นปัจจัยในการจูงใจให้ผู้ประกอบการจากต่างประเทศมาลงทุนในไทย ทั้งนี้ ผู้ประกอบการดังกล่าวจะต้องคิดค่าบริการสำหรับประชาชนในอัตราที่ถูกลงด้วย

มติคณะกรรมการกลั่นกรอง ฯ

เห็นควรให้ความเห็นชอบในหลักการของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. ๒๕๔๔ - ๒๕๕๓ ของประเทศไทย ตามที่กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ทั้ง ๕ ข้อ โดยให้ความเห็นของคณะกรรมการ ฯ คณะที่ ๕ ในข้อ ๓. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงาน ก.พ. และสำนักงานงบประมาณไปประกอบพิจารณา ดำเนินการด้วย

คณะรัฐมนตรีได้ลงมติเมื่อวันที่ ๑๙ มีนาคม ๒๕๔๔ อนุมัติตามมติคณะกรรมการกลั่นกรองเรื่องเสนอคณะรัฐมนตรี คณะที่ ๕

จึงเรียนยืนยันมา ได้แจ้งให้กระทรวง ทบวง กรม ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ



(นายวิษณุ เครืองาม)

เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สำนักบริหารการประชุมคณะรัฐมนตรี

โทร. ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๐๐ ต่อ ๓๒๑

โทรสาร ๐ ๒๒๘๐ ๙๐๖๔ ext-๓๑

ความเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

- เห็นชอบกับกรอบนโยบาย เพราะมีความสอดคล้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 แต่ควรทบทวนกรอบนโยบายทุกๆ 5 ปี เพื่อให้ทันกับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ ระยะ 5 ปี
- ควรมอบหมายให้กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติจัดทำแผนยุทธศาสตร์/แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่มีระยะเวลาดำเนินการ 5 ปี (พ.ศ. 2545-2549) โดยแผนที่ทำต้องมีความชัดเจน มีการจัดลำดับความสำคัญของแผนงาน/โครงการ รวมทั้งมีกลไกที่มีประสิทธิภาพในการติดตามความก้าวหน้าและการประเมินผล

สำนักงบประมาณ

- ระยะเวลา 10 ปี ยาวนานเกินไป เพราะเทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนแปลงรวดเร็วจึงควรจัดทำแผนยุทธศาสตร์ในรอบระยะเวลา 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ. 2545-2549) และควรคำนึงถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม ประหยัดค่าใช้จ่าย
- ควรมีการประเมินผลการดำเนินงานของแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ ฉบับแรกของหน่วยงานภาครัฐ และตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐที่ได้ดำเนินการแล้ว เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการดำเนินงานในระยะยาว
- ควรมีการจัดทำแผนยุทธศาสตร์/แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศในระยะ 5 ปี ควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 9 โดยให้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ เป็นหน่วยงานกลางกำกับดูแลนโยบายและการดำเนินงานตามแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานภาครัฐ ให้เป็นไปตามเป้าหมายและแผนที่วางเพื่อให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ง่ายต่อการจัดสรรงบประมาณ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)

- เห็นชอบกับหลักการของกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งมุ่งเน้นการนำพาสังคมไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ (knowledge-based society) และเห็นชอบกับยุทธศาสตร์เพื่อประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านต่างๆ
- เนื่องจากในอนาคต จะมีกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศที่รับผิดชอบภารกิจด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร จึงควรเพิ่มเติมนโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการสื่อสารที่มีความสอดคล้องและเชื่อมโยงกับการพัฒนาในด้านต่างๆ ด้วย เพื่อให้กรอบนโยบายมีความสมบูรณ์

คณะผู้จัดทำ

ดร. ไพรัช รัชชพงษ์	ที่ปรึกษา
ดร. กฤษณพงศ์ กีรติกร	ที่ปรึกษา
ดร. ทวีศักดิ์ กอนันตกุล	ที่ปรึกษา
ดร. ชฎามาศ ฐวะเศรษฐกุล	ที่ปรึกษา
ดร. พิเชฐ ดุรงคเวโรจน์	หัวหน้านักวิจัย
ดร. กษิติธร ภูภราดัย	นักวิจัย
น.ส. จารุวรรณ ชนม์ธนวัฒน์	นักวิจัย
น.ส. ชมพูนุท สวนกระต่าย	นักวิจัย
น.ส. ชลาร์ตน์ ไชยสิทธิ์	นักวิจัย
นายชัยยศ จิระประภัทร์	นักวิจัย
น.ส. ภคินี อุปถัมภ์	นักวิจัย
นางวรรณิ์ ใจบริสุทธิ์	นักวิจัย
นางศศิธร สุวรรณเทพ	นักวิจัย
นายศุเรนทร์ รูปนางกูร	นักวิจัย
นายสุรัตน์ เพชรนิล	นักวิจัย
นางอัจฉรา ธารอุไรกุล	นักวิจัย
น.ส. เตือนใจ ศุภธณี	ผู้ประสานงานโครงการ

หน้า 74 วาง

หน้า 75 วาง

ปกและรูปเล่ม

งานประชาสัมพันธ์และมัลติมีเดีย

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม