

ไอซีทีกับสังคมไทย

14 สิงหาคม 2549

ดร. ครรชิต มัลย์วงศ์ ราชบัณฑิต

กรรมการบริหารสำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ
กรรมการบริหารสำนักงานเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ
กรรมการคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารราชการ สำนักนายกรัฐมนตรี
กรรมการคณะกรรมการธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ กระทรวงไอซีที
กรรมการคณะกรรมการตรวจสอบการปฏิบัติราชการ

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (หรือ ไอซีที – Information and Communication Technology) ในปัจจุบันนั้นอาจพิจารณาได้ในสามด้านด้วยกัน

ด้านแรก คือความก้าวหน้าเกี่ยวกับตัวเทคโนโลยีเอง นั่นคือการปรับปรุงอุปกรณ์ไอซีทีที่มีใช้อยู่เดิม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือมีขนาดเล็กลงแต่มีความสามารถมากขึ้น เช่น คอมพิวเตอร์ขนาดพกพาที่มีความจุมากขึ้น มีฟังก์ชันงานภายในตัวมากขึ้น หรือคอมพิวเตอร์ขนาดโน้ตบุ๊กที่มีน้ำหนักเบา และทำงานได้รวดเร็วขึ้น อุปกรณ์ไอซีทีแบบใหม่ที่ค่อนข้างโดดเด่น ก็คือ กล้องถ่ายภาพดิจิทัลที่วางขายกันมากมายหลายยี่ห้อ เครื่องเล่น MP3 ที่มีหลากหลายรูปแบบ หน่วยความจำแบบ Flash Memory ที่มีความจุเพิ่มมากขึ้น และราคาข้อมเยกกว่าเดิม หรือความก้าวหน้าด้านหุ่นยนต์ที่กำลังได้รับความสนใจมาก จนกระทั่งมีข่าวว่าประเทศเกาหลีกำลังกำหนดเป็นนโยบายว่าในปี 2020 ทุกบ้านจะต้องมีหุ่นยนต์รับใช้หนึ่งตัว ที่สำคัญไม่น้อยก็คือเทคโนโลยีโทรคมนาคมแบบบรอดแบนด์และแบบไร้สายที่ก้าวหน้าทางด้านความเร็วและการกระจายจุดรับสัญญาณไปยังบริเวณต่าง ๆ

ด้านที่สองก็คือ ความก้าวหน้าด้านการประยุกต์ไอซีที ความก้าวหน้าด้านนี้มีมากมายจนเหลือวิสัยที่จะนำมาจระไนได้หมดสิ้น แต่ในที่นี้ขอสรุปว่าอาจแบ่งออกได้เป็นอีกสองลักษณะ คือ

- ความก้าวหน้าในรูปแบบและลักษณะของการประยุกต์ ในเรื่องนี้หมายความว่าผู้ใช้ประยุกต์ไอซีทีในด้านต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นในแบบที่เราไม่เคยเห็นมาก่อน เช่น การจัดทำเครื่องสแกนเนอร์ที่สามารถใช้อ่านหนังสือหรือข้อความบนกระดาษให้เราฟังได้ การใช้เครื่องจำหน่ายสลากกินแบ่งแบบออนไลน์ (ซึ่งคิดเป็นโครงการมานาน แต่ผู้รับผิดชอบได้แต่ดึงเข้าดึงออก ไม่กล้านำออกให้บริการ) การขายสินค้าและบริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การจัดทำระบบการเรียนการสอนแบบอีเลิร์นนิ่ง (e-Learning) การใช้คอมพิวเตอร์แสดงตำแหน่งของรถยนต์บนแผนที่ซึ่งแสดงอยู่บนจอภาพที่คอนโซลของรถยนต์ ฯลฯ การประยุกต์เหล่านี้กำลังเกิดขึ้นในทุกวงการอาชีพ และกำลังมีมากขึ้นตามสติปัญญาและจินตนาการของผู้คิดค้น
- ความก้าวหน้าในด้านเทคนิควิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ ในเรื่องนี้หมายความว่าถึงการคิดค้นเทคนิคที่ทำให้ผู้พัฒนาระบบงานและซอฟต์แวร์ สามารถสร้างสรรค์งานได้รวดเร็วขึ้น และถูกต้องมากขึ้นกว่าเดิม ความก้าวหน้านี้เราไม่ค่อยตระหนักมากนักว่ามีบทบาทอย่างไร แต่ถ้าหากลองพิจารณาวิธีการเขียนโปรแกรมประยุกต์แต่เดิมมานั้นจะพบว่า ในยุคแรก ๆ การเขียนโปรแกรมด้วยภาษาระดับสูงนั้นค่อนข้างยากมากและมีโอกาสผิดพลาดได้ง่าย ผู้เขียนโปรแกรมจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับภาษาระดับสูงและวิธีถ่ายทอดรายละเอียดของงานออกมาเป็นโปรแกรม ถ้าไม่รู้วิธีถ่ายทอดก็เขียนโปรแกรมไม่ได้ ต่อมาได้มีผู้คิดค้นวิธีการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (Object Oriented Programming) ทำให้การเขียนโปรแกรมง่ายขึ้นมาก

เนื่องจากภาษาเชิงวัตถุนั้นมีกลไกสำหรับสร้าง โปรแกรมย่อย (component) สำหรับเรียกมาประกอบขึ้นเป็นโปรแกรมใหญ่ และทำให้ผู้เขียนโปรแกรมทำงานได้ง่ายขึ้น แต่ปัจจุบันนั้นยังมีเทคนิคใหม่ ๆ เกิดขึ้นอีก เช่น Service oriented architecture หรือ SOA เป็นเทคนิคใหม่ที่ทำให้เขียนโปรแกรมและงานประยุกต์ได้ง่ายมากยิ่งขึ้นไปอีก ทำให้บริษัทและหน่วยงานสามารถสร้างงานประยุกต์ได้เร็วทันกับการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการธุรกิจที่ต้องปรับตัวอยู่เสมอด้านที่สามเป็นความก้าวหน้าหรือความเปลี่ยนแปลงในรูปแบบของการปฏิบัติงานระหว่างหน่วยงานและบริษัทต่าง ๆ หรืออีกนัยหนึ่งจะเรียกว่าเป็นการเปลี่ยนแปลงทางด้านวัฒนธรรมการทำงานของคนในองค์กรต่าง ๆ ก็ได้ ความก้าวหน้าในส่วนหนึ่งมีความเกี่ยวข้องกับกลยุทธ์ทางธุรกิจ ส่วนหนึ่งเกี่ยวกับกระแสโลกาภิวัตน์ และ อีกส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากความก้าวหน้าด้านไอซีทีที่กล่าวไปแล้วข้างต้น เราสามารถพิจารณาความก้าวหน้าด้านที่สามนี้ใน สาม ลักษณะดังนี้

- ความก้าวหน้าในด้านการบูรณาการ พัฒนาการของไอซีทีได้เปลี่ยนการปฏิบัติงานแบบโดดเดี่ยวเป็นเอกเทศ หรือ ตัวใครตัวมัน เป็นแบบบูรณาการมากขึ้น ผลของการบูรณาการงานไอซีทีในหน่วยงานรัฐที่รัฐบาลต้องการเห็นก็คือการปฏิบัติงานแบบเบ็ดเสร็จ หรือ One Stop Service ซึ่งเรื่องนี้คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติเคยกำหนดไว้เป็นนโยบาย ICT2000 มาแล้ว และขณะนี้เริ่มพอจะมองเห็นเป็นรูปธรรมแล้ว เช่น สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ (Software Industry Promotion Agency หรือ SIPA) ได้จัดทำโครงการ e-Tourism Collaboration โดยจัดทำเว็บที่รวมจุดเชื่อมโยงไปยังเว็บของบริษัทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น สายการบิน โรงแรม บริการรถเช่า สนามกอล์ฟ ฯลฯ เพื่อให้ผู้สนใจจัดโปรแกรมการท่องเที่ยว จองที่พัก จองบัตรโดยสาร และ จัดรายการเดินทางได้ด้วยตัวเองโดยอาศัยเว็บแรกเป็นตัวเชื่อมโยง วิธีนี้จะทำให้เกิดความสะดวกแก่นักท่องเที่ยวมากที่สุด
- ความก้าวหน้าในการทำงานแบบที่ใดและเมื่อใดก็ได้ ระบบอินเทอร์เน็ตได้เอื้ออำนวยให้เกิดการทำงานแบบ telecommuting คือ ผู้ปฏิบัติงานอาจนั่งทำงานอยู่ที่บ้าน โรงแรม หรือ ณ สถานที่ประกอบการของพันธมิตร หรือที่อื่น ๆ และอาจทำงาน ณ เวลาใดก็ได้ การทำงานแบบนี้ต่างไปจากการทำงานแบบเดิม ซึ่งผู้ปฏิบัติงานต้องเดินทางไปทำงานในสำนักงานตามเวลาที่กำหนด เมื่อเลิกงานแล้วก็กลับบ้าน การทำงานแบบเดิมนั้นทำให้คนหลายคนขาดโอกาสที่จะหารายได้เพราะไม่สามารถเดินทางได้ เช่น มารดาที่ต้องเลี้ยงบุตรอยู่กับบ้านเพราะไม่สามารถหาพี่เลี้ยงเด็ก หรือ ผู้พิการที่มีความรู้ความสามารถแต่เดินทางไปสำนักงานไม่ได้ อย่างไรก็ตามการทำงานในลักษณะนี้เหมาะกับผู้ที่สามารถบังคับตนเองให้ทำงานได้จริงจังไม่เผลอทำบ้างหยุดนอนบ้าง นอกจากระบบอินเทอร์เน็ตแล้ว ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทำให้พนักงานกับหน่วยงานสามารถติดต่อสื่อสารกันได้ตลอดเวลา ไม่ว่าพนักงานนั้นจะอยู่ที่ใด หากพนักงานมีปัญหาและต้องการปรึกษากับผู้บริหารก็สามารถติดต่อกับผู้บริหารได้เสมอ
- ความก้าวหน้าทางการสั่งสมและนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ในอดีตการค้นหาข้อมูลข่าวสารใด ๆ เป็นเรื่องยากมาก เพราะแหล่งข้อมูลที่จะพึงพาได้มีแต่เพียงห้องสมุดเท่านั้น และห้องสมุดสาธารณะในประเทศไทยก็มีน้อย ส่วนหน่วยราชการนั้นถึงแม้จะเป็นแหล่งใหญ่

ของข้อมูลข่าวสาร แต่ในอดีตการจะขอข้อมูลข่าวสารจากหน่วยราชการก็เป็นเรื่องยาก เพราะมักจะถือนโยบายปิดเป็นหลัก แต่เมื่อสิบปีมานี้ประเทศไทยได้ตราพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารราชการขึ้นโดยกำหนดให้หน่วยงานราชการต้องเปิดเผยข้อมูลข่าวสารราชการแก่ประชาชน ยกเว้นในกรณีที่เป็นเรื่องความมั่นคงของประเทศหรือเรื่องเกี่ยวกับพระมหากษัตริย์เท่านั้น ทำให้หน่วยงานต้องเปิดเผยข้อมูลมากขึ้นก็จริงอยู่ แต่การที่ผู้ต้องการข้อมูลข่าวสารซึ่งอยู่ที่ กทม. ต้องการขอข้อมูลจากสำนักงานจังหวัดเชียงใหม่ก็เป็นเรื่องยากอยู่ดี ปัจจุบันระบบอินเทอร์เน็ตได้ทำให้บริษัทและหน่วยงานต่าง ๆ เริ่มสนใจนำข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มาบรรจุลงในเว็บของตนเพื่อเผยแพร่ให้คนทั่วไปได้รับทราบมากขึ้น ที่สำคัญก็คือสำนักข่าว และบริษัทหนังสือพิมพ์ต่าง ๆ ก็ได้จัดทำเว็บบรรจุข่าวสารเผยแพร่ตลอดเวลา ทำให้เราสามารถอ่านข่าวสารได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใดในโลก ขณะเดียวกันเว็บก็เป็นตัวกลางให้กลุ่มคนต่างเพศ ต่างอายุ ต่างอาชีพ ได้มาแลกเปลี่ยนอภิปรายปัญหาต่าง ๆ กันได้ แม้ในบางครั้งจะใช้ถ้อยคำรุนแรงและหยาบคายจนน่าจะเกิดความโกรธซึ่ง แต่ก็คงไม่เกิดการทะเลาะวิวาท เหมือนกับการอภิปรายได้เดียวกันซึ่งหน้า ที่สำคัญก็คือ ปัจจุบันนี้พนักงานในหน่วยงานนักเรียน และ นักศึกษาสามารถใช้เว็บในการค้นหาข้อมูลข่าวสารเพื่อประกอบการเรียนรู้ได้ง่ายขึ้น

ความก้าวหน้าต่าง ๆ ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารคงจะขยายตัวอย่างต่อเนื่องไปอีกรุนาน และเราก็คงมีโอกาสเห็นเทคโนโลยีแบบใหม่ อุปกรณ์แบบใหม่ และงานประยุกต์แบบใหม่ที่นำต้นตาด้านใจอีกมากในอนาคต

สถานภาพการใช้ไอซีทีของไทย

การใช้ไอซีทีของไทยนั้นเริ่มต้นมาตั้งแต่ราวปี พ.ศ. 2503 จนถึงบัดนี้ก็ตกประมาณกว่าสี่สิบห้าปีแล้ว ในภาพรวมแล้วอาจกล่าวได้ว่าความก้าวหน้าส่วนใหญ่จะไปทางด้านอุปกรณ์ใหม่ ๆ หรือการซื้ออุปกรณ์ใหม่ ๆ ที่เพิ่งนำออกสู่ตลาดมาใช้ แต่การประยุกต์ไอซีทีในหน่วยงานส่วนใหญ่ยังคงค่อนข้างล่าช้า ไม่ก้าวหน้ามากเท่าที่ควร โดยทั่วไปแล้วการประยุกต์ในอดีตจะเน้นว่าการใช้ไอซีทีจะต้องเกิดประโยชน์ที่เห็นชัด เช่น ทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้ ทำให้การปฏิบัติงานรวดเร็วและถูกต้อง และ ทำให้ผู้บริหารได้รับสารสนเทศที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบันเพื่อใช้ในการตัดสินใจได้ แต่ส่วนใหญ่แล้วการประยุกต์ไอซีทีในเวลานี้มักจะมีลักษณะฉาบฉวย หน่วยงานอื่นมีเว็บแสดงข่าวสาร ฉันทก็ต้องมีบ้าง หน่วยงานอื่นใช้ระบบ Video Conference เราก็ซื้อมาใช้บ้าง แต่ติดตั้งแล้วปีหนึ่ง ๆ ได้ใช้เพียงแค่สองครั้ง หรือ ตอนนีรัฐบาลกำหนดให้มีศูนย์ปฏิบัติการ มีห้อง War room เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสาร ฉันทก็สร้างบ้าง แต่สร้างเสร็จแล้วไม่มีข้อมูลข่าวสารสำหรับแสดงให้ผู้บริหารใช้ ขณะนี้ยังน่าวิตกมากขึ้น เพราะบรรดา อบต. หลายแห่งกำลังถูกบริษัทหลอกให้ซื้อระบบ GIS หรือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ในราคาที่แพง แต่ตอนรับเงินนั้นมีเพียงแผนที่ให้ดูชุดเดียว เป็นแผนที่ซึ่งคิดต่อขอมาใช้โดยไม่ต้องเสียเงิน แล้วเจ้าหน้าที่ของ อบต. ก็ใช้ได้แค่เพียงเปิดแผนที่ในคอมพิวเตอร์ดูเฉย ๆ เท่านั้น ไม่สามารถเชื่อมหรือบันทึกข้อมูลภูมิศาสตร์เข้าไปในแผนที่ได้ ที่เป็นเช่นนี้ก็เพราะคนไทยคุ้นเคยกับการซื้อ แต่สร้างสิ่งต่าง ๆ หรือสร้างระบบไม่เป็น ในขณะที่งานสารสนเทศและงานข้อมูลนั้นเป็นงานที่ซื้อไม่ได้ ต้องสร้างขึ้นสำหรับหน่วยงานเอง

ศูนย์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ หรือ เนคเทค ได้ร่วมกับสำนักงานสถิติแห่งชาติสำรวจ ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ไอซีทีแล้วนำผลการสำรวจมาเผยแพร่เป็นกราฟทางเว็บไซต์ของเนคเทคเอง ผลการสำรวจนี้เนคเทคตั้งชื่อว่าเป็นดัชนีแสดงสังคมสารสนเทศ สำหรับในบทความนี้ผู้เขียนได้ถ่ายทอดจากกราฟมา เป็นตารางให้ลองศึกษาดู

ตารางที่ 1 แสดง ร้อยละของครอบครัวไทยที่มีคอมพิวเตอร์ใช้ ข้อมูลที่ได้ค่อนข้างเก่าสักหน่อย แต่ถ้าหากเราประมาณการว่าจำนวนครอบครัวที่มีคอมพิวเตอร์นั้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 3 ต่อปี ในปี 2549 นี้ก็คาดว่า ครอบครัวที่มีคอมพิวเตอร์ใช้น่าจะมีเพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น ถ้าหากพิจารณาอย่างกว้าง ๆ ในเมื่อจำนวน นี้้น้อยกว่าครึ่งของครอบครัวทั้งหมด จึงไม่อาจกล่าวได้เต็มปากว่าคนไทยได้ก้าวไปสู่ยุคที่มีการใช้คอมพิวเตอร์ อย่างกว้างขวางแล้ว ความข้อนี้อาจจะยืนยันต่อไปในตารางอื่น ๆ

ตารางที่ 1 ร้อยละของครอบครัวที่มีคอมพิวเตอร์ใช้

Year	2544	2545	2546
ทั่วประเทศ	5.8	9.6	11.7
กทม.	23.3	29.4	30.6
ภาคกลาง	5.5	8.9	12.2
ภาคเหนือ	3.0	6.8	9.5
ภาคอีสาน	2.3	4.9	6.5
ภาคใต้	2.3	6.6	8.8

ในทำนองเดียวกับการมีคอมพิวเตอร์ใช้ของครอบครัว ถ้าหากพิจารณาจำนวนธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์จะ พบว่ามีน้อยเกินไป ถ้าหากลองคาดคะเนตัวเลขมาถึงปี 2549 ก็คาดว่าอาจจะมีเพียง 20 เปอร์เซ็นต์เศษเท่านั้น ดังนั้นจึงไม่อาจกล่าวได้เช่นกันว่าการทำธุรกิจในเมืองไทยได้ก้าวสู่ยุคไอซีทีแล้ว

ตารางที่ 2 ร้อยละของธุรกิจที่มีคอมพิวเตอร์ใช้ในปี 2546

ทั่วประเทศ	11.1
กทม.	23.1
ชานกรุง	10.2
ภาคกลาง	8.7
ภาคเหนือ	7.6
ภาคอีสาน	8.2
ภาคใต้	10.4

ในทัศนะของนักวิชาการที่ศึกษาเกี่ยวกับความก้าวหน้าทางด้านไอซีทีของประเทศต่าง ๆ นั้น เขาเห็นกันว่าโทรศัพท์เป็นเครื่องมือสำคัญมากเพราะช่วยให้คนติดต่อสื่อสารกันได้ ดังนั้นเขาจึงพิจารณาจำนวนคู่

สายโทรศัพท์ที่มีใช้เป็นสิ่งสำคัญ หากดูจากจำนวนคู่สายโทรศัพท์ต่อประชากรในตารางที่ 4 ส่วนตารางที่ 3 แสดงจำนวนหมายเลขโทรศัพท์ทั้งหมดที่มีในประเทศ รวมทั้งที่มีผู้ใช้ด้วย การที่จำนวนคู่สายต่อประชากร 100 คน มีจำนวนที่ต่ำนั้น น่าจะมีหลายสาเหตุ ประการแรกคือ ในอดีตประเทศไทยพัฒนาระบบโทรศัพท์ในอัตราที่ช้ามากเกินไปสักหน่อย เมื่อหลายปีมาแล้วเมื่อมีผู้ต้องการได้คู่สายโทรศัพท์มาใช้งาน นอกจากจะต้องเสียเงินมัดจำจำนวนมากแล้วยังต้องรอนานมากด้วย ต่อมาเมื่อมีการให้สัมปทานการติดตั้งสายโทรศัพท์ทั้งในกรุงเทพมหานคร และ ต่างจังหวัด แก่บริษัทสองแห่ง จึงทำให้จำนวนโทรศัพท์มีเพิ่มมากขึ้น และทำให้มีผู้ติดตั้งใช้โทรศัพท์มากขึ้นตามไปด้วย อย่างไรก็ตามปริมาณการมีโทรศัพท์ใช้ก็ไม่ได้เพิ่มขึ้นมากนัก มีหน้าช้าในระยะหลังจำนวนผู้ใช้กลับลดลงไปอีก ดังแสดงในตารางที่ 5 ที่แสดงจำนวนผู้ใช้โทรศัพท์ใน กทม. ที่เป็นเช่นนี้ก็เนื่องมาจากสาเหตุประการที่สองคือการกำเนิดและแพร่หลายของโทรศัพท์มือถือซึ่งมีจำนวนผู้ใช้เพิ่มมากขึ้นดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 3 จำนวนหมายเลขโทรศัพท์ (ล้านคู่สาย)
(จากข้อมูลของ ทศท.)

ปี	2542	2543	2544	2545	2546	2547
คู่สายที่มี	7.6	7.6	7.7	8.0	8.4	8.5
คู่สายที่ใช้	5.1	5.5	6.0	6.4	6.6	6.9
Public	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.3

ตารางที่ 4 จำนวนคู่สายต่อประชากร 100 คน

ปี	2542	2543	2544	2545	2546	2547
คู่สายที่มี	12.3	12.4	12.5	12.7	13.4	13.5
คู่สายที่ใช้	8.1	8.7	9.4	9.9	9.9	10.1

ตารางที่ 5 จำนวนคู่สายต่อประชากร 100 คน แยกตามภาค

ปี	2542	2543	2544	2545	2546	2547
กทม.*	34.1	35.7	38.1	40.7	39.4	38.9
ที่เหลือ	4.3	4.7	5.0	5.2	5.4	5.5

*กทม. รวมทั้ง สมุทรปราการ, นนทบุรี และ ปทุมธานี

(ข้อมูลสำรวจเมื่อเดือนมีนาคม 2547)

ตารางที่ 6 จำนวนผู้ใช้โทรศัพท์มือถือ (ล้านคน)

ปี	2543	2544	2545	2546	2547
Postpaid	0.8	1.4	11.7	17.1	18.6

Prepaid	2.7	4.4	4.6	4.4	4.6
%ประชากร	5.6	11.8	27.7	34.1	36.3

เมื่อถึงยุคอินเทอร์เน็ตแล้ว จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตก็ได้กลายเป็นดัชนีสำหรับวัดว่าแต่ละประเทศมีจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมากน้อยเพียงใด หากมีผู้ใช้งานมากก็แสดงว่ามีความตื่นตัวที่จะใช้ไอซีทีมากขึ้น มีการแลกเปลี่ยนความเห็นทางอีเมลมากขึ้น และมีการค้นหาข้อมูลข่าวสารทางเว็ลด์ไวด์เว็บกันมากขึ้นด้วย เมื่อดูจากจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยตามที่แสดงในตารางที่ 7 จะพบว่าผู้ใช้งานเพิ่มขึ้นทุกปี แต่ในอัตราที่ไม่มากนักเมื่อเทียบกับประเทศอื่น ๆ อุปสรรคสำคัญก็คือการใช้ภาษาอังกฤษเป็นสิ่งสำคัญในเว็บทำให้คนไทยจำนวนมากไม่สนใจใช้เว็บ ถ้ามีการใช้เว็บส่วนมากก็จะเป็นเว็บของคนไทยที่จัดทำหน้าเว็บเป็นภาษาไทย และเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเป็นภาษาไทย ผมไม่มีข้อมูลที่จะยืนยันเรื่องนี้โดยตรง เพราะการยืนยันคงจะต้องพิจารณาจากจำนวนข้อมูลที่ไหลเข้าออกระหว่างประเทศไทยกับต่างประเทศ รวมทั้งต้องวิจัยลักษณะการใช้เว็บของคนไทยในภาพรวมด้วย

ตารางที่ 7 จำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

ปี	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547
จำนวน	0.7	1.5	2.3	3.8	4.8	6.0	7.0
%ประชากร	1.1	2.4	3.7	5.6	7.7	10.4	11.0

ตารางที่ 8 นั้นน่าสนใจตรงที่แสดงว่าผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นเยาวชนและอยู่ในวัยนักเรียนหรือนักศึกษาเป็นส่วนใหญ่ และจำนวนผู้ใช้เป็นร้อยละของประชาชนในช่วงอายุมากกว่านี้เริ่มลดลงตามลำดับ เรื่องนี้ไม่แปลก เพราะผู้ใหญ่จำนวนมากไม่คุ้นเคยกับการใช้คอมพิวเตอร์ และไม่สนใจเรียนรู้วิธีใช้โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ปัญหาสำคัญที่มีผู้กล่าวถึงมากก็คือความลำบากในการใช้แป้นพิมพ์ซึ่งจำเป็นมากสำหรับการพิมพ์ข้อความ

ตารางที่ 8 ร้อยละของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแยกตามอายุ (ปี 2547)

อายุ	6 - 14	15 - 24	25 - 34	35 - 49	50 - 59	60 +
ร้อยละ	10.0	52.0	19.8	15.0	3.0	0.2

ตารางที่ 9 แสดงจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแยกตามภาคตั้งแต่ปี 2545 ถึง 2547 ไม่น่าแปลกใจที่จำนวนผู้ใช้ใน กทม. มีมากกว่าที่อื่นเพราะโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ใน กทม. ล้วนดีกว่าในภาคอื่น ๆ แต่ตัวเลขที่ปรากฏในตารางก็แสดงว่าการใช้อินเทอร์เน็ตเริ่มเป็นที่นิยมมากขึ้นอย่างกว้างขวางทั่วประเทศ ถ้าหากมีการส่งเสริมให้ถูกวิธี ทั้งในด้านโครงสร้างพื้นฐานและราคา รวมทั้งการสร้างเว็บไซต์ที่มีเนื้อหาสาระที่ดีมากขึ้น ก็จะทำให้การใช้อินเทอร์เน็ตแพร่หลายออกไปได้มากขึ้น

ตารางที่ 9 ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตแยกตามภาค

	2545	2546	2547	2545	2546	2547
ทุกภาค	3.53	6.03	6.97	5.6	10.4	11.9
กทม.	1.23	2.01	2.00	16.0	26.9	26.6
เหนือ	0.52	1.34	1.52	4.6	10.1	11.2
กลาง	0.83	1.00	1.21	5.9	9.7	11.4
อีสาน	0.56	1.07	1.49	2.6	5.6	7.7
ใต้	0.39	0.62	0.76	4.7	8.2	9.9

ตารางที่ 10 แสดงชื่อโดเมนที่ลงท้ายด้วย .th ซึ่งหมายถึงโดเมนที่มีการจดทะเบียนว่าเป็นของหน่วยงานห้างร้านและของคนไทย จะพบว่า จำนวนโดเมนที่เป็นของภาครัฐก็มีมากถึงสามในสี่ของโดเมนทั้งหมด ในปี 2547 นั้นโดเมนทั้งหมดที่ลงท้ายด้วย .th มีเพียง 14,476 เท่านั้น แต่ไม่ได้หมายความว่าคนไทยเปิดเว็บไซต์เพียงเท่านี้ เพราะมีเว็บของคนไทยอีกหลายคนที่เปิดด้วยโดเมนที่ลงท้าย .com และอีกหลายโดเมนที่อาศัยเว็บอื่น ๆ เช่น geocities.com เป็นที่ตั้งเว็บ

ตารางที่ 10 จำนวนชื่อโดเมนที่ลงท้ายด้วย .th (พฤษภาคม 2547)

co.th	76.0%
in.th	8.7
ac.th	8.4
or.th	4.0
go.th	2.6
net.th	0.2
mi.th	0.1

(จำนวนชื่อโดเมนทั้งหมด 14,476)

ผลกระทบของไอซีทีต่อสังคมไทย

การที่จะกล่าวถึงผลกระทบไอซีทีได้อย่างถูกต้องตรงกับความเป็นจริงนั้นเป็นเรื่องใหญ่ และต้องมีการทำวิจัยอย่างจริงจังและรอบด้าน สำหรับการนำเสนอผลกระทบในที่นี้เป็นเพียงความเห็นที่ได้จากการสังเกตของผู้บรรยายเท่านั้น อย่าเพิ่งถือว่าจะเป็นเช่นนี้จริง ควรใช้พิจารณาญาณของท่านเอง ประเด็นที่ควรพิจารณา

เกี่ยวกับผลกระทบของไอทีต่อสังคมมีมากด้วยกัน แต่สำหรับในที่นี่จะนำเสนอเพียงเป็นหกด่านเท่านั้น ด้านอื่นๆ ที่ไม่ได้นำเสนอในข้อเชิญชวนให้ช่วยกันคิดพิจารณาต่อไปเอง

ก. ประเด็นด้านการใช้ไอซีทีในหน่วยงานราชการ การใช้ไอซีทีในหน่วยงานราชการต่าง ๆ ของไทย นั้นขยายตัวค่อนข้างช้า ส่วนหนึ่งอาจจะเป็นเพราะทางการเคยควบคุมการจัดซื้อคอมพิวเตอร์อย่างเข้มงวดในอดีต ต่อมาการควบคุมได้ผ่อนคลายลงเมื่อมีการจัดตั้งคณะกรรมการส่งเสริมเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติขึ้น และ คณะกรรมการได้ผลักดันให้เกิดการกำหนดมาตรฐานขั้นต่ำของอุปกรณ์ไอซีทีที่หน่วยงานราชการขนาดเล็ก (มีจำนวนข้าราชการมากกว่า 50 คน และ ไม่ได้มีที่ตั้งอยู่กับหน่วยงานหลัก จะต้องมีโทรศัพท์ 3 เลขหมาย โทรสาร 1 เครื่อง เครื่องถ่ายเอกสาร 1 เครื่อง และ คอมพิวเตอร์ 2 เครื่อง) มีการกำหนดให้หน่วยงานระดับกรมขึ้นไปต้องมี CIO (Chief Information Officer) กำหนดให้ข้าราชการระดับ 5 – 8 ต้องเข้ารับการฝึกอบรมไอซีที (โดยเฉพาะคือ รู้เรื่องการใช้ Spreadsheet) อย่างน้อย 2 วัน และกำหนดให้ทุกหน่วยงานต้องวางแผนแม่บทด้านไอซีทีของ หน่วยงานด้วย แผนแม่บทนี้จะใช้สำหรับให้สำนักงบประมาณตรวจสอบว่าค่าของงบประมาณจัดซื้อจัดหา คอมพิวเตอร์นั้นสอดคล้องกับแผนแม่บทหรือไม่ นอกจากนี้ทางคณะกรรมการยังได้กำหนดนโยบายไอซีที ของประเทศด้วย ในตอนแรกได้กำหนดนโยบาย ICT 2000 ซึ่งมีสาระสำคัญสามด้านคือ ส่งเสริมให้เกิด โครงสร้างพื้นฐาน ไอซีทีทั่วประเทศ ส่งเสริมให้มีการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้าน ไอซีที และ ส่งเสริมให้มีการ ใช้ไอซีทีในการบริการแบบเบ็ดเสร็จ (One stop services) ต่อมาในปี 2000 คณะกรรมการก็ได้นำเสนอ นโยบาย ICT 2010 ให้ ครม. อนุมัติ โดยมีสาระเพิ่มขึ้นทางด้านการพัฒนาอุตสาหกรรมไอที พร้อมกันนั้นก็ได้กำหนดกล ยุทธ์ในการพัฒนาไอซีทีเป็นห้าด้านด้วยกันคือ e-Industry, e-Commerce, e-Government, e-Society และ e-Education.

การใช้ไอซีทีหลังจากมีนโยบาย ICT ทั้งสองระบายนั้นดูเหมือนจะไม่ได้ขยายตัวมากนัก จนกระทั่งเมื่อ พ.ศ.ท. ทักษิณ ชินวัตร ได้เป็นนายกรัฐมนตรี จึงมีการผลักดันให้หน่วยงานราชการใช้ไอซีที เพิ่มขึ้นอีกหลายด้านด้วยกันคือ ด้านการรายงานการเงินผ่านระบบ GFMS (Government Financial Management Information System) ระบบนี้กำหนดให้การขอใช้จ่ายเงินของหน่วยงานราชการทุกระดับและทุกขนาดต้องจัดทำ เป็นแฟ้มนำเสนอผ่านระบบเครือข่ายไปยังกรมบัญชีกลาง พร้อมกันนั้นสำนักงาน GFMS ก็จะบันทึกข้อมูลการ ใช้จ่ายเงินงบประมาณเพื่อนำมาวิเคราะห์และนำเสนอให้ผู้บริหารตัดสินใจ โดยวิธีนี้ทำให้มีการเปลี่ยนแปลง รูปแบบของการบริหารงบประมาณและการเงินอย่างขนานใหญ่ พร้อม ๆ กับการพัฒนาระบบ GFMS นั้น รัฐบาลก็ต้องทำให้เกิดระบบข้อมูลข้าราชการที่สมบูรณ์แบบ สามารถเชื่อมโยงข้อมูลข้าราชการในหน่วยงานต่าง ๆ เป็นระบบเดียวกันได้ในทำนองเดียวกันกับ GFMS ต่อจากนั้น รัฐบาลก็มุ่งหวังจะให้มีการพัฒนาระบบสำหรับ บริหารงานสารบรรณที่สามารถเชื่อมโยงทุกหน่วยงานราชการได้อย่างรวดเร็ว ในระหว่างที่กำลังพัฒนาระบบ GFMS อยู่ นั้น นายกรัฐมนตรีก็มีคำสั่งให้จัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการสี่รูปแบบคือ PMOC (Prime Minister Operation Center หรือ ศูนย์ปฏิบัติการนายกรัฐมนตรี), MOC (Ministerial Operation Center หรือ ศูนย์ปฏิบัติการ กระทรวง), DOC (Departmental Operation Center หรือศูนย์ปฏิบัติการกรม) และ POC (Provincial Operation Center หรือ ศูนย์ปฏิบัติการจังหวัด) วัตถุประสงค์หลักของการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการเหล่านี้ก็คือ การให้ หน่วยงานระดับล่างจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน แล้วส่งขึ้นไปยังหน่วยเหนือเพื่อวิเคราะห์และจัดทำรายงานสรุป เสนอ ต่อไปเป็นชั้น ๆ จนถึงระดับ PMOC

งานอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดความตื่นตัวทางด้านคอมพิวเตอร์มากขึ้นก็คือการที่ นายกรัฐมนตรีสั่งการให้หน่วยงานต่าง ๆ นำระบบประมูลแบบ e-Auction ในการซื้อพัสดุ ครุภัณฑ์ และ บริการ มาใช้ เริ่มต้นด้วยการทดลองกับการสั่งซื้อพัสดุเพียงไม่กี่ชนิด และต่อมาก็กำหนดให้ต้องใช้ระบบประมูลแบบ e-Auction ในการสั่งซื้อทุกรายการที่มีมูลค่ากว่าสองล้านบาท

การบริหารที่สำคัญอย่างหนึ่งต่อการใช้อิซีทีก็คือการสั่งการให้ผู้ว่าราชการจังหวัดซึ่งเคยเข้ารับตำแหน่งนี้เสมือนกับเป็นรางวัล ต้องปฏิบัติงานบริหารจังหวัดอย่างจริงจัง ซึ่งทางนายกรัฐมนตรีได้ตั้งชื่อให้ใหม่ว่าเป็นผู้ว่าราชการจังหวัดแบบบูรณาการ หรือ ผู้ว่าราชการจังหวัดแบบ CEO การบริหารงานที่นายกรัฐมนตรีต้องการเห็นนั้นมีผู้วิพากษ์วิจารณ์กันมาก แต่ในทัศนะของนักไอซีที ผู้บรรยายเห็นว่าเหมาะสมแล้ว เพราะผู้ว่าราชการจังหวัดสมควรต้องบริหารจังหวัดให้ก้าวหน้าในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นการส่งเสริมอาชีพ การปรับปรุงระบบสาธารณสุข การปรับปรุงระบบขนส่ง การป้องกันปัญหาการทำลายป่าไม้ การอนุรักษ์โบราณสถาน และสิ่งแวดล้อม ฯลฯ หากปราศจากการนำไอซีทีที่มานำเสนอข้อมูลเหล่านี้ ย่อมยากที่ผู้ว่าราชการจังหวัดจะทราบรายละเอียดต่าง ๆ ได้หมดสิ้น ดังนั้นการกำหนดให้เกิดผู้ว่าราชการจังหวัดแบบ CEO นั้นหากทำอย่างจริงจังแล้ว ย่อมจะต้องทำให้เกิดการพัฒนาาระบบไอซีทีอย่างขนานใหญ่แน่นอน ยิ่งไปกว่านั้นนายกรัฐมนตรียังระบุด้วยว่า ผู้ว่าราชการจังหวัด CEO ทุกคนต้องอ่านแผนที่ในระบบคอมพิวเตอร์ หรือระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS หรือ Geographic Information System) เป็นด้วย

จากการผลักดันการใช้อิซีทีในด้านต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วนั้น ได้ทำให้เกิดผลกระทบทั้งในทางบวกและทางลบ ผลกระทบในทางบวกก็คือ ข้าราชการในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งระดับผู้บริหารและระดับปฏิบัติการต้องตื่นตัวสนใจทางด้านคอมพิวเตอร์มากขึ้น หน่วยงานเริ่มใช้คอมพิวเตอร์ในด้านต่าง ๆ อย่างจริงจังมากขึ้น โดยเฉพาะในด้านสารสนเทศ ซึ่งต้องนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอต่อผู้บริหาร และผู้บริหารเองก็ต้องสนใจใช้สารสนเทศมากขึ้นด้วย ความกระตือรือร้นในด้านไอซีทีนั้นเป็นเรื่องเร่งด่วนและจำเป็นลำดับแรกของการพัฒนาระบบต่าง ๆ ในหน่วยงาน ยิ่งหากความสนใจนั้นเกิดจากผู้บริหารระดับสูงด้วยแล้ว ยิ่งทำให้การพัฒนาดำเนินไปรวดเร็วขึ้น อย่างไรก็ตามพัฒนาการนั้นจะเกิดรวดเร็วเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถของสำนักงานประมาณที่จะจัดสรรเม็ดเงินให้แก่หน่วยงานต่าง ๆ นำเสียค่าใช้จ่ายที่ในทางปฏิบัติแล้ว งบประมาณด้านไอซีทีไม่ได้เติบโตขึ้นตามภารกิจที่ได้รับมอบหมาย และดูเหมือนว่าจะไปกระจุกตัวรอการสั่งการอยู่กับนักการเมืองที่บริหารหน่วยงานต่าง ๆ มากกว่า

สำหรับผลกระทบในทางลบนั้นได้เกิดมีขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ที่สำคัญได้แก่ หน่วยงานราชการหลายแห่งมีการลอบคิดและรู้กันกับบริษัทเอกชนในการจัดซื้อจัดหาระบบคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศเพื่อนำมาใช้ในงานอย่างสิ้นเปลืองและไม่เหมาะสม การดำเนินงานหลายแห่งเป็นไปตามใบสั่งของนักการเมืองมากกว่าเป็นความต้องการที่แท้จริงของหน่วยงาน ผลก็คืองานทางด้านไอซีทีของหน่วยงานบางแห่งมีการใช้จ่ายอย่างสิ้นเปลืองมากเกินไป ในขณะที่อีกหลาย ๆ แห่งกลับไม่สามารถของบประมาณมาดำเนินการได้ แม้เพียงการพัฒนาาระบบไอซีทีขนาดเล็กที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง ที่น่าเป็นห่วงก็คือการประมูลแบบ e-Auction นั้นหลังจากที่ผ่านมาระยะหนึ่งแล้วบริษัททั้งหลายก็เริ่มรู้วิธีที่จะดำเนินการทุจริตในการฮั้วหรือสมรู้ร่วมคิดกันในการตั้งราคาเสนอ แม้ว่ากรมบัญชีกลางจะพยายามแก้ไขระเบียบการจัดประมูลให้รัดกุมขึ้น แต่ปัญหาที่คงจะไม่หมดไปง่าย ๆ

ความจริงแล้วปัญหาในการจัดซื้อจัดหายุทธภัณฑ์และระบบไอซีทีในหน่วยงานรัฐนั้นเป็นปัญหาที่ต้องย้อนกลับมาพิจารณาอย่างจริงจัง เพราะการจัดซื้อจัดหายุทธภัณฑ์และระบบมาขายต่อจากระบบเดิม

โดยการกำหนดเงื่อนไขให้ทุกบริษัทเข้าประมูลได้นั้นเป็นการทำให้ราชการสูญเสียประโยชน์มากกว่าได้ประโยชน์ เพราะหากผู้ชนะการประกวดไม่ใช่ผู้ดำเนินการรายเดิม ก็อาจจะต้องมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบขนานใหญ่บ้าง หรือได้ระบบใหม่ทำงานร่วมกับระบบเดิมไม่ได้บ้าง นี่เป็นอุปสรรคสำคัญที่ทำให้งานไอซีทีของหน่วยงานราชการต่าง ๆ มีอันต้องเดินหน้าสองก้าวและถอยหลังหนึ่งก้าวทุกครั้งที่มีการขยายงาน หากโชคร้ายในบางครั้งต้องเดินถอยหลังสามก้าวก็ยิ่งทำให้งานไอซีทีถอยหลังไปมากกว่าเดิม อุปสรรคเรื่องนี้แก้ไขไม่ได้ง่ายนัก เพราะเป็นระเบียบปฏิบัติที่ตราไว้เพื่อป้องกันการทุจริตในการจัดซื้อจัดหา และเพื่อให้เกิดความยุติธรรมแก่บริษัทต่าง ๆ ให้สามารถขายสินค้าและบริการได้

กล่าวโดยย่อ หน่วยงานราชการของไทยเริ่มใช้คอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศกันมากขึ้น แต่ระดับการใช้ยังแค่เริ่มต้นเท่านั้น หน่วยงานหลายแห่งยังไม่ได้จัดเก็บข้อมูลที่ควรจะต้องเก็บลงฐานข้อมูลด้วยซ้ำไป และหน่วยงานบางแห่งเริ่มมีระบบสารสนเทศที่สามารถรายงานสารสนเทศให้ผู้บริหารทราบกันบ้างแล้ว แต่ยังคงอยู่ในระดับพื้น ๆ เพราะผู้บริหารเองก็ยังไม่ค่อยชินกับการนำสารสนเทศจากคอมพิวเตอร์มาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อบริหารงานมากนัก อย่างไรก็ตามมีหน่วยงานราชการหลายแห่งที่ได้ใช้คอมพิวเตอร์ในระดับที่ก้าวหน้ามากขึ้นแล้วเช่น กรมสรรพากรมีระบบสำหรับเอื้ออำนวยให้มีการบันทึกแบบฟอร์มเสียภาษีเงินได้และภาษีอื่น ๆ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตแล้ว สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย มีระบบบันทึกทะเบียนต่าง ๆ เกี่ยวกับประชาชนและเปิดให้หน่วยงานอื่น ๆ มาร่วมกันใช้แล้ว ส่วนสำนักงานตรวจคนเข้าเมืองก็มีระบบคอมพิวเตอร์ที่สามารถบันทึกการเดินทางเข้าออกของบุคคลต่าง ๆ ได้อย่างสมบูรณ์ รวมทั้งการบันทึกภาพใบหน้าผู้เดินทางด้วย (เรื่องหลังนี้คงต้องศึกษากันต่อไปว่าเป็นการละเมิดสิทธิของประชาชนหรือไม่)

สำหรับในการประชาชนนั้น หน่วยงานภาครัฐหลายแห่งเริ่มดำเนินการให้บริการประชาชนผ่านทางเว็บและระบบอินเทอร์เน็ตมากขึ้น ปัจจุบันนี้หน่วยงานราชการทุกแห่งเริ่มมีเว็บไซต์สำหรับให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับหน่วยงานมากขึ้น แต่น่าเสียดายที่เว็บของหลายหน่วยงานยังเป็นเว็บที่ค่อนข้างนิ่ง คือไม่ค่อยมีข่าวสารที่เป็นปัจจุบันมากนัก และหลายแห่งก็ยังหวงข้อมูลข่าวสารอยู่ ถึงแม้ว่าสำนักงานข้อมูลข่าวสารราชการจะพยายามประชาสัมพันธ์ให้หน่วยงานนำข้อมูลข่าวสารลงเผยแพร่ทางเว็บมากขึ้น แต่การดำเนินการก็ยังไม่อยู่ในระดับที่น่าพึงพอใจนัก

หากการดำเนินการทางด้านไอซีทีของหน่วยงานภาครัฐ ทั้งในด้านระบบสารสนเทศ และการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารในอินเทอร์เน็ตได้รับการพัฒนาให้มากขึ้น ประชาชนจะได้รับประโยชน์จากการประยุกต์ไอซีทีของหน่วยงานราชการมากขึ้น สามารถติดต่องานต่าง ๆ ที่จำเป็นเกี่ยวกับหน่วยงานราชการได้รวดเร็วและถูกต้องมากขึ้น และสามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการประกอบอาชีพได้อย่างราบรื่นมากขึ้น

ตามความคาดหมายของผู้บรรยาย กว่าการดำเนินการด้านไอซีทีจะไปถึงจุดที่หน่วยงานราชการสามารถเชื่อมโยงระบบไอซีทีและทำงานร่วมกันได้อย่างที่เรามุ่งหวัง ก็คงจะไม่ต่ำกว่าสิบปี

ข. ประเด็นด้านการใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษา การใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษาของไทยนั้นเกิดขึ้นพร้อม ๆ กับการใช้ไอซีทีเพื่องานอื่น ๆ คอมพิวเตอร์เครื่องที่สองของไทยนั้นคิดตั้งเมื่อกว่าสี่สิบปีมาแล้วที่ภาควิชาสถิติ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย นิสิตหลายคนที่เคยเรียนและใช้คอมพิวเตอร์เครื่องนี้นั้น ต่อมาได้เคยเป็นผู้อำนวยการศูนย์คอมพิวเตอร์ของหน่วยงานสำคัญ ๆ หลายแห่ง และเป็นผู้ที่มีส่วนผลักดันให้งานไอซีทีของประเทศก้าวหน้ามาโดยตลอด ปัจจุบันนี้การใช้ไอซีทีในด้านการศึกษาของไทยได้ก้าวหน้าไปมากดังเราจะเห็นการประชาสัมพันธ์ของมหาวิทยาลัยหลายแห่งว่าได้จัดให้มีการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ต หรือที่

เรียกว่า e-Learning มากขึ้น หรือแม้แต่ในงานสัปดาห์หนังสือ เราก็จะพบว่า มีบริษัทหลายแห่งมาออกร้านขาย แผ่นซีดีเพื่อการศึกษาซึ่งมีหลากหลายรูปแบบ รวมกันแล้วนับเป็นร้อยเป็นพันเรื่อง มีคำถามว่า ความก้าวหน้าลักษณะนี้ทำให้คุณภาพของการศึกษาของไทยดีขึ้นหรือไม่ เรื่องนี้ผู้บรรยายยอมรับว่าตอบไม่ได้ เพราะไม่ได้ทำวิจัยเรื่องนี้

หากเราย้อนกลับไปดูเรื่องการใช้คอมพิวเตอร์ในสถานศึกษาทุกระดับ เราจะพบว่าสถาบันระดับอุดมศึกษาใช้คอมพิวเตอร์มานานแล้ว และมีใช้ในปริมาณที่มากพอ เนื่องจากบรรดาผู้บริหารและอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษามองเห็นความสำคัญของไอซีที และมีความจำเป็นต้องแข่งขันกันพัฒนาสถาบันด้วยการนำไอซีทีมาเป็นตัวชูโรงด้วย แต่ในสถานศึกษาระดับล่างนั้นการใช้คอมพิวเตอร์ยังมีน้อยเพราะติดขัดเรื่องงบประมาณ อีกทั้งอาจารย์เองก็ยังไม่ค่อยพร้อมที่จะใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษา นัก จะใช้คอมพิวเตอร์หรืออินเทอร์เน็ตก็รีรอ กลัวว่าจะทำให้เกิดความขัดข้องเสียหายบ้าง ยิ่งเมื่อทำแล้วเกิดปัญหาที่แก้ไม่ได้ จึงเกิดความหวาดหวั่นที่จะใช้งาน

ในทางกลับกันถ้าเรามองจากทางด้านนิสิตนักศึกษาและนักเรียนบ้าง จะพบว่ามีความพร้อมค่อนข้างมาก ส่วนหนึ่งอาจจะเป็นอิทธิพลของสื่อต่าง ๆ โดยเฉพาะคือภาพยนตร์และเกม ที่ทำให้เยาวชนสนใจอยากใช้คอมพิวเตอร์กันมาก นอกจากนั้นยังสนใจที่จะลงมือสำรวจและใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ โดยไม่รีรอหรือลังเลว่าจะทำให้เกิดความเสียหายหรือไม่

สถานการณ์ในด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการศึกษาในประเทศต่าง ๆ ที่มีการประชาสัมพันธ์กันอย่างกว้างขวาง เช่น ประเทศสิงคโปร์ประกาศว่าจะให้นักเรียนมีคอมพิวเตอร์ใช้ทุกคน ทำให้นักการเมืองไทยเห็นเป็นโอกาสที่จะจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์มาแจกจ่ายให้แก่โรงเรียนต่าง ๆ บ้าง การดำเนินการโดยสุจริตใจนั้นย่อมเป็นเรื่องที่ดีแน่ เพราะจะทำให้โรงเรียนที่ไม่มีโอกาสของงบประมาณด้านนี้มาก่อน ก็จะได้มีคอมพิวเตอร์ใช้กันบ้าง แต่ในอดีตที่มีการซื้อคอมพิวเตอร์จำนวนมากแจกนั้น การดำเนินงานไม่น่าชื่นชมนัก เพราะเป็นการจัดซื้ออย่างรวดเร็ว ปราศจากการพิจารณาอย่างรอบคอบ ไม่มีการเลือกโรงเรียนที่ดี และไม่มีโครงการรองรับที่จะให้โรงเรียนนำคอมพิวเตอร์ไปใช้อย่างได้ผล การจัดซื้อจัดหาซอฟต์แวร์ในขั้นตอนต่อมาก็มีปัญหาด้านทุจริตจนถึงขั้นมีการฟ้องร้องและยุติโครงการไป

การแจกจ่ายคอมพิวเตอร์ไปยังโรงเรียนต่าง ๆ นั้นควรคิดพิจารณาอย่างจริงจังว่าจะทำให้เกิดผลดีอย่างไร กระทรวงไม่จำเป็นต้องแจกเครื่องคอมพิวเตอร์ไปทุกโรงเรียน ซึ่งจะทำให้ได้เพียงโรงเรียนละไม่กี่แห่ง แต่ควรจัดตั้งโรงเรียนที่เล็งจำนวนหนึ่ง และจัดหาโครงการให้มีทั้งซอฟต์แวร์บริหารโรงเรียน ซอฟต์แวร์ห้องสมุด ซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา และ ซอฟต์แวร์บันเทิงที่เหมาะสมอื่น ๆ แล้วพัฒนาครูอาจารย์ในโรงเรียนที่เล็งให้มีความรู้ความสามารถอย่างพอเพียงก่อน จากนั้นจึงขยายโครงการไปยังโรงเรียนอื่น ๆ โดยให้โรงเรียนที่เล็งเป็นแกนกลาง หากทำได้เช่นนี้ก็ทำให้โรงเรียนที่ได้รับคอมพิวเตอร์ไปนั้นมีความสามารถที่จะใช้คอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และช่วยให้โรงเรียนอื่น ๆ เจริญรอยตามได้ด้วย

ก. ประเด็นเรื่องหลักสูตรคอมพิวเตอร์และไอซีที ผู้บรรยายขอแยกประเด็นนี้ออกมากล่าวถึงต่างหาก เพื่อต้องการชี้ว่าความแพร่หลายของไอซีทีได้ทำให้เกิดความตื่นตัวสนใจในการประกอบอาชีพด้านไอซีทีมากขึ้นก็จริง แต่การดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาต่าง ๆ ในด้านการจัดหลักสูตรคอมพิวเตอร์และไอซีทีนั้นอาจจะทำให้เกิดปัญหาต่อสังคมในอนาคตได้

ผู้บรรยายไม่มีตัวเลขที่สามารถแสดงว่าปัจจุบันมีสถาบันอุดมศึกษาที่แห่งที่เปิดสอนหลักสูตรไอซีที ทั้งในระดับปริญญาตรีและปริญญาโท แต่เชื่อว่ามีจำนวนมากทีเดียว ผู้บรรยายเป็นอาจารย์ทางด้านคอมพิวเตอร์และไอซีทีมากกว่าสี่สิบปี และได้มีส่วนในการสอนและส่วนร่วมในการเปิดหลักสูตรไอซีทีในสถาบันหลายแห่ง จึงตระหนักว่าการเปิดสอนหลักสูตรคอมพิวเตอร์และไอซีทีของสถาบันต่าง ๆ กำลังมีปัญหาที่ต้องหาทางแก้ไขอย่างจริงจัง

ปัญหานั้นมีสี่ส่วน ส่วนแรกคือความคิดของผู้บริหารสถาบันอุดมศึกษาที่มองเห็นหลักสูตรคอมพิวเตอร์และไอซีทีเป็นหลักสูตรในการหารายได้เข้าสถาบัน และพยายามเร่งรัดให้เปิดหลักสูตรโดยไม่มีความพร้อม และโดยคิดแต่เพียงว่าสามารถหาอาจารย์พิเศษมาช่วยสอนวิชาต่าง ๆ ได้

ส่วนที่สองก็คือเนื้อหาหลักสูตรเอง หลักสูตรคอมพิวเตอร์และไอซีทีทั้งหลายนั้น ส่วนมากเป็นหลักสูตรที่หยิบเนื้อหาจากหลักสูตรมาตรฐานของสมาคมวิศวกรรมไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ของสหรัฐอเมริกา หรือ IEEE หลักสูตรนี้ดีแน่นอน มีเนื้อหาเยี่ยม และในเมื่อทุกสถาบันใช้มาตรฐานนี้ จึงเป็นอันเชื่อได้ว่าป็นหลักสูตรมาตรฐาน แต่ปัญหาก็คือสถาบันไม่สามารถสอนตามหลักสูตรนี้ได้ครบถ้วน เพราะกฎเกณฑ์ของสถาบันอุดมศึกษาที่บังคับให้ต้องเรียนวิชาอื่น ๆ ประกอบ เช่น ทางด้านมนุษยศาสตร์ และ สังคมศาสตร์ วิชาการศึกษาทั่วไป ฯลฯ ที่สำคัญคือแม้แต่ในวิชาที่เปิดสอนตามเนื้อหาที่กำหนดนั้น ก็ยังไม่สามารถสอนเนื้อหาให้ครบถ้วนตามที่ระบุได้ ยิ่งวิชาเลือกด้วยแล้วยังไม่มีโอกาสเปิดสอน ถึงแม้จะมีวิชาเลือกในหลักสูตรนับสิบ ๆ วิชา แต่ก็เปิดได้แค่สองสามวิชาเท่านั้น เพราะสถาบันไม่มีอาจารย์ที่จะสอน

ปัญหาส่วนที่สามก็คือตัวอาจารย์เอง อาจารย์ที่สอนวิชาด้านคอมพิวเตอร์จำนวนมากไม่ได้เรียนจบสายวิทยาการคอมพิวเตอร์มาโดยตรง ดังนั้นความรู้และความซาบซึ้งในเนื้อหาวิชานั้นจึงมีน้อย เมื่อต้องรับหน้าที่สอนจึงไม่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาที่ลึกซึ้งออกมาได้ เป็นความเข้าใจผิดอย่างใหญ่หลวงที่คิดว่าอาจารย์สามารถสอนวิชาอะไรก็ได้ด้วยการอ่านตำราแล้วเดินเข้าไปสอนในห้อง วิชาที่ดูเหมือนจะง่ายอย่างเช่น การเขียนโปรแกรมนั้นเป็นวิชาที่ผู้สอนต้องมีประสบการณ์ในการเขียน โปรแกรมที่ใช้งานได้จริงมานับพัน ๆ โปรแกรมแล้ว แต่ในทางปฏิบัติดูเหมือนว่าอาจารย์เองก็ไม่เคยเขียนโปรแกรมมาก่อน ดังนั้นข้อสอบสำหรับวิชาการเขียนโปรแกรมจึงเป็นเรื่องง่าย ๆ แค่นี้เพียงคำนวณพื้นที่สี่เหลี่ยม หรือ วงกลม เท่านั้น เมื่อสอนได้แค่นี้ นักศึกษาที่จบไปแล้วจึงเขียนโปรแกรมไม่เป็น (แต่กลับเรียกร้องเอาเงินเดือนแพง ๆ) วิธีการที่เหมาะสมคือ น่าจะต้องการให้อาจารย์ทุกคนที่สอนวิชาการคอมพิวเตอร์และไอซีทีต้องผ่านการปฏิบัติงานในศูนย์คอมพิวเตอร์ของสถาบัน ต้องมีผลงานเป็น โปรแกรมที่ปฏิบัติงานได้จริง และ ก่อนจะสอนวิชาใด ๆ ต้องเรียนวิชาว่าด้วยการสอนวิชานั้นมาก่อน

ปัญหาส่วนที่สี่ก็คือคุณภาพของตัวนิสิตนักศึกษาเอง ในเรื่องนี้ผู้ดำเนินผู้บรรยายว่าบ่นมากเกินไป แต่เรื่องนี้ถ้าไม่หยิบยกขึ้นมาบ่นกันมาก ๆ ก็จะไม่มีการแก้ไข แล้วประเทศไทยจะเป็นอย่างไรต่อไป ปัจจุบันเราต้องแข่งขันกับจีน อินเดีย และ เวียดนามมากขึ้น หากคุณภาพของคนไทยในอนาคตตกต่ำไปเรื่อย ๆ แล้วเราจะสู้คนชาติอื่นได้อย่างไร ผู้บรรยายมองเห็นว่าสิ่งสำคัญที่ทำให้คุณภาพของเยาวชนต่ำลงนั้น เป็นเพราะสังคมไทยนี้เอง และผู้ที่ชี้แนะให้สังคมไทยเป็นเช่นนี้ก็ไม่ใช่อะไรอื่น คือนักการเมืองที่ตั้งหน้าตั้งตาทุจริตและฉ้อฉล สื่อมวลชนที่นำเรื่องไร้สาระมาประโคมเป็นข่าว (ทั้งทางด้านความฟุ้งเฟ้อ เรื่องคาวโลภีของดาราราย และ ด้านความเชื่อที่มั่วซั่ว) สื่อโทรทัศน์ที่มีแต่รายการนำเอาไร้สาระโดยสิ้นเชิงมาเสนอ พ่อค้าที่ฉ้อฉลและเห็นแก่ตัวที่กำลังบั่นทอนสติปัญญาเด็กไทยด้วยการผลิตสารพิษออกมาให้บริโภค รวมไปถึงวัฒนธรรมไทยที่ส่งเสริมให้คนไทยอยากเป็นเจ้าของคนขายคน ไม่อยากทำงานหนัก อยากแต่ความสบาย มีเงินทองใช้โดยไม่ต้องทำงาน

นอกจากนั้นยังรวมไปถึงการส่งเสริมให้มีการศึกษาระบบกันอย่างเป็นระบบด้วย เรื่องที่เป็นปัญหาสังคมนี้เป็นเรื่องหนักหนาสาหัส และผู้บรรยายมองไม่เห็นทางออกจริง ๆ

ที่หยิบยกเรื่องนี้มากกล่าวถึงก็เพราะ มหาวิทยาลัยหลายแห่งกำลังสนใจจัดให้เกิดการเรียนการสอนผ่านอินเทอร์เน็ตครบถ้วน โดยอ้างว่าจะทำให้เกิดโอกาสดีแก่ทุกคน แต่ที่แท้คือมองดูตัวรายได้ที่จะได้รับเข้ากระเป๋าตัวเองเป็นหลัก การเรียนด้วยตัวเองผ่านอินเทอร์เน็ตนั้นจำเป็นต้องมีจิตสำนึกในการบังคับตนเองให้เรียน ต้องมีสมาธิในการเรียน ต้องซื้อสตั๊ดต่อตนเองในการเรียน แต่สมบัติเหล่านี้หาไม่พบเลยในกลุ่มเยาวชนไทยส่วนใหญ่ ดังนั้นการจัดการเรียนการสอนระบบ e-Learning จึงอาจกลายเป็นปัญหาทำให้คุณภาพการศึกษาตกต่ำครั้งใหญ่ได้ และถ้าเป็นอย่างนั้นจริงประเทศไทยจะไม่มีวันก้าวหน้าไปสู่ความเจริญรุ่งเรืองได้อีกเลย

ง. ประเด็นเรื่องสังคม การใช้ไอซีทีที่มีผลกระทบต่อสังคมอย่างแน่นอนเมื่อการประยุกต์ด้านไอซีทีก้าวหน้าไปมากขึ้น การสื่อสารผ่านอีเมล การเปิดอ่านข่าวสารและเรื่องราวผ่านเว็บ การเรียนรู้ผ่านอินเทอร์เน็ต การเล่นเกมออนไลน์ เหล่านี้ล้วนเป็นการประยุกต์ที่ทำให้การมีคอมพิวเตอร์ได้กลายเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับครอบครัวระดับกลาง แม้ตัวเลขที่นำเสนอไปแล้วจะแสดงว่าการมีคอมพิวเตอร์ของคนไทยยังขยายตัวไม่มากนัก แต่ก็มีแนวโน้มว่าจะเพิ่มมากขึ้น ในสภาพเศรษฐกิจที่รัดตัวเหมือนในปัจจุบันนี้พ่อแม่อาจตัดสินใจยังไม่ซื้อคอมพิวเตอร์ให้ลูกหลาน ถ้าหากพ่อแม่ไม่สามารถทำความเข้าใจในเรื่องนี้ได้ ลูกหลานอาจจะน้อยเนื้อต่ำใจจนถึงขั้นกระทำอัตวินิบาตกรรม ดังที่เป็นข่าวอยู่เนือง ๆ แต่ถึงจะซื้อมาใช้ก็คงเกิดปัญหาตามมาได้อีก นั่นก็คือปัญหาการติดเกม

ปัจจุบันนี้เด็กและเยาวชนจำนวนมากติดเกม และใช้เวลาแต่ละวันค่อนข้างมากขลุกอยู่กับการเล่นเกม โดยเฉพาะคือเกมที่เป็นการพนัน การเล่นเกมตั้งแต่เด็กนั้นเป็นปัญหาสังคมที่พ่อแม่คงจะแก้ไขยาก เพราะเด็กที่ติดเกมนั้นส่วนมากใช้คอมพิวเตอร์ตามร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่ ไม่ได้ใช้เครื่องที่บ้าน เมื่อทางการเช่นกระทรวงไอซีทีพยายามผลักดัน โครงการ Good Net เพื่อให้เกิดระเบียบที่ดีและเพื่อป้องกันไม่ให้เด็กติดเกมมากเกินไปจนไม่มีเวลาทำการบ้าน ก็ปรากฏว่าไม่มีใครได้รับความร่วมมือสัก ในตอนแรกหลายร้านก็ร่วมมือด้วยดีและยอมเปิดร้านตามเวลารวมทั้งคอยควบคุมการเล่นของเด็กด้วย แต่เมื่อเด็กหนีไปเล่นที่ร้านอื่น ๆ ซึ่งไม่ร่วมมือเข้าโครงการ ในที่สุดก็ต้องปล่อยเลยตามเลย นอกจากนั้นร้านอินเทอร์เน็ตคาเฟ่หลายแห่งยังโจมตีว่าทางการไปบีบบังคับทั้ง ๆ ที่เขาหากินโดยสุจริต ความจริงแล้วการที่ปัญหาสังคมในด้านต่าง ๆ นั้น ส่วนหนึ่งก็เป็นเพราะคนไทยด้วยกันนี้แหละที่ไม่ได้คิดให้ยาว นึกแต่จะหาเงินมาใช้เร็ว ๆ และง่าย ๆ เท่านั้น

สำนักงานส่งเสริมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์แห่งชาติ หรือ SIPA มีนโยบายส่งเสริมการพัฒนาเกมแบบต่าง ๆ ในฐานะที่ผู้บรรยายเป็นกรรมการบริหารของสำนักงานแห่งนี้ด้วย ก็รู้สึกไม่สบายใจนัก เพราะเกรงว่าการส่งเสริมของสำนักงานจะยิ่งทำให้เด็กติดเกมกันมากขึ้น อย่างไรก็ตามผู้บรรยายได้พยายามขอให้ผู้รับผิดชอบศึกษาผลกระทบของการพัฒนาเกม และจัดให้มีการประชาสัมพันธ์รวมทั้งการณรงค์ให้เด็กเข้าใจเรื่องเกมอย่างถูกต้องมากขึ้น ในเรื่องนี้ นายแพทย์ ภาณุทัต เตชะเสน กรรมการบริหารของ SIPA อีกคนหนึ่งได้อธิบายว่า ในอเมริกานั้นมีการเล่นเกมกันมาก แต่มีการกำหนดอายุของผู้เล่นไว้บนเกมด้วย โดยทั่วไปแล้วผู้เล่นเกมส่วนใหญ่ในอเมริกามีอายุเฉลี่ย 27 ปี คือไม่ใช่เยาวชนแล้ว มีงานการและรายได้แล้ว เกมจึงเป็นนันทนาการสำหรับพักผ่อนหย่อนใจในยามว่าง แต่ในประเทศไทยยังไม่มีกำหนดอายุผู้เล่นสำหรับเกมแต่ละอย่าง นอกจากนั้นยังสามารถดาวน์โหลดเกมจากอินเทอร์เน็ตมาใช้กันได้ง่าย ผู้เล่นส่วนใหญ่จึงมีอายุน้อย และทำให้เกิดปัญหาติดเกมจนเสียผู้เสียคนไปในที่สุด

จริง ๆ แล้วปัญหาสำคัญที่สุดในประเด็นสังคมก็คือปัญหาเรื่อง Digital Divide เราคงต้องยอมรับว่าประชาชนส่วนใหญ่ยังไม่มียุคคอมพิวเตอร์ใช้ สถานศึกษาระดับอุดมศึกษาส่วนใหญ่อาจจะมีคอมพิวเตอร์ให้นักศึกษาใช้ได้อย่างทั่วถึง แต่สถานศึกษาระดับอาชีวศึกษา, มัธยมศึกษา, และ ประถมศึกษานั้น ยังมีคอมพิวเตอร์ไม่พอเพียงให้เด็กได้ใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ ถ้าเป็นเช่นนี้ต่อไปเรื่อย ๆ เด็กที่พ่อแม่ผู้ปกครองมีฐานะดีก็จะได้เปรียบมากขึ้น เพราะสามารถเรียนรู้และค้นหาข่าวสารความรู้ได้ง่ายกว่าเด็กที่ไม่มีคอมพิวเตอร์ใช้ และแน่นอนว่า เด็กในต่างจังหวัดก็จะยิ่งเสียเปรียบเด็กชาวกรุงถึงแม้ว่าในทางทฤษฎีแล้วอินเทอร์เน็ตจะเปิดโอกาสให้เด็กทั้งสองกลุ่มเข้าถึงข่าวสารความรู้ได้เท่าเทียมกัน

Digital Divide ไม่ได้เกี่ยวข้องกับเฉพาะการมีคอมพิวเตอร์หรือไอซีทีเท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงโอกาสที่จะได้ฝึกฝนการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ด้วย ดังที่ทราบกันอยู่ว่าทุกวันนี้ การประกาศรับสมัครงาน ตำแหน่งต่าง ๆ ยังกำหนดว่าต้องรู้วิธีใช้โปรแกรมพื้นฐานด้วยเช่น โปรแกรมประมวลคำ หรือ Spreadsheet การที่เยาวชนไม่มีโอกาสได้ฝึกฝนกับอุปกรณ์คอมพิวเตอร์มากพอก็จะทำให้เสียโอกาสในการได้รับการว่าจ้าง และหมดโอกาสที่จะพัฒนาฐานะของตนเองให้ดีขึ้น

เราต้องยอมรับความจริงว่า คนไทยส่วนใหญ่ไม่รู้ภาษาอังกฤษ หรือรู้ก็ไม่เข้าใจความหมายดีพอ การที่เว็บส่วนใหญ่ล้วนให้ข่าวสารเป็นภาษาอังกฤษจึงไม่เกิดประโยชน์ในด้านความรู้แก่คนไทยส่วนใหญ่ ช่องว่างนี้อาจนับได้ว่าเป็น Digital Divide แบบหนึ่ง และเป็นช่องว่างระหว่างประเทศไทยกับประเทศอื่น ๆ ที่ประชาชนรู้จักใช้ภาษาอังกฤษได้ในระดับดี ช่องว่างระหว่างไทยกับอเมริกาหรืออังกฤษนั้นอาจกล่าวได้ว่าเป็นเรื่องธรรมดาและมีมานานแล้ว แต่ช่องว่างเช่นนี้กำลังจะเกิดมากขึ้นระหว่างประเทศไทยกับประเทศฟิลิปปินส์, มาเลเซีย และ อินเดีย

ท่านผู้อ่านอาจคิดเปรียบเทียบว่า ช่องว่างลักษณะเช่นนี้มีกับประเทศจีน, ญี่ปุ่น หรือ เกาหลี หรือไม่ ผู้บรรยายเชื่อว่ามีแต่ไม่มาก เพราะแม้ประเทศที่กล่าวนามมานี้จะมีภาษาและอักษรของตนเอง แต่เขามีกลไกในการแปลเนื้อหาความรู้มาสู่ภาษาของเขาเป็นจำนวนมาก อีกทั้งมีการพัฒนาเว็บความรู้ที่เป็นภาษาของเขาเองจำนวนมากด้วย

จ. ประเด็นเรื่องการกระทำผิดเกี่ยวกับไอซีที การกระทำผิดเกี่ยวกับไอซีทีในประเด็นนี้มีพื้นฐานมาจากคำว่า **อาชญากรรมคอมพิวเตอร์** คำนี้เกิดขึ้นมานานแล้วและหมายถึงการใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือในการกระทำผิดอื่น ๆ เช่น การฉ้อฉล การปลอมแปลงเอกสารธุรกรรมเพื่อให้ผู้รับเอกสารคิดว่าเป็นเอกสารจริงและดำเนินการตามธุรกรรมนั้น การปลอมแปลงข้อมูลของผู้อื่น การแก้ไข โปรแกรมของผู้อื่นหรือนายจ้างเพื่อให้ดำเนินการอื่น ๆ ที่ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์เดิม ต่อมาการกระทำผิดที่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์ได้ขยายและแพร่หลายออกไปมากขึ้น เช่น การนำภาพลามกอนาจารมาบรรจุไว้ในเว็บไซต์ การนำภาพของคนอื่นมาตัดต่อให้เกิดภาพในลักษณะที่เกิดความเสียหายแก่เจ้าของภาพ การส่งโปรแกรมหนอน หรือ ไวรัส เข้าไปรบกวนการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบอินเทอร์เน็ต ดังนั้นคำว่าอาชญากรรมคอมพิวเตอร์จึงมีความหมายแคบไป ด้วยเหตุนี้ในทีนี้จึงขอเรียกว่าเป็นการกระทำผิดเกี่ยวกับไอซีที

การกระทำผิดในทำนองนี้นับวันก็จะเพิ่มมากขึ้น เพราะผู้กระทำผิดเกิดความสนุกสนานที่ได้กลั่นแกล้งผู้อื่น หรืออาจจะได้รับประโยชน์เมื่อผู้ถูกกระทำหลงเชื่อ หรือ เมื่อสามารถนำข้อมูล (เช่น หมายเลขบัตรเครดิต) ไปใช้ซื้อสินค้าได้ หรืออาจจะเป็นการกลั่นแกล้งในระดับองค์กรห้างร้านเองก็ได้

ตัวอย่างการหลอกลวงผ่านอินเทอร์เน็ตเป็นเรื่องที่รู้จักกันดีมากที่สุด แต่ก็ยังมีผู้หลงเชื่อเพราะไม่ได้เปิดหูเปิดตา รับทราบเรื่องราวเหล่านั้น เช่นมีคนไทยหลายคนหลงเชื่อประกาศเชิญชวนจากอินเทอร์เน็ตให้ไปช่วยโอนเงินจำนวนมหาศาลในไนจีเรีย เพราะทายาทยังไม่สามารถรับเงินได้ ต้องอาศัยคนกลางช่วย และแน่นอนว่าจะต้องจ่ายเงินให้เขาก่อน หรือการหลอกลวงที่เรียกว่า Phishing ซึ่งเป็นการปลอมอีเมลว่ามาจากธนาคารแห่งหนึ่งและขอตรวจสอบหมายเลขบัตรเครดิตของลูกค้า หากหลงเชื่อบอกหมายเลขบัตรไป ผู้หลอกลวงก็นำหมายเลขนั้นไปใช้ซื้อสินค้าเสียแล้ว

การกระทำบางอย่างอาจจะไม่ถึงกับเป็นการก่อกวนแกล้ง หรือเป็นอาชญากรรมร้ายแรง แต่เป็นการสร้างความรำคาญให้แก่ผู้ที่ไม่รู้อิโหนอิเหน่ เช่นกรณีของสแปม (Spam mail) ที่พวกเราแทบทุกคนคงจะเคยได้รับ และแต่ละวันต้องเสียเวลาวุ่นวายมาก ๆ ในการกำจัดสแปมเหล่านี้ ผู้บรรยายเชื่อว่าหากคิดเป็นเงินแล้ว แต่ละวันหน่วยงานต่าง ๆ ต้องเสียเงินเป็นค่าเวลาที่พนักงานแต่ละคนต้องกำจัดสแปมไปวันละไม่น้อยทีเดียว

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ มีโครงการร่างกฎหมายไอซีทีที่หลายฉบับ รวมทั้งกฎหมายเกี่ยวกับการกระทำผิดด้วยคอมพิวเตอร์ด้วย ปัจจุบันนี้ร่างกฎหมายฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากหลายฝ่ายแล้ว และกำลังรอโอกาสที่จะได้รับการพิจารณาในรัฐสภา ผู้บรรยายหวังว่าบทบัญญัติและข้อบังคับในกฎหมายนี้จะทำให้การกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์น้อยลงไปบ้าง

จ. ประเด็นเกี่ยวกับความรู้ สังคมปัจจุบันกำลังก้าวไปสู่สังคมความรู้ หน่วยงานและบริษัทหลายแห่งเริ่มทุ่มเทความสนใจไปสู่การจัดการความรู้บ้าง หรือพยายามพัฒนาตนเองให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้บ้าง การจัดการความรู้ขององค์กรนั้นเกี่ยวข้องกับการรวบรวมและแบ่งปันความรู้เกี่ยวกับการดำเนินงานขององค์กรเป็นส่วนใหญ่ แต่เรื่องของรู้นั้นเกี่ยวข้องกับคนทุกเพศ ทุกวัย ทุกอาชีพ ดังนั้นจึงจำเป็นที่รัฐบาลจะต้องพยายามสร้างสังคมความรู้ให้เกิดขึ้นให้ได้

การใช้ไอซีทีจัดการความรู้ให้สังคมนั้นเป็นเรื่องที่รัฐบาลไทยหลายสมัยเริ่มสนใจมากขึ้น โดยการจัดตั้งหน่วยงานด้านความรู้ขึ้นมาหลายแห่ง เช่น องค์กรพิพิธภัณฑศาสตร์ที่คลอง 5 ปทุมธานี, TK Park หรืออุทยานความรู้ และ Science and Technology Knowledge Center หรือ STKC และ สถาบันความรู้เพื่อสังคม หรือ สคส.

หน่วยงานต่าง ๆ ที่จัดตั้งตามทีกล่าวมานี้มีบทบาทแตกต่างกันไป มากบ้างน้อยบ้างสุดแต่แต่ความเข้าใจในเรื่องความรู้ของผู้เกี่ยวข้อง ยกตัวอย่างเช่นองค์กรพิพิธภัณฑศาสตร์ก็พยายามรวบรวมเครื่องมือและสิ่งประดิษฐ์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ตลอดจนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ มาแสดงโดยมีจุดหมายไปที่เยาวชนเป็นสำคัญ TK Park มุ่งที่จะจัดสถานที่สำหรับให้เยาวชนเข้ามาศึกษาใช้งานคอมพิวเตอร์ และอ่านหนังสือ STKC กำลังอยู่ระหว่างการกำหนดทิศทางที่จะให้บริการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ส่วน สคส. ก็จัดทำเว็บบล็อก (Weblog) สำหรับให้ผู้สนใจเข้ามาแลกเปลี่ยนทัศนะและความรู้กัน (ดูได้ที่ www.gotoknow.org)

อย่างไรก็ตามยังมีงานเกี่ยวกับความรู้อีกอย่างหนึ่งซึ่งยังไม่ได้รับความสนใจมากนัก นั่นคือการเผยแพร่ความรู้โดยอาศัยห้องสมุดเป็นศูนย์กลาง เรื่องที่น่าเสียดายมากเพราะเท่าที่ผ่านมายังไม่มียุทธศาสตร์ใดสนใจส่งเสริมการสร้างสังคมความรู้ผ่านห้องสมุดเลย ข้อพิสูจนก็คือ หอสมุดแห่งชาตินั้นจนถึงเมื่อเร็ว ๆ นี้ก็ยังคงเป็นกองหอสมุดแห่งชาติอยู่ในกรมศิลปากร และจังหวัดที่มีหอสมุดแห่งชาติก็มีเพียงไม่กี่จังหวัดเท่านั้น ในขณะที่ในสังคมโปรซึ่งมีขนาดเล็ก ๆ นั้นรัฐบาลเขาได้จัดตั้งห้องสมุดประชาชนไว้หลายแห่ง ประชาชนผู้สนใจ

อาจเดินเข้าไปในห้องสมุดและยืมหนังสือออกมาได้เอง การให้บริการในห้องสมุดล้วนใช้คอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือ นอกจากนั้นประชาชนยังสามารถสมัครเป็นสมาชิกห้องสมุดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้ด้วย

ความจริงแล้วห้องสมุดเป็นเครื่องมือพื้นฐานสำหรับสร้างความรู้ให้แก่สังคมมาทุกยุคทุกสมัย ในอดีตนั้นการที่ประเทศไทยก้าวหน้าได้มากก็เป็นเพราะผู้บริหารประเทศสนใจในการสร้างหนังสือและห้องสมุด แต่ในรอบหลายทศวรรษมานี้การพัฒนาห้องสมุดหยุดชะงัก ไม่มีการส่งเสริมให้สร้างหนังสือที่เป็นความรู้ไปในห้องสมุด จริงอยู่เวลานี้มีหน่วยงานหลายแห่งสร้างหนังสือออกมาเผยแพร่ แต่ส่วนมากเป็นหนังสือภาพสวย ๆ ราคาแพง และพิมพ์เพียงจำนวนน้อย ๆ เพื่อแจกแก่ผู้บริหารเท่านั้น ไม่ได้เผยแพร่ออกไปสู่ห้องสมุดในชนบทเลย ด้วยเหตุนี้เองความรู้จำนวนมากจึงมีสภาพเป็นเพียงหนังสือเก่าเก็บอยู่ในบ้านผู้บริหารหลายต่อหลายคนเท่านั้น

การนำไอซีทีไปใช้ในห้องสมุดยังไม่พอ รัฐบาลต้องใช้งบประมาณสร้างหนังสือที่เป็นความรู้ในด้านต่าง ๆ ออกมาเป็นจำนวนมาก ๆ ก่อน ต้องปรับปรุงห้องสมุดในสถานศึกษาทุกแห่งทั่วประเทศให้เป็นห้องสมุดสำหรับให้บริการความรู้ไม่เฉพาะแก่นักเรียน แต่กับประชาชนด้วย พร้อมกันนั้นก็จะต้องพัฒนาเว็บไซต์ออกเผยแพร่ไปพร้อมกันด้วย

คนไทยไม่มีวันที่จะสร้างสังคมความรู้ได้ถ้าหากคนไทยยังไม่ชวนขวยเรียนรู้อ่านหนังสือ ถึงจะมีเว็บไซต์ความรู้แต่เมื่อไม่ชวนขวยเรียนรู้อ่านแล้ว คนไทยก็ไม่อ่านอยู่ดี และในที่สุดแล้วอินเทอร์เน็ตก็จะกลายเป็นเพียงเครื่องมือสำหรับใช้คุยกันบ้าง ส่งอีเมลถึงกันบ้าง ส่งข้อความโจมตี หรือ คำก่นผ่านเว็บบอร์ดบ้าง

ถึงเวลาแล้วที่เราจะต้องหาทางใช้ไอซีทีสร้างสังคมความรู้ให้ได้

ไทยกับสังคมความรู้

ไทยต้องก้าวไปสู่สังคมความรู้อย่างแน่นอน เพราะความรู้เท่านั้นที่จะช่วยให้ประเทศและสังคมไทยดำรงอยู่ต่อไปได้ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์และการแข่งขันที่รุนแรง ปัจจุบันนี้ถ้าหากเราพิจารณาดูสถานภาพในด้านต่าง ๆ ของประเทศไทย เราจะพบว่ามีความขัดแย้งในตัว ความขัดแย้งนี้เป็นสิ่งที่เกิดจากการที่เราไม่ได้พัฒนาประเทศอย่างเหมาะสม และตลอดเวลาที่ผ่านมารัฐบาลไม่ได้พยายามแก้ไขปัญหาลำเนาให้หมดสิ้น ผมจะลองยกตัวอย่างเหล่านี้ให้ลองพิจารณาเพียงบางเรื่อง

- ประเทศไทยเป็นครัวของโลก สามารถผลิตข้าวปลาอาหารเลี้ยงดูพลโลกได้จำนวนมาก อีกทั้งยังเป็นสินค้าส่งออกสำคัญของประเทศด้วย แต่เกษตรกรชาวไทยกลับเป็นคนกลุ่มที่ยากจนที่สุดของประเทศ เกษตรกรจำนวนมากไม่มีที่ดินทำกินต้องเช่าจากนายทุน หรือบุกเบิกป่า ทำให้ป่าไม่หมดไป เป็นเหตุให้สิ่งแวดล้อมและภูมิอากาศของประเทศแปรปรวน
- ชาวต่างประเทศจำนวนมากมาขอรับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลเอกชนไทย เพราะมีความสามารถด้านการแพทย์สูง ไม่ต้องเสียค่ารักษาพยาบาลแพงมากนัก และมีการดูแลอย่างดี แต่ขณะเดียวกันแพทย์, ทันตแพทย์ และ พยาบาล ในประเทศมีจำนวนไม่พอเพียง คนในชนบท และคนยากจนไม่ได้รับบริการรักษาพยาบาลที่ดีถึงแม้จะมีโครงการ 30 บาท
- ประเทศไทยมีสถาบันอุดมศึกษาจำนวนมาก แต่ไม่สามารถผลิตบัณฑิตในด้านที่ขาดแคลนได้ เพราะไม่ได้เปิดสอน นอกจากนั้นบัณฑิตจำนวนมากที่จบการศึกษามายังไม่มีคุณภาพสามารถทำงานได้แค่เป็นเสมียนพนักงานที่ต้องการความรู้แค่เพียงระดับมัธยมศึกษาเท่านั้น ที่สำคัญคือบัณฑิตนักศึกษายุคใหม่สนใจอยากได้ปริญญาบัตรมากกว่าอยากได้ความรู้ ดังนั้นการที่จะ

ไปสู่สังคมความรู้จึงทำได้ยาก แต่การไปสู่สังคมปัญญาบัตรจะง่ายกว่า และทุกคนที่เกี่ยวข้องจะมีความสุข มหาวิทยาลัยก็ได้เงินที่สามารถเปิดสอนหลักสูตรพิเศษต่าง ๆ อาจารย์ก็ได้สอนพิเศษและได้เงินใช้มากขึ้น นักศึกษาก็มีความสุขเพราะเรียนครบตามหลักสูตรแล้วก็ได้ปริญญาบัตรอย่างแน่นอน อย่างไรก็ตามคนไทยในอนาคตคงจะต้องเจ็บปวดแสนสาหัส เพราะไม่สามารถหาคนที่มีความรู้ทำงานให้

- ประเทศไทยมีระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ดี แต่ค่าใช้จ่ายด้านโทรคมนาคมแพงมากกว่าประเทศอื่น ๆ ที่มีระบบโทรคมนาคมดีกว่า ผลก็คือผู้ให้บริการด้านโทรคมนาคมสามารถขูดรีดเอาเงินจากคนทั้งประเทศไปได้เป็นจำนวนมาก ๆ จนบางแห่งถึงกับขายกิจการได้เงินหลายหมื่นล้านบาท และที่สำคัญคือระบบสื่อสารโทรคมนาคมที่ว่าดีนั้นก็ยังไม่สามารถช่วยให้นักเรียนนักศึกษาในชนบทเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้สะดวกมากขึ้น
- ประเทศไทยพยายามส่งเสริมอุตสาหกรรมรถยนต์ แต่ละปีสามารถอ้างได้ว่าผลิตรถยนต์เป็นจำนวนมาก ส่วนหนึ่งเพื่อขายคนไทย และอีกส่วนหนึ่งเพื่อส่งออก การส่งเสริมนั้นจึงเลยไปถึงการส่งเสริมให้ซื้อรถยนต์มากขึ้น ในขณะที่กรุงเทพมหานครและตามเมืองใหญ่ ๆ ไม่มีถนนจะให้รถยนต์วิ่ง ทำให้การจราจรติดขัดและไม่มีผู้ใดคิดจะแก้ไข ในขณะเดียวกันแม้น้ำมันจะขึ้นราคาไปเรื่อย ๆ ตามสถานการณ์สงครามในตะวันออกกลาง และปัญหาวิกฤติการณ์อื่น ๆ แต่ก็ไม่มีใครจริงจังกับการประหยัดน้ำมัน รัฐบาลเองก็ไม่ได้คิดจะส่งเสริมหรือมีมาตรการในการหาพลังงานทดแทนมาใช้อย่างจริงจัง
- ประเทศไทยมีผู้ดำเนินกิจการโทรทัศน์หลายราย แม้หลายช่องจะเป็นของรัฐบาล แต่ในภาพรวมแล้วรายการส่วนมากเป็นรายการบันเทิงไร้สาระ รายการข่าวหลายช่องก็ไม่ได้สร้างสรรค์ หรือเป็นเพียงการวิจารณ์ข่าวมากกว่าเสนอข่าว ส่วนรายการความรู้มีน้อย ถ้าเป็นเปอร์เซ็นต์ก็อาจจะเพียงห้าเปอร์เซ็นต์เท่านั้น และยังคงถูกเบียดไปเสนอในช่วงที่เยาวชนไม่มีโอกาสได้รับชมด้วย ที่สำคัญคือ รายได้ที่เกิดจากการขายเวลาสำหรับรายการเหล่านั้นก็ไม่ทราบว่าจะไปอยู่ในมือใครบ้าง ไม่ทราบว่าจะทำให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนและประเทศหรือไม่
- หนังสือพิมพ์ในประเทศมีหลายฉบับ ส่วนใหญ่ขายข่าวความรุนแรง ความขัดแย้ง ความมมงาย และนำเสนอภาพสนองคตคตมากกว่าเสนอเรื่องที่เป็นสาระและมีประโยชน์ต่อผู้อ่าน ดังนั้นการมีหนังสือพิมพ์หลายฉบับจึงไม่ได้ช่วยให้สังคมไทยฉลาดขึ้น ในทางตรงกันข้าม อาจทำให้คนไทยโง่มากขึ้นได้ถ้าหากหลงเชื่อข่าว, เรื่องมมงาน หรือ เรื่องไร้สาระที่ตีพิมพ์เป็นประจำอยู่ในขณะนี้ การดำเนินงานของหนังสือพิมพ์ก็มีความขัดแย้งอยู่ในตัว เช่น ทางหนึ่งก็พยายามเสนอภาพลักษณ์ในด้านต่อต้านการพนัน แต่ในอีกทางหนึ่งก็เสนอแนวทางการทางผลฟุตบอลโลก
- หอสมุดและพิพิธภัณฑ์จะช่วยสร้างคนไทยให้มีความรู้มีน้อยเกินไป แม้ผู้บริหารประเทศบางคนเช่น พ.ต.ท. ทักษิณ ชินวัตร จะเป็นนักอ่านหนังสือและพยายามนำหนังสือดี ๆ มาเล่าให้รัฐมนตรีฟังในที่ประชุมกรม, หรือ นำเรื่องหนังสือมาพูดออกอากาศทางวิทยุในรายการพบประชาชน แต่กลับไม่ได้มีความพยายามใด ๆ ที่จะสร้างหอสมุดและพิพิธภัณฑ์ให้มากขึ้น นอกจากนั้นพิพิธภัณฑ์ที่มีอยู่ส่วนใหญ่ก็กลายเป็นที่แสดงของเก่ามากกว่าการให้ความรู้

- ปัจจุบันนี้เยาวชนเริ่มมีเครื่องมือสื่อสารมากขึ้น บางคนมีโทรศัพท์มือถือ บางคนมีคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตได้ การมีเครื่องมือเหล่านี้เป็นเรื่องที่ดีมาก แต่ส่วนใหญ่แล้วใช้กันไม่เป็นและไม่สร้างสรรค์ ทำให้แต่ละวันคนไทยต้องเสียเงินค่าสื่อสารในเรื่องไร้สาระเป็นจำนวนมาก
- เวิลด์ไวด์เว็บ เป็นเครื่องมือในการให้ข้อมูลข่าวสารที่ดี แต่คนจำนวนมากใช้ในการนำภาพลามกอนาจารมาเผยแพร่ หรือใช้เพื่อการหลอกลวงคนอื่น ที่น่าตกใจก็คือเยาวชนไทยเองก็เริ่มมีพฤติกรรมที่เบี่ยงเบนไปจากมาตรฐานที่ดี เช่น ถ่ายภาพเปลือยตนเองส่งให้คนอื่นดู หรือ ขอมให้คนอื่นถ่ายภาพตนเองขณะร่วมเพศ ฯลฯ

เรื่องที่ผมนำเสนอไปนั้น หลายคนอาจจะเห็นเป็นเรื่องธรรมดา แต่ผมเห็นว่าแม้จะเป็นเรื่องธรรมดา แต่ก็ต้องมีมาตรการควบคุมและแก้ไข เรื่องที่ต้องส่งเสริมก็ต้องรับดำเนินการ เรื่องที่ต้องควบคุมก็ต้องออกกฎหมายหรือระเบียบออกมาปฏิบัติ สังคมใด ๆ ก็อยู่ไม่ได้ถ้าหากมีคนทีคิดอยากทำอะไรตามใจ เหมือนคำขวัญหนึ่งของคนไทยที่ว่า “ทำอะไรได้ตามใจคือไทยแท้” ถ้าคนไทยคิดแบบนี้จริง ผมเชื่อว่า คนไทยไปอยู่ที่ไหนก็สามารถทำให้สังคมนั้นล่มสลายได้ถ้าไม่ถูกจับกุมคุมขังไปเสียก่อน

คำว่า**สังคมความรู้**นี้มีความหมายที่กว้างขวาง องค์การยูเนสโก กล่าวว่า สังคมความรู้หมายถึงสังคมที่มีความหลากหลายและมีความสามารถ นั่นคือเป็นสังคมที่มีผู้คนที่หลากหลาย อาชีพที่หลากหลาย ความคิดที่หลากหลาย แต่ทว่าทุกคนมีความสามารถ หรือมีความรู้ที่จะประกอบกิจการงาน เป็นสังคมซึ่งสนับสนุนให้เกิดเสรีภาพในการนำเสนอข่าวสารและความคิด เป็นสังคมที่ผู้คนมีเสรีที่จะเรียนรู้ในทุกระดับ และเป็นสังคมที่ผู้คนมีเสรีภาพที่จะเข้าร่วมในกิจการเชิงปัญญาและวัฒนธรรม ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานี้จะเกิดได้ก็ด้วยการแบ่งปันความรู้ หรือ knowledge sharing

การที่ประเทศไทยจะก้าวไปสู่สังคมความรู้เป็นเรื่องยาก แต่เป็นไปได้ และเป็นหน้าที่ที่รัฐบาลจะต้องดำเนินการให้เร็วที่สุด แนวทางที่น่าจะต้องรับดำเนินการมีดังนี้

- รัฐบาลต้องกำหนดให้การก้าวไปสู่สังคมความรู้เป็นนโยบายสำคัญของประเทศ และกำหนดให้ชัดเจนว่าจะเป็นไปได้เมื่อใด เช่นในปี 2020 นโยบายนี้ต้องกำหนดเป็นวาระแห่งชาติและต้องไม่เปลี่ยนแปลงไม่ว่าพรรคใดจะมาเป็นรัฐบาล
- เร่งกำหนดระดับความรู้ความสามารถ (Competency) ของบุคลากรในภาครัฐให้ชัดเจน และกำหนดให้มีการบรรจุตำแหน่ง รวมทั้งกำหนดให้การปฏิบัติงานต้องเป็นไปตามระดับความรู้ความสามารถ โดยความรู้ความสามารถของบุคลากรนั้นต้องได้มาด้วยการสอบเท่านั้น
- บุคลากรที่จะต้องวัดระดับความรู้ความสามารถนั้นให้รวมทั้ง ผู้ที่จะทำงานในท้องถิ่น ผู้ทำงานด้านการเมือง สมาชิกวุฒิสภา สมาชิกวุฒิสภา ที่ปรึกษารัฐมนตรี รัฐมนตรี และ นายกรัฐมนตรีด้วย ในสังคมความรู้นี้ เราต้องไม่ขอมให้มีการเมืองแบบนักเลือกตั้งที่ไม่มีความรู้ความสามารถเหลืออยู่
- รัฐต้องเร่งพัฒนาส่งเสริมให้ครูอาจารย์ทุกระดับมีความรู้ความสามารถมากขึ้น กำหนดให้มีการแบ่งปันความรู้ และสร้างระบบเพื่อช่วยทุ่นเวลาการทำงานจุกจิกประจำวันของครูอาจารย์ และเพื่อให้ครูอาจารย์ใช้เวลากับการถ่ายทอดความรู้, การพัฒนาความรู้ให้ตนเอง, และการบ่มเพาะนักเรียน นิสิต นักศึกษา ให้เป็นผู้ที่มีศีลธรรม จริยธรรม และ วัฒนธรรม อย่างแท้จริง

- รัฐต้องออกกฎหมายที่กำหนดให้สื่อมวลชนทุกประเภทต้องเสนอข่าวสารที่เป็นความรู้ไม่น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของสื่อ รัฐต้องปล่อยให้มีการเสนอข่าวสารโดยเสรีก็จริงอยู่ แต่ต้องอยู่ในเนื้อที่ที่กำหนด มิฉะนั้นแล้วจะไม่สามารถทำให้ประเทศก้าวหน้าไปได้หากมีแต่เสนอข่าวสารที่ไร้สาระหรือมงาย
- รัฐต้องจัดตั้งสถาบันวิจัยความรู้ และ สถาบันวิจัยวิชาการอื่น ๆ ในด้านที่เห็นว่าสำคัญและเป็นประโยชน์ต่อการสร้างความรู้แก่ประเทศ สถาบันวิจัยเหล่านี้ควรเป็นอิสระ และต้องดำเนินการวิจัยให้เกิดประโยชน์แก่ประเทศอย่างแท้จริง ขณะเดียวกันก็ต้องวิจัยภายใต้นโยบายและกรอบที่รัฐบาลกำหนด
- รัฐต้องใช้งบประมาณเป็นเงื่อนไขในการกำหนดให้มหาวิทยาลัยผลิตบัณฑิตในสาขาที่ขาดแคลน และลดการผลิตบัณฑิตที่ไม่มีคุณภาพ หรือ ลดการผลิตในสาขาที่ไม่เป็นที่ต้องการ ทางหนึ่งอาจจะโดยการลดโควตาตำแหน่งอาจารย์ในสาขาที่ไม่เป็นที่ต้องการลง หรือ โยกย้ายอาจารย์เหล่านั้น ไปทำงานด้านอื่น
- รัฐต้องส่งเสริมให้สมาคมวิชาชีพและสมาคมวิชาการเข้มแข็ง และให้สมาคมเหล่านี้ประเมินสถาบันการศึกษาทุกแห่ง โดยประเมินทั้งหลักสูตร ตำราที่ใช้ เอกสารที่ใช้สอน ความรู้ความสามารถของอาจารย์ และความรู้ความสามารถของบัณฑิต ถ้าภาควิชาใด หรือ สำนักวิชาการใดไม่ได้มาตรฐาน รัฐต้องสั่งปิด
- รัฐต้องนำไอซีทีมาช่วยเสริมสร้างระบบให้บุคลากรทั้งภาครัฐและเอกชนทำงานได้อย่างมีคุณภาพ และ ประสิทธิภาพ ไม่ต้องเสียเวลาทำงานประจำ ควรตั้งหน่วยงานกลางเพื่อกระจายกระบวนการทำงานมาตรฐาน ระบบสารสนเทศมาตรฐาน และ ซอฟต์แวร์มาตรฐาน เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้ หน่วยงานกลางนี้ทำหน้าที่แสวงหาระบบและความรู้มาสะสม โดยให้ค่าลิขสิทธิ์ที่เหมาะสมแก่ผู้พัฒนา ขณะเดียวกันต้องคอยวิจัยและปรับปรุงแก้ไขกระบวนการ ระบบและซอฟต์แวร์ ให้ดีมากขึ้นตลอดเวลา
- รัฐต้องตั้งตำแหน่ง CKO (Chief Knowledge Officer) ประจำทุกหน่วยงาน และ ทุกท้องที่ และสร้างระบบเครือข่าย CKO เพื่อสร้างแหล่งความรู้ทุกระดับ
- รัฐต้องนำความรู้ที่มีอยู่ในทุกรูปแบบ (ในหน่วยงานรัฐ ในมหาวิทยาลัย ฯลฯ) ออกมาเผยแพร่โดยระยะแรกเป็นหนังสือ วารสาร และ ต่อไปให้จัดนำลงเว็บ
- รัฐต้องคิดกลไกการให้ผลตอบแทน หรือ แรงจูงใจ ในการพัฒนาความรู้แก่คนในภาครัฐและเอกชน

ข้อเสนอแนะทั้งหมดดูเหมือนจะเกี่ยวกับรัฐบาลทั้งนั้น ถ้าถามว่ารัฐบาลพอจะทราบเรื่องเหล่านี้ใหม่ว่าจำเป็น คำตอบก็คือรัฐบาลมีผู้เชี่ยวชาญอยู่มากด้วยกัน ดังนั้นรัฐบาลก็คงจะทราบอย่างแน่นอน แต่รัฐบาลก็มีขีดจำกัดในด้านการทำงาน ทั้งทางด้านระเบียบปฏิบัติ และ ธรรมเนียมปฏิบัติ สิ่งที่ดีเหมือนจะเป็นธรรมเนียมก็คือ การปฏิบัติงานต่าง ๆ ในเวลานี้จำเป็นต้องมีผลตอบแทนทางด้านคะแนนนิยมของประชาชนมากขึ้น หรือ มิฉะนั้นก็จะต้องมีผลประโยชน์ในด้านการเมืองเป็นกอบเป็นกำ แต่สิ่งที่เสนอไว้ข้างต้นนั้นเป็นเรื่องของอนาคตระยะยาวซึ่งจะไม่ทำให้ได้ประโยชน์ในระยะสั้น ดังนั้นจึงยากที่ข้อเสนอแนะจะมีรัฐบาลใดทำตาม และเราก็ต้องคอยมองดูเป้าหมายทางสังคมความรู้ของเราลอยห่างออกไปทุกขณะ

อย่างไรก็ตาม พวกเราทุกคนก็มีส่วนในการสร้างสังคมความรู้ได้เหมือนกัน ในที่นี้จะขอเสนอสิ่งที่พวกเราทุกคนสามารถทำได้ในขณะนี้ให้พิจารณา ถ้าหากมีเรื่องใดที่อยู่ในวิสัยที่ทำได้ก็ขอให้ลงมือทำ เพื่อเป็นการช่วยกันให้เกิดสังคมความรู้

- กำหนดเป้าหมายชีวิตของเราให้ชัดเจนว่าเราต้องการทำอะไรอะไร และเป็นอะไรในอนาคต ให้สำรวจว่าในตำแหน่งที่เราต้องก้าวหน้าขึ้นไปนั้น แต่ละตำแหน่งต้องรู้เรื่องอะไรบ้าง และต้องมีความสามารถอะไรบ้าง
- ตรวจสอบตนเองว่ามีจุดแข็งหรือจุดอ่อนด้านความรู้ด้านใดบ้าง นั่นคือ เปรียบเทียบความรู้ในปัจจุบันกับความรู้ที่เราต้องมี แล้วเริ่มสะสมความรู้ที่ยังไม่มีให้เพิ่มมากขึ้น
- ทดสอบการนำความรู้ไปใช้กับงานด้านต่าง ๆ เพื่อเป็นการฝึกสมอง เช่น ทุกวันนี้โลกเรามีปัญหาต่าง ๆ มาก ลองสมมุติตัวเองว่าไปอยู่ในตำแหน่งที่ต้องแก้ปัญหาเหล่านั้น แล้วลองพิจารณาว่าจะนำความรู้ไปแก้ปัญหานั้นอย่างไร ถึงแม้ว่าการฝึกแบบนี้จะไม่ช่วยให้เห็นว่าเราคิดถูกหรือไม่ เพราะผู้ที่แก้ปัญหานั้นอาจจะไม่ได้ใช้ความคิดและวิธีการแบบเรา แต่เราก็อาจตรวจสอบได้ว่าวิธีการของผู้แก้ปัญหานั้นมีลักษณะอย่างไร มีความคล้ายคลึงหรือแตกต่างจากของเราอย่างไร และการแก้ปัญหานั้นให้ผลอย่างไร เมื่อเราพิจารณาแล้วก็จะเกิดความเข้าใจในการนำความรู้ไปใช้งานมากขึ้น
- รวมกลุ่มกับผู้อื่นที่มีความรู้เรื่องเดียวกัน เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ และ เพื่อพัฒนาความรู้ให้ก้าวหน้ามากขึ้น การมีความรู้เรื่องต่าง ๆ นั้นจะมีประโยชน์ต่อเมื่อเราสามารถแลกเปลี่ยนความรู้กับคนอื่น ๆ ได้
- จัดระบบสะสมความรู้ของตนเอง การสะสมความรู้เป็นเรื่องสำคัญของคนยุคใหม่ แต่โดยที่เรามีเวลาจำกัด เราจึงต้องตัดสินใจว่าจะสะสมความรู้ด้านใด เช่น ความรู้ที่เกี่ยวกับงานในหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติ โดยเฉพาะก็คือ ความรู้ที่เป็นประสบการณ์อันเกิดจากการปฏิบัติงาน การได้รับฟังความเห็นในที่ประชุมและสัมมนา ฯลฯ หรืออาจจะเป็นความรู้ที่ช่วยให้เราปฏิบัติงานดีขึ้น เช่น ความรู้เกี่ยวกับภาษาต่างประเทศ หรือ ศัพท์ใหม่ ๆ หรือความรู้ที่เป็นเรื่องนันทนาการที่ช่วยให้เราหายเครียดจากการปฏิบัติงานประจำวัน
- ผลักดันให้หน่วยงานมีกระบวนการจัดการความรู้ และก้าวไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้หรือ Learning Organization และผลักดันให้มีการนำไอซีทีไปใช้เพื่องานความรู้ให้กว้างขวางมากขึ้น
- เลือคนักการเมืองที่ซื่อสัตย์และมุ่งมั่นที่จะสร้างประเทศไทยให้เข้มแข็งในระยะยาว มากกว่าเลือกนักการเมืองที่สนใจแต่การหาประโยชน์ให้ตนเองในระยะสั้นด้วยโครงการประชานิยม

สรุป

บทความนี้ยังสรุปไม่ได้ เพราะมีงานที่เราต้องทำกันมากเหลือเกิน แต่ไม่ว่าจะได้เริ่มกันอย่างไร สิ่งที่ต้องสรุปก่อนก็คือประเทศไทยต้องก้าวไปสู่สังคมความรู้อย่างแน่นอน และเป็นหน้าที่ของพวกเราในเวลานี้ที่จะต้องช่วยกันทำให้ประเทศไทยก้าวไปให้ได้ไม่ว่าจะมีอุปสรรคมากน้อยเพียงใดก็ตาม

