

สังคมไอซีทีกับอินเดีย

ผมเคยศึกษาและรับทราบความก้าวหน้าทางด้านซอฟต์แวร์ของอินเดียด้วยความชื่นชม ในการบรรยายด้านไอซีทีของผม ถ้าใครถามเรื่องเส้นทางการก้าวมาสู่ประเทศที่มีความสามารถด้านการส่งออกซอฟต์แวร์ของอินเดีย ผมก็มักจะอธิบายให้ฟังอยู่เสมอว่า รัฐบาลอินเดียสามารถสร้างโอกาสจากปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี อีกทั้งยังมีภาคเอกชนสอดรับเข้ามาช่วยด้วย

เมื่อเร็ว ๆ นี้ผมบังเอิญพบข้อความเกี่ยวกับเส้นทางเดินของอินเดียหลังจากนี้ไปว่า เขากำลังคิดอะไรอยู่ ผมจึงถือวิสาสะแปลมาให้ท่านครับ

ครรชิต มัลยวงศ์
31 สิงหาคม 2549

การประชุมโต๊ะกลม

กรณีศึกษา: การเปลี่ยนอินเดียไปสู่สังคมความรู้ สองทัศนะเกี่ยวกับการใช้ไอซีทีของอินเดีย

ความก้าวหน้าทางเศรษฐกิจของประเทศอินเดียนั้น ไม่ว่าจะเกิดขึ้นเพราะการเติบโตของการส่งออก หรือ เพราะขนาดของตลาดภายในประเทศ แต่ก็ทำให้อินเดียสร้างความก้าวหน้าทางด้านไอซีทีให้แก่ตนเองไปมากทีเดียว มีคำถามว่าอินเดียใช้เส้นทางเดินอย่างไรในการปรับเปลี่ยนไปสู่สังคมความรู้ และ ประเทศที่กำลังพัฒนาอื่น ๆ จะเรียนรู้จากประสบการณ์ของอินเดียได้อย่างไร

ผู้มาช่วยตอบคำถามนี้ก็คือ แซม พิโทธดา ประธานคณะกรรมการความรู้แห่งชาติ และ ศิราน คาร์นิค ประธานของ NASSCOM

ถาม ในฐานะที่ท่านเป็นประธานของคณะกรรมการความรู้แห่งชาติ ไม่ทราบที่ท่านกำหนดเป้าหมายที่อินเดียควรบรรลุไว้อย่างใดบ้าง ท่านจะแน่ใจอย่างไรว่าวัตถุประสงค์ของท่านจะรองรับความซับซ้อนทางสังคมและวัฒนธรรมของอินเดียได้

แซม พิโทธดา ตอบ: เป้าหมายพื้นฐานของคณะกรรมการความรู้ก็คือการปรับปรุงประสิทธิภาพและผลิตภาพซึ่งในที่สุดแล้วจะนำไปสู่ความมั่งคั่งรุ่งเรืองของประชาชนส่วนใหญ่ของอินเดียซึ่งปัจจุบันยังอยู่ ณ ด้านล่างสุดของพีระมิด คณะกรรมการพิจารณาความรู้จากห้ามุมมองด้วยกัน

- การเข้าถึงความรู้ เช่น การเข้าถึงและการเชื่อมโยง, สิทธิในสารสนเทศ, การเปิดเผย และ การเชื่อมโยงสถาบันการศึกษา
- หลักการความรู้ รวมทั้ง การศึกษาระดับประถมศึกษา และ มัธยมศึกษา, อุดมศึกษา, การฝึกอบรมวิชาชีพ, อีเลิร์นนิ่ง ฯลฯ ปัจจุบันนี้มีชาวอินเดียเพียง 6 – 7 เปอร์เซ็นต์เท่านั้นที่ได้เรียนถึงระดับวิทยาลัย อินเดียมีประชากร 1.2 พันล้านคน และมีถึง 500 ล้านคนที่อายุต่ำกว่า 25 ปี ดังนั้นจำนวนคนที่ได้เรียนถึงระดับวิทยาลัยจึงน้อยเกินไป เราจะต้องสร้างวิทยาลัยเพิ่มขึ้น ต้องจัดฝึกอบรมด้านอาชีวศึกษา และ จัดโปรแกรมการสอนทางไกล เพื่อให้คนอย่างน้อยครึ่งหนึ่งได้เรียนในระดับอุดมศึกษาหลังจากจบชั้นมัธยมแล้ว เรามีหลักสูตรทางการจัดการและวิศวกรรมศาสตร์ที่ดี แต่เราต้องการสถาบันที่ดีทางด้านศิลปศาสตร์ด้วย

- การสร้างความรู้ มหาวิทยาลัยของเราจำเป็นต้องทำวิจัยให้มากขึ้น เรามองว่าต้องสามารถจดสิทธิบัตร เครื่องหมายการค้า และ พัฒนาลิขสิทธิ์ อันเป็นทรัพย์สินทางปัญญาให้มากขึ้น อินเดียมีภูมิปัญญาเป็นมรดกตกทอดกันมามากมายโดยเฉพาะทางด้านการแพทย์และศิลปะ ความรู้เหล่านี้ส่วนมากยังไม่ได้มีการบันทึกไว้เป็นเอกสาร และเราต้องรีบทำ
- การประยุกต์ความรู้ทางด้านเกษตรกรรม, สุขภาพ และอุตสาหกรรม ทำอย่างไรเราจึงจะรวบรวมความรู้เหล่านี้ไว้เป็นหมวดหมู่ เราจะนำเสนอความรู้เหล่านี้ในแบบที่มีประโยชน์ต่อชาวไร่ชาวนาได้อย่างไร
- การให้บริการความรู้ซึ่งเกี่ยวข้องกับธรรมาภิบาลในแบบ e-Governance กระบวนการและขั้นตอนการปฏิบัติงานหลายอย่างของเรายังล่าช้าหลังประเทศอังกฤษ เราได้จัดกระบวนการเหล่านี้ให้เป็นระบบคอมพิวเตอร์บ้างแล้ว แต่ขณะนี้เราต้องตั้งคำถามว่ากระบวนการเหล่านี้ถูกต้องแล้วหรือไม่ เราเปิดบัญชีธนาคารอย่างไร เราจะสมัครให้ลูกหลานเข้าเรียนในโรงเรียนอย่างไร เราจะได้บัตรปันส่วนอาหารอย่างไร เราจะได้โฉนดที่ดินอย่างไร การที่เราเน้นไปที่เรื่องการเข้าถึงความรู้ก็คือการที่เราพยายามจัดการกับความซับซ้อนที่คุณตั้งคำถามไว้นั่นเอง สำหรับเราแล้ว ความรู้ไม่ใช่การเรียนในมหาวิทยาลัย แต่ครอบคลุมทุกด้านตั้งแต่ภูมิปัญญาชาวบ้านไปจนถึงการได้ปริญญาเอก เราต้องการให้แน่ใจว่าคนจำนวนมากเข้าถึงความรู้ได้ และตรงนี้เองที่เป็นบทบาทของไอซีที ทุกวันนี้ถ้าหากคุณเข้าถึงระบบอินเทอร์เน็ตในหมู่บ้านเล็ก ๆ ของอินเดียได้ คุณก็จะเข้าไปชมพิพิธภัณฑ์ทุกเกาะในไฮม์ได้

ถาม: ในทางด้านไอซีทีนั้น อินเดียได้จัดการสร้างสิ่งแวดล้อมอย่างไรจึงดึงดูดให้ภาคเอกชนลงทุน? ปล่อยให้ประเทศที่กำลังพัฒนาอื่น ๆ จะเรียนรู้จากประสบการณ์นี้ได้อย่างไร

ศิวาน คาร์นิค ตอบ: อุตสาหกรรมไอซีทีของอินเดียได้เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วงเวลา 6 – 8 ปีที่ผ่านมา รายได้จากอุตสาหกรรมนี้เติบโตจาก 5 พันล้านเหรียญสหรัฐในช่วงปี 1997 – 1998 (หรือ 1.2 เปอร์เซ็นต์ของจีดีพี) เป็นมากกว่า 28 พันล้านเหรียญในปี 2004 – 2005 (หรือ 4.1 เปอร์เซ็นต์ของจีดีพี) หลังจากพิจารณาว่าไอซีทีเป็นอุตสาหกรรมที่กำลังขยายตัวมากขึ้น รัฐบาลอินเดียก็ได้ดำเนินการที่สำคัญหลายขั้นตอนในการสร้างให้เกิดสิ่งแวดล้อมในด้านการลงทุนที่ดีทั้งในระดับสวนกลางและระดับรัฐ เราได้สร้างแนวทางต่าง ๆ ในการส่งเสริมการลงทุน เช่น การสร้างกลยุทธ์ส่งเสริมการส่งออก การปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์การลงทุน การปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์ทางด้านโทรคมนาคม การปรับแก้กฎหมายแรงงานเพื่อให้สามารถทำงานในสิ่งแวดล้อม 24 x 7 ได้ และ การกำหนดความมั่นคงทางด้านสารสนเทศ ผมคิดว่าบทเรียนสำคัญที่ประเทศที่กำลังพัฒนาอื่น ๆ นำไปใช้ได้ก็คือ การเปิดโอกาสให้ผู้ลงทุนทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับนานาชาติโดยลดอุปสรรคขัดขวางให้เหลือน้อยที่สุดพยายามสร้างแรงจูงใจให้นักลงทุน โดยเฉพาะในการแข่งขันกับตลาดโลก การลงทุนพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และการสร้างให้เกิดการแข่งขันในภาคโทรคมนาคม

แซม พิโธรดา ตอบ: เรื่องราวความสำเร็จทางด้านไอซีทีที่ส่วนใหญ่ของอินเดียเกิดในภาคเอกชน ที่เป็นเช่นนี้ส่วนหนึ่งมาจากแรงจูงใจในการส่งออกและการที่อินเดียเน้นความเข้มแข็งให้แก่ภาคเอกชนในช่วงแรก ๆ ที่ส่งเสริมให้รับงานซอฟต์แวร์ในต่างประเทศ เหตุการณ์ Y2K ทำให้เราเกิดพลังมากขึ้น และขณะนี้การทำ business outsourcing ก็เริ่มขึ้น บริษัทขนาดใหญ่จำนวนมากได้ outsource งานมาให้อินเดีย และทำให้ภาคเอกชนเกิดความมั่นใจมากขึ้น ส่วนภาครัฐเองก็ได้มีส่วนช่วยในการสร้างความเข้มแข็งทางด้านโครงสร้างพื้นฐานด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการทำวิจัยทางด้านคอมพิวเตอร์สมรรถนะสูง ของ ศูนย์พัฒนาคอมพิวเตอร์ก้าวหน้า (Centre for

Development of Advanced Computing <http://www.cdac.in/> (CDAC), การพัฒนาเทคโนโลยีโทรคมนาคมในการทหาร, ห้องทดลองอวกาศ, การวิจัยในการเกษตรและการแพทย์ เท่าที่ผ่านมามากภาคเอกชนนั้นโดดเด่นมากทางด้านไอซีที และยังคงก้าวต่อไปถึงอุตสาหกรรมอื่น ๆ เช่น อุตสาหกรรมรถยนต์ และ เกษษกรรม ดังนั้นจึงมีการจับตาต่อการบูรณาการอุตสาหกรรมไอซีทีของอินเดียเข้ากับตลาดโลก และ เรื่องนี้กำลังเกิดขึ้น

เมื่อสี่สิบปีมาแล้ว อินเดียได้ตัดสินใจที่จะเน้นทางด้านไอซีที, ซอฟต์แวร์ และ โทรคมนาคม มีการจัดตั้งสถาบันเทคโนโลยีแห่งอินเดียขึ้น ด้วยความเข้าใจที่ชัดเจนว่า ต้องใช้ความสามารถด้านวิศวกรรมในการสร้างสถาบันและโครงสร้างภายในประเทศ สิ่งที่เราได้เรียนรู้ก็คือ เรื่องนี้ต้องใช้เวลาและไม่มีทางลัด เราต้องลงทุนทางด้านทรัพยากรมนุษย์และกระบวนการนี้ต้องใช้เวลา 20 ปี คุณต้องลงทุนทางการศึกษาพ่อแม่เด็กอินเดียใช้เวลาและเงินจำนวนมากในการให้การศึกษาแก่ลูกหลาน โชคร้ายที่ช่องทางไปสู่การศึกษาที่ดีนั้นแคบมาก จึงมีเพียงไม่กี่คนเท่านั้นที่เดินไปถึงวิทยาลัยได้ การแข่งขันก็สูงมาก และการขยายฐานการศึกษาคือสิ่งที่เราต้องรีบทำจริง ๆ

ถาม การทำ outsourcing ระดับโลก จะช่วยลดช่องว่างระหว่างคนรวยกับคนจนได้หรือไม่ รัฐบาลอินเดียและภาคธุรกิจดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่าผลประโยชน์ที่ได้รับจากการรับงาน outsourcing จะกระจายไปอย่างสม่ำเสมอแทนที่จะกระจุกตัวอยู่ในมือของคนเพียงไม่กี่คน

ศิราน คาร์นิค ตอบ: เราต้องพิจารณาปัญหานี้ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว สำหรับระยะสั้นนั้นผลประโยชน์อาจจะตกกับคนเพียงกลุ่มน้อย แต่ในระยะยาวผลประโยชน์จากอุตสาหกรรมไอซีทีจะกระจายไปยังประชากรกลุ่มต่าง ๆ แน่ ผลกระทบที่สำคัญมากของอุตสาหกรรมไอซีที โดยเฉพาะของการรับงาน Outsourcing ก็คือการจ้างงาน ซึ่งเป็นผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อม เราประมาณการว่าอุตสาหกรรมนี้ว่าจ้างคนประมาณหนึ่งล้านคน และมีการว่าจ้างอีก 1.5 ล้านคนทางอ้อมในอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่น การขนส่ง อาหาร การก่อสร้าง โรงแรม ความมั่นคง และการบริการอื่น ๆ ลักษณะเช่นนี้ทำให้เกิดรายได้ต่อประชากรวัยเยาว์ในเมืองใหญ่ และทำให้เกิดอุปสงค์ด้านการบริโภค ที่น่าสนใจก็คือ งานที่เกิดขึ้นจำนวนมาก (เช่น งานก่อสร้าง) เป็นงานสำหรับผู้ที่อยู่ด้านล่างสุดของบันไดเศรษฐกิจและสังคม นี่เองที่เป็นผลกระทบทางบวกที่สำคัญยิ่งของการเกิดไอซีทีบูมในอินเดีย

อินเทอร์เน็ตและพีซี รวมทั้งโครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมที่ดีขึ้น ได้ทำให้เทคโนโลยีนี้ไปถึงมือของคนอินเดียในชนบท นี้ก็จะช่วยให้ประชาชนเข้าถึงสารสนเทศได้มากขึ้น และจะช่วยให้ประชากรในชนบทมีเศรษฐกิจดีขึ้น ช่วยให้การศึกษาดีขึ้น ช่วยปรับปรุงทางด้านสาธารณสุข และ ช่วยให้ผู้หญิงอินเดียมีสิทธิมากขึ้น

รัฐบาลและภาคเอกชนสามารถทำงานอย่างใกล้ชิดเพื่อให้แน่ใจว่ารายได้ที่เกิดจากอุตสาหกรรมไอซีทีจะไปถึงมือประชาชนที่ยากจนที่สุด รัฐบาลอินเดียได้ตระหนักถึงผลกระทบทางด้านไอซีทีเหล่านี้ และได้ทำแผน "National e-Governance Action Plan (2003-07)" ขึ้น โครงการ e-Governance หลายโครงการที่เกิดในระดับรัฐบาลกลางและระดับรัฐ ล้วนมีเป้าหมายที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพ การตอบสนอง และ ความรับผิดชอบของรัฐบาลต่อประชาชน NGO กับบริษัทต่าง ๆ ก็เข้ามาร่วมในโครงการไอซีทีที่หลายโครงการที่มีผลกระทบในทางบวกต่อชีวิตของคนธรรมดา ตัวอย่างเช่น โครงการที่เชื่อมโยงเกษตรกรกับตลาด และ การแจ้งข่าวอุดมศึกษาให้เกษตรกรรับทราบ โครงการหมู่บ้านสารสนเทศพอนดิเชอร์รี (Pondicherry's Information Village) ของมูลนิธิวิจัย M.S. Swaminathan ได้วางกรอบให้แต่ละหมู่บ้านมีศูนย์ความรู้หมู่บ้านซึ่งหมู่บ้านเป็นเจ้าของและดำเนินการเอง ตัวอย่างโครงการแบบนี้ยังมีอีกมากที่แสดงว่าไอซีทีสามารถช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาสและยากจนได้ เรื่องที่ทำทนายก็คือ การขยายผลสำเร็จนี้ออกไปให้กว้างขวางขึ้น NASSCOM เองก็ได้ตั้งมูลนิธิขึ้นเพื่อ

ส่งเสริมเรื่องนี้ นอกจากนั้นบริษัทไอซีที และ เอกชนอีกหลายรายก็กำลังทำแบบเดียวกันนี้

จากเว็บ <http://topics.developmentgateway.org/special/informationssociety/template22.do>