

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ : เครื่องมือการพัฒนาประเทศไทย

ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข*

บทนำ

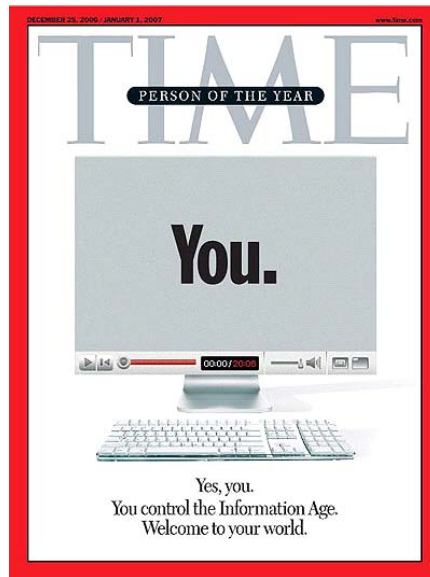
การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นเรื่องสำคัญในการบริหารจัดการสมัยใหม่ ที่ต้องนำเอาเทคโนโลยีโดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการแข่งขัน ทั้งในด้านธุรกิจการค้า การบริหารจัดการองค์กร การพัฒนาบุคลากร การศึกษา สาธารณสุข ฯลฯ ในทุกสาขาต้องมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้อย่างแน่นอน อย่างน้อยก็ต้องเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ในการพิมพ์งานและจัดทำเอกสาร การให้บริการลูกค้าหรือเจ้าหน้าที่ในสำนักงาน ชีวิตประจำวันของผู้คนก็ผูกติดกับเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างแนบแน่นเข้าไปทุกวัน การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงเป็นสิ่งที่ผู้บริหารระดับสูงจะหลีกเลี่ยงไม่ได้ トラบไต้ที่เรายังอยู่ในยุคของเทคโนโลยีสารสนเทศและใช้ชีวิตผูกติดกับระบบดิจิทัลแทบทุกวัน

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความสำคัญและความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ต ทำให้มีผู้ใช้อินเทอร์เน็ตกันอย่างกว้างขวางทั่วโลก มีผู้เข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ตต่อวันหลายร้อยล้านคน มีเว็บไซต์เกิดขึ้นในโลกหลายร้อยล้านเว็บ ผู้คนในโลกเชื่อมต่อเข้าหากันอย่างง่ายดาย ข่าวสาร การค้า การติดต่อสื่อสาร กระทำได้ในเพียงชั่ววินาทีเดียว ผู้คนหันมาอ่านข่าวสารและติดตามความเคลื่อนไหวของประเทศของโลกผ่านหน้าจอคอมพิวเตอร์ การซื้อขายหุ้น การแลกเปลี่ยนข้อมูล การซื้อขายสินค้ากระทำโดยผ่านโปรแกรมในระบบอินเทอร์เน็ต เด็กสนใจอยู่กับเกมส์ออนไลน์ เยาวชนจำนวนมากหลงใหลกับการสนทนากับเพศตรงข้ามที่ไม่เคยเห็นตัวตนกันมาก่อน ผ่านห้องสนทนาที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก

*อาจารย์ ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ความรู้มหาศาลจากห้องสมุด งานวิจัยที่ยากยิ่งจะค้นคว้า ข้อมูลที่มีเพียงไม่กี่แห่งในโลกค้นหาได้จากอินเทอร์เน็ต ผู้คนในโลกใช้ประโยชน์จากระบบอินเทอร์เน็ตอย่างเต็มรูปแบบ ผู้คนนับสิบนับร้อยล้านบนโลกมาใช้ชีวิตอยู่ร่วมกันในเว็ลด์ไวด์เว็บ บุคคลแห่งปีของนิตยสารไทม์ก็คือ คุณ TIME's Person of the Year for 2006 is you. (Grossman, 2006)



(Time Magazine, 2006)

เมื่อมาพูดถึงความสำเร็จของผู้ประกอบอาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ก็เห็นได้อย่างชัดเจนว่าผู้ประกอบอาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะกลุ่มที่ทำธุรกิจหลักทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจะเป็นกลุ่มที่ร่ำรวยที่สุดมากกว่ากลุ่มใด จากการจัดกลุ่มมหาเศรษฐีของโลกโดยนิตยสารฟอร์บ (Forbes, 2006) มหาเศรษฐีหลายในลำดับต้น ๆ หลายคนทำธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและล้านแล้วแต่มีอายุน้อยทั้งสิ้น เป็นคนมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักกันดีหรือบางครั้งไม่รู้จักชื่อแต่เมื่อเอ่ยถึงสินค้าหรือบริการของเขาก็เป็นที่รู้จักกันทั่วไปอย่าง

วิลเลียม เกตต์ หรือบิล เกท มหาเศรษฐีอันดับหนึ่งของโลกชาวอเมริกันที่มีทรัพย์สินโดยรวมมากกว่าห้าหมื่นล้านดอลลาร์คิดเป็นเงินไทยมากกว่าสองล้านล้านบาท เป็นผู้ก่อตั้งและเจ้าของบริษัทไมโครซอฟท์ จำหน่ายซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการที่เรารู้จักกันดีคือ ระบบปฏิบัติการวินโดวส์ และโปรแกรมสำเร็จรูปสำนักงานอย่างไมโครซอฟท์ออฟฟิศ อันเป็นโปรแกรมสำนักงานมาตรฐานที่ใช้กันอยู่ทั่วไปทั่วโลก



รูปแสดง บิล เกตต์ (<http://www.forbes.com/billionaires/>)

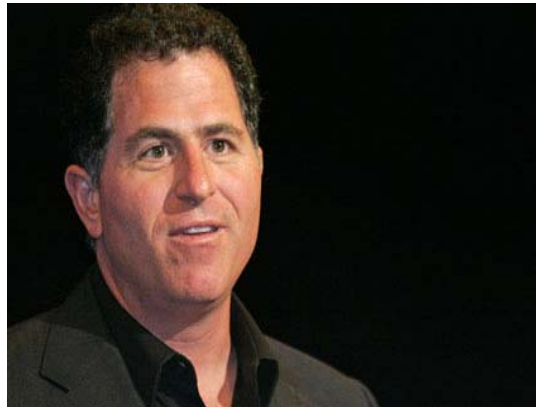
พอล อเลน (Paul Allen) มหาเศรษฐีอันดับหกของโลก ก็เป็นหนึ่งในผู้ก่อตั้งบริษัทไมโครซอฟต์ เพียงแค่หุ้นที่เขาถืออยู่ก็มากพอที่จะใช้ไม่หมดไปจนตลอดชีวิต ด้วยทรัพย์สินที่มีอยู่กว่าหมื่นล้านดอลลาร์ หลังจากการก่อตั้งไมโครซอฟต์ร่วมกับบิลเกตต์เขาก็ทำงานทางด้านซอฟต์แวร์ต่าง ๆ มาโดยตลอด

ไมเคิล เดลล์ (Michael Dell) มหาเศรษฐีอันดับสิบสองของโลก เป็นผู้ผลิตคอมพิวเตอร์รายใหญ่ที่สุดแห่งหนึ่งของโลกที่รู้จักกันดีในชื่อของ Dell ที่ทำรายได้ให้เขาอย่างมหาศาลมีรายได้รวมกันกว่าหนึ่งหมื่นเจ็ดพันล้านดอลลาร์

ลอเรนซ์ อีลิสสัน (Lawrence Ellison) มหาเศรษฐีอันดับที่ 15 ของโลก ก็ทำธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่รู้จักกันดีในนามของออราเคิล (Oracle) ซึ่งเป็นระบบฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ได้ทุกประเภทและมีซอฟต์แวร์ในการบริหารจัดการระบบฐานข้อมูล ที่ได้รับการยอมรับและเชื่อถือจากองค์กรขนาดใหญ่ต่าง ๆ



Paul Allen (อันดับที่ 6)



Michael Dell (อันดับที่ 12)



Lawrence Ellison (อันดับที่ 15)



รูปแสดง มหาเศรษฐีของโลกที่ทำธุรกิจไอที <http://www.forbes.com>



รูปแสดง ธนินทร์ เจียรวานนท์ มหาเศรษฐีอันดับที่ 317 ของโลก

<http://www.forbes.com/lists/2006/10/NOCD.html>

ในขณะที่เศรษฐกิจพื้นฐานของประเทศไทยพึ่งพาเศรษฐกิจทางการเกษตรเป็นหลัก แม้จะมีความพยายามปรับตัวให้หันมาเน้นเศรษฐกิจภาคอุตสาหกรรมมากขึ้น แต่ก็เห็นได้ว่าสัดส่วนภาคเกษตรกรรมของไทยยังมีอยู่มาก มหาเศรษฐกิจอันดับหนึ่งของประเทศไทยและอยู่ในอันดับที่ 317 ของโลกอย่างคุณธนินทร์ เจียรวรานนท์ เป็นทำธุรกิจทางด้านเกษตรกรรมเป็นหลัก แตกต่างไปจากบรรดามหาเศรษฐีของโลกที่เติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วและมีอายุน้อยก็ร่ำรวยมหาศาล เกือบทั้งหมดมาจากธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งสิ้น แม้แต่กลุ่มทุนในประเทศไทยจำนวนมากก็เริ่มหันมาจับธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โทรคมนาคมและการสื่อสารต่าง ๆ อย่างกว้างขวาง ทั้งในด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ด้านการสื่อสารโทรคมนาคม ด้านดาวเทียม จนหลายธุรกิจทำให้ผู้ที่เข้ามาทำธุรกิจเหล่านี้มีฐานะร่ำรวยมหาศาลและทรงอิทธิพลในประเทศ

การจัดการสารสนเทศกับการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

สิ่งแรกที่ต้องทำความเข้าใจและแยกแยะให้ออกก็คือ การจัดการสารสนเทศและการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศมีความแตกต่างกัน รวมไปถึงถึงระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ กับระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการจัดการก็จะแตกต่างกันเช่นกัน ทำให้มีการนิยามให้แน่ชัดเพื่อให้การจัดการที่จะกล่าวถึงต่อไปได้มีความเข้าใจตรงกัน เนื่องจากมีความไม่เข้าใจและสับสนอยู่มากกับศาสตร์และสาขาต่าง ๆ เหล่านี้ เช่น

สารสนเทศศาสตร์ (Information Science)

การจัดการสารสนเทศ (Information Management)

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology Management)

ระบบสารสนเทศ (Information System)

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System)

ระบบสารสนเทศทางธุรกิจ (Business Information System)

ระบบสารสนเทศเพื่อการศึกษา (Educational Information System)

ฯลฯ

การใช้คำว่า สารสนเทศ (Information) ก็มีการปรับเปลี่ยนมาในช่วงหลัง ซึ่งแต่เดิมจะใช้คำว่า สารนิเทศ โดยเฉพาะในสาขาบรรณารักษศาสตร์ที่เป็นผู้บริหารจัดการข้อมูลต่าง ๆ ในแง่ของเอกสารและหนังสือต่าง ๆ ต่อมาเมื่อมีการนำเอาเทคโนโลยีเข้ามามากมายเพื่อบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารคำที่ใช้ในการจัดการข้อมูลดิบที่ผ่านกระบวนการจัดการมาแล้วจึงมาเรียกเป็น สารสนเทศ และแตกแขนงไปใช้ในสาขาต่าง ๆ อย่างมากมาย โดยเฉพาะในทางธุรกิจได้มีการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้าไปใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลทางธุรกิจ จนเรียกเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ที่นำไปใช้นั้นว่าระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System : MIS) โดยมีระบบบริหารจัดการ

ข้อมูลในหลายระดับ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่ก็เชื่อว่าไม่มีระบบใดที่จะเหมาะสมกับทุกคน ข้อมูลแต่ละแห่งแต่ละที่ก็จะเหมาะสมเฉพาะกับแต่ละที่ และข้อมูลสารสนเทศในที่หนึ่งก็จะเหมาะสมและตรงความต้องการของที่นั้น ในขณะที่ด้วยกันข้อมูลสารสนเทศเหล่านั้นก็มีโอกาสจะเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา (Walterfield and Ramsing, 1998)

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง

การที่มหาเศรษฐีของโลกมากมายเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้ดูเหมือนขัดกันกับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงที่เป็นแนวคิดหลักอย่างหนึ่งของประเทศไทย แท้จริงแล้วไม่ได้ขัดกันแต่อย่างไร

ดร.สุเมธ ตันติเวชกุล (2549) เศรษฐกิจพอเพียงไม่ใช่เศรษฐกิจสำหรับคนยากคนจน ไม่ใช่เศรษฐกิจที่จะต้องมาห่อตัว พระองค์ท่านให้ร่ำรวยแต่ร่ำรวยแล้วต้องรักษาให้คงอยู่ ร่ำรวยและต้องยั่งยืน และต้องกระจายอย่างทั่วถึง พระองค์ท่านรับสั่งให้คำไว้สามคำเป็นหลักสามประการและฐานใหญ่ไว้หนึ่งฐาน เป็นแนวทางของการพัฒนาประเทศ และจะนำไปใช้ในการบริหารงานในองค์กรใด ๆ ก็ได้ ดังนี้

ประการที่หนึ่ง ให้ใช้เหตุผลอย่าใช้กิเลสตัณหาเป็นเครื่องนำทาง อย่าเอาแต่กระแส ต้องมีความกล้าหาญเพียงพอที่จะเลือกหนทางว่าประเทศไทยต้องการจะพัฒนาไปทางไหนไม่จำเป็นต้องตามกระแสของโลก

ประการที่สอง ทำอะไรพอประมาณ การพอประมาณคือตรวจสอบศักยภาพของตนเองก่อน ฐานของตนเองอยู่ตรงไหน การจะพัฒนาอะไรต้องดูจากศักยภาพที่มีความเข้มแข็งก่อน

ประการที่สาม ทำอะไรให้มีภูมิคุ้มกันตลอดเวลา เพราะไม่รู้พรุ่งนี้จะมีอะไรเกิดขึ้น ปัจจุบันสถานการณ์ต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทำให้การวางแผนพัฒนาทำได้ยาก มีปัจจัยความเสี่ยงอยู่ตลอดเวลา จึงต้องมีวิสัยทัศน์ ตัวอย่างเช่น เรื่องราคาน้ำมันต้องมองในอนาคต ถ้านำไปโอดีเซลมาใช้จะช่วยลดความเสี่ยงด้านราคาน้ำมันได้หรือไม่ เป็นต้น

นอกจากสามคำนี้พระองค์ท่านทรงให้มีฐานรองรับที่สำคัญอีกคำหนึ่งคือ คนต้องดีด้วย ต้องมีจริยธรรมและคุณธรรม มีธรรมาภิบาล พระองค์ท่านทรงวางหลักการไว้ดีมาก แต่ปัญหาเกิดจากยังไม่มีความพยายามที่จะสร้างความเข้าใจกัน

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้ได้ผลผลิตและกำไรสูงสุดแก่องค์กรหรือหน่วยงาน ไม่ได้ขัดแย้งได้กับแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง แต่อยู่ที่ว่าเราควรจะทำอย่างพอประมาณ และรู้ว่าเราอยู่จุดไหนมีศักยภาพและความสามารถแค่ไหนในการดำเนินการพัฒนาจากศักยภาพในส่วนที่เข้มแข็งก่อน

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกับธรรมาภิบาล

การบริหารจัดการให้งานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศแบบธรรมาภิบาล (Good Governance) เป็นสิ่งสำคัญยิ่งยวด เพราะการบริหารจัดการที่ดี อยู่บนพื้นฐานของคุณธรรมจริยธรรมตรวจสอบได้เป็นพื้นฐานหลักของทำให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (SOCITM, 2006) ทำให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางธุรกิจ ลดการสูญเสียและสูญเปล่าในการลงทุนทางด้านเทคโนโลยี ทำให้เกิดความรวดเร็วในการดำเนินการ แนวคิดในการพัฒนาประเทศไทยไปสู่สังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ มุ่งเน้นที่ความดี มีคุณธรรม จริยธรรม เมตตาธรรม วัฒนธรรม การจัดการความรู้ให้เกิดความรอบรู้ การพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาที่มีอยู่ในคนและชุมชน ซึ่งยุทธศาสตร์ในการพัฒนาให้สังคมไทยสู่ภูมิปัญญาและการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2549) ได้ข้อสรุปในการจัดทำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 เพื่อให้การจัดการเทคโนโลยีสอดคล้องกับธรรมาภิบาลจะดำเนินการใน 3 เรื่องคือ

1. ความดี คุณธรรม จริยธรรม เมตตาธรรม วัฒนธรรม ควรดำเนินการให้เป็นรูปธรรม สามารถหนุนเสริมงานที่ดำเนินการอยู่แล้วได้อย่างมีคุณภาพ เช่น การสร้างความเข้มแข็งของชุมชนและการสร้างเสริมสุขภาพ
2. การเรียนรู้ที่หมายถึง การจัดการความรู้เพื่อให้เกิดความรอบรู้ การพัฒนาต่อยอดภูมิปัญญาที่มีอยู่ในคนและชุมชน
3. การจัดการที่มุ่งให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จตามเป้าหมายหรือตามแผน โดยเน้นประชาชนเป็นศูนย์กลาง ยึดพื้นที่เป็นหลัก คนในพื้นที่และในชุมชนมีบทบาทสำคัญ เป็นผู้นำและตัดสินใจ โดยมีกลไก มีระบบข้อมูล ข้อเสนอแนะและตัวชี้วัดที่เหมาะสม ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมได้

กรอบแนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

แนวคิดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการปรับเปลี่ยนอย่างรวดเร็ว เป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี โดยเฉพาะในส่วนของรัฐบาลที่ได้มีกรอบแนวคิดมาโดยตลอดเช่น นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ (IT2000) ได้กำหนดกรอบกลยุทธ์ภายใต้พันธกิจสามประการ (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2544) ได้แก่

1. การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติที่เสมอภาค
2. การลงทุนในด้านการศึกษาที่ดีของพลเมืองและบุคลากรด้านสารสนเทศ
3. การพัฒนาสารสนเทศและปรับปรุงบทบาทภาครัฐ เพื่อบริการที่ดีขึ้นและสร้างรากฐานอุตสาหกรรมสารสนเทศที่แข็งแกร่ง

แสดงให้เห็นว่าแนวคิดการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่องโดยตลอด มีการจัดตั้งคณะกรรมการในระดับชาติอย่างคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ จนนำมาสู่กรอบแนวคิดแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทย

ความพยายามพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยดำเนินมาอย่างต่อเนื่อง โดยเน้นครอบคลุมไปถึงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือไอซีที ความสำคัญของการจัดการไอซีทีที่แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนในการจัดตั้งกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยมีการรวมองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเข้าด้วยกัน เป็นกระทรวงที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดทั้งทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและทางการสื่อสารโทรคมนาคมเข้าด้วยกัน มีการส่งเสริมอย่างจริงจังมากขึ้นในทุกด้าน โดยมุ่งที่จะให้ประเทศมีความโดดเด่นทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

การจัดงานไอซีทีเอ็กซ์โปที่พยายามจะยกระดับเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ ให้ขึ้นสู่ระดับสากลและเป็นศูนย์กลางของภูมิภาคดูจะห่างไกลความเป็นจริง เป้าหมายในการจัดงานไอซีทีเอ็กซ์โปที่ต้องการไทยเป็นศูนย์กลางไอซีทีของภูมิภาค เป็นเป้าหมายที่มุ่งโฆษณาชวนเชื่อ แต่พอทำจริงก็มีปัญหาหมดเหมือนกันนโยบายอื่น ๆ ไทยไม่มีทางเป็นศูนย์กลางไอซีทีได้เลยเพราะไม่สามารถผลิตเทคโนโลยีในด้านนี้ได้เองสักอย่าง นอกจากจะเป็นศูนย์กลางในการจัดแสดงงานนิทรรศการหรือสินค้าไอซีทีเท่านั้น (สิทธิชัย โภไคยอุดม, 2550) ประเทศไทยมีโอกาสที่จะเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในหมู่ประเทศสมาชิกอาเซียนได้ ถ้านักการเมืองของไทยมีความปรารถนาที่แน่วแน่ มีวิสัยทัศน์กว้างไกลเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2544)

ความพยายามในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมของประเทศ แสดงออกมาชัดเจนทั้งในด้านนโยบายและปฏิบัติ นโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการพัฒนาประเทศตั้งอยู่บนพื้นฐานของการสร้างสังคมบนฐานความรู้ของประเทศไทยในช่วงเวลา 10 ปีระหว่าง พ.ศ. 2544 - 2553 ทั้งนี้เพื่อให้เศรษฐกิจมีความเข้มแข็งที่ยั่งยืน สามารถแข่งขันได้ในเวทีสากล ที่เรียกกันว่านโยบาย IT 2010 ก็แสดงความชัดเจน (คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ, 2545) มีการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศตั้งแต่ระดับประเทศ ระดับกระทรวง ไปจนถึงระดับหน่วยงาน ต่อเนื่องสอดคล้องกันอย่างชัดเจน (ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, 2545) ทุกหน่วยงานของรัฐจัดทำเป็นนโยบายรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) หน่วยงานการศึกษาจัดทำนโยบายการศึกษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Education) หน่วยงานเอกชนมีการใช้งานจากเทคโนโลยีสารสนเทศเต็มที่ในรูปแบบพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (E-Commerce) ธุรกิจอุตสาหกรรมนำไปใช้ในรูปแบบของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ (E-Industrial) ทุกส่วนของสังคมเข้าสู่ยุคสังคมอิเล็กทรอนิกส์ (E-Society) แต่ยังคงมีปัญหาและอุปสรรคอีกมากมายต้องฝ่าฟัน

การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการแข่งขันของประเทศไทย

เทคโนโลยีสารสนเทศกลายเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการแข่งขัน ทั้งทางด้านการเมือง เศรษฐกิจและสังคม อรณุช ศรีมหาโพธิ์ทอง (2551) ได้กล่าวถึง การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการแข่งขันของประเทศไทย โดยมองว่าเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ไอที ถือเป็นตัวขับเคลื่อนที่สำคัญทางเศรษฐกิจอย่างหนึ่งของประเทศ โดยความแข็งแกร่งทางด้านไอทีจะส่งผลต่อการส่งเสริมการเพิ่มค่า GDP การสร้างงานที่สูงขึ้น คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น การเติบโตทางเศรษฐกิจและสังคมที่เร็วขึ้น และจากการศึกษาของอีไคโนมิสต์ อินเทลลิเจนซ์ ยูนิท หรือ อีไอยู (Economist Intelligence Unit, EIU) เพื่อเป็นการประเมินสถานะโดยรวมที่ส่งเสริมต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมไอที เป็นปีที่ 2 ของการศึกษา โดยเปรียบเทียบและวิเคราะห์ผลเทียบกับปี 2550 นายเจฟฟรีย์ ฮาร์ดีย์ รองประธานและผู้อำนวยการประจำภูมิภาคเอเชีย กลุ่มพันธมิตรกิจซอฟต์แวร์ หรือ บีเอสเอ กล่าวว่า จากการศึกษาของอีไอยู ได้ประเมินและเปรียบเทียบสถานะแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมไอทีของ 66 ประเทศ โดยมี 2 ประเทศที่เพิ่มมาในปี 2551 คือ บังกลาเทศ และโครเอเชีย โดยอีไอยู ศึกษาเรื่องดังกล่าว เพื่อระบุว่าแต่ละประเทศมีความสามารถในการแข่งขันด้านไอทีในระดับใด ปรากฏว่า 20 อันดับแรกยังคงเป็นประเทศกลุ่มเดียวกับปีที่แล้วแต่ 9 ประเทศ ได้รับการเลื่อนอันดับขึ้น ในขณะที่ 11 ประเทศถูกลดอันดับลง 3 ประเทศใน 5 อันดับแรกเป็นประเทศหน้าใหม่ คือ ไต้หวัน สวีเดน และเดนมาร์ก เมื่อดูเป็นภูมิภาค 5 อันดับแรกของเอเชียแปซิฟิกคือ ไต้หวัน ออสเตรเลีย เกาหลีใต้ สิงคโปร์ และญี่ปุ่น

ผลการศึกษาปีนี้แสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงอันดับเกิดจากปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ การวิจัยและพัฒนา บุคลากร และโครงสร้างพื้นฐานด้านไอที

โดยสรุปแล้วคะแนนรวมของประเทศไทยมี 31.5 คะแนน อยู่ในอันดับที่ 42 ของโลก ตกลงมาจากปี 2550 ที่อยู่ในอันดับที่ 41 ของโลก และอันดับที่ 9 ของเอเชีย รองลงมาจากมาเลเซีย (อันดับที่ 36 ของโลก) และนำฟิลิปปินส์ (อันดับที่ 46 ของโลก) สำหรับประเทศไทยได้คะแนนดีในเรื่องสถานะแวดล้อมต่างๆ ไปในการดำเนินธุรกิจแต่การขาดการลงทุนด้านการวิจัยและพัฒนาส่งผลให้ไทยอยู่ในอันดับที่ 42 ในการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันด้านไอที รองประธานและผู้อำนวยการประจำภูมิภาคเอเชีย บีเอสเอ กล่าวด้วยว่า สำหรับ ข้อเสนอแนะต่อประเทศไทยในเรื่องความสามารถในการแข่งขันด้านไอที คือ ประเทศไทยควรกำหนดนโยบายการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (IP framework) นโยบายการจัดการด้านความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (Cyber security framework) Cyber Crime , Spam, Data privacy/data , Protection , Data breach ภาคเอกชนควรได้รับการสนับสนุนที่เป็นธรรมและเป็นกลางจากทางภาครัฐมากขึ้น จากผลสำรวจที่ปรากฏ คงจะเป็นตัวชี้วัดให้เห็นได้แล้วว่า งานด้านวิจัยและพัฒนาเป็นส่วนสำคัญที่จะผลักดันให้การแข่งขันไอทีประสบความสำเร็จได้ แต่ในประเทศไทยภาครัฐยังไม่เห็นความสำคัญในด้านดังกล่าวมากเท่าที่ควร แต่เราเชื่อว่าหลังจากผลสำรวจดังกล่าวออกมาภาครัฐจะให้ความสำคัญในการวิจัยและพัฒนามากขึ้น เพื่อที่ประเทศไทยจะได้มีเทคโนโลยีที่แข่งขันกับนานาประเทศและเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีในอนาคตหลังจากที่เป็นเพียงฝ่ายตามมาโดยตลอด

แนวโน้มของการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

ภาพในอนาคตของเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ไม่สามารถจะกำหนดหรือบ่งบอกได้อย่างชัดเจน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่มีใครทำนายหรือคาดเดาได้แม่นยำว่าจะมีเทคโนโลยีใหม่อะไรเกิดขึ้นมาอีก แต่แนวโน้มที่แสดงอยู่อย่างต่อเนื่องบ่งบอกถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพิ่มขึ้นอย่างมากมาย นับตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544 - 2549 ที่ได้มีการสำรวจมาอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2549) เปิดข้อมูลผลการสำรวจผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตในประเทศไทย พบเด็กอายุ 6-14 ปีมีอัตราการใช้คอมพิวเตอร์สูงสุด 57% ส่วนใหญ่เป็นการใช้จากสถานศึกษา ขณะที่คนวัยทำงาน 24-35 ปีมีการใช้คอมพิวเตอร์เพียง 22% เท่านั้น เผยกลุ่มอายุ 15-24 ปีมีสัดส่วนการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด แต่มีเพียง 3 ล้านครัวเรือนเท่านั้นที่มีคอมพิวเตอร์ใช้งาน วงในชี้สัดส่วนการเติบโตตลาดไอทีภาคครัวเรือนช้า ทำให้ตลาดยังมีที่ว่างอีกเยอะโดยเฉพาะตลาดต่างจังหวัด

รายงานข่าวจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ เปิดเผยถึงโครงการสำรวจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ครัวเรือน) พ.ศ.2549 ว่า จากการสำรวจประชากรไทยอายุ 6 ปีขึ้นไปซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้นประมาณ 59.51 ล้านคน พบว่าในจำนวนนี้มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์เป็น 15.39 ล้านคน หรือคิดเป็นสัดส่วน 25.9% และมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 8.47 ล้านคน คิดเป็นสัดส่วน 14.2%

ทั้งนี้ ผลการสำรวจระบุว่าประชากรกลุ่มอายุ 6-14 ปี มีอัตราการใช้คอมพิวเตอร์สูงสุด 57% รองลงมาคือกลุ่มอายุ 15-24 ปี อัตรา 50.4% และกลุ่มอายุ 25-34 ปี อัตราส่วน 22.4%

ส่วนอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตพบว่า กลุ่มอายุ 15-24 ปีเป็นกลุ่มที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด สัดส่วน 36.5% รองลงมาคือกลุ่มอายุ 6-14 ปี และกลุ่มอายุ 25-34 ปี มีอัตราการใช้อินเทอร์เน็ตใกล้เคียงกันคือ สัดส่วน 15.5% และ 15.2% ตามลำดับ

จากประชากรกลุ่มอายุ 6-14 ปี จำนวน 8.97 ล้านคน พบว่ามีเด็กที่ใช้คอมพิวเตอร์สูงถึง 5.11 ล้านคน และใช้อินเทอร์เน็ต 1.39 ล้านคน สำหรับกลุ่มอายุ 15-24 ปี จำนวน 10.55 ล้านคน มีจำนวนผู้ใช้คอมพิวเตอร์ 5.32 ล้านคน และใช้อินเทอร์เน็ต 3.85 ล้านคน ขณะที่กลุ่มประชากรวัยทำงาน 25-34 ปี จำนวน 10.79 ล้านคน มีสัดส่วนที่ใช้คอมพิวเตอร์เพียง 2.42 ล้านคน และใช้อินเทอร์เน็ต 1.64 ล้านคน

โดยจากข้อมูลพบว่าสถานศึกษาเป็นแหล่งที่มีผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตสูงสุดคือ 48.3% และ 39.9% รองลงมาคือการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากที่บ้าน 28.6% และ 25.9% ขณะที่การใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากที่ทำงาน 20.5% และ 24.4% ตามลำดับ สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตจากร้านอินเทอร์เน็ตคิดเป็นสัดส่วน 8.6%

เมื่อพิจารณาถึงแหล่งของผู้ใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตตามกลุ่มอายุ พบว่าประชากรอายุ 6-14 ปีที่มีอัตราการใช้คอมพิวเตอร์สูงถึง 57% ส่วนหนึ่งเป็นเพราะใช้คอมพิวเตอร์จากสถานศึกษา ถึง 78.9% รวมถึงกลุ่มอายุ 15-24 ปีก็ยังคงเป็นการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตจากสถานศึกษา ถึง 61.5% ขณะที่ผู้มีอายุตั้งแต่ 25 ปีขึ้นไปส่วนใหญ่เป็นการใช้งานจากที่ทำงาน 50-57%

นอกจากนี้โครงการดังกล่าวยังได้สำรวจถึงการมีและการใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศในครัวเรือน โดยจากจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 18.06 ล้านครัวเรือน มีครัวเรือนที่มีเครื่องโทรศัพท์พื้นฐาน 4.22 ล้านครัวเรือน (23.4%) เครื่องโทรสาร 2.68 แสนครัวเรือน (1.5%) คอมพิวเตอร์ 3.08 ล้านครัวเรือน (17.1%) และครัวเรือนที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 1.3 ล้านครัวเรือน (7.2%) โดยในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีจำนวนครัวเรือนที่มีอุปกรณ์รวมทุกประเภทน้อยที่สุด

จากจำนวนครัวเรือนที่มีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 1.3 ล้านครัวเรือน พบว่าในเขตกรุงเทพมหานครมีจำนวนครัวเรือนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงถึง 63% รองลงมาคือภาคใต้และภาคกลางมีอัตราใกล้เคียงกันคือ 41.2% และ 39.9% ตามลำดับ ส่วนภาคเหนือมีครัวเรือนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต 35.7% และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีครัวเรือนที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตน้อยที่สุดคือ 24.5%

โดยการสำรวจเก็บข้อมูลการมีการใช้เครื่องมือ/อุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (ครัวเรือน) เป็นการสำรวจกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 79,560 ครัวเรือน ในช่วงเดือน ส.ค.-ก.ย. พ.ศ.2549 แหล่งข่าวในอุตสาหกรรมไอซีทีที่แสดงความเห็นว่า แม้อัตราการเติบโตของตลาดไอทีจะมีต่อเนื่อง แต่จากข้อมูลอัตราการมีคอมพิวเตอร์ต่อครัวเรือนอยู่ที่ 17 เครื่อง/100 ครัวเรือน ซึ่งถือว่าต่ำมาก

นอกจากนี้สำนักงานสถิติก็เคยสำรวจสัดส่วนของผู้มีคอมพิวเตอร์ต่อประชากรของประเทศ ซึ่งจะอยู่ที่ 7-8% เท่านั้น คือประชากร 100 คน มีคอมพิวเตอร์ 7-8 คนเท่านั้น ต่ำมากเมื่อเทียบกับการมีโทรศัพท์มือถือ หรือเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากการเติบโตของตลาดไอทีภาคครัวเรือนของไทยยังเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไป ไม่ได้รับการสนับสนุนหรือผลักดันจากภาครัฐเหมือนเช่นประเทศเพื่อนบ้าน อย่างไรก็ตามในแง่ธุรกิจก็ถือว่าตลาดเมืองไทยยังมีแนวโน้มและโอกาสการเติบโตอีกมาก โดยเฉพาะในตลาดต่างจังหวัด

การสำรวจสะท้อนให้เห็นถึงการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วของการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในประเทศไทย ความต้องการทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพกำลังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยังมีช่องทางมากมายในการพัฒนากระบวนการผลิตและบริการสำหรับผู้บริโภค ที่ยังมีจำนวนมากยังไม่เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ ขณะเดียวกันก็มีปัญหาต่าง ๆ เกิดตามมาอย่างมากมายจนต้องออกพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (2550) เพื่อนำมาช่วยแก้ไขปัญหอันเกิดจากการเพิ่มขึ้นของระบบไอที โดยกฎหมายฉบับนี้จะมีส่วนสร้างเสริมสังคมไทยให้มีความเจริญก้าวหน้าตามเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอยู่ตลอดเวลา (พรเพชร วิชิตชลชัย, 2550)

บทสรุป

ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าโดยรวม แต่การจัดการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับประเทศไทยจึงเป็นปัญหาใหญ่ต่อการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นความสามารถในการแข่งขันในระดับประเทศ การบริหารราชการแบบใสสะอาด การจัดการแบบธรรมาภิบาล รวมถึงการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างพอเพียงและเหมาะสมกับคนในประเทศ การจะหาเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งานไม่ใช่เรื่องยากลำบาก ถ้ามีงบประมาณและมีความจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ แต่การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองของประเทศไทยเป็นสิ่งที่ยังเป็นปัญหา ขณะที่ผู้เข้าถึงเทคโนโลยีและสามารถบริหารจัดการได้เป็นอย่างดี ได้แสดงให้เห็นแล้วว่าเทคโนโลยีสารสนเทศคือแหล่งชุมทรัพย์ที่ก่อให้เกิดทั้งรายได้และเกิดปัญหา ถ้าประเทศไทยสามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศจนแข่งขันได้ในระดับโลก ก็จะก่อให้เกิดรายได้และปัญญาอย่างมหาศาลในการนำไปสู่ความก้าวหน้าและทันสมัยของชาติ

เอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ. (2544). รายงานการประเมินผลนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ IT2000. กรุงเทพฯ : สำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศแห่งชาติ.
- _____ . (2545). กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ.2544-2553 ของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และเทคโนโลยีแห่งชาติ.
- พรเพชร วิชิตชลชัย. (2550). คำอธิบายพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. กรุงเทพฯ : ศาลอุทธรณ์.
- พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550. ราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 128 ตอนที่ 27ก ลงวันที่ 18 มิถุนายน 2550.
- ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2545). คู่มือการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารระดับหน่วยงาน. กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2549). รายงานสรุปผลงานประจำปี 2549 ของ สศช. เรื่องแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 10 : สังคมที่มีความสุขอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2549). การสำรวจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ครัวเรือน) พ.ศ.

2549. กรุงเทพฯ : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.

สิทธิชัย โภไคยอุดม. (2550) "ไอซีทีเอ็กซ์โป สะดุดเอกชนเม็ดเงิน" ประชาชาติธุรกิจ 15 มีนาคม หน้า 40.

สุเมธ ตันติเวชกุล. (2549). สรุปการบรรยายพิเศษเรื่อง "เศรษฐกิจพอเพียง" กรุงเทพฯ : สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

อรนุช ศรีมหาโพธิ์ทอง. (2551) "งานวิจัยและพัฒนาผลส่งผลความสามารถแข่งขันด้านไอที" ไทยรัฐ. 9 ตุลาคม หน้า 40.

Forbes Magazine (2006). **Special Report The World's Billionaires** Edited by Luisa Kroll and Allison Fass 03.09.2006, 6:00 PM ET <http://www.forbes.com/billionaires/>

Grossman, L. (2006) "Time's Person of the Year : You," **Time Magazine**. Wednesday, Dec. 13, 2006. <http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1569514,00.html>

SOCITM (2006) **IT Trends in Local Government 2006/7 The Modernisation of Public Services**. London : The Society of Information Technology Management Available on line : <http://www.socitm.gov.uk>

Waterfield, C. and Ramsing, N. (1998) **Management Information Systems for Microfinance Institutes : A Handbook**. New York : Pact Publications.

เกี่ยวกับผู้เขียน

ดร.ปรัชญนันท์ นิลสุข

ภาควิชาครุศาสตร์เทคโนโลยี คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

Homepage : <http://www.prachyanun.com>

E-mail : prachyanun@hotmail.com