**บทบาท ICT กับการเรียนรู้....**   
*ICT คือ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*   ปัจจุบันพัฒนาการทางเทคโนโลยีสารสนเทศก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว  มีการประยุกต์ใช้งานอย่างกว้างขวาง  คอมพิวเตอร์และอินเตอร์เน็ตได้เข้ามีบทบาทสำคัญในชีวิตประจำวัน  ทั้งนี้เพราะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์  และระบบสื่อสารโทรคมนาคมสามารถประมวลผลข้อมูลข่าวสารได้เร็ว  และสื่อสารกันได้สะดวก  เทคโนโลยีดังกล่าวจึงเรียกรวมว่า  ICT  -  Information and Communication Technology  ไอซีที มีบทบาทต่อการศึกษาอย่างมาก  โดยเฉพาะการประยุกต์ในระบบการศึกษา    
**ความหมาย ICT**  
                ICT ย่อมาจาก “Information and Communication Technology”  หมายถึง “ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร” เทคโนโลยีสำหรับการประมวลผลสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมถึงการรับ-ส่ง  แปลง  จัดเก็บ ประมวลผล  และค้นคืนสารสนเทศ  
  
                I              ย่อมาจากคำว่า      Information          คือ  ระบบสารสนเทศ  
  
                C             ย่อมาจากคำว่า      Communication  คือ การสื่อสาร  
  
                T             ย่อมาจากคำว่า      Technology          คือ เทคโนโลยี ในที่นี้คือ คอมพิวเตอร์  
  
**ความสำคัญของ ICT**  
  
                การใช้ ICT ในการจัดการเรียนรู้ ความหมายโดยรวม หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้จัดการสารสนเทศ การสื่อสาร เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องตั้งแต่การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างงาน การสื่อสารข้อมูล ฯลฯ ซึ่งรวมไปถึงการให้บริการ การใช้ และการดูแลข้อมูล พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ได้กำหนดแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาไทย โดยให้ความสำคัญ กับผู้เรียนเป็นหลัก เพื่อรองรับกระแสความเปลี่ยนแปลงของโลกทั้งด้านเศรษฐกิจ   สังคมและเทคโนโลยี  ให้ความสำคัญสูงสุดในกระบวนการการปฏิรูปการเรียนรู้ ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง  เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาเต็มศักยภาพ สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และรู้จักแสวงหาความรู้ได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต จัดกระบวนการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล ฝึกทักษะ กระบวนการคิด การจัดการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง การปฏิบัติให้คิดเป็น ทำเป็น ปลูกฝังคุณธรรมในทุกวิชา  มีเป้าหมายให้ผู้เรียนเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นคนดี คนเก่ง และมีความสุขอย่างแท้จริง  
  
              ปัจจุบันพบว่ากระทรวงศึกษาธิการได้เล็งเห็นความสำคัญเรื่อง ICT จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ในแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา พ.ศ. 2550 – 2554 ดังนี้ “ผู้เรียน ผู้สอน บุคลากรทางการศึกษา และประชาชน  ใช้ประโยชน์จาก ICT ในการเข้าถึงบริการทางการศึกษา ได้เต็มศักยภาพ อย่างมีจริยธรรม มีสมรรถนะทาง ICT ตามมาตรฐาน สากล” เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการศึกษาในภาพรวมอย่างเป็นรูปธรรม   
  
**ลักษณะการใช้ ICT**   
&middot;       การสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต  
&middot;       การนำข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตมาใช้งาน  
&middot;       การสร้างแหล่งข้อมูลด้วยตนเอง

บทบาทของสถานศึกษาในการใช้  ICT  เพื่อจัดการเรียนรู้  
  
                บทบาทของสถานศึกษา  
                1. กำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันด้าน ICT  
                2. จัดทำหลักสูตร/จัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการด้าน ICT  
                3. ผู้บริหารมีความมุ่งมั่น และมีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง  
                4. สนับสนุนครู และบุคลากรทางการศึกษาได้มีโอกาสเข้าถึงการใช้งาน ICT อย่างทั่วถึง  
                5. ปรับบทบาทและวิธีการสอนของครู  
  
สถานศึกษาที่มุ่งหวังจะนำ ICT มาใช้ในการเรียนการสอนจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องต่อไปนี้  
  
                    1. มีความร่วมมือระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้สอน  
                    2. ติดต่อกับแหล่งความรู้ต่าง ๆ ทั้งในและนอกโรงเรียน สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ เชื่อมโยงโรงเรียนเข้ากับชุมชน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
                    3. จัดการเรียนรู้โดยยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ  
                    4. ขจัดปัญหาเรื่องพรมแดน สถานที่และเวลา  
                    5. นำศักยภาพของสื่อ ICT มาช่วยเสริมกระบวนการเรียนรู้  
ความสำเร็จในการใช้ ICT ในการเรียนรู้  
                        1.  ผู้เรียน : จะต้องมีทักษะพื้นฐานในการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้  
                        2. หลักสูตร : จะต้องมีการสอดแทรก ICT เข้าในกิจกรรมการเรียนการสอนและส่งเสริมให้เกิดการคิด วิเคราะห์ และการสร้างองค์ความรู้  
                        3. ผู้สอน/ผู้บริหาร : จะต้องมีทักษะพื้นฐาน และสามารถนำ ICT ไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนการ สอน  
                        4. เทคโนโลยี : เลือกใช้เทคโนโลยีได้สอดคล้อง และเหมาะสมกับผู้เรียน  
  
ดังนั้น การจะพัฒนาประเทศให้เป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ตลอดจนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันจำเป็นที่จะต้องมีการส่งเสริม พัฒนาโครงสร้าง ICT ให้ครอบคลุมทั่วทุกภาค ทั้งเขตเมือง และชนบท รวมทั้งการส่งเสริมการใช้ ICT ของประชากร ทั้งในการดำรงชีวิต และในการทำงาน ซึ่งจำเป็นที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องศึกษา และหาวิธีการที่จะกระตุ้นเพื่อให้ประชาชนได้เห็นถึงความสำคัญ และประโยชน์ของการใช้ ICT  
  
ขอบคุณที่มาข้อมูล <http://learners.in.th/blog/myfirst13/167962>

[**การประยุกต์ใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ ในมิติ e-Learning**](http://www.radompon.com/webboard/index.php?PHPSESSID=bcea19cbe5914a95a699f75f89fa7d3f&topic=465.msg600#msg600)

ปัจจุบันสังคมโลกมีวิวัฒนาการ และเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก โดยเฉพาะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information Communication Technology : ICT) การเปลี่ยนแปลงเป็นไปอย่างรวดเร็ว มีผลต่อภาคการศึกษา โดยเฉพาะด้านการเรียนการสอน ผู้เรียนสามารถติดต่อกับคนทั้งโลก สามารถเข้าไปค้นหาข้อมูลได้เพียงปลายนิ้วสัมผัสบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นขุมความรู้อันมหาศาล สามารถใช้ความรู้อันหลากหลายวิทยาการนี้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาองค์ความรู้ของตนเอง หรือหน่วยงานให้ทันยุค และยั่งยืนดังนั้นการปรับรูปแบบการเรียนการสอนในรูปแบบ e-Learning จึงเกิดขึ้นอย่างมาก และรวดเร็วในยุคนี้  
  
          โดยเฉพาะประเทศแถบตะวันตก เช่น มหาวิทยาลัย MIT แห่งสหรัฐอเมริกา ได้ดำเนินโครงการเชิงรุกเกี่ยวกับระบบการศึกษาแบบ e-Learning  โดยได้รับเงินลงทุนจากมูลนิธิเมลลอน ฮิวเลต เป็นจำนวนเงินประมาณ 500 ล้านบาท เปิดโครงการ Open Courseware (<http://web.mit.edu/ocw/>) ให้เรียนได้โดยไม่ต้องเสียงเงิน หรือลงทะเบียน โดยมีเป้าหมายที่จะสร้างเนื้อหาและบริการการศึกษากับคนทั่วโลก โดยใช้หลักการบริการผ่านเครือข่าย นั่นหมายถึงการใช้บริการกับคนทั่วโลก ไม่จำกัดสถานที่ ไม่จำกัดเวลา (24x7) และยังมีอีกหลายสถาบันการศึกษาที่มีการจัดการเรียนการสอนแบบ e-Learning เต็มหลักสูตร สามารถรับปริญญา หรือประกาศนียบัตรได้เมื่อเรียนจบ  
  
          e-Learning  คืออะไร  
  
          เนื่องจากเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ตได้พัฒนาเติบโตอย่างรวดเร็ว และได้ก้าวมาเป็นเครื่องมือชิ้นสำคัญที่เปลี่ยนแปลงรูปแบบการเรียนการสอน การฝึกอบรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้โดยเฉพาะ การเรียนรู้ระบบ e-Learning ซึ่งหมายถึง การเรียนรู้บนฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งครอบคลุมวิธีการเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ เช่น การเรียนรู้บนคอมพิวเตอร์ (Computer assisted instruction) การเรียนรู้บนเว็บ (Web-based instruction) ห้องเรียนเสมือนจริง (virtual classroom) เป็นต้น ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ทุกประเภท เช่น อินเทอร์เน็ต (Internet) อินทราเน็ต (Intranet) การถ่ายทอดผ่านดาวเทียม (satellite broadcast) แถบบันทึกเสียงวีดิทัศน์ (audio/Video tape) แบะซีดีรอม (CD-ROM) แต่ที่ใช้กันอย่างหลายมากในขณะนี้คือการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะการเรียนการสอนผ่านเว็บ (Web Based Instruction : WBI) เพราะข้อมูลในรูป WBI สามารถเผยแพร่ได้รวดเร็ว และกว้าไกล และเนื่องจากมีผู้พัฒนาปรับปรุงแบบของสื่อการเรียนการสอนนี้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ส่งผลให้สื่อ WBI นี้สร้างได้ง่ายใช้ได้คล่อง ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของ e-Learning ที่กำลังได้รับความนิยมอย่างสูงในปัจจุบัน  
  
          ดังนั้น e-Learning ในรูปแบบ WBI คือ การนำเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต โดยเฉพาะบริการด้านเว็บเพจ (ซึ่งใช้การนำเสนอด้วยตัวอักษรภาพนิ่ง ผสมผสานกับการใช้ภาพเคลื่อนไหว วีดิทัศน์และเสียง) เข้ามาช่วยในการเรียนการสอน การถ่ายทอดความรู้ และการอบรม)  
  
          ข้อดีของการสอนผ่านเว็บ  
  
          1. ผู้เรียนสามารถเข้าถึงทุกแหล่งเรียนรู้ที่มีอินเทอร์เน็ตติดตั้งอยู่  
  
          2. ผู้เรียนไม่ต้องทิ้งงานประจำเพื่อมาเข้าชั้นเรียน  
  
          3. ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายที่นอกเหนือจากค่าเรียนค่าสอน เช่น ค่าที่พัก ค่าเดินทาง  
  
          4. สามารถเรียนได้ตลอด 24 ชั่วโมง ตลอดสัปดาห์ (24x7)  
  
          5. การจัดการเรียนการสอนมีลักษณะเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้เกิดกับผู้เข้าเรียนโดยตรง  
  
          6. การเรียนรู้เป็นไปตามความก้าวหน้าของผู้เรียนเอง  
  
          7. ทำให้เกิดชุมนุมชนแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนจะมีการปฏิสัมพันธ์กับข้อมูลความรู้จำนวนมาก ซึ่งจะทำให้เกิดการต่อยอดความรู้  
  
          8. สามารถทบทวนบทเรียนและเนื้อหาได้ตลอดเวลาเมื่อต้องการเรียน  
  
          9. สามารถซักถาม หรือเสนอแนะ หรือแลกเปลี่ยนความรู้ ด้วยเครื่องมือบนเว็บ ได้ตลอดเวลา  
  
          10. ลดช่องว่างระหว่างการศึกษาในเมืองและชนบท สร้างความเท่าเทียมกันและขยายโอกาสทางการศึกษาให้ผู้เรียนในชนบทได้รู้เท่าทัน และสนับสนุนนโยบายการพัฒนาระบบเทคโนโลยีการศึกษาและเครือข่ายสารสนเทศให้ดีขึ้น เพื่อความสอดคล้องและสนับสนุน การปฏิรูปการศึกษาตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542  
  
          องค์ประกอบของ e-Learning  
  
          องค์ประกอบของ e-Learning ที่ Thai2learn (2000) ได้นำเสนอไว้มี 4 ส่วนด้วยกันคือ  
  
          1. เนื้อหาของบทเรียน  
  
          2. ระบบบริหารการเรียน  
  
          3. การติดต่อสื่อสาร  
  
          4. การสอบ/วัดผลการเรียน  
  
          องค์ประกอบเหล่านี้เป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างสรรค์ให้เกิดการศึกษาในรูปแบบของ e-learning การเรียนรูปแบบนี้จะมีการนำเสนอเนื้อหาหรือข้อมูลโดยใช้วิธีการนำเสนอให้มีความน่าสนใจ เนื่องจาก e-learning มีเทคโนโลยีมัลติมีเดีย และการจัดการเรียนในลักษณะนี้ต้องมีการบริหารจัดการเรียนที่ดี ผู้เรียนต้องมีความรับผิดชอบในการเรียน จึงจะทำให้การเรียนมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้เรียนสามารถฝึกทำแบบฝึกหัดหรือวัดผลความรู้จากแบบทดสอบที่มีอยู่ในระบบได้หลังจากที่ศึกษาเนื้อหาว่าในส่วนนั้นเสร็จสิ้นแล้ว  
  
          ผลิตภัณฑ์ของ e-learning  
  
          เมื่อมีการเรียนการสอนระบบ e-learning ขึ้น ผลิตภัณฑ์ที่เข้ามาเป็นส่วนเริมในด้านการถ่ายทอดเนื้อหาการเรียนการสอน จึงมีดังต่อไปนี้  
  
          e-Book  เป็นหนังสือหรือเอกสารในรูปแบบของสิ่งพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อใช้ในการเรียนการสอนผ่านเครือข่าย ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าไปสู่ระบบเครือข่ายเพื่อศึกษาบทเรียนเหมือนเปิดเอกสารอ่าน  
  
          e-Library  ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในเครือข่าย มีลักษณะเหมือนกับห้องสมุดทั่วไปต่างกันที่อยู่ในรูปของข้อมูลดิจิตอลเท่านั้น ซึ่งสามารถค้นคว้าหาข้อมูลต่างๆ ผ่านเครือข่ายได้  
  
          Virtual Lab เป็นห้องปฏิบัติการจำลองที่สามารถเข้ามาทำการทดลองตามคำแนะนำที่ให้ไว้ หรือการทดลองในรูปแบบของ simulation  
  
          Video  เป็นการสร้างเนื้อหาในรูปแบบของวิดีโอ หรือการบันทึกเสียงเพื่อให้สามารถสามารถเรียกผ่านได้ทางเครือข่ายคอมพิวเตอร์โดยกระจายสัญญาณภาพแบบ streaming  
  
          Virtual Classroom การสร้างห้องเรียนจำลองโดยใช้กระดานข่าวบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต หรือแม้แต่ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์เพื่อประโยชน์ในการเรียนรู้ผ่านเครือข่าย  
  
          Web based Instruction เว็บเพจที่สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอนผ่านเว็บ  
  
          การเรียนการสอนระบบ e-Learning ในประเทศไทย  
  
          ในขณะนี้มีเว็บไซต์ ต่างๆ ที่เปิดให้บริการการเรียนการสอนระบบ e-Learning ในลักษณะนี้และเว็บไซต์ที่รู้จักกันดีในเมืองไทย คือ [www.chulaonline.com](http://www.chulaonline.com), [www.elearning.au.edu](http://www.elearning.au.edu) เป็นต้น



| การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศได้ก้าวหน้าขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และระบบสื่อสารโทรคมนาคม ที่สามารถประมวลผลข้อมูลข่าวสารได้เร็ว และสื่อสารกันได้สะดวก เทคโนโลยีที่กล่าวถึงจึงรวมเรียกว่า ICT - Information Computer and Telecommunication จึงมีบทบาทที่สำคัญต่อการศึกษาอย่างมาก โดยเฉพาะการประยุกต์ในระบบการศึกษาสมัยใหม่ คณะที่ปรึกษาประธานาธิบดีอเมริกัน ได้ทำรายงานพิเศษเสนอต่อประธานาธิบดีในหัวข้อเรื่อง "การใช้ไอทีเพื่อเปลี่ยนการเรียนรู้" ซึ่งเป็นแนวคิดที่น่าสนใจ และก็มีหลายอย่างที่ตรงกับความคิดที่ทางมหาวิทยาลัย และทบวงมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการแล้ว  นโยบายของทบวงมหาวิทยาลัยเน้นการขยายการศึกษาระดับอุดมศึกษาไปยังท้องถิ่นต่าง ๆ ให้มากขึ้น ดังจะเห็นได้จากการดำเนินการจัดตั้งวิทยาเขตสารสนเทศที่กระจายอยู่ทั่วประเทศ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะ ICT เข้ามามีส่วนร่วมในการกระจายการศึกษา  การใช้เทคโนโลยีเข้าช่วยเพื่อลดข้อจำกัดในด้านต่าง ๆ ของการจัดการศึกษา ดังนี้  **ลดข้อจำกัดทางด้านระยะทาง** สามารถขยายการเปิดวิทยาเขตไปยังท้องถิ่นและจังหวัดต่าง ๆ ได้ ทำให้นิสิตนักศึกษามีที่เรียนที่ใกล้บ้านมากขึ้น ลดปัญหาสภาพภูมิศาสตร์ และการเดินทาง ระยะทาง เพราะมีการใช้เครือข่ายยูนิเน็ต การสร้างระบบการเรียนการสอนสองทางแบบวิดีโอคอนเฟอเรนซ์ มีห้องเรียนเครือข่าย ห้องเรียนเสมือนจริง  **ลดข้อจำกัดในเรื่องเวลา** ทำให้สามารถเปิดวิทยาเขตได้เร็ว มีการทำงานในระดับวิทยาเขตเป็นแบบเชื่อมโยงถึงกัน การศึกษาผ่านไอทีทำให้บริการแบบ 24x7 ได้ การเข้าถึงข่าวสารข้อมูลทำได้ตลอดเวลา  **ลดข้อจำกัดในเรื่องบุคลากร** มหาวิทยาลัยในรูปแบบเก่ามักเน้นในเรื่อง สถานที่ อาคาร สิ่งก่อสร้าง แต่แนวคิดการกระจายวิทยาเขตสารสนเทศเป็นมหาวิทยาลัยที่เชื่อมโยงใช้ทรัพยากรร่วมกัน โดยเฉพาะการขาดแคลนบุคลากร อาจารย์ผู้สอน ทำให้กระจายการทำงานไปได้มาก  **ลดข้อจำกัดในเรื่องการลงทุน** การลงทุนในด้านการศึกษาที่ใช้ไอทีเข้าช่วย จะทำให้ประหยัดต้นทุนโดยรวม และได้ประโยชน์คุ้มค่า เพราะสามารถกระจายรูปแบบการศึกษาไปยังท้องถิ่น ทำให้ขนาดของวิทยาเขตมีขนาดพอเหมาะ (right size) ลดค่าใช้จ่ายการดำเนินการโดยเฉพาะการเรียนการสอนโดยรวมจะมีต้นทุนที่ต่ำลง  การใช้ ICT มาช่วยในเรื่องการศึกษายังทำให้เกิดผลสำเร็จในด้านการศึกษาสูงขึ้น ทบวงมหาวิทยาลัยมีเป้าหมายที่สำคัญต่อระบบการศึกษาไทย คือ  **ต้องการให้เข้าถึง และแสวงหาแหล่งความรู้ได้มาก** โดยมี world knowledge ที่มากมาย มีการจัดหาระบบฐานข้อมูล และดิจิตอลไลบรารี มีการสร้างเครือข่ายห้องสมุดไทย  **ต้องการให้เรียนรู้ได้เร็ว** เน้นการศึกษาที่สามารถเรียนรู้และนำวิทยาการใหม่มาปรับใช้ได้เร็ว มีเปอร์เซ็นต์การสำเร็จการศึกษาสูงขึ้น  **การให้บริการแบบ eService** เป็นการบริการแบบ 24x7x365 การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้หลากหลายรูปแบบ  **มีความคล่องตัว** การเข้าถึงข่าวสารได้ทั่วถึงโดยใช้ระบบโทรคมนาคมสมัยใหม่ ระบบไร้สาย ระบบการเรียกเข้าสู่เครือข่ายจากบ้าน  **การสร้างเครือข่ายยูนิเน็ตเพื่อเป้าหมายการศึกษาแบบทั่วถึง**  ทบวงมหาวิทยาลัยตอสนองต่อนโยบายของรัฐบาล ในการกระจายโอกาสทางการศึกษาไปยังจังหวัดต่าง ๆ ทบวงมหาวิทยาลัยได้ส่งเสริมนโยบายการกระจายวิทยาเขตของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ไปยังส่วนภูมิภาค ปัจจุบันมีจำนวนสถาบันอุดมศึกษาที่กระจายอยู่ทั่วประเทศทั้งสิ้น 195 แห่ง โดยอยู่ในกรุงเทพมหานคร 68 แห่ง ที่เหลือ 127 แห่ง กระจายอยู่ในส่วนภูมิภาค เฉพาะของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีวิทยาเขตกระจายออกไป เช่น วิทยาเขตกำแพงแสน วิทยาเขตศรีราชา วิทยาเขตสารสนเทศสกลนคร วิทยาเขตสารสนเทศกระบี่ วิทยาเขตสารสนเทศสุพรรณบุรี และวิทยาเขตสารสนเทศลพบุรี  นโยบายวิทยาเขตสารสนเทศของทบวงมหาวิทยาลัย เพื่อรองรับการเพิ่มขึ้นของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาที่เพิ่มขึ้น ตลอดจนเพิ่มศักยภาพในการพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น เพื่อตอบสนองการพัฒนาการศึกษาและสังคมของประเทศ  ในการแก้ปัญหาทางด้านการลงทุนโดยรวม และแก้ปัญหาการขาดแคลนทรัพยากรต่าง ๆ เช่น ทรัพยากรบุคคล ทบวงมหาวิทยาลัยจึงเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา โดยใช้ระบบการศึกษาและจัดการศึกษาผ่านระบบสารสนเทศ โดยเน้นการดำเนินการและจัดการอย่างมีคุณภาพและมาตรฐานวิชาการ  ทบวงมหาวิทยาลัยจึงได้เสนอโครงการเครือข่ายสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา ต่อคณะรัฐมนตรี และได้รับการอนุมัติเมื่อวันที่ 8 ตุลาคม 2539 โดยมีมติให้ดำเนินการวิทยาเขตสารสนเทศใน 31 จังหวัด และสร้างสถาบันเทคโนโลยีชั้นสูง 3 จังหวัด และขยายพื้นที่การสอน 3 จังหวัด พร้อมกับอนุมัติงบประมาณปี 2540-2544 เพื่อสร้างองค์กรอิสระในการบริหารจัดการเครือข่ายสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการศึกษา ซึ่งก็คือการพัฒนา UniNet  **เป้าหมายของยูนิเน็ต**  ทบวงมหาวิทยาลัยได้ดำเนินการ และกำหนดเป้าหมายสร้างเครือข่ายยูนิเน็ต โดยเริ่มสร้างเครือข่ายมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 โดยเน้นสร้างเครือข่ายความเร็วสูงเชื่อมโยงมหาวิทยาลัย สถาบัน และวิทยาเขตทุกแห่ง เครือข่ายยูนิเน็ตมีลักษณะพิเศษคือ ภายในกรุงเทพฯ เชื่อมด้วยเทคโนโลยี ATM ด้วยความเร็ว 155 Mbps และส่วนภูมิภาคเชื่อมด้วยสายวงจรเช่าความเร็วไม่น้อยกว่า 2 Mbps  ขณะเดียวกันก็สร้างเป้าหมายพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ด้วยตนเอง และให้มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งนำเครือข่ายภายในของตนเชื่อมเข้าสู่ยูนิเน็ต เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกัน เช่น ระบบห้องสมุดดิจิตอล ระบบอินเทอร์เน็ต ระบบมัลติมีเดีย ระบบวิดีโอออนดีมานด์ ระบบศูนย์กลางศึกษาด้วยตนเอง  ยูนิเน็ต ยังเป็นเครือข่ายที่เชื่อมโยงด้วย VCS-Vidio Conference System เพื่อจัดให้มีห้องเรียนทางไกลในวิทยาเขตสารสนเทศ ทำให้การเรียนการสอนผ่านเครือข่ายไปยังวิทยาเขตห่างไกลได้ง่าย เพื่อให้มีข้อมูลสื่อสารตอบสนองผู้ใช้ได้มากขึ้น ทบวงมหาวิทยาลัยจึงมีโครงการพัฒนาเนื้อหาและวิชาที่ใช้ในการเรียนการสอนร่วมกัน เพื่อให้มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับการใช้ในประเทศไทย  **การเพิ่มเครือข่ายยูนิเน็ตเป็น เอดิเน็ต**  เพื่อให้ฐานของเครือข่ายการศึกษา ยูนิเน็ต รองรับการใช้งานเพื่อการศึกษาอย่างทั่วถึง รัฐบาลจึงมีนโยบายที่จะขยายเครือข่ายยูนิเน็ต โดยความร่วมมือขององค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย ที่จะขยายเครือข่ายเพื่อการศึกษาออกไป โดยสร้างโครงสร้างนโยบายการเชื่อมโยงเข้าสู่สถาบันการศึกษาอื่นทั่วประเทศ ดังนี้  รองรับการเชื่อมโยงเครือข่ายสคูลเน็ตเข้าสู่ยูนิเน็ต เพื่อให้ขยายขอบเขตการบริการทางด้านการศึกษาอย่างทั่วถึง  เชื่อมโยงกับเครือข่ายของกระทรวงศึกษา MOENET เพื่อทำให้การใช้งานทางด้านการจัดการการศึกษามีความเป็นเอกภาพมากยิ่งขึ้น  เชื่อมโยงรองรับสถาบันราชมงคลทุกสถาบัน เพื่อเข้าสู่เครือข่ายการศึกษาเดียวกัน  เชื่อมโยงรองรับเครือข่ายจากสถาบันราชภัฏจากทั่วประเทศ เพื่อการบริการการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารอย่างเป็นระบบ  ให้หน่วยงานการศึกษาต่าง ๆ เช่น โรงเรียน สถานศึกษาต่าง ๆ ทั้งสังกัดกรมสามัญศึกษา กรมอาชีวศึกษา สำนักงานการประถมศึกษาแห่งชาติ และสถาบันการศึกษาในสังกัดอื่น เชื่อมเข้าสู่เครือข่ายเอดิเน็ตได้ โดยเน้นการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายท้องถิ่นที่ง่ายต่อการลงทุน  เครือข่ายเอดิเน็ตจึงเป็นเครือข่ายการศึกษาเพื่อมวลชนที่จะทำให้เข้าถึงการศึกษาได้อย่างดี  **การก้าวสู่ความสำเร็จสำหรับอนาคต**  เพื่อเป้าหมายสำคัญในการปฏิรูปและยกระดับการศึกษาของไทย จึงขึ้นอยู่กับบทบาทของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ สื่อสารโทรคมนาคม และการจัดการข่าวสาร การวางแนวทางในอนาคตจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะการวางโครงสร้างพื้นฐานทางด้านไอทีของประเทศไทย เพื่อใช้ประโยชน์การศึกษา การสร้างเนื้อหา การดำเนินการจัดการข้อมูลข่าวสาร และการแลกเปลี่ยนใช้งานข้อมูลร่วมกัน การพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการใช้ประโยชน์จากเครือข่าย รวมถึงการสร้างกลไกเพื่อทำให้เกิด eService โดยเฉพาะการดำเนินงานภายในมีระบบ และรูปแบบของ eOffice มากขึ้น มีการใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล การเข้าถึงได้จากทุกหนแห่ง รวมถึงนโยบายหลักที่จะตอบสนองผู้เรียนได้ตลอดเวลา และนำพาสู่ระบบการศึกษาตลอดชีวิต |
| --- |

| | **กว่าทศวรรษของ ICT เพื่อการศึกษา ถึงเวลา วาระแห่งชาติ?** |  | | --- | --- | |
| --- | --- | --- |
|  |
| โดย มติชน วัน อังคาร ที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 12:01 น. |

|  |
| --- |

|  | โดย ถนอมพร เลาหจรัสแสง ผู้อำนวยการสถานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  เป็นเวลา 10 กว่าปีแล้ว ที่ประเทศไทยได้เริ่มเล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ  รัฐบาลในขณะนั้นได้กำหนดให้ปี พ.ศ.2538 เป็นปีแห่งการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศ โดยเริ่มมีการวางแผนและเริ่มดำเนินการในการพัฒนา ICT โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ICT เพื่อการศึกษา  อย่างไรก็ดี วิกฤตเศรษฐกิจในช่วงต่อมาส่งผลให้การพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาเกิดการชะงักตัว เนื่องมาจากงบประมาณที่จำกัด เรื่อยมา  จนปี พ.ศ.2545 การพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาเริ่มกลับมาเป็นเรื่องที่ได้รับความสนใจอย่างแพร่หลายอีกครั้ง นับจากวันนั้นเป็นต้นมา หลายหน่วยงานด้านการศึกษา ทั้งภาครัฐและเอกชนในประเทศไทยได้มีการลงทุนทั้งในแง่ของงบประมาณ เวลา และความพยายามในการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษา ทั้งในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษา  อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าเสียดายอย่างยิ่ง ที่การพัฒนาดังกล่าวยังคงเป็นไปในลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ต่างคนต่างพัฒนา ตามบริบทและความพร้อมขององค์กรแต่ละแห่ง ขาดซึ่งทิศทางที่ชัดเจนสำหรับการวางแผนระยะยาว ซึ่งส่งผลให้เกิดการลงทุนที่ซ้ำซ้อนเสียเปล่า  การพัฒนา ICT ในสถาบันการศึกษาในลักษณะดังกล่าว จึงนอกจากจะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่คุ้มค่า คุ้มทุนแล้ว ยังส่งผลให้การยอมรับของครู อาจารย์ นักเรียน นักศึกษา ในการนำ ICT มาใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างจริงจังเกิดขึ้นอย่างจำกัดเพียงในวงแคบๆ เท่านั้น  อันที่จริง การที่ ICT จะสามารถเปลี่ยนผ่านจากระยะเริ่มต้น (initiation phase) ยอมรับนวัตกรรม ไปสู่ระยะแห่งการจุดไฟ และระยะแห่งการเติบโต (firelight phase and growth phase) ได้หรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็น นโยบายระดับภูมิภาค นโยบายรัฐ ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้สอน ผู้เรียน ผู้ปกครอง ชุมชน ฯลฯ  แต่อย่างไรก็ดี ฝ่ายที่มีความสำคัญมากที่สุดฝ่ายหนึ่งในขณะนี้ อาจได้แก่ ผู้ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและทิศทางของการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาของประเทศไทย รวมทั้งการควบคุมดูแลให้การบริหารจัดการเป็นไปตามแผนที่ได้กำหนดไว้  บทความนี้จึงเขียนขึ้นเพื่อนำเสนอตัวอย่างการปฏิบัติที่ดีในการกำหนดนโยบายและทิศทางการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษา  โดยในบทความนี้ ผู้เขียนขอนำเสนอตัวอย่างของการพัฒนา e-Learning ของประเทศเกาหลีใต้ ประเทศที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้นำในด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีและการสื่อสารเพื่อการศึกษา (ICT in Education) ประเทศหนึ่งในปัจจุบัน  ตัวอย่างของการวางแผน รวมทั้งรายละเอียดเกี่ยวกับการขับเคลื่อนแผนให้ประสบความสำเร็จ ทั้งนี้เพื่อให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายในการกำหนดนโยบายและทิศทางของการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาในบ้านเราได้เข้าใจและนำแบบอย่างที่ดีไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติต่อไป  นโยบายการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษา  วาระแห่งชาติเกาหลีใต้  แม้ว่าประเทศเกาหลีใต้จะประสบกับปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจในช่วงเวลาที่ใกล้เคียงกับประเทศไทย แต่ในขณะนี้คงไม่มีใครปฏิเสธได้ว่า ประเทศเกาหลีใต้ได้กลายเป็นประเทศอันดับต้นๆ ในเอเชีย ที่มีการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดดและเป็นที่จับตามองจากทั่วโลก  การศึกษา นับได้ว่าเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่งของความสำเร็จในการพัฒนาดังกล่าว เกาหลีใต้ถือเป็นประเทศอันดับสอง รองจากประเทศฟินแลนด์เท่านั้น ที่มีการพัฒนาการใช้ ICT เพื่อการศึกษาในลักษณะทั้งระบบ (systemic) ไม่ว่าจะเป็นในระดับโรงเรียนประถมศึกษา มัธยมศึกษา และระดับอุดมศึกษา  การพัฒนาดังกล่าวไม่ใช่เรื่องบังเอิญแต่อย่างใด หากเกิดจากการพัฒนาอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มจากแผนของการพัฒนาระยะยาว ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ระยะ  ในระยะแรก (2540-2543) รัฐบาลเกาหลีใต้ได้พัฒนาแผนการพัฒนาไอซีทีเพื่อการศึกษาขึ้น ที่มีชื่อว่า Comprehensive Plan for ICT in Education (CPIE) หนึ่งในนโยบายสำคัญที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความท้าทายมาก และถือได้ว่าเป็นเสาหลักของการพัฒนาจนถึงปัจจุบัน ได้แก่ การมุ่งสู่การเป็นประเทศที่มีการเชื่อมต่อกับเครือข่ายมากที่สุดในโลก ซึ่งครอบคลุมการพัฒนาสาธารณูปโภคที่เกี่ยวข้อง การทำให้ทุกห้องเรียนมีคอมพิวเตอร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับอินเตอร์เน็ตได้  ในขณะเดียวกัน มีการพัฒนาผู้สอนทุกคนให้ใช้ ICT และการริเริ่มโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์  ในระยะที่สอง (2544-2547) ได้เริ่มมุ่งเน้นทางด้านของการใช้ ICT ในหลักสูตรการเรียนการสอน มีการพัฒนาศูนย์การเรียนการสอน และห้องสมุด ทั้งในระดับรัฐ ท้องถิ่น และโรงเรียน ที่สำคัญมีโครงการในลักษณะที่เป็นการสร้างคลังของหลักการปฏิบัติที่ดี (best practices) สำหรับผู้สอนเพื่อการเผยแพร่และแบ่งปันสารสนเทศร่วมกัน  ในขณะเดียวกันบริการพัฒนาผู้สอนทุกคนให้ใช้ ICT ระยะที่สอง (ต่อเนื่องจากระยะที่หนึ่ง) นอกจากนี้ เกิดแผนการพัฒนาระดับชาติขึ้น ชื่อว่า แผนการลดจำนวนการเรียนพิเศษหลังเรียนของนักเรียน ด้วยระบบออกอากาศทางการศึกษา หรือ Master plan for reducing private tutoring with Educational Broadcasting System (EBS) ซึ่งถือเป็นแผนสำคัญในการทำให้เกิดการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาอย่างยั่งยืน  สำหรับในระยะที่สาม (2548-ปัจจุบัน) จุดมุ่งเน้นของแผนพัฒนา ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นระบบของการศึกษาในโรงเรียนและอุดมศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง เป็นผู้กำหนดทิศทางการเรียนรู้ของตนเอง รวมถึงการมองไปสู่การใช้เทคโนโลยีขั้นสูงขึ้น อันได้แก่ u-learning (ubiquitous learning) นอกเหนือจาก e-learning ในการจัดการเรียนการสอน  นอกจากแผนพัฒนาที่ชัดเจน โดยมีการลงรายละเอียดไปถึงแผนปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม สิ่งสำคัญ ได้แก่ การกำหนดถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholder) ไว้อย่างชัดเจน ตัวอย่างเช่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของ Comprehensive Plan for ICT in Education (CPIE) ได้แก่ กระทรวงศึกษาธิการและทรัพยากรบุคคล รวมทั้งกระทรวงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงสารสนเทศ กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงแรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรมและทรัพยากร  โดยแผนดังกล่าวไม่ใช่ถือเป็นเพียงแผนการเปลี่ยนแปลงด้านการศึกษาเท่านั้น แต่เป็นการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ของชาติ ทั้งระบบด้วยไอที โดยมีการสร้างให้เกิดการยอมรับร่วมกันว่า การลงทุนด้าน ICT รวมถึงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในด้าน ICT เป็นหนึ่งทางเลือกที่ดี เป็นทิศทางในการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ไปสู่สังคม/เศรษฐกิจบนฐานความรู้ของประเทศ  นอกจากนี้ มีการตกลงร่วมกันในการส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อการศึกษา ไม่จำกัดเฉพาะรัฐบาล แต่รวมถึงบริษัทหนังสือพิมพ์ยักษ์ใหญ่ 3 แห่งของประเทศ ได้เข้ามามีบทบาทเป็นอย่างมาก  หนังสือพิมพ์ทั้ง 3 แห่ง ได้ร่วมกันรณรงค์ในระดับประเทศในการส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อการศึกษา มีการแบ่งความรับผิดชอบกันอย่างชัดเจน โดยแต่ละบริษัทเลือกรับผิดชอบการรณรงค์แต่ละระดับ (ประถมศึกษา มัธยมศึกษา และอุดมศึกษา) โดยการรณรงค์ใช้วิธีการในลักษณะเดียวกันกับการโฆษณา  และที่สำคัญ คือ การให้ประชาชนทุกคนมีความรู้ ความเข้า และตระหนักถึงความสำคัญของการมี การใช้ ICT เพื่อการศึกษาเรียนรู้  หลังจากการเข้าร่วมการพัฒนาฯของหนังสือพิมพ์แล้ว ค่ายโทรทัศน์ต่างๆ รวมทั้งองค์กรด้าน NGOs หลายแห่งได้เข้าร่วมในการส่งเสริมการพัฒนาดังกล่าว จึงเกิดภาพความร่วมมือสำคัญ 3 ฝ่าย อันได้แด่ 1) รัฐบาล 2) สื่อ NGOs พร้อมด้วย 3) หน่วยงานด้านการศึกษา ขึ้น  จากนั้นบริษัททางด้านไอทีต่างหันมาร่วมมือกันดำเนินการส่งเสริมการพัฒนาในรูปแบบต่างๆ ไปพร้อมๆ กัน ทำให้การพัฒนาดังกล่าวประสบความสำเร็จตามแผนเป็นอย่างดี  นอกจากนี้ ประเด็นที่สำคัญอีกประการ คือ สาเหตุของการพัฒนาที่ยั่งยืนมาจนถึงปัจจุบันสาเหตุหนึ่งได้แก่ แผนการพัฒนา ชื่อ Master plan for reducing private tutoring with Educational Broadcasting System (EBS) นั่นเอง  เกาหลีใต้มีความคล้ายคลึงกับประเทศไทยในส่วนที่ ผู้ปกครองกลุ่มที่มีความพร้อมในเกาหลีใต้จะยอมทุ่มเททุกสิ่งเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน มีการส่งบุตรหลานไปเรียนพิเศษ โดยยอมเสียค่าใช้จ่ายที่สูง (มาก)  รัฐบาลเกาหลีใต้จึงเกิดแนวคิดในการแก้ปัญหาการลงทุนทางด้านการศึกษาในลักษณะดังกล่าวด้วย การพัฒนาแผน e-Learning สำหรับการศึกษาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมีการระดมครูอาจารย์ที่มีชื่อเสียงในด้านการสอนในระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษา มาเปิดการสอนในระบบ EBS แทนการเปิดสอนติวเตอร์เอง  ทั้งนี้เพื่อให้ผู้เรียนทั่วประเทศสามารถเข้าถึงการสอนของครูอาจารย์ดังกล่าวได้อย่างทั่วถึง  ซึ่งนอกจากจะทำให้ผู้ปกครองพอใจที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการจ่ายค่าติวเตอร์แล้วนั้น ยังเป็นการลดช่องว่างระหว่างการเข้าถึงการศึกษาระหว่างกลุ่มคนมีฐานะดี ที่สามารถเข้าถึงครูผู้สอนที่มีชื่อเสียง และกลุ่มที่ขาดแคลนและขาดโอกาสการเข้าถึงครูผู้สอนที่มีชื่อเสียงอีกด้วย  สิ่งสำคัญที่ไม่อาจมองข้ามได้ ของการนโยบายการพัฒนา ICT ของประเทศเกาหลีใต้ ได้แก่ ความชัดเจนในเรื่องบทบาทของ ICT ในแต่ละระยะของการพัฒนา  เป็นที่ชัดเจนว่า ข้อได้เปรียบหลักๆ ของ ICT ได้แก่ ความสามารถในการช่วยให้การสื่อสารของผู้คนในสังคมเป็นไปอย่างไร้ข้อจำกัด รวมไปถึงการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศที่หลากหลายอย่างสะดวกสบาย ในแต่ละระยะของการพัฒนาฯนั้น เกาหลีใต้มีการกำหนดบทบาทของ ICT ไว้อย่างชัดเจน  เช่น ในระยะแรกของการพัฒนาฯนั้น ICT เองถือว่าเป็นเป้าหมายในตัวของมันเอง กล่าวคือ การมุ่งเน้นการพัฒนาจะอยู่ที่ ความตระหนักร่วมกันถึงความสำคัญและข้อได้เปรียบของ ICT เพื่อการศึกษาจากความชัดเจนดังกล่าวทำให้เกิดการยอมรับและความร่วมมือท่ามกลางทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องดังที่ได้กล่าวมา  นอกจากนี้ สำหรับระยะที่สองนั้น มีการกำหนดบทบาทที่เปลี่ยนแปลงไปของ ICT ไปสู่การเป็นวิธีการหนึ่งในการรวบรวมและเผยแพร่และแบ่งปันสารสนเทศร่วมกันของประเทศ รวมทั้งการสร้างคลังของหลักปฏิบัติที่ดีขึ้นเพื่อใช้ร่วมกัน ในระยะนี้ ครอบคลุมการส่งเสริมให้เกิดชุมชนการเรียนรู้ออนไลน์สำหรับครู ผู้สอน นักการศึกษา  สำหรับบทบาทของ ICT ในแผนพัฒนาปัจจุบัน หรือในระยะที่ 3 นั้น มีการกำหนดบทบาทสำคัญ ได้แก่ การมอง ICT เป็นเครื่องมือสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองของคนในสังคมไม่จำกัดเฉพาะผู้เรียนเท่านั้น เน้นการสร้างเนื้อหา (คอนเทนต์) ด้วยตนเอง  โดยในระยะนี้ นโยบายจากส่วนกลางจะเริ่มลดลง การพัฒนาส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นให้เกิดจากชุมชนและท้องถิ่นเองเป็นหลัก  บทสรุป  จากที่ได้กล่าวถึงนโยบายในการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษา กรณีศึกษาของเกาหลีใต้นั้นสามารถสรุปได้ว่า ความสำเร็จในการพัฒนานโยบายการพัฒนา ICT ของประเทศเกาหลีใต้ ขึ้นอยู่กับความจริงจังในการบริหารจัดการของภาครัฐ โดยการถือเอาการพัฒนาดังกล่าวในเรื่องดังกล่าวเป็น วาระแห่งชาติ มีผู้นำระดับสูงเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจัง  โดยเฉพาะรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาและพัฒนาทรัพยากรบุคคล ซึ่งในขณะนั้นดำรงตำแหน่งเป็นรองนายกรัฐมนตรีด้วย รวมทั้งรัฐมนตรีกระทรวงต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ต่างแข่งขันกันในการสร้างผลงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา ICT ในด้านต่างๆ ที่ตนเองรับผิดชอบ  การดึงภาคเอกชน โดยเฉพาะสื่อมวลชน NGOs บริษัทไอทีต่างๆ เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา  รวมทั้งการไม่มองข้ามในเรื่องการส่งเสริมให้มีโครงการในลักษณะที่มีผลกระทบต่อความต้องการต่อชุมชนโดยภาพรวม เช่น การพัฒนา ICT เพื่อช่วยผู้ปกครองในด้านการศึกษาของบุตรหลาน  รวมทั้งการส่งเสริมในเรื่องที่สำคัญมาก ได้แก่ การสร้างคลังความรู้ของการปฏิบัติที่ดี และการพัฒนาวิชาชีพ/การอบรมครูผู้สอนไปพร้อมๆ ไปกับแผนการพัฒนา ตั้งแต่เริ่มต้น  สำหรับบ้านเรานั้น ผู้เขียนก็ได้แต่หวังว่า ผู้ซึ่งมีอำนาจหน้าที่ในการกำหนดนโยบายและทิศทางของการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาของประเทศไทยท่านใหม่ คงจะมีความรู้ความสามารถ รวมทั้งความจริงจังและจริงใจในการดำเนินการวางนโยบาย กำกับ และติดตามการวางแผน ด้านการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาของชาติ  เพื่อให้เกิดทิศทางการพัฒนา ICT ในบ้านเราร่วมกันระหว่างหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างชัดเจน เกิดการพัฒนาที่มีประสิทธิภาพ คุ้มค่า คุ้มทุน และยั่งยืน บนพื้นฐานของบริบท เศรษฐกิจ สังคม การเรียนรู้แบบไทยๆ ส่งผลต่อการพัฒนาศักยภาพในการเรียนรู้ของผู้เรียน ครู และการเรียนการสอน เพื่อสร้างทรัพยากรบุคคลที่เข้มแข้งของประเทศ  ซึ่งถือเป็นเป้าหมายสำคัญของการพัฒนา ICT เพื่อการศึกษาในที่สุด |
| --- | --- |
|  | |