

จาก IT มาเป็น... ICT

ชัยพจน์ รังกาน *

ICT Information Communication Technology เป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้สำหรับ ติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร เพื่อการศึกษาจากแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ห่างไกลโดยอาศัยอุปกรณ์ สื่อสารโทรคมนาคม และผสมมั่นใจว่าต่อไปการศึกษาของเรา ตามแนวหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานก็ คงจะใช้ สื่อการเรียนรู้ ICT มากขึ้น ในอันที่จะให้ผู้เรียนใช้เป็นสื่อเชื่อมโยงระหว่าง รายวิชา各 ลุ่ม วิชาการต่าง ๆ (Subject - Based Curriculum - SBC) ที่ต้องถูกบังคับให้เรียนในโรงเรียน (โดย เนพาระดับช่วงชั้นมัธยมศึกษา) กับการบูรณาการผสมผสานความรู้ (Integrate curriculum - IC) ที่ ผู้เรียนอยากรู้ด้วยตนเอง แต่ไม่ได้สอนในโรงเรียน จึงจะมีลักษณะเป็น ๓ มิติ (SBC & IC by ICT)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2								
3								
4					ICT			
5				เรียนรู้				
6		สื่อการ						
7								
8								

(Intergrated curriculum-IC)

* หัวหน้าหน่วย ศึกษานิเทศก์ เขตการศึกษา ๕ กรมสามัญศึกษา จังหวัดราชบุรี

จากการจัดที่เน้นสาระของรายวิชา (Subjected - based) ดังตัวอย่าง ในที่นี้มี ๙ รายวิชา กับการพยายามบูรณาการ ๘ กลุ่ม โดยใช้ ICT เป็นสื่อการเรียนรู้ มองเป็น ไตรลักษณ์ (three dimentions) จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ รอบด้าน

ในระยะแรกเราคุ้นเคยกับ คำว่า IT มากแล้ว คือ การมีข้อมูลสารสนเทศ (Information) และมีเทคโนโลยี (Technology) ในที่นี้คือ คอมพิวเตอร์ที่มาแรงมากในช่วง ประมาณ 2 ทศวรรษที่ผ่านมา ในระยะหลัง ICT จะมีบทบาทมากกว่า คือได้ใช้ระบบเชื่อมโยงข้อมูล ข่าวสาร ที่นิ่งจากจะรวมเอา อุปกรณ์ ๒ สิ่งมาใช้คือ คอมพิวเตอร์ (Technology) ที่ช่วยทำให้การประมวลผลข้อมูล (data) มีความรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ เป็นสารสนเทศ (Information) ที่มีความหมายในการบริหาร จัดการ และยังใช้ อุปกรณ์ทางการสื่อสาร (communication) ช่วยทำให้โยงใยไปยังเครื่องคอมพิวเตอร์ที่อยู่ไกล (Remote Area) ออกໄປได้ ด้วยการใช้สายโทรศัพท์ หรือดาวเทียม ทำให้การรับส่งแลกเปลี่ยนเอกสารทางอิเล็กทรอนิกส์ (electronic) ข้อมูลข่าวสารสามารถติดต่อกันได้อย่างง่ายดาย โดยไม่จำเป็นต้องเดินทางไปเอง เช่น ถ้าเราอยากทำธุรกรรมติดต่อกับธนาคาร เราไม่จำเป็นต้องเดินทางไปที่ธนาคารเองแค่นั่งหน้าเครื่อง คอมพิวเตอร์ที่โต๊ะทำงาน หรือในห้องนอน หรือเช่าจากร้านเน็ตカフェที่มุมใดมุมหนึ่งในโลก และติดต่อผ่าน internet บางที่เราจะเรียกว่าจุดที่เราตั้งติดต่อว่าเป็นธนาคารเสมือน (Virtual Bank) เพราะไปที่ธนาคารจริงเราต้องดำเนินการกับเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นั่นด้วยวิธีเดียวกัน

ในท่านองนี้โลกของเรานี้ก็จะมีสิ่งประดิษฐ์ มีสถานที่ทั้งที่เป็นของจริงและของที่เสมือนจริง (Virtual) เช่นมีโรงงานเสมือน (Virtual factory) บริษัทเสมือน (Virtual corporation) ซึ่งทั้งบริษัท ทั้งโรงงานจะไม่มีตึกหรือสำนักงานสำหรับพนักงาน แต่พนักงานจะกระจัดกระจายตามจุดต่าง ๆ ในโลกติดต่อสื่อสารกันโดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารต่าง ๆ จะมีการพบกันจริง ๆ น้อยมากไม่แน่นะ ในอนาคตพวกเราซึ่งเป็นข้าราชการอาจนั่งทำงานที่บ้าน และส่งข้อมูลติดต่อไปที่ทำงานประจำกันนั่งหน้าจอ รับข้อมูลส่งข้อมูลผ่านจุดคอมพิวเตอร์ (Tele conference) ประยัดไปได้เลยอะ

ที่กล่าวมาทั้งหมดคือส่วนหนึ่งของโลกยุค ICT และประโยชน์ จากการนำระบบ ICT มาประยุกต์ใช้ พoSruปได้ดังนี้

1. ความสะดวกรวดเร็วในระหว่างการดำเนินงาน
2. ลดปริมาณผู้ดำเนินงาน และประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงได้อีกด้วยหนึ่ง
3. ระบบการปฏิบัติงานเป็นไปอย่างมีระเบียบมากกว่าเดิม
4. ลดข้อผิดพลาดของเอกสารในระหว่างการดำเนินการได้
5. สร้างความโปร่งใสให้กับหน่วยงานหรือองค์กรได้
6. ลดปริมาณเอกสารในระหว่างการดำเนินงานได้มาก (กระดาษ)
7. ลดขั้นตอนในระหว่างการดำเนินการได้มาก
8. ประหยัดเนื้อที่จัดเก็บเอกสาร (กระดาษ)

อย่างไรก็ดี ในความคิดที่จะนำ นวัตกรรม ICT มาประยุกต์ใช้นั้น อยากเปรียบเทียบ ให้เห็นถึงจุดดี และจุดด้อย พoSังเขปดังนี้

การวิเคราะห์ ข้อดี ข้อด้อย ของ ICT

ข้อดี	ข้อด้อย
<p>การศึกษา</p> <p>แหล่งข้อมูลเพื่อการศึกษาไม่ได้ขึ้นด้วย อุปกรณ์ในโรงเรียนเท่านั้น และไม่ได้จำกัดเวลาเรียน ช่วง Schooltime</p>	<p>เป็นการสื่อสารทางเดียวในตอนที่กำลังศึกษา หากมีปัญหา ต้องการรู้ต่อนั้นทำไม่ได้ทันที อาจฝ่ากคามไว้ก่อนได้ และบางเรื่อง ก็เลี่ยงต่อคือธรรม วัฒนธรรม ดังนั้นวุฒิภาวะของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งจำเป็น ที่จะต้องรู้จักพิจารณาเลือกเรียนอย่างเหมาะสม</p>
<p>ค่าใช้จ่าย</p> <p>ลงทุนติดตั้ง Hardware และ Software ในระยะแรกสูง แต่ใช้ได้ตลอดไปเมื่อมีการติดต่อผ่านโทรศัพท์ จึงเป็นการลงทุนครั้งเดียว ลดปริมาณการใช้กระดาษ และมลภาวะ สิ่งแวดล้อมเป็นพิเศษ</p>	<p>การใช้จ่ายในเรื่องค่าโทรศัพท์ที่ gly เป็นเบี้ยหัวแตก นอกจากเช่า Leaseline ที่ชำระแพงมากในระยะติดตั้ง</p>
<p>การซื้อขาย</p> <p>ยุนย่อเวลาการติดต่อค้าขาย ระหว่างผู้ผลิตที่ไม่ต้องลงทุนมาก ไม่จำเป็นต้องมีร้านค้า พนักงาน ค่าโฆษณา และการตกแต่งหน้างาน</p>	<p>ลูกค้าหมดโอกาส ต่อรองราคา และเลี่ยงต่อการรับของที่ถูกใจการไว้วางใจกับผู้ผลิต เป็นเรื่องสำคัญ ดังนั้นการซื้อขายแบบเดิม ๆ คือ Try before you buy ประเภทขอซื้อก่อนนั้น เลิกคิดเลย</p>

ขอเสนอแนะ

การทำสื่อ ICT ให้น่าสนใจและเป็นประโยชน์ เพื่อจะได้ จึงจำเป็นต้องมีการวางแผน คิดพัฒนาอย่างเป็นระบบ ศึกษาความต้องการของผู้บริโภค และแนวทางเศรษฐกิจโดยรอบให้ดีเสีย ก่อน และสร้างสื่อ ICT ขึ้นโดยใช้มืออาชีพ (Professional excellence) ที่มีการประมวล รวมทั้งศิลปะ และสารการนำเสนอ กล่าวคือ ในการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศที่เราใจ เคลื่อนไหว ได้ มีสีสรร จัดภาพสวยงามและตัวเนื้อสารสนเทศองก์ทำให้น่าสนใจ ทันสมัย ชวนติดตาม จึงต้อง อาศัยโปรแกรมเมอร์ที่คิดคำนึงถึง ลูกค้าหรือผู้ชมหลายระดับตั้งแต่ประเภทมือใหม่ แต่สนใจอยาก เรียนรู้ website คนกลุ่มนี้การสร้างสื่อ ICT จึงควรจ่ายต่อการเรียกใช้งานแต่สำหรับคนที่มีทักษะ อยู่แล้วก็ต้องพยายามสร้างให้ website มีสารสนเทศมากขึ้น ทันสมัยและให้สามารถเชื่อมโยงไปยัง ฐานข้อมูลอื่น ๆ ทำให้แหล่งเรียนรู้ขยายวงกว้างขึ้น เรียกว่า ลงทุนน้อยแต่ผลพลอยได้มากค่า
