

แนวคิดเรื่องการใช้ ICT เพื่อจัดการเรียนรู้

สักวันหนึ่ง ในระยะเวลาอีกไม่นานนัก หลักการของกระบวนการจัดการเรียนการสอน อาจจะเปลี่ยนรูปแบบไปจากเดิมที่ครูผู้สอนเป็นผู้ถ่ายทอดเนื้อหา ประสบการณ์หลัก หรือ ความรู้เพียงหนึ่งเดียว ไปสู่ผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ผนวก รวมถึงเป็น ผู้ชี้แนะผู้ประสานและกำหนดทิศทางของความรู้ที่ได้จากการเข้าถึงแหล่งข้อมูลความรู้ต่างๆ เช่น หนังสือเรียน ห้องสมุด ข้อมูลชุมชน สื่อสารมวลชน ฐานข้อมูลออนไลน์ไปจนถึงเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ดังนั้นโรงเรียนจึงต้องเตรียมความพร้อมอย่างน้อย สี่ด้านต่อไปนี้ คือ 1. ด้านวัสดุอุปกรณ์ (Hard ware) 2. ด้านระบบเครือข่าย (Net work) 3. ด้านบุคลากร (People ware) 4.ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Soft ware)

เราลองสำรวจกันว่าโรงเรียนเรามีอะไรบ้าง ยังไม่มีอะไรบ้าง จะทำให้สมบูรณ์ได้อย่างไร

1. อุปกรณ์ ICT เพื่อจัดการเรียนรู้ที่ควรมีในโรงเรียน (Hard ware)

 <p>ห้องคอมพิวเตอร์ อัตราส่วนนักเรียน 2 คนต่อคอมพิวเตอร์ 1 เครื่อง</p>	 <p>IBM RS/6000 เครื่อง Computer Server</p>	 <p>เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องเรียน</p>
 <p>อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม</p>	 <p>เครื่องรับโทรทัศน์ทุกห้องเรียน ห้องสมุด ฯลฯ</p>	 <p>เครื่องเล่นดีวีดี/วีซีดี/mp3</p>
 <p>เครื่องคอมพิวเตอร์ในห้องสมุด</p>	 <p>กล้องดิจิทัล ถ่ายภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว</p>	 <p>เครื่องฉาย LCD พร้อมจอ</p>
 <p>เครื่องพิมพ์ เลเซอร์ สี</p>	 <p>เครื่องฉายภาพทาบแสง</p>	 <p>เครื่องเสียง</p>

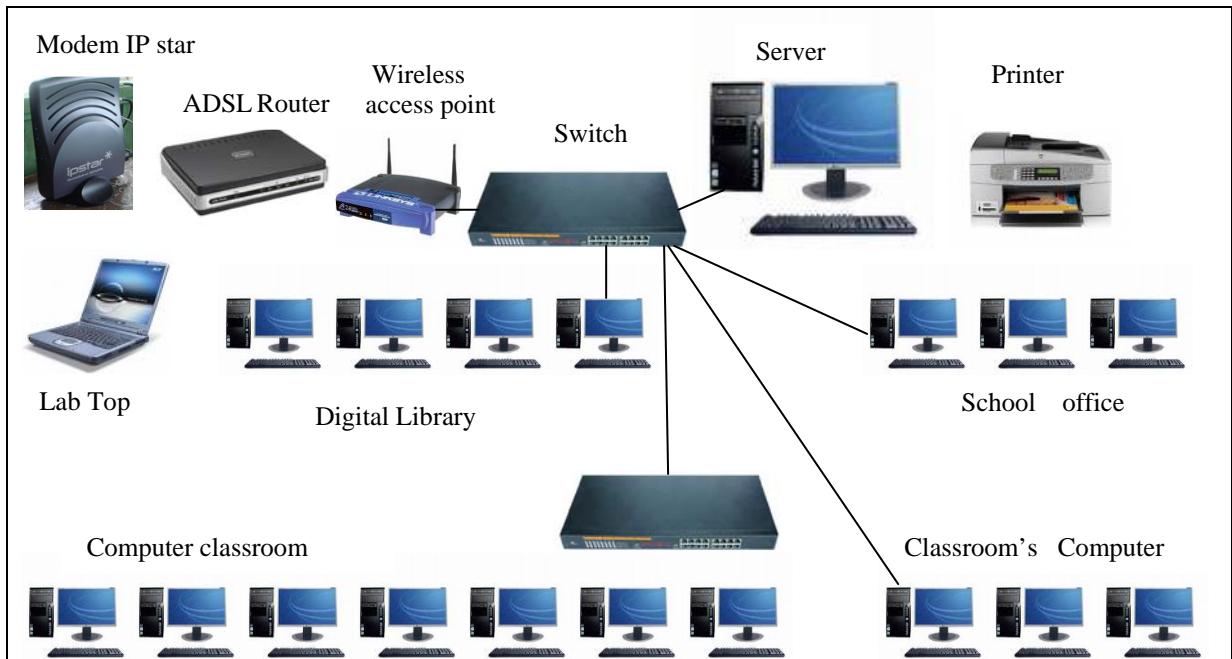
2. ด้านคุณลักษณะของบุคลากร (People ware)

โรงเรียนควรมีการวางแผนพัฒนาทักษะด้าน ICT ให้ครูทุกคนในโรงเรียน เพื่อให้ครูใช้ศักยภาพของ ICT ช่วยลดภาระงานของครู หรือเพิ่มประสิทธิภาพจัดการเรียนรู้ให้สูงขึ้น ควรมีการพัฒนาครูให้สามารถออกแบบการเรียนรู้โดยใช้ ICT เป็นเครื่องมือสำหรับครูในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือเป็นเครื่องมือสำหรับผู้เรียนในการแสวงหาความรู้



กิจกรรมพัฒนาครูที่ควรจัดอีกด้านหนึ่งก็คือ พัฒนาการสร้างสื่อโดยใช้ ICT เช่นการสร้างสื่อด้วยโปรแกรม Ms Word Ms PowerPoint การสร้าง e - book ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปอื่น เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ผู้เขียนเห็นว่าในปัจจุบันมีสื่อที่พร้อมใช้มากมายอยู่แล้ว โรงเรียนจึงควรให้ความสำคัญในการพัฒนาครูให้ใช้สื่อได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่า

3. ด้านระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายในโรงเรียนและระบบอินเทอร์เน็ต (Net work)



ในด้านของระบบเครือข่าย โรงเรียนควรจัดระบบให้มีความพร้อม เพื่อตอบสนองการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ ICT ที่มีประสิทธิภาพ ดังนี้

ห้องสมุด ในห้องสมุดนอกจากมีหนังสือแล้วควรมีสื่อประเภท Digital Content ซึ่งบรรจุเนื้อหาสาระความรู้ต่างๆ ลงในสื่อบันทึกต่างๆ เช่น ในรูปของ Hard disk , CD – Rom , DVD – Rom หรือบรรจุลงในเครื่องคอมพิวเตอร์ประจำห้องสมุดที่ต่อเข้ากับระบบ Intranet ของโรงเรียน โดยโรงเรียนอาจพัฒนาระบบที่มีเครื่อง Sever บริการ หรืออย่างน้อยก็เป็นคอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Internet ได้

นอกจากนั้นในห้องสมุดควรมีเครื่องคอมพิวเตอร์หรือเครื่องรับโทรทัศน์เพื่อใช้กับ VCD, DVD แต่ต้องจัดเป็นสื่อที่ใช้เป็นรายบุคคลไม่รบกวนคนอื่นฯ ในห้องสมุด

ห้องเรียน ในห้องเรียนแต่ละห้องถ้าโรงเรียนมีศักยภาพเพียงพอก็ควรมีคอมพิวเตอร์ประจำห้องเรียนที่สามารถเล่น CD – Rom , DVD – Rom สามารถเชื่อมต่อกับระบบ Internet ได้ มีเครื่องรับโทรทัศน์สามารถรับช่องการศึกษาหรือสถานีทางไกลผ่านดาวเทียมได้ มีเครื่องเล่น VCD - DVD ได้หรือถ้าจะให้สมบูรณ์แบบก็มีเครื่องฉาย Projector ได้อีกสักชุดจะสมบูรณ์แบบมาก

ห้อง Computer ทุกโรงเรียนควรมีห้องคอมพิวเตอร์ที่มีจำนวนคอมพิวเตอร์เพียงพอต่อการฝึกทักษะของผู้เรียน ห้องคอมพิวเตอร์เป็นหน้าที่ของครูสอนคอมพิวเตอร์ที่จะต้องพัฒนาทักษะให้ผู้เรียน ส่วนการนำไปใช้ของผู้เรียนให้เป็นหน้าที่ของครูที่สอนแต่ละสาระการเรียนรู้ เช่น นำความสามารถในการใช้โปรแกรม Ms PowerPoint ไปทำรายงานในกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ เป็นต้น

4. ด้านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Soft ware) ปัจจุบันโรงเรียนมีสื่อในรูปแบบดิจิทัลจำนวนมาก นอกจากนั้นยังมีสื่อดิจิทัลที่บรรจุในฮาร์ดดิสก์ที่ สพฐ.สาเนามาให้อีกมากมาย (สพท.นฐ.เขต 1 สาเนาให้โรงเรียนไปแล้ว) จึงไม่จำเป็นนักในการที่จะต้องผลิตสื่อเอง