

ครู-คนสอนคอมพิวเตอร์กับคอมพิวเตอร์สอนคน

นำเสนอเมื่อ : 28 ม.ค. 2554

สืบเนื่องจากวันครูที่ผ่านมาไปแล้วอยากจะพูดถึงการเป็นครูสอนคอมพิวเตอร์หรือผู้สอนด้านไอที ซึ่งโดยทั่วไปก็หมายถึงครูที่สอนหัวข้อต่าง ๆ เช่น การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ กราฟิก จริยธรรมการใช้คอมพิวเตอร์ การพัฒนาเว็บไซต์ หรือแม้แต่คุณครูแนะแนวทางด้านสายอาชีพในไอที ซึ่งพูดถึงครูคอมพิวเตอร์ดีเด่นที่สำรวจจากครูที่ได้รับรางวัลจากสมาคมวิชาชีพทางคอมพิวเตอร์ของ IEEE ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2542 นั้นพบว่าเริ่มแรกคุณครูที่ได้รับรางวัลจะมีผลงานโดดเด่นด้านการผลิต “สื่อการเรียนการสอน” หรือ “ตำรา” คอมพิวเตอร์ที่ใช้กันแพร่หลาย

จนยุคต่อมามากจะเป็นคุณครูที่มี “การวิจัย” ประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์ การปรับ “หลักสูตร” สนับสนุน “กิจกรรม” ที่ส่งเสริมการศึกษาด้านคอมพิวเตอร์ เช่น จัดการแข่งขัน การ “สร้างแรงบันดาลใจ” ให้คนเรียนด้านคอมพิวเตอร์มากขึ้น และคุณครูท่านล่าสุดที่ได้รับรางวัลเมื่อ 3 ปีที่แล้วคือ ดร.จูดี้ โรเบิร์ตสัน (Judy Robertson) จากมหาวิทยาลัยเฮริออต-วัตต์ ประเทศสกอตแลนด์ ผู้ใช้ “นวัตกรรม” ใหม่ในการสอนเขียนโปรแกรมผ่านการสร้างเกมสามมิติ รวมถึงใช้เกมในการเรียนรู้ ลองดูผลงานวิจัยตลอด 8 ปีของคุณครูท่านนี้ได้ที่ <http://judyrobertson.typepad.com/>

ในส่วนของประเทศไทยเราเมื่อต้นปีก็เพิ่งมีคุณครูคอมพิวเตอร์ที่เพิ่งได้รับรางวัลเกี่ยวกับการเรียนการสอน ทั้งระดับคณะ มหาวิทยาลัย ประเทศไทยและนานาชาติมาซึ่งท่านก็มีผลงานต่อเนื่องเกี่ยวกับการเรียนการสอนด้านคอมพิวเตอร์มาตลอดโดยทำมาเกือบทุกด้านไม่ว่าจะเป็น “สื่อการเรียนการสอน” “ตำรา” “การวิจัย” “หลักสูตร” “กิจกรรม” และ “นวัตกรรม” ซึ่งเป็นที่นาภูมิใจของวงการคอมพิวเตอร์บ้านเราได้เลยทีเดียว

ส่วนอีกด้านก็คือการใช้คอมพิวเตอร์เป็นครู ซึ่งมีประวัติยาวนานตั้งแต่ช่วงประมาณปี พ.ศ. 2500 บริษัทไอบีเอ็มได้พัฒนาระบบคอมพิวเตอร์สำหรับสอนที่มหาวิทยาลัยอัลเบอร์ต้า ประเทศแคนาดา มุ่งเน้นในการสอนความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ให้กับผู้ใช้งานที่ไม่คุ้นเคยกับคอมพิวเตอร์และเป็นต้นแบบให้กับการเรียนการสอนทางไกล ซึ่งทั่วไปเนื้อหาเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์หรือไอทีก็จะมีเนื้อหา 5 ด้านหลัก คือ การให้ความเข้าใจด้านการประยุกต์ “ใช้งานเบื้องต้น” เช่น การใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ต่อมาคือการรู้ตระหนักถึงประเด็นสำคัญเกี่ยวกับ “จริยธรรม” ในการใช้งานเครือข่าย สามคือการใช้งาน “เครื่องมือสร้างงาน” ประเภทต่าง ๆ เช่น ตกแต่งภาพ พิมพ์งาน สี่คือใช้งาน “เครื่องมือสื่อสาร” เช่น เมล หรือเว็บไซต์ที่ติดต่อสื่อสารได้ และ สุดท้าย “เครื่องมือที่ไซคนควาข้อมูล” เช่น เว็บค้นหา และฐานข้อมูลที่สำคัญ

ยุคต่อมาการสอนโดยครูที่เป็นคอมพิวเตอร์นั้นได้พัฒนาความสามารถในการแสดงข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นในการเรียนรู้ เช่น ภาพ ตาราง กราฟ รวมถึงอุปกรณ์ต่าง ๆ นอกเหนือจากการพิมพ์ด้วยแป้นพิมพ์ เช่น การใช้เมาส์ หรือจอสัมผัสในการเลือก การใช้เสียงในการโต้ตอบ เป็นต้น จนปัจจุบันมีให้เห็นทั้งด้านอุปกรณ์เสริมใหม่ ๆ หรือครูคอมพิวเตอร์สายพันธุ์ใหม่ที่มาในรูปแบบอื่นกลายเป็นอุปกรณ์ที่มีหน้าที่ใช้งานหลักเฉพาะทางไป

อย่างเครื่องอ่านหนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กระดานชนวนอิเล็กทรอนิกส์ โทรศัพท์มือถือที่เป็นคอมพิวเตอร์
โต๊ะทำงานที่เป็นคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

สำหรับบทเรียนที่คอมพิวเตอร์ครูเหล่านี้สอนได้
ก็ถูกพัฒนาขึ้นมาจากเดิมที่มีแค่ระดับการเรียนการสอนสำหรับเด็กสู่ระดับที่สูงขึ้น เช่น ใช้งานในธุรกิจ
อย่างระบบจำลองการแก้ปัญหาทางวิศวกรรม หรือบทเรียนให้ความรู้เชิงธุรกิจที่จำเป็นต่อองค์กร
ซึ่งข้อดีของบทเรียนที่สอนโดยคอมพิวเตอร์จะเหมือนกันตรงที่นักเรียนจะเรียนได้อย่างที่เรียกกันว่า
“ผู้เรียนเป็นหลัก” คือเรียนไปตามความเร็วในการเรียนรู้ของตนเอง

เมื่อสำรวจในประเทศไทยก็จะพบว่าปัจจุบันมีบริการให้ความรู้ทางคอมพิวเตอร์
หรือมีคอมพิวเตอร์ที่เป็นครูเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นเว็บไซต์
ชุดสื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์ในโครงการมหาวิทยาลัยไซเบอร์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
แผนซีดีสอนเรื่องจีปาดะที่วางขายในซูเปอร์มาร์เกต หรือระบบช่วยสอนเฉพาะทาง อย่างเช่น
ล่าสุดทางโรงพยาบาลราชวิถี
ก็กำลังพัฒนาระบบสำหรับแพทย์เพื่อฝึกการตรวจอัลตราซาวด์ได้โดยไม่ต้องมีคนไข้จริง ซึ่งก็น่าจะนับได้ว่า
เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เป็นครูสอนเรื่องเฉพาะทางได้เหมือนกัน

ครูที่เป็นคอมพิวเตอร์เหล่านี้สามารถทำงานหนักโดยไม่ต้องบ่นเหนื่อย
แต่อย่างไรก็ตามคงไม่เท่าครูที่เป็นคนไม่ว่าจะสอนคอมพิวเตอร์หรือสอนอะไรก็ตาม ทั้งคู่ต่างก็มีพระคุณต่อผู้เรียน
แตกต่างกันตรงครูที่เป็นคนคงต้องมีจิตวิญญาณความเป็นครูใส่เขาไป
ซึ่งตอนนี้ยังหาโปรแกรมจิตวิญญาณที่วานี้ไม่พบในสวนของคอมพิวเตอร์ ซึ่งสิ่งนี้จะช่วยปรับทัศนคติในการเรียนรู้
การปรับตัวเข้ากับผู้อื่นทั้งในโลกคอมพิวเตอร์และโลกจริง.

พิษณุ คนองชัยยศ

อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ขอบคุณที่มาจาก [เดลินิวส์](#)