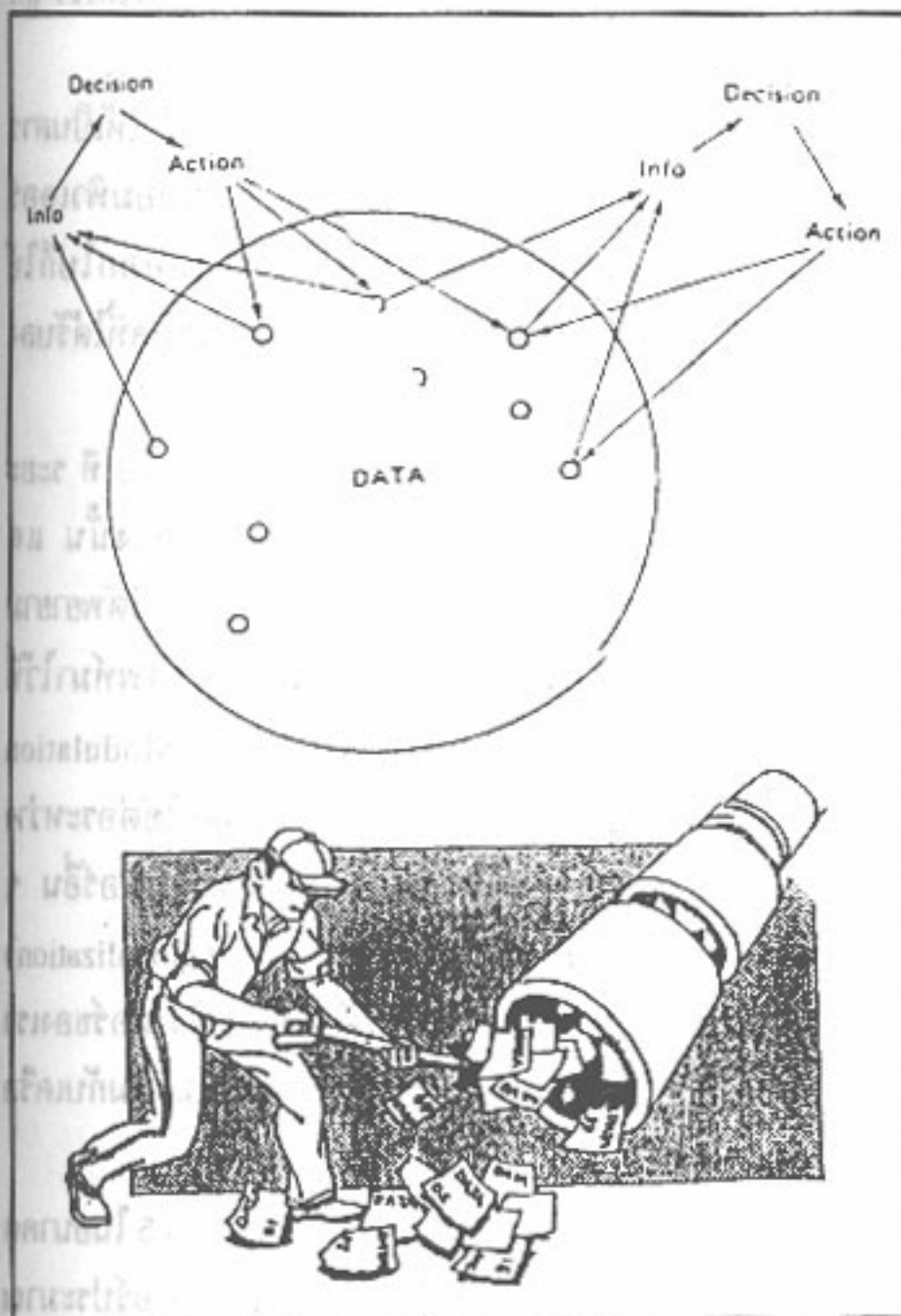


## กว่าจะเป็น....เทคโนโลยีสารสนเทศ (IT)

ชัยพจน์ รักราม\*

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) มาจากการผสมคำระหว่าง สารสนเทศ กับคำว่าเทคโนโลยี ผู้ใดที่มีและใช้ทั้งสารสนเทศและเทคโนโลยีได้ ก็ต้องยอมรับว่าผู้นั้นก็เปรียบกว่าคนมีข้อมูลสารสนเทศน้อยและใช้เทคโนโลยีไม่เป็น

จากเหตุการณ์ต่าง ๆ ในโลกปัจจุบันที่เกิดขึ้นและแพร่กระจายข่าวข้อมูลอย่างรวดเร็วเพราะ



การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย คนที่มีและใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน เช่น วิทยุ โทรทัศน์ ก็สามารถรับรู้ข่าวสารได้มาก และรวดเร็วจากการฟัง จึงได้เปรียบกว่าคนที่รับรู้ข้อมูลจากการอ่านหนังสือพิมพ์ ตรงที่นอกจากจะรู้เร็วกว่าแล้วยังเห็นภาพเคลื่อนไหวในจอประดุกอยู่ในเหตุการณ์นั้นด้วย อย่างไรก็ตามข้อมูลหรือสารสนเทศที่หลั่งไหลเข้ามามากมายหลากหลาย จนทำให้ผู้บริโภคจำแนกไม่ได้ว่าสิ่งไหนเป็นเพียงข้อมูลข่าวสารธรรมดา รับฟังแล้วผ่านไปเฉย ๆ หรือ ข้อมูลประเภทใดเป็นข้อมูลสารสนเทศ

ข้อมูลกับสารสนเทศมีความสัมพันธ์กันมากเรามักจะเคยชินกับคำว่าข้อมูลมากกว่าสารสนเทศ ข้อมูล เป็นทั้งข้อเท็จจริง ในหลายรูปแบบ ตัวเลข ตัวหนังสือ ภาพ เสียง ที่ยังไม่ผ่านการวิเคราะห์ จัดว่าเป็นข้อมูลทั้งนั้น เช่น

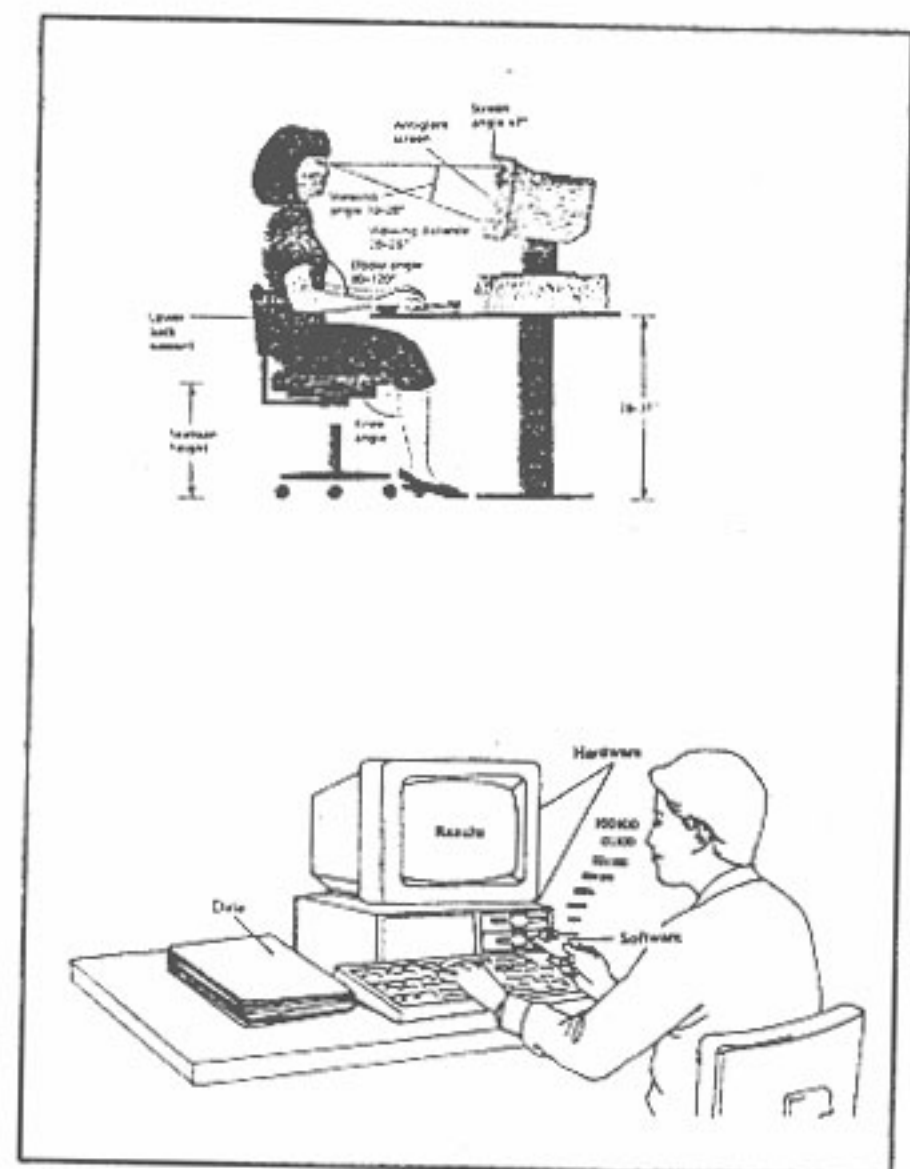
มีตัวเลขนักเรียนอยู่ในมือแต่ยังไม่ได้ใช้ตัวเลขนั้น นั่นก็เป็นเพียง ข้อมูลปกติ ต่อเมื่อนำตัวเลขนั้นมาวิเคราะห์เปรียบเทียบนักเรียนเมื่อ 5 ปีที่แล้วจนถึงปัจจุบัน เพื่อจะสรุปแนวโน้มนักเรียนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ เอามาวางแผนเพื่อรับนักเรียนปีหน้า อย่างนี้เรียกว่า สารสนเทศ ได้ข้อมูลใหม่ เพื่อวางแผนทำงาน เมื่อใช้เสร็จแล้วก็เก็บเข้าแฟ้มว่าด้วยเรื่องนักเรียน ร่วมกับแฟ้มอื่น ๆ กลับเป็นข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ หรือสังเคราะห์เป็นวงจรใหม่

สำหรับคำว่าเทคโนโลยี สมัยใหม่เมื่อพูดแบบฟันธงลงไปให้เข้าใจง่าย ๆ ในที่นี้คือคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการคิดคำนวณ พิมพ์เอกสาร และเก็บข้อมูล ลำพังคอมพิวเตอร์ตัวเดียวก็ทำ

ได้แค่นี้ ประโยชน์อื่น ๆ ถ้าจะมีเพิ่มขึ้นก็ช่วยคลายเครียดไว้เล่นเกม วาดรูป ฟังเพลง การใช้คอมพิวเตอร์ทำงานที่ประโยชน์และเห็นคุณค่าชัด ๆ คือ ทำได้ทีละมาก ๆ ไม่เหนื่อย ทำงานได้เร็ว ต้อง มั่นยำ เชื่อถือได้

การประมวลผลข้อมูล (data) ให้เป็นสารสนเทศ (Information) จึงใช้คอมพิวเตอร์มาช่วย ถ้าข้อมูลอยู่ห่างไกลออกไปก็โทรศัพท์ติดต่อ แล้วบันทึกข้อมูลที่ได้รับในคอมพิวเตอร์อีกครั้ง

เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ ไอ ที เริ่มต้น ๆ ปี 2500 ก็ทำได้อย่างนั้น พัฒนาการของเทคโนโลยีสื่อสารได้ขยายคิดรวมคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มาไว้ด้วยกัน โดยมี MoDem (Modulation Demodulator) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ต่อระหว่างสายโทรศัพท์กับเครื่องคอมพิวเตอร์อื่น



ในระยะไกลโดยผ่านทางสายโทรศัพท์โลกจึงดูแคบเข้ามา จนเรียกว่า โลกไร้พรมแดน (globalization) เพราะการติดต่อจากซีกโลกหนึ่งอยู่ที่ปลายนิ้วมือ เพียงลาก Mouse จากเครื่องคอมพิวเตอร์ของเราแล้วติดต่อไปยังศูนย์ที่เราเป็นสมาชิก (host computer) ซึ่งที่ศูนย์จะโยงใยประดุกโยงแมงมุมกับเครือข่าย (network) ที่ใหญ่กว่าเพื่อติดต่อกับ Internet ต่อไป

คอมพิวเตอร์จัดว่าเป็นเทคโนโลยีที่สดฮิตและฮอตมากในยุคนี้จะกลายเป็นปัจจัย 5 ในอนาคต ประดุกเครื่องใช้ประจำบ้าน จากการสำรวจเมื่อปี 2531 ประเทศไทยมีเครื่องคอมพิวเตอร์ประมาณ 2 เครื่องต่อประชากร 1,000 คน ในขณะที่สหรัฐอเมริกา มี 184 เครื่องต่อประชากร 1,000 คนใน

ประเทศใกล้บ้านเรา ญี่ปุ่นมี 87 เครื่อง และสิงคโปร์มี 79 เครื่อง ตามลำดับ และแนวโน้มจะมีอัตราสูงขึ้น

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคนี้กำลังเปลี่ยนแปลง อย่างรวดเร็ว ผู้ที่มีวิสัยทัศน์กว้างไกล โดยเฉพาะครูอาจารย์ ต้องศึกษาหาความรู้เพื่อเตรียมตัวรับกับสังคมโลกยุคข้อมูลข่าวสาร และเทคโนโลยี การเตรียมคนสู่โลกอนาคต จึงควรให้เยาวชนได้เรียนรู้วัฒนธรรมและเทคโนโลยีประเภท hardware , software และ shareware ไว้ก่อนเชื่อว่าการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ จะประสบผลสำเร็จแน่นอน เมื่อคนมีข้อมูลมาก รู้แหล่งข้อมูล และสามารถ สืบค้นข้อมูลที่ถูกต้องได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับคำกล่าวที่ว่า

“ผู้ใด มีเทคโนโลยี                      ผู้นั้นจะครองเศรษฐกิจ  
ผู้ใด มีข้อมูลข่าวสารพร้อมมูล      ผู้นั้น คือผู้ชนะ”

\*\*\*\*\*

