

ไอทีในยุคโลกาภิวัตน์

นับตั้งแต่ระบบอินเทอร์เน็ตได้แพร่ขยายออกนอกสถาบันการศึกษาไปสู่ภาคธุรกิจและบุคคลทั่วไป การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานต่าง ๆ ก็เปลี่ยนแปลงไปมาก จนกระทั่งคนในวงการไอทีต้องปรับปรุงการทำงานของตนเองให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงนี้ มิฉะนั้นแล้วเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้ลงทุนสร้างและพัฒนาเป็นเงินมหาศาลก็อาจจะไร้ประโยชน์ไม่สามารถช่วยผลักดันให้หน่วยงานหรือบริษัทสามารถแข่งขันกับผู้อื่น และลงท้ายด้วยนักไอทีนั้นแหละที่จะประสบปัญหาวิกฤติในหน้าที่การงาน

ความจริงแล้วไอทีก็เหมือนกับเทคโนโลยีหรือสิ่งอื่น ๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และเปลี่ยนแปลงมานานแล้ว เพียงแต่การเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นไปค่อนข้างช้า เราได้เห็นการเปลี่ยนแปลงจากการใช้คอมพิวเตอร์ทำงานเป็นเอกเทศ (stand alone) ไปสู่การใช้คอมพิวเตอร์ทำงานแบบออนไลน์ (online) และแบบโต้ตอบ (interactive) เราได้เห็นการเปลี่ยนรูปแบบของสื่อต่าง ๆ จากบัตรเจาะรูที่ทื่อทะลึงเปลี่ยนและมีขนาดความจุจำกัดมาก ไปสู่การใช้สื่อขนาดเล็กที่มีขนาดความจุสูงมาก เช่น แผ่นดิสเกตต์ ซีดีรอม และดีวีดี อย่างไรก็ตาม การเปลี่ยนแปลงนี้ยังเป็นเรื่องที่มีความสำคัญมาก เมื่อเทียบกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านกระบวนการทัศน์

บทความนี้จะกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทัศน์ และแนวทางการปรับตัวของหน่วยงานและบริษัทในด้านการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านรูปแบบ

ไอทีในยุคโลกาภิวัตน์ มีรูปแบบที่แตกต่างไปจากไอทีในยุคก่อนอย่างชัดเจน ความแตกต่างนี้เกิดจากวิวัฒนาการทางด้านไมโครอิเล็กทรอนิกส์ ที่ทำให้เกิดการคิดค้นชิปวงจรมิโครโพรเซสเซอร์ มีการประดิษฐ์อุปกรณ์ไอทีนานาชนิด ที่มีราคาถูกลงจนสามารถแพร่ออกไปสู่มวลชน และมวลชนเหล่านี้ของที่ทำให้เกิดความก้าวหน้าทางด้านไอทีเป็นทวีคูณ ผมได้ลองเขียนตารางแสดงการเปรียบเทียบระหว่างอุปกรณ์ไอทีที่ใช้กันมาแต่เดิม กับอุปกรณ์ไอทีในยุคใหม่ได้ดังนี้

ตาราง เปรียบเทียบลักษณะรูปแบบอุปกรณ์ไอที

รูปแบบ/ลักษณะ	การใช้ยุคเดิม	การใช้ยุคโลกาภิวัตน์

การเปลี่ยนแปลงทางด้านการเกี่ยวข้อง

ผู้ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ผลักดันไอทีหน่วยงานต่าง ๆ แต่ไหนแต่ไรมาก็คือนักไอที หรือนักคอมพิวเตอร์ ตำแหน่งต่าง ๆ เท่าที่ผ่านมานักไอทีเหล่านี้คิดและทำงานในแบบที่แยกตัวออกจากภารกิจและการดำเนินงานเท่านั้น อีกนัยหนึ่งนักไอทีพัฒนาระบบงานคอมพิวเตอร์ ระบบข้อมูล ระบบสำนักงานอัตโนมัติต่าง ๆ ตามความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก จริงอยู่แนวคิดในการสร้างระบบเหล่านี้อาจเดินไปตามแผนงานไอทีอยู่แล้ว แต่เมื่อหยิบแผนงานมาปฏิบัตินักไอทีก็จะเดินไปตามแนวทางที่เรียกว่า Requirement Management คือ ศึกษาความต้องการของผู้ใช้เป็นหลัก โดยมีฝ่ายผู้ใช้เป็นผู้ระบุความต้องการ และฝ่ายนักไอทีเป็นฝ่ายรับฟัง และนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาระบบ ในลักษณะเช่นนี้นักไอทีจึงมีความเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหน่วยงานค่อนข้างน้อย ถึงแม้ว่านักไอทีจะสามารถเสนอแนวคิดด้านเทคนิคต่าง ๆ ที่ก้าวหน้าลงไปไว้ในระบบที่ตนสร้าง แต่ก็ยังไม่สามารถบอกได้ว่านักไอทีเกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของหน่วยงานได้เต็มปาก

ความเกี่ยวข้องในที่นี้ ผมหมายถึง ความเกี่ยวข้องกับการวางแผนกลยุทธ์ การดำเนินงานของหน่วยงาน การผนวกเทคโนโลยีเข้าไปกับกลยุทธ์ การทำธุรกิจ และเลยไปถึงการใช้เทคโนโลยีเป็นกลยุทธ์โดยตรง

ปัจจุบันนี้หลายหน่วยงานได้เริ่มปรับเปลี่ยนให้ผู้บริหารงานไอที หรือ CIO เข้ามาเกี่ยวข้องกับการวางแผนกลยุทธ์ของหน่วยงานมากขึ้น กลไกนี้มาจากการกำหนดให้ผู้บริหารระดับสูงในตำแหน่งรองผู้จัดการใหญ่ ทำหน้าที่เป็น CIO ด้วย เพราะผู้บริหารระดับนี้ปกติต้องเกี่ยวข้องกับการกำหนดแผนกลยุทธ์อยู่แล้ว อย่างไรก็ตามหาก CIO ไม่เข้าใจไอทีดีพอ ก็คงจะไม่ได้นำไอทีเข้าไปผนวกกับกลยุทธ์ของหน่วยงานอยู่นั่นเอง

การที่จะนำไอทีมาเป็นกลยุทธ์หรือผนวกเป็นกลยุทธ์ของหน่วยงานนั้น จัดว่าเป็น ความคิดเชิงรุก (proactive) และเป็นเรื่องจำเป็นสำหรับความอยู่รอดของหน่วยงานหรือบริษัท ถ้าหากหน่วยงานหรือบริษัทไม่มี CIO หรือมี CIO แต่ CIO ไม่เข้าใจบทบาทของไอทีอย่างแท้จริง หน่วยงานหรือบริษัทก็จะต้องหาบุคคลที่มีความรู้ด้านไอทีในระดับกลยุทธ์ และคิดแบบเชิงรุกได้ มาเป็นที่ปรึกษาในขณะเดียวกันก็ต้องผลักดันให้บุคลากรไอทีในระดับล่างเริ่มเกิดความเข้าใจในกลยุทธ์ทางธุรกิจของหน่วยงานหรือบริษัท และเข้ามาเกี่ยวข้องมากขึ้น

หน่วยงานที่ทำเช่นนี้ จะสามารถคิดเชิงรุก และสร้างกลไกนำไอทีไปใช้ในการพัฒนาธุรกิจได้ แทนที่จะใช้ไอทีเป็นเครื่องมือในการบันทึกผลของการประกอบการทางด้านธุรกิจเท่านั้น

การเปลี่ยนแปลงด้านกระบวนการ

กระบวนการไอทีที่ทำกันมาแต่อดีต

การเปลี่ยนแปลงด้านระบบ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในหน่วยงานและบริษัทต่าง ๆ มีหลายรูปแบบ นับตั้งแต่การใช้เป็นเครื่องมือสำหรับการปฏิบัติงานในสำนักงาน การใช้เป็นระบบสำหรับจัดเก็บข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับข้อมูล และธุรกรรมซึ่งรวมเรียกว่าเป็นระบบสารสนเทศ การใช้เครื่องมืออัตโนมัติในการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรม และการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นเครื่องมือสำหรับการสื่อสารประชาสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานกับพันธมิตรและลูกค้า

ในยุคโลกาภิวัตน์นั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยังคงมีรูปแบบเหมือนเดิมที่ได้กล่าวมาข้างต้น หน่วยงานยังคงต้องสร้างและใช้ระบบสำนักงานอัตโนมัติยังคงต้องมีระบบสารสนเทศ ยังคงต้องใช้อุปกรณ์อัตโนมัติที่ควบคุมด้วยคอมพิวเตอร์ในโรงงานและต้องใช้เครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารกับพันธมิตรและลูกค้า อย่างไรก็ตามสิ่งที่เปลี่ยนแปลงไปก็คือเนื้อหาสาระวัตถุประสงค์ และจุดเน้นของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศแบบเดิม ประกอบด้วยระบบประมวลผลธุรกรรม (Transaction Processing) ที่จัดเก็บข้อมูลเชิงธุรกรรมที่ไหลเข้าสู่หน่วยงาน แล้วนำมาจัดทำเป็นสารสนเทศในระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (Management Information System) ทำเป็นระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหาร (Executive Information System) ระบบเหล่านี้ส่วนมากมุ่งเน้นไปที่เหตุการณ์ที่เกิดภายในหน่วยงาน มีระบบแจ้งเตือนหากมีปัญหาเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของหน่วยงานหรือบริษัท

สำหรับระบบสารสนเทศแบบใหม่นั้น แม้โดยสาระแล้วจะยังเหมือนเดิม แต่จะมีการเปลี่ยนแปลง