

การจัดการธุรกิจอาชีพด้วยระบบ ICT

“ไอซีที ” ICT ย่อมาจาก Information Communication Technology หมายถึง การติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารโดยใช้เทคโนโลยี (ดร.ยุทธ ไกยวรรณ และคณะ :2548)

- I (Information) หมายถึง ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ต่าง ๆ ที่บันทึกเป็นระบบเพื่อนำมาใช้งาน
- C (Communication) หมายถึง การติดต่อสื่อสาร
- T (Technology) หมายถึง คอมพิวเตอร์และโทรคมนาคม

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สาขาคอมพิวเตอร์ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี : 2547) ได้ให้ความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องไว้ดังนี้

I Information หรือสารสนเทศ นั้น หมายถึง ข้อมูลที่ได้รับการประมวลผลด้วยวิธีการที่เหมาะสมและถูกต้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้

T (Technology) หรือเทคโนโลยี นั้นหมายถึง การนำความรู้ ทักษะและทรัพยากร มาสร้างสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการโดยผ่านกระบวนการ เพื่อแก้ปัญหา สนองความต้องการหรือเพิ่มความสามารถในการทำงานของมนุษย์

ส่วนกระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงความหมายของคำศัพท์ที่เกี่ยวข้องกับ ICT ไว้ใน “หนังสือสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี” ซึ่งพิมพ์เผยแพร่ในเดือน ธันวาคม ปี พ.ศ.2545 ไว้ดังนี้

เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เรียกโดยย่อว่า IT ซึ่งหมายถึง ความรู้ในการประมวลผล จัดเก็บรวบรวมเรียกใช้ และนำเสนอข้อมูลด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้สำหรับงานไอที คือ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารไม่ว่าจะเป็นสายโทรศัพท์ ดาวเทียม หรือเคเบิลใยแก้วนำแสง

ดังนั้น ไอซีที **ICT** จึงมีความหมายถึง การติดต่อสื่อสารที่เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารโดยใช้เทคโนโลยี , ความรู้ในการประมวลผล จัดเก็บรวบรวมเรียกใช้ นำเสนอข้อมูลด้วยวิธีทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยมีเครื่องมือที่สำคัญคือ คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และรวมถึงการประยุกต์ใช้งานคอมพิวเตอร์ในงานด้านต่างๆ ในฐานะเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการทำงานด้วย

ความสำคัญของ ICT

ความก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ทำให้มีการพัฒนาคิดค้นสิ่งอำนวยความสะดวกสบายต่อการดำเนินชีวิตเป็นอันมาก เทคโนโลยีได้เข้ามาเสริมปัจจัยพื้นฐานการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี เทคโนโลยีทำให้การสร้างที่พักอาศัยมีคุณภาพมาตรฐาน สามารถผลิตสินค้าและให้บริการต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความต้องการของมนุษย์มากขึ้น เทคโนโลยีทำให้ระบบการผลิตสามารถผลิตสินค้าได้เป็นจำนวนมากมีราคาถูกลง สินค้าได้คุณภาพ

เทคโนโลยีทำให้มีการติดต่อสื่อสารกันได้สะดวก การเดินทางเชื่อมโยงถึงกันทำให้ประชากรในโลกติดต่อรับฟังข่าวสารกันได้ตลอดเวลา พัฒนาการของเทคโนโลยีทำให้ชีวิตความเป็นอยู่เปลี่ยนแปลงไปมาก

ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศ

การกำเนิดของคอมพิวเตอร์เมื่อประมาณห้าสิบกว่าปีที่แล้ว เป็นก้าวสำคัญที่นำไปสู่ยุคสารสนเทศ ในช่วงแรกมีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเครื่องคำนวณ แต่ต่อมาได้มีความพยายามพัฒนาให้คอมพิวเตอร์เป็นอุปกรณ์สำคัญสำหรับการจัดการข้อมูล เมื่อเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ได้ก้าวหน้ามากขึ้น ทำให้สามารถสร้างคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดเล็กลง แต่ประสิทธิภาพสูงขึ้น สภาพการใช้งานจึงใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีต่อชีวิตความเป็นอยู่และสังคมจึงมีมาก มีการเรียนรู้และใช้สารสนเทศกันอย่างกว้างขวาง ผลของเทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวมกล่าวได้ดังนี้

- การสร้างเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สภาพความเป็นอยู่ของสังคมเมือง มีการพัฒนาใช้ระบบสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อติดต่อสื่อสารให้สะดวกขึ้น มีการประยุกต์มาใช้กับเครื่องอำนวยความสะดวกภายในบ้าน เช่น ใช้ควบคุมเครื่องปรับอากาศ ใช้ควบคุมระบบไฟฟ้าภายในบ้าน เป็นต้น
- เสริมสร้างความเท่าเทียมในสังคมและการกระจายโอกาส เทคโนโลยีสารสนเทศทำให้เกิดการกระจายไปทั่วทุกหนแห่ง แม้แต่ถิ่นทุรกันดาร ทำให้มีการกระจายโอกาสการเรียนรู้ มีการใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล การกระจายการเรียนรู้ไปยังถิ่นห่างไกล นอกจากนี้ในปัจจุบันมีความพยายามที่ใช้ระบบการรักษาพยาบาลผ่านเครือข่ายสื่อสาร
- สารสนเทศกับการเรียนการสอนในโรงเรียน การเรียนการสอนในโรงเรียนมีการนำคอมพิวเตอร์และเครื่องมือประกอบช่วยในการเรียนรู้ เช่น วีดิทัศน์ เครื่องฉายภาพ คอมพิวเตอร์ช่วยสอน คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการศึกษา จัดตารางสอน คำนวณระดับคะแนน จัดชั้นเรียน ทำรายงานเพื่อให้ผู้บริหารได้ทราบถึงปัญหาและการแก้ปัญหาในโรงเรียน ปัจจุบันมีการเรียนการสอนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนมากขึ้น
- เทคโนโลยีสารสนเทศกับสิ่งแวดล้อม การจัดการทรัพยากรธรรมชาติหลายอย่างจำเป็นต้องใช้สารสนเทศ เช่น การดูแลรักษาป่า จำเป็นต้องใช้ข้อมูล มีการใช้ภาพถ่ายดาวเทียม การติดตามข้อมูลสภาพอากาศ การพยากรณ์อากาศ การจำลองรูปแบบสภาวะสิ่งแวดล้อมเพื่อปรับปรุงแก้ไข การเก็บรวบรวมข้อมูลคุณภาพน้ำในแม่น้ำต่าง ๆ การตรวจวัดมลภาวะ ตลอดจนการใช้ระบบการตรวจวัดระยะไกลมาช่วย ที่เรียกว่าโทรมาตร เป็นต้น
- เทคโนโลยีสารสนเทศกับการป้องกันประเทศ กิจการทางการทหารมีการใช้เทคโนโลยี อาวุธยุทโธปกรณ์สมัยใหม่ล้วนแต่เกี่ยวข้องกับคอมพิวเตอร์และระบบควบคุม มีการใช้ระบบป้องกันภัยระบบเฝ้าระวังที่มีคอมพิวเตอร์ควบคุมการทำงาน

- การผลิตในอุตสาหกรรม และการพาณิชย์กรรม การแข่งขันทางการผลิตสินค้าอุตสาหกรรม จำเป็นต้องหาวิธีการในการผลิตให้ได้มาก ราคาถูกลงเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทมาก มีการใช้ข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารและการจัดการ การดำเนินการและยังรวมไปถึงการให้บริการกับลูกค้า เพื่อให้ซื้อสินค้าได้สะดวกขึ้น

การนำไอซีที ICT ไปใช้ในการจัดการธุรกิจ

1. การ ไอซีที ICT กับงานบัญชีกับงานบุคคล เช่น การนำคอมพิวเตอร์มาช่วยบริหารงานบุคคล เช่น ระบบการจัดเก็บฐานข้อมูลประวัติบุคคล เพื่อสะดวกและรวดเร็วในการเรียกใช้
2. การ ไอซีที ICT กับงานบริหารการเงิน เช่น การนำเอาคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในงานบัญชี การจัดการระบบข้อมูลด้านการเงินในรูปแบบต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ งานด้านตลาดหลักทรัพย์
3. การ ไอซีที ICT กับการบริหารวัสดุ เช่น การนำมาใช้ในระบบฐานข้อมูลเกี่ยวกับการจัดซื้อ การเก็บสต็อกสินค้า
4. การ ไอซีที ICT กับการจัดการ เช่น การบริหารงาน , การเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละฝ่าย,การติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยที่เกี่ยวข้อง , การขายสินค้าในอินเทอร์เน็ต,งานบริการตามตอบออนไลน์,การจองหรือสำรองที่พักต่าง ๆ , การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการออกแบบต่าง ๆ,การคำนวณ,หรือการจำลองเหตุการณ์

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic commerce) หรือ อี-คอมเมิร์ซ (E-Commerce)

พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic commerce) หรือ อี-คอมเมิร์ซ (E-Commerce) หมายถึง การทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ในทุกๆ ช่องทางที่เป็นอิเล็กทรอนิกส์เช่น การซื้อขายสินค้าและบริการ การโฆษณาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์, โทรทัศน์, วิทยุ, หรือแม้แต่อินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่าย และเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กร โดยการลดบทบาทของความสำเร็จขององค์ประกอบทางธุรกิจลง เช่น ท่าเลที่ตั้ง อาคารประกอบการ โกดังเก็บสินค้า ห้องแสดงสินค้า รวมถึงพนักงานขาย พนักงานแนะนำสินค้า พนักงานต้อนรับลูกค้า เป็นต้น ดังนั้นจึงลดข้อจำกัดของระยะทางและเวลา ในการทำธุรกรรมลงได้

ตัวอย่างเช่น นายสมชายเปิดร้านขายสินค้า ผ่านทางอินเทอร์เน็ต ทำให้ลูกค้าที่อยู่ต่างประเทศ สามารถเข้ามาดูตัวอย่างสินค้า และติดต่อซื้อขายกันได้ โดยผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์

เทคโนโลยีสารสนเทศที่รุดหน้า ทั้งระบบโทรคมนาคม ระบบคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ทำให้การสื่อสารกันเป็นไปได้โดยง่าย และสามารถเข้าถึงผู้ใช้บริการได้หลายระดับ อีกทั้งยังสามารถโต้ตอบกันได้ทันที ทำให้สามารถเสนอ ธุรกรรมที่หลากหลาย เช่น การซื้อขาย การบริการหลังการขาย การโอนเงินชำระค่าบริการสินค้า การขนส่ง เป็นต้น โดยมีกฎหมายธุรกรรม พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ และกฎหมายลายมือชื่ออิเล็กทรอนิกส์ เข้ามาคุ้มครองเรื่องความปลอดภัย