

ใบงาน ที่ 6

ข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ

ให้นักเรียนนำเสนองาน โดยใช้โปรแกรม Microsoft Publisher 2007

โดยใช้ ลักษณะเป็นแบบแผ่นพับ (brocher) เกี่ยวกับหัวข้อต่อไปนี้

ความหมายข้อมูล

ประเภทของข้อมูล

1.แบ่งตามที่มา

2.แบ่งตามลักษณะข้อมูล

3.แบ่งตามสภาพของข้อมูล

ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความหมายเทคโนโลยี

ความหมายสารสนเทศ

องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ผลดีของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อมูล (Data)

ข้อมูล คือ สิ่งจริงหรือรายละเอียดที่อาจอยู่ในรูปตัวเลข ปicture ภาพ เสียง สบ สักขี สื่อของ หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เราสนใจ ข้อมูลซึ่งหมายถึงตัวแทนของสิ่งจริง ตัวอย่างของข้อมูลได้แก่ ส-แบบสอบถามตอบในแบบสอบถาม บัญชีรายชื่อกลุ่มตัวอย่าง บันทึกการสังเกต ฯลฯ

ประเภทของข้อมูล

แบบประเภทตามที่มา คือ

บ. แยกตามลักษณะข้อมูล ได้เป็น ๒ ประเภท

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ข้อมูลที่รวบรวมขึ้นโดยผู้วิจัยเอง เช่น การสังเกต การทดลอง การทดสอบหรือการวัดค่าจากผู้เกี่ยวข้อง
2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลที่รวบรวมไว้แล้วเป็นระบบ สามารถนำมาเป็นข้อมูลโดยไม่ต้องลงมือเก็บรวบรวมเอง เช่น ข้อมูลการบัญชีรายจ่ายประจำปี สำเนาบัญชีรายชื่อประชาชน เป็นต้น

ค. แยกตามสภาพของข้อมูล ได้ ๓ ประเภทดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล (Personal Data) คือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับชื่อเรื่องหรือชื่อของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ชื่อ อายุ รายได้ อาชีพ ศาสนา เป็นต้น
2. ข้อมูลแวดล้อม (Environmental Data) คือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมและคุณสมบัติของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะ-ของพื้นที่ ผู้เกี่ยวข้องอาศัย
3. ข้อมูลพฤติกรรม (Behavioral Data) คือ ข้อมูลที่เป็นลักษณะ-ที่มีอยู่ในตัวของผู้เกี่ยวข้อง เช่น ลักษณะ-ด้านความสามารถของ ผู้เกี่ยวข้อง การจัดการ การเรียน เช่น ความรู้ความเข้าใจ การวิเคราะห์ ความถี่ สติปัญญา ความสนใจ ความรักใคร่กลัว แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ ในภาพเกี่ยวข้องกับของ การปฏิบัติ การละ-ลา-กัน

Data & IT

ข้อมูล กับ เทคโนโลยีสารสนเทศ

ผู้จัดทำ
น.ส.ธวัช อัจฉริยนาทร
น. 41 เลขที่ 16

IT : เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยี

เทคโนโลยี หมายถึง วิชาการศึกษาเกี่ยวกับศิลปะในการนำเอาวิทยาศาสตร์ประยุกต์มาใช้ให้เกิด ประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรม

สารสนเทศ

สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่เป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับความจริงของสิ่งมีชีวิตสิ่งของ ทั้งที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม หากมีสาระอันเป็นประโยชน์ ทำให้มีความสัมพันธ์หรือความหมาย จะนำไปใช้ประโยชน์ได้

เทคโนโลยีสารสนเทศ

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มาใช้ร่วมกันและนำมาใช้ทำงานร่วมกัน และรวมกันเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ในการประมวล จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกันด้วย



องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) ประกอบด้วย อุปกรณ์รับข้อมูล อุปกรณ์ส่งข้อมูล หน่วยประมวลผล หน่วยความจำหลัก และหน่วยความจำสำรอง
2. ซอฟต์แวร์ (Software) มีทั้งคำสั่งคอมพิวเตอร์เครื่องคอมพิวเตอร์ และเป็นซอฟต์แวร์ระบบ และซอฟต์แวร์ประยุกต์
3. ข้อมูล (Data) คือ ข้อเท็จจริงต่างๆ ที่ต้องเก็บรวบรวมไว้เพื่อประกอบการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน
4. บุคลากร (Peopleware) คือ ผู้ใช้ หรือผู้พัฒนาระบบ ซึ่งมีความจำเป็นสำหรับพัฒนาระบบงานซอฟต์แวร์ปฏิบัติงานบนเครื่องคอมพิวเตอร์และข้อมูล
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) เรียงรอบปฏิบัติ ให้แก่ ระบบงานต่างๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อควบคุมการทำงานของระบบให้มีประสิทธิภาพและทำให้การทำงานเป็นไปอย่างราบรื่น

บทบาทและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ด้านทางสังคม : ช่วยในการสืบค้นศึกษาแหล่งข้อมูล ทำให้การศึกษาง่ายและไร้ขีดจำกัด มีความสะดวกในการค้นคว้าวิจัย
2. ด้านการดำเนินกิจกรรมชีวิต : ทำให้มีความสะดวกคล่องตัวและรวดเร็วในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สามารถทำงานได้หลายอย่างในเวลาเดียวกันได้หรือทำงานได้หลายต่อหลาย
3. ด้านสิ่งแวดล้อม : ทำให้มีการแบ่งปันระหว่างอุปกรณ์กัน ทำให้ต้องมีการพัฒนาองค์ประกอบให้กับเป็นข้อมูลข่าวสารอยู่ตลอดเวลา อันส่งผลต่อการพัฒนาประเทศอย่างก้าวกระโดด
4. ด้านการสื่อสารข้อมูล : ด้านที่เห็นได้ชัดที่สุดคือ โทรคมนาคม การสื่อสารที่รวดเร็วทันใจทั้งในระดับ ทั่วโลกทั้งโทรคมนาคม
5. ระบบการดำเนินงานที่มีคอมพิวเตอร์ มาใช้ สามารถทำงานได้มากขึ้น งานบางชิ้นงานของมนุษย์ทำไม่ได้ ก็ให้คอมพิวเตอร์ช่วยทำงานแทนจึงได้ผลถูกต้องรวดเร็ว

ข้อดีของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. ทำให้มีการพัฒนาขีดความสามารถของคอมพิวเตอร์
2. ทำให้การศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และสะดวกยิ่งขึ้น
3. พัฒนาสภาพความเป็นอยู่
4. เทคโนโลยีทำให้มีการติดต่อสื่อสารกันได้สะดวก
5. กระตุ้นเศรษฐกิจ และพัฒนาประเทศ
6. การทำงาน และการรวบรวมข้อมูล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วขึ้น



ข้อเสียของเทคโนโลยีสารสนเทศ

1. อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ
2. ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างสังคมกับคนรวย
3. ใช้กับทุบถั่ว
4. ทำให้ระบบที่มีการพัฒนาต้องปรับกัน