

การงานอาชีพและเทคโนโลยี 2

ง21102

มัธยมศึกษาปีที่ 1

ศราวุธ เสาวนิช(ครูต้น)



ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง



1. นักเรียนเข้าใจในหลักการทำงาน บทบาท และประโยชน์ของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
2. นักเรียนสามารถอภิปรายลักษณะสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. นักเรียนทราบในผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศทางด้านบวกและด้านลบ
4. นักเรียนสามารถประมวลผลข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ

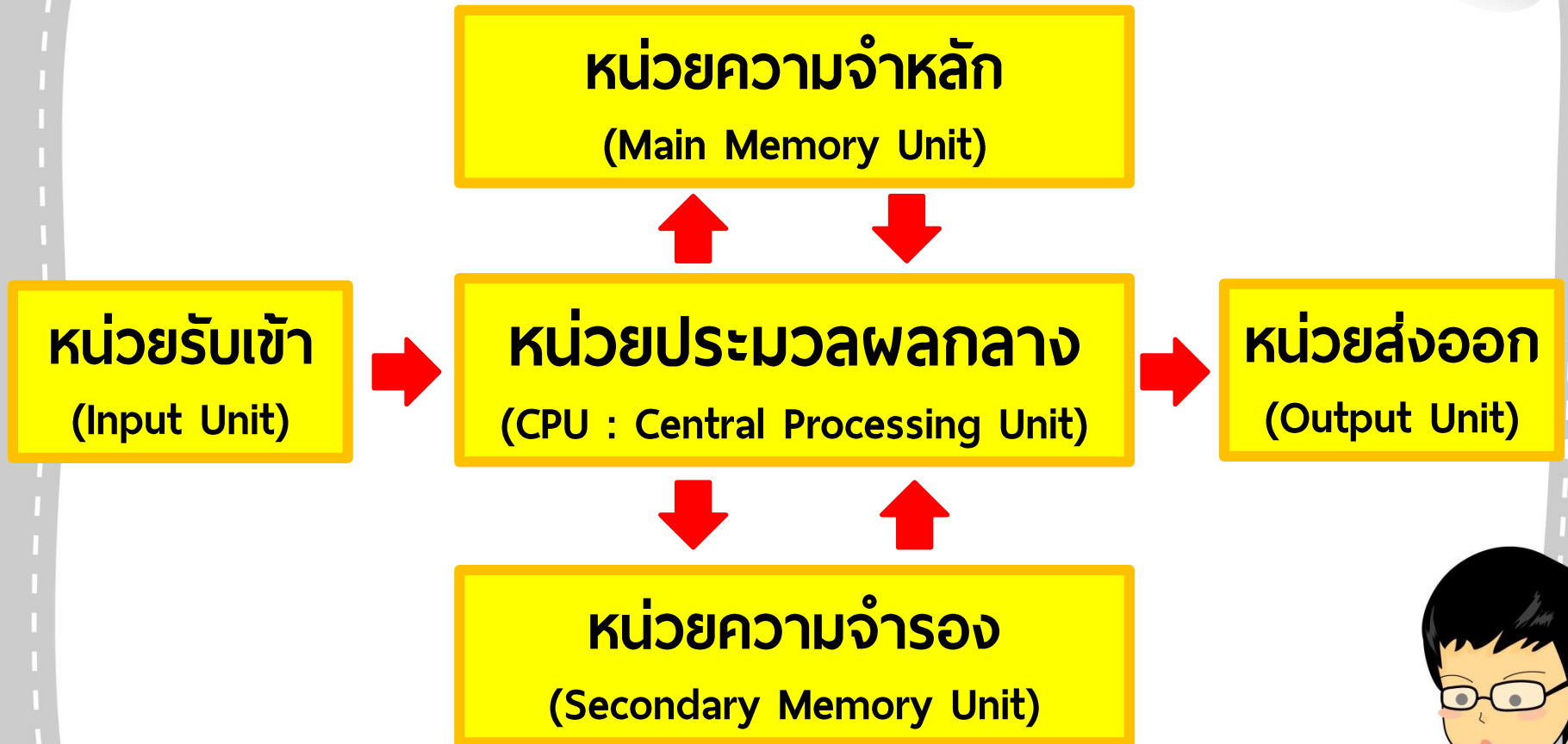


คอมพิวเตอร์

อุปกรณ์ประมวลผลที่มีความสามารถหลายอย่าง
อำนวยความสะดวกในการทำงาน คิดคำนวณได้อย่างแม่นยำ
และรวดเร็ว ความสามารถต่างๆเหล่านี้ ขึ้นอยู่กับชุดคำสั่งที่
เราเรียกว่า “ซอฟต์แวร์” อุปกรณ์ภายในและอุปกรณ์เชื่อมต่อ
ภายนอกที่เราเรียกว่า “ฮาร์ดแวร์”



หลักการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์



หน่วยรับเข้า



1. หน่วยรับเข้า (Input Unit) ทำหน้าที่รับข้อมูลมาจัดเก็บหน่วยความจำหลักของคอมพิวเตอร์ จากนั้นเมื่อมีคำสั่งให้ประมวลผล ข้อมูลที่ถูกจัดเก็บไว้ที่หน่วยความจำจะถูกส่งไปยังหน่วยประมวลผล โดยอุปกรณ์รับเข้านั้นมีหลายชนิดด้วยกัน



หน่วยรับเข้า

1. แผงแป้นอักขระ(Keyboard) จะมีสายเชื่อมต่อแบบ UBSและPS2 โดยทั่วไปแผงแป้นอักขระจะมีจำนวนปุ่มทั้งหมด 104 ปุ่ม



ตัวอย่างแปงแป้นอักขระ



หน่วยรับเข้า

2. เมาส์(Mouse) เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เลื่อนตำแหน่งตัวชี้ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ โดยวิธีการเลื่อน กดและปล่อยปุ่ม



พัฒนาการของเมาส์จากอดีตถึงปัจจุบัน



หน่วยรับเข้า

3. ปากกาแสง (Light pen) เป็นอุปกรณ์ที่รับข้อมูลโดยการวาด ไม่เป็นที่นิยมเพราะทำงานได้ช้า มีความผิดพลาดง่าย ใช้กับจอคอมพิวเตอร์ในยุคเก่าที่เรียกว่าจอ CRT



หน่วยรับเข้า

4. ลูกกลมควบคุม (Track Ball) อุปกรณ์รับเข้าที่มี
ลูกกลิ้งอยู่ในเบ้า ควบคุมโดยการหมุนไปมา



หน่วยรับเข้า

5. ก้านควบคุม (Joystick) นิยมใช้ในการเล่นเกม มีลักษณะเป็นก้านโยก และมีปุ่มเพื่อใช้กดคำสั่งเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ สามารถโยกได้หลายทิศทาง



หน่วยรับเข้า

6. เครื่องกราดตรวจ
(Scanner) อุปกรณ์รับข้อมูล
ที่ใช้หลักการทำงานโดยการใช
ลำแสงแปลงภาพให้อยู่ใน
รูปแบบของสัญญาณดิจิทัล
มีด้วยกันหลายรูปแบบ



หน่วยรับเข้า

7. จอสัมผัส(Touch Screen) เป็นได้ทั้งอุปกรณ์รับเข้าและส่งออกพร้อมกัน ประมวลผลโดยการรับเซนเซอร์การกดสัมผัสบริเวณจอภาพ

