

บทความเรื่อง

2.2 เมาส์ (Mouse)



2.2 เมาส์ (Mouse)

เมาส์ (Mouse) เป็นอุปกรณ์รับเข้าที่ใช้เลื่อนตัวชี้ตำแหน่ง ผู้ใช้สามารถบังคับเมาส์เพื่อควบคุมตัวชี้ตำแหน่งไปมาบนจอภาพได้ ซึ่งใช้งานง่ายและสะดวกกว่าแป้นพิมพ์มาก เนื่องจากไม่ต้องจดจำคำสั่ง สำหรับป้อนเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ มีรูปร่างโค้งๆ งอๆ เหมือนก้อนสบู่ กลไกภายในจะมีลูกกลิ้งกลมสำหรับหมุนใช้กำหนดตำแหน่ง เพื่อเลือกคำสั่ง หรือวาดลายเส้นบนจอภาพ ตำแหน่งจุดตัด X และ Y จากเครื่องมือนี้จะสัมพันธ์กับจุดตัด X และ Y บนจอภาพทำให้สามารถกำหนดคำสั่ง หรือ ตำแหน่งลายเส้นตามเงื่อนไขในโปรแกรมได้สะดวก แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. เมาส์แบบทั่วไป (Mechanical mouse) เป็นเมาส์ที่ได้รับการออกแบบโดยใช้ลูกบอลเป็นตัวจับทิศทางที่เมาส์เลื่อนไป ลูกบอลของเมาส์มีลักษณะเป็นลูกกลม ๆ ทำจากยางกลิ้งอยู่ด้านล่าง ซึ่งจะลากผ่านแผ่นรองเมาส์ (mouse pad) และกลไกภายในจะจับได้ว่ามีการเลื่อนไปมาเล็กน้อยแค่นั้นและในทิศใด สำหรับส่วนบนจะมีปุ่มให้เลือกกด ประมาณ 2-3 ปุ่ม ขึ้นอยู่กับบริษัทผู้ผลิต บางแบบอาจมีปุ่มล้อที่หมุน (scroll) และกดได้เพื่อควบคุมการทำงานขึ้นลงของ แถบเลื่อนหน้าจอ (scroll bar) ในหน้าต่างโปรแกรมบางประเภท



2. **เมาส์แบบแสงหรือออปติคัลเมาส์ (Optical mouse)** การใช้เมาส์แบบทั่วไปที่ใช้ลูกบอล มีข้อเสียคือ เมื่อใช้ไปนาน ๆ ลูกบอลจะกลิ้งผ่านและเก็บเอาฝุ่นละอองเข้าไปด้วย ฝุ่นเหล่านี้จะจับตัวกันหนาขึ้น ส่งผลให้กลไกในการทำงานผิดเพี้ยนไปมาก จึงมีการสร้างเมาส์แบบใหม่ขึ้นมาเรียกว่า **เมาส์แบบแสง หรือ ออปติคัลเมาส์** เพื่อใช้แก้ปัญหานี้ เมาส์แบบใหม่นี้ทำงานได้โดยไม่ต้องใช้ล้อหมุนแต่ใช้แสงไปกระทบพื้นผิวด้านล่าง วงจรภายในจะวิเคราะห์แสงสะท้อนที่เปลี่ยนไปเมื่อเลื่อนเมาส์ และแปลงทิศทาง เป็นการชี้ตำแหน่ง ซึ่งปัจจุบันมีทั้งที่เป็นแบบต่อกับคอมพิวเตอร์โดยใช้สายและแบบไม่ใช้สาย



3. **เมาส์แบบไร้สาย (Cordless หรือ Wireless mouse)** เมาส์ที่ใช้คลื่นวิทยุ หรือแสงอินฟราเรดในการติดต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ ทำให้มีการเคลื่อนไหวที่สะดวก ข้อจำกัดของใช้เมาส์ไร้สาย คือ ใช้แบตเตอรี่ในการทำงาน และใช้ระยะห่างไม่ไกลจากตัวรับสัญญาณ

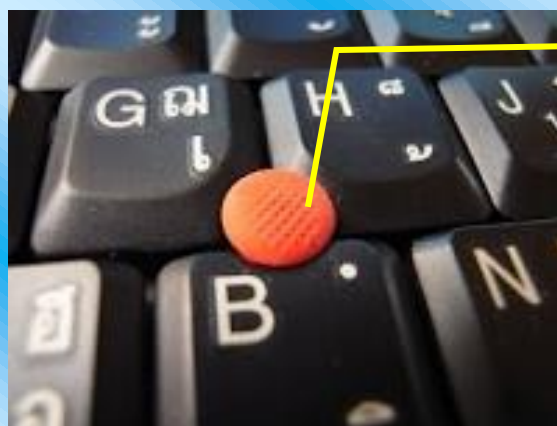


นอกจากเมาส์แล้วยังมีอุปกรณ์ที่มีการทำงานคล้ายเมาส์ ดังนี้

1. ลูกกลมควบคุม (track ball) เป็นอุปกรณ์ที่มีลูกบอลขนาดเล็กวางอยู่ด้านบน ผู้ใช้สามารถบังคับลูกบอลให้หมุนไปมาเพื่อควบคุมตัวชี้ตำแหน่งบนจอภาพ นิยมสร้างไว้กับเครื่องโน้ตบุ๊ก เพราะสะดวกต่อการใช้งาน และใช้พื้นที่น้อย



2. แท่งชี้ควบคุม (track point) เป็นแท่งพลาสติกเล็ก ๆ อยู่ตรงกลางแป้นพิมพ์ ผู้ใช้บังคับแท่งชี้ควบคุมโดยใช้นิ้วหัวแม่มือเลื่อน เพื่อเลื่อนตัวชี้ตำแหน่งบนจอภาพได้



3. **แผ่นรองสัมผัส (touch pad)** เป็นแผ่นสี่เหลี่ยมที่วางอยู่บนแป้นพิมพ์ของเครื่องโน้ตบุ๊ก ผู้ใช้สามารถใช้นิ้ววาดเพื่อเลื่อนตำแหน่งของตัวชี้ตำแหน่งบนจอภาพได้



4. **จอยสติ๊ก (joystick)** จะเป็นก้านสำหรับใช้โยก ขึ้น-ลง/ซ้าย-ขวา เพื่อย้ายตำแหน่งของตัวชี้ตำแหน่งบนจอภาพ และมีแป้นกดสำหรับสั่งงานพิเศษ นิยมใช้กับการเล่นเกมคอมพิวเตอร์หรือควบคุมหุ่นยนต์



5. จอภาพสัมผัส (touch screen) ผู้ใช้เพียงสัมผัสนิ้วลงบนจอภาพในตำแหน่งที่กำหนดไว้เพื่อเลือกการทำงาน หลักการนี้นิยมใช้กับเครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เพื่อช่วยให้ผู้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่คล่องสามารถเลือกใช้โปรแกรมต่าง การได้อย่างรวดเร็ว



6. ปากกาแสง (light pen) เป็นอุปกรณ์ที่มีความไวต่อแสง โดยปากกาจะเป็นตัวกำหนดตำแหน่งบนจอภาพ รวมทั้งสามารถใช้วาดลักษณะหรือรูปแบบของข้อมูลให้ปรากฏบนจอภาพ



การเลือกซื้อเมาส์

1. ควรเลือกเมาส์ที่มีการออกแบบให้เหมาะกับการนำไปใช้งาน
ดังนี้

ลักษณะการใช้งาน	เมาส์ที่ควรเลือกใช้
ตัวชี้ตำแหน่งเคลื่อนที่ไปยังตำแหน่งที่กำหนดได้แม่นยำ	เมาส์แบบแสงหรือออปติคอลเมาส์
ประหยัดพื้นที่	เมาส์แบบไร้สาย

2. ควรเลือกเมาส์ที่มีขนาดเหมาะสมกับสรีระของมือผู้ใช้
3. ควรทดลองใช้เมาส์ก่อนซื้อ เพื่อตรวจการใช้งานของเมาส์ว่า
สะดวกต่อการใช้งานหรือไม่

การดูแลรักษาเมาส์

1. ควรวางเมาส์บนแผ่นรองเมาส์ทุกครั้งที่ใช้งาน และทำความสะอาดแผ่นรองเมาส์ โดยเช็ดด้วยผ้าแห้งอย่างสม่ำเสมอ
2. ควรทำความสะอาดบริเวณลูกบอลและก้านพลาสติกในตัวเมาส์อย่างสม่ำเสมอ โดยนำลูกบอลมาเช็ดด้วยผ้าแห้ง และใช้สำลีพันก้านไม้
ชุบแอลกอฮอล์หมาด ๆ เช็ดที่ก้านพลาสติก

