

วิชา วิทยาการคำนวณระดับชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

# หน่วยการเรียนรู้ที่ 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

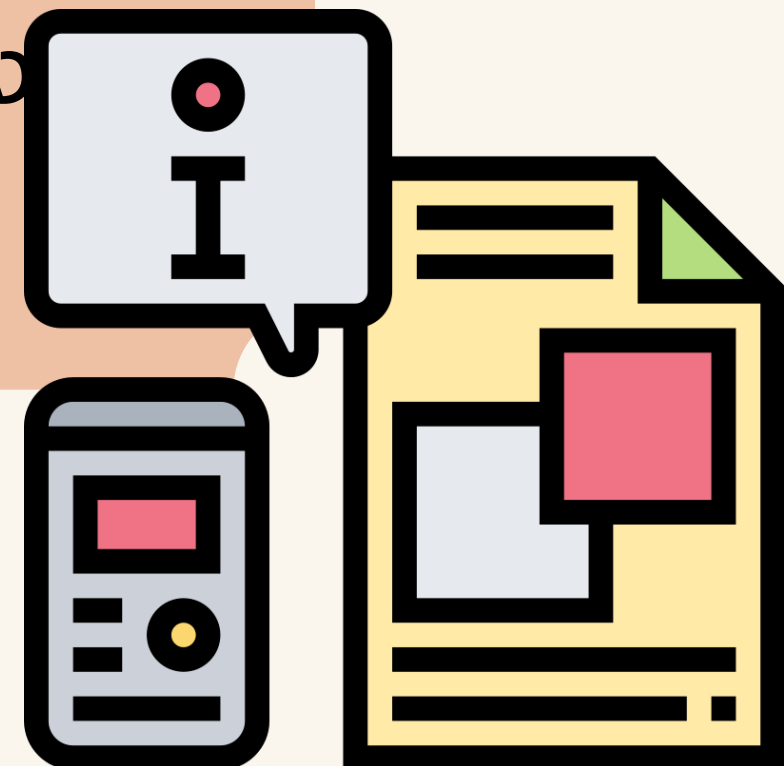


ข้อมูล Data คือ ข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นทั้งใน อดีต ปัจจุบัน ซึ่งอาจเป็นข้อมูล ตัวเลข ตัวอักษร รูปภาพ หรือข้อมูลเสียง ซึ่งเมื่อได้รับข้อมูลมาแล้ว ต้องรวบรวมข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีความถูกต้อง เหมาะสมถูกต้อง และมีความน่าเชื่อถือ





สารสนเทศ (Information)คือ ข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการประมวลผลแล้ว อาจใช้วิธีง่าย ๆ เช่น หาค่าเฉลี่ย หรือใช้ เทคนิคขั้นสูง เช่นการวิจัยดำเนินงาน เป็นต้น เพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพข้อมูลทั่วไปให้อยู่ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์ หรือ มีความเกี่ยว ข้องกัน เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการตัดสินใจหรือตอบปัญหาต่าง ๆ ได้สารสนเทศ ประกอบด้วยข้อมูล เอกสาร เสียง หรือรูปภาพต่าง ๆ แต่จัดเนื้อเรื่องให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายสารสนเทศไม่ใช่จำกัดเฉพาะเพียงตัวเลขเพียงอย่างเดียวเท่านั้น



# ลักษณะของข้อมูลที่ดี

ข้อมูลที่ดีควรมีคุณสมบัติ มี 5 ลักษณะ ดังนี้

1. ความถูกต้องของข้อมูล
2. ความรวดเร็วและเป็นปัจจุบัน
3. ความสมบูรณ์
4. ความชัดเจนและกะทัดรัด
5. ความสอดคล้อง

Good job!

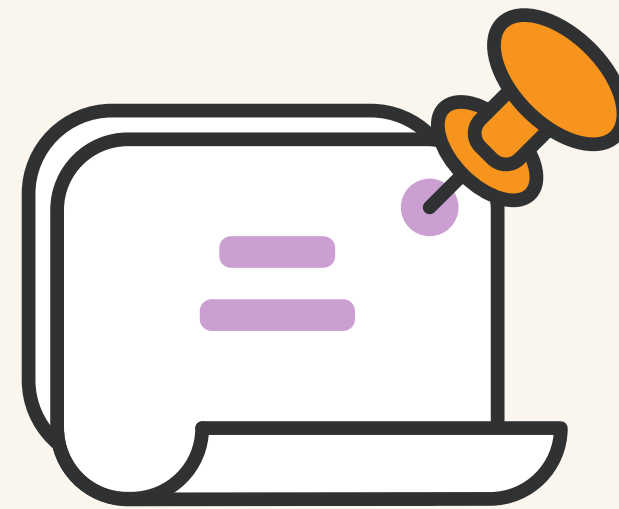
# ชนิดของข้อมูล



1 ตัวเลข

1 2  
3 4

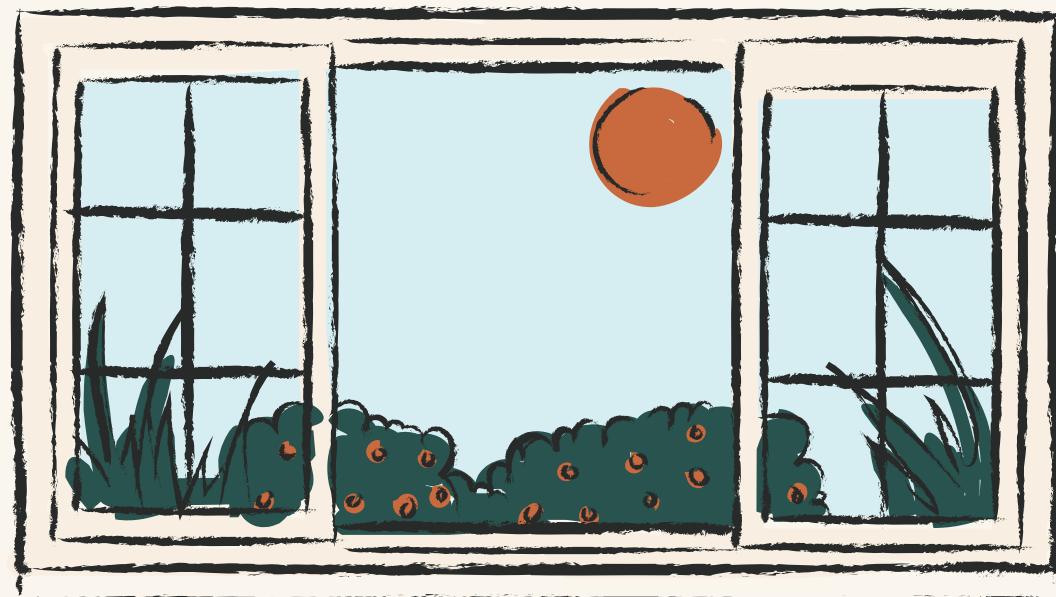
2 ข้อความ



3 เสียง



4. ภาพนิ่ง



5. วิดีโอ



# ประเภทของข้อมูล



# แบ่งได้ เป็น 2 กลุ่ม



1) ข้อมูลปฐมภูมิ ( Primary Data) คือ ข้อมูลที่ผู้วิจัยเก็บขึ้นมาใหม่เพื่อ ตอบสนองวัตถุประสงค์การวิจัยในเรื่องนั้นๆ โดยเฉพาะ การเลือกใช้ข้อมูลแบบปฐมภูมิ ผู้วิจัยจะสามารถเลือกเก็บข้อมูลได้ตรงตามความต้องการและสอดคล้องกับ วัตถุประสงค์ ตลอดจนเทคนิคการวิเคราะห์ แต่มีข้อเสียตรงที่ สิ้นเปลืองเวลา ค่าใช้จ่าย และอาจมีคุณภาพไม่ดีพอ หากเกิด ความผิดพลาดในการเก็บข้อมูลภาคสนาม



# แบ่งได้ เป็น 2 กลุ่ม



2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือ ข้อมูลต่างๆ ที่มีผู้เก็บหรือรวบรวมไว้ก่อนแล้ว เพียงแต่นักวิจัยนำข้อมูลเหล่านั้นมาศึกษาใหม่ เช่น ข้อมูลสำมะโนประชากร สถิติจากหน่วยงาน และเอกสารทุกประเภท ช่วยให้ผู้วิจัยประหยัดค่าใช้จ่าย ไม่ต้องเสียเวลากับการเก็บข้อมูลใหม่ แต่จะมีข้อจำกัดในเรื่องความครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจากบางครั้งข้อมูลที่มีอยู่แล้วไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของเรื่อง que ผู้วิจัยศึกษา และปัญหาเรื่องความน่าเชื่อถือของข้อมูล ก่อนจะนำไปใช้จึงต้องมีการปรับปรุงแก้ไขข้อมูล





# ข้อมูลปฐมภูมิ ( Primary Data)

การรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิสามารถแบ่งได้ดังนี้

1. การสัมภาษณ์ส่วนบุคคล



2. การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์



3. การใช้แบบสอบถาม



4. การสังเกต



# ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อดี	ข้อเสีย
สามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ง่าย โดยไม่ต้องเสียเวลาในการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองใหม่	ข้อมูลที่มีการรวบรวมไว้แล้วอาจไม่ตรงตามเป้าหมายและเสียเวลาหาข้อมูลใหม่มาเพิ่มเติม จากหลายๆแหล่ง

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิสามารถแบ่งได้ดังนี้

- 1 ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายใน เป็นข้อมูลที่เกิดขึ้นภายในหน่วยงาน องค์กรผู้ใช้งานเช่น พนักงาน ข้อมูลการเงิน
- 2 ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลภายนอก เป็นข้อมูลที่รวบรวมของบุคคล หน่วยงานภายนอก เช่น สถิติต่างๆ จากหน่วยงานสำนักงานสถิติแห่งชาติ



END

