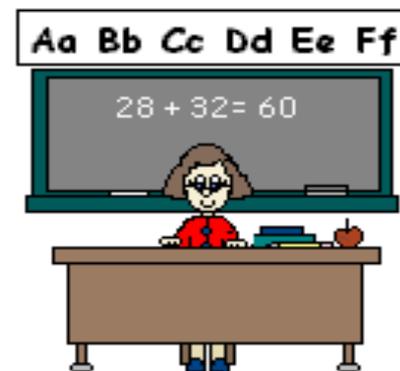




บทที่ 1

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับสถิติ





เป็นศาสตร์ที่ว่าด้วยการเก็บรวบรวมข้อมูล และ
การจัดการกระทำกับข้อมูลทีรวบรวมมาได้อย่างมีแบบแผน
ที่ชัดเจน การวิเคราะห์ข้อมูล การตีความหมายข้อมูล และ
การนำเสนอข้อมูล



1

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นการเก็บรวบรวมจากประชากรหรือกลุ่มตัวอย่างที่สนใจ

2

สถิติเชิงอนุมานหรือสถิติอ้างอิง (Inferential Statistics)

เป็นการเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่าง



1

ตามแหล่งข้อมูล (source)

2

ตามลักษณะของข้อมูล (detail)

3

ตามเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล (time)

4

ตามมาตราการวัด (scale of measurement)

ตามแหล่งข้อมูล (source)



ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data)

เป็นข้อมูลที่ได้โดยตรงจากแหล่งต้นกำเนิดของข้อมูลนั้น

ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data)

เป็นข้อมูลที่ได้มีการเก็บรวบรวมไว้ โดยบุคคลหรือหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง

ตามลักษณะของข้อมูล (detail)



ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data)

เป็นข้อมูลที่แสดงออกมาเป็นตัวเลข

ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data)

เป็นข้อมูลที่แสดงคุณสมบัติหรือชนิดของข้อมูลเป็นหลักในการจำแนก

ตามเวลาของการเก็บรวบรวมข้อมูล (time)



ข้อมูลอนุกรมเวลา (time series data)

การเก็บรวบรวมเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ

ข้อมูลภาคตัดขวาง (cross sectional data)

เป็นข้อมูลที่เก็บได้ ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง

ตามมาตราการวัด (scale of measurement)



มาตราวัดแบบนามบัญญัติ (nominal scale ; N)

แบ่งข้อมูลออกเป็นพวก ๆ หรือกลุ่ม ๆ ตามลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง

มาตราวัดแบบเรียงลำดับ (ordinal scale ; O)

อาศัยการให้ลำดับที่

ตามมาตราการวัด (scale of measurement)



มาตราวัดแบบอันตรภาค (interval scale ; I)

มีลักษณะเป็นตัวเลขโดยให้ความสำคัญในเรื่องความมากไป
น้อย

มาตราวัดแบบอัตราส่วน (ratio scales ; R)

มีลักษณะสมบูรณ์ทุกอย่างดีกว่ามาตราแบบอันตรภาคตรงที่มี
ศูนย์แท้ (Absolute Zero)



1	แยกกลุ่มหรือประเภทได้	Nominal
2	เรียงลำดับ (Rank) ได้	Ordinal
3	ขนาดความแตกต่างเท่ากัน	Ordinal
4	ขนาดความแตกต่างไม่เท่ากัน	Interval
5	มีศูนย์แท้ (Absolute Zero)	Ratio
6	ไม่มีศูนย์แท้ (Non Absolute Zero)	Interval



1

ฮิสโตแกรม (Histogram)

2

แผนภูมิแท่ง (Bar chart)

3

แผนภูมิเส้น (Line chart)

4

แผนภูมิวงกลม (Pie chart)

5

แผนภาพการกระจาย (Scatter plot)



แบบฝึกหัดบทที่ 1

ข้อที่ 1

ข้อที่ 2