

โพล และเลขดัชนี (Poll & Index)



รองศาสตราจารย์พิษณุ เจียวกุณ
ภาควิชาสถิติ คณะวิทยาศาสตร์

โพล (Poll)คืออะไร ???

- ❑ การสำรวจเพื่อสอบถามความคิดเห็นสาธารณะ (Public opinion) เป็นการใช้สถิติชนิดหนึ่ง
- ❑ เรื่องที่ทำโพล ต้องเกี่ยวข้องกับทัศนคติ ความเชื่อ หรือพฤติกรรม ของคนในสังคม
- ❑ โพล มีหลายแบบ เช่น โพลการเลือกตั้ง โพลความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อผู้นำประเทศ

ขั้นตอนในการทำโพล

- ☐ การเตรียมการ วางแผน กำหนดวัตถุประสงค์
- ☐ การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง (มีความสำคัญมาก)
- ☐ การกำหนดวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล
- ☐ การสร้างแบบสอบถาม
- ☐ การประมวลผลข้อมูล
- ☐ การสรุปผล และเผยแพร่ต่อสาธารณะ

ประเภทของโพล

- ☐ Benchmark survey
- ☐ Tracking survey
- ☐ Focus groups
- ☐ Exit Poll

ความน่าเชื่อถือได้ของโพล

ความน่าเชื่อถือของโพล ขึ้นอยู่กับทุกขั้นตอนใน
การทำโพล ผู้ที่ทำโพลต้องมีความซื่อสัตย์ และ
ทำงานอยู่บนพื้นฐานของระเบียบวิธีทางสถิติ
(Statistical Methods)

เทคนิคการสุ่มตัวอย่าง

การเลือกตัวอย่างแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1. การเลือกตัวอย่างที่ไม่ใช้ความน่าจะเป็น
2. การเลือกตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็น

การเลือกตัวอย่างที่ใช้ความน่าจะเป็น

- ❑ ทราบความน่าจะเป็นที่หน่วยตัวอย่างจะถูกสุ่มมาเป็นตัวอย่าง
- ❑ เป็นการเลือกที่นิยมใช้ทางสถิติขั้นสูง
- ❑ ใช้ในการอนุมานเชิงสถิติ
- ❑ มีความน่าเชื่อถือ

ประเภทของการเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น

1. การเลือกตัวอย่างสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling)
2. การเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic sampling)

ประเภทของการเลือกตัวอย่างแบบใช้ความน่าจะเป็น

3. การเลือกตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ (Stratified Sampling)

4. การเลือกตัวอย่างแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster sampling)

การเลือกตัวอย่างอย่างง่าย

- หน่วยตัวอย่างแต่ละหน่วยจะมีโอกาสในการถูกเลือกเท่าๆ กัน เช่นการจับฉลาก การสุ่มหมายเลขโทรศัพท์จากผู้ลงทะเบียน เป็นการเลือกตัวอย่างขนาด n จากที่มีทั้งหมด N หน่วย

การเลือกตัวอย่างแบบมีระบบ

- คือการเลือกตัวอย่างในงานภาคสนาม โดยมีหลักการว่าทุกช่วงแห่งการสุ่ม K จะมีหน่วยตัวอย่างอย่างน้อย 1 หน่วยถูกสุ่มออกมา $K = N/n$ ดังนั้นหน่วยแรก จะอยู่ในช่วง $1-k$ สมมุติว่าเป็นหน่วยที่ i ดังนั้นหน่วยต่อมาคือ $i+k, i+2k..$ จนครบ n หน่วย

การเลือกตัวอย่างแบบมีชั้นภูมิ

- แบ่งประชากรออกเป็นชั้นภูมิ โดยหน่วยตัวอย่างที่อยู่ในชั้นภูมิเดียวกันต้องมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด แต่ต่างชั้นภูมิกัน ต้องมีความแตกต่างกัน

การเลือกตัวอย่างแบบกลุ่ม

- แบ่งประชากรออกเป็นกลุ่ม และจะเลือกกลุ่มของหน่วยที่จะให้ข้อมูลก่อน เมื่อเลือกกลุ่มในระดับที่ใหญ่ที่สุดแล้ว จะเลือกกลุ่มในระดับรองลงไป จนถึงระดับหน่วยที่ให้ข้อมูล

ประเภทของการเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น

1. การเลือกตัวอย่างตามสะดวก
(Convenience sampling)
2. การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling)

ประเภทของการเลือกตัวอย่างแบบไม่ใช้ความน่าจะเป็น

3. การเลือกตัวอย่างตามวิจารณญาณ
(Judgement sampling)
4. การเลือกตัวอย่างแบบโควต้า (Quota
sampling)

เลขดัชนี (Index Number)

เป็นค่าทางสถิติที่ใช้แสดงการเปลี่ยนแปลงของสิ่ง
ที่สนใจโดยการเปรียบเทียบ ซึ่งเกี่ยวข้องกับเลข
2 จำนวน โดยตัวที่ต้องการเปรียบเทียบเป็นตัวตั้ง
และตัวที่ใช้เป็นฐาน จะใช้เป็นตัวหาร

เลขดัชนี (Index Number)

เลขดัชนีมีหลายแบบ เช่น ดัชนีราคา (Price Index) ดัชนีปริมาณ (Quantity Index) ดัชนีมูลค่า (Value Index) **ดัชนีราคาหุ้น (Set Index)**
ดัชนีราคาผู้บริโภค (Consumer Price Index)

ความสำคัญของเลขดัชนี

1. ใช้ในการวัดการเติบโตทางเศรษฐกิจ
2. เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเปรียบเทียบแนวทางการทางธุรกิจ
3. สามารถใช้เปรียบเทียบในประเด็นที่เราสนใจ และใช้เป็นแนวทางในการจัดการธุรกิจ

ดัชนีราคาหุ้น (Set Index)

ดัชนีราคาหุ้น (Stock Exchange Index) หรือ Set Index เป็นดัชนีที่ใช้วัดการเปลี่ยนแปลงของการซื้อขายหลักทรัพย์ โดยเปรียบเทียบกับวันที่ใช้เป็นฐาน หน่วยของดัชนีราคาหุ้นคือ “จุด”

ประเภทดัชนีราคาหุ้น (Set Index)

1. ดัชนีราคาหุ้นถ่วงน้ำหนักด้วยมูลค่าตลาด
2. ดัชนีราคาหุ้นถ่วงน้ำหนักด้วยราคาตลาด
3. ดัชนีราคาหุ้นไม่ถ่วงน้ำหนัก

ดัชนีตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์ คำนวณจาก

$$\left(\frac{CMV}{BMV}\right)100\%$$

CMV คือมูลค่าตลาดรวม ณ วันปัจจุบัน

BMV คือมูลค่าตลาดรวม ณ วันฐาน (20/4/2518)

ตัวอย่างการอ่านดัชนีราคาหุ้น

หนังสือพิมพ์รายวัน ประจำวันจันทร์ที่ 23 กรกฎาคม 2555 รายงานว่าดัชนีหุ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 20 กรกฎาคม ปิดที่ระดับ **1,223.18** จุด เพิ่มขึ้น 9.96 จุด มูลค่าการซื้อขาย 29,120 ล้านบาท หลักทรัพย์ที่มีราคาเปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้น 83 หลักทรัพย์ ลดลง 56 หลักทรัพย์ และไม่เปลี่ยนแปลง 52 หลักทรัพย์

ความหมาย

แสดงว่าดัชนีราคาหุ้นเมื่อวันศุกร์ที่ 20 กรกฎาคม 2555 มีราคาโดยเฉลี่ยเป็น 12.23 เท่า ของวันที่มีการซื้อขายวันแรก ดัชนีเพิ่มขึ้น 9.96 จุด แสดงว่าในวันพฤหัสบดีที่ 19 กรกฎาคม 2555 ดัชนีราคาตลาดหลักทรัพย์เท่ากับ $1,223.18 - 9.96 = 1,213.22$ จุด แสดงว่า ราคาหุ้นโดยเฉลี่ยของวันที่ 20 กค. สูงกว่าวันที่ 19 กค. คิดเป็นร้อยละ $(9.96/1,213.22)100\% = 0.82\%$

ขอบคุณครับ

