

บทที่ 24 แผนสถิติ

แผนสถิติ

คือ ทัศนวัสดุที่ใช้แสดงข้อมูลที่เป็นตัวเลข โดยปกติใช้สำหรับแสดงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณที่เปลี่ยนแปลงไปตามลำดับเวลา เพื่อให้เห็นการเปรียบเทียบ แนวโน้ม และปริมาณ ข้อมูล ในแบบที่ง่ายและเร็วที่สุด

ชนิดของแผนสถิติ แต่ละแบบมีลักษณะต่างกันให้เลือกใช้ตามจุดประสงค์ คือ

1. แผนสถิติแบบเส้น (Line Graph) ใช้เส้นแทนข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงไปตามกาลเวลา
2. แผนสถิติแบบแท่ง (Bar Graph) ใช้แท่งแทนปริมาณของข้อมูล เป็นแบบที่ทำงานและอ่านง่ายกว่าแบบอื่น ๆ
3. แผนสถิติแบบพื้นที่ (Area Graph) ใช้ขนาดของพื้นที่ รูปทรงทางเรขาคณิตมาเป็นตัวเปรียบเทียบ
4. แผนสถิติแบบวงกลม (Circle Graph) ใช้สำหรับเปรียบเทียบความแตกต่างในปริมาณของข้อมูลด้วยการใช้พื้นที่วงกลม เทียบส่วนเป็นร้อยละ
5. แผนสถิติแบบรูปภาพ (Pictorial Graph) ใช้รูปภาพแสดงความหมายของข้อมูล

ข้อพิจารณาในการทำแผนสถิติ

1. ตั้งจุดมุ่งหมายในการให้ดู
2. ควรใช้สีในการแสดงความแตกต่าง และช่วยสร้างความสนใจ
3. ควรบอกความหมายของ สัญลักษณ์ที่นำมาใช้ด้วย
4. ควรมีหัวเรื่องและแหล่งที่มาของสถิติ
5. ตัวอักษรที่ใช้ต้องชัดและประณีต

การใช้แผนสถิติ จะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

1. เลือกแผนสถิติที่แสดงเรื่องราวที่สัมพันธ์กัน

2. แผนสัทธิควรมีแหล่งที่มาที่เชื่อถือได้
3. จะต้องใช้แผนสัทธิกับผู้เรียนที่มีประสบการณ์เป็นพื้นมาแล้ว
4. กระตุ้นความสนใจโดยให้นักเรียนช่วยกันทำ เพื่อส่งเสริมความเข้าใจด้วย

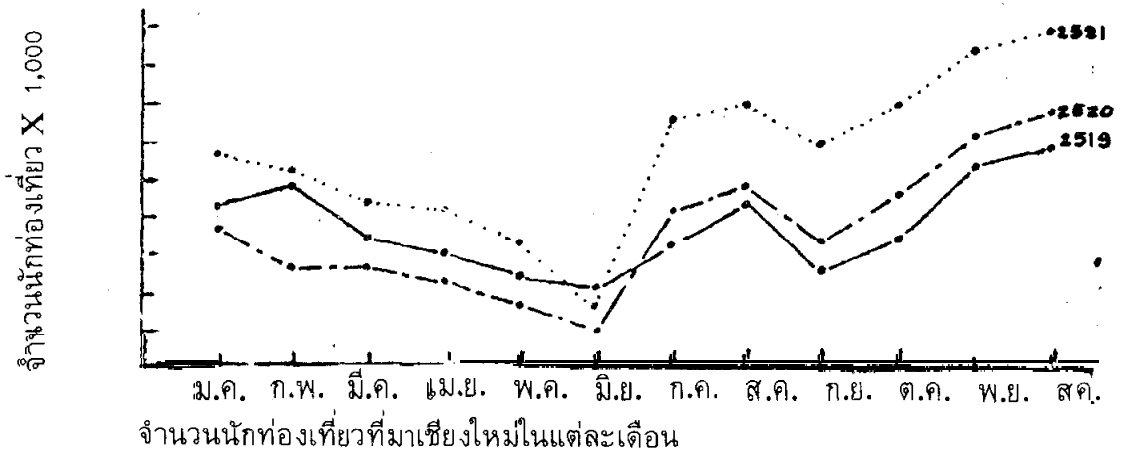
ชนิดของแผนสัทธิ

1. การให้ความหมายของคำว่า แผนสัทธิ ควรให้มีข้อความที่รัดกุมและมีความหมายครบถ้วน อ่านแล้วสามารถเข้าใจได้ทันที ดังรูป
2. การลำดับเนื้อเรื่อง ควรมีการลำดับเนื้อเรื่องที่จะทำให้ผู้อ่านสามารถสร้างความเข้าใจได้ง่าย และมีเนื้อหาของข้อมูลที่บรรยายอย่างครบถ้วน อ่านแล้วเข้าใจได้ทันที เช่น ตัวอย่างการจัดชั้นตอนดังต่อไปนี้
 - ความหมายของคำว่าแผนสัทธิ
 - ชนิดของแผนสัทธิแบบต่าง ๆ
 - ข้อพิจารณาในการทำแผนสัทธิ
 - วิธีใช้แผนสัทธิ
3. การจัดภาพประกอบ ควรมีการจัดภาพประกอบอย่างชัดเจน ถ้าเป็นไปได้ในการพิมพ์ควรจัดพิมพ์เป็นภาพสี่ หรือให้ภาพมีความคมชัดมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ หรือรายละเอียดของภาพควรชัดเจนด้วย (ดังตัวอย่างภาพ)
4. การจัดตัวอย่างประกอบ ควรมีการจัดตัวอย่างประกอบในทุก ๆ แผนสัทธิทุกแบบ เพื่อให้ผู้อ่านมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้นจากการดูคำบรรยายและภาพประกอบ เช่น
 - 4.1 ตัวอย่างประกอบแผนสัทธิแบบเส้น เช่น จำนวนนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศที่มาเยือนเชียงใหม่ในแต่ละเดือน เพื่อเปรียบเทียบจำนวนนักท่องเที่ยวในปีต่าง ๆ กับจำนวนสูงสุดและต่ำสุด
 - 4.2 ตัวอย่างประกอบแผนสัทธิแบบแท่ง เช่น การเปรียบเทียบอัตราส่วน ของรายจ่ายตามงบประมาณทางการศึกษา จำแนกตามภาค ของปี 2515 และ 2519
 - 4.3 ตัวอย่างประกอบแผนสัทธิแบบพื้นที่ เช่น การเปรียบเทียบปริมาณการใช้รถยนต์ในกรุงเทพฯ ปี พ.ศ. 2520 ถึงปี พ.ศ. 2522

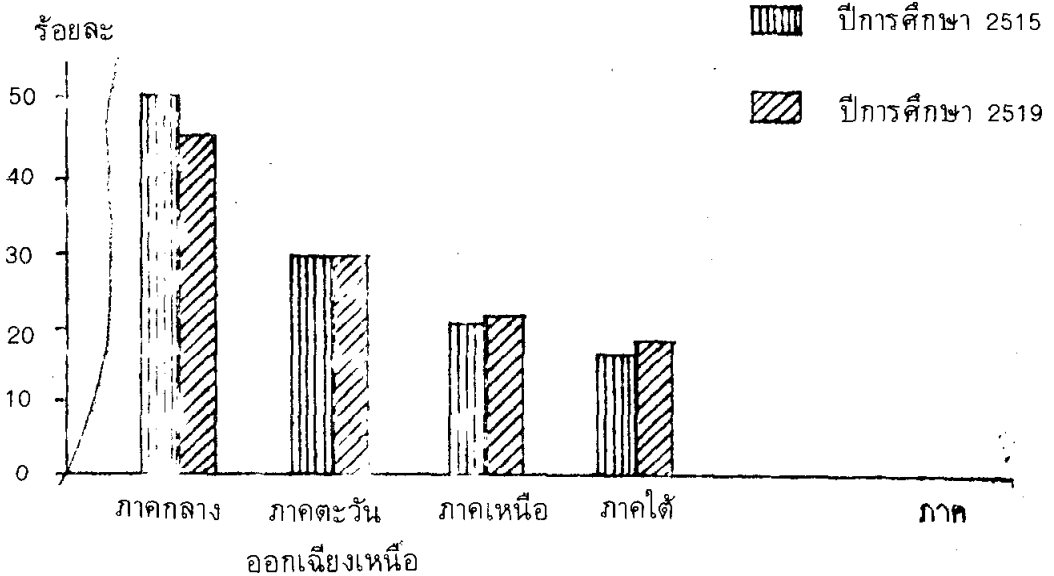
4.4 ตัวอย่างประกอบแผนสถิติแบบวงกลม เช่น อัตราส่วนของการใช้เวลาของนักเรียนในรอบหนึ่งวัน

4.5 ตัวอย่างประกอบแผนสถิติแบบรูปภาพ เช่น อัตราการเพิ่มของประชากรในกรุงเทพฯ ในแต่ละเดือน ปี พ.ศ. 2525 ทั้งนี้ตัวอย่างที่ยกประกอบควรจะสอดคล้องกับภาพที่ประกอบด้วย จึงทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจง่ายขึ้น และสามารถไปใช้งานได้อย่างถูกต้องต่อไป

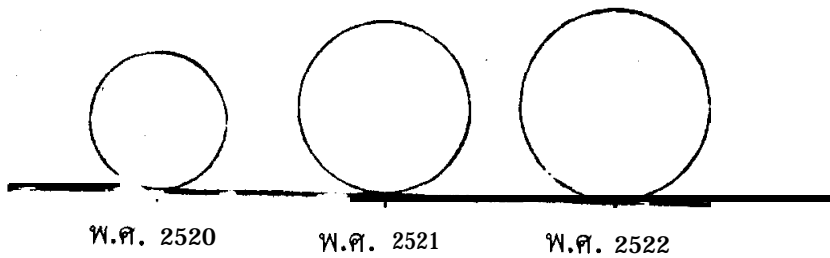
3.1 ภาพตัวอย่างแผนสถิติแบบเส้น



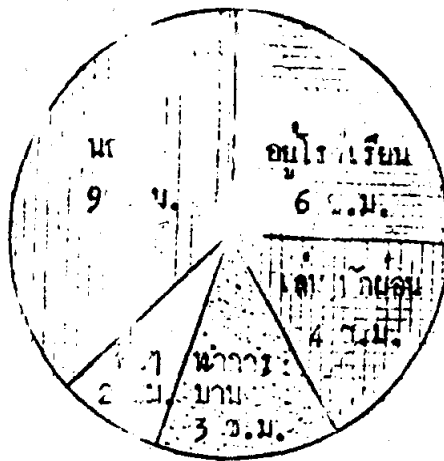
3.2 ภาพตัวอย่างแผนสถิติแบบแท่ง



3.3 ภาพตัวอย่างแผนสถิติแบบพื้นที่



3.4 ภาพตัวอย่างแผนสถิติแบบวงกลม



3.5 ภาพตัวอย่างแผนสถิติแบบรูปภาพ

