

ภาคผนวก ค
สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. หาค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ (บุญเรียง, 2539 : 27) โดยใช้สูตร

$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ = ค่าเฉลี่ย

f = ความถี่ของแต่ละคะแนน

fx = ผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่

$\sum fx$ = ผลรวมของค่า fx

n = กลุ่มตัวอย่าง

2. หาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (วิริยา, 2529 : 60) โดยใช้สูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum fx^2 - (\sum fx)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

fx^2 = ผลคูณระหว่างความถี่กับคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

$(\sum fx)^2$ = ผลรวมของค่า fx ทั้งหมดยกกำลังสอง

n = กลุ่มตัวอย่าง

3. หาคะแนนมาตรฐาน “ที” (T-Score) (บุญเรียง, 2539 : 58) โดยใช้สูตร

$$T = 50 + 10Z$$

$$Z = \frac{X - \bar{X}}{S}$$

Z = คะแนนมาตรฐาน

X = คะแนนของผู้ทดสอบแต่ละคน

$\bar{X}$ = คะแนนเฉลี่ยของคะแนนชุดนั้น

S = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนชุดนั้น