

ผนวก ก

สถิติต่างๆที่ใช้ในการวิจัย

1. การหากลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยของยามาเน (Yamane, 1973, p.580 – 581)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนของขนาดตัวอย่าง

N = จำนวนรวมทั้งหมดของประชากรที่ใช้ในการศึกษา

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง

2. การหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity Ration) ตามสูตรลอว์ชี (Lawshe, 1975, p.563-575)

$$CVR = \frac{N_o - N/2}{N/2}$$

เมื่อ CVR = ค่าอัตราส่วนความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity Ratio)

N_o = จำนวนผู้ประเมิน (Rater) ที่เห็นว่าข้อคำถามมีความสำคัญ

N = จำนวนผู้ประเมินทั้งหมด

3. การวิเคราะห์หาค่าถามรายข้อ เพื่อการหาค่าจำแนก โดยทดสอบค่าที (t-test) โดยใช้สูตร (รัตนาศิริพานิช, น. 158 – 159)

$$t = \frac{\overline{X}_H - \overline{X}_L}{\sqrt{\frac{S_H^2 + S_L^2}{n}}}$$

เมื่อ $\overline{X}_H$ = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

$\overline{X}_L$ = คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

S_H^2 = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ได้คะแนนสูง

S_L^2 = ความแปรปรวนของกลุ่มที่ได้คะแนนต่ำ

n = จำนวนผู้ตอบแบบสอบถามในแต่ละกลุ่ม