

ภาคผนวก ซ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบบบูรณาการ

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ
เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80

นักเรียน	คะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียน
1	25
2	25
3	25
4	26
5	26
6	25
7	28
8	27
9	25
10	25
11	26
12	25
รวม	308
\bar{X}	25.67
S.D.	0.94
%	85.56

1. ตั้ง H_0 และ H_1

ต้องการทราบว่าผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ร้อยละ 80 หรือไม่ เกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 30 คะแนน คือ

$$\frac{80 \times 30}{100} = 24 \text{ คะแนน}$$

จึงตั้ง H_0 และ H_1 ดังนี้

$$H_0 : \mu = \mu_0$$

$$H_1 : \mu > 24$$

2. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ

$$\alpha = .01$$

3. ใช้ T-Test สูตร $t = \frac{\bar{X} - \mu}{S.D / \sqrt{n}}$ โดยมี $df = n - 1$

เมื่อ \bar{x} แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง

μ_0 แทน เกณฑ์ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม 30 คิดเป็น 24

S แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง

N แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

df แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)

$$t = \frac{25.67 - 24}{0.94 / \sqrt{12}} \quad df = 11$$

$$T = \frac{1.67}{0.2716}$$

$$T = 6.148$$

4. เปิดตารางค่าวิกฤต t ที่ระดับนัยสำคัญที่ .01 มีค่าวิกฤต $t = 2.718$

5. เปรียบเทียบค่า t ที่ได้จากการคำนวณกับค่าวิกฤต t ที่ได้จากราง $t = 6.148$ สูงกว่า ค่าวิกฤตของ t จึง ปฏิเสธสมมุติฐานหลักเกณฑ์ที่ว่า $H_0 : \mu = \mu_0$ และยอมรับสมมุติฐานที่ว่า $H_1 : \mu > 24$ นั่นคือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียนด้วย กิจกรรมการเรียนรู้แบบบูรณาการ เรื่อง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กับเกณฑ์ที่กำหนด ร้อยละ 80 หลังเรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80