

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการทดลอง และ การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

|                     |                                                             |
|---------------------|-------------------------------------------------------------|
| $\bar{X}$           | แทน ค่าเฉลี่ย                                               |
| $SD$                | แทน ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน                                 |
| $N$                 | แทน จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง                                  |
| $SS$                | แทน ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง                |
| $MS$                | แทน ค่าความแปรปรวน                                          |
| $df$                | แทน ระดับขั้นของความเป็นอิสระ                               |
| $F$                 | แทน ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาค่าแจกแจงเอฟ (F-distribution) |
| $**$                | แทน ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01                         |
| $I$                 | แทน ระยะของการทดลอง                                         |
| $G$                 | แทน วิธีการทดลอง                                            |
| $I \times G$        | แทน ปฏิสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาของการทดลองกับวิธีการทดลอง    |
| Source of Variation | แทน แหล่งความแปรปรวน                                        |

#### การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นต่อไปนี้

**ตอนที่ 1** แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแรงงูใจภายในด้านการเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และ พฤติกรรม กับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

**ตอนที่ 2** แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแรงงูใจภายใน ด้านการเรียน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

**ตอนที่ 3** แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนแรงงูใจภายในด้านการเรียน ระหว่าง กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม กับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

**ตอนที่ 4** แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนแรงจูงใจภายในด้านการเรียน กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

### **ผลการวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แรงจูงใจภายในด้านการเรียนของแต่ละกลุ่ม ดังตารางและภาพประกอบ ดังต่อไปนี้

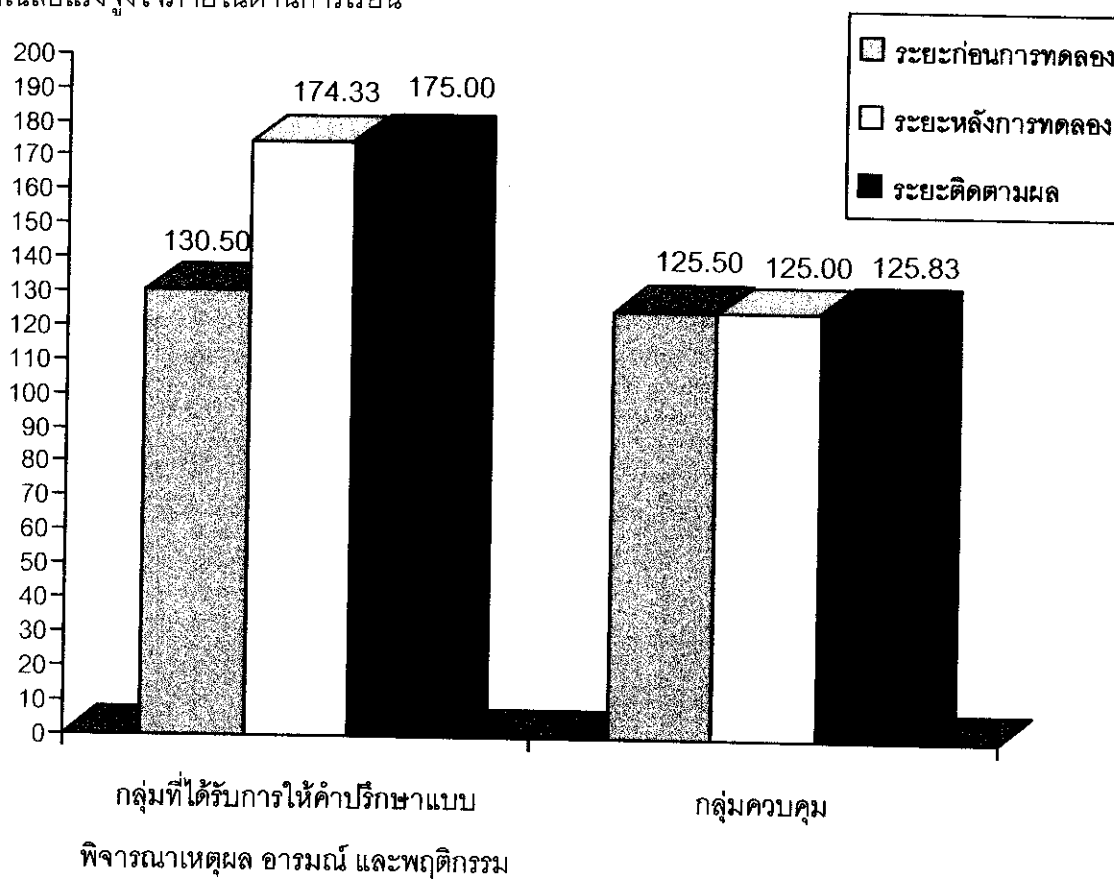
**ตอนที่ 1** แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนแรงจูงใจภายในด้านการเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม กับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ยแรงงใจภายในด้านการเรียนในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม

| คนที่     | กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำ<br>ปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์<br>และพฤติกรรม |          |         | กลุ่มควบคุม |          |         |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-------------|----------|---------|
|           | ระยะก่อน                                                                                 | ระยะหลัง | ระยะติด | ระยะก่อน    | ระยะหลัง | ระยะติด |
|           | การทดลอง                                                                                 | การทดลอง | ตามผล   | การทดลอง    | การทดลอง | ตามผล   |
| 1         | 116                                                                                      | 176      | 180     | 117         | 120      | 118     |
| 2         | 120                                                                                      | 194      | 190     | 120         | 115      | 118     |
| 3         | 129                                                                                      | 170      | 172     | 125         | 128      | 127     |
| 4         | 137                                                                                      | 164      | 160     | 125         | 123      | 126     |
| 5         | 140                                                                                      | 167      | 170     | 128         | 129      | 129     |
| 6         | 141                                                                                      | 175      | 178     | 138         | 135      | 137     |
| รวม       | 783                                                                                      | 1,046    | 1,050   | 753         | 750      | 755     |
| $\bar{X}$ | 130.50                                                                                   | 174.33   | 175.00  | 125.50      | 125.00   | 125.83  |
| SD        | 10.63                                                                                    | 10.67    | 10.18   | 7.29        | 7.13     | 7.19    |

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยแรงงใจภายในด้านการเรียน เป็น 130.50 คะแนน และ 125.50 คะแนน มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 10.63 และ 7.29 ในระยะหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยแรงงใจภายในด้านการเรียน เป็น 174.33 คะแนน และ 125.00 คะแนน มีความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 10.67 และ 7.13 ส่วนในระยะติดตามผลมีค่าเฉลี่ยแรงงใจภายในด้านการเรียน เป็น 175 คะแนน และ 125.83 คะแนน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 10.18 และ 7.19

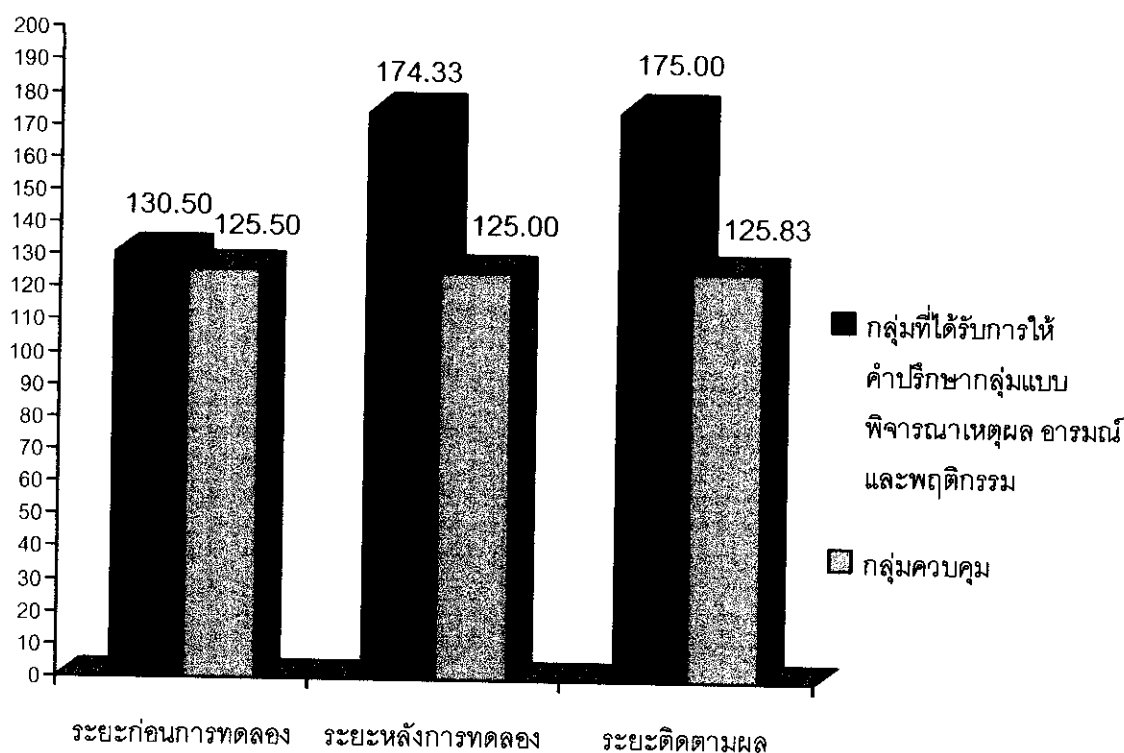
ค่าเฉลี่ยแรงงูใจภายในด้านการเรียน



ภาพที่ 7 แผนภูมิแสดงค่าเฉลี่ยแรงงูใจภายในด้านการเรียน ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

จากภาพที่ 7 พบว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยแรงงูใจภายในด้านการเรียน ระยะก่อนการทดลองเป็น 130.50 คะแนน ระยะหลังการทดลองเป็น 174.33 คะแนน ซึ่งเพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 43.83 คะแนน ส่วนระยะติดตามผลมีค่า 175.00 คะแนน เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 44.50 คะแนน และมากกว่าระยะหลังการทดลอง เท่ากับ 0.67 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยแรงงูใจภายในด้านการเรียน ระยะก่อนการทดลองเป็น 125.50 คะแนน ระยะหลังการทดลองเป็น 125.00 คะแนน ซึ่งมีค่าต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 0.50 คะแนน ส่วนระยะติดตามมีค่าเท่ากับ 125.83 คะแนน ซึ่งสูงกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 0.33 คะแนน

### ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียน



ภาพที่ 8 แผนภูมิเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนระยะต่าง ๆ ของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

จากภาพที่ 8 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนมากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 5.00 ในระยะหลังการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนสูงกว่ากลุ่มควบคุม เท่ากับ 49.33 และในระยะติดตามผล กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนด้วยตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม เท่ากับ 49.17

**ตอนที่ 2** แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนแรงจูงใจภายใน  
ด้านการเรียน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อศึกษาผลหลัก (Main Effects) ของวิธีการทดลอง  
ระยะเวลาการทดลอง และปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างวิธีการทดลอง และ  
ระยะเวลาการทดลอง

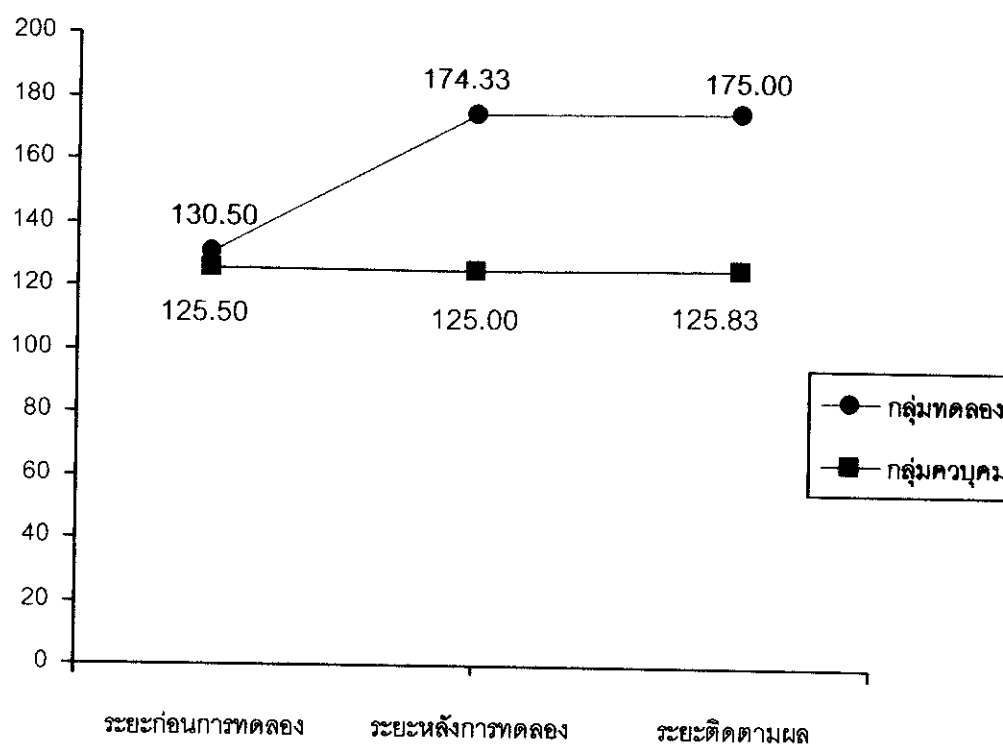
| Source of Variation | df | SS       | MS       | F       | p    |
|---------------------|----|----------|----------|---------|------|
| Between subjects    | 11 | 11889.64 |          |         |      |
| Group (G)           | 1  | 10712.25 | 10712.25 | 90.98** | .000 |
| Ss w/in groups      | 10 | 1177.39  | 117.74   |         |      |
| Within subjects     | 24 | 9060.00  |          |         |      |
| Interval            | 2  | 3890.06  | 1945.03  | 31.03** | .000 |
| I x G               | 2  | 3916.17  | 1958.08  | 31.23** | .000 |
| I x Ss w/in groups  | 20 | 1253.78  | 62.69    |         |      |
| Total               | 35 | 20949.64 |          |         |      |

\*\*p < .01

จากตารางที่ 5 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา  
ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะ  
ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายใน  
ด้านการเรียนของนักศึกษา กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล  
อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เนื่องจาก วิธีการทดลอง และระยะเวลาการทดลอง ส่งผลร่วมกันต่อการเพิ่มแรงจูงใจ  
ภายในด้านการเรียนของนักศึกษา แสดงว่าผลของวิธีการทดลองขึ้นอยู่กับระยะเวลาการทดลอง  
กล่าวคือ ในระยะเวลาที่ต่างกันแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษาที่เข้ารับโปรแกรม  
การให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุมมีแรงจูงใจ  
ภายในด้านการเรียนแตกต่างกัน ดังแสดงในภาพที่ 10

ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจในการเรียน



ภาพที่ 9 กราฟเส้นแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการกับระยะเวลาการทดลอง

จากภาพที่ 9 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลอง และระยะเวลาการทดลอง โดยในระยะก่อนการทดลอง กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนใกล้เคียงกัน แต่ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลมีการเปลี่ยนแปลงของค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียน โดยระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนแรงจูงใจภายในด้านการเรียน ระหว่างกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม กับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบย่อย (Simple Effects) ของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง

| Source of Variation | df | SS      | MS    | F    | p    |
|---------------------|----|---------|-------|------|------|
| Between subjects    | 1  | 75.00   | 75.00 | 0.93 | .343 |
| Within groups       | 30 | 2431.17 | 81.04 |      |      |

\*\* $p < .01$

$$F_{.01}(1,27) = 7.68$$

ปรับค่า  $df$  ด้วยวิธีการ Welch – Satterthwaite ฮาวเวลล์ (Howell, p. 451) ได้ค่า  $df = 27$

จากตารางที่ 6 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียน ของนักศึกษา กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ( $\bar{X} = 130.50$ ) และกลุ่มควบคุม ( $\bar{X} = 125.50$ ) ไม่แตกต่างกัน ในระยะก่อนการทดลอง

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง

| <i>Source of Variation</i> | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>p</i> |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Between subjects           | 1         | 7301.33   | 7301.33   | 90.10**  | .000     |
| Within groups              | 30        | 2431.17   | 81.04     |          |          |

\*\* $p < .01$

$$F_{.01}(1,27) = 7.68$$

ปรับค่า  $df$  ด้วยวิธีการ Welch – Satterthwaite ฮาวเวลล์ (Howell, p. 451) ได้ค่า  $df = 27$

จากตารางที่ 7 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง ค่าเฉลี่ยแรงงูใจภายในด้านการเรียนของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานในตารางที่ 4 และภาพที่ 9 แสดงว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 174.33$ ) แรงงูใจภายในด้านการเรียน ในระยะหลังการทดลองเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{X} = 125.00$ )

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล

| <i>Source of Variation</i> | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>p</i> |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|
| Between subjects           | 1         | 7252.08   | 7252.08   | 89.49**  | .000     |
| Within groups              | 30        | 2431.17   | 81.04     |          |          |

\*\* $p < .01$

$F_{.01}(1,27) = 7.68$

ปรับค่า  $df$  ด้วยวิธีการ Welch – Satterthwaite ฮาวเวลล์ (Howell, p. 451) ได้ค่า  $df = 27$

จากตารางที่ 8 พบว่า ในระยะติดตามผล ค่าเฉลี่ยแรงงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณาค่าสถิติพื้นฐานในตารางที่ 4 และภาพที่ 9 แสดงว่า กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ย ( $\bar{X} = 175.00$ ) แรงงใจภายในด้านการเรียนในระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มควบคุม ( $\bar{X} = 125.83$ )

**ตอนที่ 4** แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนแรงจูงใจภายในด้านการเรียน กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

| <i>Source of Variation</i> | <i>df</i> | <i>SS</i>      | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>p</i> |
|----------------------------|-----------|----------------|-----------|----------|----------|
| Between subjects           | 5         | 428.94         |           |          |          |
| Interval                   | 2         | 7804.11        | 3902.06   | 31.88**  | .000     |
| Error                      | 10        | 1223.89        | 122.39    |          |          |
| <b>Total</b>               | <b>17</b> | <b>9456.94</b> |           |          |          |

\*\* $p < .01$

จากตารางที่ 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.01

นั่นคือ แรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ใน 3 ระยะ เพิ่มขึ้นแตกต่างกัน เพื่อจะได้ทราบว่าระยะใดต่างกัน ผู้วิจัยจึงได้เปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธีนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method) ดังนี้

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม เป็นรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลด้วยวิธีนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls Method)

| $\bar{X}$                                   | ระยะก่อนการทดลอง | ระยะหลังการทดลอง | ระยะติดตามผล |
|---------------------------------------------|------------------|------------------|--------------|
|                                             | 130.50           | 174.33           | 175.00       |
| 130.50                                      | -                | 43.83**          | 44.50**      |
| 174.33                                      |                  | -                | 0.67         |
| 175.00                                      |                  |                  | -            |
| r                                           |                  | 2                | 3            |
| $q_{.99}(r,10)$                             |                  | 4.48             | 5.27         |
| $q_{.99}(r,10) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$ |                  | 20.23            | 23.80        |

\*\* $p < .01$

จากตารางที่ 10 พบว่า นักศึกษา กลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม มีค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียน ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ส่วนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ แรงจูงใจภายในด้านการเรียนของกลุ่มที่ได้รับการฝึกโปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล สูงกว่าระยะก่อนการทดลอง แต่ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน แสดงว่าแรงจูงใจภายในด้านการเรียนที่เปลี่ยนแปลงไปมีความคงทน

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาในการทดลองของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ในกลุ่มควบคุม

| <i>Source of Variation</i> | <i>df</i> | <i>SS</i>     | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>p</i> |
|----------------------------|-----------|---------------|-----------|----------|----------|
| Between subjects           | 5         | 748.44        |           |          |          |
| Interval                   | 2         | 2.11          | 1.06      | 0.35     | .711     |
| Error                      | 10        | 29.89         | 2.99      |          |          |
| <i>Total</i>               | <i>17</i> | <i>780.44</i> |           |          |          |

จากตารางที่ 11 พบว่าค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของนักศึกษา ชั้นปีที่ 2 ปีการศึกษา 2547 ในกลุ่มควบคุม ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และ ระยะติดตามผลแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ในระยะก่อนการทดลอง ( $\bar{X} = 125.50$ ) ระยะหลังการทดลอง ( $\bar{X} = 125.00$ ) และระยะติดตามผล ( $\bar{X} = 125.83$ ) ค่าเฉลี่ยแรงจูงใจภายในด้านการเรียนของกลุ่มควบคุม ใกล้เคียงกันทุกระยะ