

บทที่ 4
การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่ได้รับการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์โดยการเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) และนักเรียนที่ได้รับการสอนเขียนเชิงสร้างสรรค์ โดยการเรียนตามปกติ โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง
2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ หลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง ด้วยสถิติ t-test แบบ Dependent Group โดยใช้โปรแกรม SPSS/PC⁺ ผลวิเคราะห์ข้อมูลดังตาราง ที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนและหลังเรียนของกลุ่มทดลอง

| ผลสัมฤทธิ์ของการเขียน | ก่อนเรียน | | หลังเรียน | | t |
|--------------------------------|-----------|------|-----------|------|---------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | |
| ผลการเขียนจากความคิดริเริ่ม | 2.68 | 1.36 | 5.45 | 1.68 | 16.86** |
| ผลการเขียนจากความคิดยืดหยุ่น | 4.80 | 1.34 | 9.0 | 1.74 | 23.63** |
| ผลการเขียนจากความคิดคล่องแคล่ว | 12.22 | 2.88 | 18.11 | 3.31 | 40.17** |
| ผลการเขียนจากความคิดละเอียดลออ | 5.05 | 1.67 | 9.40 | 1.81 | 32.02** |
| การเขียนเรียงความ | 17.14 | 5.72 | 30.28 | 8.98 | 7.13** |

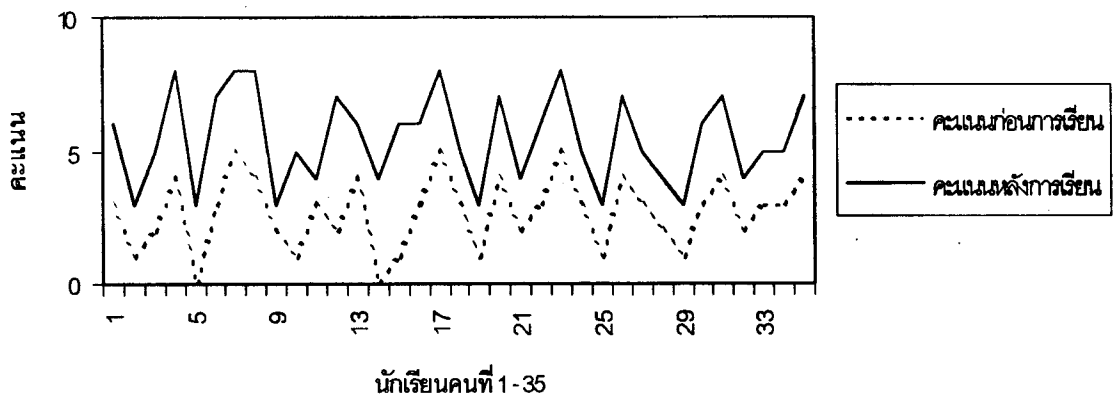
** ระดับนัยสำคัญ .01

$$P < .01 \quad t_{.01, 34} = 2.423$$

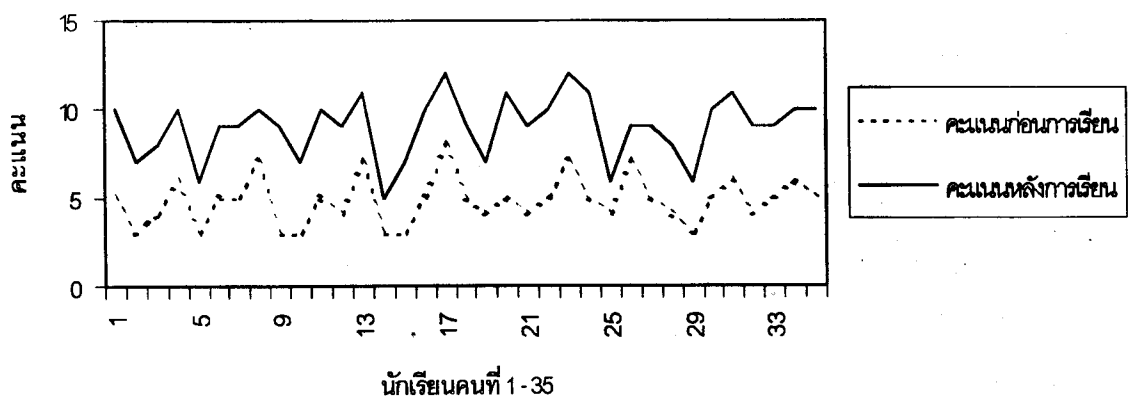
จากตารางที่ 4.1 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งครอบคลุมการเขียนคล่องแคล่ว ยืดหยุ่น ละเอียดลออ และมีความคิดริเริ่ม รวมทั้งการเขียนเรียงความ ของนักเรียนกลุ่มทดลองหลังการเรียนสูงกว่าก่อนการเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.1 เมื่อนำผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนและหลังการเรียน ของนักเรียนกลุ่มทดลองมาเปรียบเทียบแต่ละคน จะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนหลังการเรียน จะสูงขึ้นดังนี้

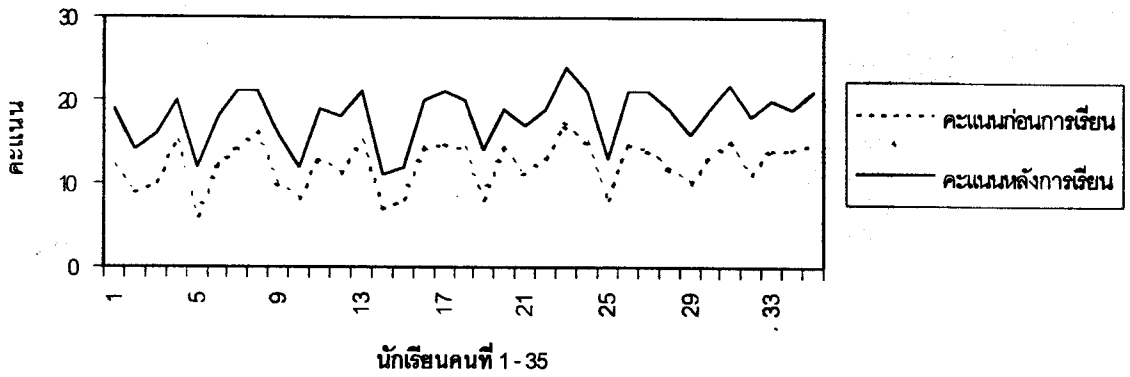
ภาพที่ 4.1.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม



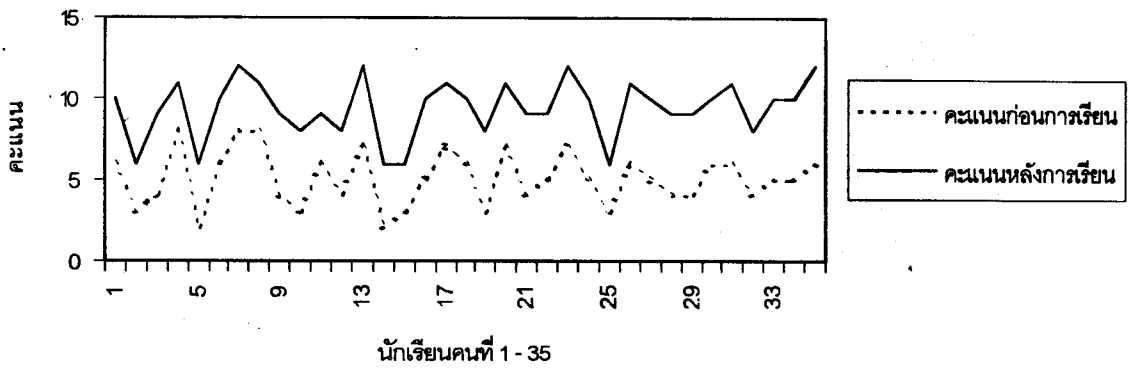
ภาพที่ 4.1.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น



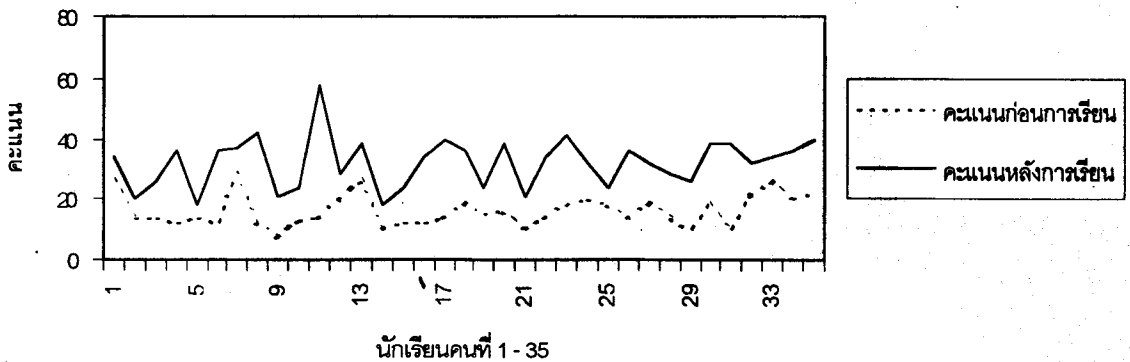
ภาพที่ 4.1.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดคล่องแล้ว



ภาพที่ 4.1.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดลออ



ภาพที่ 4.1.5 ผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์จากการบูรณาการความคิดเรียงความ



2. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ หลังเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ t-test แบบ Independent Group โดยใช้โปรแกรมSPSS/PC⁺ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

| ผลสัมฤทธิ์ของการเขียน เชิงสร้างสรรค์ | กลุ่มทดลอง | | กลุ่มควบคุม | | t |
|-----------------------------------------|------------|-------|-------------|-------|---------|
| | \bar{X} | S.D. | \bar{X} | S.D. | |
| ด้านความคิดริเริ่ม | 5.45 | 1.368 | 3.40 | 1.21 | 5.85** |
| ด้านความคิดยืดหยุ่น | 9.0 | 1.74 | 5.28 | 1.12 | 10.56** |
| ด้านความคิดคล่องแคล่ว | 18.11 | 3.31 | 13.28 | 2.56 | 6.82** |
| ด้านความคิดละเอียดละออ | 9.40 | 1.81 | 5.74 | 1.50 | 9.17** |
| จากการบูรณาการความคิด | 30.28 | 9.98 | 18.77 | 6.398 | 6.18** |

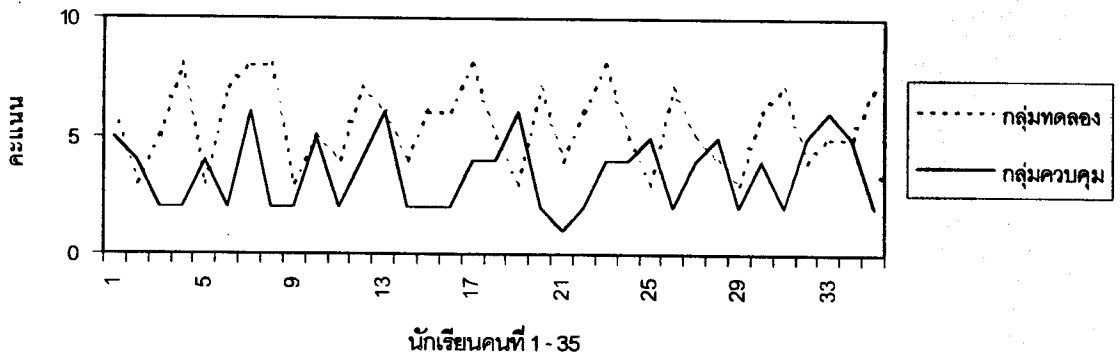
** ระดับนัยสำคัญ .01

$$P < .01 \quad t_{.01, 68} = 2.358$$

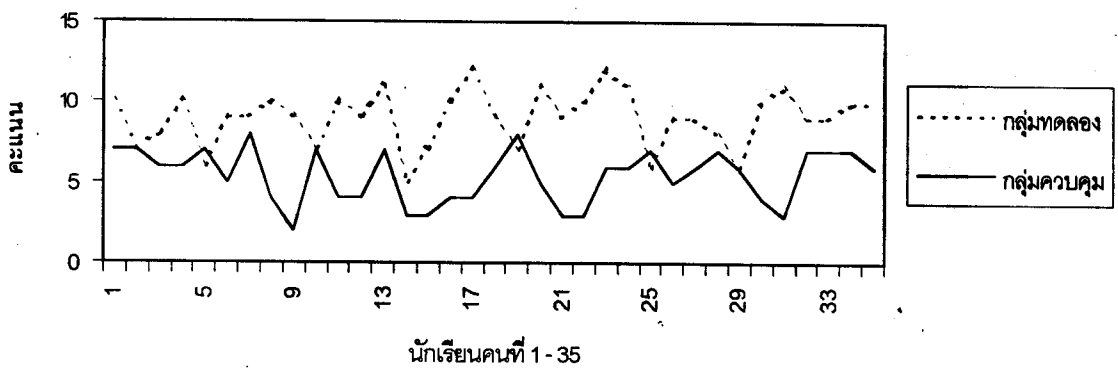
จากตารางที่ 4.2 คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งรวมทั้งด้านการบูรณาการความคิดหลังการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลอง สูงกว่าหลังการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 4.2 เมื่อนำผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์หลังการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองมาเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม จะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนหลังการเรียนโดยรวมของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมดังนี้

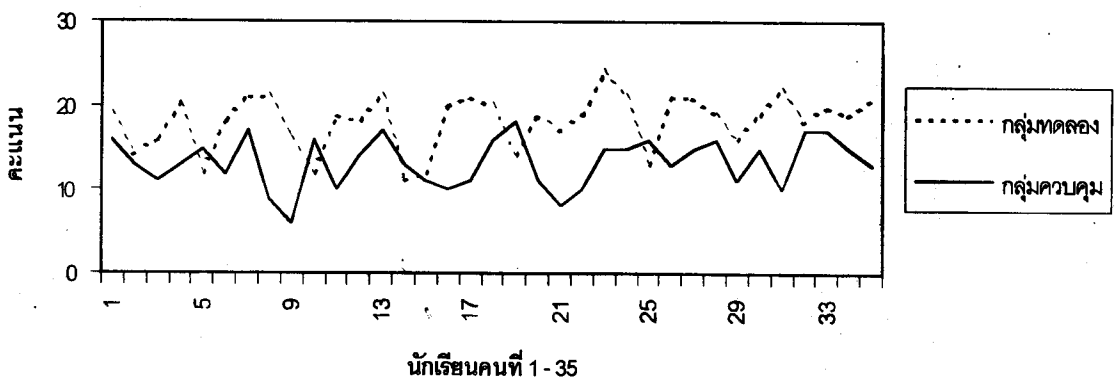
ภาพที่ 4.2.1 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดริเริ่ม



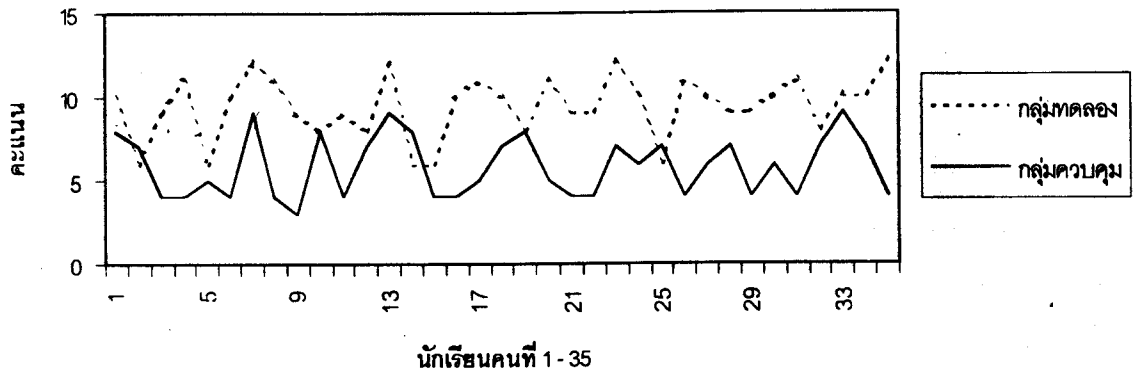
ภาพที่ 4.2.2 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดยืดหยุ่น



ภาพที่ 4.2.3 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดละเอียดละออ



ภาพที่ 4.2.4 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การเขียนเชิงสร้างสรรค์ด้านความคิดต้องแล้ว



ภาพที่ 4.2.5 เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์บูรณาการความคิดการเขียนเรียงความ

