

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- | | | |
|-----------|-----|---|
| N | แทน | จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน | ค่าเฉลี่ย (Mean) |
| S | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) |
| E_1 | แทน | ประสิทธิภาพของกระบวนการ |
| E_2 | แทน | ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ |
| t | แทน | สถิติทดสอบที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t |
| ** | แทน | มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 |

ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล แปรผล และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ผลการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

ในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยด้านการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะตามเกณฑ์ 80/80 (E_1 / E_2) ได้แก่ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ซึ่งปรากฏผลการดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามตารางที่ 3 ถึง 6

ตารางที่ 3 ค่าคะแนนเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และคะแนนร้อยละ จากการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแบบฝึกเสริมทักษะ

| แบบทดสอบย่อย แบบฝึกทักษะ | N | คะแนนการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแบบฝึก | | | |
|-----------------------------|----|----------------------------------|-----------|------|--------|
| | | คะแนนเต็ม | \bar{X} | S | ร้อยละ |
| ชุดที่ 1 | 21 | 50 | 49.05 | .92 | 98.10 |
| ชุดที่ 2 | 21 | 50 | 46.71 | 1.38 | 93.43 |
| ชุดที่ 3 | 21 | 50 | 46.10 | 1.61 | 92.19 |
| ชุดที่ 4 | 21 | 50 | 43.00 | 2.61 | 86.00 |
| ชุดที่ 5 | 21 | 50 | 43.29 | 2.70 | 86.57 |
| รวมเฉลี่ย | | 250 | 45.63 | 1.56 | 91.26 |

จากตารางที่ 3 พบว่า คะแนนการทำแบบทดสอบย่อยท้ายแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

ในภาพรวมทุกชุดมีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 45.63 คิดเป็นร้อยละ 91.26 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.56 โดยคะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนจากแบบฝึกเสริมทักษะชุดที่ 4 มีค่าต่ำสุด โดยมีค่าเฉลี่ย 43.00 คิดเป็นร้อยละ 86.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.61 คะแนนเฉลี่ยจากการทำแบบทดสอบย่อยหลังเรียนสูงสุด คือ คะแนนจากแบบฝึกเสริมทักษะชุดที่ 1 ซึ่งมีค่าเฉลี่ย 49.05 คิดเป็นร้อยละ 98.10 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ .92

เมื่อนำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างหลังจากเรียนจบตามแผนการจัดการเรียนรู้ซึ่งใช้แบบฝึกทั้ง 5 ชุด แล้ว ปรากฏผลดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่าคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

| นักเรียนคนที่ | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ | ร้อยละ |
|---------------|-----------|-------------|--------|
| 1 | 40 | 38 | 95.00 |
| 2 | 40 | 39 | 97.50 |
| 3 | 40 | 38 | 95.00 |
| 4 | 40 | 38 | 95.00 |
| 5 | 40 | 40 | 100.00 |
| 6 | 40 | 40 | 100.00 |
| 7 | 40 | 40 | 100.00 |
| 8 | 40 | 36 | 90.00 |
| 9 | 40 | 38 | 95.00 |
| 10 | 40 | 38 | 95.00 |
| 11 | 40 | 37 | 92.50 |
| 12 | 40 | 35 | 87.50 |
| 13 | 40 | 35 | 87.50 |
| 14 | 40 | 35 | 87.50 |
| 15 | 40 | 36 | 90.00 |
| 16 | 40 | 39 | 97.50 |

| นักเรียนคนที่ | คะแนนเต็ม | คะแนนที่ได้ | ร้อยละ |
|----------------------|-----------|-------------|--------|
| 17 | 40 | 40 | 100.00 |
| 18 | 40 | 40 | 100.00 |
| 19 | 40 | 39 | 97.50 |
| 20 | 40 | 38 | 95.00 |
| 21 | 40 | 35 | 87.50 |
| เฉลี่ย (\bar{X}) | | 37.81 | 94.52 |

จากตารางที่ 4 พบว่าคะแนนจากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังเรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 21 คน มีคะแนนอยู่ระหว่าง 35 ถึง 40 คะแนน คิดเป็นคะแนนเฉลี่ย 37.81 หรือร้อยละ 94.52

เมื่อพิจารณาคะแนนการประเมินระหว่างเรียน และคะแนนประเมินหลังเรียน เพื่อหาประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ตามเกณฑ์ 80 / 80 (E_1/E_2) ซึ่งได้แก่ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ปรากฏผลตามตารางที่ 5 ตาราง 5 ค่าประสิทธิภาพของแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ตามเกณฑ์ 80 / 80

| N | คะแนนประเมินระหว่างเรียน | | | คะแนนทดสอบหลังเรียน | | | ค่าประสิทธิภาพ (E_1/E_2) |
|----|--------------------------|-----------|--------|---------------------|-----------|--------|------------------------------|
| | คะแนนเต็ม | \bar{X} | ร้อยละ | คะแนนเต็ม | \bar{X} | ร้อยละ | |
| 21 | 250 | 228.14 | 91.26 | 40 | 37.81 | 94.52 | 91.26 / 94.52 |

จากตารางที่ 5 พบว่านักเรียนได้คะแนนจากการประเมินทักษะกระบวนการระหว่างเรียน เฉลี่ยรวม 228.14 จากคะแนนเต็มทั้งหมด 250 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 91.26 และได้คะแนนจากการประเมินผลลัพธ์รวมจากการทำแบบทดสอบหลังเรียน เฉลี่ย 37.81

จากคะแนนเต็ม 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 94.52 แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจึงมี
ประสิทธิภาพ 91.26 / 94.52 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80 / 80 ที่ตั้งไว้

**ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่ได้จากการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน**

หลังจากเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ในชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ที่สร้างขึ้นทั้ง 5 ชุดฝึกแล้ว ได้ทำการ
ทดสอบวัดทักษะความรู้หลังเรียน แล้วนำคะแนนมาเปรียบเทียบกับคะแนนที่วัดไว้ก่อนเรียน
ของนักเรียน โดยใช้ค่า t -test ผลปรากฏตามตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนและหลังเรียน

| ระยะเวลา | N | \bar{X} | S | t |
|-----------|----|-----------|------|---------|
| ก่อนเรียน | 21 | 29.95 | 2.62 | 30.12** |
| หลังเรียน | | 37.81 | 1.83 | |

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตารางที่ 6 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยแบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน มีคะแนนเฉลี่ยจาก
การทำแบบทดสอบวัดทักษะและความรู้ก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

**ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อ
การเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อน
ช่วยเพื่อน**

เมื่อดำเนินการทดลองตามกระบวนการเสร็จแล้ว ได้นำแบบประเมินความพึงพอใจ
ที่สร้างขึ้น มาประเมินความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เป็นกลุ่มทดลอง

เพื่อสอบถามความพึงพอใจที่มีต่อการเรียน โดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน ผลปรากฏตามตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ระดับความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อน

| ข้อที่ | ข้อความ | X | S | ระดับความพึงพอใจ |
|--------|--|------|-----|------------------------|
| | ด้านเนื้อหา | | | |
| 1. | การเขียนกลอนสุภาพเป็นเรื่องสำคัญและน่าสนใจ | 4.57 | .51 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 2. | การฝึกเขียนกลอนสุภาพเป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินไป | 4.52 | .60 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 3. | เนื้อหาในแบบฝึกไม่มากและสามารถทำได้ทันเวลา | 4.52 | .51 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| | ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | | | |
| 4. | นักเรียนพอใจและมีความสุขในการร่วมมือทำกิจกรรมการฝึกอ่านและเขียนกลอนสุภาพ | 4.81 | .40 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 5. | นักเรียนมีความพอใจที่ได้เรียนเป็นกลุ่มและช่วยเหลือเพื่อนในกลุ่มระหว่างการเรียนและทำกิจกรรม | 4.81 | .40 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| | ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน | | | |
| 6. | การเรียนเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนสนุกสนานและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นอย่างดี | 4.90 | .30 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 7. | การฝึกและเรียนรู้เป็นกลุ่ม ทำให้นักเรียนมีความมั่นใจและกล้าแสดงออก | 4.71 | .46 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 8. | เพื่อนในกลุ่มของนักเรียนมีความรักสามัคคีและช่วยเหลือกันในการทำกิจกรรมกลุ่มเป็นอย่างดี | 4.71 | .46 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |

| ข้อที่ | ข้อความ | \bar{X} | S | ระดับความพึงพอใจ |
|--------|---|-------------|------------|-------------------------------|
| | ด้านสื่อการเรียนการสอน | | | |
| 9. | ในการจัดกิจกรรมการสอนคุณครูมีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่น่าสนใจ และเหมาะสม | 4.81 | .40 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 10. | แบบฝึกเสริมทักษะเรื่อง การเขียนกลอนสุภาพ มีภาพ ประกอบสวยงาม น่าสนใจ | 4.81 | .40 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 11. | แบบฝึกเสริมทักษะ มีตัวหนังสือชัดเจน สวยงาม อ่านง่าย | 4.67 | .48 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| | ด้านการวัดและประเมินผล | | | |
| 12. | นักเรียนได้ทราบและพอใจกับคะแนนที่ได้จากการทำกิจกรรม | 4.71 | .46 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 13. | นักเรียนสนุกสนานและมีส่วนร่วมในการวัดผลประเมินผล | 4.57 | .51 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 14. | นักเรียนตั้งใจเรียนและทำแบบฝึกเสริมทักษะทุกชุดและสามารถทำได้ดี | 4.57 | .51 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| 15. | นักเรียนสามารถทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้และพอใจในคะแนนของตนเอง | 4.67 | .48 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |
| | รวม | 4.69 | .12 | มีความพึงพอใจมากที่สุด |

จากตารางที่ 7 พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อการเรียนโดยใช้แบบฝึกเสริมทักษะการเขียนกลอนสุภาพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ใช้รูปแบบการเรียนรู้แบบกลุ่มเพื่อนช่วยเพื่อนภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.69$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อคำถามพบว่านักเรียนมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดทุกข้อคำถาม โดยมีค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.52 ถึง 4.90

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง .30 ถึง .60 โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจสูงสุด ($\bar{X} = 4.90$) ในด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ข้อ 6 การเรียนเป็นกลุ่มทำให้นักเรียนสนุกสนานและสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้เป็นอย่างดี และมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำสุด ($\bar{X} = 4.52$) ในด้านเนื้อหา ข้อ 2 การฝึกเขียนกลอนสุภาพเป็นเรื่องที่ไม่ยากเกินไป และ ข้อ 3 เนื้อหาในแบบฝึกไม่มากและสามารถทำได้ทันเวลา



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY