**ภาคผนวก ค**

**ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป**

**ตารางภาคผนวกที่ 5**  คะแนนรายบุคคลและระดับความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ โดยใช้หลักการตรรกศาสตร์คลุมเครือ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| คนที่ | เพศ | คะแนนสอบ | ระดับความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้หลักการตรรกศาสตร์คลุมเครือ |
| 1 | ชาย | 74 | สูง |
| 2 | ชาย | 25 | ต่ำ |
| 3 | ชาย | 73 | สูง |
| 4 | ชาย | 97 | สูงมาก |
| 5 | ชาย | 50 | ปานกลาง |
| 6 | ชาย | 75 | สูง |
| 7 | ชาย | 77 | สูง |
| 8 | ชาย | 51 | ปานกลาง |
| 9 | ชาย | 99 | สูงมาก |
| 10 | ชาย | 27 | ต่ำ |
| 11 | ชาย | 55 | ปานกลาง |
| 12 | หญิง | 80 | สูง |
| 13 | หญิง | 50 | ต่ำ |
| 14 | หญิง | 100 | สูงมาก |
| 15 | หญิง | 98 | สูงมาก |
| 16 | หญิง | 102 | สูงมาก |
| 17 | หญิง | 57 | ปานกลาง |
| 18 | หญิง | 105 | สูงมาก |
| 19 | หญิง | 60 | ปานกลาง |
| 20 | หญิง | 59 | ปานกลาง |
| 21 | หญิง | 90 | สูง |
| 22 | หญิง | 92 | สูง |
| 23 | หญิง | 99 | สูงมาก |
| 24 | ชาย | 35 | ต่ำ |
| 25 | ชาย | 53 | ปานกลาง |
| คนที่ | เพศ | คะแนนสอบ | ระดับความสามารถในการแก้โจทย์ปัญหาทางคณิตศาสตร์ โดยใช้หลักการตรรกศาสตร์คลุมเครือ |
| 26 | ชาย | 49 | ปานกลาง |
| 27 | ชาย | 27 | ต่ำ |
| 28 | ชาย | 53 | ปานกลาง |
| 29 | ชาย | 55 | ปานกลาง |
| 30 | ชาย | 74 | สูง |
| 31 | ชาย | 75 | สูง |
| 32 | ชาย | 79 | สูง |
| 33 | ชาย | 30 | ต่ำ |
| 34 | ชาย | 20 | ต่ำสุด |
| 35 | ชาย | 97 | สูงมาก |
| 36 | ชาย | 95 | สูง |
| 37 | ชาย | 53 | ปานกลาง |
| 38 | ชาย | 52 | ปานกลาง |
| 39 | ชาย | 50 | ปานกลาง |
| 40 | ชาย | 49 | ปานกลาง |
| 41 | หญิง | 73 | สูง |
| 42 | หญิง | 74 | สูง |
| 43 | หญิง | 75 | สูง |
| 44 | หญิง | 77 | สูง |
| 45 | ชาย | 55 | ปานกลาง |

**ตารางภาคผนวกที่ 6**  จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกตามเพศและห้อง

| **ห้อง** | **เพศ** | **รวม** |
| --- | --- | --- |
| **ชาย** | **หญิง** |
| ห้อง 1 | 12(50) | 12(50) | 24(100) |
| ห้อง 2 | 17(81) | 4(19) | 21(100) |
| **รวม** | **29****(64.4)** | **16****(35.6)** | **45****(100)** |

หมายเหตุตัวเลขในวงเล็บหมายถึง ร้อยละ

**ตารางภาคผนวกที่ 7** จำนวนและร้อยละของนักเรียน จำแนกเกรดวิชาคณิตศาสตร์

| **เกรดวิชาคณิตศาสตร์** | **จำนวน (คน)** | **ร้อยละ** |
| --- | --- | --- |
| 4 | 8 | 17.8 |
| 3.5 | 10 | 22.2 |
| 3 | 9 | 20.0 |
| 2.5 | 4 | 8.9 |
| 2 | 10 | 22.2 |
| 1.5 | 1 | 2.2 |
| 1 | 2 | 4.4 |
| 0 | 1 | 2.2 |
| **รวม** | **45** | **100.0** |

**ตารางภาคผนวกที่ 8** ร้อยละของนักเรียนจำแนกตามระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับปัจจัยด้านต่างๆ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ปัจจัยด้านต่างๆ** | **ระดับความคิดเห็น(%)** |  |  |
| **เห็นด้วยอย่างยิ่ง** | **เห็นด้วย** | **ไม่แน่ใจ** | **ไม่เห็น ด้วย** | **ไม่เห็น ด้วยอย่างยิ่ง** |
| **ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน** |
| 1. ห้องเรียนมีมุมเสริมทักษะ | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 2. ห้องเรียนมีการจัดป้ายนิเทศ การตกแต่งห้องเรียนด้วยผลงานของนักเรียน | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 3. ห้องเรียนไม่คับแคบจนเกินไปสามารถจัดกิจกรรมได้อย่างสะดวก | 37.78 | 40.00 | 4.44 | 15.56 | 2.22 | 3.96 | 1.13 |
| 4. ห้องเรียนมีการจัดโต๊ะเปลี่ยนเป็นรูปตัวที ตัวยู รูปครึ่งวงกลม | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 5. ห้องเรียนมีความสะอาด แสงสว่างที่เพียงพอ | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 6. นักเรียนมีความสนุกสนานในการเรียนคณิตศาสตร์ | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 7. ในชั้นเรียนครูมีความเข้าใจนักเรียน เป็นมิตร | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| **ด้านบรรยากาศในชั้นเรียน** | **4.27** | **0.64** |
| **ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์** |
| 8. นักเรียนชอบเรียนวิชาคณิตศาสตร์ | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 9. นักเรียนมีความสุขเมื่อได้เรียนวิชาคณิตศาสตร์ | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 10. การคิดคำนวณและการทำโจทย์คณิตศาสตร์ทำให้นักเรียนฝึกสมองได้เป็นอย่างดี | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| **ปัจจัยด้านต่างๆ(ต่อ)** | **ระดับความคิดเห็น(%)** |  |  |
| **เห็นด้วยอย่างยิ่ง** | **เห็นด้วย** | **ไม่แน่ใจ** | **ไม่เห็น ด้วย** | **ไม่เห็น ด้วยอย่างยิ่ง** |
| **ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์(ต่อ)** |
| 11. นักเรียนชอบเข้าร่วมกิจกรรมคณิตศาสตร์ | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 12. นักเรียนยากให้ถึงคาบเรียนคณิตศาสตร์เร็วๆ | 37.78 | 40.00 | 4.44 | 15.56 | 2.22 | 3.96 | 1.13 |
| 13. นักเรียนรู้สึกสบายใจทุกครั้งที่ได้เรียนคณิตศาสตร์ | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 14. นักเรียนชอบทำแบบฝึกหัดคณิตศาสตร์ | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| **ด้านเจตคติต่อวิชาคณิตศาสตร์** | 4.16 | 0.79 |
| **ด้านพฤติกรรมการสอนของครู** |
| 15.ครูมีการกระตุ้นให้นักเรียนสนใจเรียน | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 16. ครูมีสื่อในการสอนคณิตศาสตร์ | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 17. ครูควบคุมชั้นเรียนได้ | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 18. ครูมีเทคนิคการสอนคณิตศาสตร์ ทำให้นักเรียนเข้าใจได้ง่าย | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| 19. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็น  | 37.78 | 40.00 | 4.44 | 15.56 | 2.22 | 3.96 | 1.13 |
| 20. ครูยอมรับฟังความคิดเห็นของนักเรียน | 42.22 | 55.56 | 2.22 | - | - | 4.40 | 0.54 |
| 21. ครูมีวิธีการสอนที่ไม่ทำให้นักเรียนเบื่อหน่ายในการเรียน  | 37.78 | 44.44 | 13.33 | 4.44 | - | 4.16 | 0.82 |
| **ด้านพฤติกรรมการสอนของครู** | 4.22 | 0.70 |