

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ของแบบฝึกคณิตศาสตร์เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผลการวิจัยปรากฏผลดังนี้

1.1 แสดงเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก

ตารางที่ 1 แสดงผลการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก

แบบฝึกทบทวน	จำนวนนักเรียนทั้งหมด	จำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์	ประสิทธิภาพการทำแบบฝึกทบทวน
1. ระยะห่างระหว่างจุดสองจุด	30	26	86.67
2. จุดกึ่งกลางระหว่างจุดสองจุด	30	27	90.00
3. ความชันของเส้นตรง	30	27	90.00
4. เส้นขนาน	30	29	96.67
5. เส้นตั้งฉาก	30	25	83.34
6. ความสัมพันธ์ซึ่งมีกราฟเป็นเส้นตรง	30	24	80.00
7. ระยะห่างระหว่างเส้นตรงกับจุด	30	24	80.00

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวแรก คือ 86.67

จากตารางที่ 1 พบว่านักเรียนจำนวน 30 คนทำแบบทดสอบหลังเรียน ด้วยแบบฝึกทบทวนชุดที่ 1-7 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ดังนี้

ชุดที่ 1 ระยะห่างระหว่างจุดสองจุด นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบหลังเรียน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 86.67

ชุดที่ 2 จุดกึ่งกลางระหว่างจุดสองจุด นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบหลังเรียน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00

ชุดที่ 3 ความชันของเส้นตรง นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบ
หลังเรียน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 90.00

ชุดที่ 4 เส้นขนาน นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบหลังเรียน
29 คน คิดเป็นร้อยละ 96.67

ชุดที่ 5 เส้นตั้งฉาก นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบหลังเรียน
25 คน คิดเป็นร้อยละ 83.34

ชุดที่ 6 ความสัมพันธ์ซึ่งมีกราฟเป็นเส้นตรง นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำ
แบบทดสอบหลังเรียน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

ชุดที่ 7 ระยะห่างระหว่างเส้นตรงกับจุด นักเรียนทั้งหมด 30 คน ผ่านเกณฑ์การทำ
แบบทดสอบหลังเรียน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00

ค่าร้อยละรวมทั้ง 7 ชุด คิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 86.67 เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 80
ตัวแรก ปรากฏว่าจำนวนนักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การทำแบบทดสอบหลังเรียนด้วยชุดแบบฝึกทบทวน
สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่ตั้งไว้

1.2 แสดงเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

ตารางที่ 2 แสดงผลการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

แบบทดสอบ	จำนวนนักเรียน ทั้งหมด	จำนวนนักเรียน ที่สอบผ่านเกณฑ์	ประสิทธิภาพของ การทำแบบทดสอบ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทาง การเรียนรู้ เรื่อง ความรู้พื้นฐาน เกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ สำหรับ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5	30	28	93.33

จากตารางที่ 2 พบว่า ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่สอบผ่านเกณฑ์ จากการทำ
แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ สำหรับ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งเป็นแบบทดสอบหลังเรียนจบทุกชุดแบบฝึกแล้ว คิดเป็นร้อยละ
93.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80 ตัวหลัง

ตารางที่ 3 แสดงผลการหาประสิทธิภาพตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/80

ประสิทธิภาพการทำแบบฝึกทบทวน	ประสิทธิภาพการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์
86.67	93.33

เมื่อพิจารณาจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 1 และตารางที่ 2 จะพบว่าแบบฝึก
คณิตศาสตร์เรื่องความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเรขาคณิตวิเคราะห์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
มีประสิทธิภาพ 86.67/93.33 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80