

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง และเพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์เรื่องรูปทรง ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ก่อนเรียนและหลังเรียนชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง
2. ผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง
3. ผลการประเมินความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง

ตาราง 1 ค่าร้อยละและเกณฑ์การวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง

คนที่	คะแนนก่อนเรียน	ร้อยละ	ผ่านเกณฑ์ (80%)	คะแนนหลังเรียน	ร้อยละ	ผ่านเกณฑ์ (80%)	ผลต่าง
1	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
2	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
3	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
4	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
5	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
6	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
7	5	50.00	มผ	10	100.00	ผ	5
8	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
9	6	60.00	มผ	10	100.00	ผ	4
10	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
11	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3

คนที่	คะแนนก่อน เรียน	ร้อยละ	ผ่านเกณฑ์ (80%)	คะแนน หลังเรียน	ร้อยละ	ผ่านเกณฑ์ (80%)	ผลต่าง
12	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
13	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
14	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
15	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
16	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
17	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
18	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
19	6	60.00	มผ	10	100.00	ผ	4
20	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
21	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
22	8	80.00	ผ	10	100.00	ผ	2
23	7	70.00	มผ	10	100.00	ผ	3
X	7.17	71.73	-	10	100.00	-	2.82
S.D.	0.78	-	-	0.00	-	-	0.78
ผ่านเกณฑ์	8	34.78	-	23	100.00	-	-
ไม่ผ่าน เกณฑ์	15	65.21	-	0	-	-	-

จากตาราง 1 พบว่า ผลสัมฤทธิ์การใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรง ของนักเรียนชั้นอนุบาล 2/2 ก่อนใช้ชุดเตรียมความพร้อม มีคะแนนเฉลี่ย ของกลุ่ม เท่ากับ 7.17 คิดเป็นร้อยละ 71.73 และหลังเรียนชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรง แล้วมีค่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มเท่ากับ 10.00 คิดเป็นร้อยละ 100.00

เมื่อพิจารณาเกณฑ์การผ่านการประเมินที่ตั้งไว้ร้อยละ 80.00 ปรากฏว่า ผลสัมฤทธิ์ การใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรง ผ่านเกณฑ์การประเมิน 8 คน คิด เป็นร้อยละ 34.78 มีนักเรียนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ 15 คน คิดเป็นร้อยละ 65.21 และหลังเรียนมี

นักเรียนผ่านเกณฑ์ 23 คน คิดเป็นร้อยละ 100.00 แสดงให้เห็นว่าการใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรง สามารถพัฒนาทักษะทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรงได้

ตาราง 2 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังเรียนชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ด้วยค่า t -test

การทดสอบ	จำนวน นักเรียน	คะแนนเต็ม	คะแนนเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	t - test
ก่อนเรียน	23	10	7.17	0.78	17.43**
หลังเรียน	23	10	10	0.00	

ระดับนัยสำคัญ .01 ($df = 22$)

จากตาราง 2 พบว่าผลสัมฤทธิ์การใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์เรื่องรูปทรงผลคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 แสดงว่าการใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่อง รูปทรงของนักเรียนสูงขึ้น

ตารางที่ 3 แสดงผลการสอบถามความพึงพอใจของนักเรียนที่มีต่อการใช้ชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง

รายการประเมิน	จำนวน (n =23)	ร้อยละ
1. รูปภาพประกอบมีความสวยงาม	23	100.00
2. รูปภาพประกอบน่าสนใจ	23	100.00
3. เนื้อหาที่ใช้สอนน่าสนใจ	23	100.00
4. นักเรียนมีความสุขในการร่วมทำกิจกรรมกับเพื่อน	23	100.00
5. ผู้สอนถ่ายทอดความรู้ได้เป็นอย่างดี	23	100.00

จากตาราง 3 ผู้วิจัยได้สอบถามความพึงพอใจของนักเรียนชั้นอนุบาล 2 ที่มีต่อชุดเตรียมความพร้อมทางคณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรง โดยวิธีการสัมภาษณ์นักเรียนชั้นอนุบาล 2 จำนวน 23 คน ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการใช้ชุดเตรียมความพร้อมทาง

คณิตศาสตร์ เรื่องรูปทรงพบว่า นักเรียนจำนวน 23 คน ชอบรูปภาพประกอบของชุดฝึกที่มีความสวยงาม คิดเป็น ร้อยละ 100 ชอบรูปภาพประกอบที่มีความน่าสนใจ คิดเป็น ร้อยละ 100 ชอบเนื้อหาที่ใช้สอน คิดเป็น ร้อยละ 100 ชอบในการทำกิจกรรมร่วมกับเพื่อน คิดเป็น ร้อยละ 100 และ ชอบในการถ่ายทอดความรู้ของผู้สอน คิดเป็น ร้อยละ 100

