

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ศึกษาค้นคว้า ได้เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

N แทน จำนวนผู้เรียนในแต่ละกลุ่ม
 \bar{X} แทน คะแนนเฉลี่ย

2. ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาก่อนและหลังเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

2.1 ให้นักศึกษาเรียนกันตามปกติ ผู้วิจัยได้แบ่งนักศึกษาออกเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบปกติ และกลุ่มนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

2.2 เปรียบเทียบผลการเรียนระหว่างนักศึกษาสองกลุ่ม โดยใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เปรียบเทียบผลการเรียนระหว่างการจัดการเรียนการสอนทั้งสองแบบ โดยใช้แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน และใช้สถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย

ตารางที่ 1 คะแนนรวมของนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบปกติ

นักศึกษาคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	ร้อยละผลต่าง
1	12	16	+4	+16
2	15	14	-1	-4
3	18	19	+1	+4
4	16	21	+5	+20
5	9	12	+3	+12
6	8	15	+7	+28
7	11	9	-2	-8
8	14	15	+1	+4
9	12	11	-1	-4
10	6	12	+6	+24
11	4	15	+11	+44
12	8	12	+4	+16
13	9	9	0	0
14	19	17	-2	-8
15	10	17	+7	+28
16	6	9	+3	+12
17	8	10	+2	+8
18	8	19	+11	+44
19	4	14	+10	+40
20	9	9	0	0
21	7	13	+6	+24
22	13	14	+1	+4
23	18	17	-1	-4
24	10	15	+5	+20
25	3	10	+7	+28
26	6	7	+1	+4
27	11	28	+17	+68
28	14	16	+2	+8
29	12	12	0	0
30	9	13	+4	+16
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	10.3	14.0	+3.7	+14.8

ตารางที่ 2 คะแนนรวมของนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

นักศึกษาคคนที่	คะแนนก่อนเรียน	คะแนนหลังเรียน	ผลต่าง	ร้อยละผลต่าง
1	9	20	+11	+44
2	15	20	+5	+20
3	18	19	+1	+4
4	13	21	+8	+32
5	9	22	+13	+52
6	8	21	+13	+52
7	11	21	+10	+40
8	16	23	+7	+28
9	14	21	+7	+28
10	8	12	+4	+16
11	4	15	+11	+44
12	8	12	+4	+16
13	9	9	0	0
14	19	25	+6	+24
15	10	17	+7	+28
16	6	18	+12	+48
17	8	18	+10	+40
18	7	21	+14	+56
19	4	14	+10	+40
20	9	9	0	0
21	7	13	+6	+24
22	13	18	+5	+20
23	6	17	+11	+44
24	10	20	+10	+40
25	3	12	+9	+36
26	6	18	+12	+48
27	11	28	+17	+68
28	14	22	+8	+32
29	16	23	+7	+28
30	9	16	+7	+28
ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	10.0	18.17	+8.17	+32.67

จากตารางที่ 1 และ 2 พบว่า คะแนนรวมของนักศึกษาหลังเรียนทั้งสองกลุ่มดีขึ้น โดยกลุ่มนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบปกติ มีค่าเฉลี่ยที่ดีกว่าเดิมร้อยละ 14.8 และกลุ่มนักศึกษาที่จัดการเรียนการสอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีค่าเฉลี่ยที่ดีกว่าเดิมร้อยละ 32.67 และเมื่อเทียบกันระหว่างนักศึกษาทั้งสองกลุ่มพบว่า การจัดการเรียนการสอนแบบให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าการจัดการเรียนการสอนแบบปกติร้อยละ 17.87



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY