

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนการวิจัย และปรากฏผลการวิจัย โดยนำเสนอเป็นลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล
2. ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูล

ในการนำเสนอข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูล จึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอข้อมูลดังนี้

Σ	แทน ผลรวม
\bar{x}	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน ค่าวิกฤต ใน t - distribution
N	แทน จำนวนผู้เรียนในกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือและทดลองใช้มาเป็นลำดับ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการดำเนินการเป็นระยะ ๆ ตามความเหมาะสมกับเวลาในการดำเนินการ และนำมาวิเคราะห์เป็นลำดับดังนี้

1. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของผู้เรียนหลังได้รับการเรียนการสอนแบบปฏิบัติการกับเกณฑ์ร้อยละ 70
2. วิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้เรียนต่อการเรียนการสอนแบบปฏิบัติการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนกับเกณฑ์ที่กำหนด

ผู้วิจัยนำคะแนนหลังเรียน คำนวณด้วยสถิติ t-test (one samples) โดยเทียบกับเกณฑ์ร้อยละ 70 ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คะแนน	จำนวนผู้เรียน	คะแนนเฉลี่ย	ค่า t	ค่า Sig
คะแนนหลังเรียน	30	17.77	8.97	.000

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนเท่ากับ 17.77 ค่าสถิติ t เท่ากับ 8.98 เมื่อพิจารณาค่า Sig ได้ค่า .000 ซึ่งมีค่าน้อยกว่าค่า α ที่ตั้งไว้เท่ากับ .05 แสดงว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 70 อย่างมีนัยสำคัญ

2. ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ

หลังจากได้ทดลองตามขั้นตอนแล้ว ผู้วิจัยได้สอบถามความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ผลการวิเคราะห์ปรากฏผลดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านเนื้อหา			
1. ความพึงพอใจในเนื้อหาสาระที่เรียน	4.77	0.43	มากที่สุด
2. ความพึงพอใจในความชัดเจนของเนื้อหา	4.87	0.34	มากที่สุด
3. ความพึงพอใจในเนื้อหาสาระที่ไม่ยากเกินไป	4.77	0.43	มากที่สุด
4. ความพึงพอใจในการนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.73	0.44	
5. เนื้อหาตรงกับกรนำไปใช้จริง	4.80	0.40	
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้			
6. ความพอใจในการได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง	4.90	0.30	มากที่สุด
7. ความพอใจในการแนะนำการเรียนรู้โดยผู้สอน	4.80	0.40	มากที่สุด
8. ความพอใจในการร่วมมือกันเรียนรู้ระหว่างเพื่อน	4.83	0.37	มากที่สุด
9. ความพอใจในความสำเร็จในการปฏิบัติสำเร็จตามเป้าหมาย	4.90	0.30	มากที่สุด
ด้านวัดผลประเมินผล			
10. ความพอใจในการมีวิธีการทดสอบที่เหมาะสม	4.73	0.44	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	4.81	0.39	มากที่สุด

จากตารางที่ 2 พบว่า ผู้เรียนมีความพึงพอใจโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.81 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 0.39 เมื่อพิจารณารายข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในช่วง 4.73-4.90 และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานอยู่ระหว่าง 0.30-0.44