

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental research) เรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ เรื่อง จักรวาลและอวกาศ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน หลังจากผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บข้อมูลแล้วนำมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์ คือ

1. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนผลการสอบหลังเรียน และคะแนนผลการสอบก่อนเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน

3. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน

ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน และคะแนนความคงทนในการเรียนรู้

4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลการสอบหลังเรียน กับคะแนนผลการสอบก่อนเรียน

4.3 การเปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4.1 ค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน และคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน

ตารางที่ 4 คะแนนทดสอบก่อนเรียน คะแนนทดสอบหลังเรียน คะแนนความคงทนในการเรียนรู้

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ		
	n	$\bar{X}$	SD
ก่อนเรียน	30	17.86	5.63
หลังเรียน	30	29.30	3.30
ความคงทนในการเรียนรู้	30	28.80	2.94

4.2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนผลการสอบหลังเรียน กับคะแนนผลการสอบก่อนเรียน เป็นการเปรียบเทียบคะแนนผลการสอบหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน สูงกว่าคะแนนผลการสอบก่อนเรียน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนผลการสอบหลังเรียน กับคะแนนผลการสอบก่อนเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ			
	n	$\bar{X}$	SD	t- value
ก่อนเรียน	30	17.86	5.63	7.28 *
หลังเรียน	30	29.30	3.30	

* $P < .05$

จากตารางที่ 5 ปรากฏว่าคะแนนผลการสอบหลังเรียน ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้หน่วยการเรียนรู้การสอน สูงกว่าคะแนนผลการสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.3 การเปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การเปรียบเทียบผลของคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ หลังการเรียนรู้แล้ว 2 สัปดาห์ ของนักเรียนที่เรียนโดยใช้ หน่วยการเรียนรู้การสอน กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งแสดงในตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าสถิติ		
	n	$\bar{X}$	SD
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	30	29.30	3.30
ความคงทนในการเรียนรู้	30	28.80	2.94

จากตารางที่ 6 พบว่าคะแนนความคงทนในการเรียนรู้ หลังเรียน 2 สัปดาห์ (28.80) ไม่แตกต่าง กับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (29.30)