

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาภาษาไทย เรื่อง สังข์ทอง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ระหว่างการสอนโดยหนังสือการ์ตูนกับการสอนแบบ ปกติ และได้สร้างหนังสือการ์ตูนประกอบการสอนวิชาภาษาไทยในเรื่องสังข์ทอง ชั้นประถมศึกษา ปีที่ 4 ซึ่งขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลความหมายข้อมูลต่อไปนี้

4.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.3 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{D}$) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

4.1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 1 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบก่อนเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t -Value
กลุ่มทดลอง	33	14.88	6.32	.47 ^{NS}
กลุ่มควบคุม	33	14.18	5.78	

NS : Non Significant

จากตารางที่ 1 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบก่อนการเรียนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) พบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบก่อนเรียนก่อนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4.2 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบทางการเรียนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 2 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{x}$	S.D.	t -Value
กลุ่มทดลอง	33	25.52	2.58	3.93**
กลุ่มควบคุม	33	21.82	4.75	

** $P < .01$

จากตารางที่ 2 จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) พบว่าค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนสอบหลังเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน โดยค่าเฉลี่ย ($\bar{x}$) ของคะแนนของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

4.3 การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{D}$) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 3 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{D}$) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
ของกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{D}$	S.D.	t -Value
กลุ่มทดลอง	33	10.64	5.81	2.50*
กลุ่มควบคุม	33	7.64	3.72	

* $P < .05$

จากตารางที่ 3 จากการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ($\bar{D}$) ของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test) พบว่า ค่าเฉลี่ย ($\bar{D}$) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน โดยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05