

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ใ้จากการทดสอบก่อนการทดลองสอนและการทดสอบหลังการทดลองสอนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยการวิเคราะห์ข้อมูลตามหัวข้อดังนี้

1. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนการทดลองสอนและคะแนนสอบหลังการทดลองสอนของกลุ่มควบคุมด้วยการทดสอบค่าที (t - test)
คังแผนภูมิ

Control Group

Pre - - - - Post

 \uparrow t - test \uparrow

2. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบก่อนการทดลองสอนและคะแนนสอบหลังการทดลองสอนของกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบค่าที (t - test)
คังแผนภูมิ

Experimental Group

Pre - - - - Post

 \uparrow t - test \uparrow

3. ทดสอบความมีนัยสำคัญของความแตกต่างระหว่างคะแนนสอบหลังการทดลองสอนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบค่าที (t - test) คังแผนภูมิ

Control Group

Pre - - - - Post

 \uparrow t - test
Experimental Group

Pre - - - - Post

 \uparrow

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t ของผลการสอบก่อนและหลังการเรียนของนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง เพื่อวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน

ประเภทของนักเรียน	N	การสอบก่อน		การสอบหลัง		d	$\frac{d}{s_d}$	t
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.			
กลุ่มควบคุม	30	29.50	2.55	44.37	8.93	14.87	1.11	13.40
กลุ่มทดลอง	30	31.40	8.29	47.07	9.62	15.67	1.10	14.25
กลุ่มควบคุม	30			44.37	8.93	2.70	1.37	1.97
กลุ่มทดลอง	30			47.07	9.62			

1.1 ค่าเฉลี่ย ของ คะแนนสอบก่อนทดลองสอนและสอบหลังการทดลองสอนด้วยวิธีการสอนแบบธรรมดาค่าที่ไม่เน้นทักษะการใช้แผนที่ของกลุ่มควบคุมต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีซิมิล เลขคณิตของคะแนนสอบหลังการทดลองสอนมากกว่ามีซิมิล เลขคณิตของคะแนนสอบก่อนการทดลองสอน แสดงว่าวิธีการสอนแบบธรรมดาค่าที่ไม่เน้นทักษะการใช้แผนที่โดยใช้แบบจำลองการสอนทำให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเพิ่มขึ้น

1.2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบก่อนการทดลองสอนและสอบหลังการทดลองสอนด้วยวิธีการสอนแบบเน้นทักษะการใช้แผนที่ของกลุ่มทดลองต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 มีซิมิล เลขคณิตของคะแนนสอบหลังการทดลองสอนมากกว่ามีซิมิล เลขคณิตของคะแนนสอบก่อนการทดลองสอน แสดงว่าวิธีการสอนแบบเน้นทักษะการใช้แผนที่โดยใช้แบบจำลองการสอนทำให้นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเพิ่มขึ้น

1.3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนสอบหลังการทดลองสอนของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 แสดงว่า วิธีการสอนแบบธรรมชาติไม่เน้นทักษะการใช้แผนที่และวิธีสอนแบบที่เน้นทักษะการใช้แผนที่ให้ผลไม่แตกต่างกัน

จากตารางที่ 1 พอสรุปได้ว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาสังคมศึกษา เรื่อง ประเทศเพื่อนบ้าน สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยเน้นทักษะการใช้แผนที่ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ซึ่งครูใช้แบบจำลองการสอนนั้น นักเรียนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของกลุ่มทดลองที่เรียนด้วยการเน้นทักษะการใช้แผนที่ และกลุ่มควบคุมที่เรียนด้วยวิธีสอนแบบธรรมชาติที่ไม่เน้นทักษะการใช้แผนที่ไม่แตกต่างกันที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย