

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการสอนโดยใช้การสอนแบบสืบสวน สอบสวนเรื่อง ประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและ ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โรงเรียนจ่านกร้อง จังหวัด พิษณุโลก โดยผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 2 ข้อ ตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากแบบทดสอบ วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน
2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียนและหลังเรียนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์โดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

1. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ในการทดลองการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเรื่องประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง ดังแสดงผลการเปรียบเทียบตามตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการสอนแบบ
สืบสวนสอบสวน

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S	$\bar{d}$	S_d	t
ก่อนเรียน	41	23.22	2.06			
				6.12	1.63	24.04*
หลังเรียน	41	29.34	2.76			

* $p < 0.5$

จากตารางที่ 4.1 จะเห็นว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนโดยใช้การสอนแบบ
สืบสวนสอบสวนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



2. ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนจากแบบทดสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

ในการทดลองการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการเปรียบเทียบความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสวนสอบสวนเรื่องประวัติศาสตร์ไทยหลังเปลี่ยนแปลงการปกครอง ดังแสดงผลการเปรียบเทียบตามตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียน และหลังเรียนโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวน

กลุ่ม	N	$\bar{X}$	S	$\bar{d}$	S_d	t
ก่อนเรียน	41	14.51	1.85			
				3.76	2.13	11.29*
หลังเรียน	41	23.27	2.12			

* $p < 0.5$

จากตารางที่ 4.2 จะเห็นว่าความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนโดยใช้การสอนแบบสืบสวนสอบสวนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05