



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อศึกษาและ เปรียบ เทียบผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนสิ่ง แวดล้อมศึกษา ในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง "มลพิษทางน้ำ" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียน ในห้อง เรียนและนอกห้อง เรียน ปรากฏผลดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสิ่งแวดลอมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา ระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (รายละเอียดในการคำนวณดูภาคผนวก ค หน้า 226-230)

กลุ่มตัวอย่างประชากร	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	33.43	7.58	2.38*
กลุ่มควบคุม	28.87	7.25	

* $P < 0.05$

จากตารางที่ 2 ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 $df = 58$ t มีค่าเท่ากับ 2.00 แต่ค่า t ที่ได้จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 2.38 ซึ่งมากกว่าค่า t ในตาราง ดังนั้นค่ามัธยิม เลขคณิตของ คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

ดังนั้นสรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสิ่งแวดลอมศึกษาในวิชาสังคมศึกษา เรื่อง "มลพิษทางน้ำ" ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่เรียนนอกห้องเรียน และกลุ่มที่เรียนในห้องเรียนแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 โดยค่ามัธยิม เลขคณิตของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มที่เรียนนอกห้องเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนในห้องเรียน