



ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ และสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในเขตการศึกษา 1 ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์กับคะแนนความรู้ดีต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งเสนอไว้ในตารางที่ 3
2. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์กับคะแนนความรู้ดีต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งเสนอไว้ในตารางที่ 3
3. ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์กับคะแนนความรู้ดีต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ ซึ่งเสนอไว้ในตารางที่ 3

ในการเสนอข้อมูลในตารางที่ 3 จะใช้อักษรย่อแทนค่าแปรต่าง ๆ ดังนี้

- X แทน คะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์
- Y แทน คะแนนความรู้ดีต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์
- Z แทน คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจตคติต่อวิทยาศาสตร์ คะแนนความรู้ดีต่อสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ปรากฏผลดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเจกคคิอวทยาศาสตร์ คะแนน ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ และคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์

ตัวแปร	X	Y	Z
X	1.000	0.392 *	0.162 *
Y		1.000	0.043
Z			1.000

* $p < .05$

จากตารางที่ 3 ปรากฏผลดังนี้

1. คะแนนเจกคคิอวทยาศาสตร์ (X) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนน ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.392 ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1

2. คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (Z) ไม่มีความสัมพันธ์กับคะแนน ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ (Y) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.043 ผลการวิจัยไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2

3. คะแนนเจกคคิอวทยาศาสตร์ (X) มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ (Z) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.162 ผลการวิจัยสอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3