

ผลการทดลองและวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองและการแปลความหมายของผลการวิเคราะห์ในการศึกษารังนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมาย เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกันดังต่อไปนี้ คือ

N	แทน จำนวนนักเรียนทั้งหมด
ΣX	แทน ผลรวมของคะแนนดิบ
$\bar{X}$	แทน คะแนนเฉลี่ย
ΣX^2	แทน ผลรวมของคะแนนดิบแต่ละข้อยกกำลังสอง
S	แทน ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน ค่า สถิติที่ใช้พิจารณาในการกระจายแบบที
D	แทน ค่าผลต่างระหว่างคู่คะแนน
n_1	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มทดลอง
n_2	แทน จำนวนนักเรียนในกลุ่มควบคุม
S_1^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มทดลอง
S_2^2	แทน ความแปรปรวนของคะแนนกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2536 โรงเรียนวัดแหลมเจดีย์ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการแนะแนวอาชีพ

กลุ่มควบคุม หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2536 โรงเรียนวัดแหลมเจดีย์ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ได้รับการสอนแบบปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาเสนอลำดับขั้นตอนดังนี้

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพ
อิสระ ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพ
อิสระ หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพ
อิสระก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง
4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพ
อิสระก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพ
อิสระ ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพอิสระ
ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S	t
กลุ่มทดลอง	12	145.33	11.32	.055
กลุ่มควบคุม	12	145.58	10.90	

$$t (.01, 22) = 2.819$$

จากตาราง 2 แสดงว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
มีความสนใจในอาชีพอิสระไม่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพอิสระ หลัง
การทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตาราง 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพอิสระ
หลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	S	t
กลุ่มทดลอง	12	168.17	11.78	3.229**
กลุ่มควบคุม	12	152.83	11.49	

** $t (.01, 22) = 2.819$

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 3 แสดงว่า ภายหลังจากทดลองแล้วนักเรียนกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุมมีความสนใจในอาชีพอิสระ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ .01 โดยกลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการแนะแนวอาชีพมี
ความสนใจในอาชีพอิสระสูงกว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติ ซึ่งเป็นไปตาม
สมมุติฐาน

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพ อิสระ ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

ตาราง 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพอิสระ
ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	S	D	D ²	t
ก่อนการทดลอง	12	145.33	11.32			
				274	6322	32.388**
หลังการทดลอง	12	168.17	11.78			

**t (01,11) = 3.106

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 4 แสดงว่า ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองนักเรียนมีความสนใจในอาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภายหลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยใช้ชุดการแนะแนวอาชีพมีความสนใจในอาชีพอิสระสูงขึ้น

4. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพอิสระ ก่อน
และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

ตาราง 5 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสนใจในอาชีพอิสระ ก่อน
และหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม

กลุ่มทดลอง	N	$\bar{X}$	S	D	D ²	t
ก่อนการทดลอง	12	145.58	10.90			
				87	641	26.048**
หลังการทดลอง	12	152.83	11.49			

**t (.01,11) = 3.106

** มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

จากตาราง 5 แสดงว่า ก่อนการทดลองกับหลังการทดลองนักเรียนมีความสนใจในอาชีพอิสระแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยภายหลังการทดลองนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบปกติมีความสนใจในอาชีพอิสระสูงขึ้น