



บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งเป็นตอน ๆ ดังนี้

1. คำศัพท์พื้นฐานของข้อมูลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
2. การทดสอบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. การทดสอบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คำศัพท์พื้นฐานของข้อมูลกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการ เรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ปราณูข้อมูลดังตารางหน้าต่อไป



ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มการทดลอง	N	สอบก่อนการทดลอง		สอบหลังการทดลอง	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
กลุ่มทดลอง	36	36.5277	5.7245	49.0277	8.3750
กลุ่มควบคุม	36	36.7500	5.2664	48.5833	7.7767

จากตาราง 4 แสดงว่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบก่อนและหลังการทดลองมีค่าใกล้เคียงกัน ในการสอบครั้งหลังทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเพิ่มขึ้น กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติเพิ่มขึ้นเท่ากับ 12.5000 ในขณะที่กลุ่มควบคุมเพิ่มขึ้นเท่ากับ 11.8333

2. เจตคติต่อวิชาชีพครู ปรากฏข้อมูลในตาราง 5

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเจตคติต่อวิชาชีพครูของกุ่มทดลองและกุ่มควบคุม ในการสอบก่อนและหลังการทดลอง

กุ่มการทดลอง	N	สอบก่อนการทดลอง		สอบหลังการทดลอง	
		\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
กุ่มทดลอง	36	4.0585	0.7420	4.1943	0.5744
กุ่มควบคุม	36	4.2800	0.8228	4.4375	0.7446

จากตาราง 5 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนเจตคติต่อวิชาชีพครูของกุ่มทดลองดีกว่ากุ่มควบคุม (คะแนนเฉลี่ยเข้าใกล้คะแนนเต็ม 1 ที่แสดงถึงเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ดีที่สุด มากกว่า) ในการสอบก่อนการทดลอง แต่ความแตกต่างในการตอบกุ่มควบคุมมีค่ามากกว่า คือเท่ากับ 0.8228 ในขณะที่กุ่มทดลองเท่ากับ 0.7420 ในการสอบหลังการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อวิชาชีพครูของกุ่มทดลองดีกว่ากุ่มควบคุมเล็กน้อย (คือคะแนนเฉลี่ยเข้าใกล้คะแนนเต็ม 1 ที่แสดงถึงเจตคติต่อวิชาชีพครูที่ดีที่สุด มากกว่า) ความแตกต่างในการตอบพบว่า กุ่มควบคุมมีค่ามากกว่ากุ่มทดลองด้วยเช่นกัน กุ่มควบคุมเท่ากับ 0.7446 กุ่มทดลองเท่ากับ 0.5744

การทดสอบก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1. การทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบก่อนการทดลอง ปรากฏข้อมูลดังตาราง 6

ตาราง 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบก่อนการทดลอง

กลุ่มการทดลอง	N	\bar{x}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	36	36.5277	5.7245	-0.1717
กลุ่มควบคุม	36	36.7500	5.2664	

จากตาราง 6 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ในการสอบก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กล่าวคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ ก่อนการเรียนเท่ากัน

2. การทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อวิชาชีพครูระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบก่อนการทดลอง ปรากฏผลดังตาราง 7

ตาราง 7 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อวิชาชีพครูระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบก่อนการทดลอง

กลุ่มการทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	36	4.0585	0.7420	-1.2011
กลุ่มควบคุม	36	4.2800	0.8228	

จากตาราง 7 แสดงว่าค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อวิชาชีพครู ในการสอบ
ก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ
ทางสถิติ ที่ระดับ .05 กล่าวคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีเจตคติต่อวิชาชีพครู
ก่อนการทดลองเท่ากัน

การทดสอบหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

1. การทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา

หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพปฏิบัติ (ศึกษา 131) ระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบหลังการทดลอง ปรากฏข้อมูลดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชา
หลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพปฏิบัติ (ศึกษา 131)
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบหลังการทดลอง

กลุ่มการทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	36	49.0277	8.3750	0.2336
กลุ่มควบคุม	36	48.5833	7.7767	

การวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 8 เพื่อทดสอบสมมติฐานมีดังนี้

สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยตั้งไว้ว่า "ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดย

การจัดการเรียนการสอนแบบภาคสนาม กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา
ที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบสถาบันหรือแบบปกติไม่แตกต่างกัน"

สมมติฐานทางสถิติ

$$H_0 : \mu_1 \text{ (ทดลอง)} = \mu_2 \text{ (ควบคุม)}$$

$$H_1 : \mu_1 \text{ (ทดลอง)} \neq \mu_2 \text{ (ควบคุม)}$$

ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบหลังการทดลอง พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาหลักการสอนและการเตรียมประสบการณ์วิชาชีพภาคปฏิบัติ (ศึกษา 131) ของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบภาคสนาม (กลุ่มทดลอง) กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบสถาบันหรือแบบปกติ (กลุ่มควบคุม) แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติทุกระดับนัยสำคัญ จึงยอมรับสมมติฐานการวิจัยที่ตั้งไว้ว่า "ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบภาคสนาม กับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนแบบสถาบันหรือแบบปกติ ไม่แตกต่างกัน"

2. การทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อวิชาชีพครูระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบหลังการทดลอง ปรากฏข้อมูลดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการทดสอบความแตกต่างของเจตคติต่อวิชาชีพครูระหว่าง
กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในการสอบหลังการทดลอง

กลุ่มการทดลอง	N	\bar{X}	S.D.	t
กลุ่มทดลอง	36	4.1943	0.5744	-1.5539
กลุ่มควบคุม	36	4.4375	0.7446	

การวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 9 เพื่อทดสอบสมมติฐานมีดังนี้
สมมติฐานการวิจัย

ผู้วิจัยตั้งไว้ว่า "เจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เรียนโดย
การจัดการเรียนการสอนแบบภาคสนามดีกว่าเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษา
ที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบสถาบันหรือแบบปกติ "



สมมติฐานทางสถิติ

$$\begin{aligned} H_0 &: \mu_1 \text{ (ทดลอง)} = \mu_2 \text{ (ควบคุม)} \\ H_1 &: \mu_1 \text{ (ทดลอง)} > \mu_2 \text{ (ควบคุม)} \end{aligned}$$

ผลการทดสอบ ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนเจตคติต่อวิชาชีพครู ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในการสอบหลังการทดลอง พบว่า เจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบภาคสนาม กับ เจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบสถาบัน หรือแบบปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 จึงไม่ยอมรับสมมติฐานที่ว่า "เจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบภาคสนามดีกว่าเจตคติต่อวิชาชีพครูของนักศึกษาที่เรียนโดยการจัดการเรียนการสอนแบบสถาบันหรือแบบปกติ"