

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการแจกแจง t
P	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
$\bar{D}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลต่างระหว่างคะแนนความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน ระหว่างหลังกับก่อนการทดลอง
*	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการให้ข้อมูลอย่างมีแบบแผนต่อผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก เพื่อลดความวิตกกังวลและเพิ่มความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยาย โดยแบ่งเป็น 6 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลองแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วย
สูงอายุโรคข้อกระดูก ในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 6

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูก แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูกจำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	9	45	9	45
หญิง	11	55	11	55
รวม	20	100	20	100
อายุ				
60-69 ปี	10	60	9	45
70-79 ปี	8	30	9	45
80-89 ปี	2	10	2	10
รวม	20	100	20	100
สถานภาพสมรส				
คู่	15	75	12	60
ม้าย/หย่า/แยก	5	25	7	35
โสด	-	-	1	5
รวม	20	100	20	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ศาสนา				
พุทธ	20	100	20	100
รวม	20	100	20	100
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เข้ารับการศึกษ	3	15	5	25
ประถม	13	65	13	65
มัธยมศึกษา	2	10	2	10
สูงกว่ามัธยมศึกษา	2	10	-	-
รวม	20	100	20	100
การประกอบอาชีพ				
ไม่มีอาชีพ	12	60	16	80
ข้าราชการบำนาญ	5	25	2	10
ค้าขาย	2	10	2	10
รับจ้าง	1	5	-	-
รวม	20	100	20	100
ความเพียงพอของรายได้กับรายจ่าย				
เพียงพอ	20	100	20	100
รวม	20	100	20	100
ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล				
จ่ายเอง	1	5	2	10
บุตรหลาน	9	45	7	35
เบิกจากต้นสังกัด	6	30	3	15
โครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค	4	20	8	40
รวม	20	100	20	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การมีโรคประจำตัว				
ไม่มี	3	15	3	15
มี	17	85	17	85
รวม	20	100	20	100

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ในกลุ่มทดลอง จำนวน 20 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55 และ 45 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี (ร้อยละ 60) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 75) ผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูกก่อนผ่าตัดทั้งหมด นับถือศาสนาพุทธ การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 65) ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพ (ร้อยละ 60) โดยทั้งหมดมีความเพียงพอของรายได้กับรายจ่าย มีบุตรหลานเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 45) และมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85)

ผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ในกลุ่มควบคุม จำนวน 20 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 55 และ 45 ตามลำดับ มีอายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี และ 70-79 ปี ในจำนวนเท่ากัน (ร้อยละ 45) มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 60) ผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูกก่อนผ่าตัดทั้งหมด นับถือศาสนาพุทธ การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 65) ส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพ (ร้อยละ 80) โดยทั้งหมดมีความเพียงพอของรายได้กับรายจ่าย มีการใช้สิทธิรับผิชอบค่าใช้จ่าย โดยการใช้บัตรโครงการ 30 บาทรักษาทุกโรค ร้อยละ 40 และมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 85)

ตอนที่ 2 ค่าสถิติพื้นฐานของความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูกในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความวิตกกังวลและความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูกของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		ระดับ	หลังการทดลอง		ระดับ
	$\bar{X}$	SD		$\bar{X}$	SD	
ความวิตกกังวล	39.95	5.44	น้อย	29.10	3.28	น้อย
ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน	6.85	2.68	ปานกลาง	9.90	0.31	มาก

จากตารางที่ 2 พบว่าความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลองและหลังการทดลองอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 39.95, SD = 5.44$ และ $\bar{X} = 29.10, SD = 3.28$ ตามลำดับ) ส่วนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลองนั้นพบว่าอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 6.85, SD = 2.68$) และหลังการทดลองอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 9.90, SD = 0.31$)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 3

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลองด้วยค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างอิสระ (Independent t-test) พบว่าไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 7 ในภาคผนวก จ) และได้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคต่อกระดูก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูก
ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	N	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลอง	20	29.10	3.28	- 11.08*
กลุ่มควบคุม	20	43.55	4.83	

*p < .05 (ทดสอบทางเคียว)

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ในระยะหลังการทดลองในกลุ่มทดลองเท่ากับ 29.10 (SD = 3.28) และค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 43.55 (SD = 4.83) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวล ในระยะหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยค่าทีแบบกลุ่มตัวอย่างอิสระ (Independent t-test) พบว่าผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูกในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวลในระยะหลังการทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(38) = - 11.08, p < .000$)

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูกในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูก
ในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง (n = 20)

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	SD	D	S_p	t
ก่อนการทดลอง	39.95	5.44	- 10.85	1.06	- 10.24*
หลังการทดลอง	29.10	3.28			

* p < .05 (ทดสอบทางเคียว)

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 39.95 (SD = 5.44) และหลังการทดลองเท่ากับ 29.10 (SD = 3.28) ผลต่างค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลองเท่ากับ - 10.85 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลของกลุ่มทดลอง ด้วยค่าทีกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระ (Paired t-test) พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคข้อกระดูกในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความวิตกกังวล

ในระบะหลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(19) = -10.24, p < .000$)

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคดื้อกระຈກ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระบะหลังการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 5

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคดื้อกระຈກ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระบะก่อนการทดลอง ด้วยค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างอิสระ (Independent t-test) พบว่าไม่แตกต่างกัน (ดังตารางที่ 8 ในภาคผนวก จ) และได้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคดื้อกระຈກ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระบะหลังการทดลอง ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคดื้อกระຈກ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระบะหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	n	$\bar{X}$	SD	t
กลุ่มทดลอง	20	9.90	0.31	8.37*
กลุ่มควบคุม	20	6.35	1.87	

* $p < .05$ (ทดสอบทางเดียว)

จากตารางที่ 5 พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนหลังการทดลองในกลุ่มทดลองเท่ากับ 9.90 ($SD = 0.31$) และค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในกลุ่มควบคุมเท่ากับ 6.35 ($SD = 1.87$) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างอิสระ (Independent t-test) พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคดื้อกระຈກก่อนผ่าตัดในกลุ่มทดลอง มีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนมากกว่ากลุ่มควบคุม ในระบะหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(38) = 8.37, p < .000$)

ตอนที่ 6 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วย
สูงอายุโรคไตอวัยวะก่อนผ่าตัด ในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง แสดงไว้ใน
ตารางที่ 6

ตารางที่. 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้ป่วยสูงอายุโรคไตอวัยวะ
ก่อนผ่าตัด ในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลังการทดลอง (n = 20)

กลุ่มทดลอง	$\bar{X}$	SD	D	S_D	t
ก่อนการทดลอง	6.85	2.68	3.05	0.57	5.36*
หลังการทดลอง	9.90	0.31			

* p < .05 (ทดสอบทางเดียว)

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของกลุ่มทดลอง
ในระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 6.85 (SD = 2.68) และหลังการทดลองเท่ากับ 9.90 (SD = 0.31)
ผลต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนและหลัง
ทดลองเท่ากับ 3.05 เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนของ
กลุ่มทดลอง ด้วยค่าที่แบบกลุ่มตัวอย่างไม่อิสระ (Paired t-test) พบว่า ผู้ป่วยสูงอายุโรคไตอวัยวะ
ในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนในระยะหลังการทดลองมากกว่าก่อน
การทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t(19) = 5.36, p < .000$)