

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การทดลองเพื่อศึกษาผลการใช้กลืนบำบัดต่อความเครียดของพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ผู้วิจัยได้เสนอผลการทดลองและบันทึกระดับความตึงตัวของกล้ามเนื้อของกลุ่มตัวอย่างแต่ละรายในแต่ละระยะการทดลองการศึกษา โดยศึกษาการเปลี่ยนแปลงระดับความตึงตัวของกล้ามเนื้อ 2 ช่วงเวลาคือ 12.00 น. เป็นระยะเวลาความเครียดเฉลี่ยปกติประจำวันและเวลา 16.00 น. ซึ่งเป็นเวลาความเครียดสะสมในแต่ละวัน แบ่งเป็น 3 ระยะคือ

1. ระยะเส้นฐาน (Baseline) เป็นระยะที่ผู้วิจัยวัดความตึงตัวของกล้ามเนื้อจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 4 ราย และบันทึกไว้เพื่อศึกษาระดับของความตึงตัวของกล้ามเนื้อปกติของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย เป็นเวลา 2 สัปดาห์
2. ระยะดำเนินการทดลอง เป็นระยะที่ผู้วิจัยทำการทดลองด้วยวิธีการใช้กลืนบำบัด หลังจากการเลิกทำงาน ใช้เวลาครั้งละ 30 นาทีต่อครั้ง จำนวน 10 วัน บันทึกค่าความตึงตัวของกล้ามเนื้อภายหลังการทดลองในแต่ละครั้ง เพื่อศึกษาผลของการใช้กลืนบำบัดมีผลต่อการลดความเครียดได้มากน้อยเพียงใด
3. ระยะติดตามผล เป็นระยะที่ผู้วิจัยไม่ได้ให้การทดลองแก่กลุ่มตัวอย่าง แต่ติดตามบันทึกค่าความตึงตัวของกล้ามเนื้อในกลุ่มตัวอย่างทุกราย เมื่อสิ้นสุดการทดลองไปแล้ว 2 สัปดาห์ ทั้งนี้เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการทดลองนี้ว่ามีผลทำให้ระดับความตึงตัวของกล้ามเนื้อในกลุ่มตัวอย่างเปลี่ยนแปลงหรือไม่เพียงใด

ความหมายของสัญลักษณ์

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
SD	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
SD'	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง
n	แทน	จำนวนครั้งที่วัดระดับความตึงตัวของกล้ามเนื้อ
ES	แทน	ขนาดของผล (Effect Size)

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 2 ตอน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์รายบุคคล โดยใช้การวิเคราะห์ เปรียบเทียบความแตกต่างของระดับความเครียดในแต่ละช่วงการทดลองด้วยการหาขนาดของผล (Effect Size)

การวิเคราะห์ความพึงตัวของกลุ่มเนื้อ ผู้วิจัยนำค่าวัดความพึงตัวของกลุ่มเนื้อจากกลุ่มตัวอย่าง โดยในช่วงระยะพื้นฐาน 2 สัปดาห์แรก เป็นการวัดระดับความพึงตัวของกลุ่มเนื้อ โดยเครื่องอีเอ็มจี ไซโอฟิคแบค เวลา 12.00 น. และ 16.00 น. ต่อจากนั้นเป็นระยะดำเนินการทดลองมีการวัดระดับความพึงตัวของกลุ่มเนื้อเวลา 12.00 น. และ เวลา 15.30 น. มีการใช้โปรแกรมกลีนบำบัด 30 นาที มีการวัดระดับความพึงตัวของกลุ่มเนื้อเวลา 16.00 น. รายละเอียด 5 ครั้ง วันเว้นวัน ยกเว้นวันเสาร์-อาทิตย์ หลังจากนั้นเป็นระยะติดตามผล โดยมีการวัดระดับความพึงตัวของกลุ่มเนื้อในเวลา 12.00 น. และ 16.00 น. เป็นเวลา 2 สัปดาห์ โดยเสนอด้วยตารางและกราฟต่อไปนี้

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 1 ตลอดการทดลอง ทั้ง 3 ระยะ ช่วงเวลา 12.00 น. และ 16.00 น.

1. ระยะพื้นฐาน

วันที่	1	2	3	4	5
ระดับความเครียด	12.3, 11.8	11.1, 12.1	10.9, 11.8	13.2, 11.8	12.8, 11.4
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	-0.5	-1.0	-0.9	1.4	1.4

2. ระยะดำเนินการทดลอง

วันที่	6	7	8	9	10
ระดับความเครียด	13.2, 9.1	12.1, 9.1	12.4, 9.2	12.1, 8.9	12.9, 8.7
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	4.1	3.0	3.2	3.2	4.2

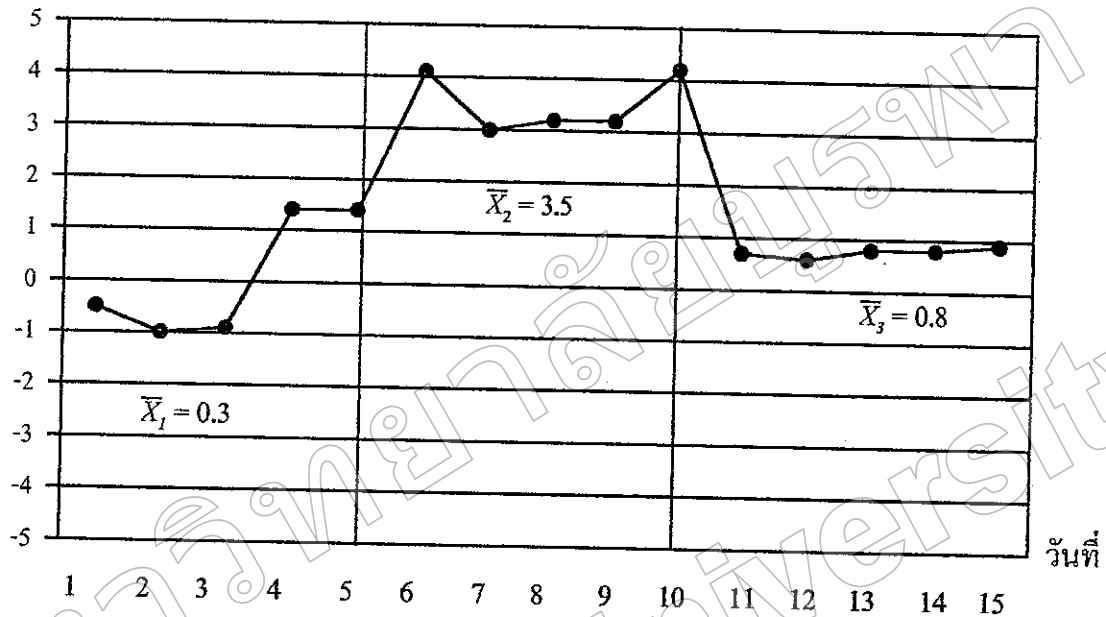
3. ระยะติดตามผล

วันที่	11	12	13	14	15
ระดับความเครียด	11.8, 11.1	11.5, 10.9	11.5, 10.7	12.5, 11.7	12.0, 11.1
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	0.7	0.6	0.8	0.8	0.9

ตัวอย่างรายที่ 1

ระยะพื้นฐาน ระยะดำเนินการทดลอง ระยะติดตามผล

การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด



กราฟ 1 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่าง รายที่ 1 ตลอดการทดลองทั้ง 3 ระยะ

— การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด

$\bar{X}_1$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะพื้นฐาน

$\bar{X}_2$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะดำเนินการทดลอง

$\bar{X}_3$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะติดตามผล

กราฟ 1 พบว่า กราฟการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่างรายที่ 1 มีการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในช่วงดำเนินการทดลองมากกว่าการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะพื้นฐานและระยะติดตามผล

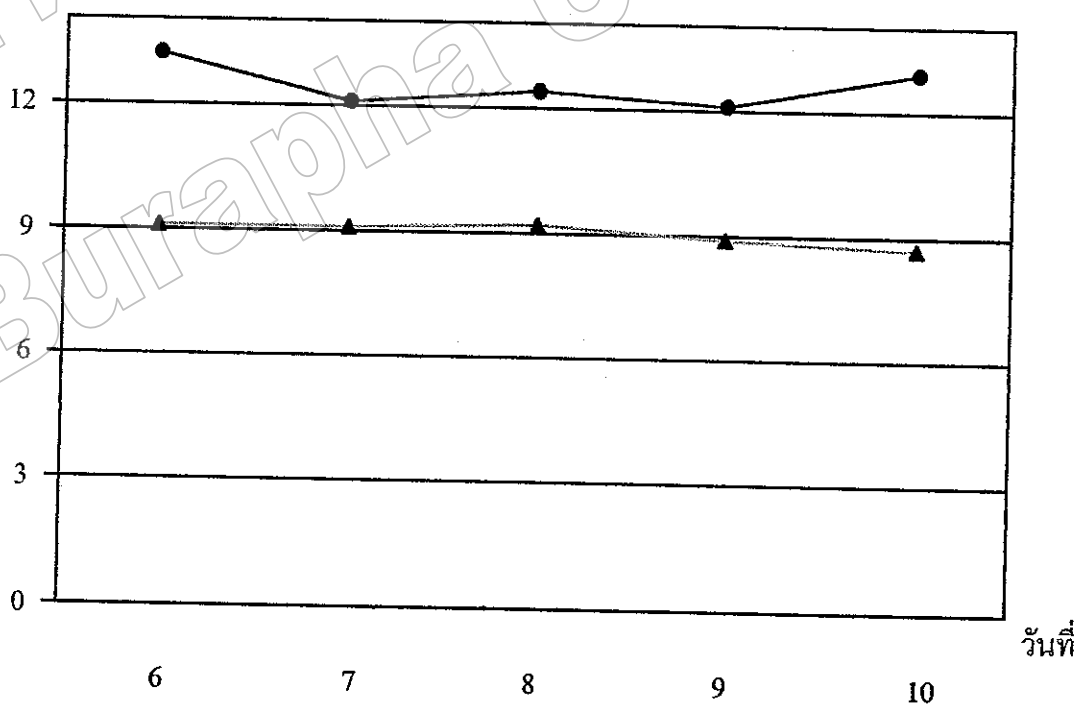
ตารางที่ 4 ขนาดของค่าเฉลี่ยผลการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 1 ตลอดการทดลองทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	SD	ขนาดของผล (ES)		
			ระยะ พื้นฐาน	ระยะดำเนินการ ทดลอง	ระยะ ติดตามผล
ระยะพื้นฐาน	0.3	1.2	-	2.7*	0.4
ระยะดำเนินการทดลอง	3.5	.6	-	-	4.5*
ระยะติดตามผล	.8	0.1	-	-	-

* ค่า Effect Size (ES) มากกว่า .50

จากตาราง 4 พบว่า ตัวอย่างรายที่ 1 มีขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดระยะพื้นฐานแตกต่างกันกับระยะดำเนินการทดลอง ขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดระยะพื้นฐาน ไม่แตกต่างกันกับระยะติดตามผล และขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ระยะดำเนินการทดลองแตกต่างกันกับระยะติดตามผล

ระดับความเครียด



กราฟ 2 ระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 1 ก่อนและหลังการใช้กลิ่นบำบัดแต่ละครั้งในช่วงดำเนินการทดลอง

- ระดับความเครียด ก่อนการใช้กลิ่นบำบัดแต่ละครั้ง
- ▲ ระดับความเครียด หลังการใช้กลิ่นบำบัดแต่ละครั้ง

กราฟ 2 พบว่า กราฟความเครียดของตัวอย่างรายที่ 1 มีระดับความเครียดหลังการใช้กลิ่นบำบัดแต่ละครั้งลดลงกว่ากราฟความเครียดก่อนดำเนินการทดลอง

ตารางที่ 5 ผลการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของกลุ่มตัวอย่างรายที่ 2 ตลอดการทดลองทั้ง 3 ระยะ ช่วงเวลา 12.00 น. และ 16.00 น.

1. ระยะพื้นฐาน

วันที่	1	2	3	4	5
ระดับความเครียด	12.7, 13.1	13.3, 12.8	12.1, 13.4	11.4, 12.3	13.6, 11.1
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	-0.4	0.5	-1.3	-0.9	2.5

2. ระยะดำเนินการทดลอง

วันที่	6	7	8	9	10
ระดับความเครียด	11.8, 6.8	12.5, 7.8	13.0, 8.7	12.9, 9.0	11.6, 7.7
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	5.0	4.7	4.3	3.9	3.9

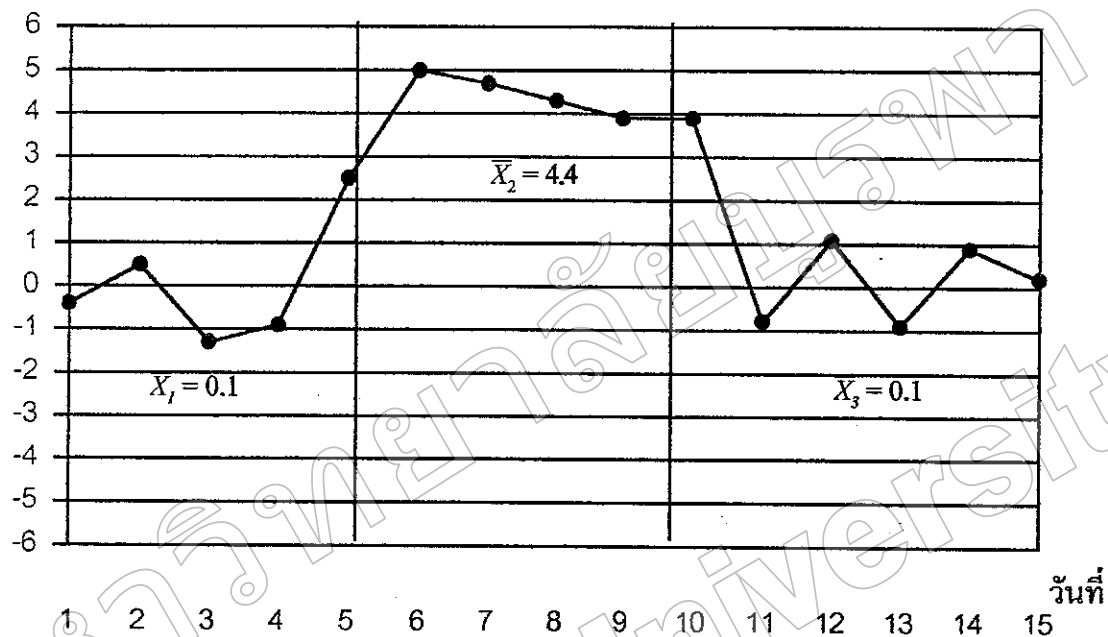
3. ระยะติดตามผล

วันที่	11	12	13	14	15
ระดับความเครียด	12.0, 12.8	12.7, 11.6	11.9, 12.8	11.8, 10.9	12.1, 11.9
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	-0.8	1.1	-0.9	0.9	0.2

ตัวอย่างรายที่ 2

ระยะพื้นฐาน ระยะดำเนินการทดลอง ระยะติดตามผล

การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด



กราฟ 3 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่าง รายที่ 2 ตลอดการ ทดลองทั้ง 3 ระยะ



การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด

$\bar{X}_1$

ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะพื้นฐาน

$\bar{X}_2$

ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะดำเนินการทดลอง

$\bar{X}_3$

ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะติดตามผล

กราฟ 3 พบว่า กราฟการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่างระยะที่ 2 มีการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในช่วงดำเนินการทดลองมากกว่าการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะพื้นฐานและระยะติดตามผล

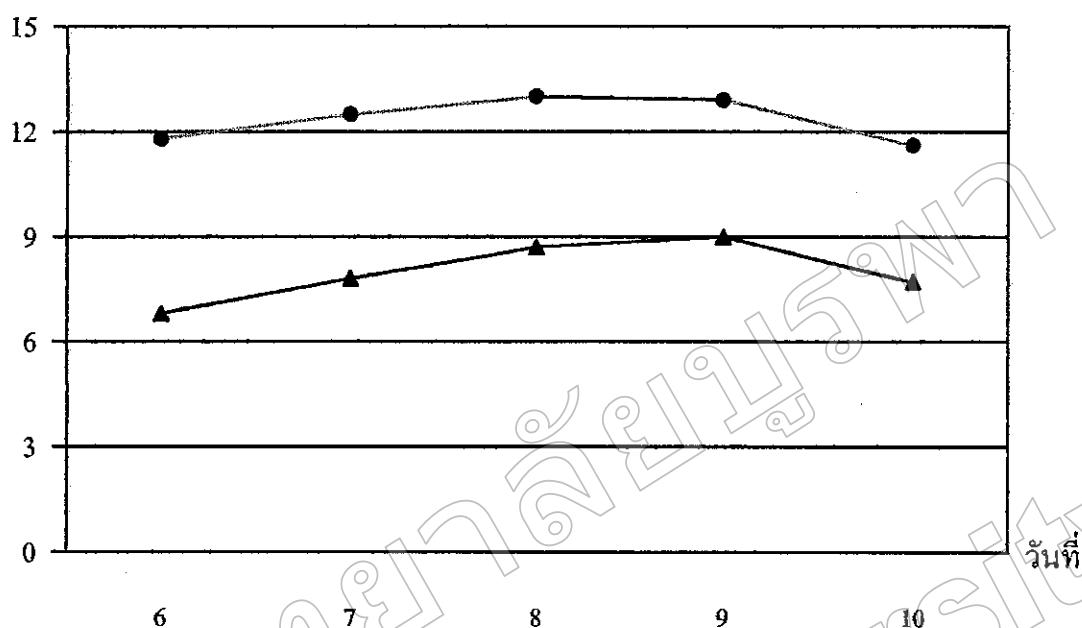
ตารางที่ 6 ขนาดของค่าการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่างรายที่ 2 ตลอดการทดลอง ทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	SD	ขนาดของผล (ES)		
			ระยะ พื้นฐาน	ระยะดำเนินการ ทดลอง	ระยะ ติดตามผล
ระยะพื้นฐาน	0.1	1.5	-	2.9*	0
ระยะดำเนินการทดลอง	4.4	0.5	-	-	8.6*
ระยะติดตามผล	0.1	0.9	-	-	-

* ค่า Effect Size (ES) มากกว่า .50

จากตาราง 6 พบว่า ตัวอย่างรายที่ 2 มีขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ระยะพื้นฐานแตกต่างกันกับระยะดำเนินการทดลอง ขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดระยะพื้นฐาน ไม่แตกต่างกันกับระยะติดตามผล และขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดระยะดำเนินการทดลองแตกต่างกับระยะติดตามผล

การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด



กราฟ 4 ระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 2 ก่อนและหลังการใช้กลืนบำบัดแต่ละครั้ง ในช่วง
ดำเนินการทดลอง

- ระดับความเครียด ก่อนการใช้กลืนบำบัดแต่ละครั้ง
- ▲ ระดับความเครียด หลังการใช้กลืนบำบัดแต่ละครั้ง

กราฟ 4 พบว่า กราฟระดับความเครียด ของตัวอย่างรายที่ 2 มีระดับความเครียด
หลังการใช้กลืนบำบัดแต่ละครั้งลดลงกว่าความเครียดก่อนการใช้กลืนบำบัดแต่ละครั้งในช่วง
ดำเนินการทดลอง

ตารางที่ 7 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่างรายที่ 3 ตลอดการทดลองทั้ง 3
ระยะเวลา 12.00 น. และ 16.00 น.

1. ระยะพื้นฐาน

วันที่	1	2	3	4	5
ระดับความเครียด	11.6, 12.4	14.1, 12.4	12.8, 11.2	12.4, 11.9	13.7, 12.2
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	-0.8	1.7	1.6	0.5	1.5

2. ระยะดำเนินการทดลอง

วันที่	6	7	8	9	10
ระดับความเครียด	12.4, 7.8	12.8, 7.1	11.6, 7.5	10.2, 9.0	10.5, 7.3
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	4.6	5.7	4.1	1.2	3.2

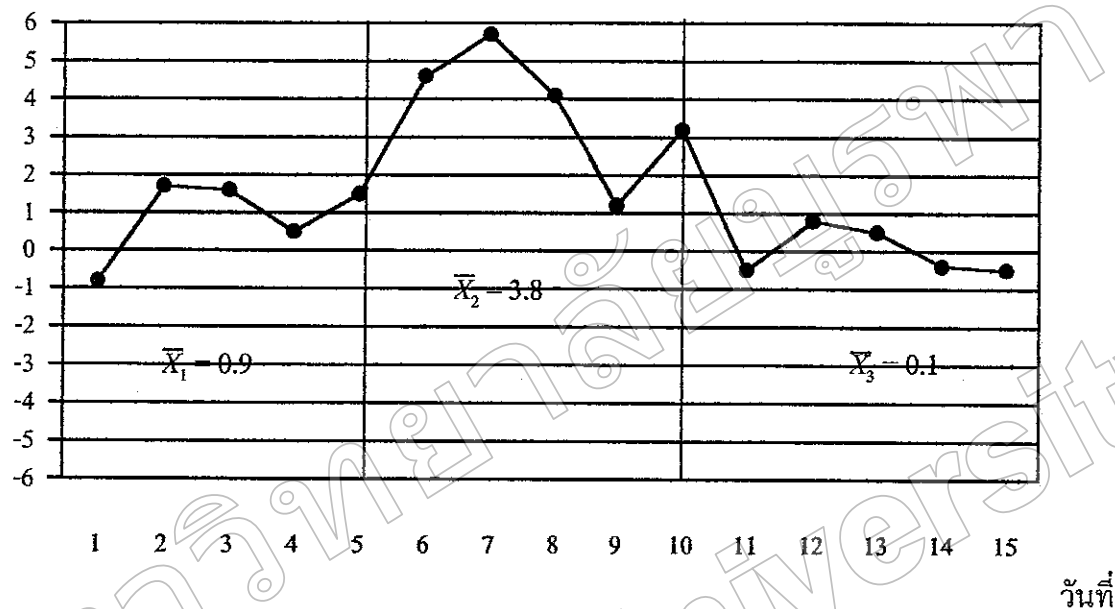
3. ระยะติดตามผล

วันที่	11	12	13	14	15
ระดับความเครียด	10.9, 11.4	11.7, 10.9	12.4, 11.9	11.7, 12.1	10.9, 11.4
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	-0.5	0.8	0.5	-0.4	-0.5

ตัวอย่างรายที่ 3

ระยะพื้นฐาน ระยะดำเนินการทดลอง ระยะติดตามผล

การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด



กราฟ 5 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่าง รายที่ 3 ตลอดการทดลอง ทั้ง 3 ระยะ

—●— การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด

$\bar{X}_1$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะพื้นฐาน

$\bar{X}_2$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะดำเนินการทดลอง

$\bar{X}_3$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะติดตามผล

กราฟ 5 พบว่า กราฟการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 3 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในช่วงดำเนินการทดลองมากกว่าการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะพื้นฐานและระยะติดตามผล

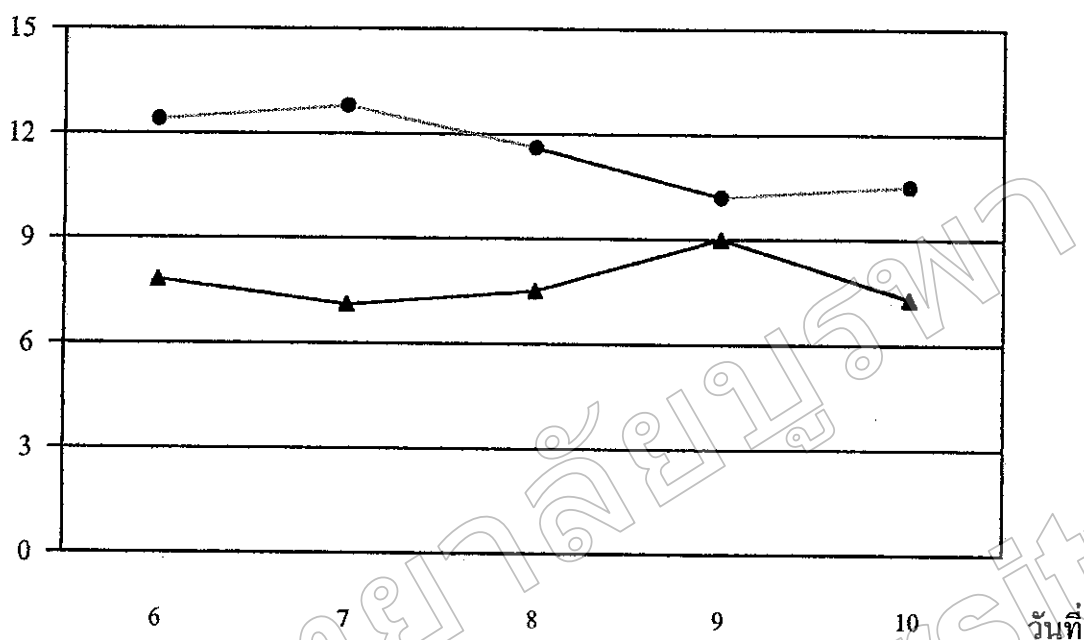
ตารางที่ 8 ขนาดของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่างรายที่ 3 ตลอด
ทดลองทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	SD	ขนาดของผล (ES)		
			ระยะ พื้นฐาน	ระยะดำเนินการ ทดลอง	ระยะ ติดตามผล
ระยะพื้นฐาน	0.9	1.1	-	2.6*	0.7*
ระยะดำเนินการทดลอง	3.8	1.7	-	-	2.2*
ระยะติดตามผล	0.1	0.6	-	-	-

* ค่า Effect Size (ES) มากกว่า .50

จากตาราง 8 พบว่า ตัวอย่างรายที่ 3 มีขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด
ในระยะพื้นฐานแตกต่างกันกับระยะดำเนินการทดลองขนาด ของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับ
ความเครียดระยะพื้นฐานแตกต่างกับระยะติดตามผล และขนาดของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับ
ความเครียด ระยะดำเนินการทดลองแตกต่างกับระยะติดตามผล

ระดับความเครียด



กราฟ 6 ระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 3 ก่อนและหลังการใช้อุปกรณ์บำบัดแต่ละครั้ง ในช่วงดำเนินการทดลอง

- ระดับความเครียด ก่อนการใช้อุปกรณ์บำบัดแต่ละครั้ง
- ▲ ระดับความเครียด หลังการใช้อุปกรณ์บำบัดแต่ละครั้ง

กราฟ 6 พบว่า กราฟระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 3 มีระดับความเครียดหลังการใช้อุปกรณ์บำบัดแต่ละครั้งลดลงกว่าระดับความเครียดก่อนการใช้อุปกรณ์บำบัดแต่ละครั้งในช่วงดำเนินการทดลอง

ตารางที่ 9 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ของตัวอย่างรายที่ 4 ตลอดการทดลองทั้ง 3 ระยะ
ช่วงเวลา 12.00 น. และ 16.00 น.

1. ระยะพื้นฐาน

วันที่	1	2	3	4	5
ระดับความเครียด	13.2, 11.8	12.8, 11.2	13.4, 10.6	13.1, 13.2	10.9, 11.6
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	1.4	1.6	2.8	-0.1	-0.7

2. ระยะดำเนินการทดลอง

วันที่	6	7	8	9	10
ระดับความเครียด	13.1, 8.7	13.2, 8.3	12.1, 8.9	10.1, 8.3	12.4, 8.6
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	4.4	4.9	3.2	1.8	3.8

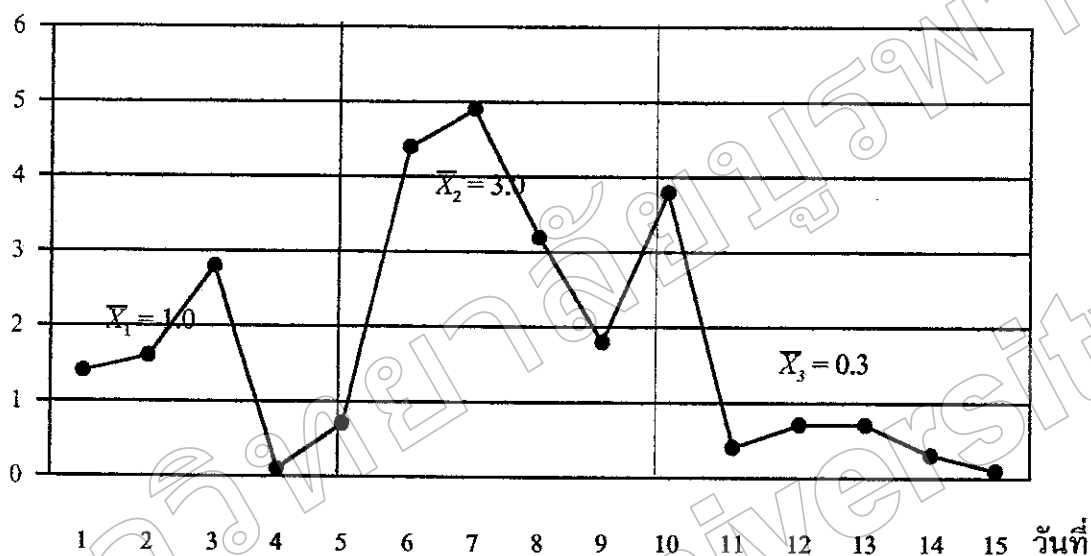
3. ระยะติดตามผล

วันที่	11	12	13	14	15
ระดับความเครียด	11.7, 12.1	11.2, 11.9	11.1, 11.9	12.4, 12.1	11.8, 11.4
การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด	-0.4	-0.7	-0.8	0.3	0.4

ตัวอย่างรายที่ 4

ระยะพื้นฐาน ระยะดำเนินการทดลอง ระยะติดตามผล

การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด



กราฟ 7 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของตัวอย่าง รายที่ 4 ตลอดการทดลองทั้ง 3 ระยะ

● การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด

$\bar{X}_1$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะพื้นฐาน

$\bar{X}_2$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะดำเนินการทดลอง

$\bar{X}_3$ ค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในระยะติดตามผล

กราฟ 7 พบว่า กราฟการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของ ตัวอย่างรายที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดในช่วงดำเนินการทดลองมากกว่าการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในระยะพื้นฐานและระยะติดตามผล

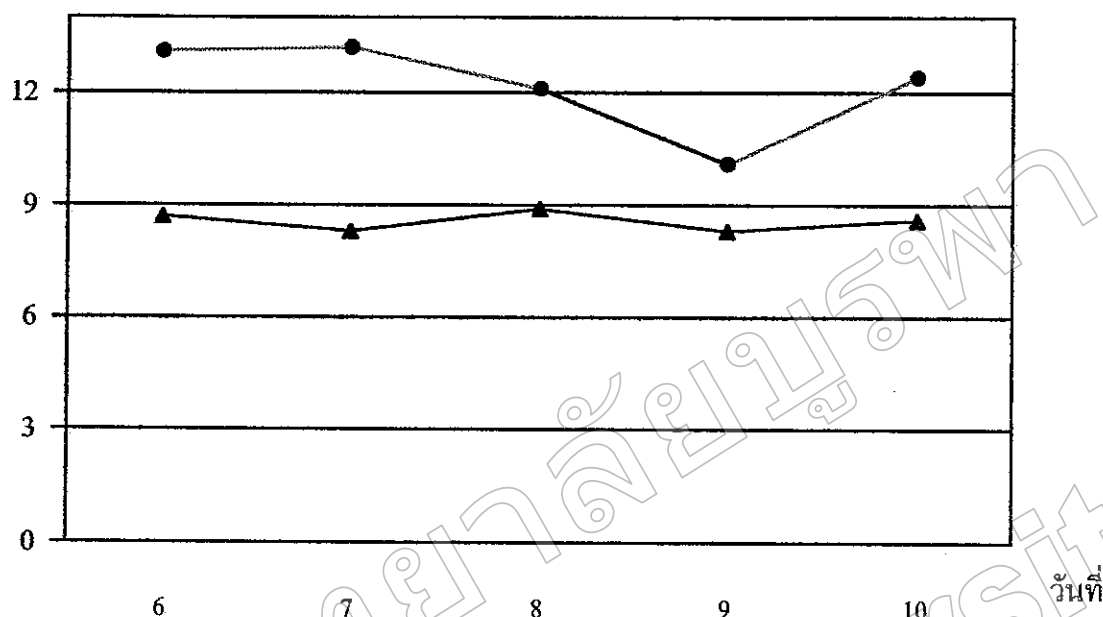
ตารางที่ 10 ขนาดของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด ในช่วงดำเนินการทดลอง
ของตัวอย่างรายที่ 4 ตลอดการทดลองทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	SD	ขนาดของผล (ES)		
			ระยะ พื้นฐาน	ระยะดำเนินการ ทดลอง	ระยะ ติดตามผล
ระยะพื้นฐาน	1.0	1.4	-	1.9*	0.5
ระยะดำเนินการทดลอง	3.6	1.2	-	-	2.8*
ระยะติดตามผล	0.3	0.6	-	-	-

* ค่า Effect Size (ES) มากกว่า .50

จากตาราง 10 พบว่า ตัวอย่างรายที่ 4 มีขนาดค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด
ในระยะพื้นฐานแตกต่างกันกับช่วงระยะดำเนินการทดลอง ขนาดของค่าการเปลี่ยนแปลงระดับ
ความเครียดระยะพื้นฐานไม่แตกต่างกันกับระยะติดตามผล และขนาดของค่าเฉลี่ยการเปลี่ยนแปลง
ระดับความเครียดในระยะดำเนินการทดลองแตกต่างกับระยะติดตามผล

การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียด



กราฟ 8 การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 4 ก่อนและหลังการใช้กลืนน้ำบักแต่ละครั้ง ในช่วงดำเนินการทดลอง

- ระดับความเครียด ก่อนการใช้กลืนน้ำบักแต่ละครั้ง
- ▲ ระดับความเครียด หลังการใช้กลืนน้ำบักแต่ละครั้ง

กราฟ 8 พบว่า กราฟระดับความเครียดของตัวอย่างรายที่ 4 มีระดับความเครียดหลังการใช้กลืนน้ำบักแต่ละครั้งลดลงกว่าระดับความเครียดก่อนการใช้กลืนน้ำบักแต่ละครั้งในช่วงดำเนินการทดลอง

สรุป จากการพิจารณาขนาดของผลจากตัวอย่างที่ทำการทดลองทั้งสี่ราย สามารถแสดงภาพรวมในเบื้องต้นว่า การเปลี่ยนแปลงระดับความเครียดช่วงดำเนินการทดลองต่างกันมาก แสดงให้เห็นว่าการใช้กลืนน้ำบักส่งผลให้ความเครียดเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งมีผลทำให้ระดับความเครียดของพยาบาลแผนกผู้ป่วยนอกเปลี่ยนแปลงไปด้วย

ตอนที่ 2 วิเคราะห์กลุ่ม โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One – Way Repeated ANOVA) เพื่อทดสอบสมมติฐานทางการวิจัยที่กำหนดขึ้นในภาพรวม ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติด้วยวิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One – Way Repeated ANOVA) แต่เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก การใช้สถิติดังกล่าวอาจขัดต่อ

ข้อกำหนดของการใช้สถิติประเภทนี้ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบคุณสมบัติเบื้องต้นของการแจกแจงความถี่และความเท่าเทียมกันของความแปรปรวนและความคงที่ของค่าสหสัมพันธ์ของแต่ละระดับ การวัด (Howell, 1989, p. 274) พบว่าข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีคุณสมบัติพอที่จะใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวนดังกล่าวได้ (รายละเอียดในภาคผนวก ตาราง 13-14 แผนภาพ 9 หน้า 74-76)

เพื่อลดความคลาดเคลื่อนของผลการใช้กลิ่นบำบัดต่อภาวะความเครียดปกติจึงทดสอบความแปรปรวนทางเดียวชนิดวัดซ้ำทั้งช่วงความเครียดปกติ และช่วงความเครียดสะสม พบว่า ช่วงความเครียดปกติ แต่ละช่วงการทดลองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนช่วงความเครียดสะสมแต่ละช่วงเวลามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (รายละเอียดภาคผนวก ตาราง 15 – 16 หน้า 77-78) แสดงว่าผลการใช้กลิ่นบำบัด ไม่มีผลต่อระดับความเครียดปกติ แต่มีผลต่อระดับความเครียดสะสมในแต่ละวัน

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบระดับความเครียดระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

แหล่งความแปรปรวน	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
ระหว่างตัวแปร	32.32	2	16.16	61.56	.000
ความคลาดเคลื่อน	1.587	6	.26		
รวม	33.90	8	16.42	-	-

* $p < .05$

จากตาราง 11 พบว่าการเปลี่ยนแปลงความเครียดของพยาบาลในระยะก่อนทดลอง หลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและ
ระยะติดตามผล ทั้ง 3 ระยะ

	$\bar{X}$	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ติดตามผล
		.57	3.82	.15
ก่อนการทดลอง	.57	-	3.26* ($p=.003$)	.41 ($p=.376$)
หลังการทดลอง	3.82	-	-	3.67* ($p=.001$)
ติดตามผล	.15	-	-	-

* $p < .05$

ตารางที่ 12 พบว่า

1. การเปลี่ยนแปลงความเครียดของพยาบาลระยะเริ่มต้นกับระยะดำเนินการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีระยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
2. การเปลี่ยนแปลงความเครียดของพยาบาลระยะดำเนินการทดลองกับระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีระยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
3. การเปลี่ยนแปลงความเครียดของพยาบาลระยะเริ่มต้นกับระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างไม่มีระยะสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05