

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการแปลความหมายของผลการทดลองเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงใช้สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ระดับขั้นของความเป็นอิสระ
N	แทน	จำนวนคนในกลุ่มตัวอย่าง
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้มีค่าแจกแจงแบบ F (F-Distribution)
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
I	แทน	ระยะเวลาของการทดลอง
G	แทน	วิธีการให้คำปรึกษา
$I \times G$	แทน	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง
r	แทน	ลำดับขั้นการอยู่ห่างจากกันของค่าเฉลี่ย
$*$	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
q	แทน	ค่าวิกฤตของตารางฟิชส์สตีเวนส์

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูล คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ความเครียดในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผลของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเครียดระหว่างวิธีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงกับระยะเวลาของการทดลอง

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทระหว่างกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงกับกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความเครียดเป็นรายคู่ของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท
ระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล ในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่ม
แบบเผชิญความจริง

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดเป็นรายคู่ของญาติผู้ป่วยจิตเภท
ระยะก่อนทดลองระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลในกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลคะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน ความเครียดในระยะ
ก่อนทดลอง ระยะหลังทดลองและระยะติดตามผลของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มที่ได้รับการให้
คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุม

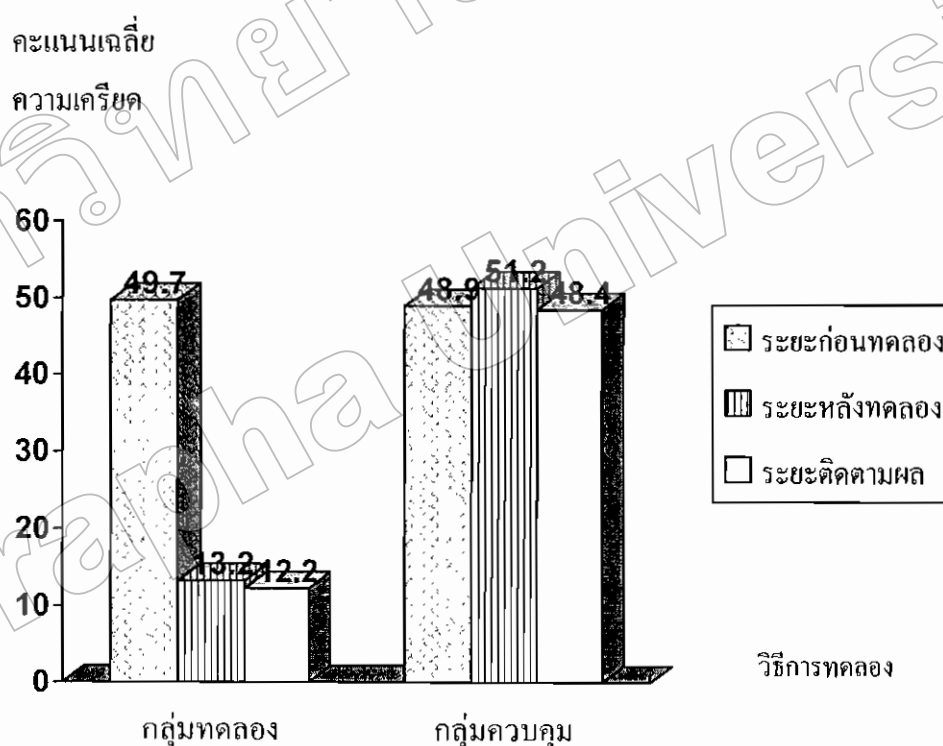
ตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล
ของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่ม แบบเผชิญความจริงกับ
กลุ่มควบคุม

กนที่	กลุ่มทดลอง			กนที่	กลุ่มควบคุม (วิธีปกติ)		
	ระยะก่อน ทดลอง	ระยะหลัง ทดลอง	ระยะ ติดตามผล		ระยะก่อน ทดลอง	ระยะหลัง ทดลอง	ระยะ ติดตามผล
1	61	12	14	1	45	38	38
2	55	10	8	2	48	36	57
3	55	9	14	3	49	48	55
4	55	4	12	4	43	68	45
5	50	7	16	5	44	43	46
6	45	4	13	6	47	38	38
7	43	23	14	7	42	42	50
8	42	23	12	8	58	62	39
9	42	25	17	9	50	65	51
10	49	15	2	10	63	72	65
รวม	497	132	122	รวม	489	512	484
$\bar{X}$	49.7	13.2	12.2	$\bar{X}$	48.9	51.2	48.4
SD	6.65	7.96	4.34	SD	6.74	13.99	8.97

จากตารางที่ 2 พบว่า ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล เป็น 49.7, 13.2 และ 12.2 ตามลำดับ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 6.65, 7.96 และ 4.34 ตามลำดับ

ส่วนญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล เป็น 48.9, 51.2 และ 48.4 ตามลำดับ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 6.74, 13.99 และ 8.97 ตามลำดับ

จากข้อมูลข้างต้น สามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในระยะต่าง ๆ ของการทดลองได้ ดังภาพที่ 1



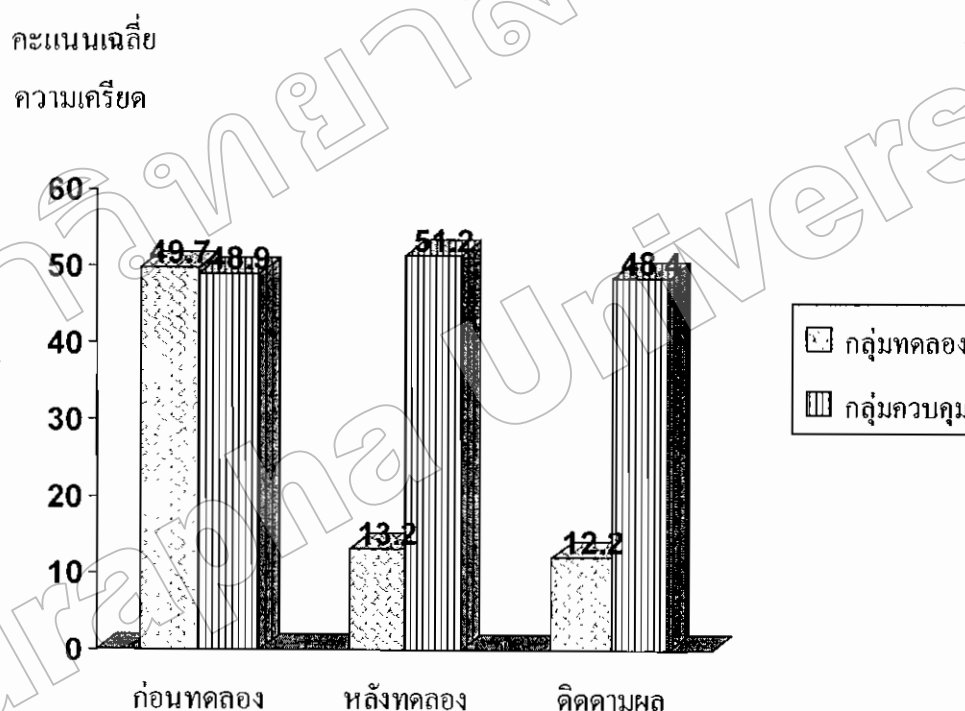
ภาพที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล

จากภาพที่ 1 พบว่า ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะก่อนการทดลองเป็น 49.7 ระยะหลังการทดลองเป็น

13.2 และระยะติดตามผล 12.2 ซึ่งพบว่าระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองและระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าก่อนการทดลองและมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าระยะหลังการทดลอง

ส่วนญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะก่อนการทดลองเป็น 48.9 ระยะหลังทดลองเป็น 51.2 และระยะติดตามผล 48.2 ซึ่งพบว่าระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง และระยะติดตามผล

และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดระหว่างกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุมตามระยะเวลาต่าง ๆ ของการทดลองแล้ว แสดงผลดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะเวลาต่าง ๆ ของการทดลองในญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงและกลุ่มควบคุม

จากภาพที่ 2 พบว่า ระยะก่อนการทดลอง ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 49.7 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 48.9 ซึ่งมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน กล่าวคือ กลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุมเพียง 0.8

ส่วนในระยะหลังการทดลอง พบว่า ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 13.2 และกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 51.2 โดยกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 38 และในระยะติดตามผล พบว่า ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 12.2 และกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 48.2 โดยกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่ากลุ่มควบคุม 36

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเครียด ระหว่างวิธีการให้คำปรึกษากับระยะเวลาของการทดลอง

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเครียดระหว่างวิธีการให้คำปรึกษากับระยะเวลาของการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F	p
Between subject	19	10841.73			
Group (G)	1	8979.26	8979.26	86.78*	.000
SS w/in groups	18	1862.46	103.47		
Within subjects	40	11350			
Interval	2	4380.13	2190.06	36.27*	.000
I x G	2	4796.13	2398.06	39.71*	.000
I x SS w /in groups	36	2173.73	60.38		
Total	59	22191.73			

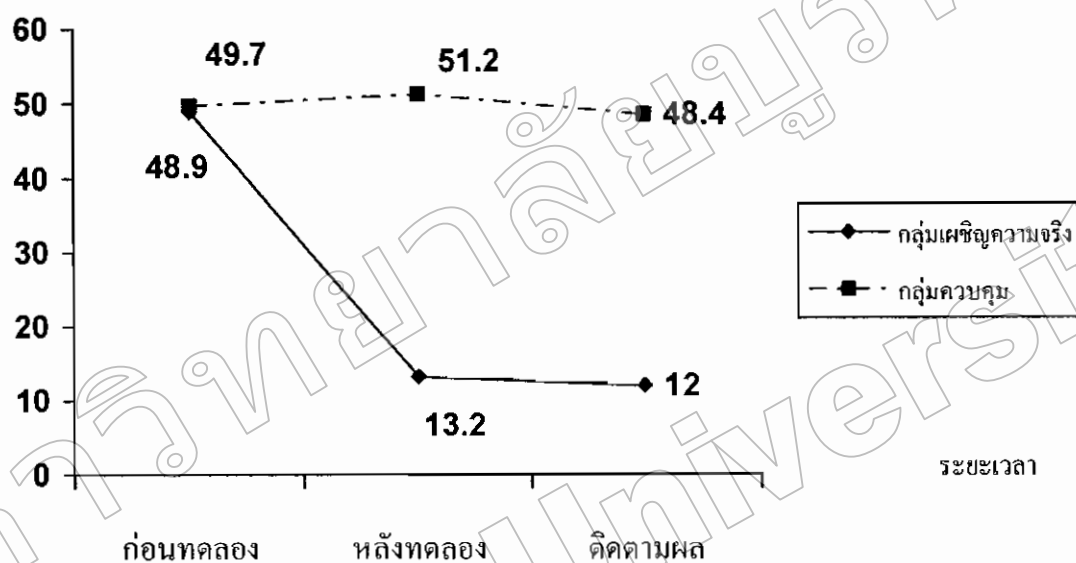
* $p < .05$

จากตารางที่ 3 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการให้คำปรึกษากับระยะเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเครียดระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการที่วิธีการให้คำปรึกษาและระยะเวลาที่มีปฏิสัมพันธ์ ผู้วิจัยเสนอรูปแบบของ
ปฏิสัมพันธ์ในรูปกราฟ ผลปรากฏดังภาพที่ 3

คะแนนเฉลี่ย

ความเครียด



ภาพที่ 3 การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการให้คำปรึกษากับระยะเวลาการทดลอง

จากภาพที่ 3 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับวิธีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน แต่ในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล มีการเปลี่ยนแปลงของความเครียด กล่าวคือ ในระยะหลังการทดลองญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มที่ได้รับวิธีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมและในระยะติดตามผล ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทที่ได้รับวิธีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกัน แสดงว่าวิธีการให้คำปรึกษากับระยะเวลาของการทดลองส่งผลต่อความเครียดร่วมกัน ดังนี้ จึงพบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการให้คำปรึกษากับระยะเวลาของการทดลอง

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทระหว่างกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงกับกลุ่มควบคุมในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการให้คำปรึกษาในระยะก่อนทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between group	1	3.20	3.20	0.04
Within group	54	4036.20	74.74	

$$F_{.05(1,43)} = 4.05$$

ปรับค่า df ด้วยวิธี Welch - Satterthwaite (Howell, 2007, p. 459) ได้ค่า df เท่ากับ 43.49

จากตารางที่ 4 ในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการให้คำปรึกษาในระยะหลังการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between group	1	7220	7220	96.59*
Within group	54	4036.20	74.74	

$$F_{.05(1,43)} = 4.05$$

ปรับค่า df ด้วยวิธี Welch - Satterthwaite (Howell, 2007, p. 459) ได้ค่า df เท่ากับ 43.49

จากตารางที่ 5 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการให้คำปรึกษาในระยะติดตามผล

Source of variation	df	SS	MS	F
Between group	1	6552.20	6552.20	87.66*
Within group	54	4036.20	74.74	

$$F_{.05(1,43)} = 4.05$$

ปรับค่า df ด้วยวิธี Welch - Satterthwaite (Howell, 2007, p. 459) ได้ค่า df เท่ากับ 43.49

จากตารางที่ 6 พบว่า ในระยะติดตาม คะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่าการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง ส่งผลให้ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความเครียดเป็นรายคู่ของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทระยะก่อนทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล ในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบผลย่อยของระยะเวลา ของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง

Source of variation	df	SS	MS	F	p
Between subject	9	178.96			
Interval	2	9131.66	4565.83	85.58*	.000
Error	18	960.33	53.35		
Total	29	10270.97			

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดเป็นรายคู่ของญาติผู้ป่วยจิตเภทระยะก่อนทดลองระยะหลังทดลอง และระยะติดตามผลในกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบผลย่อยของระยะเวลา ของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มควบคุม

Source of variation	df	SS	MS	F	p
Between subject	9	1683.50			
Interval	2	44.60	22.30	0.33	.723
Error	18	1213.40	67.41		
Total	29	2941.50			

* $p < .05$

จากตารางที่ 8 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเครียดของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มควบคุมที่ได้รับการให้คำปรึกษาวิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

เพื่อให้ทราบว่าระยะใดได้ผลต่างกันจึงเปรียบเทียบคะแนนความเครียดเป็นรายคู่ด้วยวิธีทดสอบ แบบนิวแมน คูลส์ (Newman - Keuls Method) ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเครียดเป็นรายคู่ของญาติผู้ป่วยโรคจิตเภท ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

$\bar{X}$	ระยะติดตามผล	ระยะหลังทดลอง	ระยะก่อนทดลอง
	12.2	13.2	49.7
12.2	-	1	37.5*
13.2			36.5*
49.7			
r		2	3
$q_{.95}(r, 18)$		2.97	3.61
$q_{.95}(r, 18) \sqrt{(MS \text{ error}/n)}$		6.86	8.33

* $p < .05$

จากตารางที่ 9 พบว่า ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทในกลุ่มที่ได้รับวิธีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริง มีคะแนนเฉลี่ยความเครียด ในระยะหลังการทดลองต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะติดตามผลต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะติดตามผลต่ำกว่าหลังทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงว่าวิธีการให้คำปรึกษากลุ่มแบบเผชิญความจริงส่งผลให้ญาติผู้ป่วยโรคจิตเภทมีคะแนนเฉลี่ยความเครียดในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ต่ำกว่าระยะก่อนการทดลอง ส่วนระยะติดตามผลกับระยะหลังการทดลองมีคะแนนความเครียดไม่แตกต่างกัน