

บทที่ 4

ผลการวิจัย

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการทดลองและการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนนเบี่ยงเบน
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
df	แทน	ระดับขั้นของความเป็นอิสระ
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงค่าเอฟ
$*$	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
G	แทน	วิธีการ
I	แทน	ระยะเวลาของการทดลอง
$I \times G$	แทน	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการและระยะเวลาของการทดลอง

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมในระลอกก่อนการทดลอง ระลอกหลังการทดลองและระยะติดตามผล

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลอง

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายในระลอกก่อนการทดลอง ระลอกหลังการทดลองและระยะติดตามผล

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วย ภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตาย ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและ กลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วย ภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมใน ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

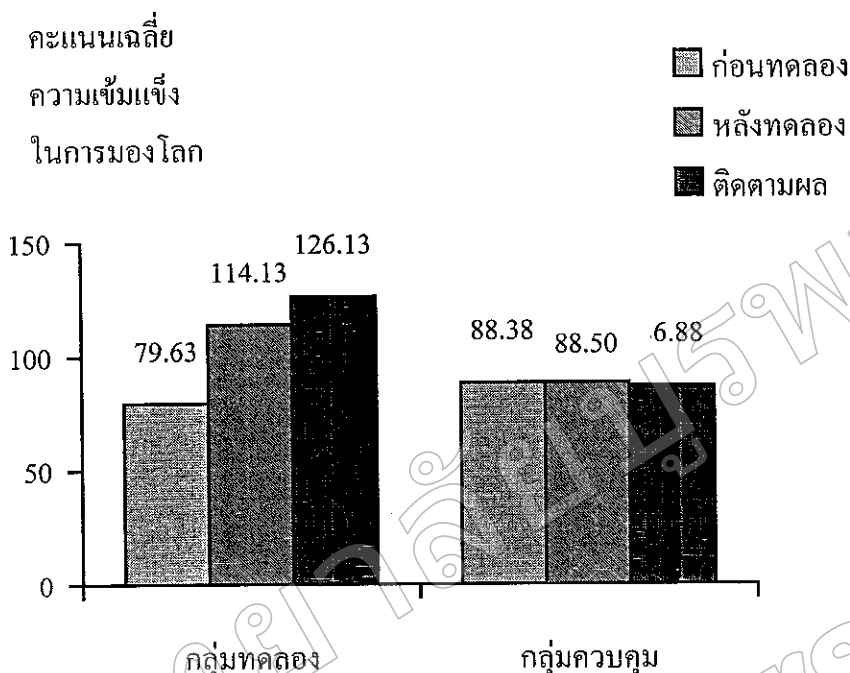
ตารางที่ 3 คะแนนความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วย ภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมเป็นรายบุคคล ในระยะก่อน การทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ก่อนการ ทดลอง	หลังการ ทดลอง	ติดตาม ผล		ก่อนการ ทดลอง	หลังการ ทดลอง	ติดตาม ผล
1	76	137	142	1	98	92	100
2	75	98	107	2	100	94	98
3	90	118	123	3	75	78	70
4	69	106	127	4	67	75	72
5	99	121	129	5	91	102	92
6	93	121	134	6	94	91	88
7	74	98	117	7	82	78	80
8	61	114	130	8	100	98	95
รวม	637	913	1009	รวม	706	708	695

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมในระยะต่างๆ ของการทดลอง

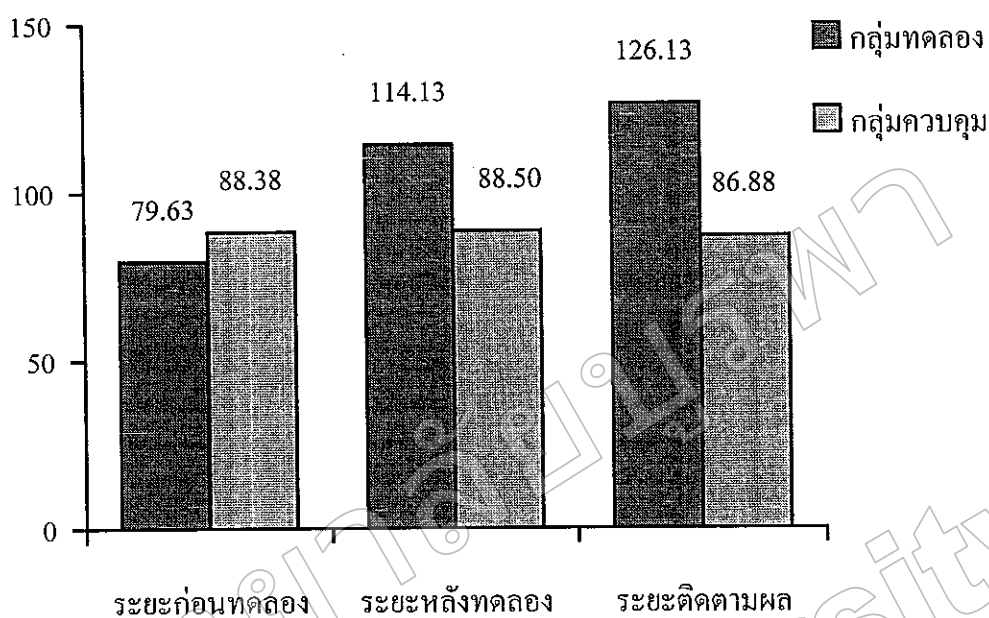
กลุ่ม	ระยะการทดลอง	$\bar{X}$	SD	n
กลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปี	ก่อนการทดลอง	79.63	13.03	8
	หลังการทดลอง	114.13	13.20	8
	ติดตามผล	126.13	10.67	8
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	88.38	12.14	8
	หลังการทดลอง	88.50	10.17	8
	ติดตามผล	86.88	11.61	8

จากตาราง 4 พบว่า ผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกเป็น 79.63 และ 88.38 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 13.03 และ 12.14 ในระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกเป็น 114.13 และ 88.50 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 13.20 และ 10.17 ส่วนในระยะติดตามผล มีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกเป็น 126.13 และ 86.66 มีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 10.67 และ 11.61 ตามลำดับ



ภาพที่ 3 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลกิทธบำบัดและกลุ่มควบคุมในระยะต่างๆของการทดลอง

จากภาพที่ 3 พบว่า ผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลกิทธบำบัดมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกในระยะก่อนทดลองเป็น 79.63 ระยะหลังการทดลองเป็น 114.13 ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนทดลองเท่ากับ 34.5 ส่วนระยะติดตามผลมีค่า 138.13 ซึ่งเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนทดลองเท่ากับ 58.5 และเพิ่มขึ้นกว่าระยะหลังการทดลองเท่ากับ 24 ผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกในระยะก่อนทดลองเป็น 88.38 ระยะหลังการทดลองเป็น 88.50 ซึ่งลดลงจากระยะก่อนทดลองเท่ากับ 0.13 ส่วนระยะติดตามผลมีค่า 86.88 ซึ่งลดลงจากระยะก่อนทดลองเท่ากับ 1.75 และลดลงจากระยะหลังการทดลองเท่ากับ 1.62



ภาพที่ 4 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองเห็นในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตาย ที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุม

จากภาพที่ 4 พบว่าในระยะก่อนการทดลอง ผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตาย ที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองเห็นต่ำกว่า กลุ่มควบคุมเท่ากับ 8.75 ระยะหลังการทดลอง ผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการ ให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองเห็นสูงกว่ากลุ่มควบคุม เท่ากับ 25.63 และในระยะติดตามผล ผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษา แนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองเห็นสูงกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 39.25

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

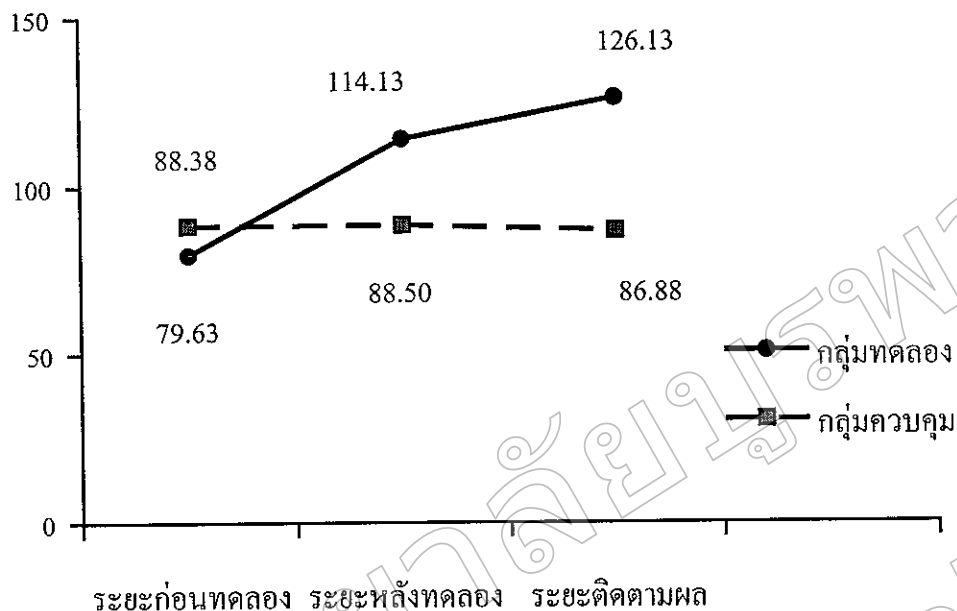
ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subjects	15	8753.48	4525.25	
Group (G)	1	4200.02	4200.00	12.91*
Ss w/in groups	14	4553.46	325.25	
Within subjects	32	10732.00	4718.4	
Interval	2	4442.04	2221.02	44.58*
IxG	2	4895.04	2447.52	49.13*
Ix Ss w/in groups	28	1394.92	49.82	
Total	47	19485.48		

$$F_{.05}(1, 4) = 4.6, F_{.05}(2, 28) = 3.34$$

$$*p < .05$$

จากตาราง 11 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นั่นคือ วิธีการทดลองกับระยะเวลาส่งผลร่วมกันต่อความเข้มแข็งในการมองโลก



ภาพที่ 5 กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมกับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 5 พบว่าในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน แต่ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลมีความแตกต่างกัน คือในระยะหลังการทดลอง ผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุม และในระยะติดตามผล ผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าวิธีการทดลองกับระยะเวลาส่งผลร่วมกันต่อความเข้มแข็งในการมองโลกร่วมกัน จึงทำให้คะแนนความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยกลุ่มทดลองสูงขึ้น

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วย
ภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between group	1	306.25	306.25	2.16
Within group	42	5948.38	141.63	

$$F_{.05}(1, 23) = 4.82$$

$$*p < .05$$

จากตาราง 6 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลก
ของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลกทัศน์และกลุ่มควบคุม
แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between group	1	2626.57	2626.57	18.55*
Within group	42	5948.58	141.63	

$$F_{.05}(1, 23) = 4.28$$

$$*p < .05$$

จากตาราง 7 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปี และกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยระยะหลังการทดลองกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล

Source of variation	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
Between group	1	6162.25	6162.25	43.51*
Within group	42	5948.38	141.63	

$$F_{.05}(1, 23) = 4.28$$

$$*p < .05$$

จากตาราง 8 พบว่า ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยระยะติดตามผลกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วย ภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตาย ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีและกลุ่ม ควบคุม

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบผลย่อยของระยะเวลาของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปี

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subjects	7	2026.95		
Interval	2	9324.00	4662.00	55.47*
Error	14	1176.67	84.05	
Total	23	12527.62		

$$F_{.05}(2, 14) = 3.74$$

$$*p < .05$$

จากตาราง 9 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจาก พยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปี ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลัง การทดลองและระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยระยะหลังการ ทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปี ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls procedure)

$\bar{X}$	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
	77.69	114.13	126.13
77.69		36.44*	48.44*
114.13			12.00*
126.13			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 14)$		3.03	3.7
$q_{.95}(r, 14) \cdot \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		9.81	11.99
* $p < .05$			

จากตาราง 10 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปี ในระยะหลังการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีในระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายที่ได้รับการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีในระยะหลังการทดลอง แตกต่างจากระยะติดตามผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ วิธีทดลอง คือการให้คำปรึกษาแนวโลโกเทอราปีส่งผลให้ความเข้มแข็งในการมองโลกสูงกว่าวิธีการที่กลุ่มควบคุมได้รับ

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบผลย่อยของระยะเวลาในผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตาย
กลุ่มควบคุม

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subjects	7	2526.50		
Interval	2	13.08	6.90	2.26
Error	14	218.25	15.59	
Total	23	2757.83		

$$F_{.05}(2, 14) = 3.74$$

$$*p < .05$$

จากตาราง 11 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งในการมองโลกของผู้ป่วยภายหลังจากพยายามฆ่าตัวตายกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ