

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการระลึกถึงความหลังร่วมกับการบำบัดเพื่อการรับรู้วัน เวลา สถานที่ และบุคคลต่อความสามารถในการรู้คิด และความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยายโดยแบ่งเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตอนที่ 2 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตอนที่ 4 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 6

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 7

ผู้วิจัยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 12 คน ในระหว่างการทดลองมีผู้สูงอายุกลุ่มทดลอง 2 คน ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยจนเสร็จสิ้นได้ ดังนั้นจึงเหลือกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 10 คน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ แหล่งที่มาของรายได้ การมีโรคประจำตัว โดยหาค่าความถี่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 10)	กลุ่มควบคุม (n = 12)
	จำนวน	จำนวน
เพศ		
ชาย	4	3
หญิง	6	9
รวม	10	12
อายุ		
71- 80 ปี	6	8
80 ปีขึ้นไป	4	4
รวม	10	12
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	5	7
ประถมศึกษา	4	4
มัธยมศึกษา	1	1
รวม	10	12
จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1-3 คน	6	8
4-6 คน	4	4
รวม	10	12

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	กลุ่มทดลอง (n = 10)	กลุ่มควบคุม (n = 12)
	จำนวน	จำนวน
ความเพียงพอของรายได้		
ไม่เพียงพอ	0	2
เพียงพอ	10	10
รวม	10	12
แหล่งที่มาของรายได้		
การประกอบอาชีพ	3	1
บุตรหลาน	7	11
รวม	10	12
การมีโรคประจำตัว		
ไม่มี	5	4
มี (ความดันโลหิตสูง กระดูกพรุน)	5	8
รวม	10	12

จากตารางที่ 2 พบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในกลุ่ม 70- 80 ปี ไม่ได้ศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 1- 3 คน รายได้มาจากบุตร/ หลาน รายได้ที่ได้รับมีความเพียงพอ ผู้สูงอายุไม่มีโรคประจำตัวและมีโรคประจำตัว มีจำนวนที่เท่ากัน โรคประจำตัวที่เป็นคือโรคความดันโลหิตสูง และโรคกระดูกพรุน

ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมกลุ่มควบคุม จำนวน 12 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุอยู่ในกลุ่ม 70- 80 ปี และไม่ได้ศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวอยู่ระหว่าง 1- 3 คน รายได้มาจากบุตร/ หลาน รายได้ที่ได้รับมีความเพียงพอ และผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง และโรคกระดูกพรุน

ตอนที่ 2 ข้อมูลและสถิติพื้นฐานของความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผล ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะ	$\bar{X}$	SD	Range
กลุ่มทดลอง (n = 10)	ก่อนการทดลอง	13.90	3.41	9 - 19
	หลังการทดลอง	19.40	4.50	13 - 26
	ติดตามผล	17.20	4.08	10 - 24
กลุ่มควบคุม (n = 12)	ก่อนการทดลอง	12.17	2.48	6 - 15
	หลังการทดลอง	11.75	2.77	6 - 14
	ติดตามผล	12.00	2.83	6 - 15

จากตารางที่ 3 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผลในกลุ่มทดลอง เป็น 13.90 ($SD = 3.41$) 19.40 ($SD = 4.50$) และ 17.20 ($SD = 4.08$) ตามลำดับ ส่วนผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดเป็น 12.17 ($SD = 2.48$) 11.75 ($SD = 2.77$) และ 12.00 ($SD = 2.83$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อม ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

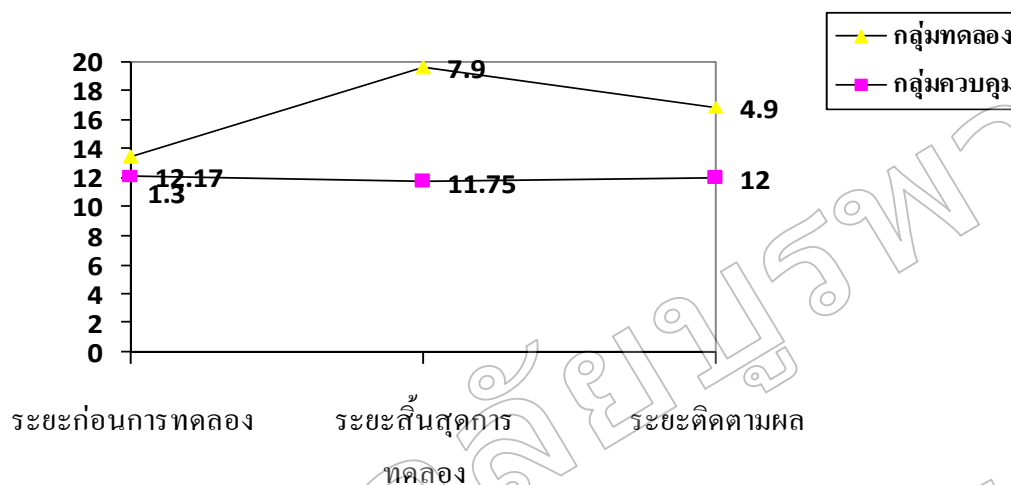
Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Subjects				
Group (G)	1	386.68	386.68	13.01*
Ss _{w/ingroup}	20	594.47	29.72	
Within Subjects				
Intervals (I)	2	71.75	35.87	17.43*
I x G	2	96.41	48.21	23.42*
I x Ss _{w/ingroup}	40	82.34	2.06	
Total	65	502.54		

$F_{.05}(1, 20) = 13.01$

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุ ภาวะสมองเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เนื่องจากวิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอกราฟรูปแบบของ ปฏิสัมพันธ์ ดังภาพที่ 4

คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิด



ภาพที่ 4 กราฟแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 4 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน แต่ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความสามารถในการรู้คิด โดยระยะสิ้นสุดการทดลอง ผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มควบคุม และในระยะติดตามผลผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดสูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองนั้นส่งผลต่อความสามารถในการรู้คิดร่วมกัน จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดของผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อมสูงขึ้น

ตารางที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดเป็นรายคู่ของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และ
ระยะติดตามผล ด้วยวิธีการทดสอบบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

ระยะ	$\bar{X}$	SD	ก่อนการ ทดลอง	สิ้นสุดการ ทดลอง	ติดตามผล
ก่อนการทดลอง	13.9	3.41	-	5.50*	3.30*
สิ้นสุดการ ทดลอง	19.4	4.50		-	2.20*
ทดลอง	17.2	4.08			-
ติดตามผล					

*p < .05

จากตารางที่ 5 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดเป็นรายคู่ของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองในระยะสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิดในระยะติดตามผลสูงกว่า
ระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความสามารถใน
การรู้คิดในระยะติดตามผลแตกต่างจากระยะสิ้นสุดการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการรู้คิด
ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง และคะแนนเฉลี่ย
ความสามารถในการรู้คิดในระยะติดตามผลแตกต่างจากระยะสิ้นสุดการทดลอง

ตอนที่ 4 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลในกลุ่มทดลอง
และกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม ระยะก่อนการทดลอง
ระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะ	$\bar{X}$	SD	Range
กลุ่มทดลอง (n = 10)	ก่อนการทดลอง	2.65	.16	2.40 – 2.95
	สิ้นสุดการทดลอง	2.89	.20	2.50 – 3.10
	ติดตามผล	2.74	.24	2.35- 3.15
กลุ่มควบคุม (n = 12)	ก่อนการทดลอง	2.49	.14	2.20 – 2.70
	สิ้นสุดการทดลอง	2.49	.14	2.15 – 2.65
	ติดตามผล	2.50	.14	2.15 – 2.65

จากตารางที่ 6 พบว่าคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อม
ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผลในกลุ่มทดลอง เป็น 2.65
($SD = .16$) 2.89 ($SD = .20$) และ 2.74 ($SD = .24$) ตามลำดับ ส่วนผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุม มีคะแนน
เฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตเป็น 2.49 ($SD = .16$) 2.49 ($SD = .14$) และ 2.50 ($SD = .14$) ตามลำดับ

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อม ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุ
ภาวะสมองเสื่อม ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

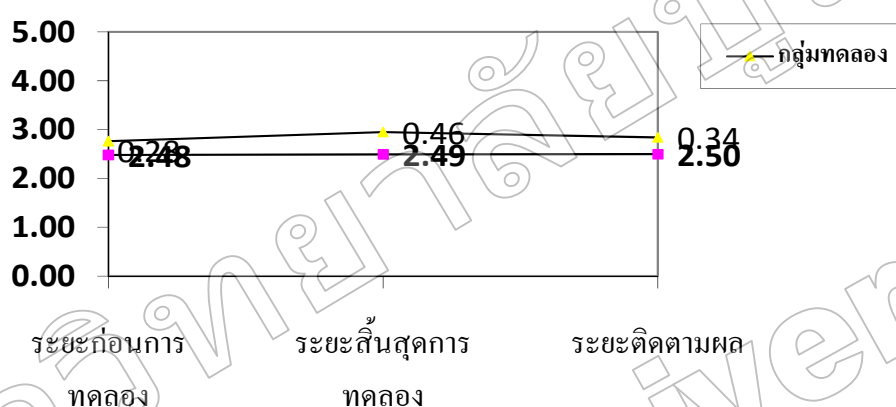
Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Subjects				
Group (G)	1	1.17	1.17	19.46*
Ss _{w/ingroup}	20	1.20	0.60	
Within Subjects				
Intervals (I)	2	0.16	0.08	4.75*
I x G	2	0.15	0.08	4.64*
I x Ss _{w/ingroup}	40	0.66	0.02	
Total	65	3.34		

$F_{.05}(1, 20) = 19.46$

* $p < .05$

จากตารางที่ 7 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 เนื่องจากวิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอกราฟรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ ดังภาพที่ 5

ความพึงพอใจในชีวิต



ภาพที่ 5 กราฟแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 5 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน แต่ในระยะสิ้นสุดการทดลองและระยะติดตามผลมีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความพึงพอใจในชีวิต โดยระยะสิ้นสุดการทดลอง ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม และในระยะติดตามผลผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตสูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองนั้นส่งผลต่อความพึงพอใจในชีวิตร่วมกัน จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองสูงขึ้น

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตเป็นรายคู่ของผู้สูงอายุภาวะสมองเสื่อมในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะสิ้นสุดการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยวิธีการทดสอบบอนเฟอโรนี (Bonferroni)

ระยะ	$\bar{X}$	SD	ก่อนการ ทดลอง	สิ้นสุดการ ทดลอง	ติดตามผล
ก่อนการทดลอง	2.65	.16	-	.23*	.08
สิ้นสุดการ ทดลอง	2.89	.20			.15*
ทดลอง	2.74	.24			-
ติดตามผล					

* $p < .05$

จากตารางที่ 8 พบว่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตเป็นรายคู่ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองในระยะสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตในระยะติดตามผลแตกต่างจากระยะสิ้นสุดการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตในระยะติดตามผลแตกต่างกับระยะก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตระยะสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง ส่วนคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจในชีวิตในระยะสิ้นสุดการทดลองสูงกว่าระยะติดตามผล และคะแนนความพึงพอใจในชีวิตในระยะติดตามผลไม่แตกต่างจากระยะก่อนการทดลอง