

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการทดลอง และการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	จำนวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
SS	แทน	ผลบวกของค่าเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
df	แทน	ระดับขั้นของความเป็นอิสระ
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงค่าเอฟ
$*$	แทน	ค่านัยสำคัญที่ระดับ .05
I	แทน	ระยะของการทดลอง
G	แทน	กลุ่ม
$I \cdot G$	แทน	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการส่งเสริมการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุในการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้นำเสนอในรูปของตารางประกอบการบรรยายแบ่งเป็น 13 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ แสดงไว้ในตารางที่ 1

ตอนที่ 2 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตอนที่ 5 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในระยะต่าง ๆ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 5

ตอนที่ 6 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 7

ตอนที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 8

ตอนที่ 8 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 9

ตอนที่ 9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในระยะต่าง ๆ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 10

ตอนที่ 10 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 12

ตอนที่ 11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 13

ตอนที่ 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 14

ตอนที่ 13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในระยะต่าง ๆ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 15

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ จำแนกตามพายุศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย เกณฑ์การคลอบุตร จำนวนครั้งของการคลอด วิธีการคลอด ประวัติการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะ จำนวนน้ำดื่ม ชนิดของน้ำดื่ม ประวัติการท้องผูก ประวัติการดื่มสุรา

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่แบบผสม จำแนกตามข้อมูลพื้นฐาน

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ				
60-70 ปี	7	70	7	70
71-80 ปี	3	30	3	30
81 ปีขึ้นไป	-	-	-	-
รวม	10	100	10	100
ศาสนา				
พุทธ	10	100	10	100
คริสต์	-	-	-	-
อิสลาม	-	-	-	-
รวม	10	100	10	100
สถานภาพสมรส				
โสด	-	-	-	-
คู่	6	60	8	80
ม้าย	4	40	2	20
หย่าหรือแยกกันอยู่	-	-	-	-
รวม	1	100	10	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	-	-	-	-
ประถมศึกษา	10	100	10	100
สูงกว่าประถมศึกษา	-	-	-	-
รวม	10	100	10	100
น้ำหนัก				
น้อยกว่า 50 ก.ก.	3	30	2	20
50-64 ก.ก.	7	70	8	80
65 ก.ก. ขึ้นไป	-	-	-	-
รวม	10	100	10	100
ส่วนสูง				
น้อยกว่า 150 ซม.	4	40	3	30
150 ซม. ขึ้นไป	6	60	7	70
รวม	10	100	10	100
ดัชนีมวลกาย				
น้อยกว่า 20	-	-	-	-
20-24.9	7	70	7	70
25-29.9	3	30	3	30
30 ขึ้นไป	-	-	-	-
รวม	10	100	10	100
ผ่านการคลอดบุตร				
ไม่เคย	-	-	-	-
1-2 ครั้ง	1	10	1	10
3 ครั้งขึ้นไป	9	90	9	90
รวม	10	100	10	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการคลอด	-	-	-	-
ผ่าตัดทางหน้าท้อง	-	-	-	-
ใช้กีมช่วยคลอด	-	-	-	-
ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ	-	-	-	-
คลอดเองตัดฝีเย็บ	2	20	2	20
คลอดเองไม่ได้ตัดฝีเย็บ	8	80	8	80
รวม	10	100	10	100
ประวัติการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะ				
เคย	-	-	-	-
ไม่เคย	10	100	10	100
รวม	10	100	10	100
จำนวนน้ำคัม				
น้อยกว่า 6 แก้ว	2	20	2	20
6-8 แก้ว	7	70	7	70
8 แก้วขึ้นไป	1	10	1	10
รวม	10	100	10	100
ชนิดของน้ำคัม				
น้ำเปล่า	9	90	10	100
น้ำผลไม้ นม โอวัลติน	-	-	-	-
ชา กาแฟ	-	-	-	-
สุรา เบียร์	1	10	-	-
รวม	10	100	10	100
ประวัติการท้องผูก				
เคย	-	-	-	-
ไม่เคย	10	100	10	100
รวม	10	100	10	100

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการดื่มสุรา				
เคย	1	10	-	-
ไม่เคย	9	90	10	100
รวม	10	100	10	100

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลอง จำนวน 10 คน ส่วนใหญ่อายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 70 ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีสถานภาพสมรสคู่ และม่าย คิดเป็นร้อยละ 60 และ 40 ตามลำดับ มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่น้ำหนัก 50-64 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 70 ส่วนสูงมากกว่า 150 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 60 ค้ำชีมีมวลกายอยู่ระหว่าง 20-24.9 คิดเป็นร้อยละ 70 ส่วนใหญ่เคยผ่านการคลอดบุตร 3 ครั้งขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90 วิธีการคลอดส่วนใหญ่คลอดเองไม่ได้ตัดฝีเย็บ คิดเป็นร้อยละ 80 และ คลอดเองตัดฝีเย็บ คิดเป็นร้อยละ 20 ตามลำดับไม่เคยประวัติการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะ จำนวนน้ำดื่มวันละ 6-8 แก้ว คิดเป็นร้อยละ 70 ชนิดของน้ำที่ดื่มคือ น้ำเปล่า คิดเป็นร้อยละ 90 ไม่เคยมีประวัติท้องผูก และดื่มสุรา คิดเป็นร้อยละ 10

ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มควบคุม จำนวน 10 คน ส่วนใหญ่อายุ 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 70 ทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ มีสถานภาพสมรสคู่ และม่าย คิดเป็นร้อยละ 80 และ 20 ตามลำดับ มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 100 ส่วนใหญ่น้ำหนัก 50-64 กิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 80 ส่วนสูงมากกว่า 150 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 70 ค้ำชีมีมวลกายอยู่ระหว่าง 20-24.9 คิดเป็นร้อยละ 70 ส่วนใหญ่เคยผ่านการคลอดบุตร 3 ครั้งขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 90 วิธีการคลอดส่วนใหญ่คลอดเองไม่ได้ตัดฝีเย็บ คิดเป็นร้อยละ 80 และ คลอดเองตัดฝีเย็บ คิดเป็นร้อยละ 20 ตามลำดับไม่เคยประวัติการผ่าตัดทางระบบทางเดินปัสสาวะ จำนวนน้ำดื่มวันละ 6-8 แก้ว คิดเป็นร้อยละ 60 ทั้งหมดดื่มน้ำเปล่า ไม่เคยมีประวัติท้องผูก และไม่ดื่มสุรา

ตอนที่ 2 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ระยะ				ระยะ		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน
1	34	45	45	1	32	32	31
2	33	40	41	2	32	32	33
3	27	44	44	3	28	27	29
4	25	44	44	4	38	37	37
5	39	44	44	5	32	30	32
6	33	44	45	6	36	36	36
7	38	45	45	7	27	28	29
8	28	45	45	8	24	25	25
9	32	41	41	9	33	34	35
10	32	45	45	10	34	35	36
รวม	321	437	439	รวม	316	316	323
$\bar{X}$	32.10	43.70	43.90		31.60	31.60	32.30
SD	4.48	1.77			4.22	4.03	3.86

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองเป็น 32.10 ($SD = 4.48$), 43.70 ($SD = 1.77$) และ 43.90 ($SD = 1.60$) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 31.60 ($SD = 4.22$), 31.60 ($SD = 4.03$) และ 32.30 ($SD = 3.86$) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Subjects	19	1502.26		
Group (G)	1	976.06	976.06	33.38*
Ss _{w/ingroup}	18	526.20	29.23	
Within Subjects	40	1062.66		
Intervals (I)	2	486.03	243.01	59.67*
I × G	2	430.03	215.01	52.80*
I × Ss _{w/ingroup}	36	146.60	4.07	
Total	59	2564.93		

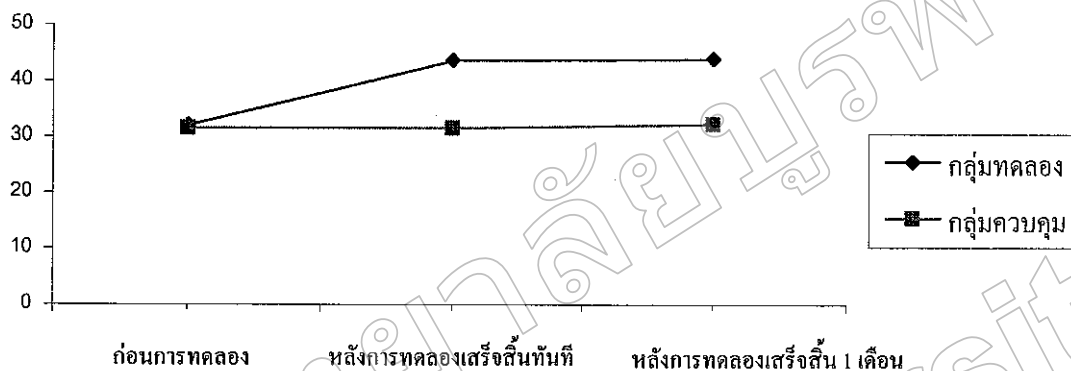
$$F_{.05} (1, 18) = 4.41, F_{.05} (2, 36) = 3.26$$

$$* p < .05$$

จากตารางที่ 3 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และโดยภาพรวมคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในระยะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากวิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอกราฟรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ ดังภาพที่ 7

คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง



ภาพที่ 7 กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 7 จะเห็นได้ว่าเส้นกราฟของแต่ละวิธีไม่ขนานกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลของวิธีการทดลองขึ้นอยู่กับระยะเวลาก็คือ ก่อนการทดลอง คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน แต่หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเอง โดยหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองมีคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองนั้นส่งผลต่อการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกัน (interaction)

จากการที่วิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กันนี้เองผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาผลย่อย (simple effects) ของวิธีการทดลองในแต่ละระยะเวลา และผลย่อยของระยะเวลาในแต่ละวิธีการ ซึ่งแสดงผลในตอนที่ 4 และ 5

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในระยะ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ต่อการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

Source of Variation	df	SS	MS	F
ก่อนการทดลอง				
Between groups	1	1.25	1.25	0.10
Within group	54	672.80	12.45	
หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที				
Between groups	1	732.05	732.05	58.75*
Within group	54	672.80	12.45	
หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน				
Between groups	1	672.80	672.80	54.00*
Within group	54	672.80	12.45	

$$F_{.05}(1, 28) = 4.2$$

หมายเหตุ ปรับค่า df ด้วยวิธีของ Welch-Satterthwaite (Howell, 1997, p. 470) ได้ค่า

$$df = 28$$

จากตารางที่ 4 พบว่า

1. ก่อนการทดลอง คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนแตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ค่าคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที

ตอนที่ 6 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ระยะ				ระยะ		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน
1	15	27	27	1	19	21	20
2	15	24	26	2	15	15	14
3	15	24	25	3	20	23	22
4	17	27	26	4	21	19	20
5	21	26	27	5	17	19	20
6	15	27	27	6	21	20	22
7	21	27	27	7	17	18	16
8	21	27	27	8	15	17	14
9	15	24	25	9	15	16	1
10	19	27	26	10	15	16	16
รวม	174	260	263	รวม	175	184	180
$\bar{X}$	17.40	26.00	26.30		17.50	18.40	18.00
SD	2.97	1.41	0.82		2.54	2.50	3.13

จากตารางที่ 7 พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลอง เป็น 17.40 ($SD = 2.79$), 26.00 ($SD = 1.41$) และ 26.30 ($SD = 0.82$) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 17.50 ($SD = 2.54$), 18.40 ($SD = 2.50$) และ 18.00 ($SD = 3.13$) ตามลำดับ

ตอนที่ 7 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืน
ปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืน
ปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Subjects	19	655.06		
Group (G)	1	416.06	416.06	31.33*
Ss _{w/ingroup}	18	239.00	13.27	
Within Subjects	40	573.33		
Intervals (I)	2	297.70	148.85	91.75*
I × G	2	217.23	108.66	66.95*
I × Ss _{w/ingroup}	36	58.40	1.622	
Total	59	1228.40		

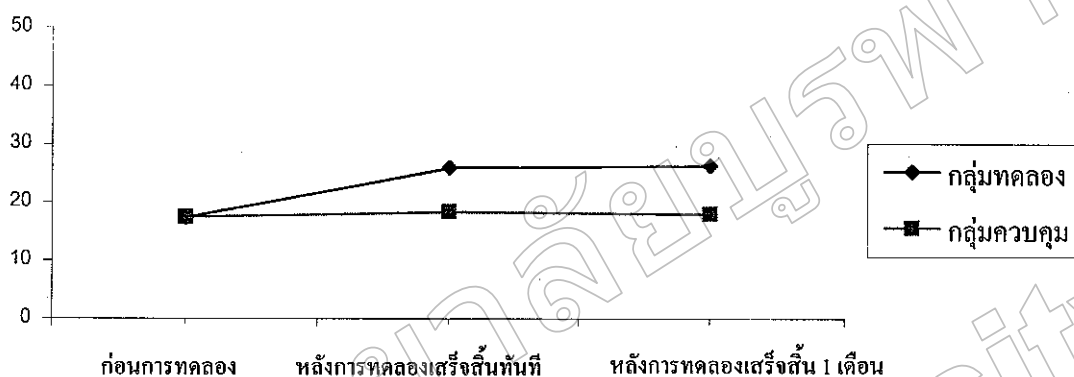
$$F_{.05} (1, 18) = 4.41, F_{.05} (2, 36) = 3.26$$

$$* p < .05$$

จากตารางที่ 8 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะ
ไม่อยู่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และโดย
ภาพรวมคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในระยะ ก่อนการทดลอง
หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากวิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงนำมาเสนอกราฟรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ ดังภาพที่ 8

คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่



ภาพที่ 8 กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 8 จะเห็นว่าเส้นกราฟของแต่ละวิธีไม่ขนานกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลของวิธีการทดลองขึ้นอยู่กับระยะเวลา กล่าวคือก่อนการทดลองคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน แต่หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ โดยหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ สูงกว่ากลุ่มควบคุม และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่สูงกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองนั้นส่งผลต่อพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ร่วมกัน (interaction)

จากการที่วิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กันนี้เองผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาผลย่อย (simple effects) ของวิธีการทดลองในแต่ละระยะเวลา และผลย่อยของระยะเวลาในแต่ละวิธีการ ซึ่งแสดงผลในตอนที่ 8 และ 9

ตอนที่ 8 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ต่อพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่

Source of Variation	df	SS	MS	F
ก่อนการทดลอง				
Between groups	1	0.05	0.05	0.00
Within group	54	297.40	5.50	
หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที				
Between groups	1	288.80	288.80	52.43*
Within group	54	297.40	5.50	
หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน				
Between groups	1	344.45	344.45	62.54*
Within group	54	297.40	5.50	

$$F_{.05}(1, 27) = 4.21$$

หมายเหตุ ปรับค่า df ด้วยวิธีของ Welch-Satterthwaite (Howell, 1997, p. 470) ได้ค่า $df = 27$

จากตารางที่ 9 พบว่า

1. ก่อนการทดลอง คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ

1. ค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน
2. ค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีแตกต่างกัน จากกราฟ ภาพที่ 8 จะเห็นว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่สูงกว่ากลุ่มควบคุม
3. ค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างกัน จากกราฟ ภาพที่ 8 จะเห็นว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่สูงกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในระยะต่าง ๆ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลา ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่อพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่

Source of Variation	df	SS	MS	F
กลุ่มทดลอง				
Between subjects	9	56.03		
Interval	2	510.86	255.43	199.52*
Error	18	38.46	2.13	
Total	29	605.36		
กลุ่มควบคุม				
Between subjects	9	182.96		
Interval	2	4.06	2.03	1.83
Error	18	19.93	1.10	
Total	29	206.96		

$$F_{.05} (2, 18) = 3.55$$

$$* p < .05$$

จากตารางที่ 10 พบว่า

1. คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยเปรียบเทียบรายคู่ โดยนำมาเปรียบเทียบพหุคูณโดยวิธีนิวแมน-คูลส์ ดังตารางที่ 11

2. คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่า

ค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ของกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ด้วยวิธีการทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls method)

$\bar{X}$	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน
	17.40	26.00	26.30
17.40	-	8.60*	8.90*
26.50		-	0.30
26.30			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 18)$		2.97	3.61
$q_{.95}(r, 18) \times \sqrt{\frac{2.13}{10}}$		1.37	1.67

* $p < .05$

จากตาราง 6 พบว่า คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนพฤติกรรมการ

ควบคุมอาการกลับปัสสาวะไม่อยู่หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ค่าคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลับปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลองหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน สูงกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนพฤติกรรมการควบคุมอาการกลับปัสสาวะไม่อยู่หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที

ตอนที่ 10 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความรุนแรงของอาการกลับปัสสาวะไม่อยู่ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของความรุนแรงของอาการกลับปัสสาวะไม่อยู่ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มทดลอง			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ระยะ				ระยะ		
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน
1	8	3	4	1	5	5	6
2	10	2	2	2	8	8	9
3	5	1	2	3	3	5	5
4	8	0	1	4	7	8	7
5	7	2	3	5	10	9	6
6	8	1	1	6	7	6	6
7	15	2	3	7	11	10	9
8	5	2	3	8	12	10	9
9	18	8	8	9	4	3	3
10	10	0	2	10	8	12	10
รวม	94	21	29	รวม	75	76	70
$\bar{X}$	9.40	2.10	2.90		7.50	7.60	7.00
SD	4.17	2.28	2.02		2.95	2.80	2.21

จากตารางที่ 12 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ในกลุ่มทดลองเป็น 9.40 ($SD = 4.17$), 2.10 ($SD = 2.28$) และ 2.90 ($SD = 2.02$) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 7.50 ($SD = 2.95$), 7.60 ($SD = 2.80$) และ 7.00 ($SD = 2.21$) ตามลำดับ

ตอนที่ 11 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง แสดงไว้ในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Subjects	19	443.25		
Group (G)	1	98.81	98.81	5.16*
Ss _{w/ingroup}	18	344.43	19.13	
Within Subjects	40	411.33		
Intervals (I)	2	168.13	84.06	34.13*
I × G	2	154.53	77.26	31.37*
I × Ss _{w/ingroup}	36	88.66	2.46	
Total	59	854.58		

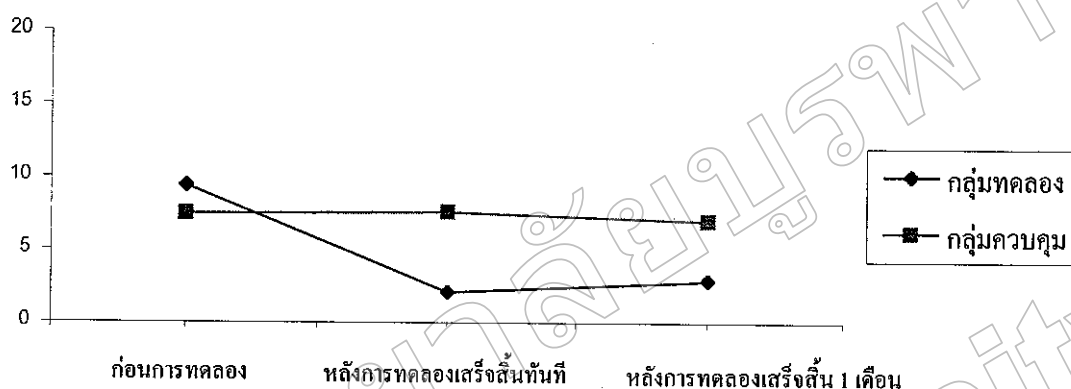
$$F_{.05}(1, 18) = 4.41, F_{.05}(2, 36) = 3.26$$

$$*p < .05$$

จากตารางที่ 13 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยภาพรวมคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และโดยภาพรวมคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เนื่องจากวิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กัน ผู้วิจัยจึงนำมาเสนอกราฟรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ ดังภาพที่ 9

คะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่



ภาพที่ 9 กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกับระยะเวลาของการทดลอง

จากภาพที่ 9 จะเห็นว่าเส้นกราฟของแต่ละวิธีไม่ขนานกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผลของวิธีการทดลองขึ้นอยู่กับระยะเวลา กล่าวคือก่อนการทดลองคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมใกล้เคียงกัน แต่หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ โดยหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ผู้สูงอายุที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมเช่นกัน แสดงให้เห็นว่าวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองนั้นส่งผลต่อความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ร่วมกัน (interaction)

จากการที่วิธีการทดลองและระยะเวลามีปฏิสัมพันธ์กันนี้เองผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาผลย่อย (simple effects) ของวิธีการทดลองในแต่ละระยะเวลา และผลย่อยของระยะเวลาในแต่ละวิธีการ ซึ่งแสดงผลในตอนท้ายที่ 12 และ 13

ตอนที่ 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการคลื่นไส้สภาวะไม่อยู่ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ต่อความรุนแรงอาการคลื่นไส้สภาวะไม่อยู่

Source of Variation	df	SS	MS	F
ก่อนการทดลอง				
Between groups	1	18.05	18.05	2.25
Within group	54	433.10	8.02	
หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที				
Between groups	1	151.25	151.25	18.85*
Within group	54	433.10	8.02	
หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน				
Between groups	1	84.05	84.05	10.47*
Within group	54	433.10	8.02	

$$F_{.05}(1, 28) = 4.2$$

หมายเหตุ ปรับค่า df ด้วยวิธีของ Welch-Satterthwaite (Howell, 1997, p. 470) ได้ค่า

$$df = 28$$

จากตารางที่ 14 พบว่า

1. ก่อนการทดลอง คะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้สภาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ
2. หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที คะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้สภาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน คะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้สภาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ

1. ค่าคะแนนความรุนแรงของอาการคลื่นไส้สภาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนการทดลองไม่แตกต่างกัน

2. ค่าคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีที่ต่างกัน จากกราฟ ภาพที่ 9 จะเห็นว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

3. ค่าคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างกัน จากกราฟ ภาพที่ 9 จะเห็นว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

ตอนที่ 13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในระยะต่าง ๆ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม แสดงไว้ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลา ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมต่อความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่

Source of Variation	df	SS	MS	F
กลุ่มทดลอง				
Between subjects	9	178.80		
Interval	2	320.60	160.30	46.99*
Error	18	61.40	3.41	
Total	29	560.80		
กลุ่มควบคุม				
Between subjects	9	165.63		
Interval	2	2.06	1.03	0.68
Error	18	27.26	1.51	
Total	29	194.96		

$$F_{.05} (2, 18) = 3.55$$

$$* p < .05$$

จากตารางที่ 15 พบว่า

1. คะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่กลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่า มีอย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้วิจัยเปรียบเทียบรายคู่ โดยนำมาเปรียบเทียบเชิงพหุคูณแบบนิวแมน-คูลส์ ดังตารางที่ 15

2. คะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติแสดงว่า

ค่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ด้วยวิธีการทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls method)

$\bar{X}$	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที	หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน
	2.10	2.90	9.40
2.10	-	0.80	7.30*
2.90		-	6.50*
9.40			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 18)$		2.97	3.61
$q_{.95}(r, 18) \times \sqrt{\frac{3.41}{10}}$		1.73	2.11

* $p < .05$

จากตารางที่ 16 พบว่า คะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลอง หลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือนแตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันทีอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ค่าคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในกลุ่มทดลองหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที และหลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และคะแนนความรุนแรงของอาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่หลังการทดลองเสร็จสิ้น 1 เดือน ไม่แตกต่างจากหลังการทดลองเสร็จสิ้นทันที