

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการทดลองและการแปลความหมายของผลการทดลองเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ
n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงค่าเอฟ
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
I	แทน	ระยะของการทดลอง
G	แทน	วิธีการ
$I \times G$	แทน	ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง วิธีการทดลอง กับระยะเวลาการทดลอง
q	แทน	ค่าวิกฤตของตารางฟิชเชอร์สตัวเคนท์ (Studentized range)
r	แทน	ลำดับชั้นการอยู่ห่างจากกันของค่าเฉลี่ย
$*$	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
p	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งเป็น 4 ตอน ตามลำดับขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูล คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความเข้มแข็งอดทน และคะแนนความเข้มแข็งอดทนแยกรายด้าน คือ ด้านการผูกมัดตนเอง ด้านการควบคุม และด้านความท้าทาย ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนิสิตหญิงชั้นปี 1 ในหอพักมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย โดยวิธีปกติ

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปี 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูล คะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความเข้มแข็งอดทน และคะแนนความเข้มแข็งอดทนแยกรายด้าน คือ ด้านการผูกมัดตนเอง ด้านการควบคุม และด้านความท้าทาย ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

กลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม				กลุ่มที่ใช้วิธีปกติ			
คนที่	ระยะ	ระยะ	ระยะ	คนที่	ระยะ	ระยะ	ระยะ
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ติดตามผล		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ติดตามผล
1	48	62	72	1	50	48	51
2	53	69	73	2	54	50	51
3	54	70	79	3	55	55	53
4	57	70	80	4	57	56	60
5	57	71	83	5	58	57	57
6	58	72	82	6	58	58	58
7	58	72	81	7	58	59	60
8	58	74	87	8	59	61	57
รวม	443	560	637	รวม	449	444	447
$\bar{X}$	55.38	70.00	79.63	$\bar{X}$	56.13	55.50	55.88

จากตารางที่ 3 พบว่า นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะก่อนการทดลองเป็น 55.38 ระยะหลังการทดลองเป็น 70.00 และระยะติดตามผลเป็น 79.63 ส่วนนิสิตหญิง ชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะก่อนการทดลองเป็น 56.13 ระยะหลังการทดลองเป็น 55.50 และระยะติดตามผลเป็น 55.88

ตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเข้มแข็งอดทน ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

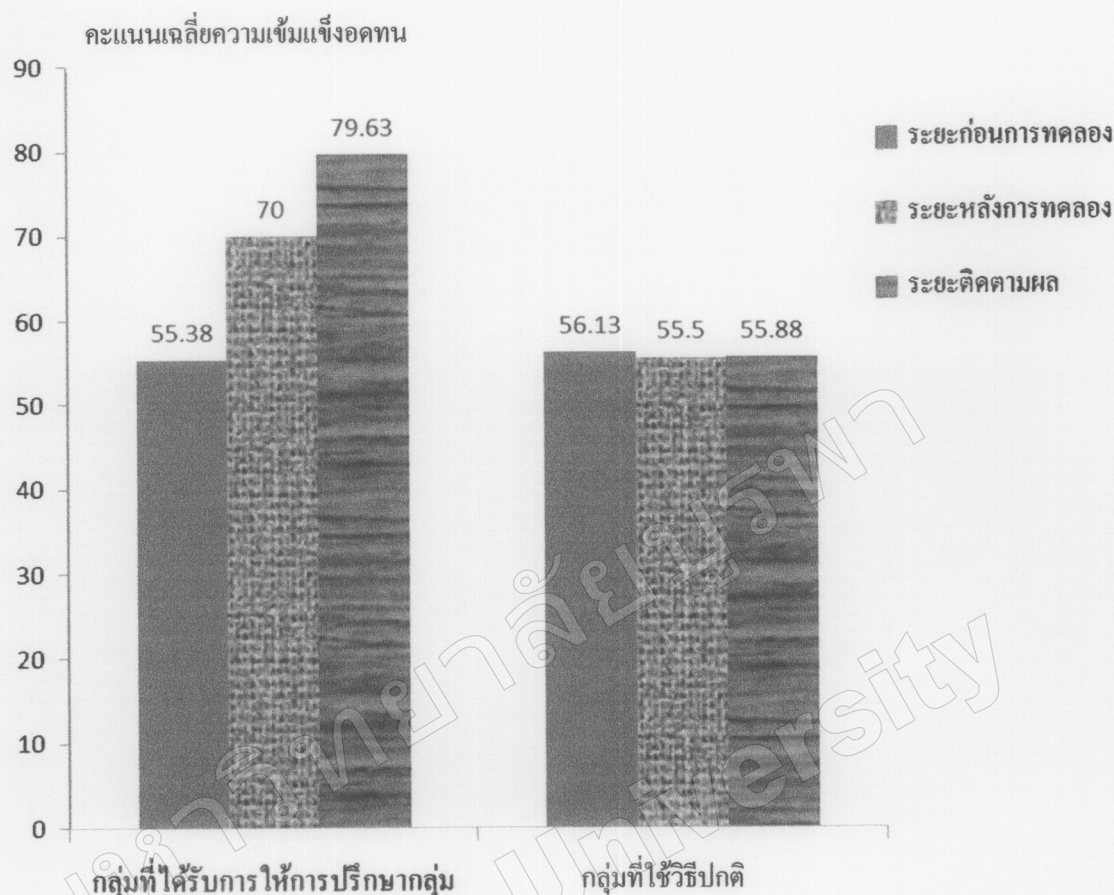
กลุ่ม	ระยะการทดลอง	$\bar{X}$	SD	N
กลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม	ก่อนการทดลอง	55.38	3.543	8
	หลังการทดลอง	70.00	3.586	8
	ติดตามผล	79.63	5.012	8
กลุ่มที่ใช้วิธีปกติ	ก่อนการทดลอง	56.13	2.997	8
	หลังการทดลอง	55.50	4.440	8
	ติดตามผล	55.88	3.720	8

จากตารางที่ 4 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็น 55.38 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 3.543 ส่วนกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็น 56.13 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 2.997

ในระยะหลังการทดลอง นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็น 70.00 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 3.586 ส่วนกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็น 55.50 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 4.440

และในระยะติดตามผล นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็น 79.63 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 5.012 ส่วนกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็น 55.88 และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 3.720

จากข้อมูลข้างต้น สามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ได้ดังแผนภูมิภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1

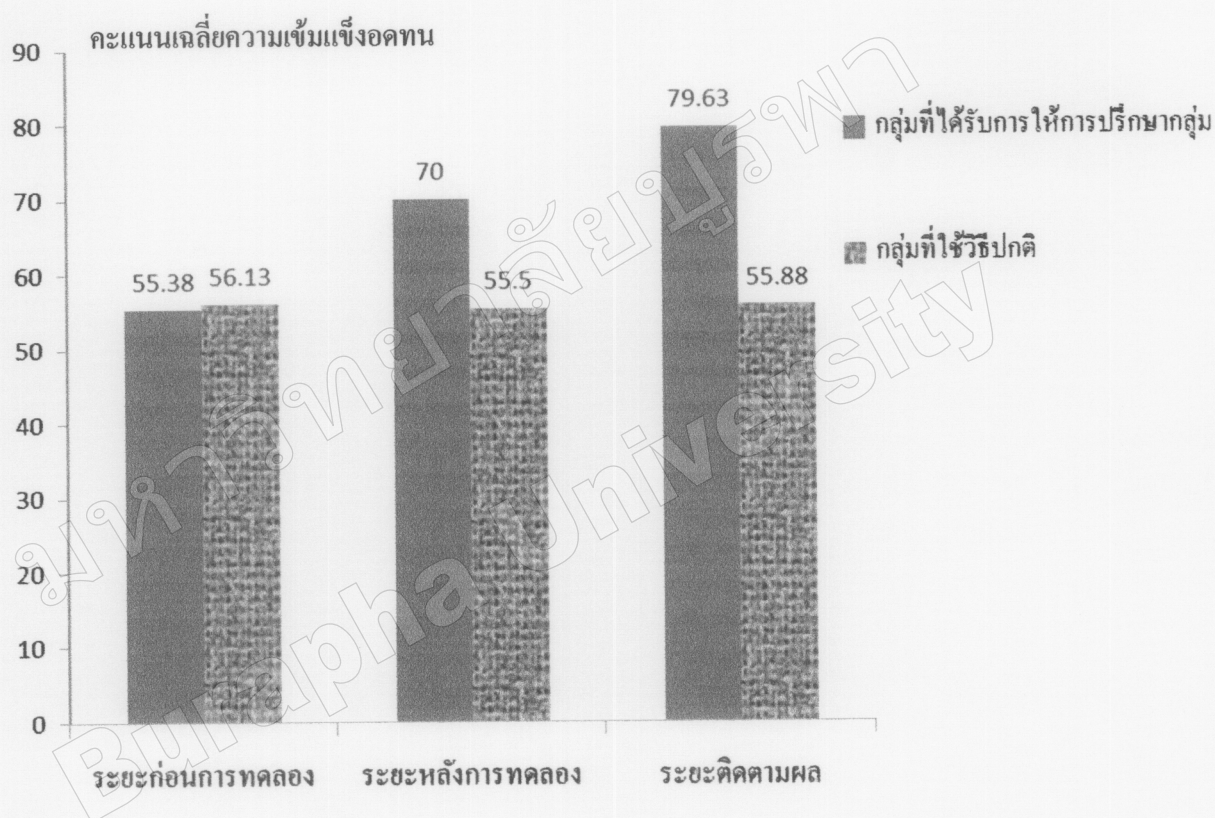
ในหอพักประจำมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

จากภาพที่ 4 พบว่า นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะก่อนการทดลองเป็น 55.38 ระยะหลังการทดลองเป็น 70.00 และระยะติดตามผล 79.63 ซึ่งพบว่าระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลอง และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองและระยะหลังการทดลอง

ส่วนนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย กลุ่มที่ได้ใช้วิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะก่อนการทดลองเป็น 56.13 ระยะหลังการทดลองเป็น 55.50 และระยะติดตามผล 55.88 ซึ่งพบว่าระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเพิ่มขึ้นกว่าระยะ

ก่อนการทดลอง และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลอง และระยะหลังการทดลอง

และเมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ระหว่างกลุ่มทดลองซึ่งได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ตามระยะเวลาต่าง ๆ ของการทดลองแล้ว ดังแผนภูมิภาพที่ 5



ภาพที่ 5 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะเวลาต่าง ๆ ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

จากภาพที่ 5 พบว่า ระยะก่อนการทดลอง นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 55.38 คะแนน และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 56.13 คะแนน ซึ่งมีสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน กล่าวคือ กลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยลดลงต่ำกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติเพียง 0.75 คะแนน

ส่วนในระบะหลังการทดลอง นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 70.00 คะแนน และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 55.50 คะแนน โดยกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติ 14.50 คะแนน

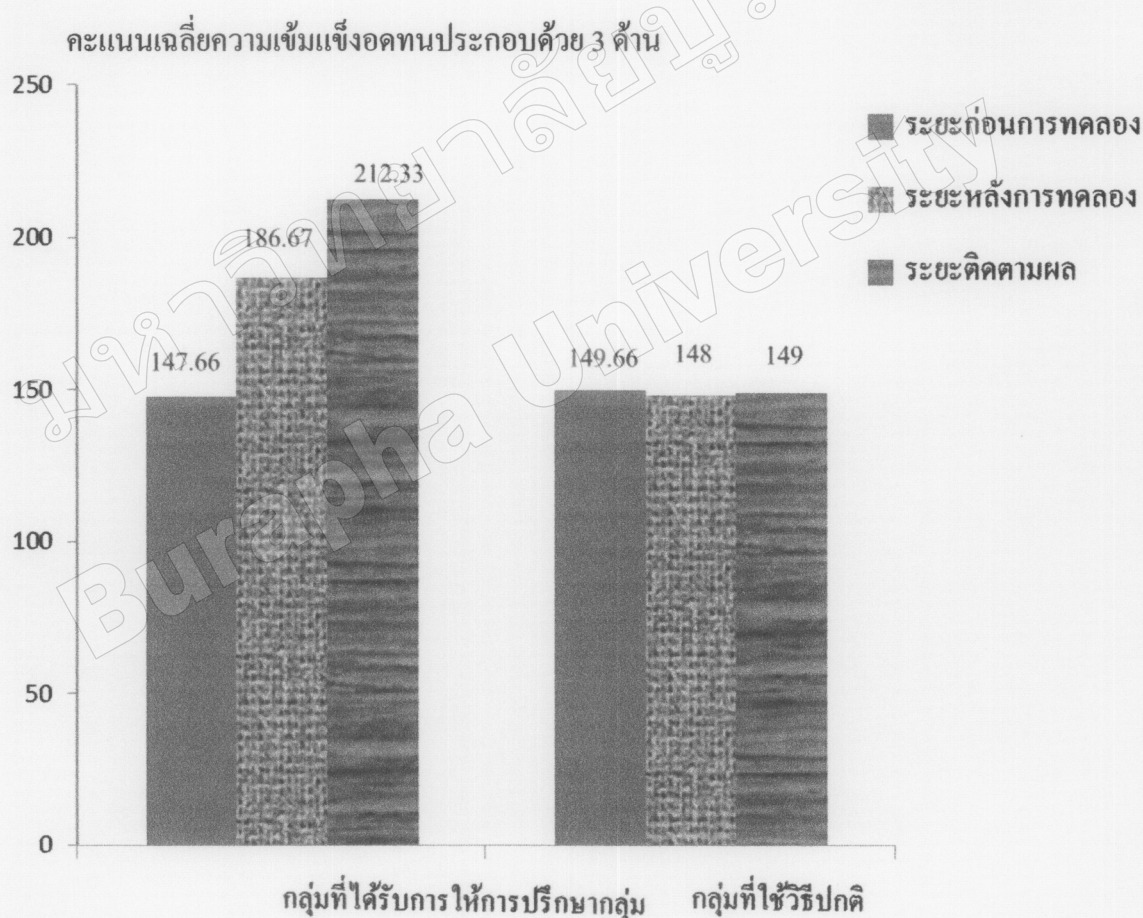
และในระบะติดตามผล นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 79.63 คะแนน และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 55.88 คะแนน โดยกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติ 23.75 คะแนน

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน แยกรายค่าน ในระบะก่อนการทดลอง ระบะหลังการทดลอง และระบะติดตามผล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

	กลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม			กลุ่มที่ใช้วิธีปกติ		
	ระบะก่อนการทดลอง	ระบะหลังการทดลอง	ระบะติดตามผล	ระบะก่อนการทดลอง	ระบะหลังการทดลอง	ระบะติดตามผล
1. ด้านการผูกมัดตนเอง	137	157	177	150	151	142
2. ด้านการควบคุม	138	200	216	139	120	137
3. ด้านความท้าทาย	168	203	244	160	173	168
รวม	443	560	637	รวม	449	444
$\bar{X}$	147.66	186.67	212.33	$\bar{X}$	149.66	148.00

จากตารางที่ 5 พบว่า นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยรายด้านของความเข้มแข็งอดทนในระยะก่อนการทดลองเป็น 147.66 ระยะหลังการทดลองเป็น 186.67 และระยะติดตามผลเป็น 212.33 ส่วนนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยรายด้านของความเข้มแข็งอดทนในระยะก่อนการทดลองเป็น 149.66 ระยะหลังการทดลองเป็น 148.00 และระยะติดตามผลเป็น 149.00

จากข้อมูลข้างต้น สามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนที่ประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ด้าน ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ได้ดังแผนภูมิภาพที่ 6



ภาพที่ 6 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ของ นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย กลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

จากภาพที่ 6 พบว่า ในระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนที่ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 147.66 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 186.67 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 212.33 คะแนน และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติในระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 149.66 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 148.00 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 149.00 คะแนน

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ด้านการผูกมัดตนเอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

คนที่	กลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม			คนที่	กลุ่มที่ใช้วิธีปกติ		
	ระยะ	ระยะ	ระยะ		ระยะ	ระยะ	ระยะ
	ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ติดตามผล		ก่อนการทดลอง	หลังการทดลอง	ติดตามผล
1	18	17	22	1	21	18	18
2	14	20	21	2	20	18	18
3	20	21	21	3	18	20	18
4	15	20	23	4	19	18	18
5	18	20	23	5	19	19	18
6	18	19	24	6	17	20	20
7	20	19	20	7	19	17	16
8	14	21	23	8	17	21	16
รวม	137	157	177	รวม	150	151	142
$\bar{X}$	17.13	19.60	22.13	$\bar{X}$	18.75	18.88	17.75

จากตารางที่ 6 ด้านการผูกมัดตนเอง พบว่า นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองเป็น 17.13 ระยะหลังการทดลองเป็น 19.60 และระยะติดตามผลเป็น 22.13 ส่วนนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองเป็น 18.75 ระยะหลังการทดลองเป็น 18.88 และระยะติดตามผลเป็น 17.75

จากข้อมูลข้างต้น สามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านการผูกมัดตนเอง ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ได้ดังแผนภูมิภาพที่ 7



ภาพที่ 7 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านการผูกมัดตนเองของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย กลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

จากภาพที่ 7 พบว่า ในระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านการผูกมัดตนเองของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 17.13 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนน

เฉลี่ยเป็น 19.60 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 22.13 คะแนน และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติในระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 18.75 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 18.88 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 17.75 คะแนน

ตารางที่ 7 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ด้านการควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

กลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม				กลุ่มที่ใช้วิธีปกติ			
คนที่	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล	คนที่	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
1	12	24	26	1	14	12	15
2	18	25	26	2	13	14	15
3	14	24	27	3	18	17	17
4	20	26	25	4	16	15	16
5	21	23	28	5	18	16	21
6	19	26	29	6	19	14	14
7	14	25	25	7	19	16	22
8	20	27	30	8	19	16	17
รวม	138	200	216	รวม	136	120	137
$\bar{X}$	17.25	25.00	27.00	$\bar{X}$	17.00	15.00	17.13

จากตาราง 7 ด้านการควบคุม พบว่า นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองเป็น 17.25 ระยะหลังการทดลองเป็น 25.00 และระยะติดตามผลเป็น 27.00 ส่วนนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองเป็น 17.00 ระยะหลังการทดลองเป็น 15.00 และระยะติดตามผลเป็น 17.13

จากข้อมูลข้างต้น สามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านการควบคุม ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ได้ดังแผนภูมิภาพที่ 8



ภาพที่ 8 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านการควบคุม ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

จากภาพที่ 8 พบว่า ในระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านการควบคุมของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัยในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 17.25 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 25.00 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 27.00 คะแนน และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติในระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 17.00 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 15.00 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 17.13 คะแนน

ตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ด้านความท้าทาย ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

กลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม				กลุ่มที่ใช้วิธีปกติ			
คนที่	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล	คนที่	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
1	18	21	24	1	15	18	18
2	21	24	26	2	20	18	18
3	20	25	31	3	19	18	18
4	22	24	32	4	22	23	26
5	18	28	32	5	20	22	18
6	21	27	29	6	22	24	24
7	24	28	36	7	20	26	22
8	24	26	34	8	22	24	24
รวม	168	203	244	รวม	160	173	168
$\bar{X}$	21.00	25.38	30.50	$\bar{X}$	20.00	21.63	21.00

จากตารางที่ 8 ด้านความท้าทาย พบว่า นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองเป็น 21.00 ระยะหลังการทดลองเป็น 25.38 และระยะติดตามผลเป็น 30.50 ส่วนนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยในระยะก่อนการทดลองเป็น 20.00 ระยะหลังการทดลองเป็น 21.63 และระยะติดตามผลเป็น 21.00

จากข้อมูลข้างต้น สามารถแสดงการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ด้านความท้าทาย ในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ได้วางแผนภูมิภาพที่ 9



ภาพที่ 9 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้านความท้าทาย ของนิสิตหญิง
ชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัยกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎี
พฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง
และระยะติดตามผล

จากภาพที่ 9 พบว่า ในระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนด้าน
ความท้าทายของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษา
กลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 21.00 คะแนน ระยะหลังการทดลอง
มีคะแนนเฉลี่ยเป็น 25.38 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 30.50 คะแนน และกลุ่มที่
ใช้วิธีปกติในระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 20.00 คะแนน ระยะหลังการทดลองมีคะแนน
เฉลี่ยเป็น 21.63 คะแนน และระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยเป็น 21.00 คะแนน

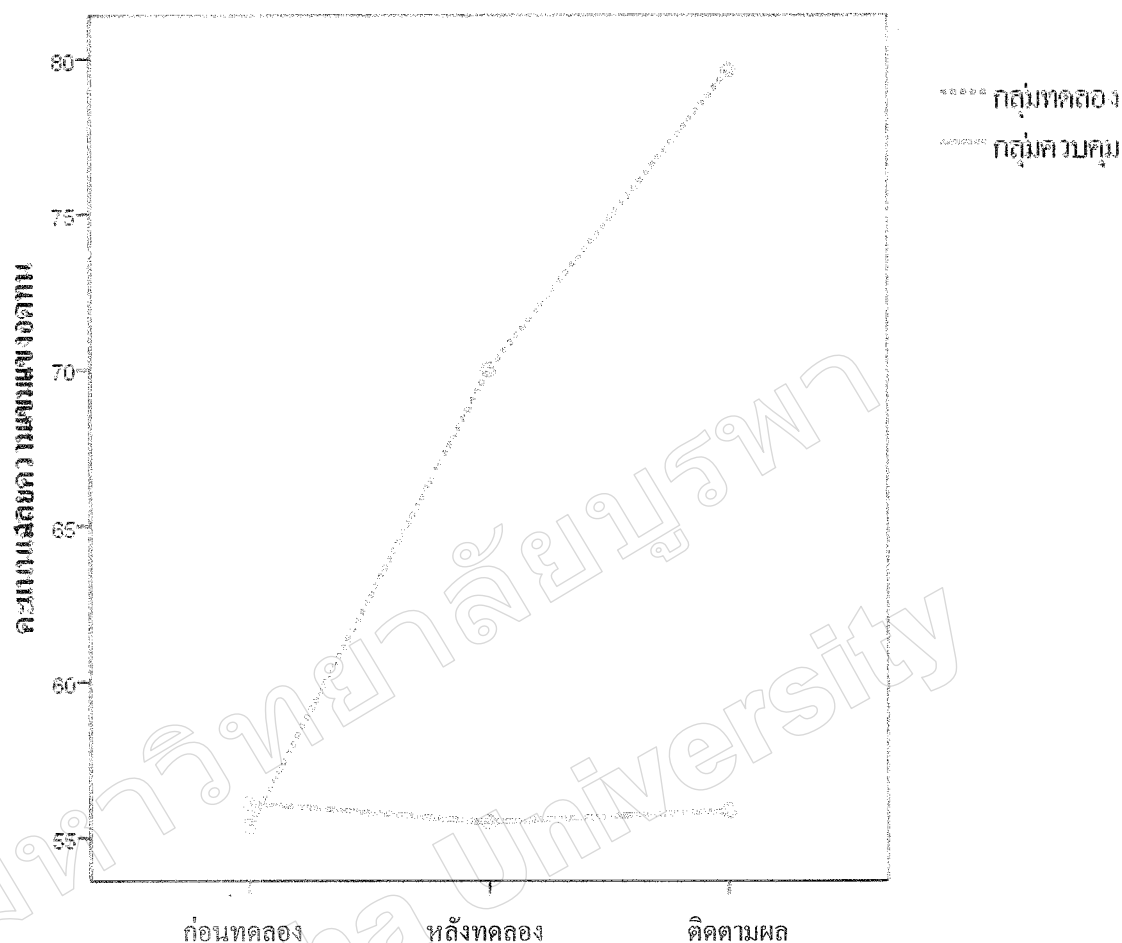
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม และกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

Source	df	SS	MS	F
Between subjects	15	2457.00		
Group (G)	1	1875.00	1875.00	45.10
SS w/in groups	14	582.00	41.57	
Within subjects	32	2457.00		
Intervals	2	1162.67	581.33	234.21*
I x G	2	1224.50	612.25	246.66*
I x SS w/in groups	28	69.50	2.482	
Total	47	4913.667		

* $p < .05$

จากตารางที่ 9 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษากลุ่มทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพที่ 10 เส้นกราฟการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาต่อความเข้มแข็งอดทน
ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย

จากภาพที่ 10 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกัน แต่ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล มีการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน กล่าวคือ ในระยะหลังการทดลอง นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติ และในระยะติดตามผล นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติเช่นกัน แสดงว่า วิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองส่งผลต่อความเข้มแข็งอดทนร่วมกัน จึงทำให้คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎี

พฤติกรรมปัญญานิยมเพิ่มขึ้น ดังนั้น จึงพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปี 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับ การให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

Source of variation	df	SS	MS	F
Between groups	1	2.25	2.25	0.15
Within groups	42	651.50	15.51	

$F_{.05}(1, 18) = 4.41, *p < .05$

จากตารางที่ 10 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของ นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎี พฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำ มหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้ วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับ การให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

Source of variation	df	SS	MS	F
Between groups	1	841	841	54.22*
Within groups	42	651.50	15.51	

$F_{.05}(1, 18) = 4.41, *p < .05$

จากตารางที่ 11 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของ นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษากลุ่มตามทฤษฎี พฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่า วิธีการทดลองส่งผลให้นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม มีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็ง อดทนเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะหลังการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล ของกลุ่มที่ได้รับการให้ การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

Source of variation	df	SS	MS	F
Between groups	1	2256.25	2256.25	145.45*
Within groups	42	651.50	15.51	

$F_{.05} (1, 18) = 4.41, *p < .05$

จากตารางที่ 12 พบว่า ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของ นิสิตหญิง ชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรม ปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แสดงว่า วิธีการทดลองส่งผลให้นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัยในกลุ่ม ที่ได้รับการให้การศึกษาตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน เพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะติดตามผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยมและกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subject	7	318		
Interval	2	2385.58	1192.79	467.11*
Error	14	35.75	2.55	
Total	23	2739.33		

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

จากตารางที่ 13 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญานิยม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้น จึงเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls method) ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนเป็นรายคู่ของ นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรม ปัญญาธิม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ด้วยวิธี ทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls method)

	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
$\bar{X}$	55.38	70.00	79.63
55.38	-	14.62	24.25*
70.00		-	9.63*
79.63			-
R		2	3
$q_{.05}(r)$		4.21	4.89
$q_{.05} \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		2.38	2.76

* $p < .05$

จากตารางที่ 14 พบว่านิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญาธิมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทน ในระยะหลังการทดลองเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นกว่าหลังการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

แสดงว่า วิธีการทดลองการใช้การให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญาธิม ส่งผลให้นิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ได้รับการให้การปรึกษากลุ่มตามทฤษฎีพฤติกรรมปัญญาธิมมีคะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนอกจากนี้ยังพบว่า ระยะติดตามผลเพิ่มขึ้นกว่าระยะหลังการทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลา ของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพักประจำมหาวิทยาลัย
ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subject	7	264.0000		
Interval	2	1.5833	0.7917	0.3824
Error	14	33.7500	2.4107	
Total	23	299.3333		

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

จากตารางที่ 15 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเข้มแข็งอดทนของนิสิตหญิงชั้นปีที่ 1 ในหอพัก
ประจำมหาวิทยาลัย ในกลุ่มที่ใช้วิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะ
ติดตามผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ