

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์และแปลผลการทดลองที่จะกล่าวต่อไปนี้ เพื่อความสะดวกและเป็นที่เข้าใจตรงกัน จึงได้กำหนดสัญลักษณ์และอักษรย่อที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
$S.D.$	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงค่าเอฟ
$*$	แทน	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
I	แทน	ระยะของการทดลอง
G	แทน	วิธีการ
IXG	แทน	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการกับระยะของการทดลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนประสิทธิภาพการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของพนักงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรม กลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส กลุ่มที่ได้รับการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลอง

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์คะแนนประสิทธิภาพการทำงาน ผู้วิจัยได้นำคะแนนประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานแต่ละกลุ่มมาแสดงให้เห็นด้วยตามตารางและภาพประกอบ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนประสิทธิภาพการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของพนักงานในสถานประกอบการอุตสาหกรรม กลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส กลุ่มที่ได้รับการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และกลุ่มควบคุม ดังปรากฏผลในตาราง 2 และ 3 ภาพที่ 6 และ 7

ตารางที่ 2 คะแนนประสิทธิภาพการทำงานในระยะต่าง ๆ การทดลองของพนักงาน กลุ่ม
การให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส กลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และ
กลุ่มควบคุม

คนที่	กลุ่มให้คำปรึกษา			คนที่	กลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ			คนที่	กลุ่มควบคุม		
	ระยะ				ระยะ				ระยะ		
	ก่อนการ	หลังการ	ติดตาม		ก่อนการ	หลังการ	ติดตาม		ก่อนการ	หลังการ	ติดตาม
	ทดลอง	ทดลอง	ผล		ทดลอง	ทดลอง	ผล		ทดลอง	ทดลอง	ผล
1	149	179	160	1	148	226	200	1	147	145	141
2	151	195	198	2	149	185	175	2	152	193	187
3	152	198	183	3	152	199	190	3	154	193	187
4	153	192	192	4	154	215	220	4	155	148	164
5	156	211	209	5	156	212	218	5	156	178	172
6	157	205	219	6	157	187	181	6	157	186	182
7	158	226	212	7	157	188	172	7	157	195	189
8	159	180	171	8	158	201	206	8	158	185	197
รวม	1,235	1,586	1,544		1,231	1,613	1,562		1,236	1,423	1,419
$\bar{X}$	154.38	198.25	193.00		153.88	201.63	195.25		154.50	177.88	177.38
SD	3.62	15.73	20.67		3.83	14.95	18.71		3.59	20.15	17.96

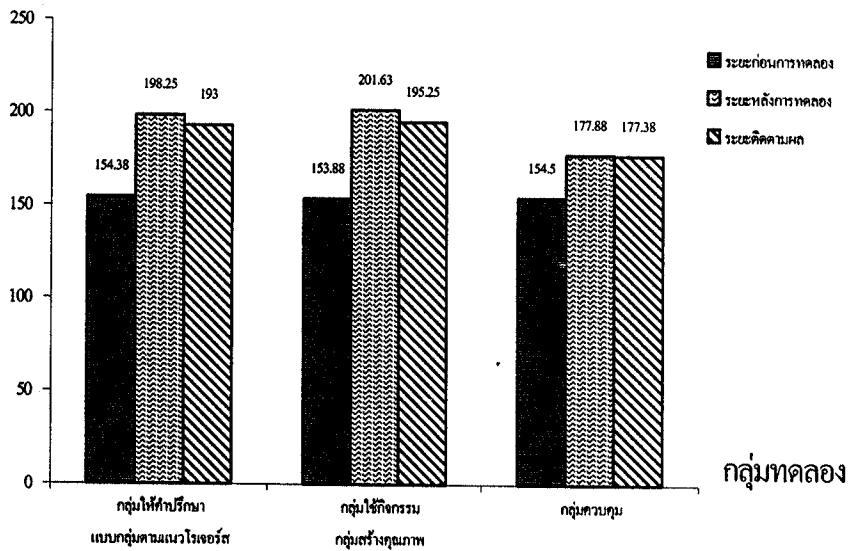
จากตาราง 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานในระยะก่อน
การทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล กลุ่มให้คำปรึกษาเป็น 154.38, 198.25 และ
193.00 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเป็น 153.88, 201.63 และ 195.25
ตามลำดับ และกลุ่มควบคุมเป็น 154.50, 177.88 และ 177.38 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนประสิทธิภาพการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของพนักงานกลุ่มได้รับให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะการทดลอง	$\bar{X}$	S.D.	N
กลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส	ก่อนการทดลอง	154.38	3.62	8
	หลังการทดลอง	198.25	15.73	
	ติดตามผล	193.00	20.67	
กลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ	ก่อนการทดลอง	153.88	3.83	8
	หลังการทดลอง	201.63	14.95	
	ติดตามผล	195.25	18.71	
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	154.50	3.59	8
	หลังการทดลอง	177.88	20.15	
	ติดตามผล	177.38	17.96	

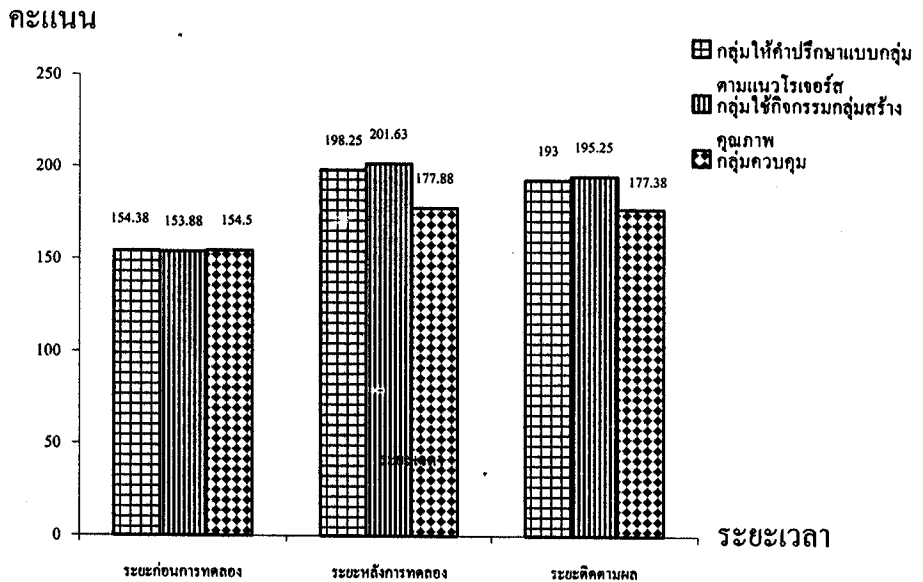
จากตาราง 3 พบว่าพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส กลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานเป็น 154.38, 153.88 และ 154.50 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 3.62, 3.83 และ 3.59 ตามลำดับ ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานเป็น 198.25, 201.63 และ 177.88 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 15.73, 14.95 และ 20.15 ตามลำดับ ระยะติดตามผลมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานเป็น 193.00, 195.25 และ 177.38 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 20.67, 18.71 และ 17.96 ตามลำดับ

คะแนน



ภาพที่ 6 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะต่าง ๆ ของพนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม

จากภาพที่ 6 พบว่า พนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานระยะก่อนการทดลองเป็น 154.38 หลังการทดลองเป็น 198.25 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 43.87 ส่วนระยะติดตามผลเป็น 193.00 เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง 38.62 และลดลงจากระยะหลังการทดลอง 5.25 พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานระยะก่อนการทดลองเป็น 153.88 หลังการทดลองเป็น 201.63 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากเดิม 47.75 ส่วนระยะติดตามผลเป็น 195.25 เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง 41.37 และ ลดลงจากระยะหลังการทดลอง 6.38 ส่วนพนักงานกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานระยะก่อนการทดลองเป็น 154.50 หลังการทดลองเป็น 177.88 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง 23.38 ส่วนระยะติดตามผลเป็น 177.38 เพิ่มขึ้นจากระยะก่อนการทดลอง 22.88 และลดลงจากระยะหลังการทดลอง 0.50



ภาพที่ 7 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของระยะต่าง ๆ ของการทดลองในพนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม

จากภาพที่ 7 พบว่าระยะก่อนการทดลอง พนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานมากกว่าพนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเท่ากับ 0.50 แต่น้อยกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.12 ระยะหลังการทดลอง พนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานน้อยกว่าพนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ 3.38 แต่มากกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมเท่ากับ 20.37 ระยะติดตามผลพนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาตามแนวโรเจอร์สมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานน้อยกว่าพนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพเท่ากับ 2.25 แต่มากกว่ากลุ่มควบคุมเท่ากับ 15.62

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนประสิทธิภาพการทำงานระหว่าง 2 วิธีการทดลองกับระยะของการทดลอง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between subjects	23	11850.54		
Group (G)	2	2661.58	1330.79	3.04
Ss w/in groups	21	9188.96	437.57	
Within subjects	48	27723.33		
Interval (I)	2	21293.58	10646.79	90.67*
IX G	4	1498.33	374.58	3.19*
IX Ss w/in groups	42	4931.42	117.42	
Total	71	39523.87		

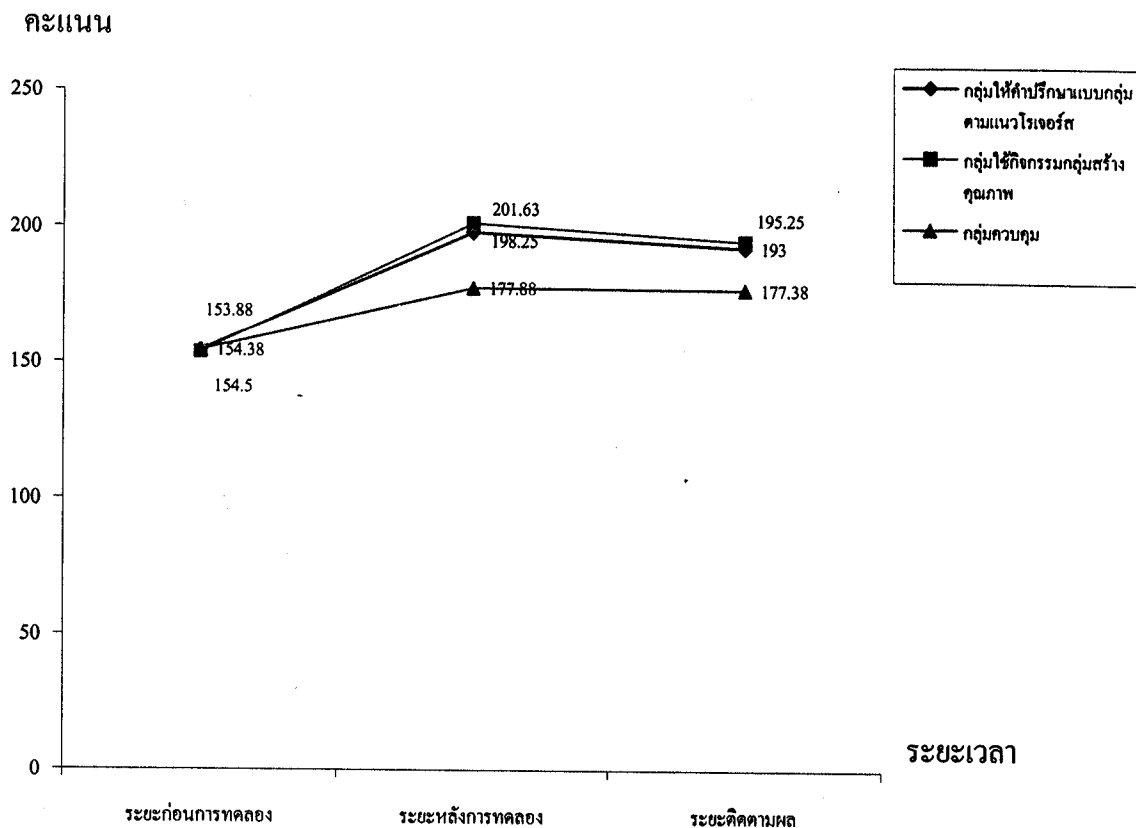
$F .05 (2,21) = 3.42$

$F .05 (2,42) = 3.22$

$F .05 (4,42) = 2.60$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานระหว่างระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพที่ 8 กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุมกับระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

จากภาพที่ 8 พบว่าในระยะก่อนการทดลองพนักงานกลุ่มการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพและพนักงานกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานใกล้เคียงกัน แต่ในระยะหลังการทดลองพนักงานกลุ่มได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สกับพนักงานกลุ่มได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานดีกว่ากลุ่มควบคุม และในระยะติดตามผลพนักงานกลุ่มได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สกับพนักงานกลุ่มได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานดีกว่ากลุ่มควบคุม

แสดงให้เห็นว่าระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานที่ได้รับการกิจกรรมกลุ่ม

สร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม มีค่าใกล้เคียงกันแต่ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลให้ผลที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงาน ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุมในระยะก่อนการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Groups	2	1.75	0.88	.003
Within cell	63	14120.38	224.13	

$$F .05 (2,63) = 3.32$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 5 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงาน of พนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลอง

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between Groups	2	2641.58	1320.79	5.89*
Within cell	63	14120.38	224.13	

$$F .05 (2,63) = 3.32$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลอง ด้วยวิธีนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls)

	กลุ่มควบคุม	กลุ่มให้คำปรึกษา แบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส	กลุ่มใช้กิจกรรม กลุ่มสร้างคุณภาพ
$\bar{X}$	177.88	198.25	201.63
177.88	-	20.37*	23.75*
198.25		-	3.38
201.63			-
r		2	3
$q .95 (r,30)$		2.89	3.49
$q .95 (r,30) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		17.47	21.09

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สกับกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับพนักงานกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส และพนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุมในระยะติดตามผล

Source of Variation	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
Between Groups	2	1516.58	758.29	3.38*
Within cell	63	14120.38	224.13	

$$F_{.05} (2,63) = 3.32$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ในระยะติดตามผลคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม ในระยะติดตามผล ด้วยวิธีนิวแมน-คูลส์ (Newman-Keuls)

	กลุ่มควบคุม	กลุ่มให้คำปรึกษา แบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส	กลุ่มใช้กิจกรรม กลุ่มสร้างคุณภาพ
$\bar{X}$	177.38	193.00	195.25
177.38	-	15.62	17.87
193.00		-	2.25
195.25			-
r		2	3
$q .95 (r,30)$		2.89	3.49
$q .95 (r,30) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		19.56	23.63

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่า ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สกับพนักงานกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มการใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพกับพนักงานกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส กับพนักงานกลุ่มใช้กิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ และพนักงานกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์สในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between subjects	7	3179.29	454.19	
Interval	2	9185.25	4592.63	
Error	14	1636.09	116.86	39.30*
Total	23	14000.63		

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

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 พบว่า คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะติดตามผล	ระยะหลังการทดลอง
$\bar{X}$	154.38	193.00	198.25
154.38	-	38.62*	43.87*
193.00		-	5.25
198.25			-
r		2	3
$q .95 (r,14)$		3.03	3.70
$q .95 (r,14) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		11.58	14.14

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 พบว่า พนักงานกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบกลุ่มตามแนวโรเจอร์ส มีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะหลังการทดลองดีกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงาน
กลุ่มที่ได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการ
ทดลอง และระยะติดตามผล

Source of Variation	df	SS	MS	F
Between subjects	7	2363.17	337.60	
Interval	2	10753.58	5376.79	
Error	14	1753.08	125.22	42.94*
Total	23	14869.83		

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

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบว่า คะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มใช้กิจกรรม
กลุ่มสร้างคุณภาพ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบความแตกต่างรายคู่ของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะติดตามผล	ระยะหลังการทดลอง
$\bar{X}$	153.88	195.25	201.63
153.88	-	41.37*	47.75*
195.25		-	6.38
201.63			-
r		2	3
$q .95 (r,14)$		3.03	3.70
$q .95 (r,14) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		11.99	14.64

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 พบว่า พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพมีคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะหลังการทดลองดีกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะติดตามผลดีกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยประสิทธิภาพการทำงานในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ