

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจตรงกันในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สัญลักษณ์ต่าง ๆ แทนความหมาย ดังนี้

$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	ระดับชั้นของความเป็นอิสระ
SS	แทน	ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนแต่ละตัวยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาการแจกแจงค่าเอฟ
$*$	แทน	ค่านัยสำคัญที่ระดับ .05
I	แทน	ระยะของการทดลอง
G	แทน	วิธีการ
$I \times G$	แทน	ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้เสนอผลการทดลองการเปรียบเทียบระหว่างการใช้โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเองและกิจกรรมเครือข่ายที่ต่อพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานผลิต บริษัท ใดกิ้นอินดัสทรีส์ (ประเทศไทย) จำกัด ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเวายที และพนักงานกลุ่มควบคุม

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเวายที และพนักงานกลุ่มควบคุม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ผู้วิจัยได้นำคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานแต่ละกลุ่มแสดงให้เห็นด้วยตารางและภาพประกอบ ดังนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเวายที และพนักงานกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 5 คะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน คะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ในระยะต่าง ๆ ของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเองพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาที และพนักงานกลุ่มควบคุม

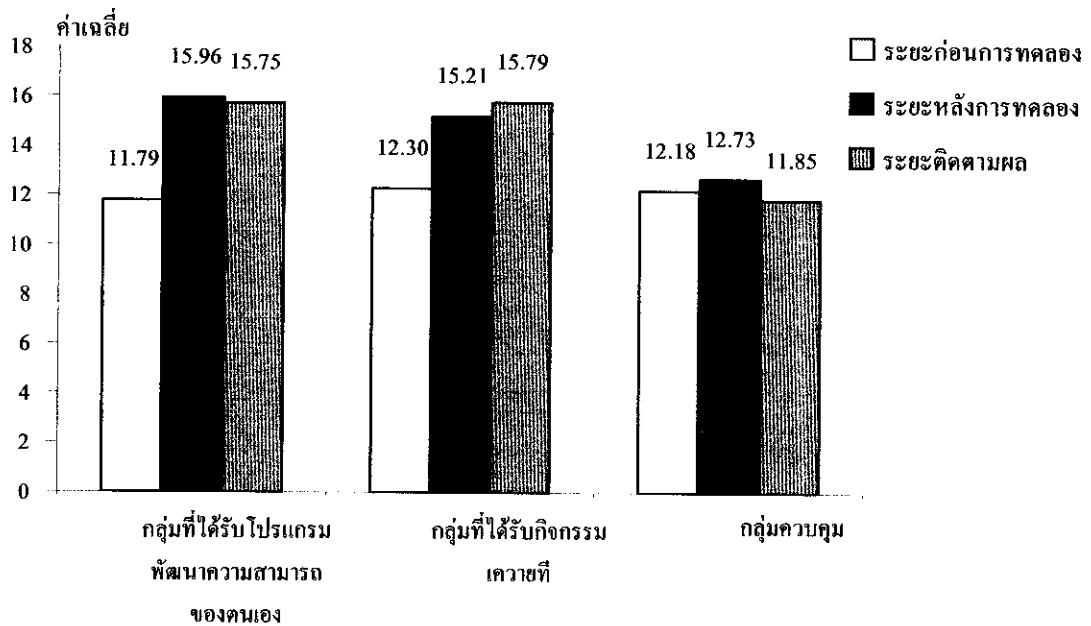
กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนา ความสามารถของตนเอง			กลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาที			กลุ่มควบคุม			
คนที่	ระยะ			ระยะ			ระยะ		
	ก่อน	หลัง	ติดตาม	ก่อน	หลัง	ติดตาม	ก่อน	หลัง	ติดตาม
	ทดลอง	ทดลอง	ผล	ทดลอง	ทดลอง	ผล	ทดลอง	ทดลอง	ผล
1	11.40	15.80	14.90	12.60	16.10	16.40	12.20	13.30	10.60
2	10.50	16.20	15.30	9.50	14.30	13.80	10.80	12.50	11.30
3	12.40	16.70	16.50	10.50	14.80	15.50	13.50	13.40	10.80
4	11.00	15.00	15.70	12.90	14.10	16.30	14.30	13.50	14.80
5	13.80	15.50	16.30	14.40	16.10	15.70	8.90	10.50	12.30
6	9.60	16.00	15.90	12.70	15.20	16.60	11.50	10.80	9.60
7	12.50	16.30	15.80	12.80	15.90	16.10	12.40	13.60	12.00
8	13.10	16.20	15.60	13.00	15.20	15.90	13.80	14.20	13.40
รวม	94.30	127.70	126.00	98.40	121.70	126.30	97.40	101.80	94.80
$\bar{X}$	11.78	15.96	15.75	12.30	15.21	15.78	12.17	12.72	11.85
SD	1.41	0.52	0.51	1.55	0.78	0.88	1.77	1.36	1.66

จากตารางที่ 5 พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเองเป็น 11.78, 15.96 และ 15.75 ตามลำดับ พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาทีเป็น 12.30, 15.21 และ 15.78 ตามลำดับ และพนักงานกลุ่มควบคุมเป็น 12.17, 12.72 และ 11.85 ตามลำดับ

ตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะต่าง ๆ ของการทดลองของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาที และพนักงานกลุ่มควบคุม

กลุ่ม	ระยะการทดลอง	$\bar{X}$	SD	N
กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนา ความสามารถของตนเอง	ก่อนการทดลอง	11.79	1.40	8
	หลังการทดลอง	15.96	0.52	8
	ติดตามผล	15.75	0.51	8
กลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาที	ก่อนการทดลอง	12.30	1.55	8
	หลังการทดลอง	15.21	0.78	8
	ติดตามผล	15.79	0.88	8
กลุ่มควบคุม	ก่อนการทดลอง	12.18	1.77	8
	หลังการทดลอง	12.73	1.36	8
	ติดตามผล	11.85	1.66	8

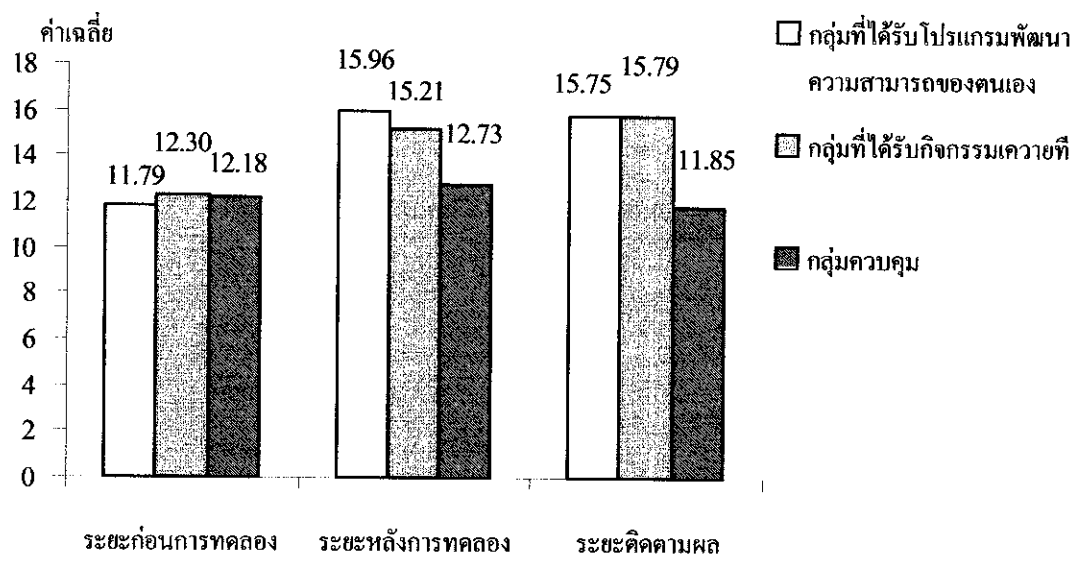
จากตารางที่ 6 พบว่า พนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาที และพนักงานกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็น 11.79, 12.30 และ 12.18 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 1.40, 1.55 และ 1.77 ระยะหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็น 15.96, 15.21 และ 12.73 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.52, 0.78 และ 1.36 และระยะติดตามผล มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็น 15.75, 15.79 และ 11.85 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.51, 0.88 และ 1.66



ภาพที่ 5 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่าย และพนักงานกลุ่มควบคุม

จากภาพที่ 5 พบว่า

1. พนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานระยะก่อนการทดลองเป็น 11.79 ระยะหลังการทดลองเป็น 15.96 สูงกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 4.17 และระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 15.75 สูงกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 3.96 และต่ำกว่าระยะหลังการทดลองเท่ากับ 0.21
2. พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่าย มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานระยะก่อนการทดลองเป็น 12.30 ระยะหลังการทดลองเป็น 15.21 สูงกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 2.91 และระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 15.79 สูงกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 3.49 และสูงกว่าระยะหลังการทดลองเท่ากับ 0.58
3. พนักงานกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานระยะก่อนการทดลองเป็น 12.18 ระยะหลังการทดลองเป็น 12.73 สูงกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 0.55 และระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 11.85 ต่ำกว่าระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 0.33 และต่ำกว่าระยะหลังการทดลองเท่ากับ 0.88



ภาพที่ 6 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะต่าง ๆ ของพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายที และพนักงานกลุ่มควบคุม

จากภาพที่ 6 พบว่า

- 1. ระยะก่อนการทดลอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง มีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานต่ำกว่าพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายทีเท่ากับ .51 และต่ำกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมเท่ากับ .39
- 2. ระยะหลังการทดลอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง มีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานสูงกว่าพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายทีเท่ากับ .75 และสูงกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมเท่ากับ 3.23
- 3. ระยะติดตามผล พนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง มีคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานต่ำกว่าพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายที เท่ากับ .04 และสูงกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมเท่ากับ 3.90

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานระหว่างวิธีการทดลองและระยะเวลาการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	23	142.18		
วิธีการ	2	78.67	39.34	13.01*
ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	21	63.51	3.02	
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม	48	182.68		
ระยะเวลา	2	97.21	48.60	58.09*
ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลอง กับ ระยะเวลาของการทดลอง	4	50.33	12.58	15.04*
ระยะเวลา * ความคลาดเคลื่อนภายในกลุ่ม	42	35.14	0.84	
รวม	71	324.86		

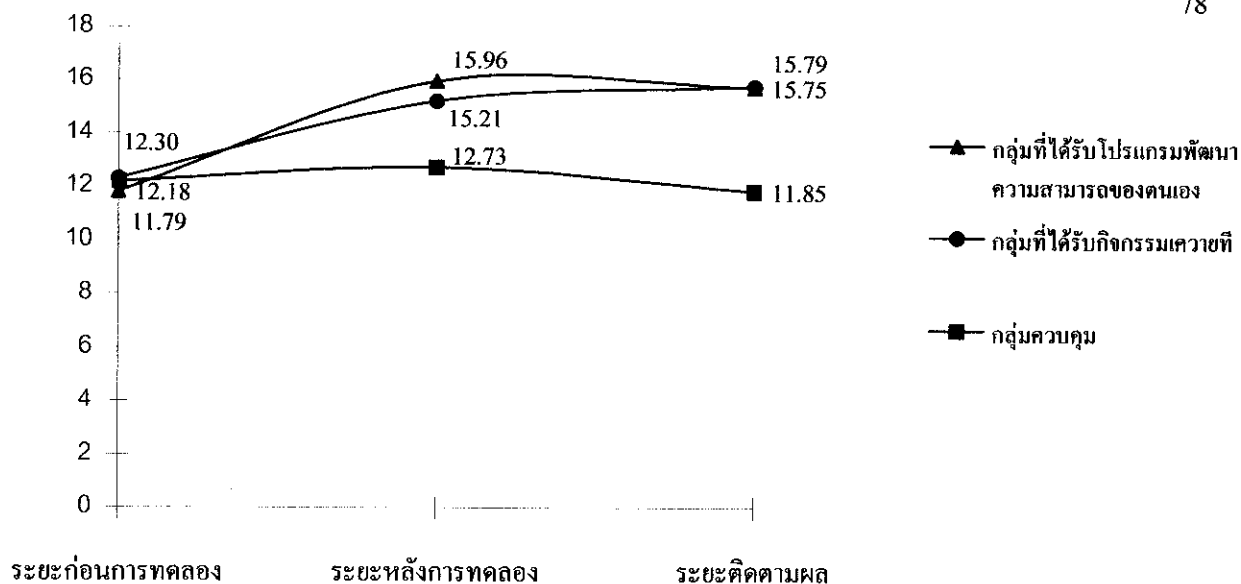
$$F_{.05} (2, 21) = 3.47, F_{.05} (2, 42) = 3.22, F_{.05} (4, 42) = 2.59$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 7 พบว่า

1. มีปฏิสัมพันธ์ (Interaction effects) ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. คะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. คะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมฉายาฮีโร่ และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลอง จึงได้พลอตกราฟ เพื่อแสดงรูปแบบของปฏิสัมพันธ์หาผลดังแสดงในภาพที่ 7



ภาพที่ 7 กราฟเส้นแสดงปฏิสัมพันธ์ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาการทดลองต่อพฤติกรรมปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงาน

จากภาพที่ 7 พบว่า

1. ในระยะก่อนการทดลอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควบคุม และพนักงานกลุ่มควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานแตกต่างกัน
2. ในระยะหลังการทดลอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของและพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานสูงกว่าพนักงานกลุ่มควบคุม
3. ในระยะติดตามผล พนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง และพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควบคุม มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานสูงกว่าพนักงานกลุ่มควบคุม

แสดงให้เห็นว่า ผลของวิธีการทดลองขึ้นอยู่กับระยะเวลาการทดลอง กล่าวคือ ระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง กลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควบคุม และกลุ่มควบคุม มีค่าแตกต่างกันออกไป แต่ระยะหลังการทดลอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยที่สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควบคุม และกลุ่มควบคุม แต่ในระยะติดตามผล พนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเองมีคะแนนเฉลี่ยใกล้เคียงกับกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควบคุม และมีพฤติกรรมปฏิบัติด้านความปลอดภัยแนวโน้มที่จะลดลง

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของทั้ง 3 กลุ่ม

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ระหว่างกลุ่ม	2	1.14	0.57	0.36
ภายในกลุ่ม	63	98.65	1.56	

$F_{.05}(2, 44) = 3.21$

ปรับค่า *df* ด้วยวิธีของฮาวเวล (Howell, 1992, pp. 451) ได้ค่า *df* = 44

จากตารางที่ 8 พบว่า ในระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายที และพนักงานกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน

นั่นคือ ในระยะก่อนการทดลองพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายที และพนักงานกลุ่มควบคุม มีความเท่าเทียมกัน

ตารางที่ 9 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ระหว่างกลุ่ม	2	45.95	22.98	14.67*
ภายในกลุ่ม	63	98.66	1.57	

$F_{.05} (2, 44) = 3.21$

ปรับค่า *df* ด้วยวิธีของฮาวเวล (Howell, 1992, pp. 451) ได้ค่า *df* = 44

จากตารางที่ 9 พบว่า ในระยะหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายที และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ในระยะหลังการทดลองพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมคลายที และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นรายคู่ ของพนักงานกลุ่มที่ได้รับรับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ และพนักงานกลุ่มควบคุม ในระยะหลังการทดลองด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์

	กลุ่มควบคุม	กลุ่มที่ได้รับ กิจกรรมเครือข่ายที่	กลุ่มที่ได้รับ โปรแกรม พัฒนาความสามารถ ของตนเอง
$\bar{X}$	12.72	15.21	15.96
12.72	-	2.49*	3.24*
15.21		-	0.75
15.96			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 44)$		2.85	3.42
$q_{.95}(r, 44)$		1.26	1.51
$\sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 10 พบว่า ในระยะหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง และพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ สูงกว่าพนักงานกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง และพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ผลการทดสอบย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ระหว่างกลุ่ม	2	81.91	40.95	26.15*
ภายในกลุ่ม	63	98.66	1.57	

$F_{.05}(2, 44) = 3.21$ จากการปรับค่า *df* ของฮาวเวล (1992, pp. 451)

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 11 พบว่า ในระยะติดตามผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควายที และพนักงานกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เพื่อให้เห็นว่า วิธีใดแตกต่างกัน ผู้วิจัยเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์ จะพบผลดังตารางที่ 12 ดังนี้

ตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเองพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ และพนักงานกลุ่มควบคุม ในระยะติดตามผล ด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์

	กลุ่มควบคุม	กลุ่มที่ได้รับโปรแกรม พัฒนาความสามารถ ของตนเอง	กลุ่มที่ได้รับ กิจกรรมเครือข่ายที่
$\bar{X}$	11.85	15.75	15.78
11.85	-	3.90*	3.94*
15.75		-	0.04
15.7875			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 44)$		2.85	3.42
$q_{.95}(r, 44) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		1.26	1.51

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 12 พบว่า ในระยะติดตามผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง และพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ แตกต่างกับพนักงานกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง และพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ไม่แตกต่างกัน

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเวายที และพนักงานกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 13 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของพนักงานกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	5	6.41		
ระยะเวลา	2	76.30	38.15	47.26*
ความคลาดเคลื่อน	10	8.07	0.81	
รวม	17	90.78		

$F_{.05} (2, 10) = 4.1$
* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 13 พบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะ ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพื่อเปรียบเทียบผลต่างเป็นรายคู่จะพบผลดังตารางที่ 14 ดังนี้

.....

ตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นรายคู่ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ของพนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง ด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์

	ระยะก่อน การทดลอง	ระยะติดตามผล	ระยะหลัง การทดลอง
$\bar{X}$	11.79	15.75	15.96
11.79	-	3.96*	4.18*
15.75		-	0.21
15.96			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 14)$		3.03	3.70
$q_{.95}(r, 14) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		0.90	1.10

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 14 พบว่า พนักงานกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมพัฒนาความสามารถของตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความปลอดภัยในการทำงาน ในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 15 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควายที่

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	5	16.98		
ระยะเวลา	2	44.92	22.46	28.34*
ความคลาดเคลื่อน	10	7.92	0.79	
รวม	17	69.83		

$F_{.05}(2, 10) = 4.1$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 15 พบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมควายที่ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะ ติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานเป็นรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของพนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ ด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมน-คูลส์

	ระยะก่อน การทดลอง	ระยะหลัง การทดลอง	ระยะติดตามผล
$\bar{X}$	12.3	15.21	15.79
12.30	-	2.91*	3.49*
15.21		-	0.57
15.79			-
r		2	3
$q_{.95}(r, 14)$		3.03	3.70
$q_{.95}(r, 14) \sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		0.83	1.01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 16 พบว่า พนักงานกลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเครือข่ายที่ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 17 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาของพนักงานกลุ่มควบคุม

แหล่งของความแปรปรวน	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม	5	27.80		
ระยะเวลา	2	1.79	0.90	0.54
ความคลาดเคลื่อน	10	16.60	1.66	
รวม	17	46.19		

$F_{.05}(2, 10) = 4.1$

จากตารางที่ 17 พบว่า ผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติด้านความปลอดภัยในการทำงานของพนักงานกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลไม่แตกต่างกัน