

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยกำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในการแปลความหมายของผลการทดลอง และการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

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

การเสนอผลวิเคราะห์ข้อมูล

ผลของการใช้โปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองและการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุและผล อารมณ์และพฤติกรรมต่อความเชื่อมั่นในตนเอง ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยผู้วิจัยเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ในการทดสอบผลย่อยได้มีการปรับค่าขึ้นแห่งความเป็นอิสระ (degrees of freedom) ด้วยวิธีของ Welch-Satterthwaite (Howell, 1992, p. 451)

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์คะแนนความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 แต่ละกลุ่มมาแสดงให้เห็นด้วยตารางและภาพประกอบดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แสดงข้อมูลและค่าสถิติพื้นฐานของคะแนนความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะก่อนทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 2 คะแนนความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนา
ความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณา
เหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

กลุ่มพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง			กลุ่มให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณา เหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม			กลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ		
คนที่	ระยะ		คนที่	ระยะ		คนที่	ระยะ	
	ก่อน	หลัง	คนที่	ก่อน	หลัง		ก่อน	หลัง
	ทดลอง	ทดลอง		ทดลอง	ทดลอง		ทดลอง	ทดลอง
1	21	66	1	20	59	1	20	19
2	20	59	2	20	58	2	18	16
3	21	56	3	19	56	3	16	14
4	19	58	4	21	52	4	21	19
5	20	62	5	19	54	5	16	16
6	21	64	6	20	61	6	20	19
รวม	122	365		119	340		111	103
$\bar{X}$	20.33	60.83		19.83	56.66		18.50	17.16
SD	0.81	3.81		0.75	3.32		2.16	2.13

จากตาราง 2 พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเอง ในระยะก่อนการทดลอง
ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่น
ในตนเองเป็น 20.33, 60.83 และ 60.50 ตามลำดับ ส่วนนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่ม
แบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม เป็น 19.83, 56.66 และ 57.00 ตามลำดับ และนักเรียน
กลุ่มที่ได้รับวิธีปกติเป็น 18.50, 17.16 และ 18.66 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 คะแนนเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความเชื่อมั่นในตนเอง ในระยะต่าง ๆ ของการทดลองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

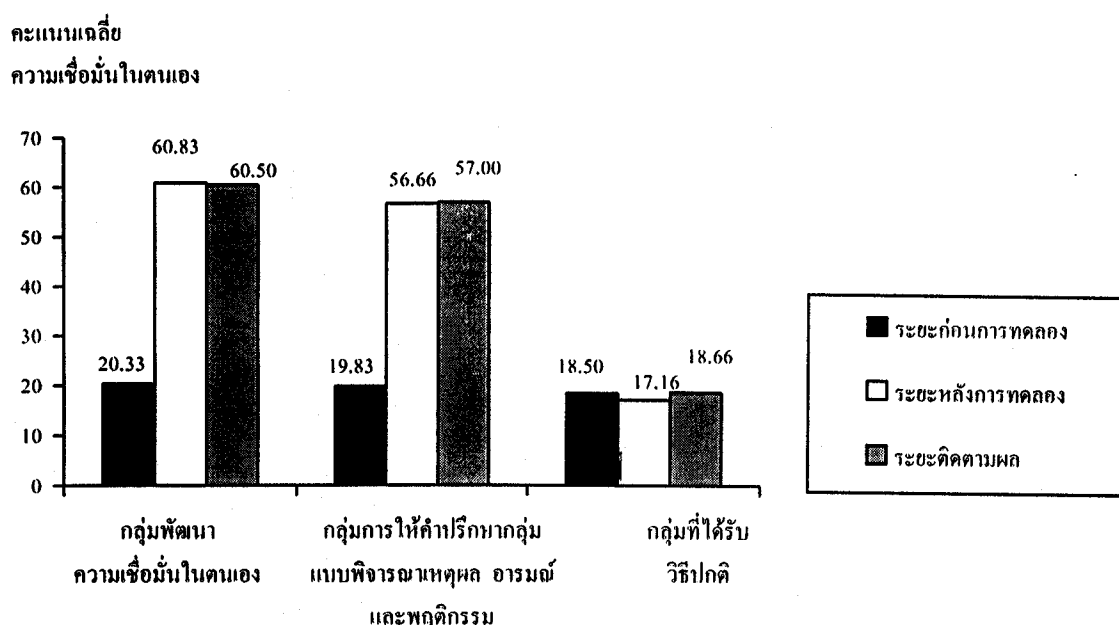
กลุ่ม	ระยะการทดลอง	$\bar{X}$	SD	N
กลุ่มพัฒนาความเชื่อมั่น ในตนเอง	ก่อนทดลอง	20.33	0.81	6
	หลังทดลอง	60.83	3.81	6
	ติดตามผล	60.50	2.16	6
กลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่มแบบ พิจารณาเหตุผล อารมณ์และ พฤติกรรม	ก่อนทดลอง	19.83	0.75	6
	หลังทดลอง	56.66	3.32	6
	ติดตามผล	57.00	4.00	6
กลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ	ก่อนทดลอง	18.50	2.16	6
	หลังทดลอง	17.16	2.13	6
	ติดตามผล	18.66	1.86	6

จากตาราง 3 พบว่า ระยะก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองเป็น 20.33, 19.83 และ 18.50 ตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 0.81, 0.75 และ 2.16 ตามลำดับ

ระยะหลังการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองเป็น 60.83, 56.66 และ 17.16 ตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 3.81, 3.32 และ 2.13 ตามลำดับ

ระยะติดตามผล นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองเป็น 60.50, 57.00 และ 18.66 ตามลำดับ และมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 2.16, 4.00 และ 1.86 ตามลำดับ

แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 1 กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่ม
แบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะต่าง ๆ ของ
การทดลอง



ภาพที่ 1 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับ
โปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่ม
แบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

จากภาพที่ 1 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง
มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองระยะก่อนการทดลองเป็น 20.33 ระยะหลังการทดลองเป็น
60.83 ส่วนระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 60.50

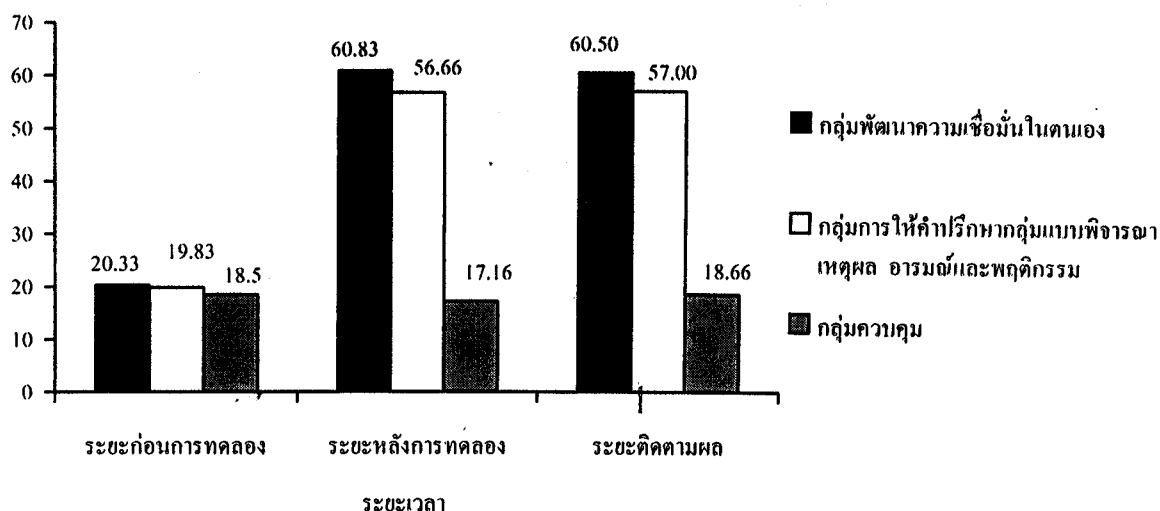
นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม
มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเอง ระยะก่อนการทดลองเป็น 19.83 ระยะหลังการทดลองเป็น
56.66 ส่วนระยะติดตามผล มีค่าเท่ากับ 57.00

นักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเอง ระยะก่อนการทดลอง
เป็น 18.50 ระยะหลังการทดลองเป็น 17.16 ส่วนระยะติดตามผลมีค่าเท่ากับ 18.66

แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ในนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้ คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

คะแนนเฉลี่ย

ความเชื่อมั่นในตนเอง



ภาพที่ 2 แผนภูมิเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะต่าง ๆ ของการทดลอง ในนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

จากภาพที่ 2 พบว่า ในระยะก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเท่ากับ 0.50 และสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติเท่ากับ 1.83 ในระยะหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเท่ากับ 4.17 และสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติเท่ากับ 43.67 และในระยะติดตามผล นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมเท่ากับ 3.50 และสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติเท่ากับ 41.84

ตอนที่ 2 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลอง

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างวิธีการทดลองกับระยะของการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subjects	17	9493.50		
Group (G)	2	9307.44	4653.72	375.18*
Ss w/in groups	15	186.05	12.40	
Within subjects	36	12107.33		
Interval (I)	2	7856.33	3928.16	1020.79*
I × G	4	4135.55	1033.88	268.67*
I × Ss w/in groups	30	115.44	3.84	
Total	53	21600.83		

$$F_{.05} (2, 15) = 3.68, F_{.05} (2, 30) = 3.32, F_{.05} (4, 30) = 2.69$$

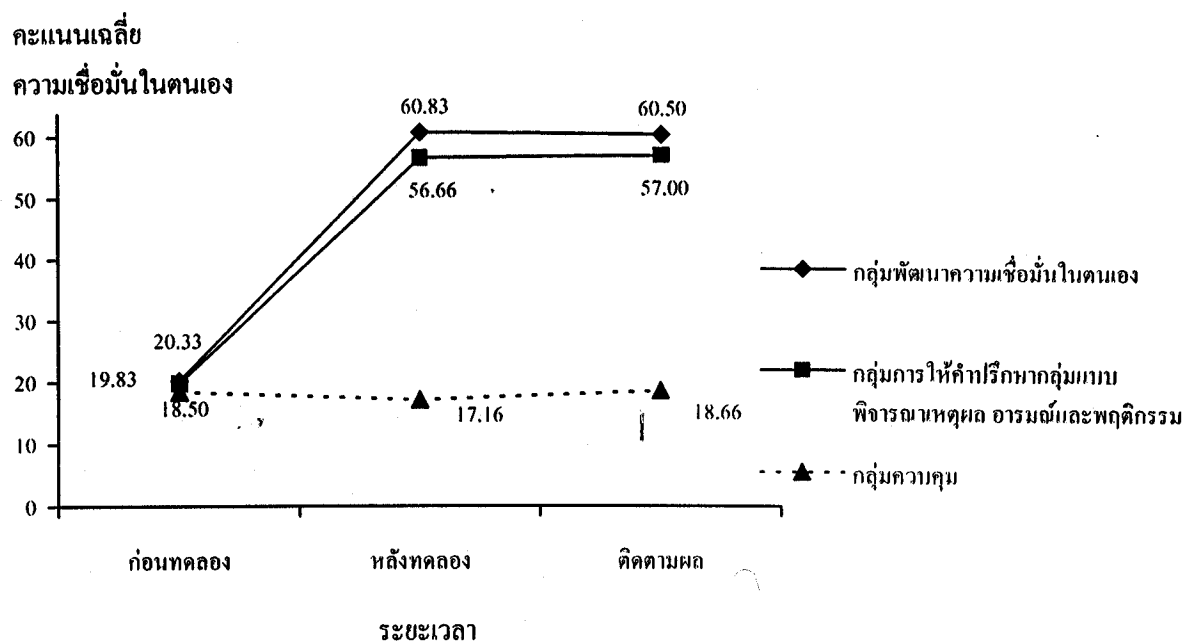
* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 4 พบว่า

1. มีปฏิสัมพันธ์ (interaction effects) ระหว่างวิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ วิธีการทดลองกับระยะเวลาของการทดลองส่งผลร่วมกันต่อความเชื่อมั่นในตนเอง วิธีการทดลองทำให้นักเรียนกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติมีความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกัน รวมทั้งระยะเวลาของการทดลองทำให้ความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนแตกต่างกันด้วย

กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ กับระยะต่าง ๆ ของการทดลอง



ภาพที่ 3 กราฟเส้นแสดงการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ กับระยะต่าง ๆ ของการทดลอง

จากภาพที่ 3 พบว่า

1. ในระยะก่อนการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองใกล้เคียงกัน
2. ในระยะหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

3. ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

แสดงให้เห็นว่าระยะก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ มีค่าใกล้เคียงกัน แต่พอมาระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลให้ผลที่แตกต่างกัน

ตอนที่ 3 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ในการทดสอบผลย่อยได้มีการปรับค่าชั้นแห่งความเป็นอิสระ (degrees of freedom) ด้วยวิธีของ Welch-Satterthwaite (Howell, 1992, p. 451)

ตารางที่ 5 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะก่อนการทดลอง

Source of variation	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
Between groups	2	10.77	5.38	0.80
Within cell	45	301.50	6.70	

$$F_{.05} (2, 33) = 3.28$$

จากตาราง 5 พบว่า ในระยะก่อนการทดลองคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติแตกต่างกันไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ ค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะก่อนรับการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 6 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะหลังการทดลอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between groups	2	6968.77	3484.38	520.05*
Within cell	45	301.50	6.70	

$F_{.05} (2, 33) = 3.28$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 6 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะหลังการทดลองของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติแตกต่างกัน

ตารางที่ 7 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองออกเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม นักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติในระยะหลังการทดลองด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมนคูลส์

	กลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ	โปรแกรมการให้คำปรึกษากลุ่ม แบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และ พฤติกรรม	โปรแกรมพัฒนา ความเชื่อมั่นในตนเอง
Mean	17.16	56.66	60.83
17.16	-	39.50*	43.67*
56.66		-	4.17*
60.83			-
r		2	3
q.95 (r,33)		2.88	3.47
q.95 (r,33) $\sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		3.04	3.67

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 7 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรมสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ในระยะหลังการทดลอง นักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ และนักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกันโดยที่นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ตารางที่ 8 ผลการทดสอบผลย่อยของวิธีการทดลองในระยะติดตามผล

Source of variation	df	SS	MS	F
Between groups	2	6463.44	3231.72	482.34*
Within cell	45	301.50	6.70	

$F_{.05} (2, 33) = 3.28$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ในระยะติดตามผลคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ค่าเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะติดตามผลของนักเรียนกลุ่มทดลองและนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติแตกต่างกัน

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองออกเป็นรายคู่ของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะติดตามผลด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมนคูลส์

Mean	กลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ	กลุ่มการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม	กลุ่มพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง
	18.66	57.00	60.50
18.66	-	38.33*	41.83*
57.00		-	3.50*
60.50			-
r		2	3
q.95 (r,33)		2.88	3.47
q.95 (r,33) $\sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		3.04	3.67

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่า ในระยะติดตามผล คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรมสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับวิธีปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ ในระยะติดตามผล นักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ และนักเรียนกลุ่มทดลองทั้งสองกลุ่มมีความเชื่อมั่นในตนเองแตกต่างกันโดยที่นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองมีความเชื่อมั่นในตนเองสูงกว่านักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์ และพฤติกรรม

ตอนที่ 4 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง นักเรียนที่ได้รับการให้คำปรึกษากลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม และนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล

ตารางที่ 10 ผลการทดสอบผลย่อยของระยะเวลาในกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subjects	5	59.77		
Interval	2	6507.44	3253.72	815.69*
Error	10	39.88	3.98	
Total	17	6607.11		

$F_{.05} (2, 10) = 4.10$
* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเองในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกัน

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองระหว่างระยะเวลาเป็นรายคู่ ด้วยวิธีทดสอบแบบนิวแมนคูลส์

Mean	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะติดตามผล	ระยะหลังการทดลอง
	20.33	60.50	60.83
20.33	-	40.17*	40.50*
60.50		-	0.33
60.83			-
r		2	3
q.95 (r,10)		3.15	3.88
q.95 (r,10) $\sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		2.57	3.16

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเอง ในระยะหลังการทดลองและระยะก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเองในระยะติดตามผลและระยะก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมพัฒนาความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเชื่อมั่นในตนเองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง ส่วนความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนในระยะติดตามผลกับระยะหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาในกลุ่มของนักเรียนที่ได้รับการให้คำปรึกษา
เป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม

Source of variation	df	SS	MS	F
Between subjects	5	76.50		
Interval	2	5476.33	2738.16	444.02*
Error	10	61.66	6.16	
Total	17	5614.50		

$$F_{.05} (2, 10) = 4.10$$

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นั่นคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม มีความเชื่อมั่นในตนเองในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกัน

ตารางที่ 13 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองออกเป็นรายคู่ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง ระยะติดตามผล ของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม ด้วยวิธีแบบนิวแมนคูลส์

Mean	ระยะก่อนการทดลอง	ระยะหลังการทดลอง	ระยะติดตามผล
	19.83	56.66	57.00
19.83	-	36.83*	37.17*
56.66		-	0.33
57.00			-
r		2	3
q.95 (r,10)		3.15	3.88
q.95 (r,10) $\sqrt{\frac{MS_{error}}{n}}$		3.19	3.93

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 พบว่า นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม มีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะหลังการทดลองและระยะก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองในระยะติดตามผลและระยะก่อนการทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และคะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเอง ในระยะหลังการทดลองกับระยะติดตามผล แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับการให้คำปรึกษาเป็นกลุ่มแบบพิจารณาเหตุผล อารมณ์และพฤติกรรม มีความเชื่อมั่นในตนเองในระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผลสูงกว่าระยะก่อนการทดลอง ส่วนความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนในระยะติดตามผลกับระยะหลังการทดลอง ไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 14 ผลการทดสอบย่อยของระยะเวลาในกลุ่มของกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ

Source of variation	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>
Between subjects	5	49.77		
Interval	2	8.11	4.05	2.92*
Error	10	13.88	1.38	
Total	17	71.77		

$$F_{.05} (2, 10) = 4.10$$

จากตาราง 14 พบว่า คะแนนเฉลี่ยความเชื่อมั่นในตนเองของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติ ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผลแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นั่นคือ นักเรียนกลุ่มที่ได้รับวิธีปกติมีความเชื่อมั่นในตนเอง ในระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลอง และระยะติดตามผล ไม่แตกต่างกัน