

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล การตอบแบบประเมินผล การฝึกบุคคลโดยายจินตภาพ มาเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง และแผนภูมิเส้นดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ที่ได้จากการทดสอบทุกครั้งของกลุ่มที่ 1

ก่อนการฝึก หลังสัปดาห์ที่ 2 หลังสัปดาห์ที่ 4 หลังสัปดาห์ที่ 6 หลังสัปดาห์ที่ 8

ค่ามัธยิม					
เลขคณิต	22.70	25.70	28.10	30.90	31.90
ส่วนเบี่ยงเบน					
มาตรฐาน	4.99	3.06	3.75	2.56	3.63

จากตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการฝึกภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 คือ 22.70 25.70 28.10 30.90 และ 31.90 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟ
วอลเลย์บอล ที่ได้จากการทดสอบทุกครั้งของกลุ่มควบคุมที่ 2

	ก่อนการฝึก	หลังสัปดาห์ที่ 2	หลังสัปดาห์ที่ 4	หลังสัปดาห์ที่ 6	หลังสัปดาห์ที่ 8
ค่าเฉลี่ย	23.40	27.10	30.10	31.50	32.80
ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	5.21	2.33	3.41	3.44	3.97

จากตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการฝึก
ภายหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 คือ 23.40
27.10 30.10 31.50 และ 32.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟ วอลเลย์บอล ที่ได้จากการทดสอบทุกครั้งของกลุ่มทดลอง

	ก่อนการฝึก	หลังสัปดาห์ที่ 2	หลังสัปดาห์ที่ 4	หลังสัปดาห์ที่ 6	หลังสัปดาห์ที่ 8
ค่าเฉลี่ย	23.20	26.50	31.80	35.50	37.40
ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	5.14	2.95	4.63	3.54	3.24

จากตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยของคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนการฝึก ภายหลัง การฝึกสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 คือ 23.20 26.50 31.80 35.50 และ 37.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถ ในการเลี้ยว
วอลเลย์บอลก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และ
กลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	2.6000	1.3000	.0497
ภายในกลุ่ม	27	706.1000	26.1518	
ทั้งหมด	29	708.7000		

$$p > .05 \quad (.05 F_{2,27} = 3.35)$$

จากตารางที่ 4 ค่าเอฟที่คำนวณได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
เท่ากับ .0497 ซึ่งน้อยกว่าค่าเอฟจากตาราง คือ 3.35 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของ
คะแนนความสามารถในการเลี้ยววอลเลย์บอล ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ของคะแนนความสามารถในการเลี้ยวพอลเลย์บอลที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลอง ของกลุ่มควบคุมที่ 1

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างบุคคล	9	230.0200	25.5578	
ภายในบุคคล	40	952.0000	23.8000	
ระหว่างการทดลอง ที่เหลือ	4	569.1200	142.2800	13.3778*
	36	382.8800	10.6356	
ทั้งหมด	49	1182.0200	24.1229	

$$* p < .05 \text{ (} .05 F_{4,36} = 2.61 \text{)}$$

จากตารางที่ 5 ค่าเอฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำเท่ากับ 13.3778 ซึ่งมากกว่าค่าเอฟจากตาราง คือ 2.61 แสดงว่าคะแนนความสามารถในการเลี้ยวพอลเลย์บอล ที่ได้จากการทดลองทั้งหมดของกลุ่มควบคุมที่ 1 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างครั้งที่ทดสอบกับค่าความแตกต่างวิกฤติ (d) ตามวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยความสามารถ ในการเลี้ยวพอลิเมอร์บอลที่ได้จากการทดสอบแต่ละครั้งเป็นรายคู่ ของ กลุ่มควบคุมที่ 1 โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

	ก่อนการ ทดลอง	หลังสัปดาห์ ที่ 2	หลังสัปดาห์ ที่ 4	หลังสัปดาห์ ที่ 6	หลังสัปดาห์ ที่ 8
\bar{X}	22.70	25.70	28.10	30.90	31.90
ก่อนการทดลอง	22.70	-	3.00	5.40*	8.20*
หลังสัปดาห์ ที่ 2	25.70	25.70	-	2.40	5.20*
หลังสัปดาห์ ที่ 4	28.10	28.10	28.10	-	2.80
หลังสัปดาห์ ที่ 6	30.90	30.90	30.90	30.90	-
หลังการ ทดลอง	31.90	31.90	31.90	31.90	31.90

* $p < .05$ (ความแตกต่างวิกฤติ (d) = 4.7124)

จากตารางที่ 6 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเลี้ยวพอลิเมอร์บอล ของ การทดสอบก่อนการทดลองแตกต่างจากคะแนนทดสอบ ภายหลังจากการทดลองสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อนการทดลอง และภายหลัง การทดลองสัปดาห์ที่ 2 แตกต่างจากคะแนนทดสอบภายหลังจากการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และ สัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05



ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำของคะแนนความสามารถในการเลิร์ฟวอลเลย์บอลที่ได้จากการทดลองก่อนการทดลองระหว่างการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมที่ 2

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างบุคคล	9	261.7800	29.0867	
ภายในบุคคล	40	953.2000	23.8300	
ระหว่างการทดลองที่เหลือ	4	568.6800	142.1700	13.3104*
ทั้งหมด	49	1214.9800	24.7955	

* $p < .05$ ($.05 F_{4,36} = 2.61$)

จากตารางที่ 7 ค่าเอฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ เท่ากับ 13.3104 ซึ่งมากกว่าค่าเอฟจากตารางคือ 2.61 แสดงว่าคะแนนความสามารถในการเลิร์ฟวอลเลย์บอล ที่ได้จากการทดลองทั้งหมดของกลุ่มควบคุมที่ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างครั้งที่ทดสอบ กับค่าความแตกต่างวิกฤติ (d) ตามวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยความสามารถ ในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่ได้จากการทดสอบแต่ละครั้ง เป็นรายคู่ ของ กลุ่มควบคุมที่ 2 โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

	ก่อนการ ทดลอง	หลังสัปดาห์ ที่ 2	หลังสัปดาห์ ที่ 4	หลังสัปดาห์ ที่ 6	หลังสัปดาห์ ที่ 8
\bar{X}	23.40	27.10	30.10	31.50	32.80

ก่อนการ ทดลอง	23.40	-	3.70	6.70*	8.10*	9.40*
หลังสัปดาห์ ที่ 2	27.10	-	3.00	4.40	5.70*	
หลังสัปดาห์ ที่ 4	30.10		-	1.40	2.70	
หลังสัปดาห์ ที่ 6	31.50			-	1.30	
หลังสัปดาห์ ที่ 8	32.80				-	

* $p < .05$ (ความแตกต่างวิกฤติ (d) = 4.7225)

จากตารางที่ 8 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลของ การทดสอบก่อนการทดลอง แตกต่างจากคะแนนทดสอบภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยของการทดสอบก่อน การทดลอง และภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 แตกต่างจากคะแนนการทดสอบ ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ ของคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่ได้จากการทดสอบก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างบุคคล	9	348.4800	38.7200	
ภายในบุคคล	40	1796.8000	44.9200	
ระหว่างการทดลอง	4	1428.6800	357.1700	
ที่เหลือ	36	368.1200	10.2256	34.9292*
ทั้งหมด	49	2145.2800	43.7812	

$$* p < .05 (.05 F_{4,36} = 2.61)$$

จากตารางที่ 9 ค่าเอฟที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำเท่ากับ 34.9292 ซึ่งมากกว่าค่าเอฟจากตารางคือ 2.61 แสดงว่าคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ที่ได้จากการทดลองทั้งหมดของกลุ่มทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างครั้งที่ทดสอบ กับค่าความแตกต่างวิกฤติ (d) ตามวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลที่ได้จากการทดสอบแต่ละครั้ง เป็นรายคู่ ของกลุ่มทดลอง โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

	ก่อนการทดลอง	หลังสัปดาห์ที่ 2	หลังสัปดาห์ที่ 4	หลังสัปดาห์ที่ 6	หลังสัปดาห์ที่ 8	
\bar{X}	23.20	26.50	31.80	35.50	37.40	
ก่อนการทดลอง	23.20	-	3.30	8.60*	12.30*	14.20*
หลังสัปดาห์ที่ 2	26.50	-	5.30*	9.00*	10.90*	
หลังสัปดาห์ที่ 4	31.80		-	3.70	5.60*	
หลังสัปดาห์ที่ 6	35.50			-	1.90	
หลังสัปดาห์ที่ 8	37.40				-	

* $p < .05$ (ความแตกต่างวิกฤติ (d) = 4.6207)

จากตารางที่ 10 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ของ การทดสอบก่อนการทดลอง และภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 แตกต่างจากคะแนน ทดสอบภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 6 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 คะแนนเฉลี่ยการทดสอบก่อนการทดลอง ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 และสัปดาห์ที่ 4 แตกต่างจากคะแนนการทดสอบภายหลังสัปดาห์ที่ 8 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถ ในการเลี้ยว
วอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1
กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	9.8667	4.9333	.6298
ภายในกลุ่ม	27	211.5000	7.8333	
ทั้งหมด	29	221.3667		

$$p > .05 \quad (.05 F_{2,27} = 3.35)$$

จากตารางที่ 11 ค่าเอฟที่คำนวณได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
เท่ากับ .6298 ซึ่งน้อยกว่าค่าเอฟจากตารางคือ 3.35 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนน
ความสามารถในการเลี้ยวภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ
ที่ระดับ .05

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถ ในการเสิร์ฟ
 วอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1
 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	68.6000	34.3000	2.1770
ภายในกลุ่ม	27	425.4000	15.7556	
ทั้งหมด	29	494.0000		

$$p > .05 \quad (.05 F_{2, 27} = 3.35)$$

จากตารางที่ 12 ค่าเอฟที่คำนวณได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
 เท่ากับ 2.1770 ซึ่งน้อยกว่าค่าเอฟจากตาราง คือ 3.35 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของ
 คะแนนความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 4 ไม่
 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถ ในการเสิร์ฟ
 วอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1
 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	125.0667	62.5333	6.0756*
ภายในกลุ่ม	27	277.9000	10.2926	
ทั้งหมด	29	402.9667		

* $p < .05$ ($.05 F_{2,27} = 3.35$)

จากตารางที่ 13 ค่าเอฟที่คำนวณได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนเท่ากับ 6.0756 ซึ่งมากกว่าค่าเอฟจากตาราง คือ 3.35 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอล ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05 จึงทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถ ในการเลี้ยวพวอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ระหว่างกลุ่ม เป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

	\bar{X}	กลุ่มควบคุมที่ 1	กลุ่มควบคุมที่ 2	กลุ่มควบคุมที่ 3
		30.90	31.50	35.50
กลุ่มควบคุมที่ 1	30.90	-	0.0874	5.1396*
กลุ่มควบคุมที่ 2	31.50		-	3.8865*
กลุ่มทดลอง	35.50			-

* $p < .05$ ($.05 F_{2,27} = 3.35$)

จากตารางที่ 14 แสดงให้เห็นว่าภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเลี้ยวพวอลเลย์บอลของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1 และกลุ่มควบคุมที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนความสามารถ ในการเลี้ยว
วอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1
กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	174.0667	87.0333	6.6213*
ภายในกลุ่ม	27	354.9000	13.1444	
ทั้งหมด	29	528.9667		

* $p < .05$ ($.05 F_{2,27} = 3.35$)

จากตารางที่ 15 ค่าเอฟที่คำนวณได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวน
เท่ากับ 6.6213 ซึ่งมากกว่าค่าเอฟจากตารางคือ 3.35 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของ
คะแนนความสามารถในการเลี้ยววอลเลย์บอลภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ระหว่าง
กลุ่มควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ.05
จึงทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')
ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยคะแนนความสามารถ ในการเลี้ยวรถของรถจักรยานยนต์ภายใต้การทดลองสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่ม เป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

	\bar{X}	กลุ่มควบคุมที่ 1	กลุ่มควบคุมที่ 2	กลุ่มทดลอง
		31.90	32.80	37.40
กลุ่มควบคุมที่ 1	31.90	-	0.1540	5.74534*
กลุ่มควบคุมที่ 2	32.80		-	4.0245*
กลุ่มทดลอง	37.40			-

* $p < .05$ ($.05 F_{2,27} = 3.35$)

จากตารางที่ 16 แสดงให้เห็นว่าภายใต้การทดลองสัปดาห์ที่ 8 คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเลี้ยวรถของรถจักรยานยนต์ของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ 1 และ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1 และกลุ่มควบคุมที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนการตอบแบบประเมินผล การใช้กลยุทธ์ขยายจินตภาพที่ได้จากการทดสอบ ภายหลังจากทดลอง สัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง

กลุ่มควบคุมที่ 1		กลุ่มควบคุมที่ 2		กลุ่มทดลอง	
\bar{X}	SD	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD
19.10	7.39	22.00	7.77	71.80	2.82

จากตารางที่ 17 ค่าเฉลี่ยของการตอบแบบประเมินผลการใช้กลยุทธ์ขยายจินตภาพ ที่ได้จากการทดสอบภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมที่ 1 เท่ากับ 19.10 กลุ่มควบคุมที่ 2 เท่ากับ 22.00 และกลุ่มทดลองเท่ากับ 71.80

ตารางที่ 18 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน ของคะแนนการตอบแบบประเมินผล การใช้คู่มือขยายจินตนาการภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 ระหว่างกลุ่ม ควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง

แหล่ง	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม	2	17552.4667	8776.2333	214.1512*
ภายในกลุ่ม	27	1106.5000	40.9815	
ทั้งหมด	29	18658.9667		

* $p < .05$ (.05 $F_{2,27} = 3.35$)

จากตารางที่ 18 ค่าเอฟที่คำนวณได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนเท่ากับ 2 ซึ่งมากกว่าค่าเอฟจากตาราง คือ 3.35 แสดงว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบประเมินผลการใช้คู่มือขยายจินตนาการ ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 8 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 จึงทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มเป็นรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ (Scheffe') ดังใน ตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่าง ของค่าเฉลี่ยคะแนนการตอบแบบ
ประเมินผลการใช้กลยุทธ์ขยายจินตภาพ ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 8
ระหว่างกลุ่มเป็นรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe')

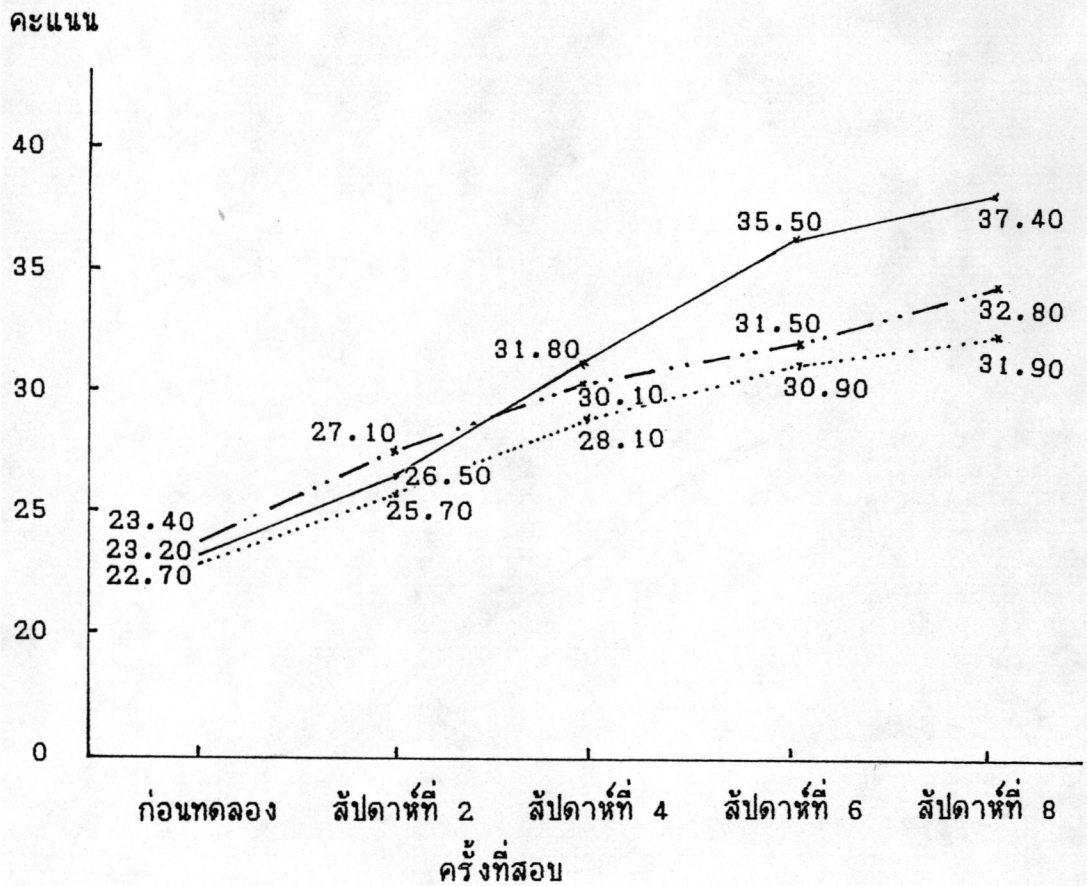
	\bar{X}	กลุ่มควบคุมที่ 1	กลุ่มควบคุมที่ 2	กลุ่มทดลอง
		19.10	22.00	71.80
กลุ่มควบคุมที่ 1	19.10	-	0.5130	169.4233 *
กลุ่มควบคุมที่ 2	22.00		-	151.2503 *
กลุ่มทดลอง	71.80			-

$$* p < .05 (.05 F_{2,27} = 3.35)$$

จากตารางที่ 19 แสดงให้เห็นว่า ภายหลังจากทดลองสัปดาห์ที่ 8 คะแนนเฉลี่ยจากการตอบแบบประเมินผลการใช้กลยุทธ์ขยายจินตภาพ ของกลุ่มทดลองแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ 1. และ 2 อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 แต่คะแนนเฉลี่ยระหว่างกลุ่มควบคุมที่ 1 และกลุ่มควบคุมที่ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

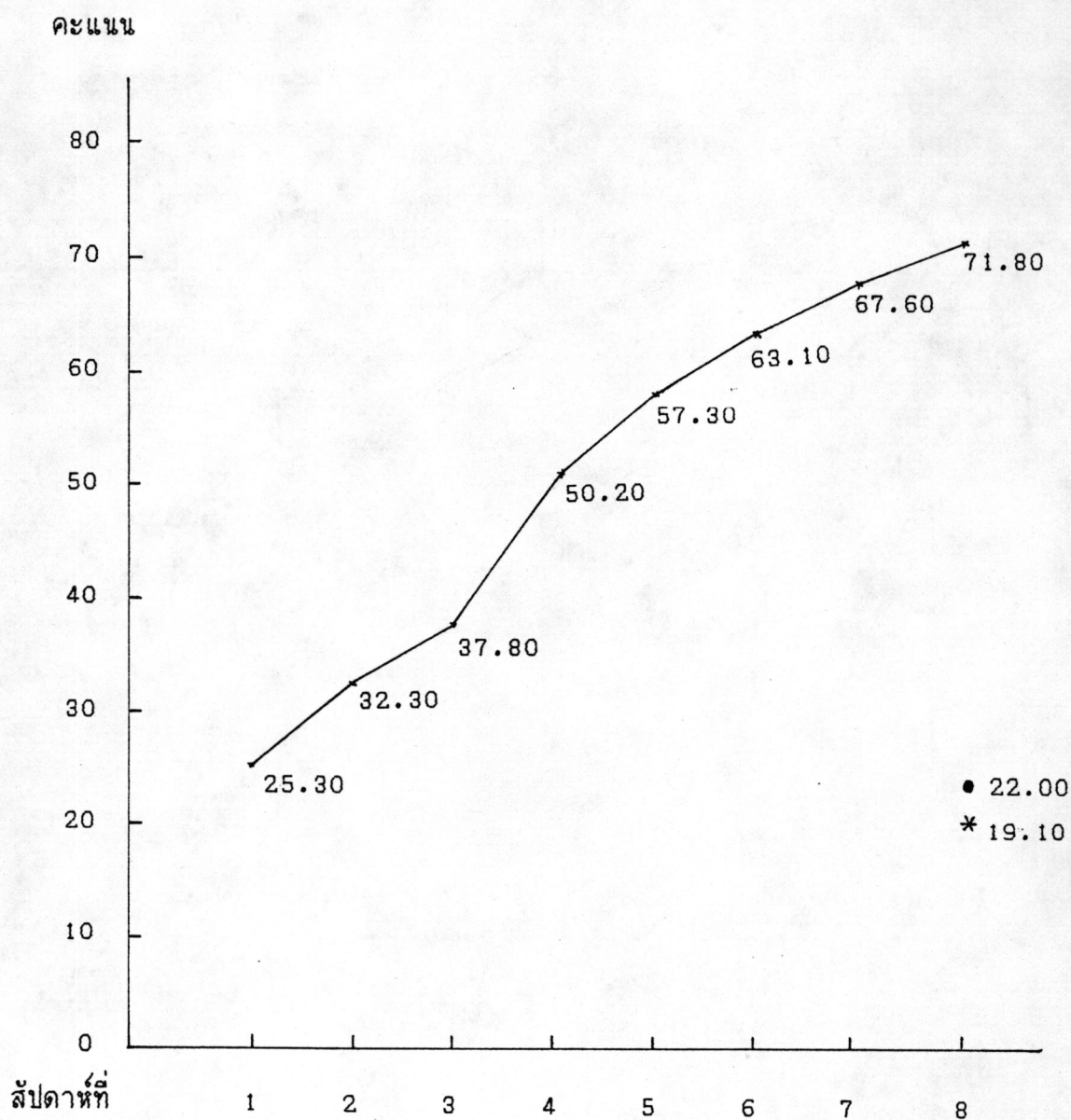


แผนภูมิที่ 5 แสดงกราฟพัฒนาการการเรียนรู้ที่ได้จากการทดสอบความสามารถในการเสิร์ฟวอลเลย์บอลก่อนการทดลอง ภายหลังจากสัปดาห์ที่ 2 สัปดาห์ที่ 4 สัปดาห์ที่ 6 และสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมที่ 1 กลุ่มควบคุมที่ 2 และกลุ่มทดลอง



กลุ่มควบคุมที่ 1
กลุ่มควบคุมที่ 2 - - - - -
กลุ่มทดลอง _____

แผนภูมิที่ 6 แสดงกราฟพัฒนาการการเรียนรู้จากคะแนนการตอบแบบประเมินผลการฝึก
 กุศโลบายจินตภาพ ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 8 ของ
 กลุ่มทดลองและแสดงคะแนนการตอบแบบประเมินผลการฝึกกุศโลบายจินตภาพ
 ภายหลังจากฝึกสัปดาห์ที่ 8 ของกลุ่มควบคุมที่ 1 และ 2



กลุ่มควบคุมที่ 1 *

กลุ่มควบคุมที่ 2 ●

กลุ่มทดลอง ————