

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิจัยครั้งนี้ ได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อดูผลของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ตามองค์ประกอบ 3 ด้าน คือ ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดยืดหยุ่น ความคิดริเริ่ม และเปรียบเทียบความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง ผู้วิจัยนำเสนอในรูปตารางประกอบคำอธิบาย ดังนี้

4.1 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ จำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 3 ด้าน ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ จำแนกตามองค์ประกอบทั้ง 3 ด้านก่อนและหลังการทดลอง

องค์ประกอบของ ความคิดสร้างสรรค์	คะแนนความคิดสร้างสรรค์				t
	ก่อนทดลอง		หลังการทดลอง		
	X	S.D	X	S.D	
ความคิดคล่องแคล่ว	63.36	15.27	94.88	10.18	15.13*
ความคิดยืดหยุ่น	33.80	6.37	40.48	6.31	5.42*
ความคิดริเริ่ม	10.08	4.79	16.20	4.37	7.00*

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 3 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนก่อนและหลังการทดลอง ผลปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ในทุก ๆ ด้านหลังการทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ค่า t ตาราง ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 05 df 24 เท่ากับ 2.064)

4.2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนการทดสอบวัดความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความคิดสร้างสรรค์ก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	n	X	S.D	t-value
ก่อนการทดลอง	25	107.48	22.28	16.13*
หลังการทดลอง	25	151.56	13.91	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดสร้างสรรค์เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างคะแนนก่อนการทดลองและหลังการทดลอง ผลปรากฏว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการทดลองสูงกว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (t ตาราง $df_{2,4}$ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .05 เท่ากับ 2.064)