

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

จุดมุ่งหมายของการวิจัยครั้งนี้คือ ศึกษาผลของสภาพการแข่งขันต่อพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำ โดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะ 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของนักเรียนในสภาพการแข่งขันกลุ่ม แข่งขันเดี่ยว และไม่แข่งขัน 2) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำในแต่ละสภาพการแข่งขัน และ 3) เพื่อศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของนักเรียนชายกับนักเรียนหญิง

สมมติฐานในการวิจัยมีดังนี้.-

1. ในสภาพการแข่งขันกลุ่ม แข่งขันเดี่ยว และไม่แข่งขัน นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงหรือต่ำจะมีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกัน
2. นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำ ในสภาพการแข่งขันกลุ่มจะมีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกัน
3. นักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำ ในสภาพการแข่งขันเดี่ยวจะมีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกัน
4. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงโดยทั่วไปจะมีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายไม่แตกต่างกัน

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้.-

ก. หาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและต่ำในสภาพการแข่งขันกลุ่ม แข่งขันเดี่ยว และไม่แข่งขัน ตลอดจนของข้อมูลเพศชายและเพศหญิง ตามการเสนอผลในตารางที่ 2 และ แผนภูมิที่ 1

ตารางที่ 2. ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของพฤติกรรม
สร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไม่ตรี
สัมพันธ์สูงและต่ำในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม แข่งขันเดี่ยว และไม่แข่งขัน

สภาพการณ์	แข่งขันกลุ่ม		แข่งขันเดี่ยว		ไม่แข่งขัน		รวม		
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	
บุคลิกภาพแบบ ไม่ตรีสัมพันธ์สูง	ชาย	52.833	13.665	49.333	10.605	39.583	5.635		
	หญิง	56.333	11.268	53.833	5.955	41.833	7.186		
	รวม	54.583	12.378	51.583	8.717	40.708	6.417	48.958	11.042
บุคลิกภาพแบบ ไม่ตรีสัมพันธ์ต่ำ	ชาย	44.833	10.443	67.083	19.095	49.833	10.529		
	หญิง	43.750	11.864	64.500	13.084	50.500	11.889		
	รวม	44.291	10.944	65.791	16.059	50.166	10.989	53.416	15.544
รวม	49.437	12.543	58.687	14.509	45.437	10.000	ชาย 50.583 หญิง 51.791	14.564 12.674	

จากตารางที่ 2 พบว่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไม่ตรีสัมพันธ์สูงและต่ำในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยว มีค่าสูงกว่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่มและไม่แข่งขันตามลำดับ

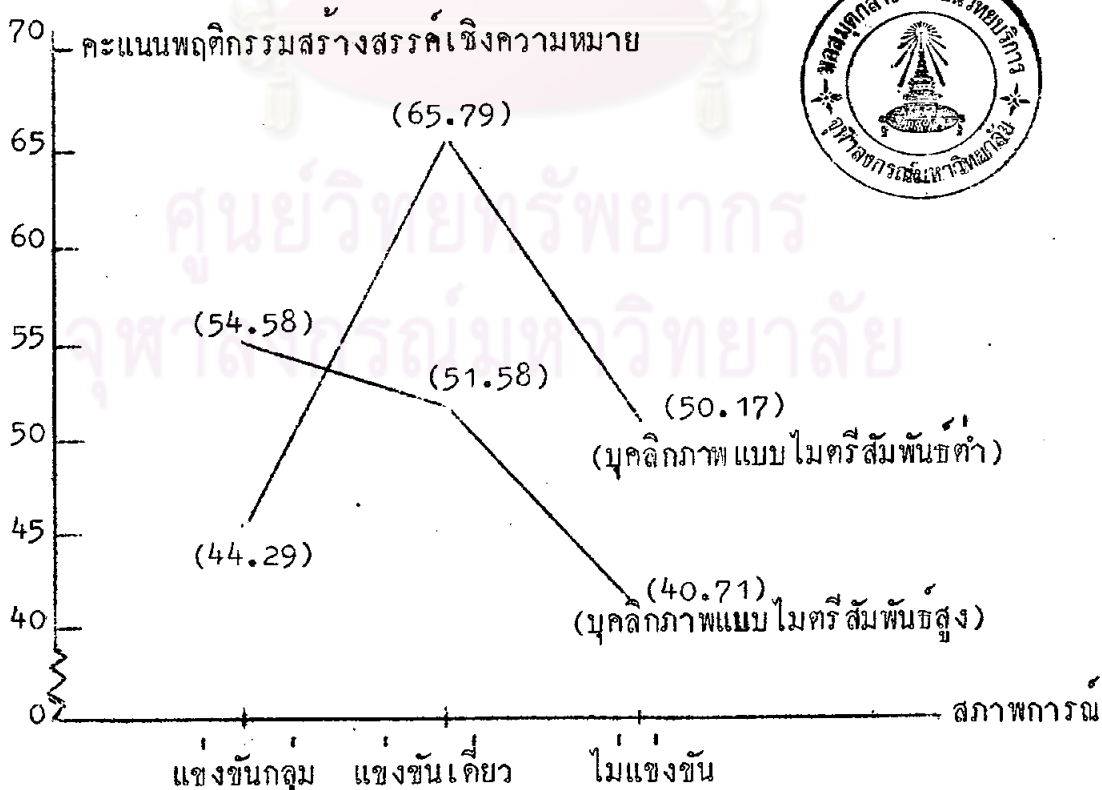
เมื่อแยกศึกษาเฉพาะผู้ที่มีบุคลิกภาพแบบไม่ตรีสัมพันธ์ต่ำ พบว่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไม่ตรีสัมพันธ์ต่ำในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวมีค่าสูงกว่าในสภาพการณ์ไม่แข่งขันและสภาพการณ์แข่งขันกลุ่มตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไม่ตรีสัมพันธ์สูง ปรากฏว่าค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม มีค่าสูงกว่าในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวและสภาพการณ์ไม่แข่งขันตามลำดับ

แต่ถ้าศึกษาโดยดูจากผลการวิเคราะห์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของ
 กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและต่ำในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม พบว่ากลุ่มตัวอย่าง
 ที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพ
 แบบไมตรีสัมพันธ์ต่ำ ส่วนในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวและสภาพการณ์ไม่แข่งขัน กลุ่มตัวอย่าง
 ที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์ต่ำมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายสูงกว่า
 คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูง ซึ่งสอดคล้องกับสภาพการณ์
 โดยส่วนรวม

คะแนนพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นหญิงสูงกว่ากลุ่ม
 ตัวอย่างที่เป็นชาย แต่ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของหญิงน้อยกว่าของชาย (โดยส่วนรวม)

จากตารางที่ 2 ถ้านำค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่าง
 ที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและต่ำในสภาพการณ์ต่าง ๆ ดังกล่าวมาแสดงการเปรียบเทียบ
 เทียบควากราฟผลปรากฏดังแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มี
 บุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและต่ำในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม
 แข่งขันเดี่ยว และไม่แข่งขัน



จากผลการวิจัยที่เสนอไว้ในตารางที่ 2 แสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายโดยเฉลี่ย (\bar{X}) ของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำ ในสภาพการณ์แข่งกลุ่ม แข่งชั้นเดียว และไม่แข่งชั้น นอกจากนี้ยังแสดงให้เห็นถึงความแตกต่างของคะแนนพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างเพศชายกับเพศหญิง

ข. วิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสามทาง (Three-way analysis of variance) ของคะแนนพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายจำแนกตามบุคลิกภาพ เพศ และสภาพการณ์ ได้ผลดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3. วิเคราะห์ความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายของนักเรียนที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูงและต่ำ ในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม แข่งชั้นเดียว และไม่แข่งชั้น รวมทั้งวิเคราะห์ความแปรปรวนคะแนนของนักเรียนชายและนักเรียนหญิง

แหล่งความแปรปรวน	f	df	SS	MS	F
ไมตรีสัมพันธ์ (A)		1	715.563	715.563	5.426*
สภาพการณ์ (B)		2	4,434.000	2,217.000	16.811**
AB		2	4,051.500	2,025.750	15.361**
เพศ (C)		1	52.563	52.563	0.398
AC		1	175.562	175.562	1.331
BC		2	1.500	0.750	0.005
ABC		2	45.500	22.750	0.172
ความแปรปรวนภายในกลุ่ม		132	17,407.750	131.876	
ผลรวม		143	26,883.938		

ข้อสังเกต *P < .05

**P < .01

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์ต่างกัน กับกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสภาพการณ์ที่ต่างกัน ต่างก็มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($F_{.95 \ 1, \ 132} = 3.917$) และที่ระดับ .01 ($F_{.99 \ 2, \ 132} = 4.7716$) ตามลำดับ และพบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างไมตรีสัมพันธ์กับสภาพการณ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ($F_{.99 \ 2, \ 132} = 4.7716$) ซึ่งหมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีไมตรีสัมพันธ์แบบเดียวกันแต่อยู่ในสภาพการณ์ที่ต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์เดียวกันแต่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์ต่างกัน มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สำหรับกลุ่มตัวอย่างเพศชายกับเพศหญิงที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($F_{.95 \ 1, \ 132} = 3.917$) ในทำนองเดียวกันพบว่าไม่มีปฏิสัมพันธ์ร่วมระหว่างไมตรีสัมพันธ์กับเพศ ($F_{.95 \ 1, \ 132} = 3.917$) ระหว่างสภาพการณ์กับเพศและระหว่างไมตรีสัมพันธ์ สภาพการณ์และเพศ ($F_{.95 \ 2, \ 132} = 3.0672$)

จากตารางที่ 3 ซึ่งพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในสภาพการณ์ที่ต่างกันมีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 และพบว่ามีปฏิสัมพันธ์ระหว่างไมตรีสัมพันธ์กับสภาพการณ์ ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยเป็นรายคู่ด้วยวิธีของนิวแมน-คูลส์ ดังผลการทดสอบที่เสนอไว้ในตารางที่ 4 ถึงตารางที่ 9 ดังนี้.-

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4. ผลจากการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนพฤติกรรมสร้างสรรค์
เชิงความหมายโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม
แข่งขันเดี่ยว และสภาพการณ์ไม่แข่งขัน เป็นรายคู่ควยวิธีนิวแมน-คูสต์

สภาพการณ์	คะแนนเฉลี่ย		
	ไม่แข่งขัน	แข่งขันกลุ่ม	แข่งขันเดี่ยว
	45.437	49.437	58.687
ไม่แข่งขัน	45.437	-	4.000
แข่งขันกลุ่ม	49.437	-	9.250**
แข่งขันเดี่ยว	58.687	-	-
r		r 2	r 3
q .95 (r, 132)		2.77	3.31
q .99 (r, 132)		3.64	4.12
q .95 (r, 132) $\sqrt{MS_{error}/n}$		4.591	5.486
q .99 (r, 132) $\sqrt{MS_{error}/n}$		6.033	6.829
ข้อสังเกต	* P < .05	** P < .01	

จากตารางที่ 4. พบว่า

- ก. กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คือ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยว กับสภาพการณ์ไม่แข่งขัน และ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยว กับสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม
- ข. กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์ไม่แข่งขันกับกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม

ตารางที่ 5. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม
สร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรี
สัมพันธ์กันในสภาพการณ์ต่าง ๆ เป็นรายคู่

สภาพการณ์	แข่งขันกลุ่ม		
	คะแนนเฉลี่ย	ไม่แข่งขัน	แข่งขันเดี่ยว
	44.291	50.166	65.791
แข่งขันกลุ่ม	44.291	—	5.875 **
ไม่แข่งขัน	50.166	—	15.625 **
แข่งขันเดี่ยว	65.791	—	—
t			4.2
$q_{.95}(r, 132)$			2.77
$q_{.99}(r, 132)$			3.64
$q_{.95}(r, 132) \sqrt{MS_{error} / n}$			6.493
$q_{.99}(r, 132) \sqrt{MS_{error} / n}$			8.532
ขอสังเกต	* $P < .05$	** $P < .01$	

จากตารางที่ 5 พบว่า

ก. กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญที่ระดับ .01 คือ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวกับสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม
และกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวกับสภาพการณ์ไม่แข่งขัน

ข. กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายไม่แตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์ไม่แข่งขันกับกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์
แข่งขันกลุ่ม

ตารางที่ 6. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม
สร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีโมครีสัมพันธ์สูง
ในสภาพการณ์ต่าง ๆ เป็นรายคู่

สภาพการณ์	คะแนนเฉลี่ย		
	ไม่แข่งขัน	แข่งขันเดี่ยว	แข่งขันกลุ่ม
	40.708	51.583	54.583
ไม่แข่งขัน	40.708	10.875**	13.875**
แข่งขันเดี่ยว	51.583	—	3.000
แข่งขันกลุ่ม	54.583	—	—
t		t_2	t_3
$q_{.95}(7, 132)$		2.97	3.31
$q_{.99}(7, 132)$		3.64	4.12
$q_{.95}(7, 132) \sqrt{MS_{error}/n}$		6.493	7.759
$q_{.99}(7, 132) \sqrt{MS_{error}/n}$		8.532	9.658

ข้อสังเกต * $p < .05$ ** $p < .01$

จากตารางที่ 6 พบว่า

ก. กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 คือกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์ไม่แข่งขัน และ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่มกับกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์ไม่แข่งขัน

ข. กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ กลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยวกับกลุ่มตัวอย่างในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม

ตารางที่ 7. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม
สร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรี
สัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม

บุคลิกภาพแบบ	ไมตรีสัมพันธ์ต่ำ		ไมตรีสัมพันธ์สูง
	คะแนนเฉลี่ย	44.291	54.583
ไมตรีสัมพันธ์ต่ำ	44.291	—	10.292 **
ไมตรีสัมพันธ์สูง	54.583	—	—
t			8.2
9.95 (t, 132)			2.77
9.99 (t, 132)			3.64
9.95 (t, 132) $\sqrt{MS_{error} / n}$			6.493
9.99 (t, 132) $\sqrt{MS_{error} / n}$			8.532
ข้อสังเกต	* P < .05	** P < .01	

จากตารางที่ 7 พบว่า ในสภาพการณ์แข่งขันกลุ่ม กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพ
แบบไมตรีสัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำ มีพฤติกรรมสร้างสรรค์เชิงความหมายแตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 8. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม
สร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรี
สัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยว

บุคลิกภาพ แบบ	ไมตรีสัมพันธ์สูง		ไมตรีสัมพันธ์ต่ำ
	คะแนนเฉลี่ย	51.583	65.791
ไมตรีสัมพันธ์สูง	51.583	—	14.208 **
ไมตรีสัมพันธ์ต่ำ	65.791	—	—
Y			8.2
9.95 (7, 132)			2.77
9.99 (7, 132)			3.64
9.95 (7, 132) $\sqrt{MS_{error} / n}$			6.493
9.99 (8, 132) $\sqrt{MS_{error} / n}$			8.532
ข้อสังเกต	* $P < .05$	** $P < .01$	

จากตารางที่ 8 พบว่า ในสภาพการณ์แข่งขันเดี่ยว กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพ
แบบไมตรีสัมพันธ์ต่ำและกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์สูง จะมีพฤติกรรมสร้างสรรค์
เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 9. ผลการทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรม
สร้างสรรค์เชิงความหมายของกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรี
สัมพันธ์สูงและไมตรีสัมพันธ์ต่ำในสภาพการณ์ไม่แข่งขัน

บุคลิกภาพ แบบ	ไมตรีสัมพันธ์สูง		ไมตรีสัมพันธ์ต่ำ
	คะแนนเฉลี่ย	40.708	50.166
ไมตรีสัมพันธ์สูง	40.708	—	9.458 **
ไมตรีสัมพันธ์ต่ำ	50.166	—	—
t			82
q. 95 (7, 132)			2.77
q. 99 (7, 132)			3.64
q. 95 (8, 132) $\sqrt{MS_{error}/n}$			6.493
q. 99 (8, 132) $\sqrt{MS_{error}/n}$			8.532
ข้อสังเกต	* $p < .05$	** $p < .01$	

จากตารางที่ 9 พบว่า ในสภาพการณ์ไม่แข่งขัน กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบ
ไมตรีสัมพันธ์สูงและกลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบไมตรีสัมพันธ์ต่ำจะมีพฤติกรรมสร้างสรรค์
เชิงความหมายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01