

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การพัฒนาการพัฒนาคณิตศาสตร์ทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเย่ ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีผลต่อพฤติกรรมการมีส่วนร่วม การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 โดยจะ นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดความหมายของสัญลักษณ์ที่ใช้ในการ วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- | | | |
|-----------|-----|---|
| N | แทน | จำนวนนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง |
| \bar{X} | แทน | คะแนนเฉลี่ย |
| S.D. | แทน | ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) |
| E_1 | แทน | ประสิทธิภาพของกระบวนการ |
| E_2 | แทน | ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ |
| t | แทน | สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ |
| \wedge | แทน | ค่าแลมด้าของ Wilks |
| F | แทน | สถิติทดสอบที่ใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติจากการแจกแจงแบบ F เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ |
| df | แทน | ระดับของความเป็นอิสระ (Degree of freedom) |

*	แทน	มีความแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05
Sig.	แทน	ผลการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติ
SS	แทน	ผลรวมกำลัง
MS	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวน

ลำดับชั้นในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ก่อนดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นเพื่อการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม ซึ่งจะให้อำนาจการทดสอบเข้าใจถึงความ เป็นจริงมากที่สุด ดังที่ได้แสดงผลไว้บางส่วน ขั้นตอนในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น 2 ตอนดังต่อไปนี้

1. หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ด้วยค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)
2. เปรียบเทียบพฤติกรรมความร่วมมือก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test for dependent samples)
3. เปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test for dependent samples)
4. เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ด้วยการทดสอบค่าที่ (t-test for dependent samples)
5. เปรียบเทียบพฤติกรรมความร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเยร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยการวิเคราะห์

ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) การวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณร่วมทางเดียว (One-way MANCOVA) และวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอตามลำดับขั้นตอน ดังนี้
การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ตามลำดับสมมติฐานของการวิจัย

1. หาประสิทธิภาพของชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ที่มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/80 ด้วยค่าประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) ดังปรากฏในตาราง 7

ตาราง 7 ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)

ของชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

จำนวนนักเรียน	ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1)	ประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2)
29	87.76	80.56
ประสิทธิภาพ $E_1/E_2 = 87.76/80.56$		

จากตาราง 7 พบว่า ประสิทธิภาพของกระบวนการ (E_1) เท่ากับ 87.76 และประสิทธิภาพของผลลัพธ์ (E_2) เท่ากับ 80.56 ดังนั้น แสดงว่า ชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD มีประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 87.76/80.56 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ 80/80 ที่กำหนดไว้

2. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือก่อนเรียนและหลังเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนโดยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for dependent samples) ผลการทดสอบสมมติฐาน
ปรากฏผลดังตาราง 8

ตาราง 8 ผลการเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะ
คอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้
แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ช่วงการวัด	คะแนน เต็ม	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	150	29	94.12	7.24	12.72*	.00
หลังเรียน	150	29	110.58	4.88		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 8 พบว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมความร่วมมือหลังเรียนต่อก่อนเรียน
เท่ากับ 110.58/ 94.12 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test for
dependent samples) ปรากฏว่า Sig. = .00 ดังนั้น Sig. < α (.00 < .05) แสดงว่า
พฤติกรรมความร่วมมือ ของนักเรียนที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะโดยการจัดการเรียนรู้
แบบกาเ่ร่วมกับการเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ .05

3. เปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการ
เรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ด้วยการทดสอบค่าที
(t-test for dependent samples) ปรากฏผล ดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนและหลังเรียน ของนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการ
จัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for dependent samples)

ช่วงการวัด	คะแนน เต็ม	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	30	29	20.52	3.06	27.64*	.00
หลังเรียน	30	29	32.02	2.90		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 พบว่า การคิดวิเคราะห์ หลังเรียนต่อก่อนเรียน เท่ากับ
32.02/20.52 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกัน โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test for dependent
samples) ปรากฏว่า Sig. = .00 ดังนั้น Sig. < α (.00 < .05) แสดงว่า การคิดวิเคราะห์
ของนักเรียนที่เรียน ด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับ
การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญ
ทางสถิติที่ระดับ .05

4. การเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์
โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD
ด้วยการทดสอบค่าที (t-test for dependent samples) ผลการทดสอบสมมติฐาน
ปรากฏผลดังตาราง 10

ตาราง 10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียน
ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เมื่อได้รับการสอนด้วยชุดฝึกทักษะ
คอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้
แบบร่วมมือเทคนิค STAD

ช่วงการวัด	คะแนน เต็ม	N	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ก่อนเรียน	40	29	20.35	3.03	36.36*	.00
หลังเรียน	40	29	32.22	2.52		

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 10 พบว่า ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนต่อก่อนเรียน
เท่ากับ 32.22/20.35 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกันโดยใช้การทดสอบค่าที (t-test for
dependent samples) ปรากฏว่า Sig. = .00 ดังนั้น Sig. < α (.00 < .05) แสดงว่า
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่เรียน ด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการ
เรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD หลังเรียนสูงกว่า
ก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมความร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ และ
ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ที่มีความฉลาดทางอารมณ์
ต่างกัน (สูง ปานกลาง และต่ำ) ที่เรียนด้วยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้
แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยการวิเคราะห์ความ
แปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANOVA) โดยผู้วิจัยได้ตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้น
ของการใช้สถิติ ได้แก่ ข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติหลายตัวแปร (Multivariate Normality
Distribution), ข้อมูลมีเมตริกซ์ความแปรปรวนร่วมเท่ากันทุกกลุ่ม (Homogeneity of
Covariance Matrix) และความสัมพันธ์เชิงเส้นของตัวแปรตาม (Correlation) ซึ่งผลการ
ตรวจสอบพบว่า เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นทั้ง 3 ข้อ ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน
ร่วมทางเดียว (One-way ANOVA)

และเมื่อพิจารณานักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ที่เรียนชุดฝึก
ทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ
เทคนิค STAD ก่อนเรียน โดยมีพฤติกรรมความร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์

ทางการเรียนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 ดังนั้น การวิเคราะห์ผลการทดลอง หลังเรียนของนักเรียนที่เรียนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์แยกตัวแปรตาม คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณร่วมทางเดียว (One-way MANCOVA) ดังตาราง 11

ตาราง 11 การเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนพหุคูณร่วมทางเดียว (One-way MANCOVA)

ตัวแปร	Λ	F	df	Sig.
ความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนที่ต่างกัน	.58	3.41*	6.00	.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 พบว่า จากการพิจารณาค่าความน่าจะเป็น Sig.=.00 ปรากฏว่า Sig. < .05 หมายความว่า หลังจากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน 2 ตัวแล้ว การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อเรียนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพบว่านักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะโดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเ่ร่วมกับเทคนิค STAD มีพฤติกรรมการร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเพิ่มเติมในรายละเอียดของตัวแปรตาม โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA) ผลปรากฏดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA)

ของตัวแปรตาม พฤติกรรมความร่วมมือ ของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ความฉลาดทางอารมณ์	145.71	2	72.86	3.42*	.04

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 พบว่า ตัวแปรตามด้านพฤติกรรมความร่วมมือ มีค่าความน่าจะเป็น Sig.=.04 ปรากฏว่า Sig.> α (.00<.05) หมายความว่า หลังจากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน คือ พฤติกรรมความร่วมมือก่อนเรียนแล้ว พฤติกรรมความร่วมมือของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA)

ของตัวแปรตาม การคิดวิเคราะห์ ของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ความฉลาดทางอารมณ์	82.26	2	41.13	12.00*	.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 พบว่า ตัวแปรตามด้านการคิดวิเคราะห์ มีค่าความน่าจะเป็น Sig.=.00 ปรากฏว่า Sig.< α (.00<.05) หมายความว่า หลังจากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน คือ การคิดวิเคราะห์ก่อนเรียนแล้ว การคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมทางเดียว (One-way ANCOVA)

ของตัวแปรตาม ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนโดยชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ความฉลาดทางอารมณ์	46.30	2	23.15	7.13*	.00

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 พบว่า ตัวแปรตามด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีค่าความน่าจะเป็น Sig.=.00 ปรากฏว่า Sig.< α (.00<.05) หมายความว่า หลังจากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน คือ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนแล้ว ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่มีระดับความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน เมื่อได้รับการสอนชุดฝึกทักษะคอมพิวเตอร์โดยการจัดการเรียนรู้แบบกาเข้าร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือเทคนิค STAD แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 12-14 สรุปได้ว่า หลังจากควบคุมตัวแปรแทรกซ้อน 2 ตัวแล้ว พบว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน มีพฤติกรรมความร่วมมือ การคิดวิเคราะห์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนแตกต่างกัน เพื่อให้ทราบถึงความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ สูง ปานกลาง หรือต่ำ ในคู่มือบ้าง ผู้วิจัยจึงทำการทดสอบภายหลัง (Post Hoc) โดยการวิเคราะห์เปรียบเทียบเป็นรายคู่ ด้วยสถิติ Scheffe' ปรากฏผลดังตาราง 15

ตาราง 15 ผลการเปรียบเทียบพฤติกรรมความร่วมมือของนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน กันเป็นรายคู่

ความฉลาดทางอารมณ์	\bar{X}	ความฉลาดทางอารมณ์		
		สูง	ปานกลาง	ต่ำ
		109.61	109.07	113.15
สูง	109.61	-	0.54	3.54*
ปานกลาง	109.07	-	-	4.08*
ต่ำ	113.15	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 เมื่อทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมความร่วมมือจำแนกตามความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ของนักเรียนเป็นรายคู่ พบว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน มีพฤติกรรมความร่วมมือแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงมีพฤติกรรมความร่วมมือสูงกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ คู่ที่ 2 คือ นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ปานกลางมีพฤติกรรมความร่วมมือสูงกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ

ตาราง 16 ผลการเปรียบเทียบการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนที่มีที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกันเป็นรายคู่

ความฉลาดทางอารมณ์	\bar{X}	ความฉลาดทางอารมณ์		
		สูง	ปานกลาง	ต่ำ
		35.23	30.92	30.00
สูง	35.23	-	4.30*	5.23*
ปานกลาง	30.92	-	-	0.93
ต่ำ	30.00	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 16 เมื่อทดสอบความแตกต่างของการคิดวิเคราะห์ จำแนกตามความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ของนักเรียนเป็นรายคู่ พบว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน มีการคิดวิเคราะห์แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงมีการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ปานกลาง และนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงมีการคิดวิเคราะห์สูงกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ

ตาราง 17 ผลการเปรียบเทียบการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ของนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน กันเป็นรายคู่

ความฉลาดทางอารมณ์	\bar{X}	ความฉลาดทางอารมณ์		
		สูง	ปานกลาง	ต่ำ
		35.53	31.07	30.15
สูง	35.53	-	4.47*	5.38*
ปานกลาง	31.07	-	-	0.92
ต่ำ	30.15	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 17 เมื่อทดสอบความแตกต่างของการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน จำแนกตามความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน ของนักเรียนเป็นรายคู่ พบว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่างกัน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 คู่ ได้แก่ นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูงมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ปานกลาง และนักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์สูง มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่า นักเรียนที่มีความฉลาดทางอารมณ์ต่ำ