

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาผลของรูปแบบกระดานสนทนาและบุคลิกภาพที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาในการเรียนการสอนบนเว็บของนิสิตระดับปริญญาตรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่มีตัวแปรต้น 2 ตัว คือรูปแบบกระดานสนทนา และบุคลิกภาพ โดยมีตัวแปรตามคือ ผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนา ซึ่งพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาแยกออกเป็นพฤติกรรม ด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา และด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา โดยนำผลที่ได้จากผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านต่างๆ ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้ารับการทดลองมาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย ผลของการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติด้วยโปรแกรม SPSS for Windows สามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-Ways ANOVA) ของผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา ตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนและรูปแบบของกระดานสนทนา

ตอนที่ 2 แสดงความถี่ และการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้ สถิติทดสอบไค-สแควร์ ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการเข้าใช้กระดานสนทนา ตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน และรูปแบบของกระดานสนทนา

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-Ways ANOVA) ของผลสัมฤทธิ์ และพฤติกรรมด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา ตามรูปแบบของกระดานสนทนา และลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน

ตารางที่ 5 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลสัมฤทธิ์การใช้กระดานสนทนาตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน

บุคลิกภาพ	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน.
แบบเก็บตัว	45	22.69	7.22
แบบแสดงตัว	45	19.22	11.77
รวมทั้งหมด	90	20.96	9.87

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบเก็บตัวมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาเท่ากับ 22.69 ส่วนผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาเท่ากับ 19.22

ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของผลสัมฤทธิ์การใช้กระดานสนทนาตามรูปแบบของกระดานสนทนา

รูปแบบกระดาน สนทนา	บุคลิกภาพ	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
แบบข้อความ	เก็บตัว	15	23.87	8.59
	แสดงตัว	15	12.40	10.81
	รวม	30	18.13	11.23
แบบภาพกราฟิก	เก็บตัว	15	23.27	6.84
	แสดงตัว	15	25.80	9.67
	รวม	30	24.53	8.33
แบบภาพถ่าย	เก็บตัว	15	20.93	6.17
	แสดงตัว	15	19.47	11.36
	รวม	30	20.20	9.01
รวมทั้งหมด		90	20.96	9.87

จากตารางที่ 6 พบว่ารูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือ ภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา มากที่สุด ($\bar{X} = 24.53$) รองลงมาคือ รูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนา มาใช้ ประกอบกระดานสนทนา ($\bar{X} = 20.20$) และรูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นข้อความ ($\bar{X} = 18.13$) ตามลำดับ

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มทดลองที่มีค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนา มากที่สุดคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัว และใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำ ภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา ($\bar{X} = 25.80$) และกลุ่มทดลองที่มี ค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ของการใช้กระดานสนทนาน้อยที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิกภาพแบบแสดง ตัว และใช้กระดานสนทนาแบบที่เป็นข้อความ ($\bar{X} = 12.40$)

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของพฤติกรรมด้านความถี่ใน การเข้าใช้กระดานสนทนาตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน

บุคลิกภาพ	จำนวนกลุ่ม ตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน
แบบเก็บตัว	45	7.96	6.34
แบบแสดงตัว	45	6.24	4.36
รวมทั้งหมด	90	7.10	5.48

จากตารางที่ 7 พบว่า ผู้เรียนที่มีลักษณะบุคลิกภาพแบบเก็บตัวจะมีค่าเฉลี่ยของความถี่ ในการเข้าใช้กระดานสนทนาเท่ากับ 7.96 ส่วนผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบแสดงตัวมีค่าเฉลี่ยของ ความถี่การเข้าใช้กระดานสนทนาเท่ากับ 6.24

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของพฤติกรรมด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาตามรูปแบบของกระดานสนทนา

รูปแบบกระดานสนทนา	บุคลิภาพ	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
แบบข้อความ	เก็บตัว	5	9.60	4.60
	แสดงตัว	15	4.67	3.87
	รวม	30	7.13	4.87
แบบภาพกราฟิก	เก็บตัว	15	9.73	8.77
	แสดงตัว	15	8.07	5.01
	รวม	30	8.90	7.07
แบบภาพถ่าย	เก็บตัว	15	4.53	3.09
	แสดงตัว	15	6.00	3.66
	รวม	30	5.27	3.41
รวมทั้งหมด		90	7.10	5.48

จากตารางที่ 8 พบว่ารูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีค่าเฉลี่ยของความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนามากที่สุด ($\bar{X} = 8.90$) รองลงมาคือ รูปแบบกระดานสนทนาที่เป็นตัวข้อความ ($\bar{X} = 7.13$) และรูปแบบกระดานสนทนาที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบกระดานสนทนา ($\bar{X} = 5.27$) ตามลำดับ

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนามากที่สุดคือ กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิภาพแบบเก็บตัว และใช้กระดานสนทนายรูปแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา ($\bar{X} = 9.73$) และกลุ่มทดลองที่มีค่าเฉลี่ยของความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาน้อยที่สุด คือ กลุ่มตัวอย่างที่มีบุคลิภาพแบบเก็บตัว และใช้กระดานสนทนายรูปแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบกระดานสนทนา ($\bar{X} = 4.53$)

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-Way ANOVA) ของผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
รูปแบบกระดานสนทนา	640.089	2	320.044	3.855	.025*
บุคลิกภาพ	270.400	1	270.400	3.257	.075
ปฏิสัมพันธ์ร่วม	560.000	2	280.000	3.458	.069
ความคลาดเคลื่อน	6973.333	84	83.016		

* $p < .05$

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางตามตารางที่ 9 พบว่า

1. ผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บมีผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันมีผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อย่างไรก็ตามเมื่อทำการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบกระดานสนทนาทั้ง 3 รูปแบบ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบกระดานสนทนาตามวิธีการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Scheffe

รูปแบบกระดานสนทนา	แบบข้อความ	แบบภาพกราฟิก	แบบภาพถ่าย
	$\bar{X} = 18.13$	$\bar{X} = 24.53$	$\bar{X} = 20.20$
แบบข้อความ $\bar{X} = 18.13$	-	.029*	.681
แบบภาพกราฟิก $\bar{X} = 24.53$		-	190
แบบภาพถ่าย $\bar{X} = 20.20$			-

* $p < .05$

จากตารางที่ 10 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบกระดานสนทนา ทั้ง 3 รูปแบบโดยวิธี Scheffe สามารถแสดงผลได้ดังนี้

กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่เป็นแบบข้อความเพียงอย่างเดียว โดยค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีค่า $\bar{X} = 24.53$ สูงกว่าค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ในการใช้กระดานสนทนาแบบที่เป็นแบบข้อความเพียงอย่างเดียวที่มีค่า $\bar{X} = 18.13$

ส่วนกระดานสนทนาแบบที่เป็นแบบข้อความเพียงอย่างเดียวไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบกระดานสนทนา และกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนามาใช้ประกอบกระดานสนทนาไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนแบบสองทาง (Two-Way ANOVA) ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนา

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P
รูปแบบกระดานสนทนา	198.067	2	99.033	3.690	.029*
บุคลิกภาพ	65.878	1	65.878	2.454	.121
ปฏิสัมพันธ์ร่วม	153.622	2	76.811	2.862	.063
ความคลาดเคลื่อน	2254.533	84	26.840		

* $p < .05$

จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนสองทางตามตารางที่ 11 พบว่า

1. ผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกัันมีพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บมีพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพต่างกันเมื่อเรียนโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันมีพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาด้านความถี่ในการเข้าใช้กระดานสนทนาไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อย่างไรก็ตามเมื่อทำการทดสอบเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบกระดานสนทนาทั้ง 3 รูปแบบ สามารถแสดงผลได้ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบกระดานสนทนาตามวิธีการเปรียบเทียบรายคู่ด้วยวิธี Scheffe

รูปแบบกระดานสนทนา	แบบข้อความ	แบบภาพกราฟิก	แบบภาพถ่าย
	$\bar{X} = 7.13$	$\bar{X} = 8.90$	$\bar{X} = 5.27$
แบบข้อความ $\bar{X} = 7.13$	-	.422	.382
แบบภาพกราฟิก $\bar{X} = 8.90$		-	.029*
แบบภาพถ่าย $\bar{X} = 5.27$			-

* $p < .05$

จากตารางที่ 12 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างรูปแบบกระดานสนทนาทั้ง 3 รูปแบบโดยวิธี Scheffe สามารถแสดงผลได้ดังนี้

กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนา มาใช้ประกอบกระดานสนทนา โดยค่าเฉลี่ยของความถี่ในการใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนามีค่า $\bar{X} = 8.90$ สูงกว่าค่าเฉลี่ยของความถี่ในการใช้กระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนา มาใช้ประกอบกระดานสนทนามีค่า $\bar{X} = 5.27$

ส่วนกระดานสนทนาแบบที่เป็นแบบข้อความเพียงอย่างเดียว ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพการ์ตูน หรือภาพกราฟิกมาใช้ประกอบในกระดานสนทนา และกระดานสนทนาแบบที่มีการนำภาพถ่ายของผู้สนทนา มาใช้ประกอบกระดานสนทนา ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับกระดานสนทนาแบบที่เป็นแบบข้อความเพียงอย่างเดียว

ตอนที่ 2 แสดงความถี่ และการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยใช้ สถิติทดสอบ ไค-สแควร์ ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการเข้าใช้กระดานสนทนา ตามลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียน และรูปแบบของกระดานสนทนา

ตารางที่ 13 แสดงค่าความถี่ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาของกลุ่มตัวอย่าง กับลักษณะบุคลิกภาพ

บุคลิกภาพ	ช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา										รวม	
	ช่วงที่ 1		ช่วงที่ 2		ช่วงที่ 3		ช่วงที่ 4		ไม่มีการเข้าใช้			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เก็บตัว	15	16.7	23	25.6	5	5.6	2	2.2	-	-	45	50.0
แสดงตัว	11	12.2	25	27.8	3	3.3	1	1.1	5	-	45	50.0
รวม	26	28.9	48	53.3	8	8.9	3	3.3	5	5.6	90	100.0

จากตารางที่ 13 พบว่าผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพแบบเก็บตัว และแบบแสดงตัวที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บ มีพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนามากที่สุด อยู่ในช่วงที่ 2 คือ เวลา 12:01-18:00 คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาคือช่วงที่ 1 เวลา 6:01-12:00 คิดเป็นร้อยละ 28.9 ช่วงที่ 3 เวลา 18:01- 24:00 คิดเป็นร้อยละ 8.9 และช่วงที่ 4 เวลา 24:01 - 6:00 คิดเป็นร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 14 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาของกลุ่มตัวอย่าง กับลักษณะบุคลิกภาพ

	Value	df	P
Pearson Chi-Square	6.532	4	.163
Likelihood Ratio	8.478	4	.076
รวม	90		

* $p < .05$

จากตารางที่ 14 พบว่าลักษณะบุคลิกภาพของผู้เรียนและพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 15 แสดงค่าความถี่ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาของกลุ่มตัวอย่าง กับรูปแบบกระดานสนทนา

รูปแบบกระดานสนทนา	ช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนา										รวม	
	ช่วงที่ 1		ช่วงที่ 2		ช่วงที่ 3		ช่วงที่ 4		ไม่มีการเข้าใช้			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แบบข้อความ	4	4.4	18	20.0	2	2.2	1	1.1	5	5.6	30	33.3
แบบกราฟิก	9	10.0	16	17.8	4	4.4	1	1.1	-	-	30	33.3
แบบภาพถ่าย	13	14.4	14	15.6	2	2.2	1	1.1	-	-	30	33.3
รวม	26	28.9	48	53.3	8	8.9	3	3.3	5	5.6	90	100.0

จากตารางที่ 15 พบว่าผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาทั้ง 3 รูปแบบ มีพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนามากที่สุด อยู่ในช่วงที่ 2 คือ เวลา 12:01-18:00 คิดเป็นร้อยละ 53.3 รองลงมาคือ ช่วงที่ 1 เวลา 6:01-12:00 คิดเป็นร้อยละ 28.9 ช่วงที่ 3 เวลา 18:01- 24:00 คิดเป็นร้อยละ 8.9 และช่วงที่ 4 เวลา 24:01 - 6:00 คิดเป็นร้อยละ 3.3 ตามลำดับ ผู้เรียนที่เรียนจากโปรแกรมการเรียนการสอนบนเว็บที่มีรูปแบบกระดานสนทนาต่างกันจะมีพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 16 แสดงค่าความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนาของกลุ่มตัวอย่าง กับรูปแบบกระดานสนทนา

	Value	df	P
Pearson Chi-Square	16.192	8	.040*
Likelihood Ratio	17.466	8	.026
รวม	90		

* p < .05

จากตารางที่ 16 พบว่ารูปแบบกระดานสนทนา และพฤติกรรมในการใช้กระดานสนทนาด้านช่วงเวลาในการใช้กระดานสนทนามีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05