

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ โดยมีสมมุติฐานว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์แตกต่างกัน

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลอง โดยผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร (Multivariate analysis of covariance) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตรวจสอบสมมุติฐาน และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในรูปของตารางประกอบการอธิบายด้วยความเรียง โดยมีสัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอ ดังนี้

\bar{X}	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย
n	หมายถึง	จำนวนนักเรียนในกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	หมายถึง	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
SS	หมายถึง	Sum of square คือ ผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
df	หมายถึง	degree of freedom คือ ชั้นแห่งความเป็นอิสระ
MS	หมายถึง	Mean square คือ ค่าเฉลี่ยยกกำลังสอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ตอนที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ผู้วิจัยได้นำเสนอรายละเอียดปรากฏผลดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

กลุ่มทดลอง	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์				ความฉลาดทางอารมณ์			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT)	39.64	4.37	66.36	3.26	140.95	7.28	147.50	7.81
กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์	39.18	3.32	62.41	3.86	139.82	7.46	144.00	7.99

จากตาราง 7 พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) เท่ากับ 39.64 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ เท่ากับ 39.18 หลังการทดลอง ของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) เท่ากับ 66.36 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ เท่ากับ 62.41 สำหรับค่าเฉลี่ยของความฉลาดทางอารมณ์ ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) เท่ากับ 140.95 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ เท่ากับ 139.82 ความฉลาดทางอารมณ์ หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) เท่ากับ 147.50 ที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ เท่ากับ 144.00

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ดังปรากฏในตาราง 8 - 9

ตาราง 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT)

ตัวแปร	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์					
ก่อนทดลอง	22	39.64	4.37	50.71	.00
หลังทดลอง	22	66.36	3.26		
ความฉลาดทางอารมณ์					
ก่อนทดลอง	22	140.95	7.28	7.68	.00
หลังทดลอง	22	147.50	7.81		

จากตาราง 8 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.64 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 66.36 จากการทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์คะแนนความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 140.95 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 147.50 พบว่า จากการทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตาราง 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และ ความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองและหลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ตัวแปร	n	\bar{X}	S.D.	t	Sig.
ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์					
ก่อนทดลอง	22	39.18	3.32	37.23	.00
หลังทดลอง	22	62.41	3.86		
ความฉลาดทางอารมณ์					
ก่อนทดลอง	22	139.82	7.46	4.19	.00
หลังทดลอง	22	144.00	7.99		

จากตาราง 9 พบว่า คะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 39.18 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.41 จากการทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ผลการวิเคราะห์ความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 139.82 และหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 144.00 พบว่าจากการทดสอบด้วยสถิติ t-test พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ มีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 10-11

ตาราง 10 การทดสอบความเท่ากันของเมทริกซ์ค่าแปรปรวนร่วมตามวิธีการของบ็อกซ์ก่อนการทดลอง

Box's M	F	df1	df2	Sig
1.652	.522	3	317520.0	.667

จากตาราง 10 พบว่า ค่า F เท่ากับ .522 ค่า Sig of F เท่ากับ .667 ซึ่งมากกว่า .01 แสดงว่าเมทริกซ์ค่าแปรปรวนร่วมของผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความแปรปรวนหลายตัวแปร (MANOVA)

ตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรของผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	Sig
กลุ่ม (การจัดการเรียนรู้)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์	1.841	1	1.841	.123	.727
	ความฉลาดทางอารมณ์	14.205	1	14.205	.261	.612
ความคลาดเคลื่อน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์	626.591	42	14.919		
	ความฉลาดทางอารมณ์	2282.227	42	54.339		
		6885.000	44			
รวม	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์	869463.000	44			
	ความฉลาดทางอารมณ์	869463.000	44			

จากตาราง 11 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีค่า F เท่ากับ .123 ค่า Sig of F เท่ากับ .727 ซึ่งมีค่ามากกว่า .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ไม่แตกต่างกัน ความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลอง มีค่า F เท่ากับ .261 ค่า Sig of F เท่ากับ .612 ซึ่งมีค่ามากกว่า .01 แสดงว่า ความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ไม่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจะไม่นำผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กับความฉลาดทางอารมณ์ก่อนการทดลองไปเป็นตัวแปรร่วมในการวิเคราะห์ผลการทดลองในตอนที่ 4

ตอนที่ 4 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ มีรายละเอียดดังแสดงในตาราง 12-13

ตาราง 12 การทดสอบความเท่ากันของเมทริกซ์ค่าแปรปรวนร่วมตามวิธีการของบ็อกซ์ หลังการทดลอง

Box's M	F	df1	df2	Sig
.933	.295	3	317520.0	.829

จากตาราง 12 พบว่า ค่า F เท่ากับ .295 ค่า Sig of F เท่ากับ .829 ซึ่งมากกว่า .01 แสดงว่า เมทริกซ์ค่าแปรปรวนร่วมของผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขของการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปร (MANOVA)

ตาราง 13 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมหลายตัวแปรของผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ และความฉลาดทางอารมณ์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์

แหล่งความแปรปรวน	ตัวแปรตาม	SS	df	MS	F	Sig
กลุ่ม (การจัดการเรียนรู้)	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์	172.023	1	172.023	13.469	.001
	ความฉลาดทางอารมณ์	134.750	1	134.750	2.159	.149
ความคลาดเคลื่อน	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์	536.409	42	12.772		
	ความฉลาดทางอารมณ์	2621.500	42	62.417		
		183115.000	44			
รวม	ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์	937451.000	44			
	ความฉลาดทางอารมณ์	869463.000	44			

จากตาราง 13 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ มีค่า F เท่ากับ 13.469 ค่า Sig of F เท่ากับ .001 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า .01 แสดงว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

ความฉลาดทางอารมณ์หลังการทดลอง มีค่า F เท่ากับ 2.159 ค่า Sig of F เท่ากับ .149 ซึ่งมีค่ามากกว่า .01 แสดงว่า ความฉลาดทางอารมณ์หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง 13 สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเขียนเชิงสร้างสรรค์ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ แตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และความฉลาดทางอารมณ์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการทดลองของกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของแม็คคาร์ธี (4 MAT) กับกลุ่มที่ได้รับการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของฟูเนอร์ ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้