

#### บทที่ 4

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ระหว่างกลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษา และไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาแต่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด และกลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่มีการปรับภาษาแต่นักเรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด โดยจะเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยฐานเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ
2. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยคติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ดังปรากฏในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่ามัธยคติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ จำแนกตามกลุ่มที่มีตัวป้อนภาษาและปฏิสัมพันธ์ต่างกัน

กลุ่ม	จำนวนนักเรียน	คะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ (คะแนนเต็ม 60 คะแนน)	
		คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ )	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน(S.D.)
1. กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาและไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด	51	18.14	3.826
2. กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาแต่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด	49	30.69	6.111
3. กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่มีการปรับภาษาแต่นักเรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด	47	24.21	4.324

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ค่ามัธยคติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของกลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาแต่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดมีค่ามัธยคติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 30.69 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.111 รองลงมาได้แก่กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่มีการปรับภาษาแต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดมีค่ามัธยคติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 24.21 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.324 และกลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาและไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดมีค่ามัธยคติและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 18.14 มีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.826

2. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ปรากฏในตารางที่ 11 - 12

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบมัชฌิมเลขคณิตของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม

แหล่ง	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ df	ผลบวกของ $(x - \bar{x})^2$ SS	ความแปรปรวน MS = SS / df	F
ระหว่างกลุ่ม	2	3940.33	1970.17	
ภายในกลุ่ม หรือ ความคลาดเคลื่อน	144	3384.32	23.50	83.8290**
ทั้งหมด	146	7324.65	XXXX	

$p < .01$  ; (.01 F 2,144 = 4.81)

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า ค่า F ที่คำนวณได้ 83.8290 มากกว่าค่า F จากตาราง 4.81 ที่ระดับความมีนัยสำคัญ .01 นั่นคือ F ที่คำนวณได้ 83.8290 มีนัยสำคัญที่ระดับ .01 หมายความว่า มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ยของคะแนนของทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 12 ผลการเปรียบเทียบรายคู่ของค่ามัธยฐานและอันดับของคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษของนักเรียนที่มีตัวป้อนและปฏิสัมพันธ์ต่างกัน 3 กลุ่ม โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's test for all possible comparison) (รายละเอียดการคำนวณดูภาคผนวก ๑)

กลุ่ม	กลุ่ม		
	(1) $\bar{X}$	(2) $\bar{X}$	(3) $\bar{X}$
	18.14	30.69	24.21
1. กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษา และไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด		83.74**	19.17**
2. กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษา แต่นักเรียนมีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด			21.43**
3. กลุ่มที่ได้รับตัวป้อนที่มีการปรับภาษา แต่นักเรียนไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด			

\*\*p < 0.01

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า เมื่อเปรียบเทียบเป็นรายคู่พบว่า นักเรียนที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาแต่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดมีคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาและไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 นักเรียนที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาแต่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด มีคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับตัวป้อนที่มีการปรับภาษาแต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ นักเรียนที่ได้รับตัวป้อนที่มีการปรับภาษาแต่ไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูด มีคะแนนความสามารถในการฟังเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษสูงกว่านักเรียนที่ได้รับตัวป้อนที่ไม่มีการปรับภาษาและไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้พูดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01