

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ โดยการใช้กิจกรรมที่แตกต่างกัน ของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล กรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมที่ต่างกัน แสดงในตารางที่ 4-7
- ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมเดียวกันแต่มีหัวข้อเรื่องที่ต่างกัน แสดงในตารางที่ 8-11

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมที่ต่างกันไป แสดงในตารางที่ 4-7

ตารางที่ 4 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ในหัวข้อเรื่องการสมัครงาน จากการที่นักศึกษาทำกิจกรรมการสัมภาษณ์ และ กิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ และค่าที่

หัวข้อเรื่อง	กิจกรรม	ค่ามัชฌิมเลขคณิต	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า ที่ (t-test)
การสมัครงาน	การสัมภาษณ์	4.34	0.78	2.31 *
	การพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ	4.22	0.41	

* $p < .05$

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการสมัครงานเท่ากับ 4.34 และ 4.22 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ พบว่า ค่าที่ ที่คำนวณได้คือ 2.31 มีค่ามากกว่าค่าที่จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการสมัครงานของนักศึกษาที่ได้จากการสัมภาษณ์สูงกว่าความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษที่ได้จากการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 5 แสดงค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ในหัวข้อเรื่องการโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์ จากการทำนักศึกษาทำกิจกรรมการสัมภาษณ์ และ กิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ และค่าที

หัวข้อเรื่อง	กิจกรรม	ค่ามัชฌิมเลขคณิต	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า ที (t-test)
การโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์	การสัมภาษณ์	4.08	0.39	1.39
	การพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ	3.80	1.19	

$p < .05$

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์เท่ากับ 4.08 และ 3.80 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของนักศึกษาที่ได้จากการทำ กิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ พบว่า ค่าทีที่คำนวณได้คือ 1.39 มีค่าน้อยกว่าค่าทีจากตารางที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่าความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์ของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมการสัมภาษณ์ไม่มีความแตกต่างจากความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษที่ได้จากการทำกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 6 แสดงค่ามัธยฐานเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษ ในหัวข้อเรื่องการต้อนรับผู้มาติดต่อ จากการที่นักศึกษาทำกิจกรรมการสัมภาษณ์ และ กิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ และค่าที

หัวข้อเรื่อง	กิจกรรม	ค่ามัธยฐานเลขคณิต	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า ที (t-test)
การต้อนรับผู้มาติดต่อ	การสัมภาษณ์	4.70	1.20	3.20*
	การพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ	4.5	0.66	

* $p < .05$

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ มีค่ามัธยฐานเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการต้อนรับผู้มาติดต่อเท่ากับ 4.70 และ 4.5 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของมัธยฐานเลขคณิตของนักศึกษาที่ได้จากการทำ กิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ พบว่า ค่าที ที่คำนวณได้คือ 3.20 มีค่ามากกว่าค่าทีจากตารางที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 นั่นคือ ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการต้อนรับผู้มาติดต่อของนักศึกษา ที่ได้จากการทำกิจกรรมการสัมภาษณ์สูงกว่าความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษที่ได้จากการทำกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 7 แสดงการรวมค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของ 3 หัวข้อเรื่องคือ การสมัครงาน การโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์ และการต้อนรับผู้มาติดต่อ จากการทำนัศึกษากทำกิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ และค่าที่

กิจกรรมการพูด	ค่ามัชฌิมเลขคณิต	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่า ที่ (t-test)
การสัมภาษณ์	13.13	1.523	2.37*
การพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ	12.54	1.414	

*p< .05

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่ทำกิจกรรมการสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเท่ากับ 13.13 และ 12.54 ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของมัชฌิมเลขคณิตของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรม การสัมภาษณ์และกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ พบว่า ค่าที่ที่คำนวณได้คือ 2.37 มีค่ามากกว่าค่าที่จากตารางที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 หมายความว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมการสัมภาษณ์สูงกว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษที่ได้จากการทำกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างของคะแนนความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาที่ได้จากการทำกิจกรรมเดียวกันแต่มีหัวข้อเรื่องที่แตกต่างกัน แสดงในตารางที่ 8-11

ตารางที่ 8 แสดงแหล่งข้อมูล (Source) ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) ผลบวกของผลต่างระหว่างคะแนนของตัวอย่างประชากรแต่ละคนในกลุ่มกับค่ามัธยฐานเลขคณิตยกกำลังสอง (SS) ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (MS) และ ค่าความแปรปรวน (F) ของนักศึกษาที่ทำกิจกรรมการสัมภาษณ์ในหัวข้อเรื่อง การสมัครงานการโทรศัพท์ ติดต่อกับและรับโทรศัพท์ และการต้อนรับผู้มาติดต่อ

Source	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (Among groups)	2	14.17	$\frac{14.17}{2} = 7.08$	$\frac{7.08}{1.00} = 7.08^*$
ภายในกลุ่ม (Within group)	213	214.7	$\frac{214.7}{213} = 1.00$	
ทั้งหมด (Total)	215	228.87	xxx	

* $p < .05$; (.05 F 2,213 = 3.00)

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่าค่า F ที่คำนวณได้ 7.08 มากกว่าค่า F จากตาราง (3.00) ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 นั่นคือ F ที่คำนวณได้ 7.08 มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่า มัชยิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ยของคะแนนทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 9 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัธยเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษจากการทำกิจกรรมการสัมภาษณ์จำแนกตามหัวข้อเรื่องเป็นรายคู่ตามวิธีของ เซฟเฟ

กิจกรรมการสัมภาษณ์			
หัวข้อเรื่อง	การสมัครงาน $\bar{X} = 4.34$	การโทรศัพท์ติดต่อ และรับโทรศัพท์ $\bar{X} = 4.08$	การต้อนรับ ผู้มาติดต่อ $\bar{X} = 4.70$
การสมัครงาน $\bar{X} = 4.34$	-	1.22	2.34
การโทรศัพท์ติดต่อและ รับโทรศัพท์ $\bar{X} = 4.08$	-	-	6.95 *
การต้อนรับผู้มาติดต่อ $\bar{X} = 4.70$	-	-	-

* $p < .05$ (.05 F 2,141 = 3.00)

จากตารางที่ 9 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างมัธยเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาจากการทำกิจกรรมการสัมภาษณ์ในหัวข้อเรื่องที่แตกต่างกันเป็นรายคู่ปรากฏว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการต้อนรับผู้มาติดต่อสูงกว่าความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการสมัครงานกับความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการสมัครงานกับความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการต้อนรับผู้มาติดต่อ ไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตารางที่ 10 แสดงแหล่งข้อมูล (Source) ชั้นแห่งความเป็นอิสระ (df) ผลบวกของผลต่างระหว่างคะแนนของตัวอย่างประชากรแต่ละคนในกลุ่มกับค่ามัชฌิมเลขคณิตยกกำลังสอง (SS) ความแปรปรวนภายในกลุ่ม (MS) และ ค่าความแปรปรวน (F) ของนักศึกษาที่ทำกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพในหัวข้อเรื่องการสมัครงาน การโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์ และการต้อนรับผู้มาติดต่อ

source	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม (Among groups)	2	17.59	$\frac{17.59}{2} = 8.79$	$\frac{8.79}{0.69} = 12.73 *$
ภายในกลุ่ม (Within group)	213	147.72	$\frac{147.72}{213} = 0.69$	
ทั้งหมด (Total)	215	165.31	xxx	

* $p < .05$; ($.05 F_{2,213} = 3.00$)

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่าค่า F ที่คำนวณได้ 12.73 มากกว่าค่า F จากตาราง (3.00) ที่ระดับความมีนัยสำคัญที่ .05 นั่นคือ F ที่คำนวณได้ 12.73 มีนัยสำคัญที่ระดับ .05 หมายความว่า มัชฌิมเลขคณิตหรือค่าเฉลี่ยของคะแนนของทั้ง 3 กลุ่มแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 11 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างมัธยัมเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษจากการทำกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพจำแนกตามหัวข้อเรื่องเป็นรายคู่ตามวิธีของ เซฟเฟ

กิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพ			
หัวข้อเรื่อง	การสมัครงาน $\bar{X} = 4.22$	การโทรศัพท์ติดต่อ และรับโทรศัพท์ $\bar{X} = 3.80$	การต้อนรับ ผู้มาติดต่อ $\bar{X} = 4.5$
การสมัครงาน $\bar{X} = 4.22$	-	4.61 *	2.05
การโทรศัพท์ติดต่อและ รับโทรศัพท์ $\bar{X} = 3.80$	-	-	12.82 *
การต้อนรับผู้มาติดต่อ $\bar{X} = 4.5$	-	-	-

* $p < .05$ (.05 F 2,141 = 3.00)

จากตารางที่ 11 เมื่อทดสอบความแตกต่างระหว่างมัธยัมเลขคณิตของความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาจากการทำกิจกรรมการพูดบรรยายเหตุการณ์จากภาพในหัวข้อเรื่องที่แตกต่างกันเป็นรายคู่ปรากฏว่า ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการสมัครงานและการต้อนรับผู้มาติดต่อสูงกว่าความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการโทรศัพท์ติดต่อและรับโทรศัพท์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษของนักศึกษาในหัวข้อเรื่องการสมัครงานกับความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษในหัวข้อเรื่องการต้อนรับผู้มาติดต่อไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05