

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนที่ได้จากแบบทดสอบโคลธ และแบบทดสอบเลือกตอบเพื่อวัดสมรรถภาพในการใช้ภาษาอังกฤษของนักศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพการศึกษาระดับสูง จากการทดสอบนักศึกษาจำนวน 200 คน ด้วยแบบทดสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น 2 ฉบับ ฉบับละ 100 ข้อ รวมฉบับละ 100 คะแนน ปรากฏผลการวิเคราะห์ดังแสดงไว้ในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบโคลธ และจากแบบทดสอบเลือกตอบ

ประเภทของแบบทดสอบ	\bar{x}	S.D.
แบบทดสอบ โคลธ	27.28	6.04
แบบทดสอบ เลือกตอบ	48.48	12.42

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนจากแบบทดสอบ โคลธ ของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรเท่ากับ 27.28 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 6.04 ส่วนคะแนนเฉลี่ยของคะแนนรวมจากแบบทดสอบเลือกตอบ เท่ากับ 48.48 จากคะแนนเต็ม 100 คะแนน และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.42 จะเห็นได้ว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมจากแบบทดสอบทั้งสองประเภทต่างกันมาก คือค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมจากแบบทดสอบเลือกตอบสูงกว่าค่าเฉลี่ย

ของคะแนนรวมจากแบบทดสอบโคลซุคิเป็นร้อยละ (21.20) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจากแบบทดสอบทั้งสองแสดงให้เห็นว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรใดคะแนนจากการทำแบบทดสอบโคลซุคิใกล้เคียงกัน แต่ได้คะแนนจากการทำแบบทดสอบเลือกตอบต่างกันมากขึ้น

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถแต่ละด้านและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจากแบบทดสอบเลือกตอบ

ประเภทของความสามารถ	\bar{X}	S.D.
ด้านไวยากรณ์	10.77	3.29
ด้านศัพท์	15.73	4.68
ด้านการอ่าน	12.02	5.08
ด้านการเขียน	10.02	3.78

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่าจากคะแนนเต็มของความสามารถด้านละ 25 คะแนน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านไวยากรณ์ของนักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรเท่ากับ 10.77 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.29 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านศัพท์เท่ากับ 15.73 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.68 ค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการอ่านเท่ากับ 12.02 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 5.08 และค่าเฉลี่ยของคะแนนความสามารถด้านการเขียนเท่ากับ 10.02 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.78 จะเห็นได้ว่านักศึกษาที่เป็นกลุ่มตัวอย่างประชากรได้คะแนนด้านศัพท์สูงเป็นอันดับหนึ่ง ด้านการอ่านเป็นอันดับสอง ด้านไวยากรณ์เป็นอันดับสาม และด้านการเขียนเป็นอันดับสุดท้าย จากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงให้เห็นว่าการกระจายของคะแนนของนักศึกษาในแต่ละด้านต่างกัน

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนจากแบบทดสอบเลือกตอบ และระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนความสามารถแต่ละด้านจากแบบทดสอบเลือกตอบ และระดับความมีนัยสำคัญ

	แบบทดสอบ เลือกตอบ	แบบทดสอบความ สามารถด้าน ไวยากรณ์	แบบทดสอบความ สามารถด้านศัพท์	แบบทดสอบความ สามารถด้าน การอ่าน	แบบทดสอบความ สามารถด้าน การเขียน
	1	2	3	4	5
แบบทดสอบโคลซ	0.83 *	0.62*	0.59*	0.65 *	0.57 *

* มีนัยสำคัญที่ระดับ .01

ตารางที่ 3 แสดงให้เห็นค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนจากแบบทดสอบเลือกตอบ และคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนความสามารถต่าง ๆ จากแบบทดสอบเลือกตอบ ตลอดจนความมีนัยสำคัญตามลำดับดังนี้

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบ โคลซ กับคะแนนจากแบบทดสอบเลือกตอบเท่ากับ .83 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซ กับคะแนนความสามารถด้านไวยากรณ์จากแบบทดสอบเลือกตอบเท่ากับ .62 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01
3. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนความสามารถด้านศัพท์จากแบบทดสอบเลือกตอบเท่ากับ .59 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

4. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนความสามารถด้านการอ่านจากแบบทดสอบเลือกตอบเท่ากับ .65 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

5. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนความสามารถการเขียนจากแบบทดสอบเลือกตอบเท่ากับ .57 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

(ดูการคำนวณค่าทางสถิติในภาคผนวก)

จะเห็นได้ว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนรวมจากแบบทดสอบเลือกตอบอยู่ในระดับสูงคือเกิน .70 ขึ้นไป ส่วนค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบทดสอบโคลซกับคะแนนความสามารถด้านต่าง ๆ จากแบบทดสอบเลือกตอบอยู่ในระดับกลาง และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์กับการอ่านสูงเป็นอันดับหนึ่ง ด้านไวยากรณ์เป็นอันดับสอง ด้านศัพท์เป็นอันดับสาม และด้านการเขียนเป็นอันดับสุดท้าย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย