

บทที่ ๓

ผลของการวิจัย

ผลของการวิเคราะห์ข้อมูล

๑. การหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ได้หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการทำงานของกลุ่มผู้บริหารทดลองในการสอนแต่ละแบบ ดังแสดงในตารางที่ ๒

ตารางที่ ๒ แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของเวลาในการทำงานในแต่ละแบบ

	แบบที่ ๑	แบบที่ ๒	แบบที่ ๓	แบบที่ ๔
\bar{X}	๓๒.๓๐	๓๘.๐๐	๒๖.๓๕	๒๘.๐๕
S.D	๑๓.๖๘	๑๔.๒๒	๘.๔๓	๑๔.๗๑

จากตารางที่ ๒ ค่าเฉลี่ยของเวลาในการทำงานของกลุ่มผู้บริหารทดลองในการสอนแต่ละแบบเรียงลำดับจากน้อยไปหามากได้ดังนี้ แบบที่ ๓ แบบที่ ๔ แบบที่ ๑ และแบบที่ ๒ ตามลำดับ

๒. การหาค่าคะแนนร้อยละ

๒.๑ หาค่าคะแนนร้อยละของกลุ่มผู้บริหารทดลองที่ทำผิดในแต่ละขั้นตอนของการสอนทั้ง ๔ แบบ ดังแสดงในตารางที่ ๓

ตารางที่ ๓ ร้อยละของผู้ทำผิดในแต่ละขั้นตอนของการสอนทั้ง ๔ แบบ

	แบบที่ ๑		แบบที่ ๒		แบบที่ ๓		แบบที่ ๔	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ขั้นที่ ๑	-	-	๑	๕	-	-	-	-
ขั้นที่ ๒	๑	๕	-	-	๑	๕	๒	๑๐
ขั้นที่ ๓	๕	๒๕	๔	๒๐	-	-	๓	๑๕
ขั้นที่ ๔	-	-	-	-	๑	๕	๒	๑๐
ขั้นที่ ๕	๓	๑๕	๔	๒๐	๑	๕	๒	๑๐

จากตารางที่ ๓ ในแบบที่ ๑ มีผู้ทำผิดมากที่สุดที่ขั้นที่ ๓ คือร้อยละ ๒๕ รองลงมาขั้นที่ ๕ มีผู้ทำผิดร้อยละ ๑๕ และรองลงมาเป็นขั้นที่ ๒ มีผู้ทำผิดร้อยละ ๕ นอกนั้นไม่ผู้ทำผิด ในแบบที่ ๒ มีผู้ทำผิดขั้นที่ ๓ และ ๕ ร้อยละ ๒๐ เท่ากัน มีผู้ทำผิดขั้นที่ ๑ ร้อยละ ๕ นอกนั้นไม่มีผู้ทำผิด แบบที่ ๓ มีผู้ทำผิดในขั้นที่ ๒, ๔ และ ๕ เท่า ๆ กัน คือร้อยละ ๕ นอกนั้นไม่มีผู้ทำผิด ในแบบที่ ๔ มีผู้ทำผิดมากที่สุดที่ขั้นที่ ๓ คิดเป็นร้อยละ ๑๕ ส่วนขั้นที่ ๒, ๔ และ ๕ มีผู้ทำผิดเท่ากันคือคิดเป็นร้อยละ ๑๐ ส่วนขั้นที่ ๑ ไม่มีผู้ทำผิด

๒.๒ หากคาดคะเนร้อยละของกลุ่มผู้เข้ารับการทดลองที่ทำสำเร็จ และถูกต้องภายใน ๑ นาที ของการสอนแต่ละแบบ ดังแสดงในตารางที่ ๔

ตารางที่ ๔ ร้อยละของผู้ทำสำเร็จและถูกต้องภายใน ๑ นาที ของการสอนแต่ละแบบ

	แบบที่ ๑		แบบที่ ๒		แบบที่ ๓		แบบที่ ๔	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
ผู้ทำสำเร็จ	๑๗	๘๕	๑๖	๘๐	๑๕	๘๕	๑๗	๘๕

จากตารางที่ ๔ ผู้ที่สำเร็จและถูกต้องภายใน ๑ นาที ของการสอนแบบที่ ๓ นานที่สุด คือคิดเป็นร้อยละ ๘๕ รองลงมาได้แก่แบบที่ ๑ และ ๔ แต่ละแบบคิดเป็นร้อยละ ๘๕ ส่วนกลุ่มที่ ๒ น้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ ๘๐

๓. วิเคราะห์ความแปรปรวนตามแบบวิเคราะห์ปัจจัยเดียว

ตารางที่ ๕ การวิเคราะห์ความแปรปรวนของเวลาในการทำงานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทดลองในการสอนทั้ง ๔ แบบ

แหล่งของความแปรปรวน	SS	df	MS	F
ระหว่างแบบ	๑๘๐๕.๘๕	๓	๖๓๕.๒๘	๓.๔๓*
ภายในแบบ	๑๓๘๘๖.๗๐	๓๖	๓๘๓.๘๑	
รวม	๑๕๖๙๒.๕๕	๓๙		

* P < .๐๕

จากตารางที่ ๕ พบว่า เวลาในการทำงานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทดลองในการสอนทั้ง ๔ แบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

(F .๐๕, df, ๓, ๖๐ = ๒.๓๖) จึงเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเลขคณิตของเวลาในการทำงานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทดลองในการสอนทั้ง ๔ แบบ เป็นรายคู่ตามวิธีของ Newman-Keuls ดังแสดงผลการเปรียบเทียบไว้ในตารางที่ ๖

ตารางที่ ๖ แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเลขคณิตของเวลาในการทำงานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทดลองในการสอนแต่ละแบบเป็นรายคู่

แบบที่	Mean	แบบที่ ๓	แบบที่ ๔	แบบที่ ๑	แบบที่ ๒
๓	๒๖.๓๔		๑.๗๐	๕.๘๕	๑๒.๖๕ *
๔	๒๘.๐๕			๔.๒๕	๑๐.๘๕ *
๑	๓๒.๓๐				๖.๗๐
๒	๓๕.๐๐				

* P < .๐๕

จากตารางที่ ๒ พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของเวลาในการทำงานระหว่างการสอนแบบที่ ๓ กับแบบที่ ๒ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และระหว่างแบบที่ ๔ กับแบบที่ ๒ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนคู่อื่น ๆ ไม่แตกต่างกันที่ระดับ .๐๕



ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย