

บทที่ ๔

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล



เพื่อความสะดวกในการ เสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตาราง บูรจัยได้ใช้  
สัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ดังนี้

$\alpha$  หมายถึง ค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาลัมປาร์สิตี้และฟ่า

$r$  หมายถึง ค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีแบ่งครึ่ง

$N$  หมายถึง จำนวนคนในกลุ่ม

$Z_r$  หมายถึง ค่าความเที่ยงที่เปลี่ยนเป็นลัมປาร์สิตี้ของพิชเชอร์

การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อหาค่าความเที่ยงของมาตรฐานทัศนศิลป์เครื่องที่มี  
จำนวนรายการคำตอบเป็น ๒, ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการ โดยวิธีหาลัมປาร์สิตี้และฟ่า  
และวิธีแบ่งครึ่ง ผลที่ได้แสดงในตารางที่ ๑, ถึง ๔ นำค่าที่ได้แปลง เป็นค่าซึ่งของพิชเชอร์  
(Fisher's Z Transformation) ทดสอบความแตกต่างในรูปอัตราส่วนซึ่ง  
(Z - ratio) ผลที่ได้แสดงในตารางที่ ๕ ถึง ๘

ตารางที่ ๘ แสดงค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์เฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) ของ  
มาตราการวัดทัศนคติค่าวิชาชีพคุณตามจำนวนรายการคำตอบ

จำนวนรายการคำตอบ	N	$\bar{x}$	$Z_r$
๖	๕๙	.๔๔	๐.๖๐๖
๗	๕๙	.๔๙	๐.๙๕๗
๘	๕๙	.๔๔	๐.๖๖๖
๙	๕๙	.๔๙	๐.๙๗๗
๖	๕๙	.๔๔	๐.๖๒๙
๗	๕๙	.๔๙	๐.๙๖๗

จากตารางที่ ๘ แสดงว่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์เฉลี่ยของ  
มาตราการวัดทัศนคติค่าวิชาชีพคุณ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ ถึง ๙ รายการ มีพิสัยตั้งแต่  
.๔๔ ถึง .๔๙ โดยความเที่ยงของมาตราการวัดทัศนคติ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบ ๖ รายการ  
มีค่าอยู่ที่ .๔๔ และความเที่ยงของมาตราการวัดทัศนคติ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบ ๙ รายการ มีค่า  
สูงสุด เป็นพิสัยทางส่วนรวมแล้วค่าความเที่ยงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อจำนวนรายการคำตอบ  
เพิ่มขึ้น

ตารางที่ ๖ แสดงค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีเบงคริง ( $r$ ) ของมาตรฐาน  
ทัศนคติอวิชาชีพคุณตามจำนวนรายการคำตอบ

จำนวนรายการคำตอบ	N	r	$Z_r$
๒	๕๖	.๔๔	.๔๓๘
๓	๕๖	.๔๙	.๑๙๗
๔	๕๖	.๔๔	.๐๖๙
๕	๕๖	.๔๔	.๐๑๕๖
๖	๕๖	.๔๖	.๐๖๕๓
๗	๕๖	.๔๔	.๐๖๖๙

จากตารางที่ ๖ แสดงว่าค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีเบงคริงของมาตรฐานทัศนคติอวิชาชีพคุณ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการ มีพิสัยตั้งแต่ .๔๔ ถึง .๔๖ โดยความเที่ยงของมาตรฐานทัศนคติ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบ ๖ รายการ มีค่าคำสูตร และความเที่ยงของมาตรฐานทัศนคติ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบ เป็น ๖ รายการ มีค่าสูงสุด เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้ว ค่าความเที่ยงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เมื่อจำนวนรายการคำตอบเพิ่มขึ้น

ตารางที่ ๓ แสดงค่าความเที่ยงที่จำนวนโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แล้วฟ้า ( $\alpha$ ) ของ  
มาตราวัดทั้งหมดที่ต้องการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครูตามจำนวน  
รายการคำตอบ

จำนวนรายการคำตอบ	N	$\alpha$	$Z_r$
๒	๕๖	.๗๗	.๐๘๙
๓	๕๖	.๗๔	.๐๖๙
๔	๕๖	.๗๔	.๐๐๔๔
๕	๕๖	.๗๖	.๐๖๓
๖	๕๖	.๗๖	.๐๐๔๔
๗	๕๖	.๗๖	.๐๖๒

จากตารางที่ ๓ แสดงว่าค่าความเที่ยงที่จำนวนโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แล้วฟ้าของ  
มาตราวัดทั้งหมดที่ต้องการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครู เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒  
ถึง ๕ รายการมีพิสัยคงตัว .๗๔ ถึง .๗๖ โดยความเที่ยงของมาตราวัดทั้งหมดที่มีจำนวน  
รายการคำตอบเป็น ๖ และ ๗ รายการมีค่าต่ำสุด และความเที่ยงของมาตราวัดทั้งหมดที่มีจำนวน  
รายการคำตอบเป็น ๘ รายการมีค่าสูงสุด เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้วค่าความเที่ยงเพิ่ม  
ขึ้นเป็นอิสระกับจำนวนรายการคำตอบ

ตารางที่ ๔ แสดงค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีแบ่งครึ่ง ( $r$ ) ของมาตรการวัดทัศนคติ ต่อการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครูตามจำนวนรายการคำตอบ

จำนวนรายการคำตอบ	N	r	$Z_r$
๒	๕๖	.๗๙	.๑๔๗
๓	๕๖	.๗๙	.๑๔๗
๔	๕๖	.๗๙	.๑๐๒
๕	๕๖	.๗๙	.๐๘๕
๖	๕๖	.๗๙	.๖๐๘
๗	๕๖	.๗๙	.๑๖๑

จากตารางที่ ๔ แสดงว่าค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีแบ่งครึ่งของมาตรการวัดทัศนคติต่อการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครู เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการ มีพิสัยตั้งแต่ .๗๙ ถึง .๘๖ โดยความเที่ยงของมาตรการวัดทัศนคติไม่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการ มีค่าต่ำสุด และความเที่ยงของมาตรการวัดทัศนคติ เมื่อมีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๗ รายการ มีค่าสูงสุด เมื่อพิจารณาโดยส่วนรวมแล้วค่าความเที่ยงที่เพิ่มขึ้นเป็นอิสระกับจำนวนรายการคำตอบ

ตารางที่ ๕ แสดงความแตกต่างระหว่างค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์  
และพ่อของมาตรฐานวัดทั้งหมดต่อวิชาชีพคูณจำนวนรายการคำตอบ  
ในรูปอัตราส่วนชี ( Z - ratio )

จำนวนรายการ

	๒	๓	๔	๕	๖	๗
คำตอบ						

๒	-	- ๒.๗๗๗	- ๑.๖๙๙	- ๑.๖๐๘	- ๖.๐๕๙	- ๑.๖๙๐
๓		-	- ๐.๖๕๐	- ๐.๖๙๑	- ๑.๑๗๑	- ๐.๖๗๓
๔			-	- ๐.๗๗๙	- ๐.๖๙๑	- ๐.๗๗๓
๕				-	- ๐.๖๖๐	- ๐.๖๕๙
๖					-	๐.๖๗๒
๗						-

++

P &lt; .00

จากตารางที่ ๕ แสดงว่าค่าความเที่ยงของมาตรฐานวัดทั้งหมดต่อวิชาชีพคูณที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์และพ่อที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการแตกต่างกับค่าความเที่ยงของมาตรฐานวัดทั้งหมดต่อวิชาชีพคูณที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนค่าความเที่ยงของมาตรฐานวัดทั้งหมดต่อวิชาชีพคูณที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๖ แสดงความแตกต่างระหว่างค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีเบ่งครึ่ง  
ของมาตรฐานวัดทัศนคติคู่วิชาชีพครูตามจำนวนรายการคำตอบ ในรูป  
อัตราส่วนนี้ ( Z - ratio)

จำนวนรายการ

คำตอบ

๒ ๓ ๔ ๕ ๖ ๗

	๒	๓	๔	๕	๖	๗
๒	-	- ๓.๙๖๖ <sup>++</sup>	- ๓.๗๐๗ <sup>++</sup>	- ๓.๘๙๙ <sup>++</sup>	- ๔.๐๖๖ <sup>++</sup>	- ๓.๗๐๗ <sup>++</sup>
๓		-	- ๐.๖๖๕	- ๐.๖๗๕	- ๐.๖๙๙	- ๐.๖๖๕
๔			-	- ๐.๗๓๗	- ๐.๗๕๖	- -
๕				-	- ๐.๗๓๗	๐.๗๓๗
๖					-	๐.๗๕๖
๗						-

<sup>++</sup>  
..p < .00

จากตารางที่ ๖ แสดงว่าค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีเบ่งครึ่งของมาตรฐานวัดทัศนคติคู่วิชาชีพครูที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการแตกต่างกับค่าความเที่ยงของมาตรฐานวัดทัศนคติที่มีรายการคำตอบเป็น ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ส่วนค่าความเที่ยงของมาตรฐานวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการไม่มีความแตกต่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕

ตารางที่ ๗ แสดงความแตกต่างระหว่างค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์  
และพ่อของมาตรฐานวัดทัศนคติของการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครู  
ตามจำนวนรายการคำตอบ ในรูปอัตราส่วนซึ่ง ( $Z - ratio$ )

จำนวนรายการ

คำตอบ	๒	๓	๔	๕	๖	๗
-------	---	---	---	---	---	---

๒	—	— ๐.๙๖๗	๐.๗๐๙	— ๐.๕๙๕	๐.๗๐๙	— ๐.๙๕๙
๓		—	๐.๘๗๙	— ๐.๗๕๖	๐.๘๗๙	— ๐.๘๕๖
๔			—	— ๐.๖๖๙	๐.๐๐	— ๐.๖๖๙
๕				—	๐.๑๖๙	— ๐.๖๓๙
๖					—	— ๐.๔๖๙
๗						—

จากตารางที่ ๗ แสดงว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕  
ระหว่างค่าความเที่ยงของมาตรฐานวัดทัศนคติของการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครูที่มีจำนวน  
รายการคำตอบเป็น ๒, ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการ

ตารางที่ ๒ แสดงความแตกต่างระหว่างค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีแบ่งครึ่งของ มาตรการวัดทัศนคติของการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาคุณจำนวนรายการคำตอบ ในรูปอัตราส่วนซึ่ง ( $Z$  - ratio)

จำนวนรายการ

คำตอบ

๖ ๗ ๘ ๙ ๑๐ ๑๑

๖	-	0.00	0.692	0.555	0.692	- 0.398
๗	-	0.692	0.555	0.692	- 0.398	- 0.398
๘	-	- 0.692	- 0.555	0.692	- 0.398	- 0.398
๙	-	-	0.692	- 0.555	- 0.398	- 0.398
๑๐	-	-	-	- 0.692	- 0.398	- 0.398
๑๑	-	-	-	-	-	-

จากตารางที่ ๒ แสดงว่าไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ระหว่างค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีแบ่งครึ่งของมาตรการวัดทัศนคติของการสอบสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาคุณที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐ และ ๑๑ รายการ