



สรุปผลการวิจัยและข้อ เสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาถึงค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ทที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒, ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการ และทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติเมื่อมีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒, ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการ กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นนักศึกษาในระดับประกาศนียบัตรการศึกษาระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ ๑ ในปีการศึกษา ๒๕๒๒ ของวิทยาลัยครูหมู่บ้านจอมบึง จำนวน ๓๑๖ คน ใช้มาตราวัดทัศนคติข้อวิชาชีพครู สร้างโดยผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. เยาวดี รวงษ์กุล และอาจารย์ ศิริชัย ถาญจนวาสี และมาตราวัดทัศนคติต่อการ สอดส่องสัมภาษณ์เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครูสร้างโดยผู้วิจัย เป็นเครื่องมือในการ เก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างประชากร โดยมีประชากรทุกคนต้องตอบมาตราวัดทัศนคติทั้ง ๒ ฉบับ ซึ่งแต่ละคนอาจตอบมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเหมือนกันหรือมีจำนวนรายการคำตอบต่างกัน จะได้กลุ่มตัวอย่างที่ตอบมาตราวัดทัศนคติตามจำนวนรายการคำตอบที่กำหนดกลุ่มละ ๕๒ คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยคำนวณค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติทั้ง ๒ ฉบับที่มีจำนวนรายการคำตอบตามกำหนดโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาและวิธีแบ่งครึ่ง แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงโดยการทดสอบค่าซีของฟิชเชอร์ (Fisher's Z Transformation)

ข้อค้นพบ

๑. ค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของมาตราวัดทัศนคติข้อวิชาชีพครูที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการมีพิสัยตั้งแต่ .๕๖ ถึง .๘๘ โดยความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการมีค่าต่ำสุด และความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการมีค่าสูงสุด สำหรับ

สำหรับความแตกต่างของค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓ ถึง ๗ รายการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการแตกต่างกับค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓ ถึง ๗ รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และโดยส่วนรวมค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติจะเพิ่มขึ้นเมื่อจำนวนรายการคำตอบเพิ่มขึ้น

๒. ค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีเบงก์ริงของมาตราวัดทัศนคติต่อวิชาสีพศุภที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการมีพิสัยตั้งแต่ .๔๔ ถึง .๕๖ โดยความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการมีค่าต่ำสุด และความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการมีค่าสูงสุด สำหรับความแตกต่างของค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓ ถึง ๗ รายการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ส่วนค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ รายการแตกต่างกับค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓ ถึง ๗ รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ และโดยส่วนรวมค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติจะเพิ่มขึ้นเมื่อจำนวนรายการคำตอบเพิ่มขึ้น

๓. ค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของมาตราวัดทัศนคติต่อการสอบสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือคนักศึกษาคณะที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการมีพิสัยตั้งแต่ .๗๕ ถึง .๘๕ โดยความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๗ รายการมีค่าสูงสุด และความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ และ ๔ รายการมีค่าต่ำสุด สำหรับความแตกต่างของค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และการเพิ่มจำนวนรายการคำตอบเป็นอิสระกับการเพิ่มค่าความเที่ยง

๔. ค่าความเที่ยงที่คำนวณโดยวิธีเบงก์ริงของมาตราวัดทัศนคติต่อการสอบสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือคนักศึกษาคณะที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๒ ถึง ๗ รายการมีพิสัยตั้งแต่ .๗๖ ถึง

.๕๔ โดยความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๗ รายการมีค่าสูงสุด และความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการมีค่าต่ำสุด สำหรับความแตกต่างของค่าความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ ถึง ๗ รายการไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และค่าความเที่ยงจะเพิ่มขึ้นอย่าง เป็นอิสระกับการเพิ่มจำนวนรายการคำตอบ

อภิปรายเกี่ยวกับผลการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้พบว่าค่าความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติต่อวิชาชีพครูที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการจะให้ค่าสูงสุด และค่าความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการจะให้ค่าต่ำสุด และต่ำกว่าค่าความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓, ๔, ๕, ๖ และ ๗ รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๑ ค่าความเที่ยงของมาตรารวักทัศนคติจะเพิ่มขึ้นเมื่อจำนวนรายการคำตอบเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจเนื่องมาจากการประมาณค่ามาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบหลาย ๆ รายการ ผู้ตอบสามารถประเมินความรู้สึกที่ตรงกับความจริงใจได้ดีกว่าการประมาณค่ามาตรารวักทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบน้อย ๆ ทำให้การประมาณค่านั้นมีความถูกต้องมากจึงเป็นผลในการเพิ่มความคงที่ในการวัด ทำให้ค่าความเที่ยงสูงสำหรับจำนวนรายการคำตอบหลาย ๆ รายการ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของลิเคอร์ต^๑ (Likert) และ เร็มเมอร์สและอีวาร์ท^๒ (Remmers and Ewart) ที่ว่า การเพิ่มจำนวนรายการคำตอบเป็นผลให้ค่าความเที่ยงเพิ่มขึ้น แม้ว่าค่าความ

^๑Likert, "A Technique for ...," Achives of Psychology quoted in Masters, "The Relationship Between ...," Journal of Education Measurement.

^๒Remmers and Ewarts, "Reliability of ...," quoted in Masters, "The Relationship Between...," Journal of Educational Measurement

เที่ยงของมาตราวัดทัศนคติจะเพิ่มขึ้นเมื่อจำนวนรายการคำตอบเพิ่มขึ้นก็ตามแต่ค่าความเที่ยงของ
 มาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบจาก ๓ ถึง ๗ รายการนั้นจะมีค่าสูงขึ้นจริง แต่
 สูงขึ้นอย่างไรไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ เบ็นดิก^๑ (Bendig)
 ที่ว่า ค่าความเที่ยงของมาตราประมาณค่าที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓ ถึง ๕ รายการไม่ม
 ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ. แต่ถ้าเป็นการประมาณค่าโดยใช้จำนวนรายการคำตอบ
 เป็น ๖ รายการ จะให้ค่าความเที่ยงต่ำกว่าและแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับค่าความเที่ยง
 ของมาตราประมาณค่าที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓ ถึง ๕ รายการ ดังนั้นในการใช้
 รายการคำตอบนั้นไม่จำเป็นว่าจะต้องใช้จำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการ เพื่อให้ค่าความ
 เที่ยงสูงสุดเสมอไป จำนวนรายการคำตอบตั้งแต่ ๓ รายการก็อาจใช้ได้ก็ในสถานการณ์ที่เหมาะสม
 และยังให้ค่าความเที่ยงที่สูงและไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติ
 ที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ รายการเช่นกัน

สำหรับข้อค้นพบของมาตราวัดทัศนคติต่อการสอบสัมภาษณ์ เพื่อคัดเลือกนักศึกษาครูได้
 ผลที่ขัดแย้งกับข้อค้นพบในมาตราวัดทัศนคติต่อวิชาชีพครูบ้าง อาจเนื่องมาจากเนื้อเรื่องในมาตรา
 วัดทัศนคติที่นำมาใช้กับกลุ่มตัวอย่างของมาตราวัดทัศนคติทั้งสองฉบับ ทำให้ผลที่ได้รับจากการ
 วิเคราะห์แตกต่างกันไป เพราะนักศึกษาครูส่วนใหญ่ยอมมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู ทำให้ลักษณะของ
 ความคิดเห็นมีการกระจายน้อย ส่วนการสอบสัมภาษณ์นั้นทัศนคติของนักศึกษายอมมีการกระจาย
 ความคิดเห็นอย่างกว้างขวางกว่าทัศนคติต่อวิชาชีพครู ดังนั้นแม้ว่าจะใช้จำนวนรายการคำตอบ
 เป็น ๖ รายการก็ เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยก็ตาม ก็ทำให้ค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติ
 มีค่าสูงและไม่แตกต่างกับค่าความเที่ยงของมาตราวัดทัศนคติที่มีจำนวนรายการคำตอบเป็น ๓
 ถึง ๗ รายการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .๐๕ และเนื่องจากสาเหตุดังกล่าวแล้วจึงทำให้

^๑Bendig, "Reliability and the Number . . .," quoted in Komorita and Graham, "Number of Scale . . .," Educational and Psychological Measurement

ค่าความเที่ยงจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงไม่ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มหรือลดจำนวนรายการคำตอบ ซึ่งข้อค้นพบนี้สอดคล้องกับข้อค้นพบของซิมมอนด์^๑ (Symonds) การเพิ่มจำนวนรายการคำตอบไม่เป็นการเพิ่มค่าความเที่ยง (Reliability) และของมาสเตอร์^๒ (Masters) ที่พบว่าค่าความเที่ยงที่ได้เป็นอิสระกับการเพิ่มจำนวนรายการคำตอบ ถ้าความคิดเห็นถูกแบ่งออกอย่างกว้าง ๆ โดยขึ้นอยู่กับเนื้อเรื่อง

ผลการวิจัยครั้งนี้ จึงสรุปได้ว่าจำนวนรายการคำตอบที่เหมาะสมในการนำมาใช้ในการประมาณค่ามาตรวัดทัศนคติแบบลิเคอร์ท์คือจำนวน ๓ ถึง ๗ รายการ แต่ถ้าต้องการให้ค่าความเที่ยงสูงสุดก็ควรใช้จำนวนรายการคำตอบเป็น ๖ หรือ ๗ รายการ สำหรับจำนวนรายการคำตอบที่เป็น ๒ รายการนั้นอาจใช้ได้ก็สำหรับเรื่อง que ความคิดเห็นของผู้ตอบมีการกระจายอย่างกว้าง ๆ

^๑ Symonds, "On the Loss . . .," quoted in Komorita and Graham, "Number of Scale . . .," Educational and Psychological Measurement

^๒ Masters, "The Relationship Between . . .," Journal of Educational Measurement

ข้อ เสนอแนะ

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แนวความคิดบางประการซึ่งอาจเป็นข้อ เสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้สนใจทำการวิจัยต่อไป ดังนี้

๑. ควรขยายขอบเขตของการวิจัย โดยเปลี่ยนเครื่องมือที่ใช้วัดเป็นแบบสอบถาม รวมทั้ง เปลี่ยนมาตราวัดที่ต่างไปจากที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้
๒. ควรขยายขอบเขตของการวิจัย โดยใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะแตกต่างกัน เพื่อศึกษาว่า ถ้ากลุ่มตัวอย่างมีระดับการศึกษา ความสามารถ และอาชีพต่างกันแล้ว จะทำให้ค่าความเที่ยงของมาตราวัดที่มีจำนวนรายการคำตอบตามกำหนดนี้จะแตกต่างกันหรือไม่