

ระเบียบวิธีวิจัย

การสร้างแบบสัมภาษณ์

การแต่งและเรียบเรียงแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้มี 2 ภาค คือ ภาค ก. และภาค ข. ภาค ก. เป็นภาคที่เกี่ยวกับข้อเท็จจริงต่าง ๆ ของผู้ให้สัมภาษณ์ ภาค ข. เป็นภาคที่สัมภาษณ์ถึงมโนภาพของคณะบุคคลต่าง ๆ ที่มีต่อผู้มีอาวุโสสูงกว่าและต่ำกว่าที่ขัดแย้งกับไม่ขัดแย้งโดยกรรไกรให้ผู้สัมภาษณ์ประเมินค่าลักษณะทางบุคลิกภาพของผู้มีอาวุโสดังกล่าว นอกจากนี้ยังถามถึงสาเหตุของการขัดแย้งระหว่างคณะบุคคลต่าง ๆ กับผู้มีอาวุโสสูงกว่าและต่ำกว่า วิธีการแก้ปัญหาการขัดแย้งที่เกิดขึ้น ตลอดจนความเข้าใจความหมายของคำว่า "ผู้มีอาวุโสหรือผู้ใหญ่"

ผู้วิจัยได้สร้างแบบสัมภาษณ์ภาค ข. เพื่อวัดมโนภาพของข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ ที่มีต่อผู้มีอาวุโสสูงกว่าและต่ำกว่าที่ขัดแย้งกับไม่ขัดแย้งเป็นแบบซีแมนติกดิฟเฟอเรนเชียล (Semantic Differential) วิธีนี้เป็นการวัดมโนภาพโดยการให้ประเมินค่าลักษณะต่าง ๆ ที่กำหนดให้ ซึ่งมีวิธีการสร้างตามลำดับขั้นดังนี้

ขั้นแรก ผู้วิจัยศึกษาเกี่ยวกับเนื้อหาต่าง ๆ ที่จะถามในเรื่องบุคลิกภาพของผู้มีอาวุโส โดยอาศัยทฤษฎีตัวประกอบแห่งบุคลิกภาพของกิลฟอร์ดและซิมเมอร์แมน (Guilford and Zimmerman) เป็นหลัก ซึ่งจากการวิเคราะห์ตัวประกอบของกิลฟอร์ดและซิมเมอร์แมนพบว่า ลักษณะที่จะวัดได้ในเรื่องบุคลิกภาพนั้นแยกออกเป็น

1
Fred N. Kerlinger, Foundations of Behavioural Research (New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc., c1964.), pp.564-580.

1
10 ลักษณะ คือ

1. กิจกรรมทั่วไป (General Activity)
2. การควบคุมตน (Restraint)
3. ความเหนือกว่าผู้อื่น (Ascendance)
4. การสมาคม (Sociability)
5. ความมั่นคงทางอารมณ์ (Emotional Stability)
6. ความเป็นปรนัย (Objectivity)
7. ความเป็นมิตร (Friendliness)
8. ความมีความคิด (Thoughtfulness)
9. ความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น (Personal Relations)
10. ความมีรสนิยมผู้ชาย (Masculinity)

ฉะนั้น แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้ จึงวัดลักษณะทางบุคลิกภาพของผู้มีอาวุโสตามตัวประกอบทั้ง 10 ของกิลฟอร์ดและทิมเมอร์แมน

ขั้นตอน เมื่อผู้วิจัยตกลงที่จะยืมตัวประกอบ 10 ตัวประกอบดังกล่าวเป็นเนื้อเรื่องในการสร้างแบบสัมภาษณ์แล้ว ผู้วิจัยจึงเลือกคำคุณศัพท์ (Adjectives) ต่าง ๆ เพื่อให้ถามในตัวประกอบแต่ละตัว ถามในเรื่องทำนองเดียวกัน คำคุณศัพท์ที่ใช้จะเลือกมาเป็นคู่ ๆ ให้มีความหมายตรงข้ามกัน เช่น รักสงบกับชอบทะเลาะวิวาท มีเพื่อนฝูงมากกับมีเพื่อนฝูงน้อย หรือกล้าหาญกับหวาดกลัว เป็นต้น ในตัวประกอบแต่ละตัว ผู้วิจัยใช้ข้อความที่เป็นคำคุณศัพท์ 4 คู่ ใหญ่ให้สัมภาษณ์ประเมินค่า (rate) ข้อความทั้งสี่นี้เกี่ยวกับตัวประกอบนั้น ๆ ตัวอย่างเช่น ตัวประกอบที่ 1 กิจกรรมทั่วไป ผู้วิจัยใช้ข้อความ 4 คู่ด้วยกัน คือ ข้อความที่ 1 เกี่ยวกับความว่องไว ข้อความที่ 2 ลักษณะของการทำงาน ข้อความที่ 3

ความรับผิดชอบในการทำงาน และข้อความที่ 4 อุบัติภัยในการทำงาน โดยใช้ค่าคุณศัพท์คู่ที่มีความหมายตรงข้ามกัน ไค่แก่ คดองแกลวเฉื่อยชา ทำงานมีประสิทธิภาพกับทำงานไม่มีประสิทธิภาพ มีความรับผิดชอบกับขาดความรับผิดชอบ และขยันกับเกียจคร้าน ตามลำดับสำหรับตัวประกอบอื่น ๆ ก็สร้างข้อความเช่นเดียวกับตัวประกอบแรก โดยใช้ค่าคุณศัพท์ 4 คู่ สำหรับตัวประกอบแต่ละตัว

หลังจากสร้างข้อความในแต่ละตัวประกอบจนครบ 10 ตัวประกอบ โดยใช้ค่าคุณศัพท์ที่มีความหมายตรงข้ามกันเป็นจำนวน 40 คู่แล้ว ผู้วิจัยจึงแบ่งมาตรา (Scale) สำหรับให้ผู้ให้สัมภาษณ์ประเมินค่าในแต่ละลักษณะออกเป็น 5 ช่วง คือ 1 2 3 4 และ 5 หมายเลขเหล่านี้จะแสดงน้ำหนักของแต่ละลักษณะในแบบสัมภาษณ์จากมากไปหาน้อย เมื่อผู้วิจัยสัมภาษณ์บุคคลต่าง ๆ ถึงบุคลิกภาพของผู้นั้นแล้วสูงกว่าและต่ำกว่าที่ชดเชยกับไม่ชดเชยนั้น ผู้วิจัยจะให้ผู้ให้สัมภาษณ์ประเมินค่าลักษณะของผู้นั้นโดยทำเครื่องหมายวงกลมล้อมรอบหมายเลขใดหมายเลขหนึ่งที่เลือกจากหมายเลข 1 ถึงหมายเลข 5 เช่น ขอย่อย 1 ในข้อ 2.5¹ จะมีบอไว้ 1 ลักษณะ คือ ความว่องไวว่าเป็นผู้ที่คดองแกลวหรือเฉื่อยชา ลักษณะนี้จะให้ประเมินค่าตั้งแต่เป็นคนคดองแกลวมากจนกระทั่งเป็นคนไม่คดองแกลวหรือเป็นคนเฉื่อยชานั้นเอง ตัวอย่างเช่น

คดองแกลว (5) : 4 : 3 : 2 : 1 เฉื่อยชา

คดองแกลว 5 : 4 : 3 : 2 : (1) เฉื่อยชา

ถ้าวาง (5) แปลว่า คดองแกลว ถ้าวาง (1) แปลว่า เฉื่อยชา ส่วน 2 3

และ 4 ก็จะมีค่าความว่องไวมากขึ้นตามลำดับ และในทำนองเดียวกันขอย่อยอื่น ๆ ก็ทำเนิ่ววิธีการเดียวกัน

วิธีการแบ่งมาตราแบบซีแมนติก ดิฟเฟอเรนเชียล (Semantic Differential) ¹ นั้น ออสกู๊ด (Osgood) ได้ทำการวิจัยและพบว่า การแบ่งมาตรา ออกเป็น 7 ช่วง มีประสิทธิภาพมากที่สุด แต่แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นได้แบ่งมาตรา ออกเป็น 5 ช่วง ทั้งนี้เพราะผู้วิจัยถือหลักการของการ ออกแบบในการวิจัยที่ว่า การออกแบบ ในการวิจัยนั้นจะต้องพยายามให้เงื่อนไขที่จะสร้างขึ้นนั้นเกิดความแตกต่างกันให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้ ² (Maximization of Systematic Variance)

การหาความแม่นยำ (Validity) ของแบบสัมภาษณ์

เนื่องจากผู้วิจัยใช้ตัวประกอบทางบุคลิกภาพทั้ง 10 ลักษณะซึ่งได้จากการ วิเคราะห์ตัวประกอบของกิลฟอร์ดและซิมเมอร์แมนเป็นหลักในการสร้างแบบสัมภาษณ์ เพื่อถามถึงบุคลิกภาพของผู้มีอาวุโสโดยยึดเนื้อหาในแต่ละตัวประกอบมาสร้างเป็นคำ คุณสมบัติพร้อม 40 คู่ด้วยกัน ฉะนั้นจึงนับได้ว่า แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความ แม่นยำตามคำจำกัดความของแต่ละตัวประกอบ คือ มีความแม่นยำปรากฏ (Face Validity) แล้ว ผู้วิจัยจึงไม่ได้ทดสอบหาสัมประสิทธิ์ของความแม่นยำอีก

การหาความเที่ยงตรง (Reliability) ของแบบสัมภาษณ์

ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ไปลองใช้กับคณะบุคคลต่าง ๆ ได้แก่ ข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ เป็นจำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรงของแบบสัมภาษณ์ภาค ข. ซึ่งแยกออกเป็น 4 ตอน ด้วยวิธีแบ่งครึ่ง ³

1 Ibid., p.571.

2 Ibid., p.283.

3

Henry E. Garrett, Statistics in Psychology and Education (New York: David McKay Company, Inc., c1969.), p.p.339-340.

(Split Half Method) ฉะนั้นจะโคคาสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรง 4 ค่าด้วยกัน ถ้าแบบสัมภาษณ์ที่สร้างมีความเที่ยงตรงสูง ผู้วิจัยจึงจะใช่เป็นเครื่องมือภาพของความ มีอาวุโสในการวิจัยต่อไป ถ้าคำนวณโคคาสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรงค่าก็จะปรับปรุง ข้อความชุดศัพท์ในแบบสัมภาษณ์เสียใหม่ จนกว่าจะโคคาสัมประสิทธิ์ของความเที่ยงตรง เป็นที่พอใจ

ตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างประชากร 3 กลุ่ม ได้แก่ ข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ จำนวนตัวอย่างประชากรที่ต้องการในการ วิจัยนี้มีจำนวน 384 คน แต่จากการทดลองศึกษานำ (Pilot Study) ค้นพบว่า ตัวอย่างประชากรที่จะใช้เช่นนั้นสามารถลดจำนวนลงได้เหลือเพียง 96 คน ก็จะทำให้การ วิเคราะห์ข้อมูลมีผลเท่ากับการใช้ตัวอย่าง 384 คน ทั้งนี้เป็นผลมาจากการศึกษานำ ผู้วิจัยใช้ตัวอย่างประชากร 30 คน ซึ่งตัวอย่างประชากร 1 คน จะมีมีภาพต่อผู้มี อาวุโส 4 คน คือ ผู้มีอาวุโสสูงกว่าที่ขัดแย้งด้วย ผู้มีอาวุโสสูงกว่าที่ไม่ขัดแย้ง ผู้มีอาวุโส ต่ำกว่าที่ขัดแย้งด้วย และผู้มีอาวุโสต่ำกว่าที่ไม่ขัดแย้ง เมื่อนำมาวิเคราะห์ จะได้ลักษณะ ของผู้มีอาวุโสทั้งสิ้น 4 ประเภท จากประชากร 30 คน เท่ากับ 30×4 รวม 120 คน ฉะนั้นถ้าใช้ตัวอย่างประชากร 96 คน จะได้ลักษณะของผู้มีอาวุโส 4 ประเภท เท่ากับ 96×4 รวม 384 คน ซึ่งจะเป็นจำนวนประชากรที่ผู้วิจัยต้องการในการวิจัยนี้ แยกออก ตามประเภทของอาชีพ คือ ข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ ประเภทละ 32 คน

1

คู่มือการคำนวณในภาคผนวก

การสุ่มตัวอย่างประชากร

ตัวอย่างประชากรที่เป็นข้าราชการ ผู้วิจัยจะสุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นข้าราชการโดยใช้วิธีสุ่ม (Random Sampling) จากทำเนียบข้าราชการประจำกระทรวงทั้ง 12 กระทรวง เฉพาะข้าราชการที่อยู่ในส่วนกลางเท่านั้นตามรายชื่อกระทรวงดังต่อไปนี้ กระทรวงการคลัง กระทรวงกลาโหม กระทรวงคมนาคม กระทรวงเกษตร กระทรวงการต่างประเทศ กระทรวงมหาดไทย กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ กระทรวงยุติธรรม กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงเศรษฐกิจ กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงอุตสาหกรรม โดยสุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นข้าราชการมาเป็นจำนวน 32 คน

ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักวิชาการ ผู้วิจัยจะใช้วิธีสุ่ม (Random Sampling) จากทำเนียบรายชื่อข้าราชการในมหาวิทยาลัย 5 แห่ง คือ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลังจากได้ทำเนียบรายชื่อเรียบร้อยแล้ว จึงทำการสุ่มตัวอย่างประชากรที่เป็นนักวิชาการจากมหาวิทยาลัย 5 แห่ง เป็นจำนวน 32 คน

ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักธุรกิจ ผู้วิจัยจะใช้วิธีสุ่มจากสมุดโทรศัพท์ โดยสุ่มบริษัทต่าง ๆ มา 32 บริษัท ในแต่ละบริษัท ผู้วิจัยจะสัมภาษณ์ผู้ที่ทำงานอยู่ในบริษัทนั้นเพียงคนเดียว และถือว่าบุคคลนั้นเป็นตัวแทนของนักธุรกิจ ฉะนั้นผู้วิจัยจะได้ตัวอย่างประชากรที่เป็นนักธุรกิจรวม 32 คน

การรวบรวมข้อมูล เริ่มต้นตั้งแต่วันที่ 18 พฤศจิกายน 2514 จนถึงวันที่ 7 มกราคม 2515 โดยนำจดหมายแนะนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัยไปถึงอธิการบดีของมหาวิทยาลัยทั้ง 5 แห่ง และถึงปลัดกระทรวง 12 กระทรวง เพื่อขอทำเนียบรายชื่อข้าราชการสำหรับนำมาสุ่มตัวอย่างประชากร หลังจากสุ่มได้ตัวอย่างประชากรทั้งสิ้น 96 คน ซึ่งผู้วิจัยจะได้ใช้เป็นตัวแทนของประชากรในการวิจัยครั้งนี้แล้ว ผู้วิจัยจึงเริ่มทำการสัมภาษณ์โดยคัดเลือกสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล พร้อมทั้งนัดวัน เวลา ที่จะทำการสัมภาษณ์ด้วย

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การให้คะแนนโหนดภาพ

ผู้วิจัยทรวจให้คะแนนโหนดภาพเกี่ยวกับความเป็นผู้มีอาวุโสในแบบสัมภาษณ์ ข้อ 2.5, 3.5, 4.5 และ 5.5 เป็นรายบุคคลของตัวอย่าง 96 คน ที่สุ่มได้และให้คะแนนดังนี้ คะแนนเต็มของแต่ละลักษณะเท่ากับ 5 คะแนน ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์เลือกวงกลมหมายเลข 5 จะได้ 5 คะแนน ถ้าวงกลมหมายเลข 1 จะได้ 1 คะแนน ส่วน 2 3 4 ก็จะมีคะแนนเรียงมากขึ้นตามลำดับ ผู้วิจัย รวมขอย่อย 4 ข้อ เป็น 1 ตัวอย่างประกอบ ดังนั้นคะแนนเต็มของแต่ละตัวอย่างประกอบจึงเป็น 20 คะแนน

2. การวิเคราะห์หมโนภาพ

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์บุคลิกภาพของตัวอย่างประชากรแยกทีละตัวอย่างประกอบ เพื่อให้เห็นบุคลิกภาพของตัวอย่างประชากรในแต่ละลักษณะได้อย่างชัดเจนว่า ผู้มีอาวุโสที่ขัดแย้งกับไม่ขัดแย้งแต่ละคนจะมีบุคลิกภาพในแต่ละตัวอย่างประกอบเป็นอย่างไร ดังนั้น ผู้วิจัยจะรวมคะแนนลักษณะของผู้มีอาวุโสในแต่ละตัวอย่างประกอบ แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีตัวอย่างประกอบ 3 ตัว (3x2x2 Factorial Design) ตัวอย่างเช่น ตัวอย่างประกอบที่ 1 ก็กรรมทั่วไป ผู้วิจัย รวมคะแนนในขอย่อย 4 ข้อ ที่อยู่ในตัวอย่างประกอบนี้ของตัวอย่างประชากร 96 คน แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติคังกล่าว ส่วนตัวอย่างอื่น ๆ ที่เหลืออีก 9 ลักษณะนั้น ผู้วิจัย รวมคะแนนในแต่ละตัวอย่างประกอบเช่นกัน แล้วใช้การวิเคราะห์ที่นั่นเองเกี่ยวกับตัวอย่างประกอบที่ 1 คือแยกวิเคราะห์ทีละตัวอย่างประกอบ และรวมกันทุกตัวอย่างประกอบด้วย

หลังจากวิเคราะห์บุคลิกภาพของผู้มีอาวุโสแยกตามแต่ละตัวอย่างประกอบแล้ว ผู้วิจัย รวมคะแนนทั้ง 10 ตัวอย่างประกอบของตัวอย่างประชากร 96 คน แล้วนำมาวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีตัวอย่างประกอบ 3 ตัว (3x2x2 Factorial Design) อีกครั้งหนึ่ง การวิเคราะห์ครั้งนี้เพื่อดูบุคลิกภาพโดยส่วนรวมว่ามีลักษณะโดยทั่วไปเป็นเช่นไร ตัวอย่างประกอบทั้ง 3 ในการวิจัยนี้ คือ คณะบุคคลต่าง ๆ ระวังความมีอาวุโสและความขัดแย้ง คังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนภูมิการบรรจุตัวอย่างประชากรลงในเซลล์ในการวิเคราะห์ความแปรปรวน

		ข้าราชการ	นักวิชาการ	นักธุรกิจ	รวม
ผู้ที่ชดเชยควย	อาวุโสสูงกว่า	32	32	32	96
	อาวุโสต่ำกว่า	32	32	32	96
ผู้ที่ไม่ชดเชย	อาวุโสสูงกว่า	32	32	32	96
	อาวุโสต่ำกว่า	32	32	32	96
รวม		128	128	128	384

ถ้าการวิเคราะห์มีนัยสำคัญในตัวประกอบใด ก็จะได้ทำการทดสอบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันต่อไปด้วยวิธีของดันแคน (Duncan's New Multiple Range Test) ถ้าค่าเฉลี่ยมีเพียง 2 ค่า ก็จะพิจารณาจากค่าเฉลี่ยโดยตรง

¹ Ibid., p.p.136-140.

3. การวิเคราะห์สาเหตุของการขัดแย้ง (แบบสัมภาษณ์ข้อ 2.5 และ 4.5)

ผู้วิจัยจะศึกษาสาเหตุของการขัดแย้งระหว่างคณะบุคคลต่าง ๆ กับผู้มีอาวุโสสูงกว่าและต่ำกว่า โดยการพิจารณาว่ามีสาเหตุใดบ้างที่ทำให้เกิดการขัดแย้งกันขึ้น และสาเหตุใดทำให้เกิดการขัดแย้งมากที่สุด การวิเคราะห์หามีจำนวนบุคคลมากน้อยเพียงใดที่ขัดแย้งกับผู้มีอาวุโสสูงกว่าและต่ำกว่าในแต่ละสาเหตุนั้น ๆ ใช้การคำนวณโดยคิดเป็นค่าร้อยละของความถี่ทั้งหมดของสาเหตุ แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าความถี่ที่ได้ด้วยการทดสอบไคร้ แสควร์ (X²)

4. การวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาการขัดแย้ง (แบบสัมภาษณ์ข้อ 2.3 และ 4.3)

ผู้วิจัยจะวิเคราะห์วิธีการแก้ปัญหาของคณะบุคคลต่าง ๆ ได้แก่ ข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ ที่ขัดแย้งกับผู้มีอาวุโสสูงกว่าและต่ำกว่า โดยจะศึกษาว่าคณะบุคคลดังกล่าวมีวิธีการแก้ปัญหาการขัดแย้งที่เกิดขึ้นอย่างไร และวิธีการแก้ปัญหาใดที่คณะบุคคลต่าง ๆ ใช้มากที่สุด การวิเคราะห์หามีจำนวนบุคคลมากน้อยเพียงใดที่ใช้วิธีการแก้ปัญหาการขัดแย้งในแต่ละวิธีนั้น ๆ ใช้การคำนวณโดยคิดเป็นค่าร้อยละของความถี่ทั้งหมดแล้วทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าที่ได้ด้วยการทดสอบไคร้ แสควร์ (X²)

5. การวิเคราะห์ความเข้าใจความหมายของคำว่า "ผู้มีอาวุโส"

เนื่องจากความหมายของคำว่า "ผู้มีอาวุโส" นั้น มีหลายความหมาย ผู้วิจัยจึงจะถามตัวอย่างประชากรถึงความเข้าใจของคำว่า "ผู้มีอาวุโส" ว่าตัวอย่างประชากรเหล่านี้เข้าใจว่าผู้มีอาวุโสหมายถึงผู้ใดบ้างจากลักษณะ 8 ประการ ดังต่อไปนี้ คือ ผู้ที่มีตำแหน่งสูงกว่า ผู้ที่มีอายุสูงกว่า ผู้ที่มีวุฒิวิชาการสูงกว่า ผู้ที่มีวัยสูงกว่า ผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า ผู้ที่มีอิทธิพลเหนือกว่า ผู้ที่มีฐานะการเงินสูงกว่า และผู้ที่เคยมีอุปการคุณ การวิเคราะห์เพื่อ

1
J.P. Guilford, Fundamentals Statistics in Psychology and Education (4th.ed., New York: McGraw-Hill Book Company, Inc., 1969.), p.229.

ควรมีจำนวนตัวอย่างประชากรมากขึ้น เพื่อให้มีความเข้าใจในแต่ละความหมายของคำว่า "ผู้มีอาวุโส" ใช้การคำนวณโดยคิดเป็นร้อยละ แล้วทดสอบความมีนัยสำคัญของค่าที่ได้ด้วยการทดสอบไคร้ แสควร์

การวิจัยเรื่องนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Method) เป็นการศึกษาเปรียบเทียบมีโนภาพของคณะบุคคลต่าง ๆ 3 ประเภท ได้แก่ ข้าราชการ นักวิชาการ และนักธุรกิจ โดยใช้แบบสัมภาษณ์ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามทฤษฎีตัวประกอบแห่งบุคลิกภาพของกิลฟอร์ดและซิมเมอร์แมน ซึ่งทำให้มีความแม่นยำและความเที่ยงตรงสูงพอเพียง การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบมีตัวประกอบ 3 ตัว วิเคราะห์ตัวประกอบทางบุคลิกภาพทั้ง 10 แยกทีละตัวประกอบ แล้ววิเคราะห์บุคลิกภาพรวม 10 ตัวประกอบโดยส่วนรวมอีกครั้งหนึ่ง และทดสอบค่าเฉลี่ยที่แตกต่างกันด้วยวิธีของกันแคน ข้อค้นพบที่ได้เป็นมีโนภาพของควมมีอาวุโสของคณะบุคคลต่าง ๆ ที่มีต่อบุคลิกภาพของผู้มีอาวุโสสูง กว่าและต่ำกว่าที่ซัดแย้งกับไม่ซัดแย้งโดยส่วนรวม