

บทที่ 2

วิธีดำเนินการและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ลักษณะของงานวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ซึ่งทำการเก็บข้อมูลในผู้ที่มีอายุระหว่าง 16-70 ปีเพศชายหญิงในกรุงเทพมหานครที่มีระดับการศึกษาต่างกัน เพื่อศึกษาถึงขั้นจรรยาวิพากษ์ ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัด The Defining Issues Test ของ Rest (1986) ซึ่งแปลโดยสุสารี วิวัฒน์ศุกร (2544) ผู้วิจัย และ ทชณี ศิลารัตน์ ได้ทำการพัฒนาปัญหาจริยธรรม (Moral dilemma) จากแบบวัดของ Rest (1986) เพิ่มขึ้นอีก 1 เรื่อง ทำการแปลโดยคงไว้ซึ่งเนื้อหาเดิมแต่ได้ปรับเปลี่ยนสถานการณ์สมมติให้เหมาะสมกับสภาพการณ์และวัฒนธรรมไทยในปัจจุบัน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ที่มีอายุระหว่าง 16-70 ปีในกรุงเทพมหานคร จำนวนทั้งสิ้น 600 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวนทั้งสิ้น 600 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) พิจารณาตามตัวแปรที่ศึกษา คือ วัย เพศ และระดับการศึกษา จะได้กลุ่มตัวอย่างดังนี้

กลุ่มวัยรุ่นตอนปลายเก็บจากโรงเรียน มหาวิทยาลัย สถานที่ทำงาน ในกรุงเทพมหานครจำนวน 150 คน แบ่งเป็นเขตพื้นที่ชั้นนอก ชั้นกลาง และชั้นใน โดยกระจายให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน

กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนต้นเก็บจากมหาวิทยาลัย และสถานที่ทำงาน ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 150 คนแบ่งเป็นเขตพื้นที่ชั้นนอก ชั้นกลาง และชั้นใน โดยกระจายให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน

กลุ่มวัยผู้ใหญ่ตอนกลางเก็บจากสถานที่ทำงาน และบ้านพักอาศัย ใน กรุงเทพมหานคร จำนวน 150 คนแบ่งเป็นเขตพื้นที่ชั้นนอก ชั้นกลาง และชั้นใน โดยกระจายให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน

กลุ่มวัยสูงอายุเก็บจากชมรมผู้สูงอายุ และบ้านพักอาศัย ในกรุงเทพมหานคร จำนวน 150 คนแบ่งเป็นเขตพื้นที่ชั้นนอก ชั้นกลาง และชั้นใน โดยกระจายให้มีจำนวนใกล้เคียงกัน

ผู้วิจัยได้ทำการแจกแบบวัดทั้งหมดจำนวน 1200 ชุด และได้รับแบบวัดคืนจำนวน 762 ชุด จากนั้นผู้วิจัยนำแบบวัดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบวัดและคัดเลือกแบบวัดที่ไม่สมบูรณ์ออกโดยวิธีการตามที่ระบุในคู่มือของ Rest (1986) ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนแบบวัดที่ได้รับคืนตามวัยต่างๆ

วัย	จำนวนแบบวัดที่ได้รับคืน (ชุด)	จำนวนแบบวัดที่มีความสมบูรณ์ (ชุด)	จำนวนแบบวัดที่ไม่สมบูรณ์ (ชุด)
วัยรุ่นตอนปลาย	196	190	6
ผู้ใหญ่ตอนต้น	179	163	16
ผู้ใหญ่ตอนกลาง	173	160	13
ผู้สูงอายุ	214	154	60
รวม	762	667	95

ผู้วิจัยนำแบบวัดที่มีความสมบูรณ์ในแต่ละวัยมาคัดเลือกให้วัยรุ่นตอนปลาย ผู้ใหญ่ตอนต้น ผู้ใหญ่ตอนกลาง และผู้สูงอายุให้ได้วัยละ 150 คน แต่ละวัยแบ่งเป็น 3 ระดับการศึกษา คือระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนต้นหรือต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลาย 50 คน ระดับการศึกษามัธยมศึกษาตอนปลายหรือต่ำกว่าปริญญาตรี 50 คน และระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า 50 คน แต่ละระดับการศึกษาแบ่งออกเป็นเพศชายและหญิงกลุ่มละ 25 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 600 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสอบถามข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ อายุ เพศ และระดับการศึกษา

ส่วนที่ 2 เป็นแบบวัดระดับจรรยาวิพากษ์ของ Rest (1986) ซึ่งแปลโดยสุสารี วิวัฒน์ศุภกร (2544) มีทั้งหมด 4 เรื่อง ผู้วิจัย และ ทักษิณี ศิลารัตน์ ได้ทำการพัฒนาปัญหาจริยธรรม (Moral dilemma) จากแบบวัดของ Rest (1986) เพิ่มขึ้นอีก 1 เรื่อง ทำการแปลโดยคงไว้ซึ่งเนื้อหาเดิมแต่ได้ปรับเปลี่ยนสถานการณ์สมมติให้เหมาะสมกับสภาพการณ์และวัฒนธรรมไทยในปัจจุบัน รวมทั้งหมดมี 5 เรื่องดังนี้

เรื่องที่ 1 จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการขโมยยาของสามีจากเภสัชกรที่ผลิตยา เพื่อช่วยชีวิตของภรรยา เป็นสิ่งที่ควรกระทำหรือไม่

เรื่องที่ 2 เป็นเรื่องที่นักเรียนควรเข้ายึดอำนาจเพื่อประท้วงหรือไม่ เมื่อโรงเรียนยังมีโปรแกรมในการฝึกทหารเพื่อไปรบในสงคราม

เรื่องที่ 3 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการให้การรักษารักษาของแพทย์แก่ผู้ป่วยที่มีความเจ็บปวดอย่างรุนแรง และผู้ป่วยได้ขอยาที่ให้ผลแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายต่อผู้ป่วยถ้าให้เป็นจำนวนมาก ควรหรือไม่ที่แพทย์จะให้ยาตามคำขอร้องของผู้ป่วย

เรื่องที่ 4 เป็นเรื่องเกี่ยวกับการทำหนังสือพิมพ์ของนักเรียนมัธยมซึ่งส่งผลในด้านลบต่อสังคมควรหรือไม่ที่จะหยุดพิมพ์หนังสือพิมพ์นั้น

เรื่องที่ 5 เป็นเรื่องเกี่ยวกับนักโทษหนีคุกแล้วไปประกอบอาชีพสุจริต หลังจากนั้น 8 ปีเมื่อเพื่อนบ้านมาพบเขาควรหรือไม่ที่จะแจ้งให้ตำรวจทราบและจับเข้าคุก

แบบวัดในการศึกษาครั้งนี้จะประกอบด้วยสถานการณ์สมมติ ที่เป็นปัญหาทางจริยธรรม (Moral Dilemmas) 5 เรื่อง ในแต่ละเรื่องจะประกอบด้วย 2 ส่วนที่ผู้เข้ารับการทดสอบต้องทำ คือ ตอน ก และตอน ข โดยเริ่มที่ผู้รับการทดสอบต้องอ่านคำชี้แจงและตัวอย่างที่ให้โดยละเอียด เมื่อเข้าใจดีแล้วให้อ่านเรื่องสมมติในแบบวัดทีละเรื่อง เมื่ออ่านจบหนึ่งเรื่องให้ทำ 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 คือ ตอน ก มี 12 ข้อ ส่วนนี้จะประกอบด้วยข้อความที่มีลักษณะเป็นข้อคำถามซึ่งเป็นเหตุผลที่ใช้ประกอบการตัดสินใจต่อสถานการณ์สมมติต่างๆ 12 ข้อความ ซึ่งข้อความแต่ละข้อ แสดงการใช้เหตุผลของชั้นจรรยาวิพากษ์ตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 6 ให้ผู้ตอบแบบวัด

เลือกประเมินค่าความสำคัญของข้อความในแต่ละข้อ ซึ่งมี 5 ระดับให้เลือกประเมิน คือ สำคัญที่สุด สำคัญมาก สำคัญพอควร สำคัญน้อย และไม่สำคัญ

ขั้นตอนที่ 2 คือ ตอน ข ให้ผู้ตอบแบบวัดจัดอันดับความสำคัญของข้อความที่ได้ประเมินไว้ในตอน ก โดยเลือกคำตอบที่ให้ความสำคัญมากที่สุดเป็นอันดับที่หนึ่ง และสำคักรองลงมาอีก 3 ระดับ ตามลำดับ

ในการทำทั้งสองส่วนนี้คำตอบที่ได้ต้องมีความสอดคล้องกันดังตัวอย่างที่กล่าวไว้ใน การตรวจความคงที่ของข้อมูล

การตรวจความคงที่ของข้อมูล

1. ก่อนตรวจให้คะแนน ผู้วิจัยต้องตรวจความคงที่ของข้อมูลเพื่อดูว่าผู้ตอบแบบวัดมีความเข้าใจและตั้งใจทำแบบวัดหรือไม่ โดยดูจากความสอดคล้องของข้อมูลจากการตอบแบบวัดส่วนที่ 1 คือในส่วประเมินค่าความสำคัญ (Rating) และส่วนที่ 2 คือในส่วจัดอันดับความสำคัญ (Ranking) ว่าคำตอบทั้งสองส่วนนี้มีความสอดคล้องกันหรือไม่ ถ้าแบบวัดชุดใดมีความไม่สอดคล้องกันมากกว่า 2 เรื่อง ขึ้นไป ถือว่าแบบวัดชุดนั้นไม่มีความคงที่ของข้อมูล ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะคืนแบบวัดชุดนั้นให้ผู้รับการทดสอบ และอธิบายวิธีการทำอีกครั้งและให้ทำการแก้ไขใหม่ ถ้าแก้ไขแล้วข้อมูลที่ได้ยังไม่ตรงตามเกณฑ์ของแบบวัด ผู้วิจัยจะคัดแบบวัดชุดนั้นออก

ตัวอย่าง ในเรื่องที่ 1 ในส่วของประเมินค่าความสำคัญ (Rating) ถ้าผู้ตอบแบบวัดประเมินค่าข้อความที่ 1 2 3 ว่ามีความสำคัญที่สุด ประเมินค่าข้อความที่ 4 5 6 ว่าสำคัญมาก ประเมินค่าข้อความที่ 7 8 9 ว่าสำคัญพอควร ประเมินข้อความที่ 10 11 ว่าสำคัญน้อย และประเมินข้อความที่ 12 ว่าไม่สำคัญ ในข้อมูลช่วงจัดอันดับ (Ranking) ผู้ตอบแบบวัดจะต้องนำข้อความจากการประเมินค่าความสำคัญ (Rating) มาจัดอันดับความสำคัญ (Ranking) โดยจะต้องพิจารณาในช่องที่มีความสำคัญมากที่สุด ไปยังช่องที่ไม่มีมีความสำคัญ ให้ได้เพียง 4 อันดับ จากตัวอย่างผู้ตอบแบบวัดจะต้องพิจารณาระหว่างข้อความที่ 1 2 3 ว่าจะให้ข้อความใดสำคัญที่สุดอันดับที่ 1 ข้อความใดสำคัญรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 ข้อความใดสำคัญรองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จากนั้นจึงพิจารณาในช่องที่มีความสำคัญมากซึ่งประกอบด้วยข้อความที่ 4 5 6 เลือกมาหนึ่งข้อความเป็นข้อความที่สำคัญรองลงมาเป็นอันดับ 4 ใช้หลักการนี้พิจารณาข้อความเพื่อนำมาเรียงลำดับความสำคัญในทุกเรื่องในแบบวัด แต่ถ้าผู้ตอบเลือกข้อความที่ 4 สำคัญที่สุดเป็นอันดับที่ 1 แล้วเลือกข้อความที่ 1 สำคัญรองลงมาเป็นอันดับที่ 2 ข้อความที่ 2 สำคัญรองลงมาเป็นอันดับ

2. นำข้อมูลในส่วนที่จัดลำดับความสำคัญ (Ranking) มารับรู้ขั้นพัฒนาการของ จรรยาวิพากษ์ตามคู่มือของ Rest (1986) เพื่อให้ทราบว่าข้อความที่ผู้ทำแบบวัดเลือกมานั้นจัดอยู่ในชั้นจรรยาวิพากษ์ในชั้นใดบ้าง

3. ต่อจากนั้น ให้คะแนนตัวเลือกที่ผู้ทำแบบวัดได้จัดลำดับข้อความซึ่งเป็นตัวแทน ของชั้นจรรยาวิพากษ์โดยพิจารณาจากตารางของ Rest (1986) และให้คะแนนตามลำดับข้างล่าง นี้ดังนี้

ให้คะแนน 4 ในตัวเลือกที่จัดลำดับความสำคัญ เป็นอันดับที่ 1

ให้คะแนน 3 ในตัวเลือกที่จัดลำดับความสำคัญ เป็นอันดับที่ 2

ให้คะแนน 2 ในตัวเลือกที่จัดลำดับความสำคัญ เป็นอันดับที่ 3

ให้คะแนน 1 ในตัวเลือกที่จัดลำดับความสำคัญ เป็นอันดับที่ 4

ตัวอย่าง ในเรื่องที่ 1 หากผู้ทำแบบวัดเลือกข้อความที่ 3 มาจัดอันดับความสำคัญ เป็นอันดับที่ 1 ให้ดูว่าข้อความที่ 3 ในเรื่องที่ 1 จัดอยู่ในชั้นจรรยาวิพากษ์ใดตามคู่มือของ Rest (1986) ซึ่งก็คือ ชั้นที่ 2 จะตรวจให้คะแนนดังนี้ คือ ข้อความที่ 3 ผู้ตอบแบบวัดจะได้คะแนน 4 คะแนนในชั้นที่ 2 ตรวจให้คะแนนเช่นนี้จนครบอันดับความสำคัญ

ข้อสังเกต ในแต่ละเรื่องอาจจะมีคะแนน 4 3 2 1 ซ้ำกันได้ ในชั้นของจรรยาวิพากษ์ ชั้นใดชั้นหนึ่ง

4. ทำการตรวจให้คะแนนดังที่กล่าวมาจนครบทั้ง 5 เรื่อง

5. รวมคะแนนทั้งหมดในแต่ละชั้นจรรยาวิพากษ์ แล้วนำคะแนนในชั้น 5A ชั้น 5B และชั้น 6 มารวมเข้าด้วยกัน ได้คะแนนในชั้น P ซึ่งเป็นตัวบอกพัฒนาการของจรรยาวิพากษ์ โดยรวมของกลุ่มตัวอย่าง และนำไปวิเคราะห์หาค่าสถิติเชิงสถิติ ส่วนคะแนนของชั้นจรรยาวิพากษ์ชั้น อื่นๆ ของกลุ่มตัวอย่าง นำมาคำนวณค่าสถิติพื้นฐาน

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการตรวจให้คะแนนโดยมีวิธีการดังนี้

ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมเพื่อช่วยในการคิดคะแนนจรรยาวิพากษ์

1. ศึกษากระบวนการตรวจให้คะแนนของแบบวัด DIT ด้วยมือ (Hand Scoring) ดังที่ได้เสนอมานี้ให้เข้าใจเพื่อเตรียมสร้างโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการคิดคะแนนจรรยาวิพากษ์

2. สร้างฐานข้อมูล Microsoft Access ขึ้นเพื่อจัดเก็บข้อมูล

3. สร้างตารางเก็บข้อมูล สร้างฟอร์มการกรอกข้อมูล และสร้างรูปแบบการ รายงานข้อมูลใน Microsoft Access

4. เขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้ Microsoft Visual Basic ใน Microsoft Access เพื่อการคำนวณคะแนน โดยมีขั้นตอนตามการคิดคะแนนจรรยาวิพากษ์ของแบบวัด DIT

ขั้นตอนการใช้โปรแกรมคิดคะแนนจรรยาวิพากษ์ของแบบวัด DIT

1. ตรวจสอบแบบวัดขั้นต้นเพื่อคัดเลือกแบบวัดที่มีความสมบูรณ์เพื่อนำไปคิดคะแนน โดยการกรอกข้อมูลลงใน โปรแกรม Microsoft Access ที่สร้างขึ้นมา

ภาพที่ 1 แสดงโปรแกรม Microsoft Access ในส่วนกรอกข้อมูล

The screenshot shows a Microsoft Access form with the following components:

- Input Fields:** ID (0), เพศ (0), รับการศึกษา (0), and a 'แสดงคะแนน' (Show scores) button.
- General Information Section:** A box labeled 'ช่องกรอกข้อมูลทั่วไป' containing fields for 'เรื่องที่1' through 'เรื่องที่5', each with a value of 0.
- Importance Ranking Section:** A box labeled 'ช่องกรอกข้อมูลส่วนที่จัดอันดับความสำคัญ' containing fields for 'ความสำคัญอันดับ1' through 'ความสำคัญอันดับ4', each with a value of 0.
- Score Table:** A table titled 'ตารางแสดงคะแนน' (Score display table) with columns for Stage (2, 3, 4, 5A, 5B, 6, A, M, P) and rows for 'เรื่องที่1' through 'เรื่องที่5', 'Score', and '%'. All cells contain 0 or 0.0.
- Navigation:** A status bar at the bottom shows 'ระเบียน: 14' and 'จาก 5'.

2. กรอกข้อมูลแบบสอบถามในช่องกรอกข้อมูลทั่วไปคือ ID เพศ วัย ระดับการศึกษา

3. นำข้อมูลในส่วนที่จัดอันดับความสำคัญ มากรอกข้อมูลลงในโปรแกรมให้ครบทุกเรื่องดังตัวอย่างด้านล่างนี้

ภาพที่ 2 แสดงตัวอย่างในการกรอกข้อมูลในส่วนข้อมูลทั่วไปและส่วนจัดอันดับความสำคัญ

The screenshot shows a data entry window titled "Table" with the following fields and data:

ID	1					
เพศ	1					
วัย	1					
การศึกษา	1					
		เรื่องที่1	เรื่องที่2	เรื่องที่3	เรื่องที่4	เรื่องที่5
ความสำคัญอันดับ1		6	3	11	5	1
ความสำคัญอันดับ2		10	9	2	2	3
ความสำคัญอันดับ3		4	11	3	4	5
ความสำคัญอันดับ4		1	6	5	6	11

Below this is a "ตารางแสดงคะแนน" (Score Table) with the following data:

Stage	2	3	4	5A	5B	6	A	M	P
เรื่องที่1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เรื่องที่2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เรื่องที่3	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เรื่องที่4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
เรื่องที่5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Score	0	0	0	0	0	0	0	0	0
%	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

4.คลิกที่ปุ่มคำสั่ง แสดงคะแนน

5.คลิกปุ่มรายงานข้อมูล

6.นำข้อมูลที่ได้เข้าโปรแกรม SPSS เพื่อใช้ในการวิเคราะห์สถิติต่อไป

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเชื่อถือได้ของแบบวัด

1.การทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบวัดไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิของคณะจิตวิทยาจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบรูปแบบและความตรงเชิงเนื้อหาของข้อมูลโดยใช้เกณฑ์ในการพิจารณาความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาและรูปแบบจากความเห็นตรงกันของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.การทดสอบความเที่ยง (Reliability) ผู้วิจัยทดสอบความเที่ยงโดยใช้วิธีการวัดความสอดคล้องภายในแบบครอนบาค อัลฟา (Cronbach ' s Alpha) ด้วยการนำแบบวัดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการทดสอบจริง จำนวน 48 คน นำข้อมูลในส่วนประเมินค่าความสำคัญ (Rating Data) ที่ได้มาหาความสอดคล้องภายในได้ค่าเท่ากับ .91

และนำคะแนนในชั้น P จากส่วนจัดลำดับความสำคัญ (Ranking) มาหาความสอดคล้องภายในได้ค่าเท่ากับ .66

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในกรุงเทพมหานครโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ให้ครอบคลุมทั้งสามเขตพื้นที่ของกรุงเทพมหานคร คือ พื้นที่ชั้นนอก ชั้นกลาง และชั้นใน ในแต่ละวัยให้มีจำนวนใกล้เคียงกันเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงตามที่ต้องการศึกษา

2. ผู้วิจัยทำการเตรียมผู้ช่วยวิจัย ก่อนให้ผู้ช่วยวิจัยนำแบบวัดไปให้กลุ่มตัวอย่างทำโดยผู้วิจัยทำการอธิบายเฉพาะส่วนคำชี้แจงและขั้นตอนในการทำแบบวัดเท่านั้น ตามที่แนบไปในแบบวัดตลอดจนตัวอย่างการทำอย่างละเอียด ให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจก่อนลงมือทำ เมื่อผู้ช่วยวิจัยทำแบบวัดเสร็จผู้วิจัยจะทำการตรวจสอบความถูกต้องในการตอบเพื่อให้ได้แบบวัดที่มีความสมบูรณ์ จึงให้ผู้ช่วยวิจัยนำแบบวัดไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยให้อธิบายให้กลุ่มตัวอย่างฟังเช่นเดียวกับที่ผู้วิจัยอธิบายผู้ช่วยวิจัย

3. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างในโรงเรียน มหาวิทยาลัย สถานที่ทำงานและชมรมผู้สูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในโรงเรียน ผู้วิจัยจะอธิบายให้ครูผู้สอนเข้าใจขั้นตอนและวัตถุประสงค์ในการทำแบบวัดอย่างละเอียด ก่อนนำไปให้กลุ่มตัวอย่างทำในช่วงเวลาเรียน ส่วนกลุ่มตัวอย่างวัยผู้ใหญ่ตอนต้นและวัยผู้ใหญ่ตอนกลางที่ไม่ได้ศึกษาอยู่ในโรงเรียนหรือทำงานแล้ว ผู้วิจัยใช้วิธีอธิบายขั้นตอนการทำอย่างละเอียดให้ผู้ช่วยวิจัยฟังและทำก่อนนำไปแจกจ่ายให้กลุ่มตัวอย่างทำเป็นรายบุคคล และกลุ่มผู้สูงอายุผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์ (อ่านให้ฟัง) ในกรณีที่ไม้อาจสัมภาษณ์ได้ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยใช้วิธีอธิบายให้ฟังเป็นกลุ่มหรือรายบุคคลอย่างละเอียดก่อนทิ้งแบบวัดไว้ให้กลุ่มตัวอย่างทำ

4. นำแบบวัดที่เก็บรวบรวมมาตรวจสอบความสมบูรณ์ในการตอบแบบวัด และคัดเลือกแบบวัดที่ไม่สมบูรณ์ออก

5. นำแบบวัดที่มีสมบูรณ์มาตรวจให้คะแนนตามวิธีการให้คะแนนของ Rest (1986) ดังที่ได้เสนอไว้ในหัวข้อการตรวจและการให้คะแนน

6. นำคะแนนที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ตรวจให้คะแนนจรรยาวิพากษ์ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ตามที่ได้เสนอไว้ หลังจากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์และเสนอค่าทางสถิติ ดังนี้

1. คำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนจรรยาวิพากษ์ตามลำดับชั้นจรรยาวิพากษ์ ตามตัวแปรที่ศึกษา คือ เพศ วัย และระดับการศึกษา

2. ทดสอบความแตกต่างของคะแนนจรรยาวิพากษ์ในชั้น P ด้วยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ 3 ทาง (Three way Analysis of Variance) โดยมีเพศ วัย และระดับการศึกษาเป็นตัวแปรอิสระ และคะแนนจรรยาวิพากษ์ในชั้น P เป็นตัวแปรตาม ซึ่งในการวิเคราะห์ครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS