

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบสำรวจ ซึ่งมีรายละเอียดของวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและการสุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่นำมาศึกษา ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดเชียงใหม่ สำหรับตัวอย่างของอำเภอที่นำมาศึกษาจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ผสมผสานกับการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (cluster sampling) ตัวอย่างจากการสุ่มแบบแรก ได้แก่ อำเภอเมือง ตัวอย่างจากการสุ่มแบบที่สอง จะจำแนกออกตามทิศภูมิศาสตร์ โดยใช้อำเภอเมืองเป็นศูนย์กลาง ทั้งนี้เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้กระจายตัวกันอย่างสม่ำเสมอ ผู้วิจัยจะเลือกตัวอย่างมาอีก 8 อำเภอ กระจายกันดังนี้

ทิศเหนือ ได้แก่ อำเภอแม่ริมและแม่แตง

ทิศใต้ ได้แก่ อำเภอสารภี หางดง และสันป่าตอง

ทิศตะวันออก ได้แก่ อำเภอสันทราย สันกำแพง และดอยสะเก็ด

สำหรับประชากรบุคคลที่เป็นผู้สูงอายุนั้น ผู้วิจัยจำแนกออกเป็น 2 กลุ่มคือ ผู้สูงอายุที่อยู่ในสถานสงเคราะห์ของรัฐบาลกับผู้สูงอายุที่ดำเนินชีวิตตามธรรมชาตินอกสถานสงเคราะห์

เนื่องจากผู้สูงอายุนอกสถานสงเคราะห์ไม่สามารถทราบจำนวนที่แน่นอน ดังนั้นในการสุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจะคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างดังนี้

$$S = (PQ)Z^2/e^2$$

- s = จำนวนตัวอย่างที่จะนำมาศึกษา
 PQ = สัดส่วนของความสำเริ่และความล้มเหลวในการสุ่มตัวอย่าง ในที่นี้ผู้วิจัยจะให้มีความเท่ากับ $(0.98)(0.02)$
 z = ค่าวิกฤติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% มีความเท่ากับ 1.96
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะให้เกิดขึ้นได้ในการสุ่มตัวอย่าง มีความเท่ากับ 0.05

$$s = \frac{(0.98)(0.02)(1.96)^2}{(0.05)^2} = 30.12$$

ดังนั้น จำนวนตัวอย่างของผู้สูงอายุที่จะนำมาศึกษาจาก 9 อำเภอ มีความเท่ากับ 270 คน ส่วนผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์ของรัฐบาลนั้น ผู้วิจัยจะเลือกศึกษาจากสถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ โดยจะใช้กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาจำนวน 30 คนเท่ากับที่สุ่มได้จากแต่ละอำเภอ ด้วยเหตุนี้จำนวนของผู้สูงอายุที่นำมาใช้ในการศึกษามีทั้งสิ้น 300 คน

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมามีดังนี้

เพศ	ความถี่	ร้อยละ
ชาย	164	54.7
หญิง	136	45.3
รวม	300	100.0
อายุ	ความถี่	ร้อยละ
60 - 64	108	36.0
65 - 69	88	29.3
70 - 74	50	16.7

75 - 79	27	9.0
80 - 84	17	5.7
85 - 89	5	1.7
90 +	5	1.7
รวม	300	100.0
<u>ศาสนา</u>	ความถี่	ร้อยละ
พุทธ	296	98.7
อื่น ๆ	4	1.3
รวม	300	100.0
<u>การศึกษา</u>	ความถี่	ร้อยละ
ไม่เคยศึกษา	108	36.0
ประถมศึกษา	179	59.7
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	1.7
มัธยมศึกษาตอนปลาย	7	2.3
อนุปริญญาหรืออาชีวศึกษา	1	0.3
รวม	300	100.0
<u>สถานภาพการสมรส</u>	ความถี่	ร้อยละ
โสด	15	5.0
สมรสและอยู่ด้วยกัน	172	57.3
สมรสแต่แยกกันอยู่	10	3.3
หม้าย	103	34.3
รวม	300	100.0

<u>ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ในชุมชน</u>	<u>ความถี่</u>	<u>ร้อยละ</u>
00 - 09	33	11.0
10 - 19	7	2.3
20 - 29	14	4.7
30 - 39	27	9.0
40 - 49	27	9.0
50 - 59	10	3.3
60 - 69	120	40.0
70 - 79	46	15.3
80 - 89	13	4.3
90 +	3	1.0
รวม	300	100.0
<u>อาชีพ</u>	<u>ความถี่</u>	<u>ร้อยละ</u>
เกษตรกรรม	43	14.3
รับจ้างทั่วไป	62	20.7
ค้าขาย	27	9.0
ช่วยงานบุตรหลาน	21	7.0
ไม่ได้ทำงาน	142	47.3
อื่น ๆ	5	1.7
รวม	300	100.0

รายได้	ความถี่	ร้อยละ
0000 - 0499	41	13.7
0500 - 0999	147	49.0
1000 - 1499	56	18.7
1500 - 1999	10	3.3
2000 - 2499	14	4.7
2500 - 2999	3	1.0
3000 - 3499	11	3.7
3500 - 3999	1	0.3
4000 - 4999	5	1.7
5000 - 5499	5	1.7
5500 +	7	2.3
รวม	300	100.0
ที่มาของรายได้	ความถี่	ร้อยละ
หาด้วยตนเอง	112	37.3
บุตรธิดา	149	49.7
ญาติ	3	1.0
เงินสงเคราะห์ (บำนาญ, บำนาญ)	36	12.0
รวม	300	100.0

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ผู้วิจัยจะใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือหลักในการวิจัย แบบสัมภาษณ์ประกอบด้วยคำถาม 3 ประการคือ

2.1 ลักษณะส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง (คำถามข้อ 1-9)

2.2 ความพึงพอใจของผู้สูงอายุ (คำถามข้อ 10-15) จำแนกย่อยออกเป็น

- 2.2.1 ความพึงพอใจด้านจิตใจ (คำถามข้อ 10-12) วัดได้ดังนี้
 - (1) วัดความพึงพอใจในความสำเร็จ (คำถามข้อ 10)
 - (2) วัดความพึงพอใจในรูปแบบของการดำรงชีพ (คำถามข้อ 11)
 - (3) วัดความพึงพอใจในการทำงาน (คำถามข้อ 12)
- 2.2.2 ความพึงพอใจด้านวัตถุ (คำถามข้อ 13-15) วัดได้ดังนี้
 - (1) วัดจากการบริโภคอาหาร (คำถามข้อ 13)
 - (2) วัดจากค่านที่อยู่อาศัย (คำถามข้อ 14)
 - (3) วัดจากการใช้จ่าย (คำถามข้อ 15)
- 2.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจของผู้สูงอายุ
 - 2.3.1 สุขภาพ (คำถามข้อ 16)
 - 2.3.2 การพึ่งพา (คำถามข้อ 17)
 - 2.3.3 การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว (คำถามข้อ 18)
 - 2.3.4 การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน (คำถามข้อ 19)
 - 2.3.5 การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนวัยเดียวกัน (คำถามข้อ 20)
 - 2.3.6 อุปสงค์ของผู้สูงอายุ (คำถามข้อ 21)
 - 2.3.7 อุปทานของผู้สูงอายุ (คำถามข้อ 22)
 - 2.3.8 การปรับตัวของผู้สูงอายุ (คำถามข้อ 23)
 - 2.3.9 ความคาดหวังของผู้สูงอายุ (คำถามข้อ 24)

ตัวแปรทั้งหมดที่ปรากฏในแบบสัมภาษณ์นำมาจากทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งอยู่ในบทที่สองของรายงานการวิจัย สำหรับคำถามในการสัมภาษณ์เป็นแบบมีโครงสร้าง โดยผู้วิจัยได้สร้าง Summated Rating Scale ขึ้นเพื่อวัดแต่ละตัวแปร พร้อมกับทำการทดสอบความเชื่อถือได้ของมาตรวัด โดยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจำนวน 24 คน หลังจากนั้นได้นำเอาข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาหา

ความเชื่อได้ โดยใช้วิธี Item - Total Correlation Method เพื่อให้ทราบ
 สิ่งที่ต้องปรับปรุง หลังจากตัดบางรายการรวมทั้งแก้ไขด้วยค่าในบางรายการแล้วได้
 นำไปทดสอบหาความเชื่อถือได้อีกครั้งหนึ่ง ผลลัพธ์สุดท้ายปรากฏออกมาดังนี้

ข้อ	รายข้อ-ราย การทั้งหมด	รายข้อ-ความ พึงพอใจรวม	รายข้อ-ความ พึงพอใจด้าน จิตใจ	รายข้อ-ความ พึงพอใจด้าน วัตถุ	รายข้อ-ปัจจัย ที่มีอิทธิพล
10	0.4209	0.5023	0.6389	-	-
11	0.4418	0.3062	0.4067	-	-
12	0.3509	0.5307	0.6031	-	-
13	0.4394	0.4743	-	0.6681	-
14	0.4344	0.5467	-	0.5133	-
15	0.4526	0.4074	-	0.6328	-
16	0.6473	-	-	-	0.6123
17	0.5438	-	-	-	0.5839
18	0.5398	-	-	-	0.5361
19	0.5427	-	-	-	0.5872
20	0.5521	-	-	-	0.6420
21	0.3781	-	-	-	0.4397
22	0.5464	-	-	-	0.6550
23	0.4770	-	-	-	0.5364
24	0.5020	-	-	-	0.5577

หมายเหตุ 1. คำนวณหาค่าสหสัมพันธ์ทุกข้อมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

2. รายละเอียดของคำถามแต่ละข้อโปรดพิจารณาในภาคผนวก

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล จะกระทำโดยการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในอำเภอต่าง ๆ ที่สุ่มไว้เป็นกลุ่มตัวอย่าง แต่เนื่องจากผู้วิจัยมีข้อจำกัดเกี่ยวกับการสื่อสารเป็นภาษาท้องถิ่น ดังนั้นจึงได้มอบหมายให้นักศึกษาที่เป็นคนในท้องถิ่นและสามารถพูดภาษาท้องถิ่นได้เป็นผู้ไปเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุแทน โดยนักศึกษาทั้งสองคนได้ผ่านการอบรมการใช้เครื่องมือในการวิจัยแล้วก่อนออกปฏิบัติงานภาคสนาม การเก็บข้อมูลจะใช้การสัมภาษณ์เป็นรายบุคคล โดยนักศึกษาจะชี้แจงและอธิบายสิ่งที่ต้องการถามอย่างละเอียดชัดเจน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงของผู้สูงอายุแต่ละคน

4. การวิเคราะห์ข้อมูล จะใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอ้างอิงวิเคราะห์ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ดังนี้

- สมมติฐานที่ 1 วิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา
- สมมติฐานที่ 2 วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน
- สมมติฐานที่ 3 วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน
- สมมติฐานที่ 4 วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวน
- สมมติฐานที่ 5 วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแฟคทอเรียลและการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วมแฟคทอเรียล
- สมมติฐานที่ 6 วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุ

เนื่องจากสถิติที่นำมาใช้เป็นสถิติพารามेटริก การใช้สถิติประเภทนี้จำเป็นต้องคำนึงถึงฐานคติที่สำคัญ ดังนั้นก่อนนำไปใช้ ผู้วิจัยจะได้พิจารณาว่าข้อมูลที่สำรวจมาสอดคล้องกับฐานคติของสถิติแต่ละประเภทหรือไม่ ดังนี้

สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน ฐานคติประกอบด้วย

- 1. กลุ่มตัวอย่างที่นำมาวิเคราะห์ ต้องเป็นตัวอย่างเชิงสุ่มจากประชากรที่นำมาศึกษา
- 2. กลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาจะต้องนำมาจากประชากรที่มีการกระจาย

ปกติ

3. ความแปรปรวนของตัวอย่างเชิงสุ่มมีลักษณะคงที่และมีสหสัมพันธ์เป็นศูนย์

4. ตัวตั้งและตัวหารของอัตราส่วน F เป็นอิสระจากกัน

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างได้มาจากการสุ่มโดยใช้หลักความน่าจะเป็น ดังนั้น จึงสอดคล้องกับฐานคติประการแรก

ส่วนฐานคติที่สองนั้น การขาดความสมมาตรของประชากรจะไม่มีผลกระทบต่อการกระจายแบบเอฟ แม้แต่จะเป็น kurtosis หรือ skewness ยกเว้นกรณีของ leptokurtic หรือ platykurtic อย่างมาก ดังนั้นโดยทั่วไปแล้ว ถ้ามีการเบี่ยงเบนไปจากการกระจายปกติไม่รุนแรงจนกระทั่งสามารถตรวจสอบได้ด้วยตาเปล่าแล้ว การเบี่ยงเบนดังกล่าวจะมีผลกระทบน้อยต่อการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติในการวิจัยครั้งนี้ ประชากรที่ใช้ศึกษาเป็น homogeneous group ดังนั้นจึงอาจถือได้ว่า ไม่แสดงการเบี่ยงเบนอย่างรุนแรง

สำหรับฐานคติที่สาม การกระจายแบบเอฟจะพหุคูณต่อการละเมิดฐานคติอื่นนั้นในกรณีที่จำนวนตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมีขนาดเท่ากัน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ตัวอย่างในแต่ละกลุ่มมีจำนวนเท่ากัน ดังนั้นจึงถือได้ว่าไม่ละเมิดฐานคติข้อนี้

ส่วนฐานคติสุดท้ายนั้น โดยปกติถ้าตัวอย่างถูกสุ่มมาโดยอาศัยหลักความน่าจะเป็นทางสถิติจากประชากรที่มีลักษณะการกระจายปกติ ฐานคติข้อนี้จะไม่มีปัญหาแต่ประการใด

สถิติการวิเคราะห์หาค่าโดยพหุ การทดสอบฐานคติที่สำคัญประกอบด้วย

1. สหสัมพันธ์ในตัว ทดสอบโดยใช้ Durbin-Watson method ผลลัพธ์มีดังนี้
 - 1.1 D.W. ของความพึงพอใจรวม เท่ากับ 1.96652
 - 1.2 D.W. ของความพึงพอใจด้านจิตใจ เท่ากับ 1.75523

1.3 D.W. ของความพึงพอใจด้านวัตถุ เท่ากับ 2.02048

ผลการทดสอบไม่พบสหสัมพันธ์ในตัวที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

2. ความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง ผลการทดสอบโดยใช้ค่า Tolerance มีดังนี้

<u>ตัวแปรอิสระ</u>	<u>ค่า Tolerance ของความพึงพอใจ</u>
รายได้	0.88725
การประกอบอาชีพ	0.89725
การมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนบ้าน	0.66064
อุปสงค์ของผู้สูงอายุ	0.81856
ประสิทธิผลจากการปฏิบัติกิจกรรม	0.69122
สุขภาพ	0.74955
การพึ่งพา	0.72316
การมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกในครอบครัว	0.74113
ความคาดหวังของผู้สูงอายุ	0.72383
การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สูงอายุด้วยกัน	0.62922
อุปทานของผู้สูงอายุ	0.59427

ผลลัพธ์ที่ได้ พอประมาณการได้ว่า ลักษณะของความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงระหว่างตัวแปรอิสระไม่มีความรุนแรงมากพอที่จะก่อให้เกิดปัญหาความไม่แม่นยำหรือความเที่ยงตรงในการประมาณค่า และจากการทดสอบโดยใช้สหสัมพันธ์ธรรมดาและสหสัมพันธ์บางส่วนก็ยืนยันผลลัพธ์ดังกล่าว

3. การกระจายปกติ ทดสอบโดยใช้รูปกราฟของการกำหนดจุดนิคพลาค ผลลัพธ์ที่ได้ยืนยันการไม่ละเมิดฐานคติการกระจายปกติ (พิจารณาในภาคผนวก) นอกจากนี้การทดสอบฐานคตินี้ยังได้พิจารณาจากหลักการที่ว่า ถ้ามีการกระจายปกติประมาณร้อยละ 95.4 ของจุดนิคพลาคทั้งหมดควรอยู่ในช่วงระหว่าง 2.0 ถึง -2.0 จากการวิ-

เคราะห์จุดผิดพลาดพบว่า จุดผิดพลาดที่อยู่นอกพิสัยดังกล่าวในแต่ละกรณีมีอยู่ 10 จุด คิดเป็นร้อยละ 3.33 ของค่าผิดพลาดทั้งหมด ดังนั้นจุดผิดพลาดที่อยู่ในพิสัยมีจำนวน ร้อยละ 96.37 โดยสรุปจึงถือได้ว่า ข้อมูลที่วิเคราะห์ไม่ละเมิดฐานคตินี้

4. ความเป็นเส้นตรง ทดสอบโดยใช้รูปกราฟของการกำหนดจุดผิดพลาด ผลลัพธ์ที่ได้ยืนยันการไม่ละเมิดฐานคตินี้ (พิจารณาในภาคผนวก)

สำหรับการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างตัวแปรนั้น จะทดสอบโดยใช้ Scheffe' Multiple Comparison Test

ส่วนข้อมูลในแบบสอบถามที่เป็นข้อมูลอันดับมาตานั้น เพื่อให้สามารถวิเคราะห์เชิงปริมาณได้ จึงจำเป็นต้องมีข้อกำหนดเบื้องต้นในการวิจัยก่อน ดังนี้คือ

1. กำหนดให้ช่วงห่างระหว่างคำตอบ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยและไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีช่องว่างเท่า ๆ กัน โดยให้น้ำหนักคะแนนและช่วงคะแนนดังนี้

น้ำหนักคะแนน

รายการ	คำถามเชิงปริมาณ	คำถามเชิงนิเสธ	ช่วงคะแนน
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5	1	4.51 - 5.50
เห็นด้วย	4	2	3.51 4.50
ปานกลาง	3	3	2.51 3.50
ไม่เห็นด้วย	2	4	1.51 2.50
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	5	0.50 1.50