

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชในครั้งนี้ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. **ขั้นตอนดำเนินการวิจัย** โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช การดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้

1.1 **ขั้นศึกษาความคิดเห็นด้วยวิธีการวิจัยเชิงปริมาณ**

การวิจัยในขั้นตอนนี้เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล โดยใช้แบบสอบถาม

1.1.1 **ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากร ประกอบด้วย นักศึกษาอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนในหลักสูตรปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปีการศึกษา 2559-2562 มีจำนวนทั้งสิ้น 595 คน (ที่มา: ฝ่ายรับนักศึกษา สำนักทะเบียนและวัดผล มสธ.)

กลุ่มตัวอย่าง อาสาสมัครที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย นักศึกษาอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาตรีที่เปิดสอนในหลักสูตรปริญญาตรี ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสุ่มกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน่ (Taro Yamane : 1973) ที่ระดับความคลาดเคลื่อน .05 ซึ่งคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างขั้นต่ำได้ 240 คน สูตรคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{595}{1 + 595(0.05)^2}$$

$$n = 239.16 \sim 240$$

เมื่อคำนวณขนาดตัวอย่างของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 240 คน เรียบร้อยแล้ว การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified random sampling) แยกตามสาขาวิชา ซึ่งอยู่ภายใต้แนวคิดที่ว่าคุณลักษณะของกลุ่มตัวอย่างหรืออาสาสมัครในสาขาวิชาเดียวกัน จะมีสภาพธรรมชาติการเรียนรู้คล้ายคลึงกัน ส่วนกลุ่มตัวอย่างหรืออาสาสมัครที่อยู่ต่างสาขาวิชา กัน จะมีสภาพธรรมชาติการเรียนรู้แตกต่างกัน วิธีการสุ่มตัวอย่างในครั้งนี้ได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการสุ่มตัวอย่าง (random) โดยใช้แอปพลิเคชันชื่อ True Random Number Generator ผ่านทางเว็บไซต์ <https://www.random.org/> ซึ่งในโปรแกรมดังกล่าวจะให้กำหนดเลขที่สำหรับนักศึกษา แต่ละคนตั้งแต่คนที่ 1 ถึง คนที่ 595 จากนั้นตั้งค่าตัวเลขเริ่มต้นและตัวเลขสุดท้ายลงในแอปพลิเคชัน เริ่มดำเนินการสุ่มตัวเลขที่ละค่าโดยกดคำสั่ง “สร้างหรือ Generate” จากนั้นนำตัวเลขที่สุ่มมาแต่ละค่า มาตรวจสอบว่าตรงกับข้อมูลของนักศึกษาคนใด สังกัดสาขาวิชาใดและตรวจนับจำนวนว่าแต่ละสาขาวิชาสุ่มได้จำนวนเพียงพอแล้วหรือไม่ ถ้าสาขาวิชาใดสุ่มได้ครบตามจำนวนที่กำหนดแล้ว จะดำเนินการสุ่มใหม่จนกระทั่งแต่ละสาขาวิชาที่มีจำนวนอาสาสมัครที่เป็นกลุ่มตัวอย่างครบตามกำหนด และกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดครบ 240 คน ซึ่งสรุปจำนวนประชากรและตัวอย่างแยกตามสาขาวิชา ดังตารางที่ 3.1

ตาราง 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาผู้สูงอายุ ปีการศึกษา 2559-2562	
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
สาขาวิชาศิลปศาสตร์	75	30
สาขาวิชานิติศาสตร์	6	3
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	23	10
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ	94	36
สาขาวิชานิติศาสตร์	214	86
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	26	11
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์	12	5
สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์	28	11
สาขาวิชารัฐศาสตร์	62	25
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์	48	20
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7	3
รวมทั้งสิ้น (คน)	595	240

1.1.2 เครื่องมือและการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในขั้นตอนนี้คือแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินการเรียนรู้ของ นักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล ซึ่งแบบสอบถามประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ขอมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบปลายปิด

ตอนที่ 2 สภาพและความคิดเห็นด้านการวัดและประเมินการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นข้อคำถาม แบบปลายปิด และในบางข้อที่ต้องการเหตุผล มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุเกี่ยวกับรูปแบบการวัดและประเมิน การเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกล มีลักษณะเป็นข้อคำถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

5 หมายถึง เห็นด้วยหรือปฏิบัติระดับมากที่สุด

4 หมายถึง เห็นด้วยหรือปฏิบัติระดับมาก

3 หมายถึง เห็นด้วยหรือปฏิบัติระดับปานกลาง

2 หมายถึง เห็นด้วยหรือปฏิบัติระดับน้อย

1 หมายถึง เห็นด้วยหรือปฏิบัติระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะอื่นๆ มีลักษณะแบบปลายเปิด (ดังแสดงในภาคผนวก ก)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ในการวิจัยครั้งนี้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ประกอบด้วย 2 ประการ คือการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการหาค่าความเที่ยงด้วยวิธีการหาด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha coefficient)

1) การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Analysis) เป็นการตรวจสอบ ความครอบคลุมของข้อคำถามตรงตามวัตถุประสงค์หรือนิยามเนื้อหา รวมทั้งภาษาที่ใช้เขียน ประเมิน โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาทางไกล ผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษา ของผู้สูงอายุ และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างข้อ คำถามกับเนื้อหาที่ต้องการวัด โดยกำหนดคะแนนดังนี้ หากสอดคล้องกับเนื้อหา ให้คะแนน 1 ไม่สอดคล้องให้คะแนน -1 และไม่แน่ใจให้คะแนน 0 จากนั้นนำผลการประเมินมาคำนวณค่า IOC โดยใช้สูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ $\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนจากผู้เชี่ยวชาญ
 N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

เกณฑ์การพิจารณา หากค่า IOC ≥ 0.5 แสดงว่าข้อคำถามข้อนั้นสามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหา และสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการประเมิน และคัดเลือกข้อคำถามหรือประเด็นการประเมินข้อนั้นไว้ใช้ได้ หากข้อคำถามใดมีค่า IOC ≤ 0.5 จะดำเนินการปรับปรุงให้เหมาะสมต่อไป

ซึ่งผู้วิจัยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญดังกล่าว ผลการพิจารณาข้อคำถามแต่ละข้อ พบว่ามีค่า IOC ระหว่าง 0.33 -1.00 และได้ดำเนินการปรับปรุงข้อคำถามให้เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งค่า IOC ระหว่าง 0.76-0.94 แสดงว่าข้อคำถามสามารถวัดได้ตรงตามเนื้อหา และสอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ต้องการประเมิน

2) การหาค่าความเที่ยงด้วยสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) ของCronbach ซึ่งเป็นการหาความเที่ยงแบบความสอดคล้องภายใน ซึ่งใช้กับเครื่องมือที่เป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาผู้สูงอายุจำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงว่าผลที่ได้จากการวัดจะมีความคงที่ชัดเจนไม่เปลี่ยนแปลง และนำผลที่ได้มาปรับปรุงแบบสอบถามก่อนนำไปใช้จริง ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$\text{สูตร } \alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right\}$$

α = ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ

k = จำนวนข้อของเครื่องมือ

s_i^2 = ความแปรปรวนของคะแนนแต่ละข้อ

s_t^2 = ความแปรปรวนของคะแนนทั้งฉบับ

หลังจากที่ได้นำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับนักศึกษาผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างการวิจัยจำนวน 30 คน พบว่าค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา มีค่า 0.82 แสดงถึงความเที่ยงของแบบสอบถามฉบับนี้อยู่ในระดับดี

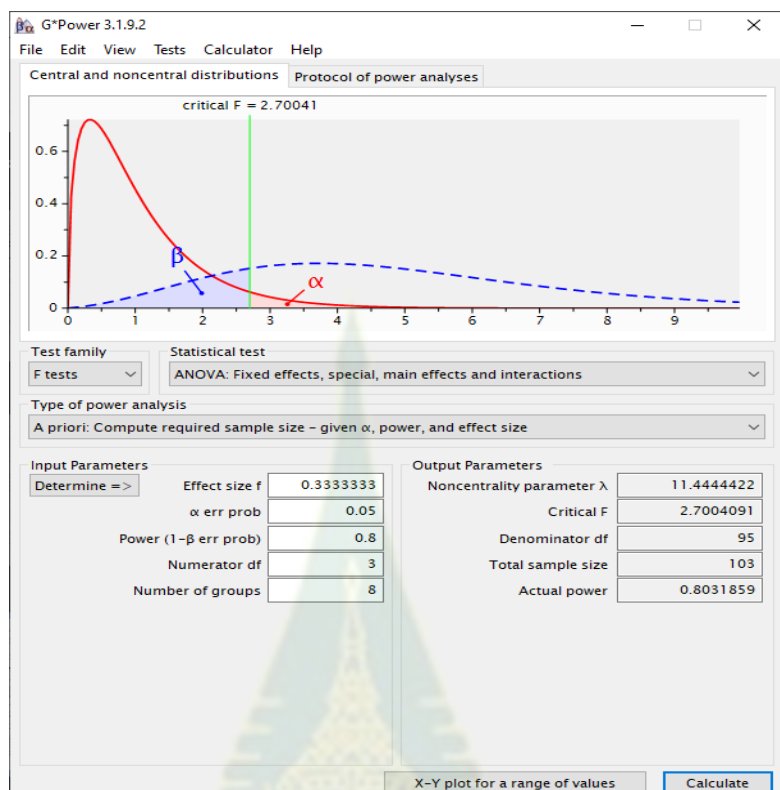
การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างอาสาสมัครจำนวน 240 คนที่ได้สุ่มมาข้างต้น โดยจัดทำจดหมายขอเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัยไปยังอาสาสมัครกลุ่มเป้าหมายพร้อมทั้งแนบแบบสอบถาม ของที่ระลึกสำหรับอาสาสมัครทุกคนเพื่อเป็นการชดเชยเวลาที่เข้าไปในการตอบแบบสอบถาม และซองเปล่าจำหน่ายของระบุชื่อและที่อยู่เพื่อส่งเอกสารกลับมายังผู้วิจัย โดยดำเนินการจัดส่งเอกสารผ่านทางไปรษณีย์ไปยังอาสาสมัครตามที่อยู่ระบุในฐานข้อมูลนักศึกษา

การตอบกลับหลังจากการจัดส่งจดหมายขอเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัย คาดว่าจะได้รับแบบสอบถามกลับคืน ร้อยละ 50 หรือประมาณ 120 คน สำหรับอาสาสมัครที่ยังไม่ส่งแบบสอบถามกลับ ผู้วิจัยจะดำเนินการจัดส่งจดหมายขอติดตามการเข้าร่วมโครงการวิจัยเพื่อเป็น

การติดตามว่าอาสาสมัครเป้าหมายยังสนใจสมัครเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของโครงการอยู่หรือไม่ และตรวจสอบว่าอาสาสมัครได้รับแบบสอบถามหรือไม่ คาดว่าจะได้รับแบบสอบถามกลับคืน ร้อยละ 25 หรือประมาณ 60 คน รวม 180 คน ทั้งนี้หากยังไม่ได้รับการส่งแบบสอบถามกลับคืน แสดงถึงอาสาสมัครไม่ยินดีหรือไม่ยินยอมให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะหยุดติดตามอาสาสมัครดังกล่าว

ทั้งนี้เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเป้าหมายผู้วิจัยได้ดำเนินการสุ่มตัวอย่างอาสาสมัครใหม่ โดยสุ่มตัวอย่างจากกลุ่มประชากรที่เหลือและไม่ให้ซ้ำกับกลุ่มเดิมพร้อมจัดส่งเอกสารไปยังอาสาสมัครกลุ่มดังกล่าว คาดว่าจะได้รับแบบสอบถามกลับคืน ร้อยละ 25 หรือประมาณ 60 คน เพื่อให้ได้รับแบบสอบถามกลับคืนจากอาสาสมัครครบ 240 คน ตามเป้าหมาย ทั้งนี้ในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการส่งแบบสอบถามไปยังแบบสอบถามและการติดตามเป็นระยะ ได้รับแบบสอบถามตอบกลับ 154 ชุด จากการตรวจสอบขนาดตัวอย่างโดยโปรแกรม G*Power เพื่อพิจารณาขนาดตัวอย่างเพียงพอสำหรับการวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมานหรือไม่ ในกลุ่มสถิติทดสอบ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวน ผลการคำนวณด้วยโปรแกรม G*Power โดยเลือกใช้สถิติ ANOVA: Fixed effects, special, main effects and interactions พบว่า กำหนดค่า Total Sample Size เท่ากับ 103 แสดงถึงขนาดตัวอย่างขั้นต่ำที่สามารถวิเคราะห์สถิติอนุมานในการวิจัยครั้งนี้ คือ 103 ชุด ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้เก็บแบบสอบถามกลับคืนได้ 154 ชุด คิดเป็นร้อยละ 64.17 จึงสรุปได้ว่าตัวอย่างที่เก็บได้เพียงพอที่จะหาคำตอบการวิจัยเพื่อการอนุมานหรืออ้างอิงไปยังประชากรเป้าหมาย รายละเอียดการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power ดังรายละเอียดต่อไปนี้





ภาพ 3.1 ผลการคำนวณขนาดตัวอย่างด้วยโปรแกรม G*Power

ตาราง 3.2 สรุปรายชื่อประชากร กลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างที่เก็บได้จริง

สาขาวิชา	จำนวนนักศึกษาผู้สูงอายุ ปีการศึกษา 2559-2562		
	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มตัวอย่าง(เก็บได้จริง)
สาขาวิชานิติศาสตร์	214	86	51
สาขาวิชารัฐศาสตร์	62	25	19
สาขาวิชาวิทยาการจัดการ	94	36	14
สาขาวิชาศิลปศาสตร์	75	30	14
สาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์	48	20	17
สาขาวิชามนุษยนิเวศศาสตร์	28	11	11
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ	26	11	10
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์	23	10	7
สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์	12	5	5
สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	7	3	3
สาขาวิชานิติศาสตร์	6	3	3
รวมทั้งสิ้น (คน)	595	240	154

1.1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม เพื่อศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกลเรียบร้อยแล้ว การวิเคราะห์ข้อมูลมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา เพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา และเพื่อตอบคำถามหรือวัตถุประสงค์การวิจัย ได้แก่ ความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยวิเคราะห์แยกตามกลุ่มช่วงอายุ

2) การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงอนุมาน เพื่อศึกษาข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างแล้วนำผลสรุปอ้างอิงไปยังกลุ่มประชากร ได้แก่ สถิติทดสอบ t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) จำแนกตามช่วงอายุ และการวิเคราะห์องค์ประกอบ (Factor analysis)

3) การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) สำหรับกรณีที่ข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended)

1.2 ชั้นศึกษาความคิดเห็นด้วยวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยในชั้นตอนนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกเพื่อเก็บข้อมูลเชิงลึกของนักศึกษาผู้สูงอายุที่ใกล้สำเร็จการศึกษาโดยศึกษาในประเด็นเกี่ยวกับปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนและการสอบ วิธีการวางแผนและเตรียมตัวในการเรียนรู้ด้วยตนเองและการเตรียมตัวสอบความคิดเห็นต่อการวัดและประเมินรูปแบบต่างๆของมหาวิทยาลัย มีวิธีการอย่างไรในการเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จ สภาพปัญหา ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางการแก้ไขในการเรียนรู้ เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุต่อไป

1.2.1 การคัดเลือกตัวอย่าง

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือ นักศึกษาที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ใกล้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยพิจารณาจากนักศึกษาผู้สูงอายุที่มีจำนวนชุดวิชาลงทะเบียนเรียนก่อนสำเร็จการศึกษาคงเหลือไม่เกิน 3 ชุดวิชา หรือนักศึกษาผู้สูงอายุที่อยู่ระหว่างเข้ารับการอบรมเข้มชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา

หน่วยตัวอย่างหรืออาสาสมัคร นักศึกษาที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ใกล้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช โดยเป็นนักศึกษาผู้สูงอายุที่มีจำนวนชุดวิชาลงทะเบียนเรียนก่อนสำเร็จการศึกษาคงเหลือไม่เกิน 3 ชุดวิชา หรือนักศึกษาผู้สูงอายุที่อยู่ระหว่างเข้ารับการอบรมเข้มชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา และไม่ซ้ำกับกลุ่มตัวอย่าง

ที่เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม การวิจัยครั้งนี้ใช้การเลือกหน่วยตัวอย่างโดยวิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ซึ่งเป็นการคัดเลือกตัวอย่างโดยใช้ดุลยพินิจและการตัดสินใจของผู้วิจัยในการพิจารณาเลือกตัวอย่างที่มีลักษณะสอดคล้องหรือเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยพิจารณาจากนักศึกษาผู้สูงอายุที่ใกล้สำเร็จการศึกษาหรือมีจำนวนชุดวิชาคงเหลือในการลงทะเบียนไม่เกิน 3 ชุดวิชาก่อนสำเร็จการศึกษา หรือนักศึกษาผู้สูงอายุที่อยู่ระหว่างเข้ารับการอบรมเข้มชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา การวิจัยครั้งนี้กำหนดอาสาสมัครหรือนักศึกษาผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 40 คน ทั้งนี้จำนวนดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงหากในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลซึ่งจะดำเนินการไปพร้อมๆ กัน จนกระทั่งได้ข้อสรุปผลการวิจัยที่อิมตัว เมื่อได้ข้อสรุปที่อิมตัวแล้วจะหยุดการสัมภาษณ์เชิงลึก

1.2.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร (Documentary research) ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกลเพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาและประกอบการอธิบายปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้น โดยผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ เช่น บทความทางวิชาการในวารสาร ตำรา รายงานการวิจัย และสิ่งพิมพ์อื่นๆ รวมทั้งสืบค้นข้อมูลฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น

2) การเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) โดยเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญ คือนักศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ใกล้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี ซึ่งการรับอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยผู้ช่วยนักวิจัยดำเนินการติดต่อประสานไปยังสำนักวิชาการซึ่งเป็นหน่วยงานที่จัดอบรมเข้มชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา ซึ่งมีระยะเวลาอบรม 5 วันต่อรุ่น โดยติดต่อประสานด้วยวาจา พร้อมทั้งดำเนินการจัดทำบันทึกขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อที่สำนักวิชาการจะได้ประสานไปยังผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการเข้าร่วมรับฟังคำชี้แจงในกระบวนการขอความยินยอมจากอาสาสมัคร การขอความยินยอมจะดำเนินการในวันที่ 2 ของการอบรม โดยผู้วิจัยให้คำอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยแก่อาสาสมัคร โดยนำเสนอในรูปแบบ PowerPoint พร้อมทั้งแจกเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร เพื่อให้อาสาสมัครเข้าใจโดยมีการสรุปอีกครั้งในตอนท้ายและสอบถามกลับเพื่อทบทวนความเข้าใจ ซึ่งอาสาสมัครจะตัดสินใจด้วยตนเอง โดยใช้เวลาในการตัดสินใจประมาณ 1 วัน เมื่ออาสาสมัครตัดสินใจให้ความยินยอมโดยกรอกแบบฟอร์มในใบยินยอมพร้อมทั้งแจ้งกลับมายังผู้วิจัยเรียบร้อยแล้ว จะดำเนินการในกระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึก

โดยกำหนดนัดหมายวัน เวลา และสถานที่ในการให้สัมภาษณ์เชิงลึกต่อไป ซึ่งการวิจัยครั้งนี้กำหนดอาสาสมัครหรือนักศึกษาผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมายในเบื้องต้นประมาณ 40 คน ทั้งนี้จำนวนดังกล่าวอาจเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นหรือลดลงเนื่องจากในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลและดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจะดำเนินการไปพร้อมๆ กัน จนกระทั่งได้ข้อสรุปผลการวิจัยที่อ้อมตัว เมื่อได้ข้อสรุปที่อ้อมตัวแล้วจะหยุดการสัมภาษณ์เชิงลึก และดำเนินการสรุปและเขียนรายงานต่อไป

สำหรับกระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้วิจัยเตรียมข้อคำถามการสัมภาษณ์ไว้ล่วงหน้า ซึ่งเป็นคำถามแบบกว้างๆ โดยใช้แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง การกำหนดประเด็นที่ต้องสัมภาษณ์ในรูปแบบคำถามแบบปลายเปิด เน้นการสนทนาแบบธรรมชาติ รวมทั้งใช้การสังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ควบคู่ไปด้วย ซึ่งเป็นกระบวนการที่มีความยืดหยุ่นและเปิดกว้างพร้อมที่จะมีการปรับเปลี่ยนถ้อยคำหรือข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัย ซึ่งประเด็นหรือคำถามสำคัญมีดังนี้ หลักการหรือแนวทางในการเลือกหลักสูตรหรือชุดวิชาที่เรียน วิธีการวางแผนและเตรียมตัวในการเรียนรู้ด้วยตนเองและวางแผนเข้ารับการสอบ แนวทางการปรับปรุงและพัฒนาตนเองในการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกล เทคนิคหรือวิธีการในการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จหรือการสอบผ่านในชุดวิชาต่างๆ ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนหรือสอบผ่านแต่ละชุดวิชา รวมทั้งสภาพปัญหา ความคิดเห็น และแนวทางแก้ไขสำหรับการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล

ทั้งนี้ในกระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึกนั้น ผู้วิจัยได้ดำเนินการบันทึกข้อมูล โดยวิธีการจดบันทึกข้อมูลและการบันทึกเสียงของผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยหรือผู้ให้สัมภาษณ์ โดยการขออนุญาตจากผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยก่อนทำการบันทึกเสียงหากได้รับอนุญาต เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการตรวจสอบความถูกต้องย้อนกลับในภายหลังได้

1.2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

เครื่องมือสำคัญในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ เกี่ยวกับสาขาวิชา ปีที่เข้ารับการศึกษ อาชีพ ปัจจุบัน การลงทะเบียนเรียน ชุดวิชาที่เหลือ และเป้าหมายในการเรียน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนรู้เพื่อการประสบความสำเร็จในการเรียน

- 1) หลักการหรือแนวทางการในการเลือกหลักสูตรหรือชุดวิชาที่เรียน
- 2) วิธีการวางแผนและเตรียมตัวในการเรียนรู้ด้วยตนเองและวางแผนเข้ารับการสอบ
- 3) แนวทางการปรับปรุงและพัฒนาตนเองในการเรียนรู้ด้วยระบบการศึกษาทางไกล
- 4) เทคนิคหรือวิธีการในการเรียนรู้ให้ประสบความสำเร็จ หรือการสอบผ่านในชุดวิชาต่างๆ

วิชาต่างๆ

5) สภาพปัญหา และความคิดเห็นเกี่ยวกับการวัดและประเมินและการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล

6) การประเมินขณะเรียนรู้ : ท่านตรวจสอบความเข้าใจของตนเองโดยทำแบบประเมินตนเองก่อนเรียน หรือตรวจสอบว่าตนเองมีความรู้เพิ่มขึ้นมากน้อยเพียงใดหรือไม่ หลังจากที่ได้อ่านเอกสารชุดวิชาและทำกิจกรรมท้ายและแบบประเมินหลังเรียนหรือไม่ อย่างไร

7) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ : ในขณะที่เข้าร่วมกิจกรรมสอนเสริมหรือกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยจัดให้ ท่านเกิดความคิดรวบยอดหรือเข้าใจเนื้อหาที่ได้เรียนรู้ดียิ่งขึ้นหรือไม่ รวมทั้งมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นหรือนำข้อเสนอแนะจากอาจารย์มาปรับปรุงการเรียนรู้ของท่านหรือไม่ อย่างไร

8) การประเมินผลการเรียนรู้ : ท่านนำความรู้และสิ่งที่ได้จากศึกษาจนกระทั่งสอบผ่านในชุดวิชาตามหลักสูตรที่ท่านศึกษาไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันหรือในการทำงานหรือไม่ อย่างไร

9) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ประสบความสำเร็จในการเรียนหรือสอบผ่านแต่ละชุดวิชา

10) ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขสำหรับการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบต่อไป (ดังแสดงในภาคผนวก ข)

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ซึ่งในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยการนำเข้าข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารหลักฐาน ข้อมูลภาคสนามที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตเป็นต้น มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบสร้างข้อสรุปด้วยวิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic Induction) คือวิธีตีความ สร้างข้อสรุป จากข้อมูลรูปธรรมหรือปรากฏการณ์ที่มองเห็น แล้วลงมือสร้างข้อสรุป ถ้าข้อสรุปนั้นยังไม่ได้รับการตรวจสอบยืนยันก็ถือเป็นสมมติฐานชั่วคราว (Working Hypothesis) ถ้าหากได้รับการยืนยันแล้ว ก็ถือเป็นข้อสรุปผลการวิจัยที่อึดตัวแล้ว

ผู้วิจัยใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ซึ่งเป็นการตรวจสอบความเชื่อถือได้ของข้อมูลจากแหล่งที่แตกต่างกัน ประกอบด้วย 1) ด้านข้อมูล (Data) ซึ่งได้จากการตรวจสอบเอกสาร โดยใช้รวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันที่มาจากแหล่งต่างกัน และจากบุคคล โดยใช้การรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกันจากบุคคลหลายคนที่เกี่ยวข้อง 2) ด้านทฤษฎี โดยใช้ทฤษฎีตามที่กล่าวอ้างอิงไว้ในบทที่ 2 เป็นเครื่องตรวจสอบ และ 3) ด้านผู้วิจัย ใช้ข้อมูลจากผู้วิจัยหลายคน ที่ศึกษาในประเด็นเดียวกันมาตรวจสอบว่าได้ข้อมูลผลการวิจัยตรงกันหรือไม่

เมื่อได้ข้อสรุปผลการวิจัยที่อิมตัวเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยนำข้อสรุปที่ได้มานำเสนอในภาพรวมของแต่ละประเด็นที่ศึกษา และเขียนรายงานตามความเป็นจริง วิเคราะห์และแปลความหมายโดยปราศจากอคติ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับนักศึกษาผู้สูงอายุของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราชต่อไป

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

2.1 ชั้นพัฒนารูปแบบ

ผู้วิจัยนำข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งข้อมูลที่รวบรวมจากแหล่งข้อมูลตามขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเป็นข้อมูลความคิดเห็นและความคิดเห็นของนักศึกษาผู้สูงอายุต่อการวัดและประเมินการเรียนรู้ในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อให้ได้ข้อสรุปเบื้องต้นสำหรับการพัฒนารูปแบบ ซึ่งผ่านการพิจารณาร่วมกันด้วยวิธีการสนทนากลุ่มจากบุคคล 2 กลุ่มดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ดำเนินการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อเสนอแนวทางการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จำนวนทั้งสิ้น 15 ท่าน ประกอบด้วย

1) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาทางไกล ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาทางไกลหรือสาขาวิชาที่เกี่ยวข้องจากมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เปิดสอนด้วยระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 5 ท่าน

2) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการศึกษาผู้ใหญ่หรือการศึกษานอกโรงเรียนหรือสุขภาพผู้สูงอายุ และตัวแทนอาจารย์ประจำสาขาวิชาที่มีนักศึกษาผู้สูงอายุศึกษาอยู่จำนวนมาก เช่น สาขาวิชานิติศาสตร์ สาขาวิชาวิทยาการจัดการ สาขาวิชาศิลปศาสตร์ สาขาวิชารัฐศาสตร์ และสาขาวิชาเกษตรศาสตร์และสหกรณ์ จำนวน 5 ท่าน

3) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผล ประกอบด้วย อาจารย์ประจำสาขาวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา หรือที่เกี่ยวข้องของมหาวิทยาลัยต่างๆ ที่เปิดสอนด้วยระบบการศึกษาทางไกล จำนวน 5 ท่าน

2. ผู้วิจัยเชิญบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการนักศึกษาผู้สูงอายุเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อให้ความเห็นและข้อเสนอแนะในมุมมองของผู้ให้บริการการศึกษาที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ จำนวน

ทั้งสิ้น 10 ท่าน ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่สำนักทะเบียนและวัดผล เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายรับนักศึกษา ฝ่ายวัดผลการศึกษา ฝ่ายจัดสอบ และฝ่ายทะเบียน เป็นต้น และบุคลากรหน่วยงานอื่นที่ปฏิบัติหน้าที่ให้บริการนักศึกษา เช่น สำนักเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักเทคโนโลยีการศึกษา สำนักวิชาการ และศูนย์วิทย์พัฒนา มสธ. เป็นต้น

เมื่อดำเนินการสนทนากลุ่มเรียบร้อยแล้ว ทำการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เพื่อเสนอร่างรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อการตรวจสอบยืนยันรูปแบบในขั้นตอนต่อไป

2.2 ขั้นตรวจสอบยืนยันคุณภาพรูปแบบ

ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ผ่านการสรุปในขั้นตอนที่ 2 ดังกล่าว เพื่อดำเนินการตรวจสอบยืนยันรูปแบบใน 2 ประการ ดังนี้

1. เชิญผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาทางไกล ด้านการศึกษาของผู้สูงอายุ และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 15 ท่าน ในขั้นตอนที่ 2.1 เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม (focus group) อีกครั้ง เพื่อร่วมกันพิจารณาตรวจสอบยืนยันรูปแบบหรือให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมในการปรับรูปแบบเพื่อให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นต่อไป

2. การตรวจสอบยืนยันโดยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้บริหารมหาวิทยาลัย ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้บริหารมหาวิทยาลัย ประกอบด้วย รองอธิการบดีฝ่ายการศึกษา ยุทธศาสตร์ แผน และเทคโนโลยี ดิจิทัล ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและวัดผล รองผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและวัดผล และกรรมการสภาวิชาการ เพื่อพิจารณารับรองรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุในระบบการศึกษาทางไกล โดยการตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบพิจารณาอิงตามมาตรฐานการประเมิน 4 ด้าน คือ มาตรฐานด้านความมีประโยชน์ (Utility) มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety) และมาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy) และนำข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับรูปแบบการวัดและประเมินการเรียนรู้สำหรับนักศึกษาผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช จนกระทั่งได้รูปแบบที่มีความเหมาะสมและสมบูรณ์

2. เกณฑ์การคัดเลือก และเกณฑ์การให้อาสาสมัครเลิกจากการวิจัย

2.1 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

2.1.1 เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1) อาสาสมัครที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยต้องมีคุณสมบัติเป็นนักศึกษาอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง และกำลังศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีทุกสาขาวิชา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช

2) อาสาสมัครสามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้

3) อาสาสมัครยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2.1.2 เกณฑ์การให้อาสาสมัครเลิกจากการวิจัย (Discontinuation criteria)

1) อาสาสมัครไม่ตอบแบบสอบถามส่งกลับมายังผู้วิจัย

2) อาสาสมัครตอบแบบสอบถามไม่ครบถ้วน

2.2 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

2.2.1 เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria)

1) อาสาสมัครที่จะเข้าร่วมโครงการวิจัยต้องมีคุณสมบัติเป็นนักศึกษาอายุ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง ที่ใกล้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีทุกสาขาวิชา ของมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช โดยมีจำนวนชุดวิชาลงทะเบียนเรียนก่อนสำเร็จการศึกษาคงเหลือไม่เกิน 3 ชุดวิชา หรืออยู่ระหว่างเข้ารับการอบรมเข้มข้นชุดวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา

2) อาสาสมัครสามารถสื่อสารโดยการฟังและพูดภาษาไทยได้

3) อาสาสมัครยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

2.2.2 เกณฑ์การให้อาสาสมัครเลิกจากการวิจัย (Discontinuation criteria)

1) อาสาสมัครไม่สะดวกในการสัมภาษณ์เชิงลึกต่อไปได้ เนื่องจากแสดงกิริยาท่าทางการแสดงออกถึงความไม่พร้อมรับการสัมภาษณ์ หรือมีสภาพจิตใจไม่พร้อมเข้ารับการสัมภาษณ์

2) อาสาสมัครไม่มาให้สัมภาษณ์ตามวันและเวลาที่นัดหมายไว้ติดต่อกันเกิน 2 ครั้ง

2.2.3 เกณฑ์การยุติโครงการ (Withdrawal criteria)

1) อาสาสมัครขอลถอนตัวโดยการแจ้งด้วยวาจา

3. ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

3.1 ระบุความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและการป้องกันแก้ไข

ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในการวิจัยครั้งนี้คือ อาสาสมัครจะต้องเสียเวลาในการตอบแบบสอบถาม โดยจะใช้เวลาตอบแบบสอบถามในระยะเวลานึง และอาสาสมัครจะต้องเสียเวลา

ในการให้สัมภาษณ์เชิงลึก ประมาณ 1-2 ชั่วโมง หรือเกิดการเจ็บป่วยกะทันหันระหว่างการตอบแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

การป้องกันแก้ไข ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงให้อาสาสมัครทราบในเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร และเพื่อเป็นการชดเชยเวลาที่เสียไปดังกล่าว ผู้วิจัยจะดำเนินการมอบของที่ระลึกสำหรับอาสาสมัครตอบแบบสอบถาม และจ่ายค่าชดเชยอาสาสมัครให้สัมภาษณ์เชิงลึก หรือชดเชยกรณีเจ็บป่วยกะทันหันอันเนื่องมาจากการวิจัยโดยการจ่ายค่ารักษาพยาบาล

ค่าชดเชย เนื่องจากอาสาสมัครต้องเสียเวลาในการให้สัมภาษณ์เชิงลึก ประมาณ 1-2 ชั่วโมง เพื่อเป็นการชดเชยเวลาที่เสียไปผู้วิจัยจ่ายค่าชดเชยอาสาสมัครผู้ให้สัมภาษณ์ 40 คน คนละ 500 บาท

การชดเชย เพื่อเป็นการชดเชยเวลาที่เสียไปในการตอบแบบสอบถามโดยอาสาสมัครจะใช้เวลาตอบแบบสอบถามนานเท่าไรก็ได้ ผู้วิจัยจึงมอบของที่ระลึกสำหรับอาสาสมัครตอบแบบสอบถามทุกคน รวม 240 คน โดยดำเนินการจัดส่งพร้อมเอกสารไปยังอาสาสมัครผ่านทางไปรษณีย์ตามที่อยู่ของนักศึกษาที่ระบุในฐานข้อมูล

หากอาสาสมัครเกิดการเจ็บป่วยกะทันหันระหว่างการวิจัย ผู้วิจัยจะชดเชยโดยจ่ายค่าดูแลรักษาอาสาสมัคร ซึ่งจะได้รับการรักษาพยาบาลตามอัตราที่จ่ายจริง

หมายเหตุ เนื่องจากอาสาสมัครที่เข้าร่วมการสัมภาษณ์เชิงลึกใช้ระยะเวลาในการให้ข้อมูลประมาณ 1-2 ชั่วโมง ซึ่งมากกว่าระยะเวลาในการตอบแบบสอบถาม จึงส่งผลให้การกำหนดการชดเชยหรือค่าชดเชยเพื่อชดเชยสำหรับอาสาสมัคร 2 กลุ่ม แตกต่างกัน

3.2 ประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวกับด้านจริยธรรม

1. หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person) การเคารพในความเป็นส่วนตัว โดยการให้ข้อมูลในขั้นตอนของการขอความยินยอมอย่างครบถ้วนและให้อาสาสมัครตัดสินใจอย่างอิสระ ปราศจากการข่มขู่ บังคับใดๆ และเคารพในการเก็บรักษาความลับ โดยข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร ทั้งแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์จะเก็บในตู้มีกุญแจล็อก เมื่อเก็บในคอมพิวเตอร์ จะกำหนดรหัสผ่าน (password)

2. หลักการให้ประโยชน์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่อาสาสมัครจะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย คำนึงถึงความเสี่ยงที่อาสาสมัครจะต้องเสียเวลาในการตอบแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ โดยกำหนดการชดเชยหรือค่าชดเชยสำหรับอาสาสมัครในการตอบแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์ รวมทั้งชดเชยจ่ายค่าดูแลรักษาหากอาสาสมัครเกิดเจ็บป่วยกะทันหันในระหว่างการตอบแบบสอบถามหรือการสัมภาษณ์

3. หลักความยุติธรรม (Justice) โดยมีเกณฑ์การคัดเลือก เกณฑ์การยุติโครงการชัดเจน ไม่มีอคติ (selection bias) ไม่เลือกตัวอย่างอาสาสมัครเฉพาะที่หาง่าย สบาย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างอาสาสมัครสำหรับตอบแบบสอบถามที่ชัดเจนและยุติธรรมเพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็น

ตัวแทนที่ดีของประชากร รวมทั้งการเลือกอาสาสมัครสำหรับสัมภาษณ์เชิงลึกโดยมีการกระจายประโยชน์และความเสี่ยงอย่างเท่าเทียมกัน

3.3 เอกสารคำแนะนำหรือแจ้งข้อมูลแก่ผู้ถูกวิจัยหรืออนุญาต (Patient or Subject information sheet) เป็นภาษาไทย ซึ่งการวิจัยครั้งนี้จัดทำเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร (วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ) และเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร (วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ) (ดังแสดงในภาคผนวก ง และ จ)

3.4 ใบบินยอมให้ทำการวิจัยของอาสาสมัครเป็นภาษาไทยตามแบบ หรือที่มีข้อความสอดคล้องกับแบบที่คณะกรรมการฯ กำหนด ดังเอกสารแนบ ซึ่งมีรายละเอียดเพิ่มเติมสำหรับวิธีการวิจัยเชิงปริมาณหรือการตอบแบบสอบถาม และวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพหรือการสัมภาษณ์เชิงลึก ดังนี้

3.4.1 การขอความยินยอมในกรณีการตอบแบบสอบถาม เนื่องจากการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม โดยการจัดส่งเอกสารไปยังอาสาสมัครจำนวนมากผ่านทางไปรษณีย์ ซึ่งผู้วิจัยไม่ได้พบกับอาสาสมัครโดยตรงจึงส่งเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร และใบบินยอมให้ทำการวิจัยแนบไปพร้อมแบบสอบถาม หากอาสาสมัครอ่านเอกสารข้างต้นและยินยอมตอบแบบสอบถาม จะดำเนินการลงนามในใบบินยอมฯ และตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งส่งเอกสารกลับคืนมายังผู้วิจัย (ดังแสดงในภาคผนวก ค)

3.4.2 การขอความยินยอมในกรณีการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยผู้ช่วยนักวิจัยเป็นผู้ให้คำอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยแก่อาสาสมัครพร้อมทั้งแจกเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร ซึ่งอยู่ระหว่างเข้ารับการอบรมเข้มข้นวิชาประสบการณ์วิชาชีพ/อบรมเข้มพิเศษชุดวิชา มีระยะเวลาอบรม 5 วัน ผู้วิจัยจะดำเนินการขอความยินยอมในวันที่ 2 ของการอบรม โดยนำเสนอสรุปโครงการวิจัยในรูปของ PowerPoint ควบคู่กับเอกสารคำแนะนำสำหรับอาสาสมัคร เพื่อให้อาสาสมัครเข้าใจ และตัดสินใจเข้าร่วมด้วยตนเอง โดยการขอความยินยอมสามารถกระทำเป็นรายบุคคลเมื่ออธิบายเสร็จแล้วมีการสรุปและสอบถามเพื่อเป็นการทบทวนความเข้าใจสิ่งที่อธิบายมาน้อยเพียงใด และให้เวลาอาสาสมัครศึกษาข้อมูลก่อนตัดสินใจ 1 วัน จากนั้นประสานการนัดหมายเพื่อติดต่อกลับมายังอาสาสมัคร ในวันที่ 4 ถึงการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยดังกล่าว หากอาสาสมัครตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยจึงดำเนินการให้อาสาสมัครเซ็นในใบบินยอมให้ทำการวิจัยของอาสาสมัครและเข้าสู่กระบวนการสัมภาษณ์เชิงลึกต่อไป (ดังแสดงในภาคผนวก ค)