

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่างซึ่งใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed-Methods Research) ระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) และการการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังนี้

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง รูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง ฉบับนี้ เป็นงานวิจัยแบบผสมผสานวิธี (Mixed-Methods Research) ประกอบด้วย การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ ผู้บริหาร ผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จำนวน ๒๐ รูปหรือคน และการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้แบบสอบถามจำนวน ๓๖๗ ชุด ที่ใช้การศึกษาวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และใช้วิธีการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed Methods Research) ก่อนที่จะนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษา เพื่อให้คำแนะนำในการพัฒนารูปแบบก่อนที่จะนำเสนอต่อเวทีประชาพิจารณ์ (Public Hearing) เพื่อหาข้อสรุปในรูปแบบที่เป็นมาตรฐานก่อนที่จะนำเสนองานวิจัยต่อสาธารณะในลำดับต่อไป โดยมีรายละเอียดดังนี้

ขั้นที่ ๑ การวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ใช้เทคนิควิเคราะห์เอกสาร (Documentary) โดยจะทำการศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ทั้งที่เป็นปฐมภูมิ (Primary Research) คือ พระไตรปิฎกและอรรถกถา และจากเอกสารทุติยภูมิ (Secondary Sources) ได้แก่ รายงานวิจัย เอกสารทางวิชาการ งานวิจัยวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง (In-depth Interview Semi-Structure) กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(Key Informant) ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำ ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักธรรม ผู้บริหารกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน ๒๐ รูปหรือคน^๑

ขั้นที่ ๒ การวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ใช้การสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถามกับผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ ในกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ ๒ แห่ง

ขั้นที่ ๓ การสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion) แล้วนำเสนอเป็นแบบพรรณนา ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการวิจัยตามลำดับหัวข้อประเด็นที่ทำการวิจัย ดังนี้

๑. ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมข้อมูลจากคัมภีร์พระไตรปิฎก อรรถกถา งานวิจัย ตำรา วิชาการ และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

๒. ใช้แนวทางจากข้อ ๑. เพื่อการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตีความข้อมูลที่รวบรวมมาทั้งหมดให้เกิดความเข้าใจให้ชัดเจนมากที่สุด

๓. นำข้อมูลที่ได้แล้ว มากำหนดเป็นกรอบคำถามการวิจัย เพื่อสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง(In-depth Interview Semi-Structure)

๔. ติดต่อหลักสูตรที่ศึกษา เพื่อขออนุญาตออกหนังสือขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง

๕. นำส่งหนังสือขอความร่วมมือในการสัมภาษณ์เชิงลึกแก่ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ และผู้ร่วมสนทนากลุ่มเฉพาะ

๖. ดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มเฉพาะ ตามวันเวลาและสถานที่ที่กำหนด

๗. นำข้อมูลที่ได้มาทั้งหมดมาสรุป เสนอแนะ และนำเสนอเพื่อเป็นประโยชน์ต่อไป

๓.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง/ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

๓.๒.๑ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key Informant) ในการทำวิจัยครั้งนี้มี ๓ ส่วนด้วยกัน คือ

๑. ข้อมูลจากเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าโดยเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องจากพระไตรปิฎก อรรถกถา งานวิจัย และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

๒. ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง(In-depth Interview Semi-Structure) โดยผู้วิจัยจะดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Key-Informants)ซึ่งมีความรู้

^๑ John W.Creswell, *Qualitative Inquiry@ Research Design* ^{2nd} Edition, (sage Publication : Singapore, 2007), p.78.

ความเชี่ยวชาญในประเด็นที่จะทำการวิจัย โดยผู้วิจัยได้คัดเลือกผู้ให้สัมภาษณ์ผู้มีคุณสมบัติที่เหมาะสม ซึ่งจำแนกเป็น ๕ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้วยกัน คือ

- ๒.๑) กลุ่มนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำ จำนวน ๓ รูปหรือคน
- ๒.๒) ผู้เชี่ยวชาญด้านพระสงฆ์นักพัฒนา จำนวน ๓ รูป
- ๒.๓) ผู้บริหารกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ ๔ รูปหรือคน
- ๒.๔) ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาชุมชน ๕ ท่าน
- ๒.๕) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ๕ รูปหรือคน

โดยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ(Indepth Interview) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง(Purposive sampling) เป็นการเลือกโดยใช้ดุลพินิจของผู้วิจัยเอง จากผู้เชี่ยวชาญเฉพาะจำนวน ๒๐ รูปหรือคน

๓.ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มเฉพาะ (Focus Group Discussion)

๓.๒.๒ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

๑. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้สำหรับการวิจัยเชิงปริมาณ จากประชากรในครั้งนี้ ได้แก่ สมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ จำนวน ๒ แห่ง คือ ๑) กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ วัดหนองพยอม ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ๒) กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ วัดอัมพาพนาราม ตำบลวังไทร อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร จำนวนสมาชิก ๔,๔๓๕ คน

๒. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ตัวแทนของสมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ คำนวณจากสูตร Taro Yamane ดังนี้

$$\text{สูตร } n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยให้ n =ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N =จำนวนประชากรทั้งหมด

n_j =ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในชั้นภูมิ i(i=1,2)

N_j = ขนาดของประชากรในชั้นภูมิ j(j=1,2)

แทนค่าสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{4,435}{1 + 4,435 (0.05)^2} \\ &= 367 \end{aligned}$$

ดังนั้น เพื่อให้เกิดความสะดวกแก่การคำนวณและตัวอย่างที่ได้สามารถเป็นตัวแทนของประชากรได้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นผู้วิจัยจึงใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน ๓๖๗ คน

ผู้วิจัยสามารถกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนขนาดของประชากรกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่การศึกษาวิจัย ใช้วิธีการคำนวณ โดยกำหนดค่า หรือยอมให้มี และจะทำการสุ่มตัวอย่างแบบเทียบสัดส่วน(Proportional Stratifical Sampling) โดยมีวิธีการคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้

$$\text{สูตร } n_j = \frac{n}{N} \times N_j$$

โดยให้ n =ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N =จำนวนประชากรทั้งหมด

n_j =ขนาดของกลุ่มตัวอย่างในชั้นภูมิ j ($i=1,2$)

N_j = ขนาดของประชากรในชั้นภูมิ j ($j=1,2$)

กำหนดกลุ่มตัวอย่างของแต่ละพื้นที่การศึกษาวิจัย

ตารางที่ ๓.๑ จำนวนสมาชิกของกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์

ที่	กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์	กลุ่มประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
๑	กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ วัดอัมพพาราม ตำบลวังไทร อำเภอลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร	$๒,๖๗๑ \times ๓๖๗ =$ <u>๔,๔๓๕</u>	๒๒๗
๒	กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ วัดหนองพยอม ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก	$๑,๖๗๔ \times ๓๖๗ =$ <u>๔,๔๓๕</u>	๑๔๐
รวมทั้งสิ้น		<u>๔,๔๓๕</u>	๓๖๗

จากขนาดตัวอย่างที่ได้จำนวน ๓๖๗ โดยผู้วิจัยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบง่าย(Sample Random Sampling) ทำการสุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่จนครบจำนวนตามที่กำหนด

๓.๓ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการสร้างขึ้นจากการศึกษาวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยได้ดัดแปลง และพัฒนาให้เหมาะสมกับการศึกษาในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้เครื่องมือ ๒ ประเภท คือ ๑) แบบสอบถามความคิดเห็น

(Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ๒) แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (Structure In-depth Interview)

๓.๓.๑ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการวิจัย โดยศึกษาเอกสารวิชาการและจากงานวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับ รูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง โดยมีเครื่องมือในการวิจัย ๒ ชนิด ประกอบด้วย ๑) แบบสอบถาม และ ๒) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง โดยมีรายละเอียดและขั้นตอนดังต่อไปนี้

๑. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

๒. ขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อให้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

๓. สร้างแบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์ให้ครอบคลุมกรอบแนวคิด และวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาวิเคราะห์จากเอกสารและผลงานการวิจัยที่เคยมีผู้ดำเนินการวิจัยเอาไว้

๔. เสนอร่างเครื่องมือการวิจัยกับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญเพื่อตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข

๕. นำเครื่องมือการวิจัยไปทดลองใช้กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะคล้ายกับกับกลุ่มตัวอย่างประชากรที่จะดำเนินการวิจัยเพื่อหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยงของเครื่องมือ

๖. ปรับปรุงแก้ไข

๗. จัดพิมพ์เครื่องมือฉบับสมบูรณ์

แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (In-depth Interview Semi-Structure)

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ประเด็นสำคัญของเนื้อหาการวิจัยและวิเคราะห์สาระสำคัญจากนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติการแล้วได้ร่างแบบสัมภาษณ์เชิงลึก เพื่อนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาได้ตรวจสอบคุณภาพในด้านต่างๆ ดังนี้

๑. การใช้ถ้อยคำสำนวนภาษาของข้อคำถาม

๒. โครงสร้างของประเด็นเนื้อหาคำถามครอบคลุมสาระสำคัญ เกี่ยวกับเกี่ยวกับรูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืนภาคเหนือตอนล่าง

๓. กรอบประเด็นและข้อคำถามครอบคลุมเนื้อหาสำคัญที่ต้องการตามวัตถุประสงค์การวิจัยที่กำหนดไว้

แบบสอบถาม (Questionnaires)

เพื่อสำรวจความคิดเห็นจาก ผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ และสมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบในการสร้างรูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง แบบสอบถามในการวิจัยนี้แบ่งออกเป็น ๕ ตอนคือ

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ วุฒิการศึกษา ตำแหน่ง อายุการเป็นสมาชิกกลุ่ม มีจำนวน ๕ ข้อ

ตอนที่ ๒ คุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะของแบบสอบถามเป็นชนิดมาตราประมาณค่า ๕ ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีจำนวน ๑๒ ข้อ

แบบสอบถามด้านคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ผู้วิจัยได้พัฒนามาจาก ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลงานการวิจัยของมหาวิทยาลัยแห่งรัฐโอไฮโอ ผสานกับหลักพุทธธรรม ภาวนา ๔ คือ ๑. กายภาวนา ๒. ศีลภาวนา ๓. จิตตภาวนา ๔. ปัญญาภาวนา จากพระไตรปิฎกภาษาไทยและบาลี

ลักษณะของแบบสอบถามเป็นชนิดมาตราประมาณค่า ๕ ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง มีจำนวนคำถามทั้งหมด ๑๒ ข้อ

ตอนที่ ๓ คุณลักษณะภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีทั้งหมด ๑๒ ข้อ

แบบสอบถามด้านคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงพฤติกรรม ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของ บาส (Bass) ผสานกับหลักพุทธธรรม ภาวนา ๔ คือ ๑. กายภาวนา ๒. ศีลภาวนา ๓. จิตตภาวนา ๔. ปัญญาภาวนา จากพระไตรปิฎกภาษาไทยและบาลี มีทั้งหมด ๑๒ ข้อ

ตอนที่ ๔ คุณลักษณะภาวะผู้นำตามสถานการณ์ ผู้วิจัยได้พัฒนามาจากทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ ของ Fred Fiedler ผสานกับหลักภาวนา ๔ มีจำนวนคำถามทั้งหมด ๑๒ ข้อ

ตอนที่ ๕ ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรค ซึ่งเป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้ผู้ตอบได้แสดงความคิดเห็นอย่างอิสระ

๓.๓.๒ การหาคุณภาพของเครื่องมือ

ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

๑. นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จ เสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม จำนวน ๕ ท่าน เพื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระ และโครงสร้างของคำถาม รูปแบบของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ตามวัตถุประสงค์รายข้อ (Index of Item-Objective Congruent :IOC) นำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปตรวจหาความตรง อำนาจจำแนก และความเที่ยง เพื่อให้เครื่องมือการวิจัยมีคุณภาพ มีขั้นตอนดังนี้

๒. การหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content validity) โดยใช้สูตร IOC (Index of Congruence : ดัชนีความสอดคล้อง) ด้วยการนำเครื่องมือการวิจัยที่สร้างขึ้น ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน ๕ ท่าน พิจารณาลงความเห็น และให้คะแนนดังนี้

ให้คะแนน +๑ เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดคุณลักษณะตรงตามนิยาม

ให้คะแนน ๐ เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดคุณลักษณะตรงตามนิยาม

ให้คะแนน - ๐ เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่ได้วัดคุณลักษณะตรงตามนิยาม

คำนวณหาค่า IOC โดยใช้สูตร ดังนี้

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

IOC แทน ดัชนีความสอดคล้อง

$\sum R$ แทน ผลรวมของความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

ข้อที่ใช้ได้คือ ($IOC \geq 0.5$)^๒

๓. หาความเที่ยงตรง (Validity) โดยนำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาคุณุณิพนธ์ เพื่อขอความเห็นชอบและเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๕ รูปหรือคน

๑. พระครูสังฆรักษ์เกียรติศักดิ์ กิตติปัญโญ,ดร.ผู้อำนวยการหลักสูตรพุทธศาสตรดุษฎีบัณฑิต

๒. พระปลัดระพีณ พุทธิสารโร,ดร.อาจารย์ประจำคณะสังคมศาสตร์ มจร

๓. พระมหาสุนันท์ สุนนโท,ดร. อาจารย์ประจำคณะสังคมศาสตร์ มจร

๔. ผศ.ดร.ภัทรพล ใจเย็น อาจารย์ประจำคณะสังคมศาสตร์ มจร

๕. รศ.ดร.สุรินทร์ นียมางกุล อาจารย์ประจำหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรบัณฑิต

^๒ชูศรี วงศ์รัตน์, เทคนิคการเขียนเค้าโครงการวิจัย:แนวทางสู่ความสำเร็จ, (นนทบุรี : บริษัทไทยเนรมิตอินเตอร์โปรแกรมส์ จำกัด, ๒๕๔๙), หน้า ๗๓ – ๗๔.

เมื่อพิจารณาทั้งในด้านเนื้อหาสาระ และโครงสร้างของคำถาม รูปแบบของแบบสอบถาม ตลอดจนภาษาที่ใช้และตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ในระหว่าง ๐.๘๐-๑.๐๐

๔. นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้ว เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคณะนิพนธ์เพื่อขอความเห็นชอบและจัดพิมพ์แบบสอบถามเป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการเก็บข้อมูลต่อไป

๓.๓.๓ การทดลองเครื่องมือ (Try-out)

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดวิธีการทดลองเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

๑. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์เสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ และนำมาปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

๒. นำแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้ทรงคุณวุฒิ หรือผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรง และความเหมาะสมของเนื้อหาเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

๓. นำแบบสอบถามที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลอง (Try-out) กับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มสัจจะอมทรัพย์ชุมชนวัดทางหลวง จำนวน ๓๐ คน แล้วนำแบบสอบถามทั้ง ๕ ตอน หาค่าดัชนี การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้วิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Alpha Cronbach Coefficient)^๓ ได้ค่าความเที่ยงทั้งฉบับแบบชนิดมาตรประมาณค่า เท่ากับ ๐.๘๑ ดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

α แทน ค่าความเที่ยง

K แทน จำนวนข้อ

S_i^2 แทน ความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S_x^2 แทน ความแปรปรวนรวมทั้งฉบับ

ค่าความเที่ยง มีค่าอยู่ระหว่าง -๑ ถึง +๑ แต่ค่าความเที่ยงที่ใช้ได้จะต้องเป็น + และมีค่าเข้าใกล้ ๑^๔ ค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

^๓Lee J.Cronbach, *Essential of Psychological Testing*. 3nd ed., (New York : Harper &Row Publishers,1974), p.161.

^๔ชูศรี วงศ์รัตนะ, *เทคนิคการเขียนเค้าโครงการวิจัย : แนวทางสู่ความสำเร็จ*, หน้า ๗๕-๗๖.

ตารางที่ ๓.๒ แสดงค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (แบบสอบถาม)

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.๘๑๐	.๘๑๐	๓๐

๓.๔ การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเป็นขั้นตอน ดังนี้
ขั้นตอนที่ ๑

๑. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารชั้นปฐมภูมิ(Primary Source) ได้แก่ข้อมูลจาก พระไตรปิฎก อรรถกถา ฎีกา อนุฎีกา และคัมภีร์ปกรณ์วิเสสวิสุทธิมรรค ทั้งฉบับภาษาบาลีและภาษาไทย

๒. ศึกษาข้อมูลจากเอกสารชั้นทุติยภูมิ(Secondary Source) ได้แก่ ส่วนที่เป็น คำอธิบายจากเอกสาร หนังสือ และตำราต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย

ขั้นตอนที่ ๒

หลังจากข้อมูลจากเอกสารชั้นปฐมภูมิ และทุติยภูมิแล้วในขั้นตอนที่ ๑ ผู้วิจัยได้เดินทางไปทำการสัมภาษณ์เชิงลึก(In-depth Interview Semi-Structure) ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ(Key-Informants Interview) จำนวน ๒๐ รูปหรือคน แบบตัวต่อตัว (Face to Face Interview) โดยผู้วิจัยจะส่งหนังสืออย่างเป็นทางการโดยคำรับรองจากผู้อำนวยการหลักสูตรฯเพื่อขอสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้วยตนเองกับบริบทเนื้อหาต่างๆที่ใช้ในการสัมภาษณ์ และจะกำหนดวันเวลา และสถานที่ ส่วนในขณะสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะอนุญาตจากผู้เชี่ยวชาญ ในการตอบคำถามแต่ละประเด็น และบันทึกภาพนิ่ง

ก.รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ก.รายนามผู้ทรงคุณวุฒิให้ข้อมูลหลักเพื่อการวิจัย(interview) ผู้ชำนาญสาขาที่เกี่ยวข้อง และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจำนวน ๒๐ รูปหรือคน ประกอบด้วย ๕ กลุ่ม คือ

ชื่อ นามสกุล

ตำแหน่ง

๑. ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำ

๑. ศาสตราจารย์ ดร.บุญทัน ดอกไธสง

ผู้อำนวยการหลักสูตร สาขารัฐประศาสนศาสตรมหาวิทาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย (นานาชาติ)

๒. พระมหาหรรษา ธมฺมหาโส,รศ.ดร.	ผู้อำนวยการสถาบันภาษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
๓. ศาสตราจารย์ ดร.จำนงค์ อติวัฒน์สิทธิ์	ผู้ทรงคุณวุฒิสถาบันวิจัยพุทธศาสตร์ มจร
๒. ผู้เชี่ยวชาญด้านพระสงฆ์นักพัฒนา	
๑. พระราชธรรมนิเทศ (พยอม กลฺยาโณ)	เจ้าอาวาสวัดสวนแก้ว ตำบลบางเลน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี
๒. พระครูอุภัยโกศล (เจริญ กิตติคุณ)	ประธานสังฆะสมถะธรรมวิเทศกลับพวงเหนือ อำเภอยะรังพิจาม จังหวัดพิจิตร
๓. พระครูวาปีวชิโรภาส(วิแมน โอภาโส)	ประธานกลุ่มสังฆะสมถะธรรมวิเทศกลับพวงเหนือ ตำบลวังไทร อำเภอยะรังพิจาม จังหวัดกำแพงเพชร
๓. ผู้บริหารกลุ่มสังฆะสมถะธรรมวิเทศ	
๑. พระครูวิบูลสิทธิธรรม(วิบูล จันทมโน)	ที่ปรึกษากลุ่มสังฆะสมถะธรรมวิเทศหนองพะยอม ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอยะรังพิจาม จังหวัดพิจิตร
๒. นายเกษม มั่นสุวรรณ	ประธานกลุ่มสังฆะสมถะธรรมวิเทศหนองพะยอม ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอยะรังพิจาม จังหวัดพิจิตร
๓. พระครูกิตติวชิโรภาส(สมเกียรติ จิตตาลัย)	ประธานกลุ่มสังฆะสมถะธรรมวิเทศอัมพพาราม ตำบลวังไทร อำเภอยะรังพิจาม จังหวัดกำแพงเพชร
๔. นางนงคราญ น้อยรุ่ง	ประธานฝ่ายเงินกู้ กลุ่มสังฆะสมถะธรรมวิเทศอัมพพาราม ตำบลวังไทร อำเภอยะรังพิจาม จังหวัดกำแพงเพชร
๔. ผู้เชี่ยวชาญด้านพัฒนาชุมชน/ปราชญ์ชาวบ้าน	
๑. นายณัฐพงษ์ ผิวบาง	นักวิชาการพัฒนาชุมชนชำนาญการ จังหวัดกำแพงเพชร
๒. ดร.ไพศาล สุขปัญญา	ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาทุนและองค์การการเงินชุมชน
๓. นางพริดา จริยะกุลญาติ	ผู้อำนวยการกลุ่มงานส่งเสริมกองทุนชุมชน

- | | |
|-------------------------|--|
| ๔. คุณสมจิตต์ วุฒิสุทธิ | ประธานสัจจะออมทรัพย์ ชุมชนศิริชัยพัฒนา
ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี |
| ๕. นางจำเนียร ทองอ่อน | ประธานกองทุนสัจจะออมทรัพย์ วัดทางหลวง
ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี |

๕. สมาชิกกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

- | | |
|-----------------------------------|--|
| ๑. พระครูสังฆรักษ์จักกฤช ทสสนธมโม | เจ้าคณะตำบลชุมแสงสงคราม เขต ๑ วัดหนองอ้อ ตำบล
ชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก |
| ๒. นางสาวสวรรค์ สุทธิพงษ์ | คณะกรรมการฝ่ายติดตามหนี้สิน กลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์
วัดอัมพพาราม ตำบลวัง ไทร อำเภอคลองขลุง
จังหวัดกำแพงเพชร |
| ๓. ผู้ช่วยสมิตร แสงจันทร์ | สมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ วัดอัมพพาราม ตำบลวัง
ไทร อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร |
| ๔. นายภิญโญ แก้วประเสริฐ | สมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ วัดอัมพพาราม ตำบลวัง
ไทร อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร |
| ๕. นางสมพร บุตรเพชร | คณะกรรมการฝ่ายติดตามหนี้สิน วัดหนองพะยอม ตำบล
ชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก |

๓) การเก็บรวบรวมข้อมูลการจัดสนทนากลุ่มผู้เชี่ยวชาญพิเศษ(Focus Group Discussion) ได้แก่กลุ่มผู้นำ ๙ คน ซึ่งผู้วิจัยใช้การสนทนากลุ่มแบบที่ไม่มีโครงสร้าง โดยผู้วิจัยจะส่งหนังสืออย่างเป็นทางการโดยการรับรองจากผู้อำนวยการหลักสูตรฯ เพื่อขอเข้าร่วมการสนทนากลุ่มพร้อมกับส่งบริบทเนื้อหาต่างๆที่ใช้ในการสนทนากลุ่มล่วงหน้า และจะกำหนดวัน เวลา และสถานที่ส่วนในขณะการสัมภาษณ์ผู้วิจัยจะขออนุญาตจากผู้เชี่ยวชาญใช้เครื่องบันทึกเสียง และกล้องบันทึกภาพนิ่ง

ก.รายนามผู้ทรงคุณวุฒิสนทนากลุ่ม ยืนยันข้อมูล

รายชื่อผู้ร่วมสนทนากลุ่ม(Focus Group Discussion)

- | | |
|--|---------------------------------|
| ๑. พระราชวรเมธี, ผศ.ดร.(วีระ วรรณโย) | ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำ |
| ๒. พระครูวรคุณพิพัฒน์, ดร.(อเนก คุณวุฒิ) | ผู้เชี่ยวชาญด้านภาวะผู้นำ |
| ๓. พระครูโกศลวชิรกิจ, ดร.(มานิช วีตโรโค) | ผู้เชี่ยวชาญด้านสัจจะสะสมทรัพย์ |
| ๔. พระปลัดอาภิญญ อภิญาโน | ผู้เชี่ยวชาญด้านสัจจะสะสมทรัพย์ |
| ๕. พระธรรมา ชยาภโร,ดร. | ผู้เชี่ยวชาญด้านสัจจะสะสมทรัพย์ |
| ๖. ดร.ธนวัฒน์ นคะจิต | ผู้เชี่ยวชาญยุทธศาสตร์การพัฒนา |

๗. พระครูประทีปวชิรธรรม, ดร.(ประทีป วชิรญาณ) ผู้เชี่ยวชาญยุทธศาสตร์การพัฒนา
 ๘. พระเมธีวชิรภูษิต, ดร.(จำเนียร จิรวงโส) ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักธรรม
 ๙. อาจารย์ ญัฐสันต์ นันทวัฒน์ อาจารย์ประจำหน่วยวิทยบริการ

๒) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การแจกแบบสอบถาม แก่ ผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ สมาชิกกลุ่ม ภาคเหนือตอนล่าง จำนวน ๓๖๗ รูปหรือคน โดยดำเนินการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ก. ผู้ศึกษาวิจัยได้ดำเนินการขออนุมัติหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยจากสาธารณรัฐศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เพื่อเป็นหนังสือนำในการขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งที่เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์

ข. ผู้ศึกษาวิจัยได้นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล จากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย เสนอต่อ ประธานกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลทำการศึกษาวิจัย

ค. ผู้วิจัยได้เดินทางไปเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและทางไปรษณีย์ โดยผู้วิจัยส่งหนังสือขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ง. ผู้ศึกษาวิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแจกแบบสอบถามกับกลุ่มเป้าหมาย คือ ผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ สมาชิกกลุ่ม ด้วยตนเอง

๓.๕ การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งออกเป็น ๒ ส่วน คือ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ดังนี้

๓.๕.๑ เชิงคุณภาพ

๑. ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Informants)จำนวน ๒๐ รูปหรือคน เลือกแบบเจาะจงจากผู้ชำนาญการภาวะผู้นำ ผู้ชำนาญการด้านสัจจะสะสมทรัพย์ พระสงฆ์นักพัฒนา ผู้ชำนาญการด้านพัฒนาชุมชน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

๒. เครื่องมือในการเก็บข้อมูล แบบสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง(In-depth Interview Semi-Structure)

๓. วิธีการเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบตัวต่อตัว (Face to Face Interview)

๔. วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยการพรรณนาความ (Descriptive interpretation)

๕. นำสาระสำคัญที่ได้จากการสัมภาษณ์ แล้วสรุปเป็นประเด็นปัจจัยสำคัญๆ

๖. นำเสนอรูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง

๗. การสนทนากลุ่มเฉพาะ(Focus Group Discussion)เลือกผู้มีส่วนในการสนทนาแบบเจาะจงจำนวน ๙ คนจากผู้เชี่ยวชาญ เพื่อยืนยันข้อมูล “รูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง”

๓.๕.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

ผู้ศึกษาวิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลโดยได้ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของแบบสอบถามอีกครั้ง แล้วนำข้อมูลถ่ายลงในแบบรหัส (Coding Form) และทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป เพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ การวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติความถี่ และร้อยละ(Percentage)^๕ ค่าเฉลี่ย(Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบสมมติฐาน ดังนี้

๑. ค่าความถี่ และค่าร้อยละ(Frequency and percentage)เพื่อใช้อธิบายความถี่และร้อยละของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

๒. ค่าเฉลี่ยตัวอย่าง($\bar{X}$)เพื่อใช้อธิบายค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ทั้ง ๕ ตอน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)เพื่อใช้อธิบายค่าความแปรปรวนของข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม ทั้ง ๕ ตอน

วิเคราะห์ความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ต่อรูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง เป็นการศึกษาจากแบบสอบถาม จำนวน ๓๖๗ ชุด แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ดังนี้^๖

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐-๕.๐๐ หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย ๓.๕๐-๔.๔๙ หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย ๒.๕๐-๓.๔๙ หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๑.๕๐-๒.๔๙ หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐-๑.๔๙ หมายถึง ความคิดเห็นอยู่ในระดับน้อยที่สุด

^๕ธีรยุทธ พึ่งเกียรติ, สถิติเบื้องต้นและการวิจัย (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์สุตรไพศาล, ๒๕๔๕), หน้า ๑๓๐.

^๖สิน พันธุ์พินิจ, เทคนิคการวิจัยทางสังคมศาสตร์, (กรุงเทพมหานคร : บริษัทจูนพับลิชชิ่ง จำกัด, ๒๕๔๗), หน้า ๑๙๒.

๓. ส่วนที่ ๓ วิเคราะห์เปรียบเทียบความคิดเห็นของสมาชิกกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์ต่อรูปแบบการเสริมสร้างภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่างทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการวิเคราะห์ตามเกณฑ์ของเบสท์ (Best)^๗ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

ค่าเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๔๙ หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ค่าเฉลี่ย ๑.๕๐ – ๒.๔๙ หมายถึง ไม่เห็นด้วย

ค่าเฉลี่ย ๒.๕๐ – ๓.๔๙ หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ค่าเฉลี่ย ๓.๕๐ – ๔.๔๙ หมายถึง เห็นด้วยมาก

ค่าเฉลี่ย ๔.๕๐ – ๕.๕๐ หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

๔. วิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation)

วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่างมีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง โดยการวิเคราะห์หาค่าสหสัมพันธ์ (Pearson Correlation) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อคุณลักษณะภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง มีความสัมพันธ์กับคุณลักษณะภาวะผู้นำกลุ่มสัจจะสะสมทรัพย์เพื่อพัฒนาชุมชนยั่งยืน ภาคเหนือตอนล่าง โดยกำหนดนัยสำคัญความสัมพันธ์กัน ระดับนัยสำคัญที่ ๐.๐๑ มีเกณฑ์การวัดระดับความสัมพันธ์ การวัดระดับความสัมพันธ์

ค่าความสัมพันธ์ .๐๑-๒๐ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่าความสัมพันธ์ .๒๑-๔๐ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

ค่าความสัมพันธ์ .๔๑-๖๐ มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าความสัมพันธ์ .๖๑-๗๕ มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง

ค่าความสัมพันธ์ .๗๖-๙๐ มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำมาก

ค่าความสัมพันธ์ .๙๑-๑.๐๐ มีความสัมพันธ์กันในระดับสูงมาก

๓.๕.๓ วิจัยเชิงผสมผสาน

เพื่อให้ได้ข้อค้นพบที่มีความครบถ้วน หรือสมบูรณ์ยิ่งขึ้น นำพลังความเข้มแข็งของเชิงคุณภาพและการวิจัยเชิงปริมาณ มารวมเข้าด้วยกัน เพื่อทำความเข้าใจเหตุการณ์ปรากฏการณ์ได้

^๗ John W. Best, *Research in Education* , (Englewood Cliffs, New Jersey : Prentice Hall Inc., 1970), p.190.

^๘ อภิรักษ์ จันทะนี, สถิติและการวิจัยทางธุรกิจ สำหรับนักศึกษา MBA. และ PH.D., (พระนครศรีอยุธยา : ฝ่ายบัณฑิตศึกษา คณะวิทยาการจัดการ, ๒๕๔๙), หน้า ๗.

อย่างสมบูรณ์ขึ้น การออกแบบ วิจัยแบบผสมวิธี และการสร้างเครื่องมือ ขั้นตอนที่สอง ใช้ผลจากการศึกษาเชิงคุณภาพมาใช่วางแผนและทำการศึกษเชิงปริมาณ

๑) ขั้นตอนแรก ทำการศึกษาเชิงคุณภาพก่อนเป็นการนำร่อง การสำรวจ ทำความเข้าใจสภาพปัญหาเพื่อตั้งสมมติฐานของการวิจัย

๒) ขั้นตอนที่สอง ทำการสนทนากลุ่มเพื่อยืนยันข้อมูล รูปแบบจำลองที่ผู้วิจัยค้นคว้าได้มา

๒) ขั้นตอนที่สาม นำผลที่ได้จากวิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ มาออกแบบสอบถามแบบกึ่งโครงสร้างเพื่อเก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากกลุ่มตัวอย่าง

๓) ขั้นตอนที่สี่ นำผลที่ได้จากการวิจัยเชิงปริมาณมาอธิบายเพิ่มเติมและยืนยันผลการวิจัยคุณภาพ

๓.๕.๔ สัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

n	หมายถึง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	หมายถึง	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	หมายถึง	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย(Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

B	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การถดถอยปกติ
Beta	หมายถึง	สัมประสิทธิ์การถดถอยมาตรฐาน
S.E.	หมายถึง	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน(Standard Error)
R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์ถดถอยพหุคูณ (Coefficient of Regression)
R^2	หมายถึง	ประสิทธิภาพในการพยากรณ์หรืออธิบายการผันแปร
df	หมายถึง	ค่าของขั้นแห่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
Sig (๒-tailed)	หมายถึง	ค่านัยสำคัญทางสถิติที่คำนวณได้