

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ประสงค์จะศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา : กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐมโดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้ ๑. เพื่อศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา ของสถานสงเคราะห์คนชรา เฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม และ ๒. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา ของสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยเสนอขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามหัวข้อต่อไปนี้

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิจัย

๓.๑ รูปแบบการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม จำนวน ๓๑ คน

๓.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามการศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา : กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ที่สร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น ๒ ตอนดังนี้

ตอนที่ ๑ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพการทำงาน แหล่งรายได้หลัก และความถี่ในการนัดพบแพทย์ โดยเป็นข้อความแบบเลือกตอบ

ตอนที่ ๒ แบบสอบถามเรื่อง การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา : กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) โดยแบบสอบถามเป็นการศึกษาการ

พัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา ๓ ด้าน ได้แก่ ศีล สมาธิ ปัญญา ด้านละ ๑๐ ข้อ รวมจำนวน ๓๐ ข้อ แบบสอบถามนี้ เป็นประมาณค่า (Rating scale) ตามแนวของลิเคิร์ต (Likert)

ตารางที่ ๓-๑ แสดงข้อคำถามหลักไตรสิกขา

ไตรสิกขา	ข้อคำถาม	ข้อ	รวม
ด้านศีล คือ ความปกติทางกายและวาจา	ทางบวก	๑, ๒, ๓, ๔, ๕, ๖, ๗, ๘, ๙, ๑๐	๑๐
ด้านสมาธิ คือ ความตั้งมั่นแห่งจิต	ทางบวก	๑๑, ๑๒, ๑๓, ๑๔, ๑๕, ๑๖, ๑๗, ๑๘, ๑๙, ๒๐	๑๐
ด้านปัญญา คือ การรู้แจ้งเห็นจริง	ทางบวก	๒๑, ๒๒, ๒๓, ๒๔, ๒๕, ๒๖, ๒๗, ๒๘, ๒๙, ๓๐	๑๐
รวม			๓๐

ข้อคำถามได้แก่ ด้านศีล ด้านสมาธิ และด้านปัญญา จำนวนด้านละ ๑๐ ข้อ รวม ๓๐ ข้อ ข้อคำถามแต่ละข้อ แบ่งออกเป็น ๕ ระดับได้แก่ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

๓.๒.๑ การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา : กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบุญธรรม) อำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

๒. สร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับการศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา : กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่อบุญธรรม) อำเภอ นครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

๓.๒.๒ การหาคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

๑. ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับคำจำกัดความของศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย แล้วนำหาค่าความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยเชิญผู้เชี่ยวชาญจำนวน ๕ ท่าน ได้แก่ ๑. พระครูปฐมวรวัฒน์, ดร. ๒.พระมหาเผื่อน กิตติโสภโณ, ดร. ๓. พระมหาสม กลยาโณ, ดร. ๔ ผศ.สาระ มุขดี และ ๕. ผศ.ดร. เรืองชัย หมื่นชนะ ตรวจสอบทั้งด้านเนื้อหา ภาษาที่ใช้ และตรวจสอบความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์โดยใช้เทคนิคการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง(Index of consistency) แล้วปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

๒. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try out) ประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน ๓๐ ชุด คือ สถานสงเคราะห์คนชรา จ. นครปฐม เพื่อหาค่าความเชื่อมั่นของข้อคำถาม(Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ของครอนบาช (Cronbach' α -Coefficient)^๑ พบข้อคำถามการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา มีความเชื่อมั่น เท่ากับ ๐.๙๖

๓. นำแบบสอบถามที่หาความเชื่อถือได้กลับมาปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาอีกครั้งหนึ่ง และทำการปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงเรียบร้อยแล้วไปใช้เก็บข้อมูล จากประชากรผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม

๓.๓ การเก็บรวบรวมข้อมูล

๑. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักธรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา

๒. นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย ไปยื่นต่อผู้อำนวยการ สถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐมเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

๓. นำแบบสอบถาม การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา :กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ไปเก็บข้อมูล จำนวน ๓๑ ชุด ได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน ๓๑ ชุด

๔. นำแบบสอบถามที่กลุ่มตัวอย่างตอบ มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

^๑ ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์, (บุรีรัมย์ : สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๖๑.

๓.๔ การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้จากกลุ่มประชากรมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติ ประมวลผลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ตามลำดับ ดังนี้

๑. ข้อมูลทั่วไปใช้ค่าความถี่ (frequency) และร้อยละ (percentage) ของข้อคำถาม
๒. ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา กรณีศึกษาสถานสงเคราะห์คนชราเฉลิมราชกุมารี (หลวงพ่เป็นอุปถัมภ์) อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม ใช้สถิติการวิเคราะห์เป็นค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) ของคะแนนจากการตอบแบบสอบถามของประชากร
๓. รวมคะแนน เมื่อศึกษาการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา แต่ละข้อรวมเข้าด้วยกัน และทำการแจกแจงความถี่ของคะแนน คำนวณหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) และแปลความ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ ดังนี้^๒

เกณฑ์การให้คะแนน

ผู้วิจัย ตรวจสอบและให้คะแนนตามข้อคำถามในแบบสอบถามในแต่ละข้อดังนี้

ข้อความที่มีความหมายในทางบวก		ข้อความที่มีความหมายในทางลบ	
	(คะแนน)		(คะแนน)
มากที่สุด	๕		๑
มาก	๔		๒
ปานกลาง	๓		๓
น้อย	๒		๔
น้อยที่สุด	๑		๕

^๒ ไซยศ เรืองสุวรรณ, เทคโนโลยีการศึกษา : ทฤษฎีและการวิจัย, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ โอเดียนสโตร์, ๒๕๓๓), หน้า ๑๘๓.

เกณฑ์การแปลความหมาย

ผู้วิจัยใช้เกณฑ์การแปลความหมายและกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายในการวิจัยครั้งนี้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย ๔.๕๐ – ๕.๐๐ หมายถึง มีระดับความคิดเห็นในระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย ๓.๕๐ – ๔.๔๙ หมายถึง มีระดับความคิดเห็นในระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย ๒.๕๐ – ๓.๔๙ หมายถึง มีระดับความคิดเห็นในระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย ๑.๕๐ – ๒.๔๙ หมายถึง มีระดับความคิดเห็นในระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ย ๑.๐๐ – ๑.๔๙ หมายถึง มีระดับความคิดเห็นในระดับน้อยที่สุด

๓.๕ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลนั้น ผู้วิจัยได้เปรียบเทียบระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม โดยใช้การประมวลผลด้วยระบบคอมพิวเตอร์ เสนอข้อมูลดังนี้

๑. สถิติพรรณนา(Descriptive) เพื่อหาค่าสถิติร้อยละ (Percentage) ใช้สำหรับอธิบายลักษณะข้อมูลทั่วไปของประชากร ได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด สถานภาพการทำงาน แหล่งรายได้หลัก และความถี่ในการนัดพบแพทย์ หาค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)^๓

๒. สถิติเชิงอนุมาน(Inferential Statistics) เพื่อหาค่า Independent Samples t-test, F-test (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธี LSD ที่ใช้ทดสอบเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระที่มากกว่าสองกลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคลและการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามหลักไตรสิกขา สำหรับนัยสำคัญสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้กำหนดไว้ที่ระดับ ๐.๐๕

สูตรการคำนวณหาค่าสถิติในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

^๓ บุญชม ศรีสะอาด, การวิจัยเบื้องต้น, (กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ชมรมเด็ก, ๒๕๔๓), หน้า

๑. ค่าร้อยละ (Percentage)

สูตรคือ
$$P = \frac{f}{N} \times 100$$

เมื่อ P	แทน	ร้อยละ
f	แทน	ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นค่าร้อยละ
N	แทน	จำนวนความถี่ทั้งหมด

๒. ค่าเฉลี่ย (Mean)

สูตรคือ
$$\bar{X} = \frac{\sum fx}{N}$$

เมื่อ $\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
$\sum fx$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนกับความถี่ของคะแนน
N	แทน	จำนวนข้อมูลตัวอย่าง

๓. ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) จากสูตร

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (x - \bar{x})^2}{N - 1}}$$

เมื่อ S.D.	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
X	แทน	ค่าคะแนนแต่ละตัว
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
$\sum$	แทน	ผลรวม
N	แทน	จำนวนข้อมูลทั้งหมด

๔. การคำนวณหาค่าความสอดคล้องดัชนีระหว่างข้อความกับวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence Index = IOC) โดยความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญว่า เหมาะสม (+ ๑) ไม่เหมาะสม (- ๑) และไม่แน่ใจ (๐) ซึ่งมีสูตรดังนี้

$$\text{สูตร} \quad \text{IOC} = \frac{\Sigma R}{n}$$

เมื่อ IOC = แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์
 ΣR = แทน ผลรวมคะแนนของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
 n = แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

๕. ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม (Reliability) โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach)^๔ จากสูตร ดังนี้

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

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 n แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด
 k แทน จำนวนข้อแบบสอบถาม
 $\sum s_i^2$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ
 S_t^2 แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

^๔ ประสิทธิ์ สุวรรณรักษ์, ระเบียบวิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์, (บุรีรัมย์ : สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์, ๒๕๔๒), หน้า ๒๖๑.

๖. ค่าเฉลี่ย t-test (Independent Sample Test) มีดังนี้

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่ม ๒ กลุ่ม ใช้ t-test แบบ independent มีดังนี้

๑. กรณีความแปรปรวนประชากรเท่ากัน คือ

$$\text{สูตรคือ } t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left[\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงของที (t-Distribution)
	$\bar{x}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ ๑
	$\bar{x}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ ๒
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ ๑
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ ๒
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ ๑
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ ๒

๒. กรณีความแปรปรวนของประชากรไม่เท่ากัน

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{S_1^2/n_1 + S_2^2/n_2}} \quad df = \frac{[(S_1^2/n_1) + (S_2^2/n_2)]^2}{[(S_1^2/n_1)^2/(n_1-1)] + [(S_2^2/n_2)^2/(n_2-1)]}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าการแจกแจงของที(t-Distribution)
	$\bar{x}_1$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ ๑
	$\bar{x}_2$	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ ๒
	S_1^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ ๑
	S_2^2	แทน	ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ ๒
	n_1	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ ๑
	n_2	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ ๒

๗. ค่าเฉลี่ย One-Way ANOVA หรือ (F-test) มีสูตรดังนี้

สูตร คือ
$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

F	แทน	อัตราส่วนของความแปรปรวน
MS_b	แทน	ค่าความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MS_w	แทน	ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม