

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมมารับประทานยาของทหารที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในหน่วยทหาร ร.1.รอ. โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนมีนาคม 2555 – ธันวาคม 2555

3.2 ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ลักษณะประชากร

การวิจัยครั้งนี้ประชากร คือ ทหารที่ปฏิบัติงานที่หน่วย ร.1.รอ. ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่เข้ารับการรักษาในหน่วยตรวจโรคที่ 7 และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

3.3 กลุ่มตัวอย่าง

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนกลุ่มตัวอย่าง คำนวณจากการใช้สูตรเป็นลำดับแรก หลังจากนั้นจะพิจารณาจากเกณฑ์การคัดเลือกเข้าและเกณฑ์การคัดเลือกออก ดังนี้

1) การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างคำนวณจาก สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาแบบภาคตัดขวาง (Cross – sectional study) (Cochran. 1977) โดยมีสูตรดังนี้

$$n = \frac{Z^2 \frac{\alpha}{2} P (1-P)}{d^2}$$

โดยกำหนดให้	n	=	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง
	P	=	สัดส่วนการปฏิบัติตัวในการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ
	1-P	=	ความร่วมมือในการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ
	Z	=	ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติ (1.96)
	D	=	ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นในการประมาณค่า (คิดเป็นร้อยละ 5)

จากสูตร

$$n = \frac{0.8(1-0.8)1.96^2}{0.052}$$

$$n = 245.6$$

ขนาดตัวอย่าง = 246 ราย

2) เกณฑ์การคัดเลือกเข้าและการคัดเลือกออกของกลุ่มตัวอย่าง

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ และไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรค เช่น ไตเสื่อม โรคหัวใจ ตามัวมากจนการมองเห็นผิดปกติ หรือแขนขาอ่อนแรง

2. ได้รับยาความดันโลหิตสูง อย่างน้อย 1 ชนิด

3. มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง

4. มีความสมัครใจที่จะเข้าร่วมโครงการ

เกณฑ์การคัดเลือกออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria) มีดังนี้

1. มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง

2. ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดการทดลอง

เพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่เพียงพอสำหรับการทำวิจัย ผู้วิจัยกำหนดที่จะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 300 ราย

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้การประยุกต์ใช้แบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, 2006) และจากการทบทวนวรรณกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยแบบสอบถาม แบ่งเป็น 5 ส่วน (ภาคผนวก ก) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ประกอบด้วย คำถามเกี่ยวกับ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส สถานที่ทำงาน สถานภาพในที่ทำงาน ลักษณะงาน ระดับการศึกษา รายได้ ระยะเวลาที่เจ็บป่วย ผลตรวจความดันโลหิตในช่วง 3 เดือนที่ผ่านมา การสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มชูกำลัง การรับประทานอาหารมื้อหลัก การออกกำลังกาย และความเครียด รวมทั้งสิ้น 16 ข้อ

ส่วนที่ 2 ลักษณะการรับประทานยา เป็นคำถามเกี่ยวกับการรับประทานยาในปัจจุบัน (จำนวนมียา จำนวนเม็ดยา การลืมนับรับประทานยา การรับประทานยาไม่ตรงเวลา) ประกอบด้วยคำถามจำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการรับประทานยา จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติปานกลาง ปฏิบัติน้อย และปฏิบัติน้อยที่สุด กำหนดการให้คะแนนสำหรับข้อความเชิงบวกเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 และข้อความเชิงลบคะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ซึ่งในการตอบคำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น โดยแต่ละคำตอบมีความหมาย ดังนี้

ปฏิบัติมากที่สุด หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ทหารสามารถปฏิบัติได้สม่ำเสมอ หรือทุกวัน
ปฏิบัติมาก หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ทหารสามารถปฏิบัติได้เป็นส่วนใหญ่ หรือบ่อยครั้ง

ปฏิบัติปานกลาง หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ทหารน่าจะหรือค่อนข้างที่จะสามารถปฏิบัติได้

ปฏิบัติน้อย หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ทหารสามารถปฏิบัติได้น้อย

ปฏิบัติน้อยที่สุด หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ทหารสามารถปฏิบัติได้น้อยมาก หรืออาจไม่ปฏิบัติเลย

ในการแปลผล ผู้วิจัยกำหนดระดับพฤติกรรมการรับประทานยาด้วยการแบ่งช่วงค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด. 2533) โดยให้ทุกระดับมีช่วงคะแนนเท่ากัน ซึ่งคะแนนสูงสุด คือ 5 คะแนนต่ำสุด คือ 1 ช่วงห่าง (พิสัย) ของคะแนนทั้งหมด = $5 - 1 = 4$ มี 5 ระดับ ดังนั้นแต่ละระดับ

$$\text{จะมีช่วงห่างหรือความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{4}{5} = 0.8$$

การแปลระดับพฤติกรรมการรับประทานยา จึงใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 การรับรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา ประกอบด้วย การรับรู้ประโยชน์ของการรับประทานยา จำนวน 9 ข้อ การรับรู้อุปสรรคในการรับประทานยา จำนวน 15 ข้อ และการรับรู้ความสามารถของตนเองที่จะรับประทานยา จำนวน 10 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด โดยกำหนดการให้คะแนนสำหรับข้อความเชิงบวกเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 และข้อความ

เชิงลบคะแนนเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 ตามลำดับ ซึ่งในการตอบคำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น โดยแต่ละคำตอบมีความหมาย ดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด	หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีการรับรู้มากที่สุด
เห็นด้วยมาก	หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีการรับรู้มาก
เห็นด้วยปานกลาง	หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีการรับรู้ปานกลาง
เห็นด้วยน้อย	หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีการรับรู้เล็กน้อย
เห็นด้วยน้อยที่สุด	หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีการรับรู้น้อยที่สุด

การแปลระดับการรับรู้เกี่ยวกับการรับประทานยา ใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ความรู้สึกที่มีต่อการรับประทานยา อิทธิพลของบุคคลรอบข้าง และอิทธิพลของสภาพการปฏิบัติงานที่มีผลต่อการรับประทานยา รวมทั้งสิ้นจำนวน 21 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เห็นด้วยมากที่สุด เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และเห็นด้วยน้อยที่สุด แบ่งเป็นความรู้สึกที่มีต่อการรับประทานยา จำนวน 5 ข้อ อิทธิพลของบุคคลรอบข้าง จำนวน 9 ข้อ และอิทธิพลของสภาพการปฏิบัติงานที่มีผลต่อการรับประทานยา จำนวน 7 ข้อ โดยกำหนดการให้คะแนนสำหรับข้อความเชิงบวกเป็น 5, 4, 3, 2 และ 1 คะแนน และข้อความเชิงลบเป็น 1, 2, 3, 4 และ 5 คะแนนตามลำดับ ซึ่งในการตอบคำถามแต่ละข้อ ผู้ตอบสามารถเลือกตอบได้เพียงคำตอบเดียวเท่านั้น โดยแต่ละข้อคำตอบมีความหมายดังนี้

เห็นด้วยมากที่สุด หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีความรู้สึกต่อการรับประทานยามากที่สุด

เห็นด้วยมาก หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีความรู้สึกต่อการรับประทานยามาก

เห็นด้วยปานกลาง หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีความรู้สึกต่อการรับประทานยาปานกลาง

เห็นด้วยน้อย หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีความรู้สึกต่อการรับประทานยาน้อย

เห็นด้วยน้อยที่สุด หมายถึง ข้อความในคำถามนั้น ท่านมีความรู้สึกต่อการรับประทานยาน้อยที่สุด

การแปลระดับความรู้สึกที่มีต่อการรับประทานยา ใช้เกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.21 – 5.00	มากที่สุด
3.41 – 4.20	มาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	น้อย
1.00 – 1.80	น้อยที่สุด

3.5 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งความตรงตามเนื้อหา และค่าความเชื่อมั่น ดังนี้

ความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบ ผู้ทรงคุณวุฒิประกอบด้วยแพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านอายุรศาสตร์ อาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญการประยุกต์ใช้แบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ และผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างเครื่องมือวิจัย หลังจากผ่านการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยนำมากำหนดค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) และปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะ ซึ่งได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.95

ความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการหาความตรงตามเนื้อหา ไปทดลองใช้กับทหารที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ในหน่วยทหาร ร.11.รอ. จำนวน 30 ราย แล้วนำมาหาความเชื่อมั่นด้วยสูตรสัมประสิทธิ์อัลฟา ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.88

3.6 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และหนังสืออนุมัติให้เก็บแบบสอบถามจากผู้บังคับการกรม ร.1.รอ. เลขที่หนังสือ ที่ กท.044616/27 เพื่อขออนุญาตและขออนุมัติให้ดำเนินการวิจัย

2. ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าหน่วยตรวจโรคทหารที่ 7 เพื่อชี้แจงรายละเอียดงานวิจัยและขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะตรงเกณฑ์การคัดเลือกเข้าและเกณฑ์การคัดเลือกออกที่กำหนดไว้จากแฟ้มสุขภาพของทหารในหน่วยตรวจโรคที่ 7

4. ผู้วิจัยสร้างสัมพันธภาพกับทหารที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการคัดเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างของการวิจัย พร้อมทั้งแนะนำตัว

5. ผู้วิจัยขอความร่วมมือจากทหารในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และการพิทักษ์สิทธิ์พร้อมทั้งให้ลงนามในแบบฟอร์มพิทักษ์สิทธิ์ และเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่เตรียมไว้

6. เมื่อการเก็บข้อมูลสิ้นสุดลง ผู้วิจัยแจ้งให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทราบถึงการสิ้นสุดของการเป็นกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งกล่าวขอบคุณในความร่วมมือเป็นอย่างดี

7. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างมาตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการทางสถิติ

3.7 การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยทำหนังสือเสนอขอจริยธรรมต่อคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติเพื่อตรวจสอบเนื้อหา และปรับแก้ตามข้อเสนอนั้นที่ได้รับ และได้รับหนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ.126/2555

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล นอกจากผู้วิจัยจะแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ชี้แจงวัตถุประสงค์ อธิบายถึงประโยชน์ของการวิจัยแล้ว ยังอธิบายเพิ่มเติมถึงการปกปิดข้อมูลที่ได้ไว้เป็นความลับ ผลการวิจัยจะถูกนำเสนอในภาพรวม และจะแสดงเป็นค่าสถิติเพื่อประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น รวมทั้งทหารมีสิทธิถอนตัวออกจากกลุ่มตัวอย่างได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตนเอง และผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งในด้านการรับบริการ การรักษาพยาบาลและหน้าที่การงาน ซึ่งรายละเอียดของคำชี้แจงได้แสดงไว้แล้วในผนวก ก.

3.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของทหารที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงด้วยสถิติเชิงพรรณนาด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมมารับประทานยาของทหารที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้สถิติที (t-test)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติที ผู้วิจัยตรวจสอบคุณลักษณะของข้อมูล ให้เป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นทุกตัวแปร