

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการศึกษา

การศึกษา แนวทางการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาระดับความรู้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ศึกษาความคิดเห็นต่อระบบดำเนินการบริการการแพทย์ฉุกเฉินและศึกษาความคิดเห็นต่อแนวทางการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

วิธีการศึกษา

1. การศึกษาเอกสาร (Documentary study) เป็นการศึกษารวบรวมข้อมูลจากเอกสารทางวิชาการ หนังสือ บทความ วิทยานิพนธ์และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. การศึกษาภาคสนาม (Field study) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการวิจัยเก็บข้อมูลจากผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ประชากรในการศึกษาเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อมูลเชิงปริมาณและนำมาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for the Social Science – SPSS for Window)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้เป็นผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ประกอบด้วย แพทย์เวรอุบัติเหตุฉุกเฉิน พยาบาลวิชาชีพงานอุบัติเหตุฉุกเฉินโรงพยาบาลนครปฐม เจ้าหน้าที่วิทยุสื่อสาร พนักงานขับรถ พนักงานเวรเปล เจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครมูลนิธิสุศาลาเคราะห์และเจ้าหน้าที่อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนตำบลธรรมศาลา และเจ้าหน้าที่อื่นๆ จำนวน 173 คน เป็นประชากรทั้งหมด วิธีการคัดเลือกเป็นแบบเฉพาะเจาะจง (purposive) (ตารางที่ 3.1)

ตารางที่ 3.1
จำนวนประชากรในการศึกษา

หน้าที่ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน	จำนวน (คน)
แพทย์เวรอุบัติเหตุฉุกเฉิน	21
พยาบาลวิชาชีพ	27
เจ้าหน้าที่หรืออาสาสมัครมูลนิธิสุสานุเคราะห์และ เจ้าหน้าที่อาสาป้องกันภัยฝ่ายพลเรือนตำบลธรรมศาลา	90
เจ้าหน้าที่วิทยุสื่อสาร	7
พนักงานขับรถ	7
พนักงานเวรเปล	9
อื่นๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่เวชการะดับต้น และเจ้าหน้าที่บันทึก ข้อมูล	12
รวม	173

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ คือ แบบสอบถามปลายเปิด และคำถามปลายปิด โดยมีประเด็นการศึกษาซึ่งแบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา หน้าที่ในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประสบการณ์ปฏิบัติงานในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การอบรมในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด และคำถามปลายเปิด จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความรู้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ ความหมายและเป้าหมายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การรับแจ้งเหตุ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุ การประสานงานและการนำส่งโรงพยาบาลเป้าหมาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามแบบปลายเปิด ให้เลือกตอบว่าใช่ในข้อความที่ถูกต้อง และตอบไม่ใช่ในข้อความที่ผิด จำนวน 24 ข้อ โดยมีเกณฑ์ให้ค่าน้ำหนักคะแนนแต่ละข้อ ดังนี้

ข้อคำถามเชิงบวก

ถ้าตอบใช่ คือ ตอบถูก เป็น 1 คะแนน

ถ้าตอบไม่ใช่คือ ตอบผิด เป็น 0 คะแนน

ข้อคำถามเชิงลบ

ถ้าตอบใช่ คือ ตอบผิด เป็น 0 คะแนน

ถ้าตอบไม่ใช่คือ ตอบถูก เป็น 1 คะแนน

เกณฑ์การวิเคราะห์ความรู้ในการศึกษาได้แบ่งระดับความรู้ โดยใช้เกณฑ์

ดังนี้

ตอบถูกตั้งแต่ 80% ขึ้นไป หมายถึง ความรู้ระดับสูง

ตอบถูกตั้งแต่ 79% ลงไป หมายถึง ความรู้ระดับต่ำ

การแปลค่าผลคะแนนระดับความรู้

ความรู้ด้านความหมายและเป้าหมายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินและ

ความรู้ด้านการรับแจ้งเหตุ จำนวนด้านละ 5 ข้อ

ตอบถูก ตั้งแต่ 80%ขึ้นไป คือ ตอบถูก 4 - 5 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับสูง

ตอบถูก ตั้งแต่ 79%ลงไป คือ ตอบถูก 3 - 0 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับต่ำ

ความรู้ด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุ จำนวน 6 ข้อ

ตอบถูก ตั้งแต่ 80%ขึ้นไป คือ ตอบถูก 5 - 6 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับสูง

ตอบถูก ตั้งแต่ 79%ลงไป คือ ตอบถูก 4 - 0 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับต่ำ

ความรู้ด้านการประสานงานและความรู้ด้านการนำส่งโรงพยาบาลเป้าหมาย

จำนวนด้านละ 4 ข้อ

ตอบถูก ตั้งแต่ 80%ขึ้นไป คือ ตอบถูก 3 - 4 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับสูง

ตอบถูก ตั้งแต่ 79%ลงไป คือ ตอบถูก 2 - 0 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับต่ำ

ความรู้ในภาพรวม จำนวน 24 ข้อ

ตอบถูก ตั้งแต่ 80%ขึ้นไป คือ ตอบถูก 20-24 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับสูง

ตอบถูก ตั้งแต่ 79%ลงไป คือ ตอบถูก 19-0 คะแนน หมายถึงความรู้ระดับต่ำ

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องต่อระบบดำเนินการบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ได้แก่ วิธีบริหารงานและวิธีดำเนินการ วิธีบริหารงาน ประกอบด้วย การวางแผนงาน การจัดองค์การ การนำ การควบคุม วิธีดำเนินการ ประกอบด้วย การรับแจ้งเหตุ การดูแล

รักษาผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุ การประสานงาน การนำส่งโรงพยาบาลเป้าหมาย จำนวน 33 ข้อ
ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ เกณฑ์การให้คะแนน มีดังนี้

ข้อความระดับการเห็นด้วย	เชิงบวก	เชิงลบ
มากที่สุด	5	1
มาก	4	2
ปานกลาง	3	3
น้อย	2	4
น้อยที่สุด	1	5

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องต่อแนวทางการพัฒนาระบบ
บริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วยวิธีบริหารงาน วิธีดำเนินการ ลักษณะแบบสอบถามเป็น
คำถามแบบปลายเปิด จำนวน 12 ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5
ระดับ

เกณฑ์การให้คะแนน ระดับการเห็นด้วย มีดังนี้

มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

การแปลค่าผลคะแนน ส่วนที่ 3 และ 4 แบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ มากที่สุด
มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด ใช้เกณฑ์การคำนวณจาก

$$\begin{aligned} \text{ช่วงชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} = 0.80 \end{aligned}$$

คะแนน	4.21 – 5.00	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุด
คะแนน	3.41 – 4.20	หมายถึง	เห็นด้วยมาก
คะแนน	2.61 – 3.40	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลาง
คะแนน	1.81 – 2.60	หมายถึง	เห็นด้วยน้อย
คะแนน	1.00 – 1.80	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 5 ข้อเสนอแนะต่อระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินลักษณะแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด จำนวน 1 ข้อ นำมาจัดกลุ่มให้อยู่ในหมวดหมู่ประเภทเดียวกัน

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้ศึกษาทำการสร้างและพัฒนาเครื่องมือในส่วนแบบสอบถาม ดำเนินการดังนี้

1. ผู้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร งานวิจัยและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับความรู้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน ประกอบด้วย ความหมายและเป้าหมายระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน การรับแจ้งเหตุ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุ การประสานงาน การนำส่งโรงพยาบาลเป้าหมาย ระบบดำเนินการบริการการแพทย์ฉุกเฉินด้านวิธีบริหารงาน ประกอบด้วย การวางแผนงานการจัดองค์การ การนำและการควบคุมวิธีดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วย การแจ้งเหตุ การดูแลรักษาผู้ป่วยที่จุดเกิดเหตุ การประสานงานและการนำส่งโรงพยาบาลเป้าหมาย เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2. กำหนดกรอบแนวคิดเพื่อสร้างแบบสอบถามที่ใช้ในการศึกษา

3. สร้างแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา และตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) กับผู้ทรงคุณวุฒิและคณะกรรมการวิทยานิพนธ์

4. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นและได้ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Tryout) กับผู้ปฏิบัติงานและผู้เกี่ยวข้องในระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินที่ไม่ได้ปฏิบัติงานอยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 30 คน

5. หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม ดังนี้

5.1 แบบสอบถามความรู้ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินของกลุ่มตัวอย่าง ทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร Kr 21 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson s Method, อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538, น. 199) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.80

5.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อระบบดำเนินการบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.96

5.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่อแนวทางการพัฒนาระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉินมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.95

5.4 แบบสอบถามทั้งหมดมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามจากคณะสังคมสงเคราะห์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์เพื่อใช้ประกอบแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล
2. เก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามที่ได้มาทำการวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ Statistical Package for the Social Science (SPSS) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ข้อมูลเพื่ออภิปรายผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้ ผู้ศึกษาได้นำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ จัดระเบียบของรหัสแล้วนำไปประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติเพื่อการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (Statistical Package for Social science หรือ SPSS) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สถิติในการวิเคราะห์ มีดังนี้

1. การแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ (Percentage)
2. การหาค่าเฉลี่ยมีชคณิตเลขคณิต (Mean)
3. การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน S.D (Standard Deviation)
4. ใช้ค่า t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของประชากร หรือ ตัวแปร 2 กลุ่ม ค่า F-test โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว One Way Analysis of Variance ระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป และการเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ ด้วยวิธีของ Scheffe มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การนำเสนอข้อมูล

ผู้ศึกษานำเสนอข้อมูล ในรูปแบบพรรณนาประกอบตารางแสดงข้อมูลทางสถิติและ อภิปรายผลโดยอ้างอิงแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งเสนอแนวทางการพัฒนาระบบบริการ การแพทย์ฉุกเฉินในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ระยะเวลาในการดำเนินการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ระยะเวลาในการศึกษา 5 เดือน ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2549 ถึง พฤษภาคม 2550 รายละเอียดดังนี้

1. เสนอเค้าโครงการวิจัย	1	เดือน
2. สร้างเครื่องมือ	1	เดือน
3. เก็บรวบรวมข้อมูล	1	เดือน
4. วิเคราะห์ข้อมูล	1	เดือน
5. จัดพิมพ์ แก้ไข ปรับปรุง	1	เดือน

ข้อจำกัดในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างหน่วยบริการระดับพื้นฐานปฏิบัติหน้าที่เป็นหน่วยกู้ภัยและหน่วยกู้ชีพ ในเวลาเดียวกัน เมื่อตอบแบบสอบถามเรื่องการจัดการองค์การ และการนำ ผู้ตอบแบบสอบถามมัก สับสนกับการจัดการองค์การของหน่วยสังกัดเดิมในขณะที่หน่วยบริการระดับพื้นฐาน เป็นเครือข่ายใน ระบบบริการการแพทย์ฉุกเฉิน