

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบข้อมูลสาเหตุการตายจากมรณบัตร และข้อมูลสาเหตุการตายจากการวินิจฉัยของคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ ที่ประเมินได้จากการสัมภาษณ์ญาติ หรือผู้ใกล้ชิดผู้ตาย รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ญาติหรือผู้ใกล้ชิดผู้ตาย และประวัติการเจ็บป่วยที่บันทึกไว้ในโรงพยาบาล

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ Cross-sectional descriptive study

สถานที่ศึกษา

จังหวัดอำนาจเจริญ

ลักษณะประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากร ได้แก่ มรณบัตรของผู้ตายทุกคนที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตจังหวัดอำนาจเจริญที่ตายตั้งแต่ 1 มกราคม - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2541 จำนวน 1,924 ราย เนื่องจากข้อมูลมรณบัตรปี พ.ศ. 2542 เป็นต้นไป จะส่งเข้าฐานข้อมูลทะเบียนราษฎร กระทรวงมหาดไทย ไม่มีการจัดเก็บมรณบัตรที่อำเภอและสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง มรณบัตรของผู้ที่ตายที่อาศัยในจังหวัดอำนาจเจริญ และได้รับการสุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้ คือ

การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ตามค่าสัดส่วนประชากร(proportion)โดยมีหลักเกณฑ์การใช้แนวคิดนี้ในกรณีที่มีการศึกษาเรื่องเดียวกันนี้มาก่อน ทำให้ทราบค่าสัดส่วนของประชากรโดยใช้สูตร

$$n = \frac{Nz^2 p q}{d^2(N-1)+z^2 p q}$$

เมื่อ n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N หมายถึง ประชากร

Z หมายถึง ค่าสถิติมาตรฐานได้โค้งปกติที่สอดคล้องกับระดับนัยสำคัญ α โดยอ่านค่าได้ดังนี้ $\alpha=0.05$ $Z_{\alpha/2} = Z_{0.025} = 1.96$

P หมายถึง ค่าสัดส่วนประชากรที่มีความสอดคล้อง ถูกต้อง จากการศึกษาของจันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ เขาวรัตน์ ปรปักษ์ขาม และคณะ ความสอดคล้องของข้อมูลจากมรณบัตรและการสอบสวน ถูกต้อง ร้อยละ $25.5 = 0.255$

d^2 หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง กำหนดให้ $d=0.025$
จะได้กลุ่มตัวอย่าง $= \frac{(1924)(1.96)^2(0.255)(0.745)}{(0.025)^2(1924-1)+ (1.96)^2(0.255)(0.745)} = 732$ คน

จะเห็นว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเท่ากับ 732 คน

การสุ่มตัวอย่าง จะใช้การสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ(systematic random sampling) โดยการนำรายชื่อประชากรที่ตายในจังหวัดอำนาจเจริญ ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม -31 ธันวาคม 2541 จำนวน 1,924 คน มาเรียงลำดับเลขที่ตามหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ ตามรหัสทะเบียนราษฎรแล้ว ใช้ระบบการสุ่มตัวอย่างโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรม SPSS ใช้ random simple case

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาได้จากการทบทวนวรรณกรรมและแบบสัมภาษณ์ที่สำนัคนโยบายและแผนสาธารณสุข ใช้ในโครงการศึกษาสาเหตุการตายในประเทศไทย ดังนี้

1. เครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่แบบสัมภาษณ์ ญาติผู้ตาย ซึ่งมี 5 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ได้แก่ ชื่อ-สกุล เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน 13 หลัก ที่อยู่ อายุ เพศ ความสัมพันธ์กับผู้ตาย และระยะเวลาที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ตาย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้เสียชีวิต ได้แก่ ชื่อ สกุล เลขที่บัตรประชาชน 13 หลัก เพศ อายุ ที่อยู่ เวลาที่เสียชีวิต สถานที่เสียชีวิต การมีหลักประกันสุขภาพ สาเหตุการตายที่ระบุไว้ใน มรณบัตร

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้แจ้งตาย ได้แก่ ชื่อผู้แจ้งตาย สถานที่แจ้งตาย ผู้ให้สาเหตุ การตาย

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการสอบสวนสาเหตุการตายจากการซักประวัติญาติหรือผู้ใกล้ชิดผู้ตาย โดยผู้สัมภาษณ์ ได้แก่ อาการหลักก่อนเสียชีวิต อาการต่างๆก่อนเสียชีวิต สรุปสาเหตุการตายจากการซักประวัติโดยผู้สัมภาษณ์ สรุปความน่าเชื่อถือของข้อมูล

ส่วนที่ 5 ข้อมูลประวัติการรักษาในโรงพยาบาล ได้แก่ ประวัติการรักษาในโรงพยาบาล ที่สำคัญ สรุปสาเหตุการตายโดยผู้สัมภาษณ์ ประชุมร่วมกับแพทย์ที่โรงพยาบาล แหล่งข้อมูลที่จะ ค้นประวัติการรักษาเพิ่มเติม สรุปการตายขั้นสุดท้ายโดยทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญในระดับจังหวัด

2. เครื่องมือเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) แนวคำถามการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) เก็บข้อมูลแนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการแจ้งตาย ขั้นตอนการแจ้งตาย การระบุสาเหตุการตาย การรับทราบประโยชน์การแจ้งตาย ปัญหาอุปสรรคในการแจ้งตาย ข้อเสนอแนะ

การหาคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน และ อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ แนวคำถามในการสนทนากลุ่มและแนวคำถามในการ สัมภาษณ์เชิงลึก แล้วนำไปปรับปรุงและแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลโดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การประสานงานโดยเข้าพบนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ เพื่อขอความ อนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล และอธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษา ขั้นตอนการเก็บข้อมูล

2. รวบรวมข้อมูลผู้ตายจากรายงานมรณบัตร ตั้งแต่ มกราคม ถึง ธันวาคม พ.ศ. 2541 ที่ ศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข งานแผนงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอำนาจเจริญ โดยแยก รายชื่อผู้ตายเป็นรายหมู่บ้าน และรายตำบล ตามเขตรับผิดชอบของ สถานีอนามัยและโรงพยาบาล

3. ขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยทุกแห่ง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอทุกอำเภอ โรงพยาบาลชุมชนทุกแห่งและโรงพยาบาลอานาจเจริญ ในการเก็บข้อมูล
4. จัดประชุมเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลอานาจเจริญ เพื่อทำความเข้าใจในรายละเอียดของแบบสัมภาษณ์ ก่อนการเข้าไปสัมภาษณ์ในพื้นที่ ใช้เวลา 2 วัน โดยชี้แจงแบบสัมภาษณ์ 1 วัน ฝึกปฏิบัติ 1 วัน ให้เจ้าหน้าที่ที่เข้าร่วมประชุมชี้แจงการใช้แบบสัมภาษณ์ทดลองฝึกปฏิบัติ โดยให้นักญาติหรือผู้ใกล้ชิดของผู้ตาย มาที่โรงพยาบาลในเขตอำเภอนั้นๆแล้วทำการสัมภาษณ์ตามแบบสัมภาษณ์ หลังจากสัมภาษณ์เสร็จถ้ามีการค้นประวัติเพิ่มเติมในโรงพยาบาล ต้องให้ค้นประวัติเพิ่มเติมก่อนที่จะมีการประชุมร่วมกับแพทย์เพื่อวินิจฉัยให้สาเหตุการตายจากการสัมภาษณ์ โดยให้ฝึกปฏิบัติอย่างน้อยคนละ 1 ราย
5. อบรมแพทย์ประจำโรงพยาบาลอำเภอและโรงพยาบาลอานาจเจริญ เพื่อให้มีการวินิจฉัยและบันทึกสาเหตุการตายที่ถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน
6. เจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาล เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ญาติหรือผู้ใกล้ชิดของผู้ตาย โดยมีทีมเจ้าหน้าที่จากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอเป็นทีมประสานงานระดับอำเภอ ทำหน้าที่ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ที่โรงพยาบาลชุมชนในการค้นประวัติการรับการรักษาของผู้ตาย ตามทะเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ก่อนที่จะมีการประชุมร่วมกับแพทย์ในการวินิจฉัยให้สาเหตุการตายที่ระดับอำเภอ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของข้อมูลต่อการวินิจฉัยสาเหตุการตาย
7. ทีมประสานงานระดับอำเภอรวบรวมข้อมูลและตรวจสอบความถูกต้องและสรุปทะเบียนนำส่งให้ทีมระดับจังหวัดเพื่อให้ทีมแพทย์ผู้เชี่ยวชาญระดับจังหวัดวินิจฉัยสาเหตุการตาย และค้นประวัติเพิ่มเติม กรณีรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลอื่นๆ นอกเขตที่จำเป็นต้องใช้ประวัติเพิ่มเติมประกอบการวินิจฉัย
8. นำแบบสัมภาษณ์ที่คณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ พิจารณาลงมติสาเหตุการตาย เรียบร้อยแล้ว มาตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้องอีกครั้งก่อนที่จะนำไปวิเคราะห์ข้อมูล
9. เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาสาเหตุที่ทำให้การระบุสาเหตุการตายจากมรณบัตรไม่ถูกต้อง โดยการทำสนทนากลุ่ม และสัมภาษณ์เชิงลึก มีขั้นตอนดังนี้คือ
 - นัดกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 3 กลุ่มๆ 8 คน เพื่อสนทนากลุ่มในกลุ่มผู้นำชุมชน ที่ทำหน้าที่ผู้ช่วยนายทะเบียน

- ขออนุญาต ญาติผู้ตาย เพื่อขอ สัมภาษณ์เชิงลึก โดยเป็นญาติผู้ตายที่ตายด้วยโรคที่เป็นปัญหาของจังหวัดอำนาจเจริญ ซึ่งมี การวินิจฉัยสาเหตุการตายที่ถูกต้องมากที่สุดและคลาดเคลื่อนมากที่สุดกลุ่มละ 5 คน

10. สรุปผลการสนทนากลุ่ม/สัมภาษณ์เชิงลึก

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ดำเนินการดังนี้

1.1 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และลงรหัสแบบสัมภาษณ์ นำเข้าข้อมูลด้วยโปรแกรม Epi Info 6 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรม SPSS for Window 7.5

1.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์และผู้ตายเสนอเป็นตารางแสดงจำนวนและร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.3 การเปรียบเทียบความถูกต้องของข้อมูลจากมรณบัตร โดยจัดแบ่งข้อมูลเป็นหมวดหมู่ (category data) คือ ข้อมูลสาเหตุการตายจากมรณบัตร เปรียบเทียบกับวิธีมาตรฐาน คือ การวินิจฉัยของคณะแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ค่าความไว ความจำเพาะ ความแม่นยำ ความสอดคล้อง ใช้สถิติ kappa วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลเกี่ยวกับการตายและความถูกต้องตรงกันของสาเหตุการตาย แยกตามรายโรค ด้วย Pearson chi – square test

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)