

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross Sectional Descriptive Study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ศึกษา (Study Population) หมายถึง โรงพยาบาลรัฐและเอกชนในพื้นที่
สาธารณสุขเขต 3 จำนวน 95 แห่ง ⁽⁴⁸⁻⁴⁹⁾

การวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ขั้นตอน คือ

- ขั้นตอนที่ 1 Quantitative Research

ประชากรตัวอย่าง (Sample Population) หมายถึง โรงพยาบาลรัฐและเอกชนในพื้นที่
สาธารณสุขเขต 3 ทุกแห่ง จำนวน 95 แห่ง

ตัวอย่าง (Sample) หมายถึง ผู้รับผิดชอบงานบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลรัฐและ
เอกชน ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 3 ทุกแห่งโดยไม่มีการสุ่ม จำนวน 95 คน

หน่วยตัวอย่าง (Sampling unit) หมายถึง โรงพยาบาลรัฐและเอกชน

หน่วยการศึกษา (Study unit) หมายถึง ผู้รับผิดชอบงานบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล

- **ขั้นตอนที่ 2 Qualitative Research**

ตัวอย่าง (Sample) หมายถึง ผู้อำนวยการโรงพยาบาลหรือผู้บริหารของโรงพยาบาลรัฐและเอกชนในพื้นที่สาธารณสุขเขต 3 ที่ตอบแบบสอบถามจากขั้นตอนที่1 มีบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาลจำนวน 6 แห่ง และไม่มีบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล จำนวน 3 แห่ง โดยสุ่มเลือกให้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาลรัฐและเอกชน

ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ตั้งแต่เดือนเมษายน 2544 ถึงเดือนมีนาคม 2545

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Instrument)

ขั้นตอนที่ 1 (Quantitative Research)

ใช้แบบสอบถาม (Mailed Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์จากเกณฑ์มาตรฐานงานบริการอาชีวเวชกรรมของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป. โดยแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 (สำหรับผู้อำนวยการหรือผู้บริหารโรงพยาบาล)

ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาล ได้แก่ ประเภทของโรงพยาบาล จำนวนเตียง จำนวนผู้ประกันสังคม การจัดบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาล ประชากรกลุ่มเป้าหมาย

แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 9 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นแบบมีข้อให้เลือกตอบ (check list) และเติมข้อความ

ตอนที่ 2 (สำหรับผู้รับผิดชอบการจัดบริการอาชีวอนามัย) มี 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1

ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่รับผิดชอบ การศึกษา และการเคยรับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับด้านอาชีวอนามัย

ข้อมูลของหน่วยบริการอาชีวอนามัย ได้แก่ ระยะเวลาที่โรงพยาบาลจัดบริการ อาชีวอนามัย ระยะทางใกล้/ไกลที่สุดที่ออกไปให้บริการ การให้บริการในรอบปีที่ผ่านมา การมีบริการ คลินิกอาชีวเวชศาสตร์ การแยกหน่วยงานด้านอาชีวอนามัย ความเหมาะสม/ คุณสมบัติของทีมงาน วัสดุครุภัณฑ์ที่ใช้

แบบสอบถามประกอบด้วยข้อคำถาม 17 ข้อ ลักษณะคำถาม เป็นแบบมีข้อให้เลือกตอบ (check list) และเติมข้อความ

ส่วนที่ 2

บริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลของรัฐและเอกชน ประกอบด้วยข้อคำถามเป็นแบบมี ข้อให้เลือกตอบจำนวน 51 ข้อ ซึ่งแบ่งระดับความพร้อมของบริการอาชีวอนามัยเป็น 5 ระดับ จากน้อยไป มาก โดยดัดแปลงมาจากการแบ่งระดับความพร้อม (Performance Maturity Level) ตามที่แนะนำไว้ใน มาตรฐาน ISO / CD2 9004:2000 (อังโน สิทธิศักดิ์)⁽⁵⁰⁾ ดังนี้

- 1 หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติ
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติ แต่ไม่เป็นระบบ
- 3 หมายถึง มีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นระบบ
- 4 หมายถึง มีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นระบบ และมีการพัฒนาอย่างสม่ำเสมอ
- 5 หมายถึง มีรูปแบบการปฏิบัติที่เป็นระบบ และมีผลการปฏิบัติในขั้นดีเลิศ สามารถใช้เป็น ตัวอย่างได้

โดยแบ่งบริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลรัฐและเอกชน ในด้าน

● การบริหารจัดการ จำนวน	14	ข้อ ประกอบด้วย
- การจัดการองค์กร	6	ข้อ
- การจัดการทรัพยากรและการประสานงาน	8	ข้อ
● การบริการ จำนวน	25	ข้อ ประกอบด้วย
- สำหรับเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล	4	ข้อ
- สำหรับให้บริการหน่วยงานภายนอก	21	ข้อ

● วิชาการและสารสนเทศ จำนวน	11	ข้อ ประกอบด้วย
- การพัฒนาบุคลากร	5	ข้อ
- ระบบข้อมูลข่าวสาร	6	ข้อ
● ภาพรวมการจัดบริการอาชีวอนามัย จำนวน	1	ข้อ

ส่วนที่ 3

ปัญหา/อุปสรรค แนวทางแก้ไข ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 6 ข้อ ลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายเปิดให้เต็มข้อความ

ขั้นตอนที่ 2 (Qualitative Research)

ใช้แบบสัมภาษณ์เจาะลึกแบบกึ่งมีโครงสร้าง(Semi-structured In-depth Interview) ด้วยคำถามที่ผู้วิจัยได้เตรียมแนวทางของคำถามไว้ก่อน ประเด็นในการสัมภาษณ์โรงพยาบาลที่มีบริการอาชีวอนามัย ได้แก่ เหตุจูงใจที่ทำให้โรงพยาบาลจัดบริการอาชีวอนามัย ปัจจัยที่ทำให้บริการอาชีวอนามัยประสบความสำเร็จ จุดแข็ง/จุดอ่อน ปัญหา/อุปสรรคของบริการอาชีวอนามัยในโรงพยาบาล เป็นต้น ส่วนโรงพยาบาลที่ไม่มีบริการอาชีวอนามัย ได้แก่ เหตุผลที่โรงพยาบาลไม่จัดบริการอาชีวอนามัย อุปสรรคสำคัญที่ทำให้โรงพยาบาลไม่จัดบริการอาชีวอนามัย เป็นต้น

การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม

1) หาความตรงของเนื้อหา (Content validity) โดยนำแบบสอบถาม/แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 6 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง แม่นยำของเนื้อหาและรายละเอียดของข้อคำถาม และความเหมาะสมของเนื้อหาในข้อคำถามทุกข้อ

2) ความน่าเชื่อถือ (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหาแล้วไปทดสอบ (Pretest Questionnaire) กับโรงพยาบาลในจังหวัดสมุทรปราการทั้งรัฐและเอกชน ทุกแห่ง จำนวน 15 แห่ง และนำไปแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปใช้จริง และหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาครอนบาค(Cronbach's coefficient alpha)⁽⁵¹⁾

แบบสอบถามมีค่าความน่าเชื่อถือที่คำนวณได้ในแต่ละด้าน พบว่าส่วนใหญ่มีความน่าเชื่อถือสูง ดังนี้

ความน่าเชื่อถือในด้าน	ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา
การบริหารจัดการ	0.8564
การบริการ	0.7738
วิชาการและสารสนเทศ	0.9565
การบริการอาชีวอนามัยรวมทุกด้าน	0.8942

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

1. เตรียมอุปกรณ์การวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามบริการอาชีวอนามัย
2. ขอความร่วมมือจากสำนักผู้ตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุขเขต 3 ในการออกหนังสืออย่างเป็นทางการ และทำหนังสือในนามของภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล โดยจัดส่งไปพร้อมกับแบบสอบถาม เพื่อขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม
3. หลังจากส่งแบบสอบถามออกไปแล้ว 3 สัปดาห์ ผู้วิจัยได้โทรศัพท์ตรวจสอบการได้รับแบบสอบถามจากโรงพยาบาลที่ผู้วิจัยยังไม่ได้รับการตอบแบบสอบถามกลับ ถ้าโรงพยาบาลโดยังไม่ได้รับก็จะจัดส่งแบบสอบถามกลับไปใหม่ หลังจากนั้นอีก 3 สัปดาห์ได้โทรศัพท์ติดตามแบบสอบถามจากโรงพยาบาลต่างๆ อีกครั้งหนึ่ง
4. รวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูลในแบบสอบถาม
5. แปลข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นรหัสตามคู่มือการลงรหัสที่ได้จัดเตรียมไว้ แล้วบันทึกข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์
6. วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ในประเด็นที่น่าสนใจมาพิจารณาเป็นหัวข้อในแบบสัมภาษณ์
7. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ โดยแบบสัมภาษณ์ที่จัดเตรียมแนวทางของคำถามไว้
8. รวบรวมข้อมูลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ พร้อมตรวจสอบความครบถ้วนและถูกต้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิเคราะห์ข้อมูล มี 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 Quantitative Research

ประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)
 - 1.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) สรุปโดยใช้ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
 - 1.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) สรุปโดยใช้ความถี่ ร้อยละ นำเสนอด้วยตาราง
2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ⁽⁵²⁻⁵³⁾
 - 2.1 ใช้ Z-test ⁽⁵⁴⁾ สำหรับทดสอบความแตกต่างของสัดส่วนของกลุ่มโรงพยาบาลที่ตอบกลับและไม่ตอบกลับแบบสอบถาม ในลักษณะพื้นฐานของโรงพยาบาล ได้แก่ ประเภทของโรงพยาบาล ที่ตั้ง และสังกัดของหน่วยงาน
 - 2.2 เปรียบเทียบปัจจัยที่ทำให้บริการอาชีวอนามัยของโรงพยาบาลแตกต่างกันโดยตัวแปรอิสระคือปัจจัยด้านโรงพยาบาล และปัจจัยด้านผู้รับผิดชอบบริการอาชีวอนามัย ตัวแปรตาม คือบริการอาชีวอนามัยในด้านการบริหารจัดการ ด้านการบริการ และด้านวิชาการและสารสนเทศ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษามีขนาดเล็ก จึงใช้สถิติ Nonparametric Tests โดย
 - ใช้ Mann-Whitney U Test เปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยอันดับที่ของตัวแปรตาม กับกลุ่มตัวแปรอิสระ 2 กลุ่ม
 - ใช้ Kruskal-Wallis Test เปรียบเทียบคะแนนค่าเฉลี่ยอันดับที่ของตัวแปรตาม กับกลุ่มตัวแปรอิสระที่มีมากกว่า 2 กลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 Qualitative Research

ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำเสนอด้วยข้อความเชิงพรรณนาที่เหมาะสม