

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

3.1 รูปแบบการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross sectional descriptive study) เพื่อตอบคำถามของการวิจัย คือ

1. การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป ในประเทศไทย เป็นอย่างไร
2. สถานการณ์การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป ในประเทศไทยเป็นอย่างไร
3. ความแตกต่างในการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไปในประเทศไทย สัมพันธ์กับปัจจัยใดบ้าง
4. ปัจจัยใดบ้างที่เป็นข้อจำกัดของการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป ในประเทศไทย
5. ปัญหาอุปสรรคของการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ในโรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป ในประเทศไทย มีอะไรบ้าง

3.2 ระเบียบวิธีวิจัย

3.2.1 ประชากรเป้าหมาย (Target population) คือ โรงพยาบาลรัฐระดับตติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไปในประเทศไทย

3.2.2 ประชากรตัวอย่าง (Sampled population) คือ โรงพยาบาลรัฐระดับทุติยภูมิ และตติยภูมิ จำนวน 144 แห่ง และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำนวน 184 แห่ง ในประเทศไทย ดังนี้

1. โรงพยาบาลสังกัดกรมการแพทย์	14	แห่ง
2. โรงพยาบาลสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข	92	แห่ง
3. โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงกลาโหม	19	แห่ง
4. โรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย	6	แห่ง
5. โรงพยาบาลสังกัดหน่วยงานอิสระ		
- กรุงเทพมหานคร	4	แห่ง
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ	1	แห่ง
6. โรงพยาบาลสังกัดองค์กรอิสระ	2	แห่ง
7. โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงอื่นๆ	2	แห่ง
8. โรงพยาบาลสังกัดรัฐวิสาหกิจ	4	แห่ง
9. โรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป	184	แห่ง

3.2.3 ตัวอย่าง (Samples) เกณฑ์การเลือกเข้า (Inclusion criteria) คือ โรงพยาบาลภาครัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป ที่มีรายชื่ออยู่ในทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2543-2544 (48) ศึกษาทุกแห่งโดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง กรณีที่ในโรงพยาบาลมีการใช้ยาเคมีบำบัดหลายที่ ให้ที่ที่มีการใช้ยาเคมีบำบัดมากที่สุดเป็นตัวอย่างการศึกษา

3.2.4 ขนาดของตัวอย่าง (Sample size) โรงพยาบาลรัฐระดับทุติยภูมิและตติยภูมิ จำนวน 144 แห่ง และโรงพยาบาลเอกชนขนาดหนึ่งร้อยเตียงขึ้นไป จำนวน 184 แห่ง รวมทั้งสิ้น 328 แห่ง โดยศึกษาทั้งหมดไม่มีการสุ่มตัวอย่าง

3.3 การสังเกตและการวัด

ตัวแปรอิสระ (Independent variables) ได้แก่ ปัจจัยด้านโรงพยาบาล, ปัจจัยด้านหน่วยงานที่รับผิดชอบบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด, ปัจจัยด้านบุคคล

ตัวแปรตาม (Dependent variables) คือ การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดตามแนวปฏิบัติของ OSHA

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

คือ แบบสอบถามชนิดให้ตอบด้วยตนเอง (Self administered questionnaire) ซึ่งได้จัดทำขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของเนื้อหาในแบบสอบถาม (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 9 ท่าน โดยแบบสอบถามมีเนื้อหา ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ และเติมข้อความ ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา ตำแหน่งงาน ประสบการณ์ การฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับการใช้ยาเคมีบำบัด จำนวน 8 ข้อ
2. ปัจจัยด้านโรงพยาบาล เช่น ขนาดของโรงพยาบาล ประเภทหรือสังกัดของโรงพยาบาล การดำเนินงานระบบคุณภาพ จำนวนผู้ป่วยมะเร็งที่ใช้ยาเคมีบำบัด จำนวนการใช้ยาเคมีบำบัดเฉลี่ยต่อวัน ความถี่ในการใช้ยาเคมีบำบัด จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 การดำเนินงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ ดังนี้

- 1.หน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล จำนวน 18 ข้อ
- 2.ข้อมูลด้านสาเหตุที่ไม่มีหรือมีการดำเนินการบริหารการใช้ยาเป็นบางส่วน ข้อจำกัดของการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบ จำนวน 2 ข้อ

3.การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาลตามแนวปฏิบัติของ OSHA ประกอบด้วยข้อคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบจำนวน 55 ข้อ ดังนี้ คำถามอุปสรรคป้องกันส่วนบุคคล จำนวน 1 ข้อ และที่เหลืออีก 54 ข้อ เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบ ซึ่งแบ่งระดับเป็น 5 ระดับจากน้อยไปมาก ดังนี้

- | | |
|---|--|
| 0 | คะแนน หมายถึง ไม่มีหรือไม่ได้ทำกิจกรรมนั้น |
| 1 | คะแนน หมายถึง มีหรือทำกิจกรรมนั้นในระดับค่อนข้างน้อย (1-25%) |
| 2 | คะแนน หมายถึง มีหรือทำกิจกรรมนั้นในระดับปานกลาง (26-50%) |
| 3 | คะแนน หมายถึง มีหรือทำกิจกรรมนั้นในระดับค่อนข้างมาก (51-75%) |
| 4 | คะแนน หมายถึง มีหรือทำกิจกรรมนั้นในระดับมาก (76-100%) |

โดยมีข้อคำถามเกี่ยวกับหัวข้อดังนี้

- การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับบุคลากร : การดูแลสุขภาพบุคลากรและการเก็บบันทึกข้อมูล การเฝ้าระวังทางการแพทย์ การให้ความรู้ การฝึกอบรม การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

- การปฏิบัติงาน ได้แก่ การเตรียมยาเคมีบำบัด การบริหารยาเคมีบำบัด การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับยาเคมีบำบัด การจัดการขยะของเสียที่ปนเปื้อนยาเคมีบำบัด การจัดการยาที่หก ตกแตก รั่ว การขนส่งและการเก็บยาเคมีบำบัด

- การจัดหา สถานที่ ครุภัณฑ์ วัสดุ เพื่อควบคุมและป้องกันการดำเนินงานสัมผัสยาเคมีบำบัดเพื่อความปลอดภัยของบุคลากร

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิดให้เติมข้อความจำนวน 7 ข้อ

3.5 การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถาม

3.5.1 ความถูกต้องตามเนื้อหา (Content Validity)

แบบสอบถามมีการตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของเนื้อหาในแบบสอบถาม (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 9 ท่าน ดังภาคผนวก ข และทำการแก้ไขก่อนนำไปเก็บข้อมูล

3.5.2 ความน่าเชื่อถือ (Reliability)

เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษากลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จึงไม่สามารถทำการทดสอบความน่าเชื่อถือของคำถามของแบบสอบถามได้ เนื่องจากไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยต้องการศึกษา

3.6 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.6.1 จัดทำหนังสือขอความร่วมมือการเข้าร่วมการศึกษาวิจัยจากภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ไปยังโรงพยาบาลที่จะทำการศึกษา

3.6.2 ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ ไปยังผู้ที่รับผิดชอบการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดในโรงพยาบาล ในกรณีที่ไม่มีผู้รับผิดชอบชัดเจนให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม ติดตามทางโทรศัพท์และส่งหนังสือติดตามการตอบกลับแบบสอบถามจากโรงพยาบาลที่ยังไม่ส่งแบบสอบถามกลับมา

3.7 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม เป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS 11.05 for window(49) ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

1.1 ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) สรุปโดยใช้ ความถี่ และร้อยละ

1.2 ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) สรุปโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 ทดสอบความแตกต่างของกลุ่มโรงพยาบาลที่ตอบกลับและไม่ตอบกลับแบบสอบถาม ตามขนาดโรงพยาบาลที่แตกต่างกัน โดยใช้ Chi-square test

2.2 ทดสอบความแตกต่างระหว่างปัจจัยที่สัมพันธ์กับการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด โดยตัวแปรอิสระคือ ปัจจัยด้านโรงพยาบาล ปัจจัยด้านหน่วยงานที่รับผิดชอบการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ตัวแปรตามคือ การบริหารการใช้ยาเคมีบำบัด ตามแนวปฏิบัติของ OSHA

1. หากข้อมูลที่ได้มีการกระจายตัวปกติจะใช้สถิติ Parametric test ในการทดสอบ ดังนี้

- ใช้ t-test ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (mean) ของตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระสองกลุ่ม

- ใช้ ANOVA ทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (mean) ของตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระมากกว่าสองกลุ่ม

2. หากข้อมูลที่ได้มีการกระจายตัวไม่ปกติจะใช้สถิติ non-parametric test ในการทดสอบดังนี้

- ใช้ Mann-Whitney U Test ทดสอบความแตกต่างของ mean rank score ของตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระสองกลุ่ม

- ใช้ Kruskal-Wallis Test ทดสอบความแตกต่างของ mean rank score ของตัวแปรตามกับกลุ่มตัวแปรอิสระมากกว่าสองกลุ่ม

3. ข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการบริหารการใช้ยาเคมีบำบัดนำเสนอด้วยข้อความเชิงพรรณนาที่เหมาะสม