

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาระบบการจัดการโลหิตปลอดภัยและเพียงพอ ของสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ในส่วนภูมิภาค ซึ่งเป็นโรงพยาบาลสมาชิกของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ผู้วิจัยมีวิธีการศึกษาดังนี้

รูปแบบการวิจัย (Research Design)

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อศึกษาระบบการจัดการโลหิตโรงพยาบาลต่างๆที่เป็นสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ในส่วนภูมิภาค โดยส่งแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้หัวหน้าธนาคารเลือดแต่โรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติในส่วนภูมิภาคเป็นผู้ตอบแบบสอบถามในเรื่อง กระบวนการจัดหาโลหิตของโรงพยาบาล ในปีงบประมาณ 2541 และเก็บข้อมูลปริมาณจัดหาโลหิต ปริมาณการใช้โลหิต ปริมาณการขอรับสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น และจำนวนโลหิตที่พบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต ในปีงบประมาณ 2541 ที่โรงพยาบาลต่างๆ รายงานมายังศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย ลงบันทึกในแบบเก็บข้อมูลที่สร้างขึ้นเอง

ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

ประชากรศึกษาและประชากรตัวอย่าง (study population and population sampled) คือ โรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติในส่วนภูมิภาคของประเทศไทยซึ่งมีทั้งหมด 148 แห่ง

ตัวอย่าง (sample) โรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติในส่วนภูมิภาคทุกแห่ง โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่าง รวม 148 แห่ง

หน่วยศึกษา (unit study) เป็นโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ

ขนาดตัวอย่าง (sample size) สาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ในส่วนภูมิภาค จำนวน 148 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้วัดตัวแปร (instruments)

ใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา สำหรับสอบถามหัวหน้าธนาคารเลือดของโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน 1) ข้อมูลทั่วไป 2) การจัดหาโลหิต 3) ปัญหาอุปสรรค 4) การสนับสนุนที่ต้องการได้รับ

- | | |
|--|--------------|
| 1. ข้อมูลทั่วไป | จำนวน 5 ข้อ |
| 2. ข้อมูลกระบวนการจัดหาโลหิต | จำนวน 27 ข้อ |
| 3. ปัญหาอุปสรรคของการดำเนินงาน (คำถามปลายเปิด) | จำนวน 8 ข้อ |
| 4. การสนับสนุนที่ต้องการได้รับ(คำถามปลายเปิด) | จำนวน 3 ข้อ |

การตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของเครื่องมือ

โดยการนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ตรวจสอบรายละเอียดของข้อความคำถามและพิจารณาเนื้อหาว่าสอดคล้องกับวัตถุประสงค์หรือไม่ และนำไปทดสอบกับเจ้าหน้าที่จัดเก็บโลหิตของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ จำนวน 15 คน เสนอ ดำเนินการแก้ไขแบบสอบถาม เสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์อีกครั้งก่อนนำไปใช้

การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ขั้นเตรียมการ

1. ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฝ่ายบริหารของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ เพื่อจัดทำหนังสือนำเสนอและขอความร่วมมือการตอบแบบสอบถาม ไปยังโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตที่ศึกษา และประสานไปยังกองโรงพยาบาลภูมิภาค และกองสาธารณสุขมูลภูมิภาค เพื่อขอความร่วมมือในการดำเนินการติดตามแบบสอบถามของโรงพยาบาลในสังกัดกลับคืน

2. จัดทำทะเบียนรายชื่อโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิต เรียงลำดับและลงทะเบียนแบบสอบถาม เพื่อให้ตรวจสอบการได้แบบสอบถามคืน

ขั้นดำเนินการ

1. จัดส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ โดยมีหนังสือนำเสนอของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ มีกำหนดส่งคืนศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ภายใน 4 สัปดาห์หลังการจัดส่งแบบสอบถาม

2. เมื่อพ้นกำหนดส่งคืน ผู้ช่วยวิจัย (เจ้าหน้าที่ของศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ สภากาชาดไทย) ดำเนินการโทรศัพท์ติดต่อ สอบถามไปยังหัวหน้าธนาคารเลือดของโรงพยาบาลสาขาบริการโลหิตที่ยังไม่ได้ตอบกลับแบบสอบถาม เพื่อสอบถามปัญหาอุปสรรคในการตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยรวบรวมแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล แปลข้อมูลที่เป็นรหัสตามคู่มือลงรหัสที่เตรียมไว้ ทำการบันทึกข้อมูลลงคอมพิวเตอร์ในโปรแกรม Epi Info v.6

4. ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการจัดหาโลหิตที่ปลอดภัยและเพียงพอของสาขาบริการโลหิตแห่งชาติ โดยใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2541 โดยเก็บจากรายงานที่สาขาบริการโลหิตแห่งชาติ ส่งมายังศูนย์บริการโลหิตแห่งชาติ ได้แก่ ปริมาณโลหิตที่จัดหาได้ การใช้โลหิต การขอรับโลหิตจากหน่วยงานอื่น จำนวนโลหิตที่ติดเชื้อโรคที่ผ่านทางโลหิต นำมาคิดหาอัตราการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต ของโลหิตที่รับบริจาค และความเพียงพอของโลหิต ในโปรแกรม Microsoft Excel คือ

$$\text{อัตราการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต} = \frac{\text{จำนวนหน่วยโลหิตที่พบร่องรอยการติดเชื้อ} \times 100}{\text{จำนวนหน่วยโลหิตที่จัดหาได้}}$$

การจัดหาโลหิตได้เพียงพอ = จำนวนหน่วยโลหิตที่จัดหาได้ - (จำนวนหน่วยโลหิตที่ใช้เอง + จำนวนหน่วยโลหิตขอสนับสนุนจากหน่วยงานอื่น)

บันทึกข้อมูลที่ได้จากการคิด อัตราการพบร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต ของสาขาบริการโลหิตแต่ละแห่งลงคอมพิวเตอร์ โดยให้เป็นข้อมูลชุดเดียวกันกับข้อมูลจากแบบสอบถาม โปรแกรม Epi Info v.6

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ⁴⁶⁻⁴⁹

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม Epi Info v.6, SPSS/PC+ และ Microsoft Excel สถิติที่ใช้ คือ
ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics)

- ข้อมูลเชิงคุณภาพ (qualitative data) ใช้ ร้อยละ อัตรา
- ข้อมูลเชิงปริมาณ (quantitative data) ใช้ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ใช้สถิติเชิงอนุมาน (inference statistics)

- ใช้ chi-square Test สำหรับทดสอบความแตกต่างของ ประเภทโรงพยาบาลสาขาบริการ
โลหิตแห่งชาติ กับการมีแผนการจัดการโลหิต /การเตรียมชุมชนก่อนออกมารับบริจาค /การส่งเสริมผู้บริจาคโลหิต
บริจาคโลหิตเป็นการประจำ และทดสอบความแตกต่างของการจัดการโลหิตได้เพียงพอต่อการใช้ กับการมีแผน
การจัดการโลหิต /การเตรียมชุมชนก่อนออกมารับบริจาค /การส่งเสริมผู้บริจาคโลหิตเป็นการประจำ
- ใช้ Unpaired t-test สำหรับทดสอบความแตกต่าง ของการพบร่องรอยการติดเชื้อผ่านทาง
โลหิต กับการตรวจร่องรอยการติดเชื้อที่ผ่านทางโลหิต /การจัดทำแผนการจัดการ /การควบคุมคุณภาพการคัด
เลือกผู้บริจาคโลหิต
- ใช้ Oneway analysis of variance สำหรับทดสอบความแตกต่าง การพบร่องรอยการติด
เชื้อที่ผ่านทางโลหิต กับการคัดเลือกผู้บริจาคโลหิต /การเตรียมชุมชนก่อนออกมารับบริจาคโลหิต