

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (analytical research) โดยทำการศึกษาดัชนี- ผลได้ในรูปของตัวเงินสำหรับการจัดบริการสุขภาพ นอกเวลาและศึกษาผลได้ที่ไม่เป็นรูปของตัวเงิน ซึ่งอยู่ในรูปของความพึงพอใจและอัตราการเพิ่มจำนวนการมารับบริการสุขภาพนอกเวลาของสถานีนอนมัย และเพื่อวิเคราะห์การคืนทุนของสถานบริการสำหรับการจัดบริการสุขภาพนอกเวลาของสถานีนอนมัย อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา สำหรับต้นทุนและผลได้ที่นำมาคำนวณนี้ เป็นส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการให้บริการสุขภาพในเวลาปกติของสถานีก่อนเก็บข้อมูลในมุมมองของสถานบริการ (provider) ได้ทำการเก็บแบบย้อนหลัง (retrospective) จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิของสถานีนอนมัย ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2548 เป็นระยะเวลาทั้งสิ้น 5 เดือน สำหรับการเก็บข้อมูลในมุมมองของผู้รับบริการ (clients) ได้ทำการเก็บในเดือนพฤศจิกายน 2548

ประชากร

กลุ่มประชากรเป้าหมาย คือสถานีนอนมัยที่เปิดบริการสุขภาพนอกเวลาของ อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา จำนวน 8 แห่ง และผู้รับบริการนอกเวลาของสถานีนอนมัย ทั้ง 8 แห่ง เฉลี่ย 1,100 รายต่อเดือน (ทะเบียนผู้รับบริการนอกเวลาของสถานีนอนมัย อำเภोजะนะ, 2548)

กลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจระบบการบันทึกข้อมูลด้านการเงินของสถานีนอนมัย จำนวน 8 แห่ง ปรากฏว่าระบบรายงานการใช้จ่ายเงินสำหรับการจัดบริการสุขภาพนอกเวลา ที่มีความครบถ้วน สมบูรณ์ จำนวน 4 แห่ง แบ่งเป็น สถานีนอนมัยที่เปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 1 แห่ง คือ สถานีนอนมัยจะโห่ง และสถานีนอนมัยที่เปิดบริการ 56 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 3 แห่ง คือ สถานีนอนมัยคลองเป็ยะ สถานีนอนมัยท่าหมอไพร และสถานีนอนมัยสะพานไม้แก่น ซึ่งได้ทำการศึกษาในมุมมองรวมของสถานบริการและผู้รับบริการ ดังนี้

1. มุมมองของสถานบริการ ศึกษาข้อมูลทุติยภูมิจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 4 แห่งในทุกกิจกรรมที่ให้บริการสุขภาพนอกเวลา เป็นระยะเวลา 5 เดือน (1 กรกฎาคม ถึง 30 พฤศจิกายน 2548)

2. มุมมองของผู้รับบริการ ผู้วิจัยคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้รับบริการ โดยใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างของ ยามาเน่ (Yamane, 1973) กำหนดความคลาดเคลื่อนไม่เกิน ร้อยละ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 394 ราย จากนั้นนำมาคำนวณตามสัดส่วนประชากรที่มารับบริการสุขภาพนอกเวลาของสถานีนามัยแต่ละแห่ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่มารับบริการสุขภาพนอกเวลาของสถานีนามัย ทั้ง 4 แห่ง ในเดือนพฤศจิกายน 2548 ดังตาราง 3

ตาราง 3

จำนวนกลุ่มตัวอย่างของผู้รับบริการนอกเวลาของสถานีนามัย อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

สถานีนามัย	ประชากรต่อเดือน (คน)	จำนวนตัวอย่าง (คน)
จะโหนดง	4,560	227
คลองเป็ยะ	600	30
ท่าหมอไทร	720	46
สะพานไม้แก่น	1,800	91
รวม	76,800	394

ที่มา: ทะเบียนผู้รับบริการสุขภาพนอกเวลาของสถานีนามัย อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา, 2548

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบบันทึกและแบบสัมภาษณ์ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาจากเอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ก่อนนำไปทดลองใช้ก่อนเก็บข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น จำนวน 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบบันทึกข้อมูลในมุมมองของสถานบริการ มี 2 ส่วน

ส่วนที่ 1 ต้นทุนของสถานบริการ จำนวน 5 แบบ (ดังภาคผนวก ข) ได้แก่

1.1 แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของสถานีนามัย (G1) ประกอบด้วยชื่อสถานีนามัยประเภทของสถานีนามัย จำนวนบุคลากร จำนวนหมู่บ้านที่รับผิดชอบ จำนวนประชากรทั้งหมด จำนวนเจ้าหน้าที่ต่อประชากร

1.2 แบบบันทึกค่าปฏิบัติงานนอกเวลาของเจ้าหน้าที่ (LC1) เดือนกรกฎาคม ถึง พฤศจิกายน 2548

1.3 แบบบันทึกข้อมูลต้นทุนค่าวัสดุที่ใช้นอกเวลาเป็นรายวัน (MC1) ประกอบด้วยค่ายาและต้นทุนค่าเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา เดือนกรกฎาคม ถึง พฤศจิกายน 2548

1.4 แบบบันทึกข้อมูลค่าไฟฟ้า (MC2) ประกอบด้วย รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า จำนวนวัดค่าของเครื่องไฟฟ้า สัดส่วนการใช้งานนอกเวลาเป็นชั่วโมงต่อวัน จำนวนวัดค่าบาท ราคาไฟฟ้าที่ใช้นอกเวลาต่อเดือน เป็นระยะเวลา 5 เดือน (กรกฎาคม ถึง พฤศจิกายน 2548)

1.5 แบบบันทึกข้อมูลค่าน้ำประปา (MC3) ประกอบด้วย สัดส่วนการใช้งานนอกเวลาเป็นชั่วโมงต่อวัน ราคาค่าน้ำประปา เป็นระยะเวลา 5 เดือน (กรกฎาคม ถึง พฤศจิกายน 2548)

ส่วนที่ 2 แบบบันทึกข้อมูลรายได้ของสถานบริการ จำนวน 2 ข้อ ดังภาคผนวก ข ได้แก่

2.1 แบบบันทึกรายได้นอกเวลาที่ได้รับโดยตรงจากผู้ป่วยเป็นรายวัน (B1) ประกอบด้วยจำนวนผู้ป่วย จำนวนเงินที่ได้รับ เป็นระยะเวลา 5 เดือน (กรกฎาคม ถึง พฤศจิกายน 2548)

2.2 แบบบันทึกรายได้นอกเวลาที่ได้รับจัดสรรจากเครือข่ายบริการคู่สัญญา (B2) เป็นรายเดือน ประกอบด้วยจำนวนเงินต่อหน่วยของการจัดสรรตามจำนวนครั้งของผู้ป่วย จำนวนผู้ป่วยและจำนวนเงินรวม เป็นระยะเวลา 5 เดือน (กรกฎาคม ถึง พฤศจิกายน 2548)

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลในมุมมองของผู้รับบริการ มี 2 ส่วน ประกอบด้วยแบบสัมภาษณ์คำถามปลายเปิด (opened end question) และปลายปิด (closed end question) ดังภาคผนวก ค ได้แก่

ส่วนที่ 1 ต้นทุนในมุมมองของผู้รับบริการ (ภาคผนวก ค) ได้แก่

1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้รับบริการ ประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ สมาชิกของครอบครัว รายได้ของครอบครัวต่อเดือน การมารับบริการในรอบ 6 เดือน ระยะทางจากบ้านถึงสถานอนามัย ระยะเวลาในการเดินทางมารับบริการ วิธีการเดินทางมารับบริการ ความสะดวกในการเดินทาง จุดประสงค์ของการมารับบริการ สิทธิของผู้รับบริการ ความพึงพอใจ จำนวน 25 ข้อ

1.2 ข้อมูลค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการและผู้ดูแล ประกอบด้วย อาชีพ รายได้ประจำต่อเดือน ค่าใช้จ่ายในการมารับบริการ ได้แก่ ค่ายาและค่าบริการ ค่าเดินทาง (ค่าน้ำมัน หรือค่ารถไป - กลับ) ค่าอาหารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ จำนวน 15 ข้อ

ส่วนที่ 2 ผลได้ของผู้รับบริการและผู้ดูแล ประกอบด้วย ทางเลือกกรณีที่ไม่มีบริการนอกเวลาของสถานอนามัยแห่งนี้ ค่าใช้จ่ายกรณีไปรับบริการที่อื่นและค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้จากการมีบริการนอกเวลา ได้แก่ ค่ายาและค่าบริการ ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าใช้จ่ายอื่นๆ จำนวน 5 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ โดยการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้น เสนอผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ จำนวน 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข จำนวน 2 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์การตลาด จำนวน 1 ท่าน เจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุขระดับอำเภอ จำนวน 1 ท่าน และเจ้าหน้าที่บริหารงานสาธารณสุขสถานีอนามัย จำนวน 1 ท่าน แล้วนำแบบสัมภาษณ์ (ชุดที่ 2 สำหรับผู้รับบริการ) มาคำนวณหาดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้เท่ากับ 0.92 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำเครื่องมือไปปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาในส่วนของผลได้ ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ ภายได้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำไปทดลองใช้กับสถานีอนามัยและผู้รับบริการ ก่อนนำมาปรับปรุงแก้ไขภาษา ความชัดเจน และความสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมการ

1. เสนอโครงร่างวิทยานิพนธ์ผ่านคณะกรรมการ ประเมินจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
2. เสนอหนังสือถึงคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ เพื่อขออนุมัติหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์ การทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัยไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอจะนะ
3. นำหนังสือจากคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ไปยังสาธารณสุขอำเภอจะนะเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. จัดทำแผนการเก็บรวบรวมข้อมูล ติดต่อประสานงาน ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวม ข้อมูล จากเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอจะนะ สถานีอนามัยจะโหนด สถานีอนามัยคลองเปียง สถานีอนามัยท่าหมอไทร และสถานีอนามัยสะพานไม้แก่น
5. จัดอบรมผู้ช่วยนักวิจัย จำนวน 4 คน โดยจัดทำคู่มือการใช้แบบสัมภาษณ์ (ภาคผนวก ก) ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง อธิบายรายละเอียดแบบสัมภาษณ์ พร้อมคู่มือการใช้แบบสอบถาม แล้วนำไปสัมภาษณ์ผู้รับบริการ แล้วนำมาปรับคำถามร่วมกัน จนกระทั่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจตรงกันในทุกข้อคำถาม

ขั้นดำเนินการ

แหล่งที่มาของข้อมูล มี 2 แหล่ง ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (primary data) ประกอบด้วยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายและข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลได้ของผู้รับบริการและผู้ดูแล ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการและผู้ดูแล ได้แก่ ค่ายาและค่าบริการ ค่าเดินทาง ค่าอาหาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆในการมารับบริการนอกเวลาของสถานีนามัย ส่วนข้อมูลผลได้ของผู้รับบริการและผู้ดูแล ได้แก่ ค่าใช้จ่ายที่ประหยัดได้จากการมีบริการนอกเวลาของสถานีนามัย เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในกรณีที่ไม่มีการมีบริการนอกเวลาของสถานีนามัย คือ ค่ายาและค่าบริการ ค่าเดินทาง ค่าอาหาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ประกอบด้วย เอกสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการสุขภาพนอกเวลาของสถานีนามัย ได้แก่ ข้อมูลปริมาณกิจกรรม ข้อมูลรายได้ และค่าใช้จ่ายซึ่งแบ่งเป็นต้นทุนค่าแรง และ ต้นทุนค่าวัสดุ เก็บรวบรวมข้อมูลจากทะเบียนการเบิกจ่ายวัสดุ ใบสั่งยา ระเบียบรายงานบันทึกผู้รับบริการทั่วไป (รบ.1ก 01) หลักฐานการให้บริการสุขภาพในคอมพิวเตอร์ โปรแกรม HCIS หลักฐานประกอบการปฏิบัติงานนอกเวลา สมุดคุมเงินงบประมาณบัญชีเงินสด และรายงานรับ-จ่ายเงินบำรุงของสถานีนามัย

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลของสถานบริการและผู้รับบริการ ดังนี้

ข้อมูลด้านต้นทุน

ขั้นตอนที่ 1 จำแนกกิจกรรมนอกเวลาของสถานีนามัยเป็นหน่วยต้นทุน ใช้เกณฑ์ในการจัดหน่วยต้นทุนยึดหลักกิจกรรมและมีผลลัพธ์ของกิจกรรมที่สามารถวัดได้อย่างชัดเจนโดยวิธีสำรวจการใช้เวลาสำหรับกิจกรรมต่างๆ ด้วยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ เกณฑ์ในการจำแนก คือ กิจกรรมที่มีภาระหน้าที่ชัดเจน ใช้เวลาในการทำงานมาก เป็นกิจกรรมที่มีข้อมูลการใช้ทรัพยากร วัสดุ อุปกรณ์มีมูลค่าสูง และมีหลักฐานการบันทึกกิจกรรม การวิจัยนี้ได้กำหนดกิจกรรมตามลักษณะการให้บริการสุขภาพนอกเวลา เป็นรายสถานีนามัย ดังนี้

สถานีนามัยจะโหลง ซึ่งเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน ได้จำแนกกิจกรรมให้บริการนอกเวลาของสถานีนามัย ออกเป็น 4 กิจกรรม คือ กิจกรรมรักษาพยาบาล กิจกรรมวางแผนครอบครัว กิจกรรมทันตสาธารณสุข และกิจกรรมข้อมูลข่าวสาร

สถานีนามัยที่เปิดบริการ 56 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่ สถานีนามัยคลองเปี้ยะ สถานีนามัยท่าหมอไทรและสถานีนามัยสะพานไม้แก่น ได้จำแนกกิจกรรมให้บริการนอกเวลาของสถานีนามัย ออกเป็น 3 กิจกรรม คือ กิจกรรมรักษาพยาบาล กิจกรรมวางแผนครอบครัวและกิจกรรมข้อมูลข่าวสาร

การจัดกิจกรรมนอกเวลาของสถานีนามัยมีความแตกต่างระหว่างสถานีนามัยที่ให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน กับสถานีนามัยที่ให้บริการ 56 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ เนื่องจากสถานีนามัยจะโหลงซึ่งเปิดให้บริการตลอด 24 ชั่วโมงต่อวัน มีอัตราตำแหน่งเจ้าพนักงานทันต

สาธารณสุขประจำ สามารถให้บริการนอกเวลาได้ ส่วนสถานีนามัยที่ให้บริการ 56 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ไม่มีอัตราตำแหน่งเจ้าพนักงานทันตสาธารณสุขประจำและไม่สามารถให้บริการนอกเวลา กิจกรรมรักษาพยาบาล เป็นกิจกรรมหลัก รองลงมา คือกิจกรรมข้อมูลข่าวสาร แต่ยังมีประชาชนบางส่วนมารับบริการวางแผนครอบครัวเนื่องจากไม่สามารถมารับบริการในเวลาราชการ การคำนวณมาตรฐานเวลาต่อกิจกรรม และการคำนวณสัดส่วนเวลาต่อกิจกรรม การคำนวณจำนวนนอกเวลาทั้งหมดและจำนวนต้นทุนต่อกิจกรรม จำแนกเป็นรายสถานีนามัย แสดงในตาราง 26-29 (ภาคผนวก ง)

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมรายจ่ายค่าแรงของสถานีนามัย ที่มีลักษณะการจ่ายเป็นค่าจ้าง ค่าตอบแทนการอยู่เวรรักษาพยาบาลนอกเวลาและวันหยุด ที่ปรากฏในใบสำคัญรับเงินการปฏิบัติงานนอกเวลาและวันหยุด ตามทะเบียนเงินนอกงบประมาณรวมทั้งบัญชีรายจ่ายเงินบำรุงของสถานีนามัย ดังตาราง 30 (ภาคผนวก ง)

ขั้นตอนที่ 3 การรวบรวมต้นทุนค่าวัสดุ โดยเก็บรวบรวมรายจ่ายทั้งที่เป็นเงินงบประมาณ และเงินนอกงบประมาณที่มีลักษณะเป็นรายจ่ายค่าวัสดุ คือ ค่ายาและค่าเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา ได้แก่ ยาชนิดต่างๆ ผ้าก๊อซ สำลี เข็มฉีดยา กระจกฉีดยา พลาสเตอร์ และถุงมือ แหล่งข้อมูลได้จากใบสั่งยาผู้ป่วย แบบระเบียบรายงานบันทึกผู้ป่วยทั่วไป (รบ.1ก01) ใบเบิกจ่ายวัสดุ และแบบบันทึกค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการต่อครั้งจากฐานข้อมูลแฟ้มครอบครัวในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ HCIS (Health Center Information System) ดังตาราง 29 (ภาคผนวก ง)

3.1 การรวบรวมต้นทุนค่าสาธารณูปโภค

3.1.1 รวบรวมข้อมูลต้นทุนค่าไฟฟ้า เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนค่าไฟฟ้า ซึ่งได้มีการแยกมิเตอร์ไฟฟ้า ระหว่างสถานีนามัยและบ้านพัก โดยผู้วิจัยจดบันทึกเครื่องใช้ไฟฟ้านอกเวลาแต่ละชนิด จำนวนวัตต์ ระยะเวลาที่ใช้ (ชั่วโมง) เป็นเวลา 2 สัปดาห์ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย เป็นจำนวนวัตต์ที่ใช้ต่อวัน จากนั้นนำไปคูณกับจำนวนวันที่ให้บริการนอกเวลาของแต่ละเดือน จะได้จำนวนวัตต์ของการใช้ไฟฟ้านอกเวลาของแต่ละเดือน แล้วนำมาคำนวณสัดส่วนจำนวนเงินต่อจำนวนวัตต์ทั้งหมดต่อหน่วย (บาท) ตามใบเสร็จรับเงินของแต่ละเดือน ดังตาราง 31 (ภาคผนวก ง)

3.1.2 รวบรวมข้อมูลต้นทุนค่าน้ำประปา เก็บข้อมูล โดยการดูจากมิเตอร์น้ำของสถานีนามัย ผู้วิจัยจดบันทึกหมายเลขมิเตอร์วัดน้ำก่อนและหลังการให้บริการนอกเวลา จำนวน 2 สัปดาห์ แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย เป็นลูกบาศก์เมตรต่อวัน จากนั้นนำไปคูณกับจำนวนวันที่ให้บริการนอกเวลาของแต่ละเดือน จะได้ปริมาณลูกบาศก์เมตรทั้งหมดของการใช้น้ำนอกเวลาในแต่ละเดือน แล้วนำมาคำนวณสัดส่วนจำนวนเงินต่อจำนวนลูกบาศก์เมตรทั้งหมดต่อหน่วย (บาท) ตามใบเสร็จรับเงินของแต่ละเดือน ดังตาราง 32 (ภาคผนวก ง)

การเก็บรวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำ เก็บเฉพาะสถานีอนามัยสะพานไม้แก่นเพียงแห่งเดียว เนื่องจากได้แยกมิเตอร์วัดน้ำระหว่างสถานีอนามัยและบ้านพัก ส่วนสถานีอนามัยแห่งอื่นๆ ใช้น้ำจากเครื่องสูบน้ำแบบอัตโนมัติของสถานีอนามัยเอง ซึ่งไม่สามารถคำนวณปริมาณการใช้น้ำได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงคำนวณกระแสไฟฟ้าจากเครื่องสูบน้ำเป็นประเภทต้นทุนค่าไฟฟ้า

ขั้นตอนที่ 4 เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนของผู้รับบริการจากแบบสัมภาษณ์ (ส่วนที่ 1.2 ภาคผนวก ก) ได้แก่

4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการและผู้ดูแลแล้วเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการและผู้ดูแล

4.2 เก็บรวบรวมต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการและผู้ดูแล แล้วเปรียบเทียบสัดส่วนจำนวนต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการและผู้ดูแล

4.3 นำผลรวมของต้นทุนทางตรงทั้งหมดบวกกับผลรวมของต้นทุนทางอ้อมทั้งหมด เท่ากับต้นทุนรวมของผู้รับบริการ หรือต้นทุนรวมในมุมมองของผู้รับบริการ

ข้อมูลด้านรายได้และผลได้

ขั้นตอนที่ 1 เก็บรวบรวมข้อมูลรายได้ของสถานีอนามัย ดังนี้

1.1 เก็บรวบรวมค่ายาและค่าบริการของผู้รับบริการนอกเวลาตามจำนวนเงินที่จ่ายจริงตามสำเนาใบเสร็จรับเงินแหล่งข้อมูลจาก แบบระเบียบรายงานผู้ป่วยทั่วไป (รบ.1ก01) สำเนาใบเสร็จรับเงิน หรือ รายงานการรับ-จ่ายเงินบำรุง

1.2 เก็บรวบรวมจำนวนเงินที่ได้รับจัดสรรจากเครือข่ายบริการปฐมภูมิอำเภอจะนะ เป็นรายได้ทางบัญชีทั้งหมด โดยสถานีอนามัยจะออกใบเสร็จรับเงินเป็นค่าบริการทางการแพทย์และอนามัยขั้นพื้นฐาน คำนวณหาสัดส่วนรายได้นอกเวลา โดยคูณจำนวนผู้มารับบริการนอกเวลากับอัตราเฉลี่ยต่อครั้ง (บาท)

ขั้นตอนที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลผลได้ของผู้รับบริการ ได้แก่ (ส่วนที่ 1 และส่วนที่ 2 ภาคผนวก ก)

2.1 เก็บรวบรวมข้อมูลผลได้โดยตรงของผู้รับบริการแล้วผู้ดูแล และเปรียบเทียบสัดส่วนผลได้ของผู้รับบริการและผู้ดูแล

2.2 เก็บรวบรวมข้อมูลผลได้โดยอ้อมในส่วนของความพึงพอใจของผู้มารับบริการ จากแบบสัมภาษณ์ (ส่วนที่ 1.1 ภาคผนวก ก)

2.3 คำนวณอัตราการเพิ่มจำนวนการมารับบริการ จากจำนวนผู้มารับบริการ จากแบบบันทึก G1 (ภาคผนวก ข) โดยเปรียบเทียบจำนวนเพิ่มการมารับบริการระหว่างในเวลาและนอกเวลา

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคำนึงถึงทั้งในส่วนของผู้วิจัยและพิทักษ์สิทธิของผู้ให้ข้อมูลได้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ สถานีอนามัย และผู้รับบริการ ดังนี้

สถานีอนามัย

1. ผู้วิจัยแนะนำตัวเองและบอกวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย เพื่อนำข้อมูลไปศึกษา

2. ผู้วิจัยขอความร่วมมือ และขออนุญาตจากหัวหน้าสถานีอนามัย และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย เพื่อเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการจัดบริการสุขภาพนอกเวลา ระหว่างเดือน กรกฎาคม- พฤศจิกายน 2548 เป็นเวลา 5 เดือน จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ได้แก่ ระเบียบ รายงาน ข้อมูลการเงิน ข้อมูลวัสดุ ข้อมูลผู้รับบริการ และฐานข้อมูลเพิ่มครอบครัวในคอมพิวเตอร์โปรแกรม HCIS พร้อมทั้งขออนุญาตใช้สถานที่ เพื่อเก็บข้อมูลผู้ที่มารับบริการนอกเวลา ในเดือน พฤศจิกายน 2548 ซึ่งหัวหน้าสถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้แสดงการตอบรับด้วยวาจา

3. ผู้วิจัยขออนุญาตนำเสนอข้อมูลการจัดกิจกรรมนอกเวลาของสถานีอนามัยเป็นรายสถานีอนามัยและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ซึ่งหัวหน้าสถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้แสดงการตอบรับด้วยวาจา

4. ผู้วิจัยบอกหัวหน้าสถานีอนามัยและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ให้ทราบว่าสามารถปฏิเสธหรือออกจากกรให้ข้อมูลได้ หากไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูลโดยไม่มีผลกระทบใด ๆ

ผู้รับบริการ

1. วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยแนะนำตัว พร้อมทั้งบอกวัตถุประสงค์แก่ผู้รับบริการเพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล โดยแจ้งให้ทราบว่า จะเก็บข้อมูลเป็นความลับและจะนำเสนอในภาพรวม ซึ่งผู้ให้ข้อมูลได้แสดงการตอบรับด้วยวาจา

2. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยบอกผู้ให้ข้อมูลทราบว่าสามารถปฏิเสธหรือออกจากกรให้ข้อมูลได้ หากไม่พร้อมที่จะให้ข้อมูลโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ให้ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

คำนวณต้นทุนทางตรงรวมรายกิจกรรมของสถานีอนามัย จากผลรวมของต้นทุนค่าแรง และค่าวัสดุ ดังนี้

1. คำนวณต้นทุนต่อกิจกรรมแต่ละประเภท ได้แก่

1.1 ต้นทุนค่าแรงต่อกิจกรรมเป็นรายสถานีอนามัย คำนวณโดยใช้สัดส่วนเวลาของแต่ละกิจกรรม (นาที) คูณด้วยค่าแรงทั้งหมดของสถานีอนามัยหารด้วยจำนวนนอกเวลาทั้งหมด (นาที) ของแต่ละสถานีอนามัย ผลลัพธ์ที่ได้เป็นค่าแรงต่อกิจกรรมแต่ละประเภท

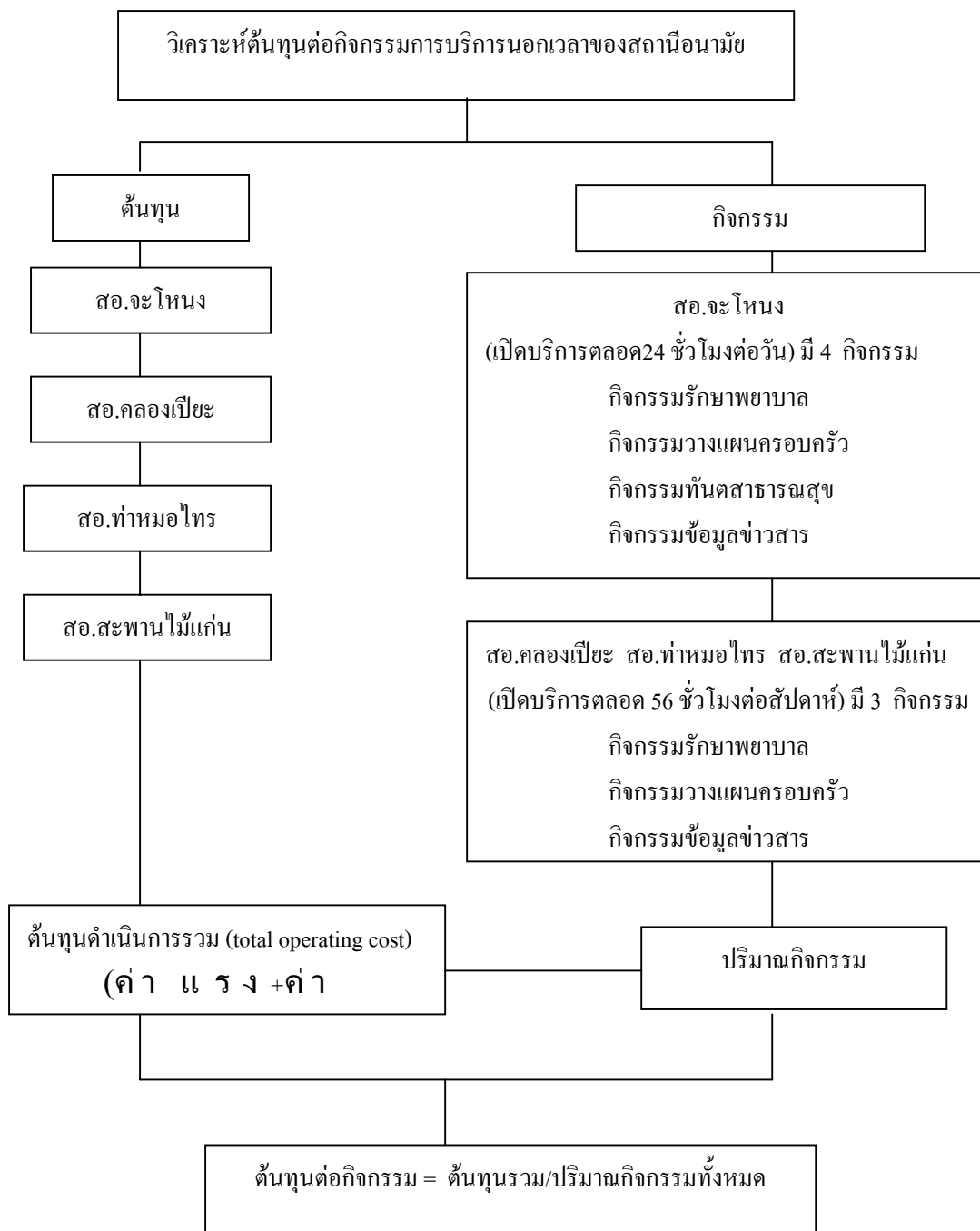
1.2 ต้นทุนค่ายาต่อกิจกรรมเป็นรายสถานีอนามัย คำนวณโดยใช้ต้นทุนค่ายาเฉลี่ยต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรม คูณด้วย จำนวนครั้งของการบริการ ผลลัพธ์ที่ได้เป็นค่ายาต่อกิจกรรมแต่ละประเภท ยกเว้นกิจกรรมข้อมูลข่าวสาร

1.3 ต้นทุนค่าเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยาต่อกิจกรรมเป็นรายสถานีอนามัย คำนวณจากต้นทุนค่าเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา เฉลี่ยต่อหน่วยของแต่ละกิจกรรม คูณด้วย จำนวนครั้งของการบริการ ยกเว้นกิจกรรมข้อมูลข่าวสาร

1.4 ต้นทุนค่าสาธารณูปโภคต่อกิจกรรมเป็นรายสถานีอนามัย คำนวณโดยใช้สัดส่วนเวลาของแต่ละกิจกรรม (นาที) คูณด้วยค่าสาธารณูปโภคทั้งหมดของสถานีอนามัย หารด้วยจำนวนนอกเวลาทั้งหมด (นาที) ของแต่ละสถานีอนามัย

2. นำผลรวมค่าแรงทั้งหมดทุกกิจกรรมรวมบวกด้วยผลรวมต้นทุนค่าวัสดุทั้งหมดทุกกิจกรรม ผลลัพธ์ที่ได้คือต้นทุนทางตรงรวมรายกิจกรรม

การวิเคราะห์ต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรม คำนวณโดยใช้ ต้นทุนดำเนินการทั้งหมดของกิจกรรมแต่ละประเภท (บาท) หารด้วย ปริมาณกิจกรรมแต่ละประเภท (ครั้ง) ผลลัพธ์ที่ได้คือต้นทุนต่อหน่วยบริการจำแนกตามกิจกรรมนอกเวลาของสถานีอนามัย ดังภาพ 2



ภาพ 2 การวิเคราะห์ต้นทุนต่อกิจกรรมการบริการนอกเวลาของสถานบริการสำหรับการเปิดบริการนอกเวลาของสถานีนอนามัยอำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลต้นทุนและข้อมูลรายได้ของสถานบริการ ที่ได้ตรวจสอบความถูกต้อง และสมบูรณ์แล้ว มาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรม Microsoft Excel 97 และนำข้อมูลของผู้รับบริการ มาประมวลผลด้วยคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for Window (Statistical Package for Social Science for Window) Version 11.5

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์

1. ใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistic) เพื่ออธิบายข้อมูลทั่วไป ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัดส่วน
2. วิเคราะห์ต้นทุน- ผลได้ โดยวิธีการคำนวณอัตราส่วนระหว่างผลได้ต่อต้นทุน
3. วิเคราะห์อัตรากำไรต้นทุน โดยวิธีการคำนวณอัตราส่วนรายได้ต่อต้นทุน