

### บทที่ 3

#### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ (applies research) ทางด้านเศรษฐศาสตร์ สาธารณสุข เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในให้บริการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตลอดจนผลที่อาจเกิดขึ้นจากการบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ นั้น ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### ประชากร

ประชากรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ บุคลากรในทีมสุขภาพ ที่ให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของโรงพยาบาลของรัฐบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งมีทั้งหมด 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดชลบุรี ฉะเชิงเทรา ระยอง จันทบุรี สระแก้ว ปราจีนบุรี ตราด และ นครนายก

2. กลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ ผู้สูงอายุ เป็นผู้มีอายุอยู่ระหว่าง 60-74 ปี ที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาอยู่กับโรงพยาบาลของรัฐบาล ทั้งผู้ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล และ ผู้ที่รับการรักษาที่บ้าน จำนวนประชากรภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมดของสำนักทะเบียนราษฎร ปี พ.ศ. 2537 มีประชากรชายหญิงรวมกัน เท่ากับ 4,075,025 คน ซึ่งในจำนวนนี้สามารถคาดประมาณผู้ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 60 - 74 ปี ได้ประมาณร้อยละ 6.4 ซึ่งเป็นอัตราที่สำรวจพบในภาคกลางทั้งหมด (สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข, 2537, หน้า 12, 16) คิดเป็นจำนวนผู้สูงอายุ 260,801 คน ในจำนวนผู้สูงอายุดังกล่าวเมื่อประเมินว่าเป็นผู้ที่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จะมีจำนวนไม่น้อยกว่า ร้อยละ 50 (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2538 หน้า 10) จะเป็นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ไม่น้อยกว่า 130,401 คน

กลุ่มตัวอย่าง

126480

10. 4365

5 873 7

กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่มเช่นกัน คือ

๓๐

1. กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ บุคลากรในทีมสุขภาพ ที่ให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของโรงพยาบาลของรัฐบาลในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ที่สุ่มเป็นตัวอย่างจำนวนอย่างน้อยแห่งละ ร้อยละ 50 ของจำนวนบุคลากรที่ให้บริการ ณ หน่วยงานบริการรักษาพยาบาล

## เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเอง จากการศึกษา ทบทวนเอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ<sup>1</sup> ตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างและตามเนื้อหา เมื่อได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วได้นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน และบุคลากรจำนวน 20 คน ณ โรงพยาบาลพนัสนิคม ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี โดยทำการเก็บข้อมูลเช่นเดียวกับที่จะทำการเก็บข้อมูลจริง ตรวจสอบความเป็นปรนัย (objectivity) ของข้อคำถาม ลำดับของเนื้อหาที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแต่ละชุด ทำการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามที่เป็นชุดวัดตัวแปร ด้วยการวิเคราะห์ค่าที่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มคะแนนสูงและต่ำที่ร้อยละ 30 ข้อความที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญได้นำมาเป็นแบบวัดตัวแปร โดยทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient . $\alpha$ ) รายละเอียดและคุณภาพเครื่องมือมีดังนี้ คือ

**ชุดที่ 1 แบบสอบถาม สำหรับบุคลากรผู้ให้บริการแก่ผู้สูงอายุในโรงพยาบาล และที่บ้าน** ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐาน เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิดและปิด จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ เป็นคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ ข้อคำถามที่มีอำนาจจำแนกมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 มีจำนวน 18 ข้อ จากแบบสอบถามเดิม 30 ข้อ ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกได้นำมาใช้เก็บข้อมูลโดยมีค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ที่ทดสอบด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยวิธีของครอนบาช มีค่าความเชื่อมั่นในระดับสูง ( $\alpha = .8325$ , standardized item alpha = .7667)

**ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและญาติ** เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมในการรักษา การสูญเสียโอกาส การสูญเสียเวลา ความพึงพอใจในการรับบริการที่โรงพยาบาล และการรับบริการที่บ้าน และภาวะสุขภาพในระหว่าง 2 สัปดาห์ก่อนเก็บข้อมูล และคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย 7 ส่วน คือ

<sup>1</sup> รองศาสตราจารย์ ดร. พวงรัตน์ บุญญาภิรักษ์ และ นายแพทย์ ดร. วิโรจน์ คังเจริญเสถียร

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สูงอายุ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ของผู้สูงอายุ รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการรักษาพยาบาล เป็นคำถามปลายเปิดและปลายปิดประกอบกันจำนวน 12 ข้อ

ส่วนที่ 2 การใช้เวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง เป็นข้อมูลเกี่ยวกับการใช้เวลาในการเดินทาง การรับบริการ และ การรอคอย ของทั้งผู้สูงอายุเป็นคำถามปลายเปิดจำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการรับบริการ เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับค่าอาหาร ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 4 การสูญเสียโอกาส เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับปกติ ใช้เวลาปฏิบัติงานอะไร ถ้าไม่มารับบริการทั้งของผู้สูงอายุและของญาติ จำนวน 2 ข้อ

ส่วนที่ 5 คุณภาพชีวิต เป็นเนื้อหาเกี่ยวกับการประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุและการประเมินระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเอง เนื้อหาของแบบวัดนี้ได้พัฒนามาจากเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตของกลุ่มศึกษาคุณภาพชีวิตชาวยุโรปที่เรียกว่าแบบยูโรคอล (EuroQol Instrument) และแบบมาตรฐานแกมเบอร์ (Standard Gamble test) (Newbold, 1995) ซึ่ง สมชาย สุขสิริเสรีกุล (2539) ได้พัฒนานำมาใช้วัดคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไทย ผู้วิจัยได้พัฒนาภาษาให้เหมาะสมกับการวัดภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังมากขึ้น

ส่วนที่ 6 ความพึงพอใจต่อการใช้บริการ เป็นคำถามแบบประมาณค่า 5 ระดับ โดยใช้เทคนิคภาพหน้า (face scale) เมื่อนำไปทดลองใช้แล้วพบว่า ทุกข้อคำถามมีค่าอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นจำนวน 15 ข้อ เมื่อทดสอบค่าความเชื่อมั่น (reliability) ที่ด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาด้วยวิธีการของครอนบาช มีค่าความเชื่อมั่นในระดับสูง ( $\alpha = .9048$ , standardized item alpha = .9060)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลกระทำโดยนักวิจัย และ พนักงานช่วยเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 6 คน ที่ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ เนื้อหา และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเป็นอย่างดี โดยได้ทดลองเก็บข้อมูลก่อนทำการเก็บข้อมูลจริง การเก็บข้อมูลทำดังนี้

1. ประสานงานกับโรงพยาบาลและหน่วยบริการที่เป็นตัวอย่างในการขออนุญาตเก็บข้อมูล

2. เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกในการดำเนินการในวัน เวลาที่ให้บริการแก่กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่าง

3. เก็บรวบรวมข้อมูลบุคลากรที่มีสุขภาพที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่โรงพยาบาล และ ที่บ้าน โดยการขอข้อมูลจำนวนและรายชื่อผู้ให้บริการจากหัวหน้าหน่วยงานบริการที่ ศึกษา และบุคลากรที่ร่วมปฏิบัติงาน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มอบแบบสอบถามชุดที่ 1 ในของ ปิดผนึกทุกคน ให้เวลาในการตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ และขอรับคำตอบกลับในเวลา ประมาณ 1 สัปดาห์ โดยให้ใส่ซองปิดผนึกกลับเช่นกัน โดยมีพยาบาลในฝ่ายวิชาการของแต่ละ โรงพยาบาลเป็นผู้ประสานงานในการติดตามแบบสอบถาม

4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุและญาติด้วยแบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 2 ดังนี้

4.1 กลุ่มผู้รับบริการที่โรงพยาบาล เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากผู้สูงอายุ ที่รอรับบริการตรวจรักษาพยาบาลที่หน่วยให้บริการผู้ป่วยนอกต่าง ๆ ได้แก่ แผนกผู้ป่วย นอก คลินิกเฉพาะโรค คลินิกผู้สูงอายุ ฯลฯ โดยได้ชี้แจงรายละเอียดของสาระสำคัญและ วัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขออนุญาตและขอความร่วมมือในตอบข้อคำถาม เมื่อผู้สูงอายุ ยินดีให้ความร่วมมือจะทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น การเดินทาง การเสียโอกาส และหลังจากนั้นจะรอให้กลุ่มตัวอย่างรับบริการรักษาพยาบาลจนแล้วเสร็จ ขณะที่รอรับยาหรือรับยา เรียบร้อยแล้ว พร้อมจะกลับบ้าน จึงขอสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและญาติเพิ่มเติม เพื่อขอข้อมูล เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษา การเสียเวลาความพึงพอใจในการรับบริการ และคุณภาพ ชีวิต พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ ในกรณีที่ไม่ทางโรงพยาบาลไม่ได้ให้ใบ แสดงราคาค่ายาและค่าเวชภัณฑ์ ฯลฯ มากับผู้ป่วย หรือ กรณีใช้สวัสดิการผู้สูงอายุแล้วไม่ ทราบราคาค่าใช้จ่าย จะทำสัญลักษณ์ในใบสั่งยา เพื่อติดตามขอทราบการประมาณค่าใช้จ่าย ตามรายการจากเภสัชกรต่อไป

4.2 กลุ่มผู้รับบริการที่บ้าน จะตรวจสอบรายชื่อผู้รับบริการตามทะเบียนของ โรงพยาบาลเฉพาะผู้ที่อยู่ในตำบลหรือเขตที่รับผิดชอบให้บริการของโรงพยาบาล เนื่องจาก การให้บริการผู้ป่วยที่บ้านต้องใช้เวลาในการเดินทางมาก ดังนั้นทางโรงพยาบาลจึงมีผู้ป่วย ที่ขึ้นทะเบียนให้บริการไม่มากนัก เมื่อคัดเลือกเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยแล้ว จะเหลือตัวอย่างจำนวนน้อยมาก ดังนั้นจึงทำการศึกษาผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ ติดต่อเรื้อรังที่ขึ้นทะเบียนรับบริการที่บ้านไว้ขณะเก็บข้อมูลทั้งหมด นักวิจัยทำการศึกษาที่ ตั้งและแผนที่ของที่พักของกลุ่มตัวอย่าง แล้วเดินทางไปยังบ้านของกลุ่มตัวอย่างโดยคณะ ของนักวิจัยเอง หรือ ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลนำทางไป เมื่อทำการแนะนำตัว ชี้แจง รายละเอียดและได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลแล้ว จึงทำการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง โดยให้

กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามอย่างอิสระโดยปราศจากอิทธิพลของเจ้าหน้าที่ที่นำทางไป อย่างไรก็ตามในการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่รับบริการที่บ้านทุกคน ต้องไปรับบริการที่โรงพยาบาลด้วยตามที่แพทย์นัดซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายในรับบริการด้วย ส่วนการบริการที่บ้านเกือบทั้งหมดไม่เสียค่าบริการเลย ยกเว้น กรณีที่ผู้ป่วยขอให้เจ้าหน้าที่เตรียมอุปกรณ์บางอย่างมาให้เท่านั้น

### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้จะทำการตรวจสอบ (edit) ความสมบูรณ์ ลงรหัสข้อมูล แล้ววิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมสำเร็จรูปสถิติทางสังคมศาสตร์ (Statistic Package for Social Science for Windows..SPSS for Win version 7, 1995) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. พรรณนาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยการแจกแจงความถี่ สถิติ ร้อยละฐานนิยม ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และฐานนิยม
2. เปรียบเทียบค่าใช้จ่าย ระดับความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตของผู้รับบริการที่มีคุณลักษณะต่างกันด้วยการทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (one-way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $\leq .05$
3. เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการที่มีคุณลักษณะต่างกันด้วยการทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่  $\leq .05$