



สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
THE THAILAND RESEARCH FUND

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ของการให้บริการดูแลสุขภาพ

ผู้สูงอายุ : กรณีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

The Analysis of Expenditure and Utility of the Elderly Health Care Service :

Chronic Non-Communicable Disease

โดย

สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ

กรกฎาคม 2542

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

เรื่อง

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ของการให้บริการดูแลสุขภาพ

ผู้สูงอายุ : กรณีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

The Analysis of Expenditure and Utility of the Elderly Health Care Service :

Chronic Non-Communicable Disease

คณะผู้วิจัย สังกัด

สุพรรณ จันทรประเสริฐ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

นักวิจัยที่ปรึกษา สังกัด

1. พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

กิตติกรรมประกาศ

การดำเนินงานวิจัยในเรื่องนี้สามารถสำเร็จได้ผู้วิจัยต้องขอขอบพระคุณ
รองศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัย
บูรพา และ นายแพทย์ ดร.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร เมธีวิจัยอาวุโส สกว. ปี 2540-2544 จาก
สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ที่กรุณาเป็นนักวิจัยที่ปรึกษา สละ
เวลาให้คำแนะนำ ในการศึกษาค้นคว้า การตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย และให้ข้อเสนอแนะ
ในการทำวิจัยด้วยความกรุณายิ่งตลอดระยะเวลาของการวิจัย รวมทั้งให้ข้อวิจารณ์ผลงานครั้งนี้ด้วย
ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ให้ความเมตตาต่อผู้วิจัยเสมอมา

ขอขอบพระคุณ พี่ ๆ น้อง ๆ จากโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการ
ประสานงานเก็บรวบรวมข้อมูล รวมทั้งขอขอบคุณนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 4 ทั้ง 6 คน ที่
ช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดการวิจัยครั้งนี้ด้วยความตั้งใจและมีรับผิดชอบอย่างสูง

ที่มีอาจลืมได้ก็ต้องขอขอบพระคุณบุคลากรผู้ให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่
กรุณาออกแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณอย่างสูงแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วย
โรคไมติดต่อเรื้อรังที่เป็นตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ กุศลกรรมดังกล่าวจงส่งผลให้ท่านทั้ง
หลายมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ ขอขอบพระคุณท่านคณบดี คณาจารย์ภาค
วิชาการพยาบาลชุมชน และ ดร. เพ็ญใจ สัตยุดม จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
ที่ให้โอกาส ให้เวลา ให้ความเข้าใจ และช่วยเหลือในการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ที่กรุณาให้ทุนอุดหนุน
การวิจัยครั้งนี้

คุณความดีและประโยชน์ของงานวิจัยนี้ขออุทิศแด่คุณพ่อซึ่งป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง

สุวรรณา จันทรประเสริฐ

กรกฎาคม 2542

รหัสโครงการ : PDF / 46 /2540

ชื่อเรื่อง : การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ของการให้บริการดูแลสุขภาพ

ผู้สูงอายุ : กรณีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

นักวิจัย : สุวรรณ จันทร์ประเสริฐ , ส.ด. (การพยาบาลสาธารณสุข)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

E-mail Address : suwanna@bucc4.buu.ac.th

นักวิจัยที่ปรึกษา : พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ , Ed.D. (Nurs. Org. Executive Role)

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร , M.D., Ph.D.

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

ระยะเวลาที่ทำการวิจัย : 1 สิงหาคม 2540 ถึง 31 กรกฎาคม 2542

วัตถุประสงค์ : เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและประโยชน์ที่เกิดขึ้น ทั้งค่าใช้จ่ายในการให้บริการรักษาพยาบาลและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ

ระเบียบวิธีการวิจัย : การวิจัยนี้สำรวจผู้ที่มีอายุระหว่าง 60-74 ปีที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกและที่บ้าน โรงพยาบาลของรัฐบาลในภาคตะวันออก จำนวน 400 คน สุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เก็บข้อมูลด้วยแบบสัมภาษณ์ และศึกษาบุคลากรจำนวน 157 คน โดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา และทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยด้วยการทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัย : ค่าใช้จ่ายทางตรงในการให้บริการมีค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 7,040.45 บาท (S. = 858.34 บาท) เมื่อประมาณการค่าใช้จ่ายในปี พ.ศ. 2543 จะเท่ากับ 8,121.64 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 5.2 ของงบประมาณสาธารณสุขทั้งหมด ความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการอยู่ในระดับปานกลาง ความพึงพอใจของผู้รับบริการอยู่ในระดับสูง ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเท่ากับ 84.28 % (S. = 27.77 %) ของภาวะสุขภาพที่พึงปรารถนา

อภิปรายผล : ค่าประมาณการการใช้จ่ายทั้งประเทศจะเป็นวงเงินที่สูงมาก ทั้งนี้ยังไม่ครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่ผู้สูงอายุอาจไปรับบริการที่สถานอนามัย โรงพยาบาลเอกชน และ อื่น ๆ

ข้อเสนอแนะ : เนื่องจากค่าใช้จ่ายเป็นงบประมาณจำนวนมาก ดังนั้นการดำเนินงานสาธารณสุขควรให้ความสำคัญกับโครงการป้องกันโรค และ การส่งเสริมสุขภาพในทุกกลุ่มอายุ เพื่อหลีกเลี่ยงโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, โรคไม่ติดต่อ, โรคเรื้อรัง, คุณภาพชีวิต, ค่าใช้จ่าย

Project Code : PDF / 46 / 2450

Project Title : The Analysis of Expenditure and Utility of the Elderly Health Care

Service : Chronic Non - Communicable Disease

Investigator : Suwanna Junprasert , Dr.P.H. (Public Health Nursing)

Nursing Faculty, Burapha University

E-mail Address : suwanna@bucc4.buu.ac.th

Mentors : Puangrat Boonyanurak , Ed.D. (Nurs. Org. Executive Role)

Nursing Faculty, Burapha University

Viroj Tangcharoensathien , M.D., Ph.D.

Health Systems Research Institute

Project Period : August 1, 1997 - July 31, 1999

Objectives : The research purpose was to analyze the direct and indirect expenditure for elderly patient with chronic non communicable diseases of medical charge and others

Methodology : This research surveyed the elderly patients (60-74 years old) with chronic non communicable diseases in the eastern region of Thailand. Samples were out patients and home health care patients of sample government hospitals. The 400 samples, using multistage random sampling, were interviewed and 157 health providers were asked using self administered questionnaire. The data was analyzed by descriptive statistics and compare the difference of means by t-test and one way analysis of variance was significant at $\alpha \leq .05$ level

Result : The average direct expenditure for medical cost was 7,040.45 bahts per year for each elderly patient (S. = 858.34 bahts). The estimate medical cost in the year 2000 was 8,121.64 million bahts or 5.2% of the total health budget. The work satisfaction of the health providers were at middle level. The clients satisfaction were in high level. And the quality of life was 84.28 % (S. = 27.77 %).

Discussion Conclusion : The estimate expenditure in health care was very high. Although, exclude the elderly who may be go to the village health centers, private hospitals and others.

Suggestion : Because of the high expenditure of care service so the promotion and prevention programs were necessary for every groups of people to protect the chronic diseases in elderly life.

Keywords : elderly, non communicable disease, chronic disease, quality of life

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร (Executive Summary)

ผลจากการวิจัยมีบทสรุปที่สำคัญในการบริหารงานและกำหนดนโยบาย ดังนี้

ผู้สูงอายุส่วนมากเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังคนละมากกว่า 1 โรค โรคที่ถูกระบุว่ามี การเจ็บป่วยมากที่สุด 4 อันดับแรก ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และ โรคไขมันในหลอดเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 46 38 17 และ 8 ตามลำดับ การเบิกค่า รักษาพยาบาลร้อยละ 54 ใช้สวัสดิการผู้สูงอายุ รองลงมาคือร้อยละ 33 ใช้สวัสดิการ รักษาพยาบาลของข้าราชการและรัฐวิสาหกิจ และ ยังมีผู้สูงอายุร้อยละ 6 ที่ต้องเสียค่ารักษา พยาบาลเอง จะเห็นว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในผู้สูงอายุ มักเป็นโรคที่เกิดจาก แบบแผนการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้องที่ดำเนินมาเป็นเวลานาน และยังส่งผลให้เกิดการเจ็บ ป่วยด้วยหลายโรคประกอบกัน แต่ละโรคต้องใช้การรักษาอย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถรักษาให้ หายขาดได้ เพียงแต่การพยุงและบรรเทาอาการเท่านั้น ซึ่งถือเป็นภาระที่สำคัญของรัฐบาล ในการให้บริการและรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อปีสำหรับผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่รวมผู้ป่วยโรคไตวาย เรื้อรัง พบว่า มีค่าเป็นวงเงินในปี 2541 เท่ากัน 7,040.45 บาท จำนวนดังกล่าวนี้น่าจะเป็น ฐานในการประมาณค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังในปีต่าง ๆ ได้ จากฟังก์ชันของจำนวนผู้สูงอายุ การประมาณการอัตราป่วย และ อัตรา ลดของค่าเงินในปีต่าง ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนงบประมาณของประเทศ และ ของหน่วยงานให้บริการในระดับต่าง ๆ ซึ่งรัฐบาลได้มีนโยบายในการจัดสรรงบประมาณ สวัสดิการรักษายาบาลให้แก่ผู้สูงอายุอยู่แล้ว

ในการประมาณการค่าใช้จ่ายในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุทั้งหมดในปี พ.ศ. 2543 จากค่าเฉลี่ยที่ได้จากการวิจัย คือ 7,040.45 บาทต่อคนต่อปี ถ้าคาดการณ์ว่าจะมีประชากร จำนวน 64.4 ล้านคน เป็นผู้สูงอายุร้อยละ 6.5 ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยโรคเรื้อรังและมารับ บริการที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลของรัฐบาล ร้อยละ 25 จะเป็นงบประมาณในการ รักษาพยาบาลทั้งสิ้น 8,121.64 ล้านบาท ซึ่งเป็นงบประมาณที่สูงมากถึงร้อยละ 5.2 ของบ ประมาณสาธารณสุขทั้งหมดในปีเดียวกัน ดังนั้นเมื่อไม่สามารถควบคุมค่าใช้จ่ายที่มีแนว โนม์สูงขึ้นเรื่อย ๆ ได้ ไม่สามารถควบคุมสัดส่วนผู้สูงอายุที่เพิ่มมากขึ้นทุกปี เนื่องจาก เทคโนโลยีมีการพัฒนามากขึ้น ทำให้อายุขัยของคนยืนยาวขึ้น ดังนั้นสิ่งเดียวที่สามารถควบ คุมได้ คือ การลดอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังในผู้สูงอายุให้ลดลง การที่จะลดอัตราการ

เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ รัฐบาลต้องให้ความสนใจในการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรคในประชาชนกลุ่มต่าง ๆ โดยเฉพาะกิจกรรมเพื่อการแก้ไขพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหาร การรับสารเสพติดและสารพิษต่าง ๆ การออกกำลังกาย การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การผ่อนคลายความเครียด และ การตรวจสุขภาพ กิจกรรมการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพเหล่านี้รัฐบาลควรเป็นผู้ที่จัดบริการให้ ไม่เพียงแต่การให้ความรู้ และ คำแนะนำในการปฏิบัติเท่านั้น

ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ มีอัตราค่าใช้จ่ายที่แตกต่างกัน ปัจจุบันพบว่าวิทยาการแพทย์ในการรักษาโรคไตวายเรื้อรังมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังสามารถมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้นด้วยการล้างเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การเปลี่ยนถ่ายน้ำทางผนังหน้าท้อง และการปลูกถ่ายไต อย่างไรก็ตามค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพเหล่านี้นับเป็นค่าใช้จ่ายในรักษาพยาบาลที่สูงมากทั้งในส่วนของ การให้บริการ และ ค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการเอง เฉลี่ยแล้วมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเท่ากับ 278,137.00 บาทต่อปี ถึงแม้ว่าอัตราการป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังซึ่งมีประมาณ 55 ต่อล้านประชากรจะยังไม่สูงมากนัก ทำให้การประมาณการค่าใช้จ่ายเฉพาะโรคในปี พ.ศ.2543 ประมาณเท่ากับ 64.02 ล้านบาท เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายเฉพาะโรคความดันโลหิตสูงซึ่งอาจมีมูลค่ามากถึง 3,966.64 ล้านบาท มาตรการการควบคุมอัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังก็ถือว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินการเพื่อลดค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในต่อไปในอนาคต

เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นผู้มีภูมิสำเนาในภาคตะวันออก และเป็นพื้นที่ที่ตั้งของโรงพยาบาลที่เก็บข้อมูล ดังนั้นค่าเดินทางเพื่อมารับบริการของผู้สูงอายุจึงไม่สูงมากนักคิดค่าเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 445.98 บาทต่อผู้สูงอายุ 1 คน ค่าอาหารสำหรับผู้สูงอายุเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 75.10 บาท ค่าอาหารสำหรับญาติเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 23.84 บาท การสูญเสียโอกาสในการทำงานของผู้สูงอายุเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 289.49 บาท และการสูญเสียโอกาสในการทำงานของญาติผู้สูงอายุเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 694.02 บาท อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุแต่ละคนจะต้องเสียค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยประมาณ 1528.43 บาทต่อปี อย่างไรก็ตามเมื่อคิดค่าใช้จ่ายการสูญเสียโอกาสในการทำงานของญาติผู้สูงอายุด้วยค่าแรงเฉลี่ยต่อวันในวัยแรงงาน ซึ่งเท่ากับ 150 บาท ผู้สูงอายุจะสูญเสียค่าใช้จ่ายส่วนนี้ถึงปีละ 2,585.76 บาทต่อผู้สูงอายุหนึ่งคน ดังนั้นการเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจึงเป็นภาระด้านค่าใช้จ่ายอย่างสูงต่อผู้ให้บริการดูแลสุขภาพ และ ต่อผู้สูงอายุและครอบครัวเอง จำเป็นต้องมีการเตรียมการด้านงบประมาณและควบคุมโรค

การรับบริการที่โรงพยาบาลของผู้สูงอายุทำให้ต้องเสียเวลาในการเดินทางเฉลี่ยครั้งละ 24.53 นาที ($S. = 19.38$ นาที) เสียเวลาที่รอคอยเฉลี่ยครั้งละ 153.02 นาที ($S. = 79.48$ นาที) และเวลาที่ใช้รับบริการทุกประเภทจะเป็นการเสียเวลาเฉลี่ยครั้งละ 18.61 นาที ($S. = 51.19$ นาที) จำนวนนี้เป็นผู้ป่วยไควายที่ใช้เวลาในการล้างเลือดรวมอยู่ด้วย เมื่อไม่รวมผู้ป่วยที่รับบริการล้างเลือดจะเป็นเวลาที่รับบริการทุกประเภทเฉลี่ยครั้งละ 9.17 นาที ($S. = 7.54$ นาที) จะเห็นว่าเวลาที่สูญเสียมากที่สุด คือ การรอคอยการรับบริการเฉลี่ยถึง 2 ชั่วโมงครั้งต่อครั้ง ผู้สูงอายุกลุ่มนี้เป็นโรคที่ต้องมารับบริการอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จึงควรมีการจัดเวลาการนัดหมายรับบริการที่เฉพาะเจาะจงให้มากขึ้น อันเป็นการกระจายผู้รับบริการในช่วงเวลาต่าง ๆ หรือการจัดคลินิกเฉพาะโรคให้มากขึ้น เพื่อลดเวลาการรอคอยของผู้รับบริการ

ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ พบว่า บุคลากรผู้ให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 3.16 ($S. = 0.46$) จากระดับคะแนน 1 ถึง 5 โดยเฉพาะกลุ่มผู้ช่วยดูแลผู้ป่วย (aid) มีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด และแตกต่างกับกลุ่มแพทย์ และพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จึงควรมีการพัฒนาศักยภาพ ความรู้ และ การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานของบุคลากรกลุ่มนี้มากขึ้น ซึ่งจะเป็นการพัฒนาคุณภาพการบริการ

ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีความพึงพอใจต่อบริการที่ได้รับในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยทุกด้านเท่ากับ 3.96 ($S. = 0.35$) จากระดับคะแนน 1 ถึง 5 คะแนน เมื่อประเมินระดับคุณภาพชีวิตจากสภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่เปรียบเทียบกับภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดซึ่งเทียบให้มีคุณภาพชีวิตเป็น 100 % และภาวะสุขภาพที่เลวที่สุดมีคุณภาพชีวิตเป็น 0 % พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมีระดับคุณภาพชีวิตมัธยฐานเท่ากับ 100 % (การกระจายเท่ากับ 10 %) แต่เมื่อคิดเป็นค่าเฉลี่ยผู้สูงอายุจะมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต เท่ากับ 84.28 % ($S. = 27.77$ %) ของภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดที่พึงปรารถนา (100 %) อย่างไรก็ตาม การประเมินคุณภาพชีวิตในการวิจัยนี้อยู่บนพื้นฐานความเสี่ยงต่อการรักษาชนิดใหม่ที่สูงอายุเลือก จึงทำให้มีค่าคุณภาพชีวิตค่อนข้างสูง ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาต่อไปถึงระดับคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป จากการลงทุนด้านค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ ซึ่งอาจจะใช้เครื่องมือวัดที่แตกต่างกันไปเพื่อเป็นการเปรียบเทียบผล

บทวิจารณ์

โดย

รองศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ มหาวิทยาลัยบูรพา

การจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุเป็นการบริการที่จะมีความสำคัญยิ่งขึ้นเป็นลำดับ ผลการวิจัยนี้ชี้แนะการสร้างสรรค์บริการต่าง ๆ แก่ผู้สูงอายุไทยทั้งด้านสุขภาพ และด้านอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อการสร้างคุณภาพชีวิตแก่ผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง

พยาบาลเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันความเจ็บป่วยแก่ผู้สูงอายุ ผลการวิจัยนี้ได้ชี้แนะบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้สูงอายุโดยเฉพาะด้านการส่งเสริมสุขภาพ และ ฟื้นฟูสภาพในแนวทางที่สมาชิกในครอบครัวได้มีส่วนร่วมให้มากยิ่งขึ้น อันจะมีผลต่อการลดค่าใช้จ่าย และ ส่งเสริมสัมพันธภาพที่ดีในครอบครัว พร้อมกับการอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยอันดีงาม ข้อเสนอแนะของงานวิจัยจะมีคุณค่ายิ่งขึ้น หากได้มีการนำมาจัดให้บริการพยาบาลแก่ผู้สูงอายุด้วย

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์

กรกฎาคม 2542

บทวิจารณ์

โดย

นายแพทย์ ดร.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร

เมธีวิจัยอาวุโส สกว.ปี 2540 - 2544

สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข

.....

การศึกษานี้ให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับค่ารักษาพยาบาลโรคเรื้อรัง สำหรับผู้สูงอายุ ในจังหวัดตัวอย่าง โรคเรื้อรังที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และ โรคหัวใจ ค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการต่อครั้งเท่ากับ 1,519 บาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นค่ายาร้อยละ 74 อย่างไรก็ตามถ้าการศึกษานี้ได้วิเคราะห์เพิ่มเติมว่า แบบแผนการใช้ยาเป็นอย่างไร เช่น ยาดต้นแบบ (original drug) หรือยาสามัญ (generic) ค่าเฉลี่ยรายการยาในแต่ละใบสั่งยาเป็นอย่างไร จะช่วยให้วิเคราะห์ความสามารถในการประหยัดค่ารักษาพยาบาลโดยเฉพาะจากการใช้ยาได้ต่อไป การศึกษาในอนาคตควรจะได้ทำการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการบำบัดรักษาโรคเรื้อรังเหล่านี้ เช่น ความร่วมมือของผู้รับบริการ (compliance) เป็นอย่างไร สามารถควบคุมภาวะความดันโลหิต หรือ น้ำตาลในเลือดได้เพียงไร ซึ่งจะบอกถึงต้นทุนประสิทธิผลของระบบบริการภาวะเรื้อรังเหล่านี้ได้

การศึกษานี้วัดผลประโยชน์ที่เกิดจากการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ โดยใช้ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ ผู้รับบริการ ภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุนับว่าน่าสนใจมาก อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ต่อไป ควรวัดผลของการให้การบำบัด (clinical outcome) แบบแผนการใช้ยา ประสิทธิภาพของยา และการบำบัดที่ไม่ใช้ยา ซึ่งการศึกษานี้จะนำไปสู่การปรับปรุงประสิทธิภาพของระบบบริการ เพื่อให้มีต้นทุนต่ำและผลตอบแทนสุขภาพสูง

ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ต้องการการฟอกเลือด เป็นภาวะการรักษาพยาบาลในอนาคตอย่างยิ่ง มีปัญหาทั้งด้านประสิทธิภาพของการให้บริการ ความเสมอภาคในการเข้าถึงบริการ ระหว่างผู้ป่วยที่มีและไม่มีสวัสดิการสุขภาพ การประกันสุขภาพ ประกันสังคม และ ประสิทธิภาพของการจัดสรรทรัพยากร ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีและไม่มีผลตอบแทนสุขภาพที่ดี เรื่องไตวายเรื้อรังจึงเป็นประเด็นการศึกษาต่อไปในอนาคต เพื่อกำหนดนโยบายที่เหมาะสม

การศึกษานี้ได้มีข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ชัดเจน โดยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพตั้งแต่ยังอยู่ในวัยก่อน 60 ปี เกี่ยวกับการเตรียมตัวสำหรับการเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพที่ดี (healthy aging) การจัดการเกี่ยวกับภาวะโรคเรื้อรังที่สามารถป้องกันได้ เช่น การป้องกันปฐมภูมิ โดยการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันหุดิยภูมิ ได้แก่ การคัดกรองโรคตั้งแต่ต้น เพื่อการให้บริการที่เหมาะสมเสียแต่เนิ่น ๆ การให้ชุมชนและครอบครัวมีส่วนร่วมในการส่งเสริมและสร้างสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ผู้ที่กำลังจะเป็นผู้สูงอายุได้มีสุขภาพแข็งแรง

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร

กรกฎาคม 2542

สารบัญ

ปกใน	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อไทย	ค
บทคัดย่ออังกฤษ	ง
บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	จ
บทวิจารณ์ : รองศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์	ช
บทวิจารณ์ : นายแพทย์ ดร.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร	ฉ
สารบัญ	ฐ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ด
เนื้อหา	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	10
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	23
บทที่ 4 ผลการวิจัย	30
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	31
ตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	42
ตอนที่ 3 ผลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	53
ตอนที่ 4 สมการในการกำหนดนโยบายการเตรียมการดำเนินงานประมาณ	64

บทที่ 5 สรุป และ อภิปราย	69
บทที่ 6 ข้อเสนอแนะ	80
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก ก : หลักฐานการเผยแพร่งานวิจัย	90
ภาคผนวก ข : ตัวอย่างเครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล	92
ภาคผนวก ค : ประวัตินักวิจัย	108
ประวัตินักวิจัยที่ปรึกษา	111
ภาคผนวก ง : พนักงานช่วยเก็บข้อมูล	115
ผู้ประสานงานเก็บข้อมูล	

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ร้อยละของประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำแนกตามที่อยู่อาศัย และโรคที่รายงานว่าได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ การสำรวจในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2538	13
2 ค่ารักษาพยาบาล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน และฐานนิยม ของผู้ป่วย 50 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล การสำรวจในปี พ.ศ.2538	14
3 ค่าเฉลี่ยการรักษาต่อครั้งผู้ป่วยนอกที่สูงสุด 5 โรค ของข้าราชการบำนาญ	15
4 จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาจำแนกตามโรงพยาบาลและที่รับบริการ	25
5 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะสังคม ประชากร	31
6 จำนวน และ ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีรายได้แต่ละเดือนในลักษณะต่าง ๆ กัน	33
7 รายได้ต่ำสุด สูงสุด และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะรายได้	33
8 จำนวน และ ร้อยละ ของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะการรับรู้ต่อการวินิจฉัยโรค	34
9 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค และ การรับบริการที่หน่วยงานที่ศึกษา	35
10 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะการจ่ายค่ารักษาพยาบาล	35
11 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุ จำแนกตามความถี่ของการรับบริการ	36

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
12 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามสถานที่รับบริการรักษาพยาบาล	37
13 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการมีญาติมาดูแลขณะรับบริการ	40
14 จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล	41
15 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลแต่ละครั้ง และตลอดทั้งปี ของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	43
16 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลตลอดปีของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำแนกตามโรค	44
17 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่ารักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายและโรคอื่น ๆ ตลอดปี ด้วยค่าลอกกาลิซึมฐาน 10	45
18 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่ารักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตตลอดทั้งปี รายคู่ ด้วยวิธีเซฟเฟ	46
19 จำนวน และ ร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล	47
20 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลของผู้สูงอายุ	47
21 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เสียค่าอาหารเมื่อมารับการรักษาที่โรงพยาบาล	48
22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าอาหารสำหรับผู้สูงอายุต่อครั้งและตลอดทั้งปี	48

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
23 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่ต้องเสียค่าจ้างผู้อื่นมาเป็นเพื่อน ขณะมารับบริการที่โรงพยาบาล	48
24 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เสียค่าอาหารสำหรับญาติเมื่อมารับ การรักษาที่โรงพยาบาล	49
25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุ ต่อครั้งและตลอดทั้งปี	49
26 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการเสียโอกาสในการทำ งาน	50
27 จำนวนและร้อยละของญาติผู้สูงอายุจำแนกตามการเสียโอกาสใน การทำงาน	50
28 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าสูญเสียโอกาสของผู้สูงอายุ และญาติประเมินต่อครั้งและต่อปีคิด	51
29 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการสูญเสียเวลาของผู้สูงอายุที่ มารับบริการที่โรงพยาบาล	52
30 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจของ บุคลากร ต่อการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ ติดต่อเรื้อรัง	53
31 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของบุคลากรเพศ ชายและหญิง	55
32 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของบุคลากร ต่อการให้บริการ	55

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
33 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของบุคลากร ด้วยวิธีของเชฟเฟ	56
34 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของบุคลากร ต่อการให้บริการ ผู้สูงอายุ	56
35 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของบุคลากร ด้วยวิธีของเชฟเฟ	57
36 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความพึงพอใจต่อ บริการของผู้สูงอายุ	58
37 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุเพศ ชาย และหญิง	58
38 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุ ต่อการให้บริการระหว่างผู้มีอายุต่างกัน	59
39 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุ ต่อการให้บริการระหว่างผู้มีลักษณะอาชีพต่างกัน	59
40 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่รับ บริการที่บ้าน และ ที่โรงพยาบาล	60
41 ร้อยละของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำแนกตามภาวะ ของสุขภาพ	61
42 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการรับรู้ระดับ คุณภาพชีวิต	62
43 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุเพศ ชาย และหญิง	62

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
44 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อการให้บริการระหว่างผู้มีลักษณะอาชีพต่างกัน	63
45 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุต่อการให้บริการระหว่างผู้มีอายุต่างกัน	63
46 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ ระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่รับบริการที่บ้าน และ ที่โรงพยาบาล	64

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 องค์ประกอบของค่าใช้จ่ายและผลที่เกิดขึ้นในการให้บริการตามกรอบแนวคิดในการวิจัย	9
2 การวัดแบบช่วงเวลาเสียชีวิต (TTO) สำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง	21

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมที่มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงจากสังคมเกษตรกรรมสู่ สังคมอุตสาหกรรมในระยะ 10 ปีที่ผ่านมา มีผลให้แบบแผนการเจ็บป่วย (pattern of disease) เปลี่ยนแปลงจากโรคที่มีลักษณะเฉียบพลันจากการติดเชื้อไปสู่โรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิต ทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อโรคที่ไม่ติดต่อ (non-communicable disease) มากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มโรคที่เกิดจากความมั่งคั่งหรือกลุ่มโรคที่มีความเกี่ยวข้องกับ ความมั่งคั่ง (disease of affluence) เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ฯลฯ (คณะกรรมการวางแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2535, หน้า 22) กลุ่มโรคไม่ติดต่อที่สำคัญเหล่านี้กำลังเป็นสาเหตุการตายมากกว่าร้อยละ 50 ของสาเหตุการตายทั้งหมดในประเทศ (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2538, หน้า 10) ในปี พ.ศ. 2532 มีผู้เสียชีวิตจากโรคหัวใจในอัตรา 49.5 ต่อแสนประชากร เพิ่มขึ้นเป็น 78.9 ต่อแสนประชากร ในปี 2538 (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2539, หน้า 30) และในปี พ.ศ. 2539 เพิ่มขึ้นเป็น 79.5 ต่อแสนประชากร (กระทรวงสาธารณสุข, 2540, หน้า 139) และจากการเฝ้าระวังโรคในรอบ 10 ปี (2524 - 2536) พบว่า โรคไม่ติดต่อหลายโรคได้แก่ โรคเบาหวาน โรคกรวยไตอักเสบ โรคถุงลมโป่งพอง โรคหัวใจและหลอดเลือด มีแนวโน้มสูงขึ้น (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2539, หน้า 30)

นอกจากนี้โรคที่สำคัญของผู้ป่วยในของโรงพยาบาลของรัฐบาล ได้แก่ โรคไม่ติดต่อ (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2538: 30-35) จากสถิติผู้ป่วย (กระทรวงสาธารณสุข, 2540, หน้า 156-157) ในปี พ.ศ. 2539 พบว่า

โรค	อัตราต่อแสนประชากรทั่วประเทศ	เฉพาะภาคกลาง
โรคความดันโลหิตสูง	147.34	196.83
โรคเบาหวาน	127.49	158.32
โรคหลอดเลือดสมองใหญ่	69.53	80.70
โรคหัวใจและหลอดเลือด	40.73	64.42
โรคไตวายเรื้อรัง	38.17	28.56

ผู้ป่วยเหล่านี้จัดเป็นผู้ป่วยเรื้อรังที่ต้องการการรักษาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน และ บางโรคอาจต้องการการรักษาจนตลอดชีวิต ด้วยเหตุดังกล่าวนี้ปัญหาที่เกิดขึ้นจึงพัฒนาไปสู่โรคเรื้อรังในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นภาระแก่ผู้สูงอายุ ครอบครัวและแก่รัฐในการรักษาพยาบาล

ในปี พ.ศ. 2531 พบว่า ผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วยจนไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ จำนวนร้อยละ 37.6 (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2538, หน้า 56-58) ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเหล่านี้มักจะไปรับการรักษาจากแพทย์ที่โรงพยาบาลทั่วไปหรือโรงพยาบาลศูนย์ ซึ่งต้องเสียเวลา เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางเป็นจำนวนมาก สำหรับผู้สูงอายุที่ยังคงประกอบอาชีพอยู่ก็จะสูญเสียรายได้จากการประกอบอาชีพ (lose of productivity) เพื่อการเดินทางไปรักษาอย่างต่อเนื่องทั้งของผู้สูงอายุเอง และ ของญาติที่ต้องพาผู้สูงอายุไปรับการรักษา เมื่อไปถึงโรงพยาบาลแล้วก็ต้องเสียเวลารอรับบริการที่ยาวนานเนื่องจากความจำกัดของทรัพยากรที่มีอยู่ ถึงแม้ว่าค่าใช้จ่ายในการรักษาในโรงพยาบาลของรัฐบาลส่วนใหญ่จะเป็นสวัสดิการรักษายาพยาบาลฟรีในผู้สูงอายุ หรือถ้าต้องเสียค่ารักษาก็จะไม่มากนักก็ตาม แต่ค่าใช้จ่ายดังกล่าวอาจเป็นค่าใช้จ่ายในรูปของตัวเงิน การสูญเสียรายได้และโอกาสต่าง ๆ (opportunity cost) ที่ต้องเดินทางมารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล

สำหรับโรงพยาบาลก็จำเป็นต้องเตรียมการงบประมาณค่าใช้จ่ายในการให้บริการแก่ผู้สูงอายุ ซึ่งรัฐบาลมีนโยบายที่จะจัดสวัสดิการให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย ทั้งในส่วนของเวชภัณฑ์ ค่าตอบแทนบุคลากรในการให้บริการในคลินิกพิเศษต่าง ๆ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ อย่างไรก็ตามความจำเป็นที่รัฐบาลต้องจัดเตรียมงบประมาณที่เหมาะสมถือเป็นสิ่งจำเป็นที่จะทำให้สามารถดำเนินการด้านสาธารณสุขของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาการพัฒนา รูปแบบของแนวโน้มการให้บริการสาธารณสุขขั้นพื้นฐานแก่ผู้สูงอายุแบบให้เปล่าโดยรัฐ พ.ศ. 2531 (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ, 2538, หน้า 58) พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยต้องมารับบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลชุมชนคิดเป็นค่าใช้จ่ายในกรณีผู้ป่วยนอกครั้งละ 83 บาท และผู้ป่วยในครั้งละ 186 บาท สำหรับผู้สูงอายุที่ต้องไปรักษาโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป จะเสียค่าใช้จ่ายกรณีผู้ป่วยนอกครั้งละ 204 บาท และ 4,082 บาทต่อครั้งกรณีผู้ป่วยใน โดยมีระยะเวลารักษัตัวในโรงพยาบาลเฉลี่ย 10 วัน จำนวนเงินดังกล่าวดูเหมือนไม่สูงมากนัก อย่างไรก็ตามในการวิจัยเรื่อง ค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยในภายใต้สวัสดิการรักษายาพยาบาลของข้าราชการ และบุคคลในครอบครัว และของข้าราชการบำนาญ (วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ, 2536: 35) พบว่า ค่ายาในการรักษาโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดสมองในกรณีผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐบาลต่อรายเท่ากับ 13,595.40 บาท ค่ายาสำหรับโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อเฉลี่ยต่อรายผู้ป่วยในเท่ากับ 7,199.90 บาท โรคต่อ

กระจก เท่ากับ 2,651.1 บาท และโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 3,838.50 บาท ค่าใช้จ่ายในโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังเหล่านี้จะเป็นภาระของรัฐต่อไปในการดูแลผู้สูงอายุ ในการจัดทำแผนพัฒนา สาธารณสุข ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (2540-2544) ได้ระบุไว้ อย่างชัดเจนในการพัฒนาบริการเพื่อรองรับความต้องการทางการแพทย์ของกลุ่มคนเหล่านี้ที่มี อัตราการเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาการสาธารณสุข, 2539, หน้า 103)

ปัจจุบันการให้บริการรักษาพยาบาลแก่ผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังมีการให้บริการในโรงพยาบาลและสถานบริการทุกระดับ กรณีที่ผู้ป่วยไม่มีภาวะวิกฤต และ ภาวะการเจ็บป่วยที่รุนแรง ผู้ป่วยเรื้อรังเหล่านี้จะได้รับบริการอย่างต่อเนื่องที่แผนกบริการผู้ป่วยนอก ซึ่งโรงพยาบาลต่าง ๆ ได้จัดให้บริการไว้โดยปกติ รวมทั้งได้จัดให้มีบริการคลินิกเฉพาะโรค เพื่อให้ บริการแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเฉพาะโรคด้วย เช่น คลินิกความดันโลหิตสูง คลินิกเบาหวาน หน่วย ไตเทียม และคลินิกผู้สูงอายุ ฯลฯ เพื่อให้รองรับจำนวนผู้ป่วยและผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ต่าง ๆ ได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้เพื่อเป็นการตอบสนองการบริการผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องทั่วถึง และ เกิดการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อการดูแลสุขภาพผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง กระทรวง สาธารณสุขยังได้เสนอให้มีการขยายบริการดูแลสุขภาพสู่บ้าน เช่น โครงการสุขภาพดีเริ่มที่บ้าน กิจกรรมการเยี่ยมบ้านของฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ และงานบริการทางการแพทย์และสังคม (ambulatory care) เป็นต้น

การวิจัยเพื่อการวิเคราะห์ ค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่เกิดจากการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนี้ ต้องการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการ (internal cost) และผู้รับบริการ (external cost) เพื่อประโยชน์ในการเตรียมการด้านงบประมาณของรัฐในการประมาณรายจ่าย เพื่อจัดระบบบริการดังกล่าวในอนาคต และประโยชน์ในการประมาณค่า ใช้จ่ายของครอบครัวในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุต่อไป ซึ่งจะวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทั้งที่เป็นตัว เงิน (monetary unit) และรายจ่ายทางด้านอื่น ๆ ซึ่งไม่สามารถวัดได้ในรูปของตัวเงิน ตลอดจน ความพึงพอใจและคุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ ผลของการวิจัยจะเป็นแนวทางในการตัดสินใจ เพื่อการพัฒนาระบบและการจัดสรรงบประมาณในการให้บริการของหน่วยงานต่าง ๆ และเป็น ประโยชน์ในการพัฒนาพฤติกรรมบริการสาธารณสุขของผู้สูงอายุต่อไป

คำถามในการวิจัย

การวิจัยนี้มีประเด็นคำถามที่ต้องการศึกษาดังนี้

1. การให้บริการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับบริการรักษาพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอกและการให้บริการที่บ้าน ของโรงพยาบาลของรัฐบาล ต้องเสียค่าใช้จ่ายทางตรง (direct cost) และ ทางอ้อม (indirect cost) เท่าไร ทั้งในส่วนของผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
2. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุจากการรับบริการที่โรงพยาบาลและที่บ้าน โดยเฉพาะผลที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยตัวเงินเป็นอย่างไร
3. ผลที่เกิดขึ้นกับผู้ให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ โรงพยาบาล และ ที่บ้าน โดยเฉพาะผลที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยตัวเงินเป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

วัตถุประสงค์ของการวิจัยกำหนดไว้ ดังนี้

1. เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการให้บริการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มารับการรักษายาบาลที่โรงพยาบาลของรัฐบาลและการให้บริการที่บ้าน ทั้งที่เป็นค่าใช้จ่ายที่วัดทางตรงและที่วัดทางอ้อม ของผู้รับบริการและของผู้ให้บริการ
2. ศึกษาผลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะผลที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยตัวเงิน ได้แก่ ภาวะสุขภาพ คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ
3. เพื่อเสนอสมการในการกำหนดนโยบายการเตรียมการด้านงบประมาณของ รัฐบาล ในการให้บริการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของหน่วยงานแบบมหภาค และ การประมาณค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุเฉพาะคน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุระหว่าง 60 - 74 ปี ซึ่งถือเป็นผู้สูงอายุตอนต้น จัดเป็นคนกลุ่มใหญ่ของผู้มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป
2. ผู้รับบริการ หมายถึง ผู้สูงอายุ และญาติของผู้สูงอายุ

3. การบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ หมายถึง การสอบถามประวัติการเจ็บป่วย การตรวจร่างกาย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจพิเศษต่าง ๆ การวินิจฉัยโรค การรักษาพยาบาล การให้กิจกรรมการพยาบาล การให้คำแนะนำ การให้คำปรึกษา การบำบัดพิเศษ แก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เพื่อการรักษา หรือการส่งเสริมสุขภาพ หรือการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรค หรือเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกายผู้สูงอายุ

4. ผู้ให้บริการ หมายถึง เจ้าหน้าที่ที่มีสุขภาพที่มีส่วนให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่วิทยาศาสตร์สุขภาพ นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ และ ผู้ช่วยดูแลสุขภาพผู้ป่วย (aid) เป็นต้น

5. โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หมายถึง โรคที่มีสาเหตุสืบเนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคล โรคจากการเสื่อมถอยของสุขภาพในผู้สูงอายุ และจำเป็นต้องได้รับการดูแลสุขภาพ และ/หรือ เฝ้าระวังอาการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ได้เมื่อรับการวินิจฉัยโรคจนกระทั่งสูญเสียชีวิต ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือดต่าง ๆ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไตวายเรื้อรัง โรคข้อเสื่อม ทั้งนี้ต้องไม่ใช่โรคที่มีสาเหตุจากการติดเชื้อโรค และ อุบัติเหตุ

6. ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง หมายถึง ผู้สูงอายุที่ได้รับการวินิจฉัย หรือ เคยได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากแพทย์ในโรงพยาบาลของรัฐบาล และ อยู่ในระหว่างการติดตามการรักษา หรือ เฝ้าระวังอาการจากบุคลากรที่มีสุขภาพที่โรงพยาบาล หรือ ที่บ้านมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 เดือน

7. หน่วยงานให้บริการ หมายถึง องค์กรที่จัดขึ้นในรูปแบบแผนก หรือ ฝ่าย หรือ คลินิก หรือ หน่วยเคลื่อนที่ที่โรงพยาบาลของรัฐบาลจัดตั้งขึ้น เพื่อให้บริการดูแลสุขภาพแก่กลุ่มผู้ป่วยที่รวมผู้สูงอายุอยู่ด้วย โดยไม่รวมถึงการรับผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล เพื่อสามารถเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพที่มีการเจ็บป่วยไม่รุนแรงมาก (ambulatory care) ในระดับที่ความรุนแรงที่ใกล้เคียงกันได้แก่ การให้บริการในแผนกผู้ป่วยนอก งานดูแลสุขภาพที่บ้าน คลินิกผู้สูงอายุ คลินิกผู้ป่วยเบาหวาน คลินิกผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หรือ ที่เรียกในลักษณะอื่นที่เทียบเคียงได้เช่นเดียวกัน

8. ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ หมายถึง จำนวนเงินที่ใช้ในกิจกรรมการให้บริการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น ค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการ และ ค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการ ทั้งในส่วนที่สามารถวัดได้เป็นตัวเงิน และ ไม่เป็นตัวเงิน

9. ค่าใช้จ่ายของผู้ให้บริการ หมายถึง ค่ารักษาพยาบาลที่สามารถคำนวณเป็นจำนวนเงินที่ต้องใช้ในการจัดบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุโดยเฉพาะ ทั้งนี้ไม่รวมผู้ป่วยที่ต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาล ซึ่งประกอบด้วย ค่ายา ค่ารักษาพยาบาล ค่าชันสูตรโรค ค่าเครื่องมือ ค่าตรวจพิเศษต่าง ๆ ค่าบริการตอบแทนพิเศษแก่ผู้ให้บริการ ซึ่งประเมินจากเอกสารการคิดค่าใช้จ่ายที่เก็บจริงจากผู้รับบริการ หรือ โดยประมาณการจากรายการ ยา เวชภัณฑ์ การบริการต่าง ๆ ที่ระบุในแผนการรักษา เทียบกับราคาหรือค่าบริการของโรงพยาบาลนั้น ๆ กับผู้ป่วยทั่วไป ทั้งนี้ไม่รวมเงินเดือนประจำที่ทางราชการจ่ายให้แก่ข้าราชการพลเรือนหรือลูกจ้างของหน่วยราชการและค่าตอบแทนตำแหน่งการบริหาร ค่าตอบแทนวิชาชีพที่จ่ายให้แก่บุคลากรของหน่วยงานโดยปกติอยู่แล้ว

10. ค่าใช้จ่ายของผู้รับบริการ หมายถึง ค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอาหาร และ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่สามารถคำนวณเป็นจำนวนเงินที่ผู้สูงอายุต้องใช้จ่ายในการรับบริการดูแลสุขภาพกรณีที่ผู้ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และไม่ได้นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาล ประกอบด้วย

10.1 ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายจริง เพื่อเป็นค่าเดินทาง ค่าที่พัก ค่าอาหารและ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกัน เมื่อผู้สูงอายุมารับบริการดูแลสุขภาพที่แผนกผู้ป่วยนอกและที่บ้าน ของโรงพยาบาล

10.2 ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ หมายถึง จำนวนเงินที่จ่ายจริงเป็นค่าที่พัก ค่าอาหารและ ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่มีลักษณะเดียวกันของ ญาติเมื่อผู้สูงอายุมารับบริการดูแลสุขภาพที่แผนกผู้ป่วยนอกและที่บ้าน ของโรงพยาบาล

11. ญาติผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่ติดตามเพื่อคอยดูแล หรือช่วยเหลือขณะที่ผู้สูงอายุมารับบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล รวมทั้งผู้ที่ต้องหยุดปฏิบัติการกิจประจำวัน เพื่อคอยดูแล หรือช่วยเหลือผู้สูงอายุขณะที่รับบริการอยู่ที่บ้าน

12. การสูญเสียโอกาส หมายถึง สิ่งที่ผู้สูงอายุและ ญาติผู้สูงอายุต้องสูญเสียไปหรือไม่ได้ปฏิบัติ เนื่องจากต้องไปรับบริการที่โรงพยาบาล และ/หรือ ต้องอยู่รับบริการที่บ้าน ซึ่งตามปกติถ้าไม่รับบริการจะเป็นสิ่งที่ผู้สูงอายุหรือญาติผู้สูงอายุต้องปฏิบัติ อันมีผลต่อรายได้

13. การสูญเสียเวลา หมายถึง เวลานั้นนับเป็นหน่วยนาฬิกาที่ผู้ให้บริการ และ ผู้รับบริการต้องใช้ในการเดินทาง การรอคอย และการรับบริการ

14. ความพึงพอใจของผู้สูงอายุ หมายถึง ระดับความรู้สึกที่ดี อารมณ์ที่เป็นไปในทางบวกของผู้สูงอายุที่มีต่อการบริการดูแลสุขภาพที่ได้รับ โดยแบ่งการวัดเป็น 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด

15. ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ หมายถึง ระดับความคิดเห็น ความรู้สึกที่ดี อารมณ์ที่เป็นไปในทางบวกของบุคลากรผู้ให้บริการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุในหน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ ซึ่งประกอบด้วยความพึงพอใจในลักษณะของงาน และความพึงพอใจต่อสภาพแวดล้อมการทำงาน โดยแบ่งการวัดเป็น 5 ระดับ คือ พึงพอใจมากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด

16. คุณภาพชีวิต หมายถึง การประเมินภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเอง โดยคิดร้อยละจากระดับภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่เมื่อเทียบระดับภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดที่ผู้สูงอายุพึงปรารถนา ตามแนวคิดการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบยูโรคอล (The EuroQol Instrument) และแบบทดสอบมาตรฐานแกมเบอร์ (Standard Gamble test) (สมชาย สุขสิริเสรีกุล, 2539)

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ทำการวิเคราะห์ค่าใช้จ่าย และ ผลที่เกิดจากการบริการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุ ทั้งในส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่สามารถวัดได้ด้วยตัวเงิน และ ที่ไม่สามารถวัดได้ด้วยตัวเงิน ทั้งที่เป็นค่าใช้จ่ายที่วัดทางตรง และทางอ้อมของผู้รับบริการ ตลอดจนค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้ให้บริการ เพื่อการบริการดูแลสุขภาพทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาล โดยทำการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลเท่านั้น

พื้นที่ที่ศึกษาเป็นการให้บริการในหน่วยงานของรัฐบาลที่อยู่ในเขตภาคตะวันออก

ระยะเวลาที่เก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ. 2541 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2541

ตัวแปร

ตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1. ค่าใช้จ่าย จำแนกเป็น

1.1 ค่าใช้จ่ายทางตรง ประกอบด้วย

1.1.1 ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้ให้บริการ

1.1.2 ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้รับบริการ

1.2 ค่าใช้จ่ายทางอ้อมของผู้รับบริการ

1.3 การสูญเสียโอกาสของผู้รับบริการ

1.4 การสูญเสียเวลาของผู้รับบริการ

2. ผลที่เกิดขึ้น จำแนกเป็น

2.1 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

2.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

2.3 คุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ

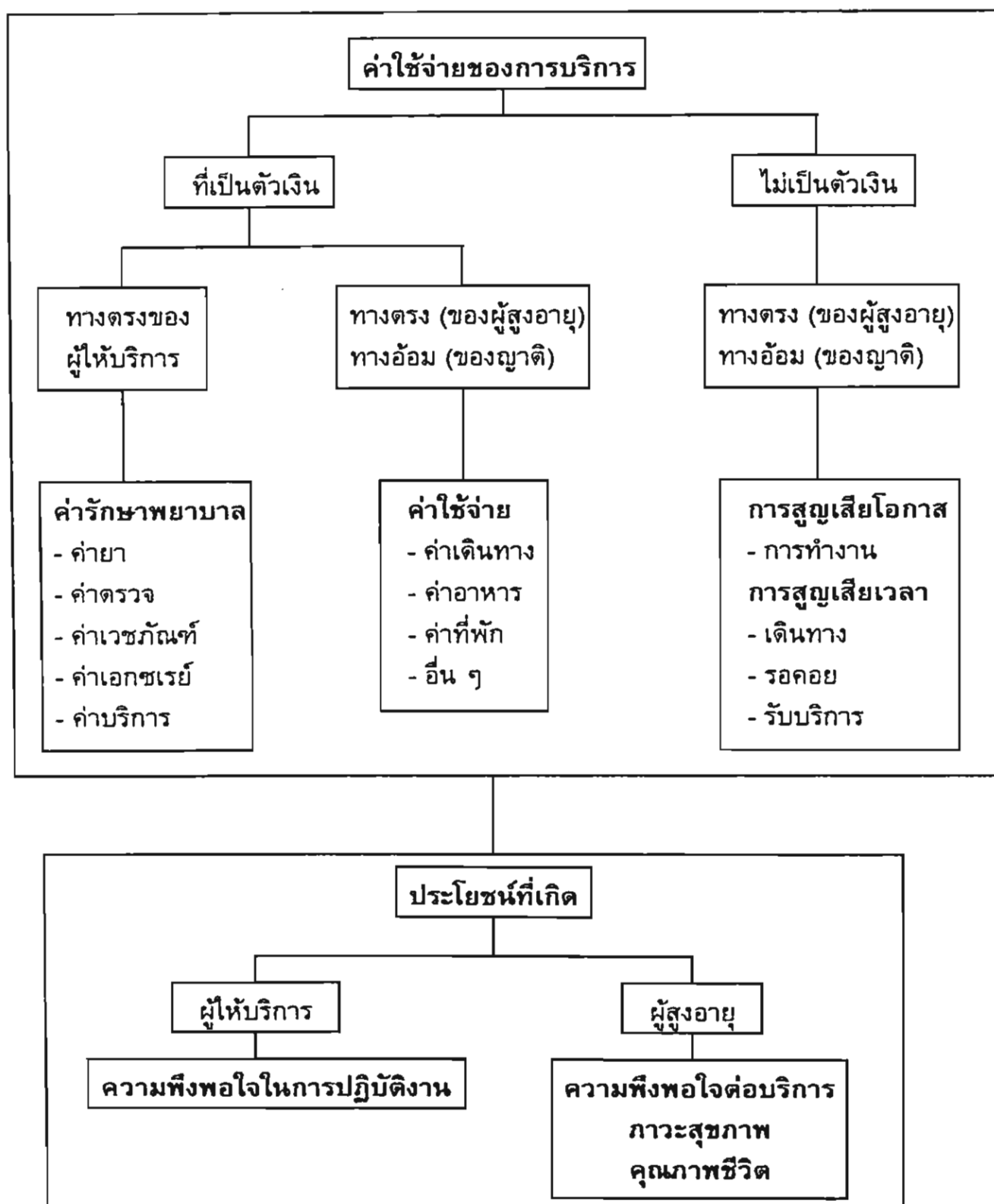
ข้อตกลงเบื้องต้น

การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของผู้สูงอายุบางคนอาจมีหลายโรคประกอบกัน การคิดค่าใช้จ่ายและผลของการให้บริการ ไม่สามารถแยกแยกแจกแจงเฉพาะโรคนั้น ๆ ได้ทุกโรค นอกจากนี้การรักษาพยาบาลผู้สูงอายุด้วยวิธีการหนึ่งอาจส่งผลต่อการรักษาโรคหลายโรคได้พร้อม ๆ กัน จึงไม่อาจจำแนกการบริการที่ได้รับว่าเฉพาะเจาะจงต่อโรคใดโรคหนึ่งอย่างชัดเจนได้ ดังนั้นในการวิจัยนี้จึงคิดค่ารักษาประมาณการเป็นภาพรวมของการรักษาโรคในผู้สูงอายุผู้นั้นรวมทุกโรค อย่างไรก็ตามได้พิจารณาแยกค่าใช้จ่ายเฉพาะรายโรคบางโรค ซึ่งในสภาพจริงแล้วจะมีจำนวนผู้สูงอายุที่ป่วยเฉพาะโรคเดียวค่อนข้างน้อย

การคิดค่าใช้จ่ายของ ผู้ให้บริการนั้นไม่รวมเงินเดือน (salary) ของผู้ให้บริการ เนื่องจากเป็นส่วนที่รัฐจ่ายให้บุคลากรในการปฏิบัติงานให้บริการแก่บุคคลทุกกลุ่มอายุทั่วไปอยู่แล้วไม่เฉพาะเจาะจงกลุ่มผู้สูงอายุเท่านั้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

ในการวิจัยนี้ได้ศึกษาองค์ประกอบของค่าใช้จ่ายของการบริการที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน และประโยชน์ที่เกิดขึ้นของผู้ให้บริการและของผู้สูงอายุ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 องค์ประกอบของค่าใช้จ่ายและผลที่เกิดขึ้นในการให้บริการตามกรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ในการให้บริการดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังนี้ ได้ค้นคว้าเพื่อครอบคลุมสาระสำคัญและวิธีการวิจัยต่าง ๆ ในเนื้อหาต่อไปนี้

1. ผู้สูงอายุ
 2. โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
 3. ค่าใช้จ่ายในการให้บริการรักษาพยาบาล
 - 3.1 ค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อม
 - 3.2 ค่าใช้จ่ายที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน
 4. ผลที่ได้จากการบริการดูแลสุขภาพ
 - 4.1 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ
 - 4.2 ความพึงพอใจต่อบริการของผู้รับบริการ
 - 4.3 คุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ
- รายละเอียดของการทบทวนวรรณกรรมมีดังนี้

ผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป (กระทรวงสาธารณสุข, 2531; บรรลุ ศิริพานิช, 2526)

องค์การอนามัยโลกได้แบ่งระดับของผู้มีอายุมากเป็น 3 ระดับ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) คือ

1. ผู้สูงอายุ (elderly) คือ ผู้ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 60 - 74 ปี จัดเป็นผู้ที่ยังไม่ชรา มาก เป็นวัยที่ยังสามารถทำงานได้ถ้ามีสุขภาพที่ดี
2. คนชรา (old) คือ ผู้ที่มีอายุอยู่ ระหว่าง 75 - 90 ปี ซึ่งถือว่าเป็นผู้ชราแล้ว
3. คนชรามาก (very old) คือ ผู้ที่มีอายุมากกว่า 90 ปีขึ้นไป

ในการวิจัยนี้ผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุระหว่าง 60 - 74 ปี ซึ่งเป็นวัยที่ร่างกายเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการเสื่อมถอยลง

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน มีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ การลดลงของกระบวนการสันดาบ (metabolism) ประสิทธิภาพของปอดลดลง มีการสูญเสียความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและข้อต่อต่าง ๆ ทั้งนี้ขึ้นกับแบบแผนการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายของแต่ละบุคคลด้วย ระดับสติปัญญาลดลง ความจำต่าง ๆ ลดลง การโต้ตอบต่อสิ่งต่าง ๆ ลดลง ความต้องการทางเพศลดลง แต่ไม่หมดไปทีเดียว บางคนอาจมีความไม่สบายกายไม่สบายใจ การเปลี่ยนแปลงเฉพาะส่วนที่ชัดเจน (Williams & Knight, 1995) ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงของผิวหนัง เส้นผม และรูปร่าง ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงของผิวหนังมีลักษณะตกกระ ซึ่งพบได้ร้อยละ 25 ของผู้สูงอายุ เส้นผมจะร่วงมากขึ้น พบว่าร้อยละ 45 ของผู้ชายและมีการศีรษะล้านเมื่ออายุ 45 ปีขึ้นไป รูปร่างเริ่มเปลี่ยนแปลงไป เพศชายจะมีการสะสมของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณหน้าอกและท้อง ส่วนเพศหญิงจะมีการสะสมของไขมันใต้ผิวหนังบริเวณสะโพกและต้นขา

2. การเปลี่ยนแปลงของประสาทสัมผัสลดลง พบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปจะมีความต้องการการปรุงแต่งรสชาติของอาหารเพิ่มมากขึ้น 3 เท่าของคนวัย 30 ปี การรับสัมผัสของอุณหภูมิและการเจ็บปวดลดลง สายตาเริ่มยาวขึ้น การได้ยินเสียงลดลงต้องการการระดับเสียงที่ดังกว่าปกติ

3. การลดลงของกระบวนการสันดาบ (metabolism) โดยปกติอัตราการเผาผลาญอาหารเป็นพลังงานจะลดลงประมาณ ร้อยละ 3 เมื่ออายุเพิ่มขึ้น 10 ปี ดังนั้นผู้สูงอายุจึงมีน้ำหนักตัวมากขึ้น และ อ้วนขึ้นเรื่อย ๆ

4. การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด เมื่ออายุมากขึ้นจะมีแนวโน้มของการลดลงของการไหลเวียนโลหิต เนื่องจากไขมันและคลอเลสเตอรอล (cholesterol) ในเส้นเลือดมีมากขึ้น จึงเกิดภาวะความดันโลหิตสูงขึ้น ซึ่งเป็นเหตุสำคัญของการเกิดโรคหัวใจและการเป็นลมหมดสติ (stroke) ของผู้สูงอายุ

5. การเปลี่ยนแปลงของการทำหน้าที่ของปอดและระบบหายใจ ความจุของปอดจะมีอัตราลดลง พบว่า เมื่อชายมีอายุ 75 ปีขึ้นไปความจุจะเป็นครึ่งหนึ่งของเมื่ออายุ 17 ปี และ หญิงจะเป็นหนึ่งในสามของเมื่ออายุ 20 ปี ทั้งนี้เป็นเพราะความยืดหยุ่นของเนื้อเยื่อปอด (elasticity in tissue) และของเส้นเลือดฝอยสูญเสียไป

6. การเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อ กระดูก และ ข้อต่อ ชายที่มีอายุ 60 ปีจะสูญเสียความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลงร้อยละ 20 ขณะที่เพศหญิงจะสูญเสียมากกว่าร้อยละ

20 ผู้สูงอายุจะสูญเสียแคลเซียมและเกลือแร่ต่าง ๆ ได้ง่าย ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดกระดูกและมีความ กระดูกพรุน (osteoporosis) ได้ง่าย ข้อต่อต่าง ๆ เริ่มอ่อนแรงลง และเสี่ยงต่อการทำลายของกระดูกอ่อน ทำให้เกิดภาวะข้อเสื่อมได้ง่าย (arthritis)

7. การเปลี่ยนแปลงของสมอง ความสามารถทางสติปัญญา และ ความจำ เมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไป เลือดจะไปเลี้ยงสมองลดลง สมองจะเริ่มเหี่ยวลงคิดเป็นการสูญเสีย น้ำหนัก ร้อยละ 10 และมีผลให้เกิดการสูญเสียสมรรถภาพของสมอง (mental loss) ร้อยละ 35 ของผู้มีอายุ 45 - 54 ปี จะเริ่มมีปัญหาของความจำ (เป็นโรคหลงลืม) และจะสูญเสียความจำร้อยละ 6- 8 ทุก 10 ปี จนผู้สูงอายุอาจรู้สึกรำคาญ

8. การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาท เนื่องจากการตายของเซลล์ประสาท ทำให้ผู้สูงอายุมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ช้า ความต้องการทางเพศลดลง และความสามารถในการควบคุมการขับถ่ายลดลงด้วย

9. การเปลี่ยนแปลงของจิตใจ และ อารมณ์ ผู้สูงอายุส่วนมากจะมีอารมณ์ซึมเศร้าได้ง่าย ซึ่งร้อยละ 80 สามารถรักษาได้ด้วยการให้คำปรึกษา การรักษาด้วยยา และการรักษาด้วยไฟฟ้า (electroshock therapy)

จากการเปลี่ยนแปลงโดยธรรมชาติดังกล่าว ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยต่าง ๆ ได้ง่าย เช่น การเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคไขมันในหลอดเลือด โรคเกี่ยวกับข้อและกระดูก เป็นต้น นอกจากนี้แบบแผนในการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้ประชาชนเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อ ซึ่งโรคเหล่านั้นจะกลายเป็นปัญหาโรคเรื้อรังในอนาคต อุษณา สุวีระ (2539) กล่าวว่า ในปี พ.ศ. 2536 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 40,592 คน หรือ 69.9 ต่อแสนประชากร มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 53,829 คน หรือ 92.7 ต่อแสนประชากร ซึ่งเป็นกลุ่มที่เสี่ยงต่อโรคไตวายในอนาคตต่อไป

โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Chronic Non-Communicable Disease)

โรคไม่ติดต่อเป็นกลุ่มโรคที่แยกออกจากกลุ่มโรคติดต่อซึ่งเกิดโรคโดยเชื้อโรคที่สามารถตรวจพบได้ชัดเจน แต่โรคไม่ติดต่อก่อเกิดจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่สมดุล เกิดจากพันธุกรรม และบางส่วนเกิดจากการรักษาพยาบาลที่ไม่เหมาะสม โดยสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของสภาพทางเศรษฐกิจสังคม และ สิ่งแวดล้อม เนื่องจากกลุ่มโรคไม่ติดต่อบางส่วนใหญ่มิลักษณะเรื้อรัง ดังนั้นในบางประเทศจึงแยกโรคกลุ่มนี้เป็น โรคเรื้อรังและการบาดเจ็บ และให้ความหมายโรคเรื้อรัง ครอบคลุมการเจ็บป่วยเรื้อรัง โรคไม่ติดต่อ และ โรคแห่งความเสื่อม โรคเหล่านี้ทำให้เกิดความพิการและเกิดความเจ็บป่วยในผู้สูงอายุทำให้ต้องพึ่ง

พึงสังคมเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว (คณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อโดยมติ คณะรัฐมนตรี, ม.ป.ป.)

ในการวิจัยนี้ทำการศึกษาเฉพาะโรคไม่ติดต่อที่เกิดแบบเรื้อรังในผู้สูงอายุซึ่งอาจเกิดจากแผนการดำเนินชีวิต การเจ็บป่วยที่ไม่ทราบสาเหตุแน่นอน และการเสื่อมวัยเท่านั้น ไม่รวมโรคไม่ติดต่อที่เกิดจากอุบัติเหตุ การทำร้ายร่างกาย และการถูกทำร้าย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชากรวัย 50 ปีขึ้นไป ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2538 (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, 2540) พบว่า โรคเรื้อรังที่พบมากได้แก่ โรคปวดเมื่อยหลัง/เอว โรคความดันโลหิตสูง โรคข้ออักเสบ/เสื่อม โรคกระเพาะอาหารอักเสบ โรคหัวใจและโรคเบาหวาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ร้อยละของประชากรอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปจำแนกตามที่อยู่อาศัย และ โรคที่รายงานว่าได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ การสำรวจในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2538

ภาวะการเป็นโรค	เขตเมือง	เขตชนบท	อัตรารวมทุกอายุ
ปวดเมื่อย หลัง/เอว	20.6	18.6	18.1
ความดันโลหิตสูง	26.0	15.3	16.0
ไขข้ออักเสบ / เสื่อม	20.1	15.8	14.9
โรคกระเพาะอาหาร	9.7	14.3	13.0
โรคหัวใจ	12.6	6.6	7.2
เบาหวาน	12.0	3.6	5.4
ต้อกระจกตา	11.2	5.9	5.3
ต้อเนื้อตา	4.3	3.6	3.5
หอบหืด	3.4	3.7	3.0
อัมพาต / อัมพฤกษ์	4.0	1.6	1.7
มะเร็ง	0.4	0.4	0.3

แหล่งที่มา : ปรับปรุงจาก จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ (2540, หน้า 57-58)

การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังของผู้สูงอายุดังกล่าว ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานและดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังต้องสูญเสียเศรษฐกิจเพื่อการดูแลรักษาและการรับบริการด้านการแพทย์และพยาบาลเป็นจำนวนมาก จันทรเพ็ญ ชูประภาวรรณ (2540, หน้า 75) ได้สำรวจค่ารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปที่มีผู้ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ พบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวในโรงพยาบาลสูงสุด เฉลี่ย 21,548.00 บาทต่อครั้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่ารักษาพยาบาล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน และ ฐานนิยม ของผู้อายุ 50 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล การสำรวจในปี พ.ศ.2538

ภาวะการเป็นโรค	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	มัธยฐาน	ฐานนิยม
โรคหัวใจ	80	21,548	38,540	6,750	300
โรคความดันโลหิตสูง	147	7,098	14,770	2,000	500
ไตอักเสบ	29	13,309	23,206	3,500	1,500
อัมพาต	24	11,650	22,654	2,000	2,000
โรคกระเพาะอาหาร	168	5,678	10,339	2,000	300
เบาหวาน	50	10,810	14,063	6,000	6,000

แหล่งที่มา : ปรับปรุงจาก จันทรเพ็ญ ชูประภาวรรณ (2540, หน้า 75)

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และ คณะ (2536 ก, หน้า 21) ได้ศึกษาค่ารักษาต่อครั้งผู้ป่วยนอกที่สูงสุด 5 โรคของข้าราชการบำนาญ พบว่าค่ารักษาพยาบาลสำหรับโรคหัวใจมีค่ารักษาต่อครั้งสูงสุดเท่ากับ 1,280.16 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยการรักษาต่อครั้งผู้ป่วยนอกที่สูงสุด 5 โรค ของข้าราชการบำนาญ

โรค	ค่าเฉลี่ยการรักษาต่อครั้ง
หัวใจ	1,280.16 บาท
ความดันโลหิตสูง	936.54 บาท
เบาหวาน	869.62 บาท
โรคกระดูกและกระดูกอ่อน	476.40 บาท
ไขข้ออักเสบ	373.60 บาท

แหล่งที่มา : ปรับปรุงจาก วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และ คณะ (2536 ก, หน้า 21)

การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังของผู้สูงอายุดังกล่าว ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการทำงานและดำรงชีวิตของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังต้องสูญเสียเศรษฐกิจเพื่อการดูแลรักษาและการรับบริการด้านการแพทย์และพยาบาลเป็นจำนวนมาก จันทรเพ็ญ ชูประภาวรรณ (2540, หน้า 75) ได้สำรวจค่ารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของผู้ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปที่มีผู้ป่วยด้วยโรคต่าง ๆ พบว่าการเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาตัวในโรงพยาบาลสูงสุด เฉลี่ย 21,548.00 บาทต่อครั้ง ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่ารักษาพยาบาล ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัธยฐาน และ ฐานนิยม ของผู้ป่วย 50 ปีขึ้นไปที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล การสำรวจในปี พ.ศ.2538

ภาวะการเป็นโรค	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.	มัธยฐาน	ฐานนิยม
โรคหัวใจ	80	21,548	38,540	6,750	300
โรคความดันโลหิตสูง	147	7,098	14,770	2,000	500
ไตอักเสบ	29	13,309	23,206	3,500	1,500
อัมพาต	24	11,650	22,654	2,000	2,000
โรคกระเพาะอาหาร	168	5,678	10,339	2,000	300
เบาหวาน	50	10,810	14,063	6,000	6,000

แหล่งที่มา : ปรับปรุงจาก จันทรเพ็ญ ชูประภาวรรณ (2540, หน้า 75)

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และ คณะ (2536 ก, หน้า 21) ได้ศึกษาค่ารักษาต่อครั้งผู้ป่วยนอกที่สูงสุด 5 โรคของข้าราชการบำนาญ พบว่าค่ารักษาพยาบาลสำหรับโรคหัวใจมีค่ารักษาต่อครั้งสูงสุดเท่ากับ 1,280.16 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่าเฉลี่ยการรักษาต่อครั้งผู้ป่วยนอกที่สูงสุด 5 โรค ของข้าราชการบำนาญ

โรค	ค่าเฉลี่ยการรักษาต่อครั้ง
หัวใจ	1,280.16 บาท
ความดันโลหิตสูง	936.54 บาท
เบาหวาน	869.62 บาท
โรคกระดูกและกระดูกอ่อน	476.40 บาท
ไขข้ออักเสบ	373.60 บาท

แหล่งที่มา : ปรับปรุงจาก วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และ คณะ (2536 ก, หน้า 21)

อย่างไรก็ตาม อัตราค่ารักษาพยาบาลดังกล่าวเป็นการศึกษาต่อครั้งการรักษา ซึ่งในสภาพที่เป็นจริงแล้วโรคเรื้อรังดังกล่าวจำเป็นต้องได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดชั่วอายุ นอกจากนี้ลักษณะของอาการในผู้ป่วยแต่ละรายอาจมีความแตกต่างกันทำให้ความถี่ของการติดตามการรักษาไม่เท่ากัน ด้วยเหตุนี้เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมต่อปีแล้วค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปอีก ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ได้ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายในการให้บริการผู้ป่วยสูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่อครั้งแล้ว จะได้ทำการศึกษาค่าบริการรักษาต่อปีด้วย

การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล

การวิเคราะห์ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการบริการต่าง ๆ ถ้าพิจารณาตามผู้รับภาระของค่าใช้จ่ายแล้ว สามารถแบ่งได้ เป็น 2 แหล่ง (สมคิด แก้วสนธิ และ ภิรมย์ กมลรัตนกุล, 2536. หน้า 140-141) คือ

1. ต้นทุนภายใน (internal cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่องค์กรที่จัดให้บริการต้องเป็นผู้รับภาระ
2. ต้นทุนภายนอก (external cost) คือ ค่าใช้จ่ายที่ผู้รับบริการหรือชุมชนต้องรับภาระ

ถ้าวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายโดยใช้เกณฑ์กิจกรรมเป็นหลักสามารถแบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม (สมคิด แก้วสนธิ และ ภิรมย์ กมลรัตนกุล, 2536, หน้า 141-142) คือ

1. ต้นทุนทางตรง (direct cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการรักษาหรือให้การรักษาโรคโดยตรง เช่น ค่ายา ค่าบริการ ค่าเวชภัณฑ์ การตรวจทางห้องปฏิบัติการต่าง ๆ ฯลฯ

2. ต้นทุนทางอ้อม (indirect cost) เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการเสียโอกาสการเดินทางการจัดกิจกรรมเสริมต่าง ๆ เช่น ค่าเบี้ยเลี้ยงเจ้าหน้าที่ ค่าเดินทาง ค่าล่วงเวลาเจ้าหน้าที่ ฯลฯ

ดอโรธี (Dorothy, 1967) ได้ศึกษาต้นทุนทางเศรษฐกิจของผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ พบว่า ค่าใช้จ่ายส่วนมากถึงร้อยละ 90 เป็นค่าใช้จ่ายทางอ้อม ส่วนค่าใช้จ่ายทางตรงหรือค่ารักษาพยาบาลโรคทางเดินหายใจตรง ๆ นั้นมีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น ซึ่งแสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายทางอ้อมเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนที่สำคัญของผู้ป่วย ดังนั้นจึงได้วิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและของผู้ให้บริการทั้งที่เป็นค่ารักษาทางตรง และ ที่ไม่ใช่ค่าใช้จ่ายเพื่อการบริหารทางตรง

วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร และคณะ (2536 ข, หน้า 19; 33-35) ได้วิเคราะห์ว่า การจัดสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ที่คุ้มครองบุคคลในครอบครัวจะมีผลกระทบต่อการคลังของรัฐบาลในอนาคตอยู่ไม่น้อย เนื่องจากค่ารักษายาบาลของกลุ่มผู้สูงอายุซึ่งมักจะป่วยเป็นโรคของการเสื่อมและชราภาพจะมีแนวโน้มสูงมากขึ้น การเบิกจ่ายในการรักษาโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดสมองในกรณีผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐบาลต่อรายเท่ากับ 13,595.40 บาท ค่าห้องและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อีกเฉลี่ยรวม 10,617.30 บาท ค่ายาสำหรับโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อเฉลี่ยต่อรายผู้ป่วยในเท่ากับ 7,199.90 บาท ค่าห้องและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อีกเฉลี่ยรวม 9,044.90 บาท ค่ายาสำหรับโรคต่อกระเจก เท่ากับ 2,651.10 บาท ค่าห้องและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อีกเฉลี่ยรวม 5,881.00 บาท และค่ายาสำหรับโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 3,838.50 บาท ค่าห้องและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ อีกเฉลี่ยรวม 5,869.10 บาท

เวลช์และลาร์สัน (Welch & Larson, 1989) ได้ศึกษาค่าใช้จ่ายและประสิทธิภาพของการรักษาผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวแบบการปลูกถ่ายโพรงกระดูก (bone marrow transplantation) และการรักษาแบบเคมีบำบัด (conventional chemotherapy) โดยทำการศึกษาในผู้ป่วย 17 และ 19 คนตามลำดับ ที่รับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยวอชิงตัน เป็นผู้มีอายุอยู่ระหว่าง 17 ถึง 50 ปี ทำการประเมินค่ารักษายาบาลจากจำนวนวันนอนในโรงพยาบาล การรักษาในห้องวิกฤต จำนวนครั้งของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเอกซเรย์ ค่ายา และ ค่าผลิตภัณฑ์ของเลือด ทั้งนี้ไม่รวมเงินเดือนและค่าจ้างบุคลากร พบว่า ใน 5 ปีค่ารักษายาบาลผู้ป่วยที่ปลูกถ่ายโพรงกระดูกเป็นจำนวนเงิน 193,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อผู้ป่วยหนึ่งคน และ ของผู้ป่วยรักษาแบบเคมีบำบัดเป็นจำนวนเงิน 136,000 ดอลลาร์สหรัฐต่อผู้ป่วยหนึ่งคน และศึกษาประสิทธิภาพของการรักษาจากจำนวนปีที่มีชีวิตรอดหลังการรักษา

ดังนั้นในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ด้วยการวิเคราะห์ค่าบริการรักษายาบาลที่เป็นค่าใช้จ่ายทางตรงของ ผู้ให้บริการ ครั้งนี้ได้แก่ ค่ายา ค่าเวชภัณฑ์ ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าเอกซเรย์ ค่าตรวจพิเศษต่าง ๆ และ ค่าบริการ โดยไม่รวม เงินเดือน ค่าเบี้ยเลี้ยง และ ค่าล่วงเวลาของบุคลากร การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้รับบริการ ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ค่าจ้าง และอื่น ๆ ซึ่งเป็นของผู้สูงอายุโดยตรง ส่วนค่าใช้จ่ายทางอ้อมของผู้รับบริการ ได้แก่ ค่าอาหาร ค่าที่พัก ค่าเดินทางของญาติ ค่าใช้จ่ายที่ไม่เป็นตัวเงินได้แก่ การเสียเวลาของผู้รับบริการ การเสียโอกาสการทำงานของผู้สูงอายุ และ ญาติ

ผลที่ได้จากการบริการดูแลสุขภาพ

การบริการด้านสุขภาพอนามัยเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานที่ประชาชนจะต้องได้รับ ดังนั้นการลงทุนในระบบบริการด้านสุขภาพอนามัยจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่รัฐบาลต้องดำเนินการจัดเป็นสวัสดิการให้แก่ประชาชน อย่างไรก็ตามการวิเคราะห์ผลที่เกิดขึ้นจากการบริการดูแลสุขภาพจากภาวะสุขภาพที่ดีขึ้นแต่ประการเดียวอาจไม่เหมาะสมทั้งหมด เพราะจุดมุ่งหมายของการให้บริการดูแลสุขภาพประกอบด้วย กิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาโรค การฟื้นฟูสุขภาพ การดำรงและการประคับประคองสุขภาพ ตลอดจนการดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิตอย่างสมศักดิ์ศรีของมนุษย์ การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจึงไม่อาจวิเคราะห์ในเชิงสุขภาพที่ดีขึ้น หรือผลประโยชน์เชิงตัวเงินที่เกิดขึ้น เนื่องจากเป็นวัยที่เสื่อมถอยของสุขภาพโดยธรรมชาติ ดังนั้นในการประเมินประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการรับบริการดูแลสุขภาพในผู้สูงอายุควรพิจารณาจาก คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่รับบริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการ และ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการ

ความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน (job satisfaction) เป็นการตอบสนองด้านอารมณ์ ความรู้สึก ของผู้ปฏิบัติงานต่องานโดยรวม หรือ ต่อด้านต่าง ๆ ในการทำงาน ในการวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานอาจเป็นข้อพิจารณาโดยรวมเพียงข้อเดียวว่าพอใจหรือไม่ เพียงใด หรือเป็นข้อพิจารณาจากองค์ประกอบต่าง ๆ ในการทำงานหลาย ๆ ข้อร่วมกัน (Scarpello & Campbell , 1983 อ้างใน สมหวัง พิริยานูวัฒน์, ทวีวัฒน์ ปิตยานนท์, ชีระพร อูวรรณโณ และ นิรันดร์ แสงสวัสดิ์, 2540, หน้า 2-17) ในการวัดความพึงพอใจเฉพาะด้านนั้นมาตรวัดที่มีการใช้มากที่สุด คือ มาตรดัชนีการพรรณนางาน โดยพิจารณาจาก (1) ลักษณะงาน (work) (2) ค่าจ้าง (pay) (3) การเลื่อนตำแหน่ง (promotion) (4) เพื่อนร่วมงาน (coworkers) (5) การบังคับบัญชา (supervision) โดยใช้มาตรวัด 3 ระดับ คือ ใช่ (yes) ไม่ใช่ (no) และ ไม่แน่ใจ (?) (Smith, Kendall, & Hulin, 1969)

เฮิร์ซเบิร์ก และคณะ (Herzberg, et al, 1959 cited in Parahoo, & Barr, 1994) ได้พัฒนาทฤษฎีความพึงพอใจในการทำงาน (satisfaction) และ ความไม่พึงพอใจในการทำงาน (dissatisfaction) ซึ่งประกอบด้วยปัจจัย 2 ปัจจัย คือ (1) ปัจจัยค้ำจุน (hygienic or extrinsic factors) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมขององค์กรและค่าตอบแทนในการทำงาน ได้แก่ นโยบาย และการบริหารงาน รูปแบบการนิเทศงาน สถานภาพ สัมพันธภาพระหว่างบุคคล เงินค่าตอบแทน และ ความมั่นคงในงาน และ (2) ปัจจัยจูงใจ

(motivating or intrinsic factors) เป็นปัจจัยเกี่ยวกับคนและธรรมชาติของงาน ได้แก่ ความสำเร็จในงาน การยอมรับ ลักษณะงาน ความรับผิดชอบ และความเจริญก้าวหน้าในงานและในตำแหน่ง

พาราโฮ และ บาร์ (Parahoo, & Barr, 1994) ได้ศึกษาความพึงพอใจของพยาบาลชุมชนที่ปฏิบัติงานกับผู้มีความพิการทางสมองแบบองค์รวม (a holistic approach to job satisfaction) โดยศึกษาจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ (1) ลักษณะของงาน ได้แก่ ความคาดหวังในงาน แรงจูงใจ ค่านิยม บุคลิกภาพ ประสบการณ์ การรับการฝึกอบรม (2) ธรรมชาติของงาน ได้แก่ เนื้อหาของงาน ปฏิบัติกับคน หรือ เพื่อได้ผลผลิต ความซ้ำซาก ของงาน ความหลากหลายของงาน ประเภทของผู้รับบริการ การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการ (3) สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ได้แก่ ระบบองค์กร การจ่ายค่าตอบแทน ความก้าวหน้าในงาน ความมั่นคง ความปลอดภัย ผลต่อสุขภาพ และ สถานที่ทำงาน (job location)

ซีและคณะ (Zee, Kramer, Derksen, Kerkstra, & Steven, 1994) ได้ศึกษาองค์ประกอบ (factor analysis) ของความพึงพอใจในการดำเนินงานพยาบาลชุมชนใน เบลเยียม เยอรมัน และ เนเธอร์แลนด์ ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจในการดำเนินงานพยาบาลชุมชนมี 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความพึงพอใจต่อหน่วยงาน ความพึงพอใจต่อความเป็นวิชาชีพ และความพึงพอใจต่อการยอมรับของสังคมและผู้ร่วมงาน โดยมีเนื้อหาครอบคลุมเกี่ยวกับ (1) สภาพขององค์กร (2) สภาพการทำงานนอกเวลา (3) การได้พัฒนาความก้าวหน้าในงาน (4) รายได้จากงาน (5) เวลาที่ใช้ในการทำงาน (6) สภาพแวดล้อมในที่ทำงาน (7) การได้ร่วมประสานงานกับวิชาชีพอื่น (8) โอกาสที่ได้ร่วมพัฒนาคุณภาพของงาน (9) การได้ศึกษาอย่างต่อเนื่อง (10) การมีเอกสิทธิ์ในการให้บริการ (11) การได้รับการนิเทศ (12) การทำงานอย่างอิสระ (13) การได้ศึกษาในระดับปริญญา (14) ความสัมพันธ์กับผู้ร่วมงาน (15) การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ (16) การยอมรับของสังคม และ (17) การยอมรับของผู้ป่วย ในการศึกษาพบว่า การวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานใน 3 องค์ประกอบมีค่าความเชื่อมั่นในการวัดอยู่ในระดับปานกลาง (Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ .68 , .68 และ .49)

สุนุดตรา ตะบูนพงศ์ และนิธยา ตากวิริยะนนท์ (Taboonpong & Takviriyannun, 1999) ได้ศึกษาความพึงพอใจในงานของพยาบาลโดยใช้ข้อคำถาม 11 ข้อ เกี่ยวกับ เงินเดือน ประโยชน์ กำหนดการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างพยาบาล และ ทีมสุขภาพ ลักษณะผู้นำ สภาพการทำงาน บทบาทและหน้าที่ของพยาบาล การได้รับคำแนะนำ ความ

เป็นเจ้าขององค์กรและการได้รับการยอมรับ ด้วยมาตรวัด 5 ระดับ ซึ่งเป็นแบบวัดที่มีความเชื่อมั่นระดับสูง ($\alpha = .90$)

จะพบว่าการประเมินความพึงพอใจส่วนใหญ่ใช้องค์ประกอบจากลักษณะงาน สิ่งแวดล้อมในการทำงาน ความมีเอกสิทธิ์และอิสระในงานและ ผลตอบแทน ดังนั้นในการประเมินความพึงพอใจในการปฏิบัติงานในการวิจัยนี้จะหมายถึง ความรู้สึก นึกคิดของบุคลากรผู้ให้บริการต่อองค์ประกอบของ ลักษณะงานที่ปฏิบัติ และสิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงาน โดยมีเนื้อหาครอบคลุม การยอมรับของผู้บริหาร ผู้ร่วมงาน ผู้รับบริการ การได้รับการนิเทศงาน ปริมาณและลักษณะงาน การมีอิสระภาพ และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในงาน โดยใช้มาตรวัด 5 ระดับจาก มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด

ความพึงพอใจต่อบริการของผู้รับบริการ

ความพึงพอใจของผู้รับบริการ คือ ระดับของความสอดคล้องของความคาดหวังในบริการของผู้รับบริการกับสิ่งที่ผู้รับบริการรับรู้ว่าได้รับจริง ความพึงพอใจต่อบริการเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของการให้บริการ (Cookfair, 1996, p.248; Monica, Oberst, Madea, & Wolf, 1986) และเช่นเดียวกับวัดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน นั่นคือ ความพึงพอใจในบริการสามารถวัดได้จากคำถามเพียงคำถามเดียวว่าพึงพอใจหรือไม่ มากน้อยเพียงใด หรือวัดจากปรากฏการณ์หลายมิติ (multidimensional phenomenon) (Ware, 1978, cited in Monica, et al, 1986) ริสเซอร์ (Risser, 1975 cited in Monica, et al, 1986) กล่าวว่าองค์ประกอบของการวัดความพึงพอใจในบริการ มี 3 องค์ประกอบ คือ (1) ความสามารถทางวิชาการของผู้ให้บริการ (2) สัมพันธ์ภาพ (3) การได้รับข้อมูลข่าวสารและความรู้

เตือนใจ โรจนารุณ (2541) ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่องานบริการฝากครรภ์ห้องคลอดและหลังคลอด ในโรงพยาบาลชลบุรี ด้วยแบบมาตรวัด 5 ระดับพบว่า ผู้รับบริการจะมีความพึงพอใจในเรื่องความสะอาดของสถานที่มากกว่าเรื่องอื่น ๆ สำหรับการดูแลหลังคลอดจะพอใจในการได้รับสุขศึกษามากที่สุด

ในการศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการครั้งนี้วัดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้และผู้รับบริการ กิจกรรม ขั้นตอนการให้บริการ และคุณภาพของบริการที่ได้รับ โดยใช้มาตรวัด 5 ระดับจาก มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และ น้อยที่สุด

คุณภาพชีวิต

คุณภาพชีวิต หมายถึง สภาพที่สะท้อนทางนามธรรม (subjective) และรูปธรรม (objective) ของบุคคลที่เป็นอยู่ ซึ่งรวมถึง ภาวะสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม สุนทรีย์และจิตวิญญาณ (Gold, Siegel, Russell, & Weinstein, 1996)

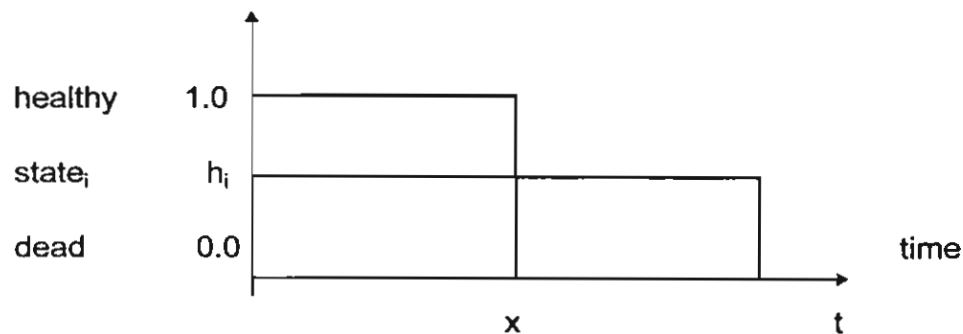
การประเมินด้านรูปธรรมสามารถประเมินได้จาก ความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวัน สภาพะสุขภาพกาย สุขภาพจิต สภาพสังคม สภาพเศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม (พนิชฐา พานิชชีวะกุล, 2537 ; อารีวรรณ คุณเจตน์, 2541) นอกจากนี้อาจประเมินได้จากระดับการว่างงาน ความยากจน การมีบ้านเป็นของตนเอง ความหนาแน่นของประชากร รายได้ การบริโภคอาหาร การคมนาคม อาชีพ ความเป็นอยู่ (สมชาย สุขสิริเสรีกุล, 2539)

และการประเมินด้านนามธรรมสามารถประเมินได้จาก สภาพจิต ความวิตกกังวล ความซึมเศร้า และความพึงพอใจในชีวิต (อารีวรรณ คุณเจตน์, 2541) สมชาย สุขสิริเสรีกุล (2539) ได้กล่าวว่า ดัชนีวัดคุณภาพชีวิตนามธรรมวัดจาก ความสุขและความพึงพอใจในตนเอง

การวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ใช้กันแพร่หลายมี 3 วิธีการหลัก (สมชาย สุขสิริเสรีกุล, 2539; Patrick & Erickson, 1993; Newbold, 1995) คือ

1. วิธีวัดแบบประเมินจากภาพที่เห็น (visual analogue scale ..VAS) โดยการใช้เส้นตรงที่มีความยาว ปลายข้างหนึ่งหมายถึงภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดเท่าที่นึกได้ มีคะแนนเต็มเท่ากับ 100 และปลายตรงข้ามเป็นภาวะสุขภาพที่เลวที่สุดเท่าที่จะนึกได้ มีคะแนนเป็น 0 ผู้ถูกประเมินจะทำเครื่องหมายลงบนเส้นตรงที่ตำแหน่งคุณภาพสุขภาพของตน

2. วิธีการวัดแบบช่วงเวลาเสียชีวิต (time tradeoff..TTO) ผู้ถูกประเมินจะได้ข้อเสนอทางเลือกสองทางที่แน่นอน และต้องเลือกทางใดทางหนึ่ง เช่น ทางเลือกที่หนึ่งมีภาวะสุขภาพที่ไม่แข็งแรงจะมีชีวิตอยู่ได้ t ปีก็จะเสียชีวิต ทางเลือกที่สอง คือ มีสุขภาพที่แข็งแรงสมบูรณ์ โดยจะมีชีวิตได้ x ปีก็จะเสียชีวิตเช่นกัน โดย x สั้นกว่า t ค่าของ x จะเปลี่ยนไปจน ผู้ตอบรู้สึกว่าจะไม่แตกต่างจาก t ดังนั้นคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะมีค่า เท่ากับ x/t ลักษณะการวัดเช่นนี้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีที่สุดจะเป็น 1 และที่เลวที่สุดจะเป็น 0



ภาพที่ 2 การวัดแบบช่วงเวลาเสียชีวิต (TTO) สำหรับผู้ป่วยเรื้อรัง

(Patrick & Erickson, 1993, p. 168)

3. วิธีการวัดแบบมาตรฐานแกมเบอร์ (Standard Gamble..SG) ผู้ถูก

ประเมินจะได้รับข้อเสนอ 2 ทาง ทางเลือกที่หนึ่งเป็นสภาพร่างกายปัจจุบันที่แน่นอนอยู่แล้ว อีกทางเลือกหนึ่งเป็นสภาพร่างกายที่ไม่แน่นอน 2 แบบด้วยกัน คือ การมีโอกาสที่ร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ (p) และ การมีโอกาสเสียชีวิต ($1-p$) โอกาสที่ร่างกายแข็งแรงจะถูกเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ จนไม่รู้รู้สึกแตกต่างกันกับระหว่างทางเลือกทั้งสองทาง ดังนั้นคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพจะมีค่าเป็นค่าโอกาสมีสุขภาพดีค่าสุดท้ายที่เลือก คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพที่ดีที่สุดจะเป็น 100 และที่เลวที่สุด คือ ความตายจะเป็น 0

ในการศึกษาครั้งนี้ให้วิธีการวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพแบบมาตรฐานแกมเบอร์ (Standard Gamble..SG) โดยการประเมินสภาพร่างกายปัจจุบันที่แน่นอนด้วยแบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตของยุโรป (The EuroQol Instrument) ซึ่ง สมชาย สุขสิริเสรีกุล (2539) ได้ดัดแปลงให้เหมาะสมกับคนไทย โดยประเมินจากความสามารถในการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจกรรมโดยปกติ ความเจ็บปวด / ไม่สบาย และ ความวิตกกังวล / ความเครียด ในระยะสองสัปดาห์ก่อนเก็บข้อมูล และได้เพิ่มเติมการรับรู้สุขภาพของตนเอง เปรียบเทียบกับในปีที่ผ่านมา สำหรับในการวิจัยนี้ได้เพิ่มเติมการเปรียบเทียบกับก่อนรับการรักษาที่หน่วยงานที่ศึกษาด้วย เนื่องจากเป็นการเจ็บป่วยที่เรื้อรังอาจมีการเปลี่ยนแปลงสถานที่รักษา หรือ ไม่ได้รับการรักษาพยาบาลก่อน จากภาวะสุขภาพที่เป็นอยู่ ภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงไปจากปีที่ผ่านมา และที่เปลี่ยนแปลงไปก่อนการรักษากับหน่วยงานนี้ ตามที่ได้จากตัวอย่าง จะให้ทางเลือกว่าจะยินดีคงสภาพเช่นนี้ หรือ เลือกทางเลือกใหม่ซึ่งเป็นการรักษาที่มีโอกาสมีสุขภาพดีตามที่ต้องการ (p) ขณะเดียวกันก็เสี่ยงต่อชีวิตด้วย ($1-p$) โอกาสการมีสุขภาพดีจะลดลงเรื่อย ๆ จาก 90 80 70 ขณะที่ความเสี่ยงจะถูกเพิ่มจาก 10 20 30 ตามลำดับ จนถึงระดับที่กลุ่มตัวอย่างไม่เลือกทางเลือกใหม่นั้น ซึ่งหมาย

ความว่า พอใจในสุภาพของตนเองขณะนั้นมากกว่าโอกาสเสี่ยงที่กำหนดให้ ดังนั้น
คุณภาพชีวิตจะเท่ากับโอกาสเสี่ยงที่จะมีสุภาพดีที่เลือกสุดท้าย

บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยประยุกต์ (applies research) ทางด้านเศรษฐศาสตร์ สาธารณสุข เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในให้บริการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ในเขตภาคตะวันออก ตลอดจนผลที่อาจเกิดขึ้นจากการบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุนั้น ๆ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากร

ประชากรที่ศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. กลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ บุคลากรในทีมสุขภาพ ที่ให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุของโรงพยาบาลของรัฐบาลในเขตภาคตะวันออก 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 จำนวนประชากรภาคตะวันออกจากการสำรวจของสำนักทะเบียนราษฎร 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

กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่มเช่นกัน คือ

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

แผนกผู้ป่วยนอกที่ศึกษานั้นและ / หรือหน่วยงานบริการสุขภาพที่บ้าน รวมเป็นกลุ่ม บุคลากรที่ศึกษา 157 คน

2. กลุ่มผู้รับบริการ เป็นผู้สูงอายุ ที่มีอายุอยู่ระหว่าง 60-74 ปี ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รักษาอยู่กับโรงพยาบาลของรัฐบาล ทั้งผู้ที่มาได้รับการรักษาที่โรงพยาบาล และ ผู้ที่รับการรักษาที่บ้าน จำนวนรวม 400 คน จำนวนดังกล่าวได้จากการเปิดตารางสำเร็จรูป ยามาเน (Yamane) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ขนาดประชากรจำนวนอนันต์ (infinity, มากกว่า 100,000 คน)(อุทุมพร (ทองอุไทย) จามรมาน, 2537 หน้า 31) โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติดังนี้

(1) ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโรคใดโรคหนึ่งหรือหลายโรค มาแล้วไม่น้อยกว่า 1 เดือน ขณะเก็บข้อมูลยังคงได้รับการรักษาด้วยโรคนั้นอยู่

(2) มีอายุอยู่ระหว่าง 60 - 74 ปี

(3) มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีอาการเสื่อมทางสมองหรือความจำเสื่อม

(4) สื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดีหรือมีญาติที่จะถ่ายทอดข้อความได้

(5) ยินดีให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์

ทำการสุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แบบหลายขั้นตอน (multistage random sampling) คือ เลือกโรงพยาบาลจากโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ในภาคตะวันออก โดยเลือกศึกษาในโรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ซึ่งเป็นโรงพยาบาลศูนย์ของภาคตะวันออก และสุ่มเลือกโรงพยาบาลทั่วไปอย่างง่าย (simple random sampling) จากโรงพยาบาลทั่วไปในเขตภาคตะวันออกอีก 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลระยอง¹ สุ่มเลือกโรงพยาบาลชุมชนที่อยู่ในจังหวัดเดียวกับโรงพยาบาลที่เลือกไว้แล้วจังหวัดละ 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลพนสนิม จังหวัดชลบุรี โรงพยาบาลคิชฌกูฏ จังหวัดจันทบุรี และ โรงพยาบาลบ้านฉาง จังหวัดระยอง รวมเป็นโรงพยาบาลในภาคตะวันออกทั้งสิ้น 6 แห่ง

ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และญาติที่มา รับบริการแผนกผู้ป่วยนอก คลินิกผู้สูงอายุที่ให้บริการรักษาโรคด้วย หรือ มารับบริการใน คลินิกเฉพาะโรค โดยเลือกศึกษาผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดทุกรายในวันที่เก็บรวบรวม

¹ ในปี 2542 ยกเว้นเป็นโรงพยาบาลศูนย์

รวมข้อมูล ซึ่งได้ทำการเก็บข้อมูลแห่งละประมาณ 5 วันราชการ (จันทร์ ถึง ศุกร์) ได้ผู้สูงอายุจำนวน 342 คน

และผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รับบริการจากหน่วยงานบริการสุขภาพที่บ้านของโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน ในภาคตะวันออก 6 แห่ง ที่เลือกไว้แล้ว โดยศึกษาผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนรับบริการและอยู่ในตำบล หรือ พื้นที่ที่เป็นเขตรับผิดชอบของโรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดทุกคน ศึกษาข้อมูลจากญาติในผู้สูงอายุรายเดียวกันซึ่งปกติจะต้องอยู่ดูแลผู้สูงอายุขณะมีบุคลากรมาให้บริการที่บ้านด้วย ได้จำนวนผู้สูงอายุที่ศึกษาที่บ้านทั้งหมด 58 คน

ดังรายละเอียดของกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาจำแนกตามโรงพยาบาลและที่รับบริการ

จังหวัด/โรงพยาบาล	ผู้สูงอายุรับบริการที่			บุคลากรให้บริการที่		
	โรงพยาบาล	บ้าน	รวม	โรงพยาบาล	บ้าน	รวม
ชลบุรี						
1. โรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี	99	1	100	15	9	24
2. โรงพยาบาลพนัสนิคม	25	17	42	5	5	10
ระยอง						
1. โรงพยาบาลระยอง	69	7	76	14	9	23
2. โรงพยาบาลบ้านฉาง	53	18	71	19	7	26
จันทบุรี						
1. โรงพยาบาลพระปกเกล้า	80	10	90	26	10	36
2. โรงพยาบาลฉะเชิงเทรา	16	5	21	24	14	38
รวม	342	58	400	103	54	157

เครื่องมือและคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นเอง จากการ ศึกษา ทบทวนเอกสาร รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่สร้างขึ้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ¹ ตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างและตามเนื้อหา เมื่อได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญแล้วได้นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน และบุคลากรจำนวน 20 คน ณ โรงพยาบาลพนสนิคม ซึ่งเป็นโรงพยาบาลชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดชลบุรี โดยทำการเก็บข้อมูลเช่นเดียวกับที่จะทำการเก็บข้อมูลจริง ตรวจสอบความเป็นปรนัย (objectivity) ของข้อคำถาม ลำดับของเนื้อหาที่เหมาะสมในการเก็บข้อมูล และระยะเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแต่ละชุด ทำการวิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนกของข้อคำถามที่เป็นชุดวัดตัวแปร ด้วยการวิเคราะห์ค่าที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้วยเทคนิคแบ่งกลุ่มคะแนนสูงและต่ำที่ร้อยละ 30 ข้อความที่มีอำนาจจำแนกอย่างมีนัยสำคัญได้นำมาเป็นแบบวัดตัวแปร โดยทำการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient .. ∞) 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 ($\infty = .8325$, standardized item alpha = .7667)

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและญาติ เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายทางตรงและทางอ้อมในการรักษา การสูญเสียโอกาส การสูญเสียเวลา ความพึงพอใจในการรับบริการที่โรงพยาบาล และการรับบริการที่บ้าน และภาวะสุขภาพในระหว่าง 2 สัปดาห์ก่อนเก็บข้อมูลและคุณภาพชีวิต ประกอบด้วย 7 ส่วน คือ

¹ รองศาสตราจารย์ ดร. พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ และ นายแพทย์ ดร.วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร

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. เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลเพื่อสะดวกในการดำเนินการในวันเวลาที่ให้บริการแก่กลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่าง

3. เก็บรวบรวมข้อมูลบุคลากรที่มอบคุณภาพที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่โรงพยาบาล และ ที่บ้าน โดยการขอข้อมูลจำนวนและรายชื่อผู้ให้บริการจากหัวหน้าหน่วยงานบริการที่ศึกษา และบุคลากรที่ร่วมปฏิบัติงาน ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง มอบแบบสอบถามชุดที่ 1 ในซองปิดผนึกทุกคน ให้เวลาในการตอบแบบสอบถามอย่างอิสระ และขอรับคำตอบกลับในเวลาประมาณ 1 สัปดาห์ โดยให้ใส่ซองปิดผนึกกลับเช่นกัน โดยมีพยาบาลในฝ่ายวิชาการของแต่ละโรงพยาบาลเป็นผู้ประสานงานในการติดตามแบบสอบถาม

4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้สูงอายุและญาติด้วยแบบสัมภาษณ์ ชุดที่ 2 ดังนี้

4.1 กลุ่มผู้รับบริการที่โรงพยาบาล เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์จากผู้สูงอายุที่รอรับบริการตรวจรักษาพยาบาลที่หน่วยให้บริการผู้ป่วยนอกต่าง ๆ ได้แก่ แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกเฉพาะโรค คลินิกผู้สูงอายุ ฯลฯ โดยได้ชี้แจงรายละเอียดของสาระสำคัญและวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขออนุญาตและขอความร่วมมือในตอบข้อคำถาม เมื่อผู้สูงอายุยินดีให้ความร่วมมือจะทำการสัมภาษณ์ข้อมูลเบื้องต้น การเดินทาง การเสียโอกาส และหลังจากนั้นจะรอให้กลุ่มตัวอย่างรับบริการรักษาพยาบาลจนแล้วเสร็จ ขณะที่รอรับยาหรือรับยาเรียบร้อยแล้ว พร้อมจะกลับบ้าน จึงขอสัมภาษณ์ผู้สูงอายุและญาติเพิ่มเติม เพื่อขอข้อมูลเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการรักษา การเสียเวลาความพึงพอใจในการรับบริการ และคุณภาพชีวิต พร้อมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ ในกรณีที่ทางโรงพยาบาลไม่ได้ให้ใบแสดงราคาค่ายาและค่าเวชภัณฑ์ ฯลฯ มากับผู้ป่วย หรือ กรณีใช้สวัสดิการผู้สูงอายุแล้วไม่ทราบราคาค่าใช้จ่าย จะทำสัญลักษณ์ในใบสั่งยา เพื่อติดตามขอทราบการประมาณค่าใช้จ่ายตามรายการจากเภสัชกรต่อไป

4.2 กลุ่มผู้รับบริการที่บ้าน จะตรวจสอบรายชื่อผู้รับบริการตามทะเบียนของโรงพยาบาลเฉพาะผู้ที่อยู่ในตำบลหรือเขตที่รับผิดชอบให้บริการของโรงพยาบาล เนื่องจากการให้บริการผู้ป่วยที่บ้านต้องใช้เวลาในการเดินทางมาก ดังนั้นทางโรงพยาบาลจึงมีผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนให้บริการไม่มากนัก เมื่อคัดเลือกเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังด้วยแล้ว จะเหลือตัวอย่างจำนวนน้อยมาก ดังนั้นจึงทำการศึกษาผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ขึ้นทะเบียนรับบริการที่บ้านไว้ขณะเก็บข้อมูลทั้งหมด นักวิจัยทำการศึกษาที่ตั้งและแผนที่ของที่พักของกลุ่มตัวอย่าง แล้วเดินทางไปยังบ้านของกลุ่มตัวอย่างโดยคณะของนักวิจัยเอง หรือ ให้เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลนำทางไป เมื่อทำการแนะนำตัว ชี้แจงรายละเอียดและได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูลแล้ว 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 $\leq .05$

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การรายงานผลการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ของการให้บริการดูแล
สุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ได้แบ่งเนื้อหาเป็น 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ที่ป่วยด้วยโรคไม่
ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่

2.1 ต้นทุนทางตรงของผู้ให้บริการ

2.2 ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ

2.3 ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ

2.4 การสูญเสียโอกาสของผู้รับบริการ

2.5 การสูญเสียเวลาของผู้รับบริการ

ตอนที่ 3 ผลที่เกิดขึ้นจากการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่
ติดต่อเรื้อรัง ได้แก่

3.1 ความพึงพอใจของผู้ให้บริการ

3.2 ความพึงพอใจของผู้รับบริการ

3.3 คุณภาพชีวิตของผู้รับบริการ

ตอนที่ 4 สมการในการกำหนดนโยบายการเตรียมการด้านงบประมาณ

ผลการวิจัยมีดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มผู้ให้บริการ ซึ่งมีลักษณะ ดังนี้

1.1 กลุ่มผู้สูงอายุ

1.1.1 ลักษณะทางสังคม ประชากร ของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาทั้งหมด 400 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 66 มีอายุเฉลี่ย 66.64 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.65 ปี ผู้สูงอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธคิดเป็นร้อยละ 97 มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออก จังหวัดระยอง ชลบุรี และ จันทบุรี คิดเป็นร้อยละ 37 34 และ 27 ตามลำดับ ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่ไม่ได้ประกอบอาชีพใด ๆ แล้ว คิดเป็นร้อยละ 75 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามคุณลักษณะสังคม ประชากร

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	134	34
1.2 หญิง	266	66
2. อายุ		
2.1 60 - 64 ปี	148	37
2.2 65 - 69 ปี	123	31
2.3 70 - 74 ปี	129	32
(อายุเฉลี่ย 66.64 ปี , S. = 4.65 ปี)		
3. ศาสนา		
3.1 พุทธ	388	97
3.2 คริสต์	11	3
3.3 อิสลาม	1	< 1

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
4. ภูมิลำเนา		
4.1 ระยอง	148	37
4.2 ชลบุรี	134	33
4.3 จันทบุรี	108	27
4.4 อื่น ๆ ในภาคตะวันออก	10	3
5 อาชีพ		
5.1 ไม่ประกอบอาชีพ	299	75
5.2 ข้าราชการบำนาญ	34	9
5.3 ค้าขาย	30	7
5.4 เกษตร	19	5
5.5 รับจ้าง	14	3
5.6 อื่น ๆ	4	1

1.1.2 ฐานะทางเศรษฐกิจ

ผู้สูงอายุที่ศึกษาเป็นผู้ที่มีรายได้จากการที่ลูก หลานให้ จากดอกเบี้ยเงินฝาก รวมทั้งจากการให้เช่าทรัพย์สินโดยไม่ต้องลงแรงประกอบอาชีพร้อยละ 70 เป็นผู้ที่มีรายได้จากการประกอบอาชีพและหรือจากบำนาญข้าราชการร้อยละ 20 เป็นผู้ที่มีรายได้จากทั้งสองส่วน คือ จากการประกอบอาชีพเองและจากบุตรหลานให้ หรือ ดอกเบี้ยเงินฝาก และ การให้เช่าทรัพย์สินต่าง ๆ รวมกันร้อยละ 4 และ พบว่ามีผู้สูงอายุที่เป็นผู้ที่ไม่มียาได้เลย แต่อาศัยอยู่กับครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 6 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 จำนวน และ ร้อยละของผู้สูงอายุที่มีรายได้แต่ละเดือนในลักษณะต่าง ๆ กัน

ประเภทรายได้	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่มีรายได้จากแหล่งใด ๆ	23	6
2. จากบุตรหลาน ดอกเบี้ย ค่าเช่าและอื่นๆ	279	70
3. จากการประกอบอาชีพ หรือ บำนาญข้าราชการ	98	20
4. มีรายได้ทั้งจากอาชีพ บุตรหลานให้ ค่าเช่า ดอกเบี้ย ฯลฯ	15	4

จากลักษณะการมีรายได้ดังกล่าวเป็นรายได้เฉลี่ยรวมต่อเดือนเท่ากับ 4420.67 บาท (S. = 8483.75 บาท) เมื่อพิจารณารายได้จากการประกอบอาชีพและหรือจากบำนาญข้าราชการเฉลี่ยต่อเดือน 2304.90 บาท (S. = 6610.32 บาท) และรายได้ทางอื่น ๆ ที่ไม่ใช้การประกอบอาชีพ เช่น จากการที่ลูก หลานให้ จากดอกเบี้ยเงินฝากต่าง ๆ จากการให้เช่าทรัพย์สิน และ อื่น ๆ เฉลี่ยต่อเดือน เท่ากับ 2115.77 บาท (S. = 5919.85 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 รายได้ต่ำสุด สูงสุด และ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะรายได้

ประเภท	ต่ำสุด*	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
รายได้รวม	55	90,000	4420.67	8483.73
1. รายได้จากอาชีพ และ ข้าราชการ บำนาญ	100	58,000	2304.90	6610.32
2. รายได้ทางอื่น ๆ เช่น จากบุตรหลานให้ ดอกเบี้ย ค่าเช่า และ อื่นๆ	55	90,000	2115.77	5919.85

หมายเหตุ * รายได้ต่ำสุดของผู้มีรายได้ในประเภทนั้น ๆ

1.1.3 ภาวะสุขภาพ

ผู้สูงอายุที่ศึกษาเป็นผู้ที่รับรู้ว่าคุณเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่ไม่มีการติดเชื้อต่าง ๆ ซึ่งส่วนมากมักมีการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยมากกว่า 1 รายโรค ทั้งนี้ได้ศึกษาแยกประเภทโรคที่รับรู้ว่าคุณป่วยอย่างเดียว กับป่วยร่วมกับโรคอื่น ๆ โรคที่พบมากที่สุดได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจ และ โรคไขข้อในหลอดเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 46 38 17 และ 8 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะการรับรู้ต่อการวินิจฉัยโรค
(N = 400)

การรับรู้การวินิจฉัยโรค	จำนวน	ร้อยละ
1. ความดันโลหิตสูง	181	46
1.1 ความดันโลหิตสูงอย่างเดียว	94	52
1.2 ความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคอื่น	87	48
2. เบาหวาน	152	38
2.1 เบาหวานอย่างเดียว	89	59
2.2 เบาหวานร่วมกับโรคอื่น ๆ	63	41
3. โรคหัวใจ	69	17
3.1 โรคหัวใจอย่างเดียว	27	39
3.2 โรคหัวใจร่วมกับโรคอื่น ๆ	42	61
4. ไขมันในหลอดเลือดสูง	31	8
4.1 ไขมันในหลอดเลือดสูงอย่างเดียว	12	39
4.2 ไขมันในหลอดเลือดสูงร่วมกับโรคอื่น ๆ	19	61
5. ข้อเสื่อม ปวดข้อ	26	7
5.1 ข้อเสื่อม ปวดข้ออย่างเดียว	6	23
5.2 ข้อเสื่อม ปวดข้อร่วมกับโรคอื่น ๆ	20	77
6. ไตวาย	25	6
6.1 ไตวาย อย่างเดียว	18	72
6.2 ไตวาย ร่วมกับโรคอื่น ๆ	7	28
7. ความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง	13	3
ความผิดปกติของเส้นเลือดในสมอง ร่วมกับโรคอื่น ๆ	13	100
8. โรคแผลในกระเพาะอาหาร	8	2
8.1 โรคแผลในกระเพาะอาหารอย่างเดียว	4	50
8.2 โรคแผลในกระเพาะอาหารร่วมกับโรคอื่น	4	50
9. อื่น ๆ เช่น โรคหอบ ถุงลมโป่งพอง โรคตา โรคผิวหนัง โรคไมเกรน โรคเครียด ฯลฯ	23	6

ระยะเวลาในการเจ็บป่วยด้วยโรคดังกล่าวมีระยะเวลา ตั้งแต่ 1 เดือน ถึง 480 เดือน โดยมีระยะเวลาที่ป่วยเฉลี่ย 86 เดือน หรือประมาณ 7 ปี และการรับการรักษาจากโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่ศึกษาครั้งนี้ เป็นเวลาเฉลี่ย 61 เดือน หรือประมาณ 5 ปี ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรค และ การรับบริการที่หน่วยงานที่ศึกษา (N=400)

ระยะเวลา (เดือน)	ต่ำสุด	สูงสุด	เฉลี่ย	S.	ประมาณ (ปี)
1. การวินิจฉัยจากแพทย์	1	480	86.34	74.53	7
2. การรักษาที่หน่วยงาน	1	360	61.85	58.88	5

1.1.4 การจ่ายค่ารักษาพยาบาล

ผู้สูงอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่ใช้สวัสดิการผู้สูงอายุในการรักษาพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 54 รองลงมาคือ ใช้สิทธิในการเบิกค่ารักษาพยาบาลจากราชการหรือรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 33 และ พบว่ามีผู้สูงอายุที่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเองร้อยละ 5.8 ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามลักษณะการจ่ายค่ารักษาพยาบาล

ลักษณะการจ่ายค่ารักษาพยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
1. สวัสดิการผู้สูงอายุ	217	54
2. เบิกต้นสังกัดข้าราชการหรือรัฐวิสาหกิจ	133	33
3. ผู้สูงอายุจ่ายเอง	23	6
4. บริษัทประกัน	11	3
5. บัตรสุขภาพ (ร่วมกับครอบครัว)	6	2
6. บุตรหลานออกให้	5	1
7. สวัสดิการอื่น ๆ เช่น อสม.	5	1
รวม	400	100

1.1.5 การติดตามการรักษาพยาบาล

ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำเป็นต้องได้รับการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งพบว่ามีผู้ที่ต้องติดตามการรักษาที่โรงพยาบาลเดือนละหนึ่งครั้งคิดเป็นร้อยละ 62 อย่างไรก็ตามในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังมีความจำเป็นต้องไปรับบริการต่อเนื่องที่โรงพยาบาล เพื่อการล้างเลือด (hemodialysis) สัปดาห์ละ 2 ครั้ง คิดเป็นเดือนละประมาณ 8 ครั้ง ซึ่งมีผู้สูงอายุที่ ต้องมารับบริการดังกล่าว ร้อยละ 3 ดังรายละเอียดในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามความถี่ของการรับบริการ

ความถี่ของการรับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1 เดือนละ 8 ครั้ง	11	3
2. เดือนละ 2 ครั้ง	31	8
3. เดือนละ 1 ครั้ง	249	62
4. 2 เดือนครั้ง	91	23
5. 3 เดือนครั้ง	11	3
6. 6 เดือนครั้ง	7	2
รวม	400	100

1.1.6 สถานที่รับบริการรักษาพยาบาล

ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มาติดตามรักษาที่โรงพยาบาลร้อยละ 86 และเป็นผู้ที่รับบริการรักษาพยาบาลที่บ้านคิดเป็นร้อยละ 14 ในจำนวนผู้ที่รับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลจะเป็นผู้ที่มารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก แผนกผู้ป่วยเฉพาะโรค และ คลินิกผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 44 32 และ 24 ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวน และร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามสถานที่รับบริการรักษาพยาบาล

สถานที่รับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ที่บ้าน	58	14
2. ที่โรงพยาบาล	342	86
2.1 แผนกผู้ป่วยนอก	152	44
2.2 แผนกผู้ป่วยเฉพาะโรค	109	32
2.3 แผนก หรือ คลินิกเฉพาะโรค	81	24
รวม	400	100

การรับการรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุที่ศึกษา จำแนกเป็น 2 ลักษณะ คือ

(1). กรณีที่รับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล ผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง มีลักษณะการรับบริการได้ดังนี้

(1.1) แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป พบว่า โรงพยาบาลบางแห่งที่ศึกษาโดยเฉพาะโรคพยาบาลชุมชนจะให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่มารับการรักษาพยาบาลด้วยโรคเรื้อรัง ร่วมกับการให้บริการกับผู้ป่วยกลุ่มอายุต่าง ๆ ที่แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไป โดยไม่ได้แยกกลุ่มโรค

(1.2) แผนกผู้ป่วยนอกเฉพาะโรค พบว่า โรงพยาบาลบางแห่งก็จะแยกให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต่าง ๆ ออกเป็นคลินิกเฉพาะโรค เช่น คลินิกโรคเบาหวาน คลินิกโรคความดันโลหิตสูง คลินิกโรคไต เป็นต้น โดยให้บริการสัปดาห์ละหนึ่งครั้ง อาจเป็นครึ่งวันเช้า หรือ ครึ่งวันบ่าย ทั้งนี้ไม่ได้แยกกลุ่มอายุ อย่างไรก็ตามก็พบว่าบางโรค แยกคลินิกเฉพาะโรคเพียงโรคเดียว หรือ สองโรค ที่มีผู้ป่วยมาก ดังนั้นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่น ๆ จะต้องรับบริการที่แผนกผู้ป่วยนอกทั่วไปทางอายุรกรรม

(1.3) คลินิกผู้สูงอายุ ในโรงพยาบาลศูนย์ นอกจากมีการให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังที่แผนกผู้ป่วยนอก คลินิกเฉพาะโรคแล้ว ยังจัดบริการดูแลผู้สูงอายุที่คลินิกผู้สูงอายุด้วย แต่ก็พบว่าถ้าผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วยเฉพาะโรค ก็จะถูกส่งต่อไปรับบริการในคลินิก เฉพาะโรค หรือ พบแพทย์ทางอายุรกรรมต่อไป

(2) การรับบริการที่บ้าน ปัจจุบันการให้บริการรักษาพยาบาลที่บ้านมีรูปแบบที่ไม่แน่นอน แล้วแต่โรงพยาบาล จากการศึกษาในครั้งนี้ พบว่ามีรูปแบบต่าง ๆ ดังนี้

(2.1) ให้บริการโดยฝ่ายเวชกรรมสังคม ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไป ภายใต้โครงการสุขภาพดีเริ่มที่บ้าน อย่างไรก็ตามลักษณะของบริการก็มีรายละเอียดที่แตกต่างกัน เช่น ที่โรงพยาบาลศูนย์ชลบุรี ทีมบุคลากรที่ให้บริการประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักสังคมสงเคราะห์ ฯลฯ จะให้บริการผู้ป่วยที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาลและมีความจำเป็นที่ต้องได้รับบริการต่อเนื่องที่บ้าน และอยู่ในเขต ตำบลมะขามหย่ง ตำบลบ้านโคก ตำบลบางปลาสร้อย ตำบลบ้านสวน และ ตำบลบางทราย หากผู้ป่วยที่รับบริการจำเป็นต้องได้รับยา เพื่อการรักษาต่อเนื่อง หรือ เพื่อบรรเทาอาการแพทย์ในทีมสุขภาพที่ไปให้บริการจะออกใบสั่งยาให้ โดยญาติสามารถนำไปสั่งยานั้นมาซื้อยาที่ห้องยาของโรงพยาบาลได้โดยไม่ต้องยื่นบัตรผู้ป่วยที่ห้องเวชระเบียนและไม่ต้องพบแพทย์ที่โรงพยาบาลอีก หรือ ในกรณีที่ต้องได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อติดตามการรักษา ผู้ป่วยสามารถนำไปส่งการตรวจไปรับการตรวจที่ห้องปฏิบัติการได้เลย แล้วผลการตรวจจะถูกส่งไปที่ฝ่ายเวชกรรมสังคม เพื่อทีมบุคลากรที่ให้บริการที่บ้านสามารถนำผลการตรวจมาใช้ในการให้บริการที่บ้านต่อไปได้

อย่างไรก็ตามที่โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไปอื่น มีลักษณะการให้บริการที่บ้านคล้ายการไปเยี่ยมติดตามการรับประทานยา และการปฏิบัติตัวที่บ้านในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยไม่มีการสั่งการรักษาหรือการสั่งยา หรือ สั่งการตรวจพิเศษที่บ้าน ผู้ป่วยยังคงต้องมาพบแพทย์เป็นประจำเพื่อรับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลตามที่แพทย์นัดหมาย เพียงแต่มีทีมบุคลากรไปให้บริการที่บ้านเพื่อเยี่ยมเยียนสอบถาม และแก้ไขปัญหาการรักษาและการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย

(2.2) การให้บริการที่หน่วยบริการทางการแพทย์และสังคม

(Ambulatory Unit) เป็นการให้บริการที่โรงพยาบาลบ้านฉางให้บริการดูแลสุขภาพที่บ้าน (home health care) โดยมีทีมแพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด ฯลฯ ออกให้บริการดูแลสุขภาพที่บ้านแก่ผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ติดเชื้อ เอช ไอ วี โดยการประสานข้อมูลกับแผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ การให้บริการจะเป็นการประสานงาน ติดตามเยี่ยมและอำนวยความสะดวกในการจัดซื้อยา และ เวชภัณฑ์ให้แก่ผู้ป่วย แต่ผู้ป่วยยังคงต้องมาติดตามการรักษาเป็นประจำที่โรงพยาบาลร่วมด้วย

(2.3) การให้บริการโดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพ เป็นการติดตามเยี่ยมบ้านของโรงพยาบาลชุมชนโดยทั่วไป ซึ่งมักให้บริการกับผู้ป่วยโรคเรื้อรัง หญิงหลังคลอดและทารก เด็กวัยก่อนเรียนโดยทั่วไป การบริการเน้นการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและ

ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ซึ่งมักไม่รวมการรักษาโรค ผู้ป่วยเรื้อรังต้องมารับการรักษาพยาบาลตามปกติที่โรงพยาบาลร่วมด้วย

จากการศึกษาผู้สูงอายุที่รับบริการที่บ้าน พบว่า จำนวนผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่รับบริการที่บ้านทั้งหมดที่โรงพยาบาลที่เป็นกลุ่มตัวอย่างให้บริการอยู่มีจำนวนแห่งละไม่มากนัก ซึ่งรวมเป็นจำนวนที่รับบริการทั้งสิ้นเพียง 58 คนเท่านั้น เนื่องจากในโรงพยาบาลหนึ่ง ๆ มีศักยภาพที่จะติดตามให้บริการผู้ป่วยที่บ้านได้ประมาณ 20-25 คน เท่านั้น ซึ่งในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวนครึ่งหนึ่ง นอกนั้นเป็นผู้ป่วยติดเชื้อ ผู้ป่วยวัยอื่น ๆ ทำให้มีผู้ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้ทั้งหมดเพียง 58 คนดังกล่าว และในการให้บริการที่บ้านในปัจจุบันพบว่ายังคงเป็นบริการที่ให้คำแนะนำแก้ไขปัญหของผู้สูงอายุ โดยไม่คิดค่าบริการใด ๆ กรณีที่จำเป็นต้องรับการรักษา หรือการบริการทางการแพทย์ผู้สูงอายุต้องไปรับบริการที่โรงพยาบาล ดังนั้นในการประมาณค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพที่บ้านจึงไม่สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้อง

1.1.7 การมีญาติดูแลขณะรับบริการ

การที่ญาติมาเป็นเพื่อนหรือช่วยดูแลผู้สูงอายุที่ไปรับบริการที่โรงพยาบาล และ อยู่เป็นเพื่อนหรือช่วยดูแลผู้สูงอายุขณะรับบริการที่บ้านของผู้สูงอายุนั้น พบว่า มีผู้สูงอายุที่มีญาติมาด้วย ร้อยละ 47 และเป็นลูกของผู้สูงอายุ ร้อยละ 58 รองลงมาเป็นคู่สมรส ร้อยละ 22 นอกนั้นเป็นหลาน เพื่อน หรือคนที่จ้างมาช่วยดูแลขณะมารับบริการ กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่าจะมีญาติมาด้วยในอัตราที่มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุน้อยกว่า ดังรายละเอียดในตารางที่ 13

จำนวนญาติที่มาด้วยส่วนใหญ่มีจำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 96 อย่างไรก็ตามก็มีญาติที่มาด้วย 2 และ 4 คน ด้วย รวมเป็นจำนวนญาติทั้งหมดที่มากับผู้สูงอายุ 196 คน

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการมีญาติมาดูแลขณะรับบริการ

ลักษณะ	กลุ่มอายุ		60- 64 ปี		65- 69 ปี		70- 74 ปี		รวม	
			จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. การมีญาติมาดูแล (N=400)										
1.1 มี			55	37	51	42	81	63	187	47
1.2 ไม่มี			93	63	72	58	48	37	213	53
2. ความสัมพันธ์กับผู้สูงอายุ (N=187)										
2.1 ลูก			26	47	36	71	46	57	108	58
2.2 คู่สมรส			21	38	6	12	15	19	42	22
2.3 หลานโดยตรง			5	9	6	12	9	11	20	11
2.4 ญาติ			1	2	2	4	2	3	5	3
2.5 เพื่อน / คนรู้จักกัน			2	4	1	2	9	10	11	6

1.2 ผู้ให้บริการ

1.2.1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการที่ศึกษา ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 85 มีอายุอยู่ระหว่าง 30 - 39 ปีร้อยละ 52 ส่วนใหญ่เป็นพยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิครวมร้อยละ 51 มีระดับชื่อยู่ระหว่าง ซี 3-7 คิดรวมเป็นร้อยละ 73 ส่วนใหญ่ปฏิบัติราชการอยู่ที่โรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 68 เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่การดูแลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเฉพาะที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 13 และเป็นผู้ที่ให้บริการผู้สูงอายุที่ป่วยทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลคิดเป็นร้อยละ 19 ดังรายละเอียดในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละของบุคลากรที่ให้บริการแก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล (N=157)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
1.1 ชาย	24	15
1.2 หญิง	133	85
2. อายุ		
2.1 20 - 29 ปี	40	25
2.2 30 - 39 ปี	81	52
2.3 40 - 49 ปี	28	18
2.4 50 - 59 ปี	8	5
3. ตำแหน่ง		
3.1 แพทย์	20	13
3.2 พยาบาล	80	51
3.3 เภสัช เทคนิคการแพทย์ กายภาพบำบัด	16	10
3.4 ผู้ช่วยดูแลผู้ป่วย (aid)	14	9
3.5 บุคลากรอื่น ๆ เช่น นักสังคมสงเคราะห์	27	17
4. ระดับชั้น		
4.1 ชั้น 0 - 2	32	21
4.2 ชั้น 3 - 5	57	36
4.3 ชั้น 6 - 7	58	37
4.4 ชั้น 8 - 9	10	6

ตารางที่ 14 (ต่อ)

คุณลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
5. สถานที่ปฏิบัติงาน		
5.1 ที่โรงพยาบาล	107	68
5.2 ที่บ้าน	20	13
5.3 ทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน	30	19

ตอนที่ 2 ค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2.1 ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้ให้บริการ

2.1.1 ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรวมทุกโรค

ค่าใช้จ่ายทางตรงของผู้ให้บริการ ประกอบด้วย ค่ายา ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าเอกซเรย์ ค่าเวชภัณฑ์ และค่าบริการ ซึ่งทางโรงพยาบาลได้ใช้จ่ายเพื่อการตรวจรักษาให้บริการดูแลสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ ทั้งที่สามารถเรียกเก็บกับผู้สูงอายุได้ และ ที่ไม่สามารถเรียกเก็บเป็นต้นทุนได้ แต่ต้องใช้จ่ายวัสดุอุปกรณ์ออกไป โดยพบว่าค่าใช้จ่ายรวมในแต่ละครั้งที่ผู้ให้บริการต้องใช้เฉลี่ยต่อผู้สูงอายุหนึ่งคนที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลมีค่าเท่ากับ 1,519.40 บาท (S. = 5,653.05 บาท) โดยค่าใช้จ่ายต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 บาท และค่าใช้จ่ายสูงสุดต่อครั้ง ซึ่งได้แก่ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีค่าเท่ากับ 48,232.00 บาท ค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เป็นค่ายา เฉลี่ยครั้งละเท่ากับ 1,117.68 บาท (S. = 3,926.43 บาท)

เมื่อพิจารณาเป็นค่าใช้จ่ายตลอดทั้งปีแล้วมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21,308.70 บาท ต่อราย (S. = 74,244.00 บาท) เมื่อพิจารณาตลอดทั้งปีแล้วพบว่าเป็นค่ายาในการรักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยมีค่าเฉลี่ยมากที่สุดเท่ากับ 13,520.90 บาทต่อราย (S. = 48,614.80 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพ
แต่ละครั้งและตลอดทั้งปีของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (หน่วย = บาท ,
N = 342)

	ค่าใช้จ่าย	ค่าสูงสุด*	ค่าเฉลี่ย	S.
เมื่อคิดค่าใช้จ่ายต่อครั้ง				
	ค่าใช้จ่ายรวม	48,232.00	1,519.40	5653.05
1.	ค่ายา	41,795.00	1,117.68	3,926.43
2.	ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ	690.00	41.41	113.45
3.	ค่าเอกซเรย์	150.00	1.26	13.41
4.	ค่าเวชภัณฑ์	30,492.00	390.95	2981.36
5.	ค่าบริการ	30	9.52	10.01
เมื่อคิดค่าใช้จ่ายต่อปี				
	ค่าใช้จ่ายรวม	585,984.00	21,308.70	74,244.00
1.	ค่ายา	501,540.00	13,520.90	48,614.80
2.	ค่าตรวจทางห้องปฏิบัติการ	8,280.00	479.48	1,475.73
3.	ค่าเอกซเรย์	900.00	7.54	80.48
4.	ค่าเวชภัณฑ์	365,904.00	7,194.25	42,607.00
5.	ค่าบริการ	1920.00	106.58	158.40

* หมายเหตุ ค่าต่ำสุดมีค่าเท่ากับ 0 บาท

2.1.2 ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำแนกโรค

เนื่องจากผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังมักมีความเจ็บป่วยด้วยโรคหลายโรค
ประกอบกัน ดังนั้นการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจึงวิเคราะห์ในกรณีที่ป่วย
ด้วยโรคที่พบบ่อยโรคเดียวและร่วมกับโรคอื่น ๆ ทั้งนี้ได้คิดเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษา
พยาบาลตลอดทั้งปีโดยไม่ได้อิงวิเคราะห์ต่อครั้งอีก เนื่องจากการเจ็บป่วยเรื้อรังในบาง
ลักษณะแพทย์ได้นัดตรวจด้วยความถี่ที่แตกต่างกัน การพิจารณาต่อครั้งจึงเป็นค่าที่เบี่ยง
เบนจากความเป็นจริงมาก จึงได้วิเคราะห์เฉลี่ยเป็นภาพรวมตลอดทั้งปี โดยประมาณการ
จากค่าใช้จ่ายที่สุ่มศึกษากับจำนวนครั้งที่แพทย์นัดต่อปี พบว่า ค่าใช้จ่ายในการดูแล

สุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง มีค่าใช้จ่ายโดยเฉลี่ยปีสูงที่สุดเท่ากับ 278,137.00 บาท (S. = 196,968.00 บาท) และ มีความแตกต่างกันมากกับกลุ่มโรคอื่น ๆ รองลงมาคือ โรคหลอดเลือดในสมองมีค่าเฉลี่ยปีละ 19,578.00 บาท (S. = 36,320.87 บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 16

ตารางที่ 16 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแล สุขภาพของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตลอดปี จำแนกตามโรค (หน่วย = บาท)

โรค	จำนวน	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
รวมทุกโรค	342	200.00	585,984.00	21,308.70	74,244.00
รวมทุกโรคยกเว้นไตวายเรื้อรัง	324	200.00	74,040.00	7,040.45	858.34
1. ความดันโลหิตสูง	80	216.00	69,000.00	5,372.78	8,721.66
ความดันโลหิตสูง+อื่น ๆ	76	200.00	70,920.00	8,525.50	12,882.41
2. เบาหวาน	80	1,500.00	13,320.00	5,605.00	5,322.08
เบาหวาน + อื่น ๆ	53	330.00	51,816.00	7,490.94	7,421.75
3. หัวใจ	25	540.00	45,960.00	7,947.00	9,814.68
หัวใจ + อื่น ๆ	36	330.00	51,816.00	8,962.00	10,276.52
4. ไตวายเรื้อรัง	18	1,200.00	585,984.00	278,137.00	196,968.00
ไตวาย + อื่น ๆ	6	3,360.00	37,200.00	13,015.00	12,901.54
5. ไชมันในเลือดสูง	11	220.00	43,200.00	10,508.50	12,925.66
ไชมันในเลือดสูง+ อื่น ๆ	19	1,440.00	70,920.00	13,949.80	19,279.34
6. กระดูกและเสื่อมข้อ	5	1,500.00	13,320.00	4,992.80	4,869.88
กระดูกและเสื่อมข้อ+อื่น ๆ	20	330.00	51,816.00	9,906.00	13,296.01
7. ผลในกระเพาะอาหาร	4	200.00	7,644.00	4,004.00	4,144.81
ผลในกระเพาะ+อื่น ๆ	4	766.00	6,930.00	3,445.00	2,830.77
8. หลอดเลือดในสมอง	4	360.00	74,040.00	19,578.00	36,320.87
9. อื่น ๆ	15	720.00	16,416.00	6,107.20	5,173.92

อย่างไรก็ตามได้ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายกรณีป่วย 3 ลักษณะ คือ ป่วยด้วยโรคที่พบบ่อยอย่างเดียว โรคที่พบบ่อยร่วมกับโรคอื่น ๆ และกรณีป่วยด้วยโรคอื่น ๆ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (one way ANOVA) พบว่า ส่วนมากไม่แตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ยกเว้น กรณีผู้ป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรังจะมีความแตกต่างกับการเจ็บป่วยด้วยโรคไตร่วมกับโรคอื่น ๆ และ โรคอื่นๆ อย่างไรก็ตามเนื่องจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของกลุ่มผู้สูงอายุทั้งสามกลุ่มมีความแปรปรวนมาก ซึ่งทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (test of homogeneity of variances) แล้ว พบว่าต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (Levene Statistic = 294.93 , $p < .001$) จึงดำเนินการปรับข้อมูลโดยใช้ค่าลอการิทึมฐาน 10 (log 10) ของค่าใช้จ่ายในการให้บริการดูแลสุขภาพตลอดปี แล้วนำมาเปรียบเทียบความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 (Levene Statistic = 2.61 , $p = .075$) แสดงว่า ความแปรปรวนของค่าลอการิทึมฐาน 10 ของค่าใช้จ่ายไม่แตกต่างกัน

ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าลอการิทึมฐาน 10 ของค่าใช้จ่าย พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($F = 86.177$, $p < .001$) ดังรายละเอียดในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของค่าใช้จ่ายในการบริการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตวายและโรคอื่น ๆ ตลอดปี ด้วยค่าลอการิทึมฐาน 10

กลุ่ม	จำนวน	ค่าเฉลี่ยของลอการิทึม	S.
1. โรคไตวาย	18	5.1644	0.7569
2. โรคไตวาย + อื่นๆ	6	3.9498	0.4090
3. โรคอื่น ๆ	317	3.5853	0.4829
รวมทุกโรค	341	3.6751	0.6115

แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	P-value
ระหว่างกลุ่ม	42.932	2	21.466	86.177	<.001
ภายในกลุ่ม	84.193	338	0.249		
รวม	127.125	340			

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ พบว่า กลุ่มโรคไตวายเรื้อรัง ซึ่งเป็นผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ไตเสียหายที่มากกว่าร้อยละ 95 (อุษณา สุวีระ, 2539) เป็นผู้ที่แพทย์ได้ให้การรักษาด้วยวิธีการล้างเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) หรือ ด้วยการล้างถ่ายน้ำทางหน้าท้องถาวร (continuous ambulatory peritoneal dialysis..CAPD) หรือ ด้วยวิธีการปลูกถ่ายไต (kidney transplantation) จะมีค่าใช้จ่ายสูงกว่าผู้ป่วยที่เป็นโรคไตร่วมกับโรคอื่น ซึ่งมักเป็นไตวายระยะแรก ๆ การสูญเสียหน้าที่ของไตไม่ถึงร้อยละ 95 และเป็นค่าใช้จ่ายที่มากกว่าผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ที่ไม่มีภาวะไตวายร่วมด้วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคไตร่วมกับโรคอื่น ๆ หรือ ป่วยด้วยโรคอื่น ๆ นั้นมีค่ารักษาพยาบาลไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ดังรายละเอียดในตารางที่ 18 ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของค่ารักษาพยาบาลผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตตลอดทั้งปี รายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ (Scheffe ')

กลุ่มที่	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
1. โรคไตวายเรื้อรัง	18	278,137.00	-	265,122.00	271,209.28 *
2. โรคไต+โรคอื่น	6	13,015.00		-	6,087.28 ^{ns}
3. โรคอื่น ๆ	318	6,927.72			-

หมายเหตุ : * มีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

NS ไม่มีความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

2.2 ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ

ต้นทุนทางตรงของผู้รับบริการ ประกอบด้วย ค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ผลจากการศึกษา มีดังนี้

2.2.1 การเดินทาง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มารับบริการที่โรงพยาบาลโดยรถส่วนตัว ซึ่งได้แก่ รถยนต์นั่งส่วนบุคคล รถจักรยานยนต์ รถบรรทุกเล็ก ในจำนวนใกล้เคียงกับการมารับบริการที่โรงพยาบาลโดยรถโดยสารประจำทาง คิดเป็นร้อยละ 46 และ 44 ตามลำดับ ตามรายละเอียดในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 จำนวน และ ร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล

วิธีการเดินทางมารับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
1 รถส่วนตัว	156	46
2 รถโดยสาร	150	44
3. รถรับจ้างเหมา	26	7
4. เดินมา	10	3
รวม	342	100

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาล พบว่า ค่าใช้จ่ายที่ต่ำสุดเท่ากับ 0 บาทเนื่องจากบ้านใกล้โรงพยาบาลใช้วิธีการเดินมาจึงไม่เสียค่ารถ และ ค่าใช้จ่ายที่สูงสุดคือ 400.00 บาท ซึ่งเป็นการจ้างเหมารับมาโดยเฉพาะ สำหรับการเดินทางมาโดยรถส่วนตัวนั้นประเมินค่าน้ำมันเชื้อเพลิงในอัตรา 1 กิโลเมตรละ 1 บาท โดยเฉลี่ยผู้สูงอายุจะเสียค่าเดินทางมารับการรักษายาบาลเฉลี่ยครั้งละ 33.90 บาท (S. = 40.58 บาท) เมื่อพิจารณาค่าเดินทางทุกครั้งที่มาติดตามการรักษาตลอดทั้งปีมีค่าเฉลี่ยค่าใช้จ่ายการเดินทางเท่ากับ 445.98 บาท โดยค่าใช้จ่ายที่สูงสุดมีค่าเท่ากับ 5760.00 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 20

ตารางที่ 20 ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการที่โรงพยาบาลของผู้สูงอายุ

ค่าใช้จ่ายในการเดินทางมารับบริการ (บาท)	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
1. ต่อครั้ง	0.00	400.00	33.90	40.58
2. รวมตลอดทั้งปี	0.00	5760.00	445.98	725.70

2.2.2 ค่าอาหาร

ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจะเสียค่าอาหารเฉพาะผู้ที่มารับบริการที่โรงพยาบาล ผู้ที่รับบริการที่บ้านไม่เสียค่าอาหารเพิ่มจากรายจ่ายปกติ เมื่อมารับบริการจะมีผู้สูงอายุที่ต้องเสียค่าอาหารเพียงร้อยละ 32 ดังรายละเอียดในตารางที่ 21

ตารางที่ 21 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เสียค่าอาหารเมื่อมารับบริการที่โรงพยาบาล

การจ่ายค่าอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่เสียค่าอาหาร	242	68
2. เสียค่าอาหาร	111	32
รวม	342	100

ค่าอาหารที่ผู้สูงอายุเสียในการมารับบริการแต่ละครั้งเฉพาะผู้ที่เสียค่าอาหารจะมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 12 บาท และสูงสุดเท่ากับ 50 บาท เมื่อพิจารณาโดยภาพรวมทั้งหมดมีค่าเฉลี่ยต่อครั้งเท่ากับ 6.88 บาท ($S. = 10.58$ บาท) เมื่อคิดเป็นค่าอาหารของผู้สูงอายุต่อปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 75.10 บาท ($S. = 146.30$ บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าอาหารสำหรับผู้สูงอายุต่อครั้งและตลอดทั้งปี

ค่าอาหารผู้สูงอายุ (บาท)	ต่ำสุดของผู้ที่ เสีย	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
ต่อครั้ง	12.00	50	6.88	10.68
ต่อปี	72.00	1440.00	75.10	146.30

2.2.3 ค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุเกี่ยวกับที่พักและอื่น ๆ

พบว่า ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งหมดไม่เสียค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับที่พัก และมีผู้ที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพียง 8 คนเท่านั้น เพื่อเป็นค่าจ้างให้คนอื่น มาเป็นเพื่อนและหรือเพื่อดูแลผู้สูงอายุขณะมารับบริการที่โรงพยาบาล โดยเป็นเงิน 100 ถึง 400 บาท ดังรายละเอียดในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 จำนวนและร้อยละ ของผู้สูงอายุที่ต้องเสียค่าจ้างผู้อื่นมาดูแลขณะรับบริการที่โรงพยาบาล

ค่าจ้างผู้อื่นมาดูแลขณะรับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ต้องจ่ายค่าจ้าง	334	98
ต้องจ่ายค่าจ้าง	8	2
ค่าจ้าง 100 บาท	3	38
ค่าจ้าง 200 บาท	4	50
ค่าจ้าง 400 บาท	1	12
รวม	342	100

2.3 ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ

ต้นทุนทางอ้อมของผู้รับบริการ วิเคราะห์จากค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าที่พัก และค่าใช้จ่ายอื่น ของญาติที่มากับผู้สูงอายุ ดังนี้

2.3.1 ค่าเดินทาง

ญาติที่เดินทางมากับผู้สูงอายุไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการเดินทาง เนื่องจากเป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้สูงอายุต้องใช้อยู่แล้วถึงแม้จะไม่มีญาติมาด้วยก็ตาม

2.3.2 ค่าอาหารสำหรับญาติ

ญาติของผู้สูงอายุเฉพาะผู้ที่มาบริการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาล จะเสียค่าอาหารเพียงร้อยละ 18 ของจำนวนญาติที่มาด้วย ดังรายละเอียดในตารางที่ 24 ตารางที่ 24 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่เสียค่าอาหารสำหรับญาติเมื่อมาบริการรักษาที่โรงพยาบาล

การจ่ายค่าอาหาร	จำนวน	ร้อยละ
1. ไม่เสียค่าอาหาร	154	82
2. เสียค่าอาหาร	33	18
รวมผู้สูงอายุเฉพาะที่มีญาติมาด้วย	187	100

ค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุในการมารับบริการแต่ละครั้งมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 0 บาท ถ้าคิดเฉพาะผู้ที่เสียค่าอาหารจะมีค่าต่ำสุดเท่ากับ 13 บาท และสูงสุดเท่ากับ 50 บาท มีค่าเฉลี่ยต่อครั้งเท่ากับ 23.24 บาท ($S. = 7.03$ บาท) เมื่อคิดเป็นค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุต่อปีมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 23.84 บาท ($S. = 86.61$ บาท) ดังรายละเอียดในตารางที่ 25 ตารางที่ 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่าอาหารสำหรับญาติผู้สูงอายุต่อครั้ง และตลอดทั้งปี (หน่วย = บาท)

ค่าอาหารญาติผู้สูงอายุ	จำนวน	ต่ำสุดของผู้ที่เสีย	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	S.
ต่อครั้ง (ต่อญาติที่มา)	187	13.00	50.00	23.24	7.03
ต่อครั้ง (ต่อผู้สูงอายุ)	342	13.00	50.00	2.15	7.50
ต่อปี (ต่อผู้สูงอายุ)	342	52.00	600.00	23.84	86.61

2.3.3 ค่าที่พักและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของญาติ

ญาติที่มาเป็นเพื่อนกับผู้สูงอายุทั้งหมดไม่เสียค่าที่พัก และมีเพียง 2 คนเท่านั้นที่เสียค่าใช้จ่ายอื่น ๆ เพื่อซื้อขนมเป็นของฝากให้คนที่บ้าน โดยเสียค่าใช้จ่าย 100 บาท และ 200 บาท

2.4 การสูญเสียโอกาสของผู้รับบริการ

ในการรับบริการของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทั้งที่บ้านและที่โรงพยาบาลนั้น พบว่า มีผู้สูงอายุที่ต้องเสียโอกาสในการไปทำงาน เพียงร้อยละ 14 แต่เป็นผู้ที่อยู่บ้านเฉย ๆ ร้อยละ 86 ดังรายละเอียดในตารางที่ 26

ตารางที่ 26 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุจำแนกตามการเสียโอกาสในการทำงาน

กิจกรรมที่เสียไปในวันที่มารับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
เสียโอกาสในการทำงาน	54	14
ไม่เสียโอกาสเพราะจะอยู่บ้านเฉย ๆ	346	86
รวม	400	100

สำหรับการเสียโอกาสทำงานของญาติผู้สูงอายุนั้น พบว่า จำนวนญาติทั้งหมดที่ต้องมากับผู้สูงอายุ 196 คน เป็นผู้ที่ไม่เสียโอกาสในการทำงาน 79 คนคิดเป็นร้อยละ 40 ของญาติที่มาด้วย หรือ คิดเป็นญาติที่ต้องเสียโอกาสทำงานต่อจำนวนผู้สูงอายุ 1 ต่อ 5 หรือร้อยละ 20 ดังรายละเอียดในตารางที่ 27

ตารางที่ 27 จำนวนและร้อยละของญาติผู้สูงอายุ จำแนกตามการเสียโอกาสในการทำงาน

กิจกรรมที่ญาติผู้สูงอายุเสียไปในวันที่มารับบริการ	จำนวน	ร้อยละ
เสียโอกาสในการทำงาน	79	40
ไม่เสียโอกาสเพราะจะอยู่บ้านเฉย ๆ	117	60
(จำนวนญาติที่เสียโอกาส : ผู้สูงอายุ = 79 : 400 ~ 1 : 5)		
(จำนวนญาติที่เสียโอกาส : ญาติที่มา = 79 : 196 ~ 2 : 5)		
รวม	196	100