

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการผลสัมฤทธิ์การให้บริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ
และผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายสุขภาพของภาครัฐในอนาคต
ในช่วงปี พ.ศ. 2554 – 2564

Performance of Health Care for Elderly
and impact on Public Health Care Financing during 2011-2022

(สัญญาเลขที่ TGR/53016)

โดย

นพ.ถาวร สกุกพาณิชย์ : หัวหน้าโครงการ
สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.)
เครือข่ายสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ :
พัฒนาพื้นที่ต้นแบบและปัจจัยสำคัญ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

กรกฎาคม 2554

รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการผลสัมฤทธิ์การให้บริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ และผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายสุขภาพของภาครัฐในอนาคต ในช่วงปี พ.ศ. 2554 – 2564

(สัญญาเลขที่ TGR/53016)

โดย

นพ.ถาวร สกฤตพาณิชย์ : หัวหน้าโครงการ
สำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.)
เครือข่ายสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ได้รับทุนสนับสนุนโดย

แผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ :
พัฒนาพื้นที่ต้นแบบและปัจจัยสำคัญ
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.)

กรกฎาคม 2554

บทคัดย่อ

ผลการวิเคราะห์สถานการณ์ระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุไทยในปีงบประมาณ 2553 เปรียบเทียบกับสถานการณ์ในอดีต โดยใช้ฐานข้อมูลทุติยภูมิจากกรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และหน่วยงานในกระทรวงสาธารณสุข พบว่าผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพและบริการรักษาพยาบาลมากขึ้น แต่ความครอบคลุมของบริการส่งเสริมสุขภาพยังต่ำอยู่ โดยผู้สูงอายุเข้าถึงบริการตรวจร่างกายประจำปีสูงกว่าประชากรกลุ่มอายุอื่น ในส่วนการรักษาพยาบาล พบว่า ผู้สูงอายุมีอัตราการใช้บริการรักษาพยาบาลสูงขึ้นกว่าปีงบประมาณก่อน โดยอัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอกเท่ากับ 6.3 ครั้งต่อคนต่อปี ผู้ป่วยใน 0.23 ครั้งต่อคนต่อปี อัตราดังกล่าวสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่น โดยมีความแตกต่างการใช้บริการในแต่ละช่วงอายุ ผู้สูงอายุช่วง 60-70 ปีจะมีอัตราการใช้บริการสูงสุดเมื่อเทียบกับทุกอายุ แต่จะลดลงหลังจากอายุ 75 ปี โดยมีความแตกต่างระหว่างประเภทยุทธศาสตร์หลักประกันสุขภาพและพื้นที่ ผลสัมฤทธิ์ของระบบบริการปฐมภูมิในผู้สูงอายุมีแนวโน้มดีขึ้นโดยดูจากอัตราการลดลงของการที่ผู้สูงอายุใช้บริการผู้ป่วยในด้วยโรคที่สามารถดูแลรักษาแบบบริการปฐมภูมิได้ ผู้สูงอายุมีสัดส่วนการนอนโรงพยาบาลนานไม่น้อยกว่า 2 เดือนเกือบร้อยละ 40 โดยสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการมีสัดส่วนผู้ป่วยในที่เป็นผู้สูงอายุถึงร้อยละ 72 ของผู้ป่วยในที่นอนโรงพยาบาลนาน 2 เดือนขึ้นไป เพิ่มจากปีงบประมาณที่แล้วร้อยละ 2 ซึ่งเป็นการบ่งชี้โดยอ้อมว่าผู้สูงอายุมีความต้องการระบบบริการฟื้นฟูสภาพ และการดูแลระยะยาวมากขึ้น ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายในการบริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุของกองทุนหลักประกันสุขภาพภาครัฐในปีงบประมาณ 2553 คิดเป็นร้อยละ 0.64 ของ GDP

จากการใช้แบบจำลองการคลังสุขภาพซึ่งเป็นแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ประกันภัย โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรและสถานการณ์ทางเศรษฐศาสตร์มหภาคในอนาคตร่วมด้วย พบว่าคาดการณ์ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในช่วง พ.ศ. 2554-2565 ในสถานการณ์ที่ไม่เปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายในการบริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุของกองทุนหลักประกันสุขภาพภาครัฐในปีงบประมาณ 2565 จะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 1.1 ของ GDP โดยอาจสูงได้ถึงร้อยละ 1.5 ของ GDP ถ้าอัตราการใช้บริการและค่าใช้จ่ายต่อหน่วยสูงขึ้น และค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุอาจลดลงเหลือเพียงร้อยละ 1 ของ GDP หากมีมาตรการควบคุมค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพ โดยการเปลี่ยนแปลงสถานสุขภาพของผู้สูงอายุไปในทางที่ดีขึ้นจะทำให้ค่าใช้จ่ายลดลงเช่นกัน

จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบร่วมกับการค้นหาเอกสารจากแหล่งข้อมูลเฉพาะ และวิเคราะห์สถานการณ์ระบบบริการสุขภาพของผู้สูงอายุไทย พบว่าจำเป็นต้องใช้เครื่องชั่งวัดหลายตัว ประกอบกันเพื่อดูกระบวนการผลิตบริการสุขภาพ ภาระโรค และประเภของการจัดบริการ เพื่อใช้ในการจัดทำดัชนีชี้วัดผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ แต่ด้วยข้อจำกัดของข้อมูลที่มีอยู่ในระยะแรกนี้จึงได้จัดทำดัชนีเพียง 9 ตัวชี้วัด เมื่อมีระบบข้อมูลที่สมบูรณ์ขึ้นก็จะพัฒนาเพิ่มเติมดัชนีต่อไป

โดยสรุป ผลสัมฤทธิ์การจัดบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุมีแนวโน้มดีขึ้นโดยลำดับเมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ในปีก่อนประมาณก่อน อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดที่สำคัญในเรื่องข้อมูลการจัดกระจาย ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ทำให้ผลการวิเคราะห์ในรายละเอียดจำเป็นต้องแปลผลด้วยความระมัดระวังถึงข้อจำกัดดังกล่าว การศึกษารังนี้ยังเป็นการแสดงให้เห็นความเป็นไปได้ที่จะมีการวางระบบข้อมูลสารสนเทศในระดับประเทศ ซึ่งจำเป็นต้องมีการดำเนินการเป็นระบบอย่างเป็นทางการและต่อเนื่องในการรวบรวมข้อมูลให้สามารถแสดงภาพรวมของประเทศได้อย่างถูกต้องต่อไป

Abstract

Analysis of administrative data between 2008-2010 from the Comptroller's General Department, National Health Security Office, Social Security Office and Ministry of Public Health found that accessibility to health care of Thai Elderly people in 2010 was better than previous fiscal years. However, coverage of prevention services still low in the elder group. Compare to other age groups, elderly people had higher utilization rate of annual physical checkup, out-patient visits (6.3 visit per person per year) and in-patient-visits (0.23 visit per person per year). There were inequity on access to health care among different age-cohort, geographical regions and different social health protection schemes. Elderly people had higher utilization rate until the age around 75 years old. Then their access to health care gradually declined. Analysis for Preventable Admission of the year 2010 is lower than previous fiscal years. This indicator showed that performance of primary care was better than previous years. Regarding statistic of admission for length of stay at least 2 months, nearly 40 percent of this admission type was occupied by elderly patients. Elder beneficiaries of the Civil Servant Medical Benefit Scheme (CSMBS) shared 72 percent of all CSMBS's patients who stayed in hospitals at least 2 months. This is an indirect evident for need of system of intermediate care and long term care, which do not exist in current Thai health care system. Total expenditure of social health protection schemes in 2010 was 0.64 percent of GDP.

Forecast of health care expenditure of social health protection schemes during 2011-2022 was performed using actuarial model, which include assumption of demographic and macroeconomic development during that period. Changing of demographic structure from elderly society plays minor role on the future health care expenditure. Technology change and inflation are key cost drivers. Health care expenditure of the social health protection schemes at the year 2022 in status quo will be 1.1 percent of GDP. Sensitivity analysis for expansion of utilization and unit cost of services showed that total expenditure will increase to 1.4 percent of GDP. Aggressive cost containment measures may decrease health care expenditure to 0.8 percent of GDP. Better health status also reduces health care expenditure to 1.0 percent of GDP.

Health care performance indicators for elderly people have been developed using systematic review, gray literature review and result from administrative data analysis. Three dimensions of indicators are identified, health care production process, health care function and burden of diseases. Many indicators were dropped due to lack of accurate or reliable data. Finally, 9 indicators were identified for the first version. More indicators will be included into the next version if data is available.

In conclusion, Trend of health care performance for elderly care is better compare to previous year. However, fragmented and incomplete data is a main problem of this study. Interpretation of the detail result of the study has to be careful. This study also showed possibility to establish Information of health care performance at Country level, which needs systematic and official arrangement with continuous effort to guarantee the comprehensive and accurate data

กิตติกรรมประกาศ

รายงานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี โดยความร่วมมืออย่างดียิ่งจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ สำนักงานประกันสังคม กรมบัญชีกลาง และสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ในการอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ที่สำคัญ ๆ และขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญองค์การแรงงานระหว่างประเทศและผู้เชี่ยวชาญไทยที่ได้ทำการพัฒนาแบบจำลองการวิเคราะห์คณิตศาสตร์ประกันภัยเพื่อคาดการณ์ค่าใช้จ่ายสุขภาพในอนาคตซึ่งคณะผู้วิจัยได้นำมาปรับใช้

สุดท้ายนี้ คณะผู้วิจัยขอขอบคุณมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) ที่สนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้

คำนำ

ในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมาประชากรไทยมีอายุยืนยาวขึ้นและก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็ว ปัญหาด้านสุขภาพจึงถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งผลกระทบต่อภาระทางการเงินสำหรับผู้สูงอายุทั้งในปัจจุบันและอนาคตรวมไปถึงบุคคลในครอบครัว นอกจากนี้ความเสื่อมถอยของร่างกายยังเป็นข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและส่งผลการเข้าถึงบริการสาธารณสุขและการส่งเสริมสุขภาพ หน่วยบริการสาธารณสุขและรัฐบาลจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้สามารถรองรับผู้สูงอายุที่คาดว่าจะมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วในอนาคตอันใกล้

คณะผู้วิจัยจึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่า รายงานฉบับนี้จะบ่งชี้ถึงแนวโน้มผลสัมฤทธิ์ของบริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุรวมถึงภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในภาพรวมของประเทศทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพื่อประโยชน์ในการพัฒนานโยบายการจัดระบบบริการสุขภาพแก่ผู้สูงอายุทั้งระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทยได้อย่างเหมาะสมต่อไป

คณะผู้วิจัย

กรกฎาคม 2554

สารบัญ

บทคัดย่อ	i
Abstract	iii
กิตติกรรมประกาศ	v
คำนำ	vi
สารบัญ	vii
1. บทนำ	1
2. ระเบียบวิธีวิจัย	4
2.1 ระเบียบวิธีวิจัยในการทบทวนวรรณกรรมตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์.....	4
2.2 ระเบียบวิธีวิจัยในการคาดการณ์ผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ.....	5
3. ทบทวนวรรณกรรม	9
3.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวกับตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ระบบบริการสุขภาพในผู้สูงอายุ.....	9
3.2 ทบทวนวรรณกรรมการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายในกลุ่มผู้สูงอายุ.....	20
4. สถานการณ์ผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในผู้สูงอายุ.....	25
4.1 สถานการณ์การใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวม.....	25
4.2 สถานการณ์การใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุเปรียบเทียบกับประชากรกลุ่มอื่น	31
4.3 การใช้บริการสุขภาพภายในกลุ่มผู้สูงอายุ.....	33
4.4 การใช้บริการสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุตามประเภทหลักประกันสุขภาพภาครัฐ.....	38
5. ค่าใช้จ่ายภาครัฐในการจัดบริการผู้สูงอายุ.....	41
5.1 โครงสร้างแบบจำลองการคลังสุขภาพ	41
5.2 ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลอง	44
5.3 Sensitivity Analysis	46
6. ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในผู้สูงอายุ.....	48

สารบัญ (ต่อ)

7. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอเชิงนโยบาย	51
สรุปผลการศึกษา.....	51
ข้อเสนอเชิงนโยบาย	55
บรรณานุกรม	57
ผนวก 1 สมมุติฐานและผลการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพสวัสดิการรักษายาบาล ข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า	59
ผนวก 2 รายละเอียดดัชนีชี้วัดผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในผู้สูงอายุ	60
1. อัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน	60
2. อัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง.....	61
3. อัตราความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่.....	62
4. อัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอกต่อราย	63
5. อัตราการใช้บริการผู้ป่วยในต่อราย	64
6. การนอนพักรักษาในโรงพยาบาลที่หลีกเลี่ยงได้ปรับมาตรฐานตามอายุ (Preventable Admission).....	65
7. อัตราผู้ป่วยในรายครั้งที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก	67
8. อัตราการตัดขาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน.....	68
9. ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพต่อผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ.....	69

1. บทนำ

ประชากรไทยมีอายุยืนขึ้นอย่างชัดเจนในช่วงสามทศวรรษที่ผ่านมา และก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างรวดเร็วด้วยปัจจัยทั้งการมีอายุยืนยาวขึ้น อัตราตายลดลงและอัตราเกิดของประชากรลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด (Life expectancy at birth) ของคนไทยเพิ่มสูงขึ้นทั้งชายและหญิง โดยในช่วงปี พ.ศ. 2543 – 2548 ชายมีอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด 68.15 ปี และหญิงมีอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด 72.39 ปี

ปัญหาด้านสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดภาระทางการเงินสำหรับผู้สูงอายุและบุคคลในครอบครัว ความเสื่อมถอยของร่างกายทำให้ผู้สูงอายุมีปัญหาทางสุขภาพ อีกทั้งข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันยังส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสาธารณสุขและการส่งเสริมสุขภาพ หน่วยบริการสาธารณสุขและรัฐบาลควรเร่งพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้อำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุและเพิ่มการเข้าถึงบริการสาธารณสุขมากขึ้นทั้งการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค การรักษาและการฟื้นฟูสภาพ และพัฒนารูปแบบบริการในชุมชน เพื่อส่งเสริมการดูแลในบ้านและครอบครัวด้วยความช่วยเหลือของชุมชนซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่ำกว่าในสถานพยาบาล และเป็นการลดความเสี่ยงต่อการล้มเหลวทางการเงินที่เกิดขึ้นจากค่ารักษาพยาบาล

ในภาพรวมคนไทยป่วยน้อยลง โดยเฉพาะผู้สูงอายุซึ่งมีความเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาจากการเสื่อมของอวัยวะ ผลสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติในการประเมินสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ ปี 2550 พบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาโรคเรื้อรังที่สำคัญ คือ ความดันโลหิตสูงร้อยละ 31.7 เบาหวานร้อยละ 13.3 โรคหัวใจร้อยละ 7 และมีอัตราข้อเข่าเสื่อม สมองเสื่อมเพิ่มขึ้นตามอายุขัย นอกจากนี้ยังมีปัญหาด้านสายตา โดยมีผู้สูงอายุตอบว่าสามารถมองเห็นได้อยู่ร้อยละ 56.3 ร้อยละ 46.8 ของผู้สูงอายุมีฟันแท้เหลืออยู่ไม่เกิน 20 ซี่ ในจำนวนนี้เป็นผู้ที่ใส่ฟันเทียมเพื่อช่วยในการบดเคี้ยวอาหารเพียงร้อยละ 36 ที่เหลือไม่ได้รับการใส่ฟันเทียม ผลการสำรวจสุขภาพอนามัยโดยการตรวจร่างกาย ปี 2551-2552 (วิชัย: 2553) ในส่วนของผู้สูงอายุ แสดงให้เห็นความชุกของโรคเรื้อรังบางโรคสูงกว่าในการสำรวจของสำนักงานสถิติ เนื่องจากสามารถตรวจหาโรคตั้งแต่ยังไม่แสดงอาการ (Asymptomatic) ได้ โดยพบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 50 และเบาหวานร้อยละ 50 ความชุกของต้อกระจกในผู้สูงอายุที่เคยได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ โดยรวมคือร้อยละ 21.1 การได้ยินเป็นอีกปัญหาหนึ่ง โดยร้อยละ 28.0 ของผู้สูงอายุตอบว่ามีปัญหาการได้ยิน รวมทั้งมีการใช้เครื่องช่วยฟังเพียงร้อยละ 2.3 ความชุกของการหกล้ม

รวมร้อยละ 18.5 เมื่อพิจารณาโดยรวมถึงการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Year: DALY) ของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุสูญเสียปีสุขภาวะถึงร้อยละ 85 จากโรคไม่ติดต่อและโรคติดต่อ ร้อยละ 11 ที่เหลือเป็นอุบัติเหตุ จากการวิเคราะห์รายละเอียดจากฐานข้อมูลการให้บริการแบบผู้ป่วยใน ของกองทุนหลักประกันสุขภาพ ประกันสังคม และสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ในปีงบประมาณ 2551 พบว่าผู้สูงอายุใช้บริการผู้ป่วยคิดเป็นร้อยละ 26 ของบริการผู้ป่วยในทั้งหมดและมีค่าน้ำหนักสัมพัทธ์สูงกว่าค่าเฉลี่ยของทุกกลุ่มอายุ

ตาราง 1 สิบอันดับแรกของกลุ่มโรคที่พบในกลุ่มผู้สูงอายุ

ICD10	Disease groups	% of Admission			
		age60_69	age70_79	age_80+	Average
J4	Chronic lower respiratory diseases	6%	8%	8%	7%
H2	Disorders of lens	6%	7%	4%	6%
A0	Intestinal infectious diseases	6%	6%	6%	6%
E1	Diabetes mellitus	5%	5%	3%	4%
N1	Renal tubulo-interstitial diseases and renal failure	4%	4%	4%	4%
I2	Ischaemic heart diseases	4%	4%	4%	4%
J1	Viral pneumonia	3%	4%	7%	4%
I6	Cerebrovascular diseases	3%	4%	5%	4%
I5	Heart failure	2%	3%	4%	3%
K2	Diseases of oesophagus, stomach and duodenum	2%	2%	2%	2%
	Total				45%

ที่มา : ฐานข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยในของทุนประกันสังคม สวัสดิการข้าราชการ และกองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

นอกจากนั้นลักษณะการเจ็บป่วยของคนไทยยังมีการเปลี่ยนแปลงอย่างต่อเนื่อง จากเมื่อสามสิบปีก่อนกลุ่มโรคติดต่อเชื่อเป็นปัญหาหลักของระบบบริการสุขภาพ ในปัจจุบันโรคไม่ติดต่อกลายเป็นปัญหาสำคัญ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีมาตรการส่งเสริมป้องกัน รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพ ซึ่งจำเป็นต้องมีการกำกับติดตามว่า การดำเนินการได้ผลอย่างไร ในประเด็นของการเข้าถึงบริการ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความเท่าเทียมในกลุ่มประชากรและแต่ละพื้นที่ และการคลังของการจัดบริการ

จากงานวิจัยในโครงการปฏิรูประบบสาธารณสุขซึ่งเป็นการทำงานร่วมกันระหว่างองค์กรแรงงานระหว่างประเทศและนักวิชาการไทย (ILO:2008) ได้มีการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายสุขภาพในอนาคต โดยใช้แบบจำลองการคลังสุขภาพ ซึ่งใช้เทคนิคทางเศรษฐศาสตร์ร่วมกับวิธีการคณิตศาสตร์ประกัน ซึ่งทำให้เห็นภาพรวมค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในอนาคตเพิ่มถึงระดับร้อยละ 4.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของประเทศ ในปี พ.ศ. 2537 จากระดับปัจจุบันที่ค่าใช้จ่ายสุขภาพอยู่ที่ระดับร้อยละ 3.8 ในปีพ.ศ.2552 อย่างไรก็ตามในช่วงที่ผ่านมาได้มีการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ทางเศรษฐกิจและสังคม และสิทธิประโยชน์ในการให้บริการสุขภาพมีการเปลี่ยนแปลงไปจากสถานการณ์เดิมที่เคยทำการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายไว้แล้ว

ตลอดจนมีความกังวลจากการที่ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการ
คาดการณ์ค่าใช้จ่ายสุขภาพของภาครัฐโดยเฉพาะผู้สูงอายุ เพื่อให้เห็นผลกระทบต่อการคลังภาครัฐ เพื่อ
นำมาใช้ในการจัดทำนโยบายต่อไป

2. ระเบียบวิธีวิจัย

2.1 ระเบียบวิธีวิจัยในการทบทวนวรรณกรรมตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการค้นหาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ระบบบริการสุขภาพในผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการค้นหาและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ จากฐานข้อมูลบรรณานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ร่วมกับการค้นหาเอกสารจากแหล่งข้อมูลเฉพาะ (Aveyard, 2007) (Klassen, 2010)

ฐานข้อมูลบรรณานุกรมอิเล็กทรอนิกส์

การค้นหาวรรณกรรมจากฐานข้อมูลบรรณานุกรมอิเล็กทรอนิกส์ ได้ใช้แนวคิดในการจัดทำดัชนีชี้วัดสำหรับการวัดผลสัมฤทธิ์ในการจัดกลุ่มตัวชี้วัดและหมวดหมู่ของวรรณกรรมที่ต้องการค้นหาตั้งใน (ตาราง 2) จากฐานข้อมูล MEDLINE, EMBASE และ Google โดยดำเนินการค้นหาวรรณกรรมระหว่างวันที่ 1 พฤศจิกายน – 31 ธันวาคม 2553

ตาราง 2 แนวคิดในการค้นหาวรรณกรรม

- | | |
|----|--|
| 1. | สมรรถนะของระบบบริการสุขภาพ (Healthcare system performance) |
| 2. | คุณภาพของระบบบริการสุขภาพ (Quality of healthcare system) |
| 3. | มาตรฐานของระบบบริการสุขภาพ (Standard of healthcare system) |
| 4. | การใช้บริการระบบบริการสุขภาพในผู้สูงอายุ (Utilization of healthcare services in the elderly) |
| 5. | ภาระโรคในผู้สูงอายุ (Burden of disease in the elderly) |
| 6. | ภาระค่าใช้จ่ายในการสุขภาพ (Healthcare expenditures) |

หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกวรรณกรรม (Inclusion criteria) คือ ต้องเป็นการวิจัยที่ตีพิมพ์เป็นภาษาอังกฤษ โดยเนื้อหาเกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัยครั้งนี้โดยตรงทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เฉพาะวรรณกรรมที่ได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1985 จนถึงวันที่สิ้นสุดการสืบค้นข้อมูล

วรรณกรรมที่ไม่เข้าเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่ งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินเทคโนโลยีที่ไม่เกี่ยวข้องกับหัวข้องานวิจัยครั้งนี้ หรือใช้ภาษาอื่น ๆ นอกเหนือจากภาษาอังกฤษ หรือวรรณกรรมที่ได้รับการตีพิมพ์ก่อนปี ค.ศ. 1990

จากการค้นหาจากฐานข้อมูลบรรณานุกรมอิเล็กทรอนิกส์พบบทความทั้งหมด 9,839 บทความ หลังมีการเพิ่มข้อจำกัดในการคัดเลือกคือ เลือกเฉพาะบทความที่มีบทคัดย่อ เป็นงานวิจัยที่ทำในมนุษย์ และใช้ภาษาอังกฤษในการเขียนรายงาน ได้บทความจาก MEDLINE จำนวน 1,587 รายการอ้างอิง

EMBASE จำนวน 22 รายการ และจากฐานข้อมูล Google พบ 62 รายการ รายการอ้างอิงดังกล่าวจากสามฐานข้อมูลหลังมีการตรวจสอบจากนักวิจัยโดยการสังเคราะห์หัวข้องานวิจัยและบทคัดย่อเบื้องต้นของบทความว่าเกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัยครั้งนี้หรือไม่ หากพบว่าบทความดังกล่าวมีหัวข้อไม่สอดคล้องกับการวิจัยบทความนั้นจะถูกตัดออกไปตามเกณฑ์การคัดเลือกบทความที่ตั้งไว้ในเบื้องต้นซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้ MEDLINE จำนวน 127 รายการอ้างอิง EMBASE จำนวน 7 รายการ และจากฐานข้อมูล Google พบ 62 รายการ ในขั้นตอนต่อไปนักวิจัยได้ทำการอ่านบทความจากการสังเคราะห์เบื้องต้นซึ่งทำให้ได้บทความทั้งหมดจำนวน 52 รายการอ้างอิงที่จะนำไปใช้ในการการศึกษาและค้นหาตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ระบบบริการสุขภาพในผู้สูงอายุ

เอกสารจากแหล่งข้อมูลเฉพาะ

การค้นหาเอกสารจากแหล่งข้อมูลเฉพาะ 2 แหล่งใหญ่ คือ หน่วยงานของรัฐบาล และองค์กรระหว่างประเทศ โดยหน่วยงานรัฐบาลได้สืบค้นใน website ขององค์กรรัฐในประเทศสหรัฐอเมริกา แคนาดา อังกฤษ ออสเตรเลีย และนิวซีแลนด์ ส่วนองค์กรระหว่างประเทศได้สืบค้นใน website ของ WHO และ OECD

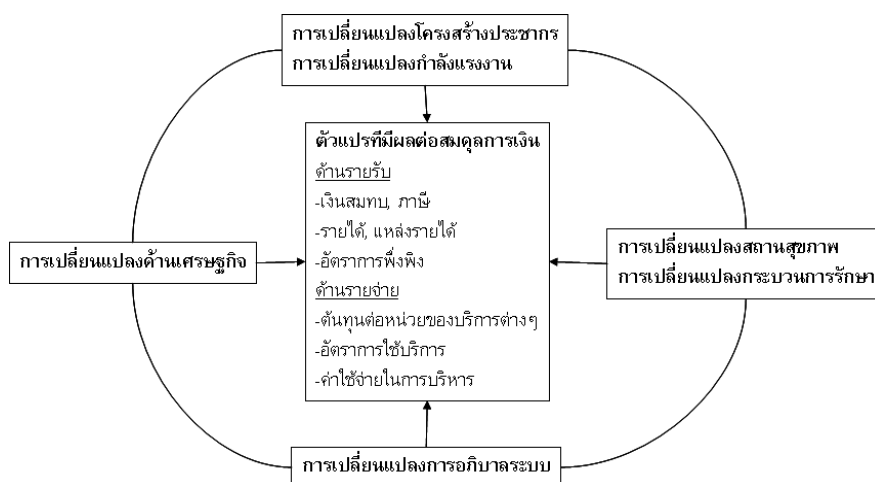
2.2 ระเบียบวิธีวิจัยในการคาดการณ์ผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ

งานวิจัยนี้ทำการคาดการณ์ผลกระทบค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพใช้วิธีการคำนวณโดยใช้แบบจำลองการคลังสุขภาพโดยใช้วิธีคณิตศาสตร์การประกัน (Actuarial Model) ซึ่งเป็นการนำเอาการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพตามอายุและเพศ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงค่าใช้จ่าย นำมาสร้างเป็นตัวแปรในสมการทางคณิตศาสตร์ ซึ่งสามารถสรุปปัจจัยเหล่านี้ได้เป็น 4 กลุ่ม (รูป 1) คือ

- 1) ปัจจัยด้านโครงสร้างประชากรและกำลังแรงงาน (Demographic and labour force factors)
- 2) ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ (Economic factor) ที่ต้องคำนึงถึงได้แก่ ภาวะการจ้างงาน ระดับค่าจ้างระดับรายได้ การเปลี่ยนแปลงราคา อัตราดอกเบี้ย และอัตราผลตอบแทนทางการลงทุน
- 3) ปัจจัยด้านสถานสุขภาพและกระบวนการรักษา (Factor affecting health status, medical technology and medical practices) ที่สำคัญได้แก่ การเปลี่ยนแปลงสาเหตุการป่วย สาเหตุการตาย ความเพียงพอของสถานบริการและบุคลากรทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีในการรักษา

4) ปัจจัยด้านการอภิบาลระบบ (Governance factors) เช่น ข้อกำหนดในกฎหมายว่าจะครอบคลุมสิทธิประโยชน์อะไรบ้าง บนเงื่อนไขอะไร แนวทางการกำกับติดตามให้เกิดการจัดบริการที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล แนวทางการประเมินผล เป็นต้น

รูป 1 ปัจจัยที่มีผลต่อสมดุลทางการเงิน

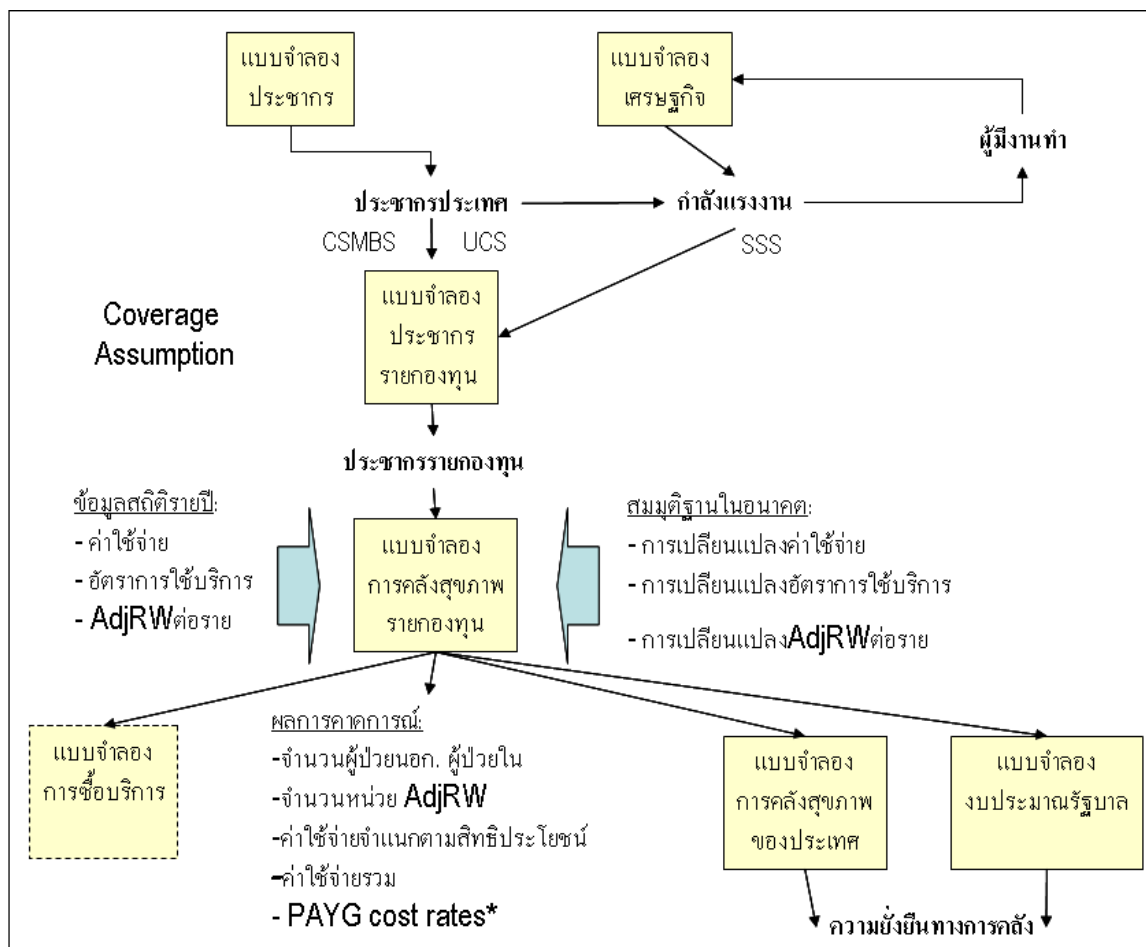


ที่มา : ดัดแปลงจาก (Cichon, Newbrander, Yamaba, Normand, Dror, & Preker, 1999)

จากแนวคิดการเชื่อมโยงระหว่างปัจจัยทั้ง 4 กลุ่มซึ่งส่งผลต่อดุลการเงินของระบบบริการสุขภาพ องค์การแรงงานระหว่างประเทศ (International Labour Organisation) ได้พัฒนาแบบจำลองทางการคลังเพื่อคาดการณ์รายได้รายจ่ายในอนาคตระยะปานกลางของนโยบายด้านสังคม (Social Budgeting) ซึ่งรวมทั้งรายรับรายจ่ายด้านสุขภาพและรายรับรายจ่ายด้านสังคมอื่นๆ เช่น บำนาญ เงินช่วยเหลือบุตร เป็นต้น (Cichon, Newbrander, Yamaba, Normand, Dror, และ Preker, 1999)

องค์การแรงงานระหว่างประเทศได้ใช้แบบจำลองทางการคลังดังกล่าว (รูป 2) ในการพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายให้กับสำนักงานประกันสังคม กระทรวงแรงงาน กระทรวงสาธารณสุข และกระทรวงการคลัง รวมทั้งร่วมกับนักวิจัยไทยในการสร้างแบบจำลองการคลังในระดับกองทุนหลักประกันสุขภาพ และแบบจำลองการคลังสุขภาพของประเทศไทย

รูป 2 การเชื่อมโยงระหว่างแบบจำลองย่อยในแบบจำลองการคลังระบบบริการสุขภาพ



ที่มา : ดัดแปลงจาก (ILO, 2008)

ในการวิจัยครั้งนี้ จะใช้แบบจำลองการคลังสุขภาพดังกล่าวในการคาดการณ์ผลกระทบค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของผู้สูงอายุใน 10 ปีข้างหน้า โดยใช้ข้อมูลปีงบประมาณ 2552 เป็นปีฐาน แต่ด้วยข้อจำกัดของข้อมูล จึงทำการคาดการณ์เฉพาะค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่เกิดจากการใช้จ่ายในสามกองทุนหลักประกันสุขภาพภาครัฐ คือ กองทุนประกันสังคม สวัสดิการข้าราชการด้านรักษาพยาบาล และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยการประมาณการค่าใช้จ่ายสุขภาพขึ้นอยู่กับข้อมูลประกอบ การคำนวณ ดังนี้

- อัตราการใช้สิทธิ์เข้ารับรักษาพยาบาล (Utilization Rate) ตามเพศและอายุ ของแต่ละประเภทการบริการ
- ต้นทุนค่าใช้จ่ายตามเพศและอายุ ของแต่ละประเภทการบริการ (Unit Cost)

การคำนวณจะคำนวณตามรายการสิทธิประโยชน์ ซึ่งมีสูตรการคำนวณ ดังนี้

$$\text{สิทธิประโยชน์ที่จ่าย} = \text{จำนวนผู้มีสิทธิ} \times \text{อัตราการใช้สิทธิประโยชน์} \times \text{ต้นทุนค่าใช้จ่าย}$$

ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี จะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยด้านโครงสร้างประชากร กำลังแรงงาน เศรษฐกิจ อัตราการใช้สิทธิ์เข้ารักษาพยาบาล และต้นทุนค่าใช้จ่ายของแต่ละบริการ โดยกำหนดสมมุติฐาน (Assumptions) การเปลี่ยนแปลงในอนาคตจากแนวโน้มในอดีต

3. ทบทวนวรรณกรรม

3.1 วรรณกรรมที่เกี่ยวกับตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์ระบบบริการสุขภาพในผู้สูงอายุ

ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์เป็นเครื่องมือสำคัญซึ่งมีการนำไปใช้ใน 4 ภารกิจ กล่าวคือ ตัวชี้วัดเป็นการให้ข้อมูลสารสนเทศแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง ช่วยทำให้เกิดการดำเนินการตามหน้าที่รับผิดชอบ (facilitating accountability) ผู้กำหนดนโยบายระบบสุขภาพสามารถใช้ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์การติดตามกำกับระบบบริการสุขภาพ ตัวชี้วัดยังถูกใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ให้บริการและหน่วยงาน ทั้งในภาพรวมและในระดับสถานพยาบาล และตัวชี้วัดสามารถใช้ในกระบวนการพัฒนานโยบาย (Leatherman, 2001)

การประเมินผลสัมฤทธิ์เริ่มจากการใช้ภายในสถานพยาบาลอย่างไม่เป็นทางการ โดยมีหลักฐานแสดงว่าเก็บผลการรักษาอย่างเป็นระบบมาไม่น้อยกว่า 250 ปี ในช่วงปี ค.ศ. 1991 จึงเริ่มมีการนำเอาข้อมูลมาใช้ในการประเมินผลผลการรักษาภายในสถานพยาบาลอย่างเป็นระบบ (McIntyre, Rogers, และ Heier, 2001) หลังจากมีการจัดตั้งสมาคมทางวิชาชีพขึ้น จึงเริ่มมีการประเมินผลสัมฤทธิ์ที่มีการเปรียบเทียบระหว่างสถานพยาบาลขึ้น โดยมีการสำรวจโรงพยาบาลว่าเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดโดยสมาคมหรือไม่

ในช่วงสองสามทศวรรษที่ผ่านมา การวัดผลสัมฤทธิ์ระบบสุขภาพมีบทบาทมากขึ้นอย่างชัดเจน เพื่อตอบสนองกลไกการควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ กลไกการกำกับดูแลของวิชาชีพและสถานพยาบาล และให้ข้อมูลข่าวสารกับประชาชนในการเลือกการรักษาพยาบาล

วิธีการการประเมินผลลัพธ์บริการสุขภาพมีหลายวิธี โดยอาจให้ประชาชนประเมินสถานสุขภาพของตนเอง (Patient-reported outcome measures : PROMs) (Fitzpatrick, 2009: Chapter 2.2) หรือวัดที่ตัวผลลัพธ์ทางสุขภาพโดยตรง แต่ผลลัพธ์ทางสุขภาพนั้นวัดยากหรือมีค่าใช้จ่ายสูงเกินไป และถ้าวัดได้ก็มักต้องรอเป็นระยะเวลานาน (ตาราง 3) ดังนั้นการวัดผลผลิตที่อยู่ในระดับกระบวนการที่มีงานวิจัยสนับสนุนว่าจะนำไปสู่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง (Donabedian 1966) (McGlynn, 2009 : Chapter 2.3) นอกจากนั้นยังจำเป็นต้องคำนึงถึงบริบทโดยรวมทั้งสถานการณ์ทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความเชื่อของสังคม ซึ่งมีผลต่อผลลัพธ์บริการสุขภาพ

ตาราง 3 เปรียบเทียบ ดัชนีชี้วัดผลลัพธ์ และดัชนีชี้วัดกระบวนการ

ประเภทดัชนี	ข้อดี	ข้อเสีย	ที่ใช้
ดัชนีชี้วัดผลลัพธ์ (Outcome Indicators)	- ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายเห็นว่า วัดผลลัพธ์มีความหมาย - มุ่งแสดงเป้าหมายด้านสุขภาพ - ส่งเสริมยุทธศาสตร์การป้องกันโรค - ตอบสนองข้อมูลยาก	- มักเป็นผลจากปัจจัยหลายอย่าง ทำให้บางครั้งแปลผลยาก - ใช้ระยะเวลานานกว่าจะสามารถวัดผลได้ - ต้องการจำนวนตัวอย่างในการวิเคราะห์จำนวนมาก เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ทางสถิติได้ - ผลลัพธ์บางอย่างวัดผลยาก	- วัดคุณภาพของกระบวนการที่มีการดำเนินการคล้ายกัน (homogenous) - วัดคุณภาพของการวินิจฉัยที่มีการดำเนินการคล้ายกัน (homogenous) ซึ่งมีความสัมพันธ์สูงระหว่างการให้บริการกับผลลัพธ์ - วัดคุณภาพการบริการในกลุ่มประชากรต่างกันแต่มีเงื่อนไขเหมือนกัน
ดัชนีชี้วัดกระบวนการ (Process Indicators)	- ทำการวิเคราะห์ได้ง่าย - ไวต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพ - แปลผลดัชนีง่าย - ต้องการจำนวนตัวอย่างไม่มาก - แสดงให้เห็นได้ชัดเจนว่าผลเกิดจากการดำเนินการอะไร - แสดงผลที่ผู้ป่วยได้รับนอกเหนือจากผลลัพธ์	- ค่อนข้างเฉพาะเจาะจง มุ่งเน้นเฉพาะกระบวนการที่วิเคราะห์ - ดัชนีอาจต้องปรับปรุงบ่อยตามการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงานและเทคโนโลยี - อาจไม่สามารถแสดงคุณค่าที่ผู้ป่วยได้รับ ถ้าไม่ทราบว่าการบวนการที่วัดมีผลต่อผลลัพธ์อย่างไร - สามารถตอบสนองข้อมูลได้ง่าย	- วัดผลบริการสุขภาพที่ - วัดคุณภาพการบริการในกลุ่มประชากรที่เหมือนกันแต่มีเงื่อนไขต่างกัน

การประเมินผลสัมฤทธิ์ระบบสุขภาพ จำเป็นต้องใช้เครื่องชี้วัดหลายตัวประกอบกัน ซึ่งอาจเป็นดัชนีแสดงภาพรวมผลสัมฤทธิ์ของระบบ เช่น อัตราตายรวม หรืออัตราตายเฉพาะอายุหรือเพศ ให้ภาพชัดเจนขึ้น แต่ยังไม่เห็นรายละเอียดเฉพาะด้านของระบบบริการสุขภาพ ซึ่งถ้าต้องการวัดต้องดูดัชนีเฉพาะเรื่อง เช่น อัตรารอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็ง เป็นต้น

ระบบบริการสุขภาพจะสามารถยกระดับสุขภาพของประชาชน ตอบสนองต่อความคาดหวังของสังคม และสอดคล้องกับความจำเป็นทางสุขภาพของประชาชนหรือไม่นั้น ต้องอาศัยกระบวนการผลิตทางสุขภาพ (Health production) ซึ่งวัดได้จาก (1) ทรัพยากรที่เป็นปัจจัยการผลิต (input) ซึ่งเกี่ยวข้องกับแหล่งเงิน (2) ผลผลิตจากการใช้ทรัพยากร (output) และ (3) ผลลัพธ์จากการให้บริการ (outcomes) โดยมีประเด็นสำคัญที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบข้างต้น ดังต่อไปนี้

3.1.1 ความยั่งยืน (Sustainability)

ในมุมมองทางเศรษฐศาสตร์สวัสดิการ (Welfare economics) ความยั่งยืนเป็นกระบวนการที่มี พลวัตร Barr (1998) แยกเรื่องความยั่งยืนเป็น 2 ประเด็น คือ

- 1) ระดับการคลังที่เหมาะสม เป็นประเด็นทางเศรษฐศาสตร์มหภาค ที่รัฐต้องตัดสินใจต่อระดับของงบประมาณที่ใช้เพื่อกระจายรายได้และความมั่นคงทางสังคม คือ สุขภาพ การศึกษากับความมั่นคงด้านรายได้ (income security) ซึ่งมีผลโดยตรงต่อความยั่งยืนของงบประมาณและขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ
- 2) การคลังสำหรับระบบบริการสุขภาพภายในประเทศที่เหมาะสม เป็นประเด็นทางเศรษฐศาสตร์จุลภาค ซึ่งเป็นการจัดการกับกลไกตลาดที่ไม่มีประสิทธิภาพ (market failures) จากการดำเนินการในภาครัฐและภาคเอกชน อันจะนำไปสู่ปัญหาความยั่งยืนทางการคลัง

การคลังที่ยั่งยืนจึงหมายถึง การที่มีงบประมาณสนับสนุนอย่างต่อเนื่องเพื่อให้การดำเนินงานของภาครัฐบรรลุเป้าหมาย โดยจะต้องดูที่ “การคาดการณ์” “อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ” และ “แนวโน้มประชากร” ในบางประเทศงบประมาณที่ไม่เพียงพออาจเติมได้จากการขึ้นภาษี ซึ่งมักทำให้เกิดคำถามตามมา เช่น ประเด็นทำให้แรงจูงใจลดลงและกีดขวางการลงทุน

การเปลี่ยนแปลงด้านอุปสงค์ (Demand) ตามความเสี่ยงทางสุขภาพ (health risk) จะมีผลกระทบต่อความยั่งยืนในระบบสุขภาพ หากการสร้างเสริมสุขภาพ เช่น การส่งเสริมสภาพแวดล้อมในการทำงานให้ดีขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลงปัจจัยจนลดความเสี่ยงทางสุขภาพลงได้ ความยั่งยืนของระบบสุขภาพก็จะดีขึ้น

จากแนวคิดดังกล่าว การวัดความยั่งยืนทางการคลังจึงเน้นที่จะวัดระดับการคลังของการใช้จ่ายด้านสุขภาพ โดยเปรียบเทียบร้อยละของรายจ่ายสุขภาพของผู้สูงอายุต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เพื่อแสดงว่าประเทศจะสามารถรับภาระค่าใช้จ่ายสุขภาพได้หรือไม่ โดยดูจากแนวโน้มของสัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพที่เปลี่ยนแปลงในลักษณะอนุกรมเวลา

อย่างไรก็ตามความยั่งยืนทางการคลังนี้เป็นเรื่องที่ซับซ้อนกว่าการที่จะให้ความหมายเพียงเรื่องค่าใช้จ่ายทางด้านสุขภาพ ว่าระบบจะไม่มีคามยั่งยืนเพราะค่าใช้จ่ายสูงไป หรือเป็นสัดส่วนที่สูงเกินไปในงบประมาณของรัฐบาล ซึ่งตัวเลขเหล่านี้ไม่ได้มีความหมายในตัวเอง ไม่มีตัวเลขแน่นอนว่าควรเป็นเท่าใด แต่ต้องนำไปตีความในบริบทของสังคมเปรียบเทียบกับทำให้คุณค่าในเรื่องสุขภาพกับคุณค่าใน

เรื่องอื่น ซึ่งจะมีผลต่อการกำหนดนโยบายทางสังคมของรัฐ ดังที่เห็นในประเทศต่างๆ มีสัดส่วนการใช้เงินในเรื่องสุขภาพต่างๆ กันไป ซึ่งเป็นไปตามบริบทของประเทศนั้นๆ

3.1.2 ประสิทธิภาพ (Effectiveness)

ในทางทฤษฎีการประเมินประสิทธิผลของระบบบริการสุขภาพ ควรพิจารณาจากการบรรลุเป้าหมายที่ระดับสุขภาพของประชาชนดีขึ้น แต่ด้วยความยุ่งยากของการวัด คุณภาพของกระบวนการดูแลรักษาจึงมักถูกนำมาใช้เป็นตัวแทน (Proxy) เพื่อสะท้อนผลลัพธ์ทางสุขภาพในทางปฏิบัติ

ประสิทธิผลที่ดูจากการวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Health outcome) โดยตรงมีอยู่ 2 แนวทาง แนวทางแรกเป็นดัชนีรวม (composite indices) และอีกแนวทางหนึ่งใช้ดัชนีในแต่ละมิติหรือที่เฉพาะเจาะจงกับโรค

การวัดประสิทธิผลด้วยดัชนีรวม มีตัวอย่างที่ชัดเจนจากการประเมินสมรรถนะของระบบสุขภาพในประเทศต่างๆ องค์การอนามัยโลกใน World Health Report 2000 ใช้อายุคาดที่ปรับด้วยภาวะทุพพลภาพ (Disability-Adjusted Life Expectancy -DALE) และจำนวนปีสุขภาพะที่ปรับด้วยภาวะทุพพลภาพ (Disability-Adjusted Life Years -DALYs) โดยเปรียบเทียบกับปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีการถ่วงน้ำหนัก แล้ววิเคราะห์ด้วย efficiency frontier analysis

อีกวิธีหนึ่ง คือการมุ่งไปยังสถานะสุขภาพจำเพาะที่เป็นผลของบริการสุขภาพ เช่น การตายก่อนวัยอันควร (premature mortality) การตายที่อาจหลีกเลี่ยงได้ (สำหรับโรคที่ได้รับการวินิจฉัยในระยะต้น และได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม) ดังนั้น การคัดเลือกการตายจากสาเหตุเฉพาะจึงให้ความสำคัญกับโรคที่สามารถจัดการแก้ไขได้ (Nolte และ MacKee, 2003) Institute of Medicine ของสหรัฐอเมริกาเสนอแนวคิดในการเลือกปัญหาสุขภาพ (Tracers) จำนวนหนึ่ง (Kessner, Kalk, & Singer, 1973) ซึ่งได้มาจากเกณฑ์การคัดเลือก 6 ข้อ คือ (1) มีผลกระทบอย่างชัดเจน เช่น ต้องมีการรักษา หรือถ้าไม่รักษาจะมีปัญหาสุขภาพ ความพิการตามมา (2) มีความชุกเพียงพอ (3) การรักษาที่มีประสิทธิภาพต่างกันมีผลเปลี่ยนแปลงสถานะสุขภาพ (4) กระบวนการรักษามีความชัดเจนว่าเป็นการส่งเสริมสุขภาพ วินิจฉัย รักษา หรือ ฟื้นฟูสุขภาพ (5) เป็นปัญหาสุขภาพที่มีคำจำกัดความชัดเจนและง่ายต่อการวินิจฉัย (6) มีองค์ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของปัญหาสุขภาพนั้นแล้ว

การเลือกปัญหาสุขภาพ นั้น ต้องพิจารณาเป้าหมายที่ต้องการวัดด้วย เช่น การประเมินผลสัมฤทธิ์ของนโยบายด้านการป้องกันโรค จะใช้โรคที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีนเป็น Tracer ผลลัพธ์การ

ดูแลโรคเบาหวาน เช่น mortality-incident ratio ของผู้ป่วยเบาหวาน สามารถใช้ประเมินผลสัมฤทธิ์ของระบบการโรคเรื้อรัง เป็นต้น

Hurst และ Jee-Hugnes (2001) ได้ทบทวนการประเมินสมรรถนะระบบสุขภาพของประเทศในกลุ่ม Organization of Economic Cooperation and Development (OECD) และรวบรวมรายการตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่นิยมใช้ในการประเมิน (ตาราง 4) ดังนี้

ตาราง 4 ตัวชี้วัดผลลัพธ์ทางสุขภาพในประเทศที่พัฒนาแล้ว

Health Outcome Indicators	OECD	Australia	Canada	UK	USA
Avoidable mortality by selected conditions ภาวะการตายที่หลีกเลี่ยงได้	X	X	X	X	X
Infant mortality ภาวะการตายของทารก	X	X	X	X	X
Perinatal mortality ภาวะการตายปริกำเนิด	X	X	X	X	X
Low birth weight เด็กแรกคลอดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	X	X	X	X	X
Incidence of infectious disease อุบัติการณ์โรคติดเชื้อ	X	X	X	X	X
Avoidable hospitalizations by selected conditions การนอนพักรักษาในโรงพยาบาลที่หลีกเลี่ยงได้	X		X	X	X

ที่มา : Hurst and Jee-Hugnes, 2001

National Health Service (NHS) ของอังกฤษ ได้นำเสนอ High-level Performance Framework ซึ่งมีตัวชี้วัดต่าง ๆ เช่น ร้อยละของประชากรเป้าหมายที่ได้รับวัคซีน ร้อยละของประชากรเป้าหมายที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งจำเพาะ age-standardized rate ของการผ่าตัดที่ไม่เหมาะสม และอัตราการนอนโรงพยาบาลสำหรับการป่วยด้วยโรคกระทันหันและรุนแรง และการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ฯลฯ สำหรับประเทศแคนาดา โดย Canadian Institute of Health Information และออสเตรเลียโดย Australian National Health Performance Committee ได้เสนอให้ใช้ prevention rate

เป็นตัวชี้วัดด้านประสิทธิผลด้วยเช่นกัน ในขณะที่สหรัฐอเมริกา มีหลายหน่วยงานที่จัดทำชุดตัวชี้วัดขึ้น เพื่อประเมินคุณภาพของการดูแลรักษาของสถานบริการต่างๆ

ตัวอย่างของตัวชี้วัดที่เฉพาะเจาะจงกับกระบวนการบริการสุขภาพที่ใช้บ่อยในการประเมินสมรรถนะของระบบบริการในประเทศที่พัฒนาแล้ว (ตาราง 5) ดังนี้

ตาราง 5 ตัวชี้วัดประสิทธิผลในประเทศที่พัฒนาแล้ว

Health Outcome Indicators	OECD	Australia	Canada	UK	USA
Survival rate from cancer อัตราการรอดชีวิตจากมะเร็ง	ARD		X	X	X
Survival rate from dialysis and transplants อัตราการรอดชีวิตของผู้ล้างไตและเปลี่ยนอวัยวะ			X		
In hospital mortality due to acute myocardial infarction ภาวะการตายในโรงพยาบาลจากโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน	ARD		X	X	
30 day perioperative mortality data การเสียชีวิตหลังผ่าตัด 30 วัน			X	X	
28 day emergency readmission rates อัตราการป่วยซ้ำในรอบ 28 วันของผู้ป่วยที่มารับบริการที่ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาล				X	
Vaccination rate อัตราการฉีดวัคซีน	X				X
Breast/cervical cancer screening การตรวจคัดกรองมะเร็งปากมดลูก/มะเร็งเต้านม	ARD			X	X

ARD : Aging Related Disease Project of OECD

ที่มา : Hurst and Jee-Hugnes, 2001

3.1.3 ประสิทธิภาพ (Efficiency)

ประสิทธิภาพเป็นผลที่เกิดจากความสัมพันธ์ใน 2 กระบวนการ คือ (1) ปัจจัยที่เป็นการใช้ทรัพยากรสุขภาพ (Resource input) กับผลผลิตที่เป็นบริการสุขภาพ (service output) และ (2) ผลลัพธ์ทางสุขภาพ (health outcome) ที่เกิดจากผลผลิตของกระบวนการบริการสุขภาพ ในทางปฏิบัติมักใช้ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับ “ค่าใช้จ่ายและผลผลิต” มากกว่า “ค่าใช้จ่ายและผลลัพธ์” ดังนั้น ระบบบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ เป็นการทำให้เกิดผลผลิตหรือผลลัพธ์มากที่สุดภายใต้ทรัพยากรที่กำหนด (ซึ่งวัดด้วยค่าใช้จ่าย)

การแปลงแนวคิดของ productive efficiency และ allocative efficiency มาใช้กับเรื่องการดูแลสุขภาพจะทำให้เห็นที่มาต่างๆ ของการไร้ซึ่งประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างเช่น productive efficiency จะเป็นการประเมินในเรื่องของต้นทุนในการดูแลรักษาสุขภาพ (interventions) และผลผลิต (outputs) ไม่ใช่ผลลัพธ์ที่ได้ (outcomes) เช่น ต้นทุนของการปลูกถ่ายหัวใจ ต้นทุนการให้คำปรึกษาการเลิกบุหรี่ ฯลฯ อย่างไรก็ตามยังมีบางแห่งที่ใช้ productive efficiency ใน terms ของต้นทุนและผลลัพธ์ที่ได้ (cost/outcomes) ทั้งนี้ในเรื่องของ productive efficiency ของการดูแลสุขภาพ สามารถประเมินค่าที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ intervention ต่างๆ เปรียบเทียบกับผลลัพธ์สุดท้ายได้ แต่การประเมินนี้จะไม่สามารถบอกผลกระทบของการปรับการจัดสรรทรัพยากร (reallocating resources) ในขอบเขตที่กว้างได้ เนื่องจากผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพไม่สามารถเปรียบเทียบกันได้ เช่น การจัดสรรทรัพยากรจากการดูแลผู้สูงอายุ ไปเป็นการดูแลผู้ป่วยทางจิตเภท (แต่จะเปรียบเทียบในกลุ่มเดียวกันได้) ดังนั้น ในทศวรรษที่ผ่านมาได้มีงานวิจัยทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุขที่พัฒนาการวัดผลลัพธ์ทางสุขภาพให้สามารถนำมาใช้เปรียบเทียบกันได้ เช่น DALYs หรือ quality-adjusted life years (QALYs)

ตัวอย่างตัวชี้วัดที่วัดประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิตในประเทศแคนาดาและอังกฤษ แสดงในตาราง 6

ตาราง 6 ตัวชี้วัดประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิตในประเทศแคนาดาและอังกฤษ

Canadian Institute of Health Information	
Actual versus expected length of stay in hospital ระยะเวลาจริงของการนอนโรงพยาบาลเปรียบเทียบกับระยะเวลาที่คาด	
Hospital stays for patients who may not have needed admission การนอนโรงพยาบาลที่ไม่จำเป็น	

Canadian Institute of Health Information
Comparative data on the cost of physician services การเปรียบเทียบข้อมูลต้นทุนของการให้บริการต่างๆ ของแพทย์
Local/provincial costs of particular services ต้นทุนของบริการเฉพาะ (รายนาม/รายจังหวัด)
UK NHS performance framework
Day case rate
Casemix adjusted length of stay วันนอนต่อรายผู้ป่วยในที่ปรับความรุนแรงโรค
Unit cost of maternity care ต้นทุนต่อหน่วยของบริการคลอดบุตร
Unit cost of caring for patients in receipt of specialist mental health services (adjusted for case mix, quality and market forces) ต้นทุนต่อหน่วยของการดูแลผู้ป่วยจิตเวชโดยผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง
% Generic prescribing ร้อยละของการสั่งยาโดยชื่อสามัญ

ที่มา : EUROSTAT, 2005

3.1.4 ความเป็นธรรม (Equity)

คำจำกัดความของความเป็นธรรมนั้นเกี่ยวข้องกับมาตรฐานของสังคม (Wagstaff และ van Doorslaer, 2000) โดยมีแนวคิดหลักที่ขัดแย้งกันอยู่ 2 ลักษณะ คือ เสรีนิยม (Libertarianism) และสังคมนิยม (egalitarianism) ในมุมมองของนักเสรีนิยมจะเน้นความเคารพในเสรีภาพของบุคคล ซึ่งจะรวมถึงสิทธิของการมีชีวิตอยู่และสิทธิของบุคคล ในขณะที่แนวคิดแบบ egalitarian จะมุ่งเน้นไปที่การบรรลุซึ่งความต้องการโดยรวมของสังคมที่จำเป็น ซึ่งต้องมีผลกระทบในการรอนสิทธิเสรีภาพส่วนบุคคลระดับหนึ่ง

ในทางปฏิบัติไม่มีระบบบริการสุขภาพใดที่ยึดหลัก Libertarian หรือ Egalitarian อย่างเต็มรูปแบบ แต่นโยบายสาธารณะของประเทศต่างๆ มักเอนเอียงไปในมุมมองแบบ Egalitarian เช่น การมีกองทุนภาครัฐขนาดใหญ่ที่สนับสนุนการจัดบริการสุขภาพ การช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส เป็นต้น รวมทั้งยังมีมุมมองทางสังคมอื่นสนับสนุน เช่น ปรากฏการณ์ว่าด้วยสิทธิมนุษยชนกล่าวว่า การเข้าถึงบริการสุขภาพเป็นสิทธิขั้นพื้นฐาน

ของมนุษย์ ซึ่งมีอิทธิพลต่อระบบดูแลสุขภาพที่มองว่า ความเป็นธรรมคือการเข้าถึงบริการอย่างถ้วนหน้า โดยการเข้าถึงนั้นจะเป็นการเข้าถึงตามความจำเป็นและไม่ขึ้นกับความสามารถในการจ่ายแต่อย่างใด สำหรับนิยามที่สามารถนำมาปฏิบัติได้คือนิยามของ Barr (1998) ซึ่งได้เสนอว่า ไม่ว่าจะเป็นใครก็ตาม ควรได้รับการดูแลสุขภาพเช่นเดียวกับคนอื่น ๆ ภายใต้เงื่อนไขการรักษาเดียวกัน โดยไม่มีปัจจัยใดๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น รายได้

แต่อย่างไรก็ตาม นิยามของความเป็นธรรมมักจะมีคำถามตามมาเสมอ เช่น รูปธรรมที่จะทำให้มั่นใจในความเป็นธรรมของการเข้าถึง หรือความเป็นธรรมในการใช้บริการคืออะไร Mooney สรุปว่ามีคำจำกัดความของความเป็นธรรมทางสุขภาพอยู่ 7 แบบที่ใช้ในวรรณกรรมทางเศรษฐศาสตร์ (Mooney 1983 & 1986) กล่าวคือ (1) ค่าใช้จ่ายต่อหัวเท่ากัน (2) ทรัพยากรนำเข้าเท่ากัน (3) ทรัพยากรนำเข้าเท่ากันสำหรับความต้องการที่เท่ากัน (4) เข้าถึงบริการเท่ากันสำหรับความต้องการที่เท่ากัน (5) ใช้บริการเท่ากันสำหรับความต้องการที่เท่ากัน (6) วิธีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการเหมือนกัน และบรรลุความต้องการเหมือนกัน (7) ระดับสุขภาพเท่ากันในทุกกลุ่มคน ทั้งนี้นิยามแบบที่ (4) และ (5) เป็นที่นิยมมากที่สุด

3.1.5 การเข้าถึงบริการ (Accessibility)

การเข้าถึงบริการเป็นการประกันว่าประชาชนที่อยู่ภายใต้เงื่อนไขเดียวกันของการรักษาพยาบาลจะได้รับโอกาสในการใช้บริการสุขภาพที่เป็นธรรม โดยไม่ขึ้นกับรายได้ เชื้อชาติ เพศ อายุ

ความสามารถในการเข้าถึงบริการสุขภาพอาจพิจารณาได้ใน 3 มิติ ได้แก่ (1) ทางการเงินการคลัง หมายถึง ความสามารถทางเศรษฐกิจต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการแสวงหาบริการสุขภาพของประชาชน (2) ทางภูมิศาสตร์ ต้องมีบริการสุขภาพที่พอเพียงและมีการกระจายในแต่ละพื้นที่อย่างเท่าเทียม (3) ทางองค์กร เช่น ระยะเวลารอคอยการผ่าตัดที่เป็นธรรม

ตัวอย่างตัวชี้วัดการเข้าถึงบริการสุขภาพที่ใช้ประเมินสมรรถนะของโรงพยาบาลในประเทศออสเตรเลีย แคนาดา และ NHS ในสหราชอาณาจักร ดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ตัวชี้วัดการเข้าถึงของประเทศต่าง ๆ

Australia's Acute Hospital Performance Framework
Age-standardized intervention rates (appendectomy, coronary artery bypass grafting (CABG), caesarean, cholecystectomy, endoscopy, hip replacement, hysterectomy, lens insertion,
Australia's Acute Hospital Performance Framework
tonsillectomy) อัตราการได้รับการผ่าตัดและหัตถการปรับมาตรฐานตามอายุ
Accident and emergency waiting times ระยะเวลารอคอยบริการอุบัติเหตุและฉุกเฉิน
Outpatient waiting times ระยะเวลารอคอยบริการผู้ป่วยนอก
Waiting times for elective surgery ระยะเวลารอคอยบริการผ่าตัด
Admissions (same-day, overnight) per 1,000 population อัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลแบบวันเดียว
Canadian Institute of Health Information
การใช้บริการส่งเสริมป้องกันสุขภาพจำแนกรายจังหวัด (เช่น pap smears and flu shots)
Studies on who had access to particular types of care การเข้าถึงบริการเฉพาะ
Local/provincial waiting times ระยะเวลารอคอยบริการสุขภาพรายจังหวัด
Average distance traveled to hospital ระยะทางเฉลี่ยถึงโรงพยาบาล
UK NHS performance framework
อัตราการผ่าตัดปรับมาตรฐานตามอายุ - Coronary bypass graft surgery and percutaneous cardiac intervention

- Hip replacement (age 65 or over) - Knee replacement (age 65 or over) - Cataract replacement
Size of inpatient waiting list per head of population (weighted) อัตราส่วนผู้รอนอนโรงพยาบาลต่อหัวประชาชน
UK NHS performance framework
Adults registered with an NHS dentist ผู้สูงอายุที่ขึ้นทะเบียนรับบริการทันตกรรม
Children registered with an NHS dentist เด็กที่ขึ้นทะเบียนรับบริการทันตกรรม
อัตราการตรวจคัดกรองมะเร็งในประชากรเป้าหมาย - % of target population screened for breast cancer - % of target population screened for cervical cancer

ที่มา : Eurostat 200, Hurst & Jee-Hughes 2001, Smee 2002

3.1.6 การตอบสนองของระบบบริการสุขภาพ (Responsiveness)

การที่ระบบจะตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในการได้รับการอย่างมีศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์นั้น องค์การอนามัยโลกระบุในรายงานประจำปี 2000 ว่า การตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาชน เป็นจุดเป้าหมายสุดท้าย (goals) ของระบบสุขภาพ ร่วมกับอีกสองเป้าหมายสุดท้ายคือ สุขภาพที่ดีขึ้น และความเป็นธรรมทางการเงิน (fairness in financial contribution) โดยดูการรักษาอย่างคำนึงถึงศักดิ์ศรีของผู้ป่วย (dignity autonomy) การรักษาความลับ (confidentiality) การได้รับการตอบสนองทันที (promptness of attention) สิ่งอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐาน (basic amenities) การเข้าถึงเครือข่ายการรักษา และโอกาสในการเลือกผู้ให้บริการ

การวัดการตอบสนองของระบบบริการสุขภาพ มักวัดจากความพึงพอใจของผู้ป่วย (Patient satisfaction) และสิ่งที่ผู้ป่วยได้รับ (patient experiences) โดยความพึงพอใจของผู้ป่วยนั้นขึ้นกับความคาดหวังของผู้ป่วยซึ่งแตกต่างกันไปในบริบทที่แตกต่างกันตามพื้นที่ หรือแม้ในพื้นที่เดียวกัน แต่ในช่วงเวลาที่ต่างกันความคาดหวังของผู้ป่วยอาจเปลี่ยนไปได้

การวัดสิ่งที่ผู้ป่วยได้รับ สามารถใช้วิธีการสำรวจหรือดูจากข้อมูลสะท้อนสิ่งที่ผู้ป่วยได้รับมีในระบบแล้ว ปัญหาใหญ่คือ ค่าใช้จ่ายในการสำรวจซึ่งต้องการจำนวนตัวอย่างที่มากพอในการวิเคราะห์ทางสถิติ ถ้าต้องการวัดถึงระดับสถานบริการ เช่น OECD เลือกใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในระบบอยู่แล้ว คือ ระยะเวลารอผ่าตัดกรณีไม่ฉุกเฉิน แต่ในสหรัฐอเมริกา Agency for Health Care Research and Quality (AHRQ) เลือกใช้วิธีการสำรวจระดับประเทศภายใต้ชื่อ Consumer Assessment of Health Plans (CAHPS) ซึ่งจะวัดระยะเวลาการรักษา การได้รับการรักษาต่อเนื่อง การเข้าถึงผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ประสิทธิภาพของการสื่อสารระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ ปัจจุบัน CAHPS เป็นส่วนหนึ่งของ National Committee on Quality Assurance (NCQA) set of HEDIS (Health Plan Employer Data and Information set) indicators.

3.2 ทบทวนวรรณกรรมการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายในกลุ่มผู้สูงอายุ

วิธีการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพ แบ่งได้เป็น 4 วิธี คือ (1) Econometric time-series analyses (2) วิธี Macroeconomic general equilibrium models (3) วิธี Epidemiological models และ (4) วิธี Actuarial models โดย Actuarial models เป็นวิธีที่นิยมใช้กันแพร่หลายที่สุด (Rannan-Eliya & Wijesinghe, 2006)

Econometric time-series analyses เป็นการใช่วิธี econometric regression โดยใช้ข้อมูลแบบ time series เพื่อคาดการณ์ค่าใช้จ่าย วิธีนี้จะไม่สามารถคาดการณ์ของผลกระทบของผู้สูงอายุต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในรายละเอียดได้

Macroeconomic general equilibrium models เป็นการนำเอาวิธีการทำแบบจำลองเศรษฐกิจมหภาคมาประยุกต์ใช้โดยให้เห็นกิจกรรมภาคส่วนสุขภาพ และผลกระทบกับภาคเศรษฐกิจอื่น โดยสร้างเป็นชุดสมการที่แสดงให้เห็นดุลยภาพของระบบเศรษฐกิจ วิธีนี้สามารถแสดงผลกระทบของภาคส่วนสุขภาพต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม แต่มีข้อจำกัดในการเชื่อมโยงกับนโยบายสุขภาพ รวมถึงการดูผลกระทบของผู้สูงอายุต่อค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในรายละเอียด

Epidemiological models เป็นการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายสุขภาพจากแนวโน้มทางระบาดวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางระบาดวิทยาทำให้อัตราการใช้บริการและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของแต่ละโรคเปลี่ยนแปลง ปัญหาสำคัญ คือ การคาดการณ์แนวโน้มของโรคให้ถูกต้องเป็นไปได้ยาก และไม่ได้นำปัจจัยผลักดันที่สำคัญอื่น คือ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงราคา

Actuarial models เป็นวิธีที่นิยมใช้กันแพร่หลายที่สุด โดยทำการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มอายุและค่าใช้จ่ายแต่ละบุคคลในแต่ละกลุ่มอายุ โดย

สามารถจำแนกจำนวนคนและค่าใช้จ่ายเป็นย่อยลงไป เช่น จำนวนคนอาจแยกตามสถานะสุขภาพ เช่น รอด-ตาย ค่าใช้จ่ายตามประเภทบริการ เช่น ผู้ป่วยนอก-ผู้ป่วยใน เป็นต้น

เมื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายตามกลุ่มอายุ จะพบว่าค่าใช้จ่ายในกลุ่มผู้สูงอายุสูงกว่าผู้ที่มีอายุในวัยทำงาน แต่ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นนี้มีปัจจัยร่วมที่สำคัญ คือผู้สูงอายุมีอัตราการตายเฉพาะช่วงอายุ (Age-specific mortality rate) สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น ซึ่งมีงานวิจัยแสดงให้เห็นว่าค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของคนตลอดช่วงอายุขัยจะกระจุกตัวอยู่ที่ระยะเวลาก่อนเสียชีวิต (End of life) โดยไม่เกี่ยวกับว่าจะเสียชีวิตเมื่ออายุเท่าใด

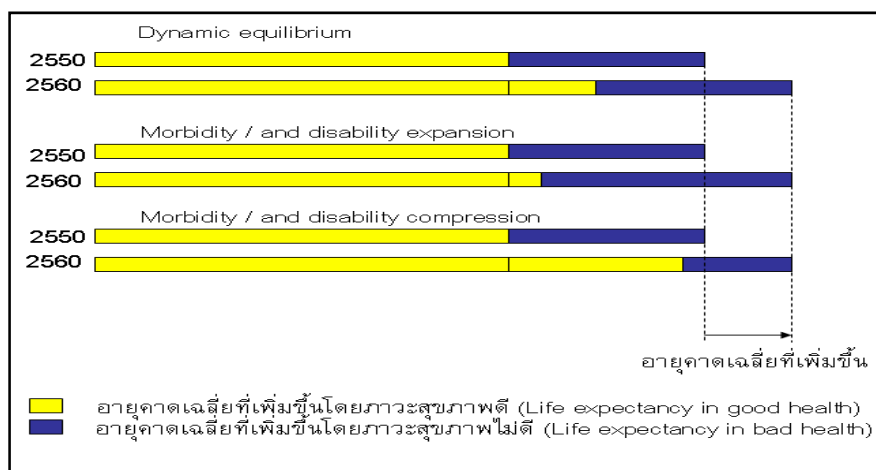
จากงานวิจัยพบว่าการมีอายุยืนยาวขึ้นนั้นไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้น โดยอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุกับค่าใช้จ่ายสุขภาพในประเทศกลุ่ม OECD และสหรัฐอเมริกา ไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Bolnick, 2004) โดยเมื่อวิเคราะห์ลึกลงไปพบว่า ปัจจัยผลักดันต้นทุนที่สำคัญ กลับเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของรายได้ (Jacobzone, 2002) ทำให้ในแต่ละกลุ่มอายุค่าใช้จ่ายสุขภาพของกลุ่มที่เสียชีวิตต่างจากกลุ่มที่ยังมีชีวิตรอดหลายเท่า เนื่องจากการใช้ยาและบริการทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีสูงและแพงถูกใช้ในกลุ่มผู้ป่วยก่อนเสียชีวิตเป็นหลัก

จากแบบจำลองคณิตศาสตร์การประกันของสหภาพยุโรป (EU Economic Policy Committee, 2001) พบว่าสังคมผู้สูงอายุทำให้ค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพรวมกับค่าใช้จ่ายในเรื่อง Long term care ในช่วงปี ค.ศ. 2000-2050 เพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยคิดเป็น 2.2 % ของ GDP (1.3% จากบริการสุขภาพ 0.9% จาก Long term care) โดยแตกต่างกันในแต่ละประเทศในช่วง 1.7-3.0% ของ GDP และเพิ่มสูงถึง 4-5% ของ GDP ในประเทศออสเตรเลีย แคนาดา ญี่ปุ่น และสหรัฐอเมริกา แต่เมื่อนำเอาค่าใช้จ่ายในช่วงสุดท้ายของอายุมาพิจารณาด้วย โดยเลือกพิจารณาเฉพาะ 3 ประเทศ คือ อิตาลี สวีเดน และ เนเธอร์แลนด์ที่มีข้อมูลเพียงพอที่จะจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์การประกันในรูปแบบนี้ พบว่าค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศดังกล่าวในกรณีที่จำแนกค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเป็นค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพแต่ละช่วงอายุของผู้ที่ยังมีชีวิตและค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเป็นค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพแต่ละช่วงอายุของผู้ที่เสียชีวิต ผลการวิเคราะห์พบว่าค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในอนาคตของทั้งสามประเทศตามแบบจำลองนี้ต่ำกว่าค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพที่ได้จากแบบจำลองหลักที่ไม่ได้คำนึงค่าใช้จ่ายในช่วงสุดท้ายของอายุ

กรอบแนวคิดในการคำนวณทางคณิตศาสตร์การประกันระยะยาวค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพ (Bolnick, 2004) ต้องคำนึงถึง การเปลี่ยนแปลงของอายุขัยเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงภาระโรค วิถีชีวิต จริยธรรมทางการแพทย์ เทคโนโลยีใหม่ แนวคิดในการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย และการบริหารจัดการระบบสุขภาพ ดังนั้น ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพในอนาคตจะสูงเพียงใดขึ้นกับว่า ผู้สูงอายุในอนาคตจะมีอายุคาดเฉลี่ยของภาวะสุขภาพดี (Life expectancy at good health: LEGH) เพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่สูงขึ้นเพียงใด (รูป 3) ถ้าอายุคาดเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในลักษณะ Morbidity / disability compression จากการที่

อัตราการเจ็บป่วย และอัตราตายในแต่ละกลุ่มอายุลดลง ค่ารักษาพยาบาลต่อคนต่อปีในแต่ละกลุ่มอายุมีแนวโน้มจะลดลงได้ ในทำนองกลับกันถ้าอัตราการเจ็บป่วย และอัตราตายในแต่ละกลุ่มอายุ อายุคาดเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นจะเป็นอายุคาดเฉลี่ยของภาวะสุขภาพไม่ดี (Life expectancy at bad health: LEBH) มากขึ้น เป็นลักษณะ Morbidity / disability expansion pattern ก็จะทำให้ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วได้ (EU Economic Policy Committee (EPC), 2006)

รูป 3 รูปแบบที่เป็นไปได้ของ Health life expectancy ของอายุคาดเฉลี่ยที่เพิ่มขึ้น ทั้ง 3 แบบ



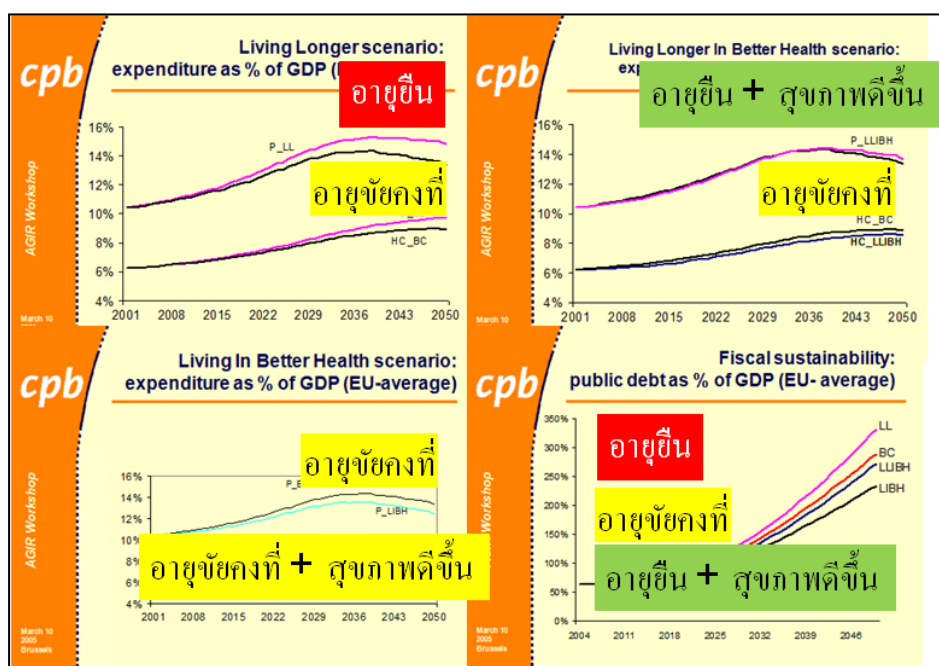
ที่มา: ดัดแปลงจาก Economic Policy Committee (EPC) (2006)

(Bolnick, 2004) สังเคราะห์กรอบแนวคิดในการคำนวณทางคณิตศาสตร์การประกันระยะยาว ค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพพบว่า ต้องคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงของอายุขัยเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงภาระโรค วิถีชีวิต จริยธรรมทางการแพทย์ เทคโนโลยีใหม่ แนวคิดในการดูแลผู้ป่วยในระยะสุดท้าย และการบริหารจัดการระบบสุขภาพ โดยสามารถสร้างเป็นฉากทัศน์อนาคต (Scenario) ได้ 3 แบบ คือ ฉากทัศน์ที่ 1 ระบบบริการสุขภาพในอนาคตเป็นไปตามสถานการณ์ปัจจุบันของระบบบริการสุขภาพ แบบที่ 2 ฉากทัศน์ในอนาคตของระบบบริการสุขภาพแยกจากสถานการณ์ปัจจุบัน กล่าวคือ อายุขัยเฉลี่ยที่เพิ่มในขณะสุขภาพโดยรวมแย่ลง ต้องมีการใช้บริการด้านสุขภาพมากขึ้น และมีการใช้เทคโนโลยีมากแบบไม่มีประสิทธิภาพ แบบที่ 3 ฉากทัศน์ในอนาคตของระบบบริการสุขภาพดีกว่าสถานการณ์ปัจจุบัน โดยอายุยืนขึ้นพร้อมกับสุขภาพที่ดีขึ้น และมีการใช้ประโยชน์เทคโนโลยีที่ก้าวหน้าอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเมื่อเอาข้อมูลจากแบบจำลองคณิตศาสตร์การประกันของสหภาพยุโรปมาคำนวณใหม่พบว่าฉากทัศน์แบบที่ 1 ฉากทัศน์แบบที่ 2 และ ฉากทัศน์แบบที่ 3 จะมีค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพในปี ค.ศ. 2050 อยู่ที่ร้อยละ 11.2-14.4 ของ GDP, 14.0-17.8 ของ GDP, 5.2-11.4 ของ GDP ตามลำดับ

การทำแบบจำลองค่าใช้จ่ายสุขภาพในช่วงหลังนี้ ได้นำเอาแนวคิดการการเปลี่ยนแปลงของอายุขัยเฉลี่ย การเปลี่ยนแปลงภาระโรค วิถีชีวิตเข้าเป็นตัวแปรของแบบจำลอง (OECD, 2006) (Westerhout & Pellikaan, 2005) เป็นต้น ตัวอย่างเช่น European Network of Economic Policy Research Institutes (ENEPRI) ได้นำเสนอผลงานวิจัยภายใต้โครงการ Ageing, Health

and Retirement in Europe (AGIR) โดยทำการวิจัยผลกระทบของสังคมผู้สูงอายุในประเทศในกลุ่มสหภาพยุโรป 15 ประเทศ ในส่วนของผลกระทบค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพ ซึ่งรวม long-term care ด้วยนั้น การวิจัยได้ใช้พัฒนาแบบจำลองบนแนวคิดที่ว่าค่าใช้จ่ายสุขภาพสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายก่อนเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มอายุ และอายุขัยเฉลี่ยรวมทั้งสถานะสุขภาพดีขึ้นได้อีกในอนาคต โดยสร้างแบบจำลองที่รวมค่าใช้จ่ายสุขภาพในช่วงสุดท้ายของชีวิตไว้ใน Generational accounting model โดยจำแนกเป็นการให้บริการสุขภาพและ long-term care (Westerhout & Pellikaan, 2005) ผลการคาดการณ์ (รูป 4) พบว่าการเพิ่มขึ้นของอายุทำให้ค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น แต่ภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น (ดูจากจำนวนผู้เสียชีวิตในแต่ละช่วงอายุ) มีผลให้ค่าใช้จ่ายลดลง เมื่อรวมผลทั้งสองปัจจัยเข้าด้วยกันพบว่า กรณีที่มีการเพิ่มของอายุและภาวะสุขภาพดีขึ้นนั้น ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นน้อยมาก

รูป 4 คาดการณ์ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพเมื่ออายุขัยยืนขึ้น



Source : Westerhout et al (2005) Ageing, Health and Retirement in Europe Project

สำหรับประเทศไทย มีนักวิชาการหลายท่านได้ทำการศึกษาการเพิ่มขึ้นของประชากรผู้สูงอายุ โดยใช้ข้อมูลจาก การคาดการณ์ประชากรไทยของสหประชาชาติ การสำรวจอนามัยและสวัสดิการและ ข้อมูลทางอื่น ๆ เพื่อคาดการณ์การให้บริการสุขภาพ (Knodel, Chayovan, และ Siriboon, 1992) ค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุ (Ogawa, Poapongsakorn, & Mason, 1988) แต่การดำเนินการคาดการณ์ดังกล่าว สามารถประมาณการค่าใช้จ่ายทางสุขภาพได้เพียงคร่าว ๆ

แบบจำลองการคลังระบบหลักประกันสุขภาพของประเทศไทยที่ใช้ข้อมูลรายละเอียดของบริการสุขภาพและสถิติอื่นๆ เพื่อจัดทำแบบจำลองแบบ Actuarial model ถูกพัฒนาครั้งแรกในปี พ.ศ. 2547 โดยใช้วิธีการตามแนวทางของ International Labour Organisation (ILO) และมีการพัฒนาแบบจำลองให้สมบูรณ์ขึ้นภายใต้โครงการปฏิรูประบบบริการสุขภาพจนแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2552 โดยได้รับทุนสนับสนุนจากคณะกรรมการสหภาพยุโรป (ILO, 2008) และแบบจำลองงบประมาณของรัฐบาล ซึ่งได้ดำเนินการพัฒนาเพิ่มเติมในปี 2553 (ILO, 2009) แบบจำลองนี้ใช้ข้อมูลรายได้รายจ่ายรวมทั้งสถิติอื่นจำแนกตามประเภทย่อยของกิจกรรมประกันสุขภาพ และสมมุติฐานที่สำคัญอื่นๆ โดยแบบจำลองระดับกองทุนแยกเป็นแบบจำลองของกองทุนประกันสังคม แบบจำลองของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และแบบจำลองของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อคาดการณ์จำนวนผู้ป่วยนอก จำนวนผู้ป่วยใน จำนวนหน่วยกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมแสดงเป็น Adjusted Relative Weight ค่าใช้จ่ายจำแนกตามสิทธิประโยชน์ ค่าใช้จ่ายรวม และสมมูลการเงินที่แสดงเป็น Pay-As-You-Go cost rate (PAYG) ส่วนแบบจำลองการคลังระยะยาวของประเทศเป็นการต่อยอดจากผลการคาดการณ์จากแบบจำลองการคลังสุขภาพระยะยาวของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กองทุนประกันสังคม และสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ในส่วนของค่าใช้จ่ายสุขภาพอื่นที่ไม่มีแบบจำลองเฉพาะในการคาดการณ์ เช่น การจ่ายเงินโดยประชาชนโดยตรง การจ่ายเงินผ่านประกันสุขภาพเอกชน ฯลฯ ใช้การวิเคราะห์แนวโน้มจากข้อมูลบัญชีสุขภาพของประเทศไทย (National Health Account) แบบจำลองนี้ทำการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายในอนาคตจากการเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรในแต่ละกลุ่มอายุและค่าใช้จ่ายแต่ละบุคคลในแต่ละกลุ่มอายุ แต่ยังไม่ได้นำค่าใช้จ่ายในแต่ละกลุ่มอายุระหว่างกลุ่มผู้เสียชีวิตและกลุ่มผู้รอดชีวิตเนื่องจากข้อจำกัดของข้อมูล

4. สถานการณ์ผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่จะเป็นโรคเรื้อรังและมีความรุนแรงของโรคมมากกว่ากลุ่มวัยอื่น ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพ และการดูแลควบคุมโรคเรื้อรังในช่วงก่อนเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพ เช่น ภาวะที่ผู้สูงอายุเริ่มช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ ต้องมีผู้ช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวันนั้นทำให้ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการสุขภาพยากขึ้น ตลอดจนสิทธิประโยชน์และเงื่อนไขในการเข้ารับบริการของกองทุนหลักประกันสุขภาพที่มีความแตกต่างกันในแต่ละกองทุน รวมทั้งการกระจายของสถานบริการที่แตกต่างกันในเขตเมืองและเขตชนบท ฯลฯ ก็เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในงานวิจัยนี้เริ่มจากการดูภาพรวมการใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุในส่วนของบริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค และการรักษาพยาบาลทั้งผู้ป่วยนอกผู้ป่วยใน จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ในมุมมองต่างๆ โดยดูการใช้บริการของผู้สูงอายุเทียบกับกลุ่มผู้อายุน้อยกว่า 60 ปี รวมไปถึงความแตกต่างในแต่ละกลุ่มอายุของผู้สูงอายุ และความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของกองทุนหลักประกันสุขภาพต่างๆ เพื่อพัฒนาการและข้อเสนอทางนโยบายในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพให้ตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ

4.1 สถานการณ์การใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุโดยรวม

ในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค และบริการรักษาพยาบาลทั้งแบบผู้ป่วยนอกและแบบผู้ป่วยในมากขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับปีงบประมาณก่อน

4.1.1 บริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรค

การตรวจร่างกายประจำปี

การตรวจร่างกายประจำปีเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงและโรค เป็นบริการส่งเสริมสุขภาพป้องกันโรคที่สำคัญซึ่งเดิมมีเพียงข้าราชการเกษียณ ที่มีสิทธิประโยชน์ในเรื่องการตรวจร่างกายประจำปี แต่ในปัจจุบันประชาชนไทยที่เป็นผู้สูงอายุมีสิทธิประโยชน์ในการตรวจคัดกรองโรคเป็นประจำทุกปี โดยรัฐบาลจัดงบประมาณให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติดำเนินการ

ปัจจุบันมีผู้สูงอายุจำนวนมากที่ไม่รู้ตัวว่าเป็นโรคเรื้อรังในระยะต้นที่ยังไม่แสดงอาการ โดยโรคดังกล่าวที่สำคัญได้แก่ โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งนำไปสู่โรคแทรกซ้อนที่รุนแรง คือ โรคไตวาย ตาบอด โรคหัวใจ อัมพาตหรือเสียชีวิตจากเส้นเลือดสมองแตกหรืออุดตัน เป็นต้น ในการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 4 ระหว่างปี พ.ศ. 2551-2552 พบว่ามีผู้สูงอายุเพศชายจำนวนร้อยละ 4 และผู้สูงอายุเพศหญิงจำนวนร้อยละ 3 ที่เป็นโรคเบาหวานโดยไม่รู้ตัว ในกรณีของโรคความดันโลหิตสูงพบว่าผู้สูงอายุเพศชายจำนวนถึงร้อยละ 20 และผู้สูงอายุเพศหญิงจำนวนร้อยละ 16 เป็นความดันโลหิตสูงโดยไม่รู้ตัว

ในปีงบประมาณ 2553 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีรายงานผู้สูงอายุที่ได้รับการตรวจร่างกายประจำปีและคัดกรองโรคจำนวน 2 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 26 ของผู้สูงอายุทั้งหมด การคัดกรองดังกล่าวสามารถค้นหาโรคเบาหวาน 1.1 แสนราย และโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ได้ 4.5 แสนราย ซึ่งเป็นจำนวนที่ต่ำกว่าความเป็นจริงของการเข้าถึงบริการและการค้นพบผู้ป่วยที่สถานพยาบาลทั่วประเทศให้บริการกับผู้สูงอายุ เนื่องจากสถานพยาบาลมีการให้บริการตรวจร่างกายประจำปีและคัดกรองโรคโดยใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพอื่น เช่น สวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการ สวัสดิการจากนายจ้าง หรือจ่ายเงินเอง เป็นต้น โดยในปีงบประมาณ 2553 มีข้าราชการและลูกจ้างประจำและข้าราชการเกษียณใช้สิทธิตรวจร่างกายประจำปีจำนวน 1.7 ล้านราย แต่ไม่สามารถแยกกลุ่มอายุได้ รวมทั้งการตรวจพบผู้ป่วยโรคเบาหวาน หรือโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่เมื่อผู้ป่วยไปรับบริการที่สถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชน

วัคซีน

สำนักงานหลักประกันสุขภาพเริ่มให้วัคซีนไข้หวัดใหญ่กับกลุ่มเสี่ยงและผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปทุกคน โดยในปีงบประมาณ 2553 ได้จัดหาวัคซีนจำนวน 1.98 ล้านหน่วยให้กับกลุ่มเสี่ยง โดยผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีได้รับวัคซีน 2.9 แสนคน คิดเป็นประมาณร้อยละ 5 ของประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป อย่างไรก็ตามในกลุ่มเสี่ยงยังมิใช่ผู้สูงอายุมากกว่า 60 ปีอีกจำนวนหนึ่งซึ่งได้รับวัคซีนเนื่องจากอยู่ในกลุ่มเสี่ยงอื่น เช่น มีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหอบหืด โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น แต่การศึกษานี้ยังไม่สามารถจำแนกจำนวนผู้สูงอายุกลุ่มนี้ออกมาได้

4.1.2 การใช้บริการผู้ป่วยนอก

บริการรักษาพยาบาล

จากข้อมูลการให้บริการของกองทุนประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุมีการใช้บริการผู้ป่วยนอกทั้งสิ้นประมาณ 48 ล้านครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 24 ของการใช้บริการผู้ป่วยนอกทั้งหมด

บริการทันตกรรม

ปัจจุบันยังไม่มีกรรวบรวมข้อมูลการให้บริการทันตกรรมจำแนกตามอายุอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถหาข้อมูลการเข้าถึงบริการทันตกรรมของผู้สูงอายุได้ ในส่วนของการจัดหาฟันปลอมพบว่าจากรายงานของสำนักงานหลักประกันสุขภาพมีผู้สูงอายุได้รับฟันปลอมทั้งสิ้น 3.2 หมื่นคน โดยส่วนใหญ่ร้อยละ 81 เป็นฟันปลอมทั้งปากแบบ 2 ชั้น

ตาราง 8 จำนวนบริการฟันเทียม

อายุมากกว่า 60 ปี		2553
ฟันปลอมทั้งปาก กรณี 1 ชั้น	จำนวนคน	5,517
	ชั้น	6,343
ฟันปลอมทั้งปาก กรณี 2 ชั้น	จำนวนคน	26,240
	ชั้น	26,465

แหล่งข้อมูล : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

บริการเครื่องช่วยฟัง

ผู้สูงอายุได้รับการบริการเครื่องช่วยฟังทั้งสิ้นประมาณ 9 พันเครื่อง แต่ยังไม่มียานข้อมูลใดที่แสดงจำนวนผู้ป่วยที่ต้องการเครื่องช่วยฟัง

ตาราง 9 จำนวนบริการเครื่องช่วยฟัง

อายุมากกว่า 60 ปี		2553
เครื่องช่วยฟังสำหรับคนหูพิการ สำหรับผู้ใหญ่	จำนวน	7,620
	ชั้น	9,041

แหล่งข้อมูล : สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

4.1.3 การใช้บริการผู้ป่วยใน

จากข้อมูลการให้บริการของกองทุนประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุมีการใช้บริการผู้ป่วยในโดยใช้สิทธิหลักประกันสุขภาพประมาณ 1.8 ล้านครั้ง หรือคิดเป็นร้อยละ 26 ของการใช้บริการทั้งหมด

จากข้อมูลการให้บริการของกองทุนประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุร้อยละ 14 ของผู้สูงอายุทั้งหมดใช้บริการรักษายาบาลแบบผู้ป่วยใน

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในย้อนหลังตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 – 2553 พบว่าสัดส่วนการใช้บริการในแต่ละกลุ่มโรคค่อนข้างคงที่ (ตาราง 10) โดยโรคที่ทำให้ผู้สูงอายุต้องนอนโรงพยาบาลมากที่สุดคือโรคระบบไหลเวียนโลหิต โรคระบบทางเดินหายใจ ซึ่งมีอัตราการใช้บริการเพิ่มขึ้นตามอายุ และผู้สูงอายุมากกว่า 80 ปีจะเข้ารับบริการแบบผู้ป่วยในด้วยเรื่องโรคติดเชื้อเพิ่มขึ้น

ตาราง 10 สัดส่วนบริการผู้ป่วยในตามกลุ่มโรค

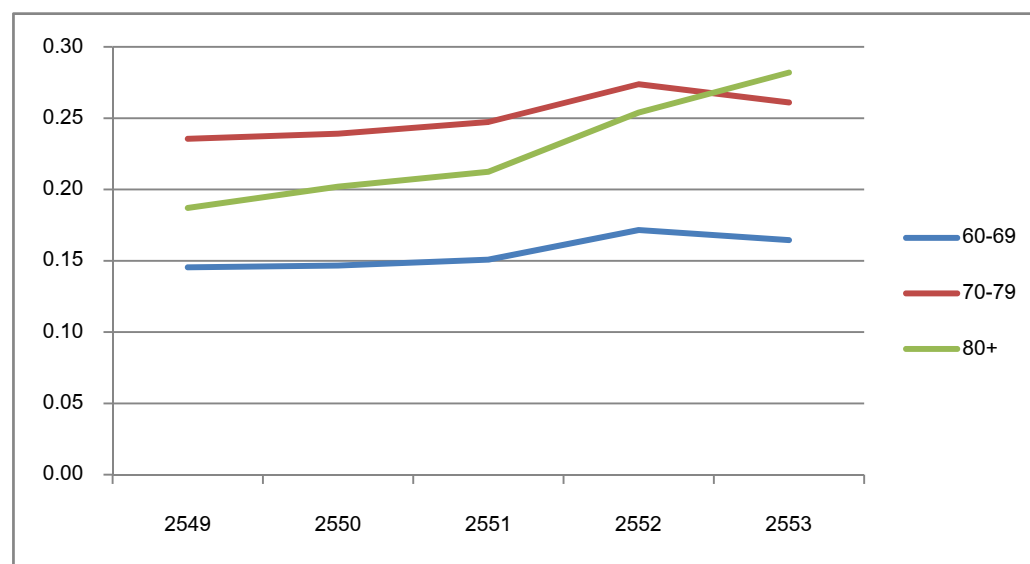
กลุ่มโรค	2553	2552	2551	2550	2549
กลุ่มอายุ 60-69 ปี					
โรคระบบไหลเวียนโลหิต	13%	14%	14%	14%	14%
โรคระบบทางเดินหายใจ	11%	11%	11%	11%	11%
โรคระบบทางเดินอาหาร	11%	11%	11%	11%	11%
เนื้องอก	10%	10%	10%	9%	7%
โรคติดเชื้อ	10%	10%	10%	10%	9%
โรคทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์	9%	8%	8%	8%	8%
โรคตา	8%	8%	7%	7%	8%
โรคต่อมไทรอยด์	6%	7%	7%	7%	6%
บาดเจ็บ พิษ	6%	6%	6%	6%	6%
อาการและอาการแสดง	5%	5%	6%	6%	7%
กลุ่มอายุ 70-79 ปี					
โรคระบบไหลเวียนโลหิต	15%	16%	16%	15%	16%
โรคระบบทางเดินหายใจ	15%	14%	15%	15%	14%
โรคระบบทางเดินอาหาร	10%	10%	10%	10%	10%
โรคติดเชื้อ	10%	9%	9%	10%	9%
โรคทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์	9%	8%	8%	8%	8%
โรคตา	8%	8%	8%	8%	6%
เนื้องอก	7%	7%	7%	7%	8%
โรคต่อมไทรอยด์	6%	6%	6%	6%	6%
อาการและอาการแสดง	5%	6%	6%	6%	6%
บาดเจ็บ พิษ	5%	5%	5%	5%	5%

กลุ่มโรค	2553	2552	2551	2550	2549
กลุ่มอายุ 80 ปี ขึ้นไป					
โรคระบบทางเดินหายใจ	18%	18%	14%	16%	17%
โรคระบบไหลเวียนโลหิต	17%	18%	15%	16%	18%
โรคติดเชื้อ	11%	10%	11%	10%	10%
โรคระบบทางเดินอาหาร	10%	10%	12%	9%	10%
โรคทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์	9%	9%	11%	8%	8%
อาการและอาการแสดง	6%	6%	6%	6%	4%
บาดเจ็บ พิษ	5%	5%	5%	5%	5%
เนื้องอก	5%	5%	7%	4%	5%
โรคต่อมไร้ท่อ	5%	5%	4%	4%	7%
โรคตา	5%	5%	5%	4%	5%

แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

อัตราการใช้บริการของผู้ป่วยในสูงขึ้นตามอายุ โดยในปีงบประมาณ 2553 พบว่าผู้ป่วยกลุ่มผู้สูงอายุมาก คือ อายุมากกว่า 80 ปีมีอัตราการใช้บริการสูงที่สุด ซึ่งต่างจากสถิติในปีก่อนๆ เนื่องจากอัตราการให้บริการในกลุ่มผู้ป่วยสิทธิหลักประกันสุขภาพลดลงในช่วงอายุ 60-79 ปี แต่กลับเพิ่มขึ้นในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ในขณะที่การให้บริการผู้ป่วยในของผู้มีสิทธิสวัสดิการข้าราชการเพิ่มขึ้นในผู้สูงอายุทุกกลุ่ม (รูป 5)

รูป 5 อัตราการให้บริการจำแนกตามกลุ่มอายุและปีงบประมาณ

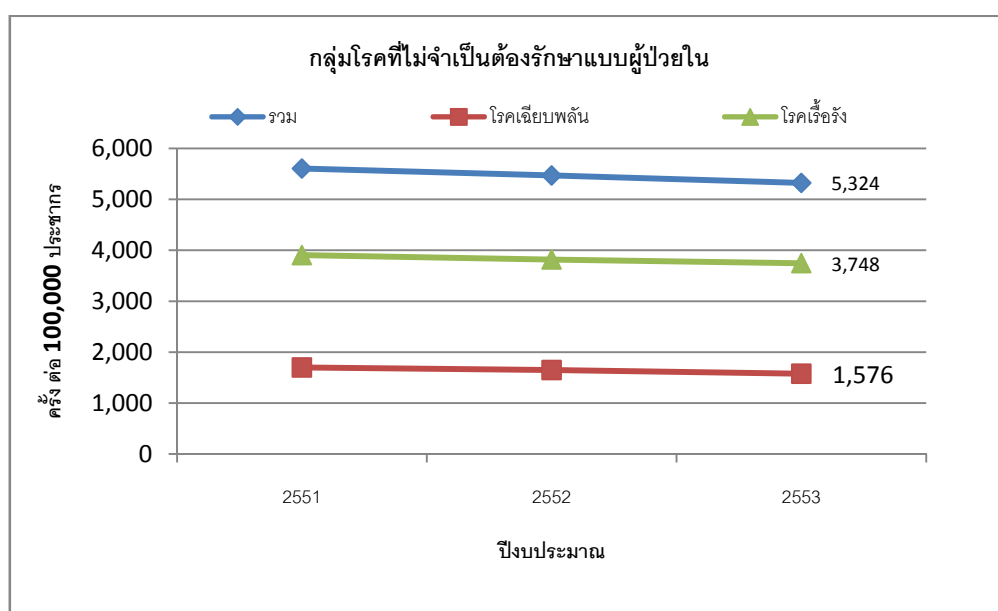


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

ในปีงบประมาณ 2553 ผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยรับบริการรักษาแบบผู้ป่วยในตามกลุ่มโรคที่จัดได้ว่าเป็น “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” คิดเป็นประมาณร้อยละ 35 ของการนอนโรงพยาบาลทั้งหมดของผู้สูงอายุ จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551-2553 โดยพิจารณาอัตราการนอนโรงพยาบาลต่อแสนประชากรในกลุ่มอายุเดียวกัน เพื่อให้สามารถเปรียบเทียบระหว่างปีงบประมาณซึ่งมีจำนวนผู้สูงอายุไม่เท่ากัน พบว่า “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” มีแนวโน้มลดลงทั้งกรณีโรคเฉียบพลัน¹ และโรคเรื้อรัง² (ภาพที่ 3) โดยการนอนกลุ่มโรคดังกล่าวลดชัดเจนโดยเฉพาะกลุ่มโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคอุจจาระร่วง แต่ลดลงเพียงเล็กน้อยในกลุ่มโรคเบาหวาน โรคปอด รวมถึงโรคเรื้อรังและโรคเฉียบพลันอื่นๆ แต่ผู้สูงอายุโรคลมชักมีอัตราการนอนโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจำแนกเป็นรายกลุ่มอายุ (รูป 6) จะพบว่า “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” นั้นลดลงชัดเจนเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี แต่ผู้สูงอายุมากกว่า 70 ปียังคงมีอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในต่อแสนประชากรสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

รูป 6 อัตราการการนอนโรงพยาบาลใน “กลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน”



ที่มา : คำนวณจากฐานข้อมูลการให้บริการรายครั้งของกรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

¹ กลุ่มโรคที่ไม่ควรต้องรักษาแบบผู้ป่วยในถ้าได้รับการปฐมภูมิที่เหมาะสมกรณีโรคเฉียบพลันได้แก่ กลุ่มโรคหอบหืด จมูก เหวือก และฟัน ปอดอักเสบ อุจจาระร่วง เลือดออกในทางเดินอาหาร ระบบทางเดินปัสสาวะและกรวยไตอักเสบ

² กลุ่มโรคที่ไม่ควรต้องรักษาแบบผู้ป่วยในถ้าได้รับการปฐมภูมิที่เหมาะสมกรณีโรคเรื้อรังได้แก่ กลุ่มโรคหอบหืด ปอดอุดกั้นเรื้อรัง เบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจวาย กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดชั่วคราว (Angina)

ผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่มี “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” แตกต่างกัน โดยพบว่าผู้สูงอายุในภาคเหนือจะมีอัตราการนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคปอดทั้งโรคเรื้อรังและโรคเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังมีการนอนโรงพยาบาลจากการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสูงที่สุดด้วย ส่วนภาคกลางจะมีการรักษาตัวแบบผู้ป่วยในโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจมาก ส่วนกรุงเทพมหานครพบอัตราการนอนโรงพยาบาลจากโรคต่างๆ น้อยกว่าภาคอื่น ซึ่งต้องแปลผลโดยคำนึงถึงข้อจำกัดและความเป็นจริง เนื่องจากอัตราการนอนโรงพยาบาลที่ต่ำอาจเกิดจากการเข้าไม่ถึงบริการหรือไปใช้บริการในโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่ได้มีข้อมูลปรากฏอยู่ในข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์

ตาราง 11 จำนวนการนอนโรงพยาบาลจำแนกตามกลุ่มโรค และพื้นที่ระดับภาค

กลุ่มโรค	เหนือ	กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	ใต้	กทม
กลุ่มโรคเรื้อรัง ครั้ง ต่อ 100,000 ประชากร					
ลมชัก	59	37	38	35	28
หอบหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง	1,844	1,118	998	1,887	424
เบาหวาน	370	526	514	310	266
ความดันโลหิตสูง	206	290	205	311	85
หัวใจวาย	516	603	359	584	363
หัวใจขาดเลือดชั่วคราว	200	270	153	230	151
กลุ่มโรคเฉียบพลัน ครั้ง ต่อ 100,000 ประชากร					
อหิวาต์	32	29	23	38	10
หูด คอ จมูก	46	76	61	77	21
ฟัน เหงือก	24	18	36	14	9
เลือดออกในทางเดินอาหาร	123	121	108	56	74
ติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ไต	638	585	530	421	334
ปอดอักเสบ	369	346	423	359	184

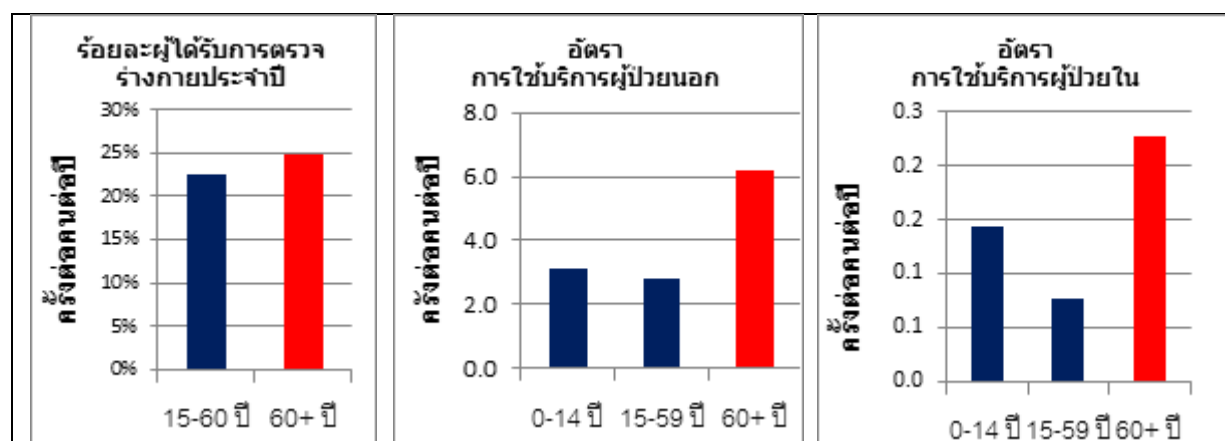
ที่มา : คำนวณจากฐานข้อมูลการให้บริการรายครั้งของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

4.2 สถานการณ์การให้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุเปรียบเทียบกับประชากรกลุ่มอื่น

ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพมากกว่าประชากรวัยหนุ่มสาวและวัยกลางคน เมื่อดูจากอัตราการให้บริการตรวจร่างกายประจำปี ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ โดยผู้สูงอายุได้รับการตรวจร่างกายประจำปีร้อยละ 25 ของผู้สูงอายุทั้งหมด ในขณะที่ประชากรวัยแรงงาน (15-59 ปี) ใช้สิทธิในการตรวจร่างกายประจำปีเพียงร้อยละ 23

ผู้สูงอายุมีการอัตราการใช้บริการทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ (รูป 7) โดยมีอัตราการให้บริการผู้ป่วยนอก 6.2 ครั้งต่อคนต่อปี ในขณะที่อัตราการให้บริการผู้ป่วยนอกกลุ่มวัยแรงงานอยู่ที่ 2.8 ครั้งต่อคนต่อปี ซึ่งอัตราการให้บริการดังกล่าวของผู้สูงอายุคิดเป็นประมาณสองเท่าของอัตราการให้บริการเฉลี่ยทุกกลุ่มอายุ ซึ่งมีอัตราการให้บริการ 3.3 ครั้งต่อคนต่อปี ส่วนอัตราการให้บริการผู้ป่วยในของผู้สูงอายุอยู่ที่ 0.23 ครั้งต่อคนต่อปี สูงเป็นสามเท่าของอัตราการให้บริการผู้ป่วยในสำหรับกลุ่มวัยแรงงาน และคิดเป็นสองเท่าของอัตราการให้บริการผู้ป่วยในเฉลี่ยทุกกลุ่มอายุ ซึ่งมีอัตราการให้บริการ 0.11 ครั้งต่อคนต่อปี

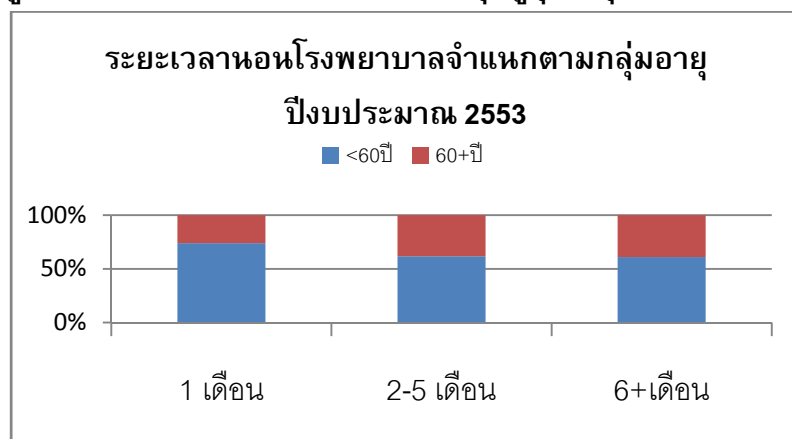
รูป 7 การใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุเทียบกับประชากรกลุ่มอื่น



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการรักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยในพบว่าจำนวนผู้สูงอายุที่ต้องนอนโรงพยาบาลนานเกิน 2 เดือนขึ้นไป (รูป 8) เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 จาก 3.1 หมื่นคนในปีงบประมาณ 2552 เป็น 3.2 หมื่นคนในปีงบประมาณ 2553 เมื่อเปรียบเทียบจำนวนการนอนโรงพยาบาลจำแนกตามระยะเวลาที่นอนโรงพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนานเกินกว่า 2 เดือนนั้น พบว่าเป็นผู้สูงอายุในสัดส่วนที่สูงขึ้นถึงเกือบร้อยละ 40 ซึ่งการนอนโรงพยาบาลในระยะเวลานานนี้ เป็นการนอนรักษาตัวที่น่าจะนานเกินกว่าเป็นการรักษาโรคเฉียบพลัน

รูป 8 ระยะเวลานอนโรงพยาบาลในกลุ่มผู้สูงอายุ

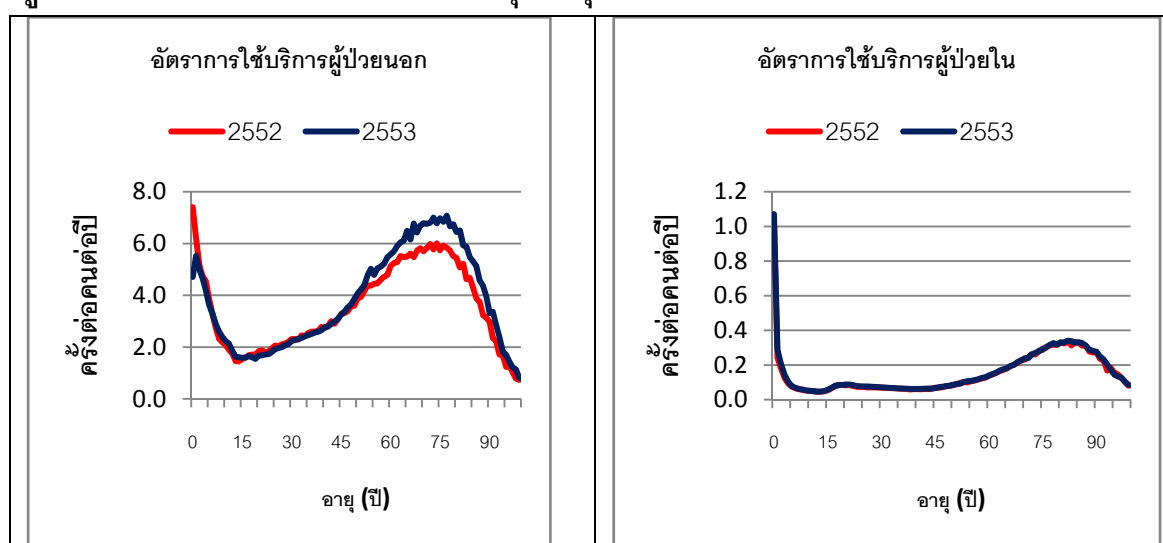


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

4.3 การใช้บริการสุขภาพภายในกลุ่มผู้สูงอายุ

อัตราการใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุทั้งบริการผู้ป่วยนอกและบริการผู้ป่วยในมีความแตกต่างกันตามกลุ่มอายุ กล่าวคือ อัตราการให้บริการจะเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ (รูป 9) โดยจะมีอัตราการเพิ่มสูงขึ้นชัดเจนหลังอายุ 45 ปี แต่อัตราการให้บริการจะลดลงเมื่อประชากรมีอายุมากกว่า 75 ปี ทั้งนี้อัตราการให้บริการแบบผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในกลุ่มผู้สูงอายุเมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ในปีงบประมาณ 2552 แต่อัตราการให้บริการของผู้ป่วยในกลับคงที่

รูป 9 อัตราการให้บริการจำแนกตามกลุ่มอายุ

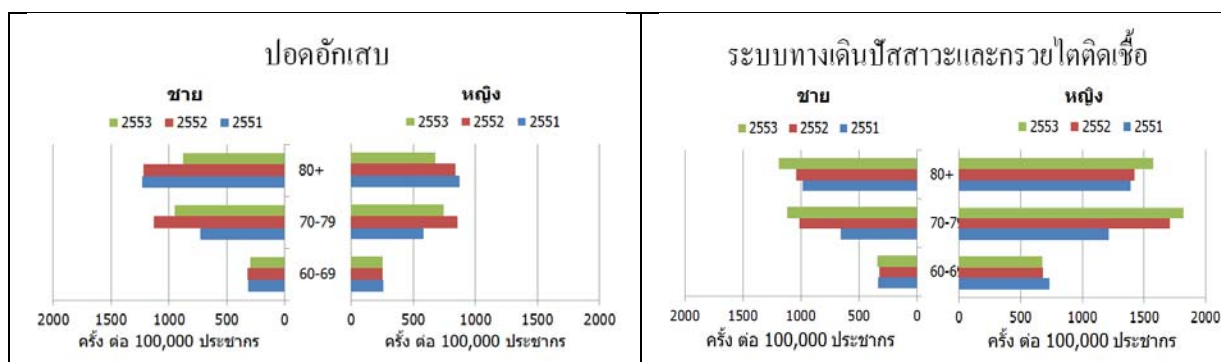


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กลุ่มโรคเฉียบพลัน

โรคสำคัญในกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในกลุ่มโรคนี้ได้แก่ โรคปอดอักเสบ และโรคกรวยไตอักเสบและการติดเชื้อในระบบปัสสาวะ (รูป 10) โดยอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยเรื่องปอดอักเสบลดลงจาก 507 ครั้งต่อแสนประชากรวัยสูงอายุในปี 2551 เหลือ 432 ครั้งต่อแสนประชากรในปี พ.ศ.2553 อัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยเรื่องโรคกรวยไตอักเสบและติดเชื้อในระบบปัสสาวะเพิ่มขึ้นจาก 782 ครั้งต่อแสนประชากรวัยสูงอายุในปี 2551 เป็น 795 ครั้งต่อแสนประชากรในปี พ.ศ. 2553

รูป 10 จำนวนผู้ป่วยโรคปอดอักเสบ และโรคกรวยไตอักเสบและติดเชื้อในระบบปัสสาวะในกลุ่มผู้สูงอายุ



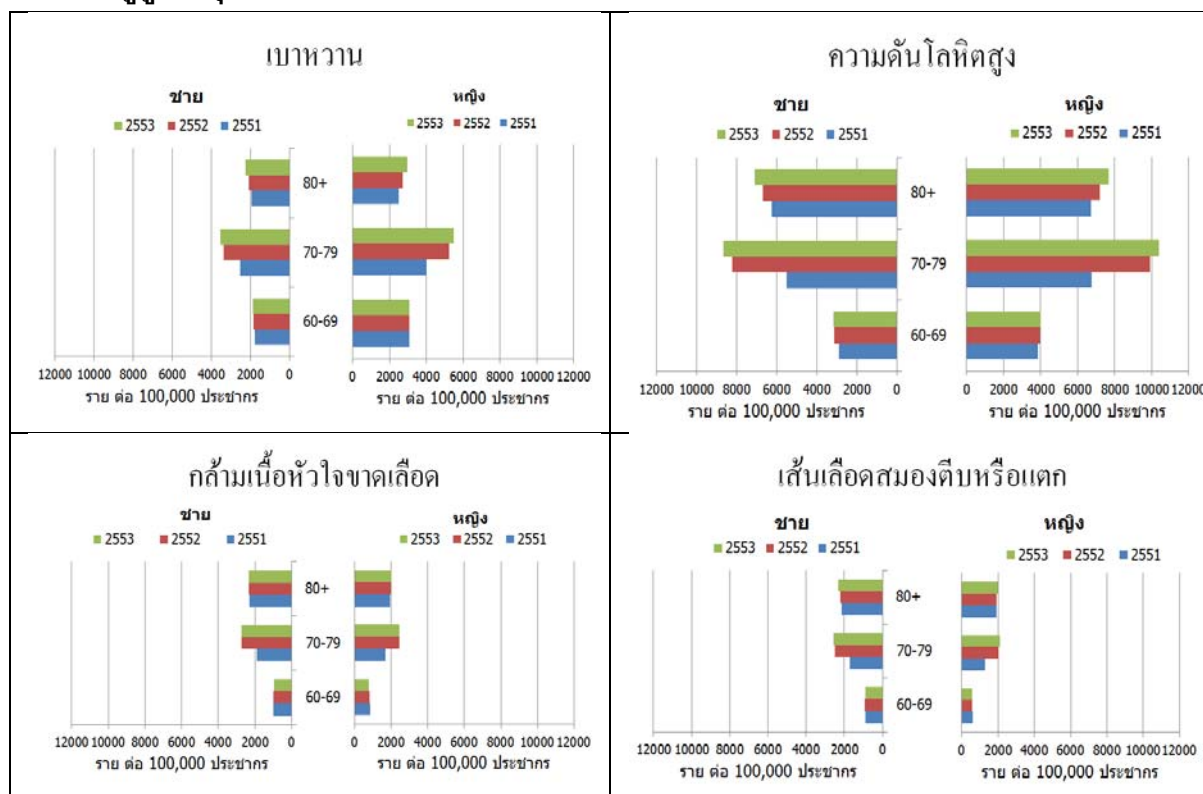
แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสถิติการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กลุ่มโรคเรื้อรัง

กลุ่มโรคเรื้อรังที่สำคัญในกลุ่มผู้สูงอายุ คือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง เนื่องจากเป็นสาเหตุสำคัญที่นำไปสู่โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด และโรคเส้นเลือดในสมองแตกหรือตีบ โดยจำนวนผู้ป่วยทั้ง 4 กลุ่มโรคต่อแสนประชากร เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในกลุ่มอายุ 70-79 ปี (รูป 11)

จากการวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2553 พบว่า ผู้สูงอายุได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน 2,865 รายต่อแสนประชากร โรคความดันโลหิตสูง 5,171 รายต่อแสนประชากร ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2551-2552 และมีผู้ป่วยเป็นโรคเส้นเลือดสมองตีบหรือแตกเพิ่มจาก 1,157 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2551 เป็น 1,169 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2553 ส่วนโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดลดลงจาก 1,360 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2551 เป็น 1,327 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2553

รูป 11 จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจขาดเลือด และเส้นเลือดสมองในกลุ่มผู้สูงอายุ



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีโรคแทรกซ้อนจากเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกปีทั้งภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลัน คือ Coma และ ketoacidosis รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่เป็นโรคเรื้อรัง เช่น ภาวะไตวาย และเส้นประสาทตาอักเสบ

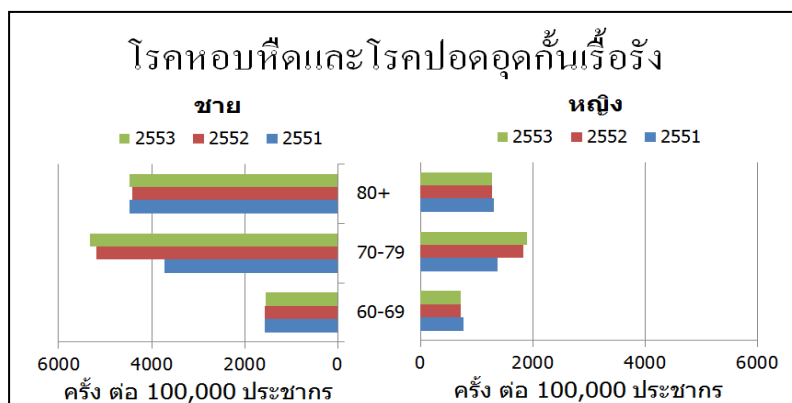
ตาราง 12 จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่พบภาวะแทรกซ้อน (คนต่อแสนประชากร)

	2551	2552	2553
Diabetic with coma	253	275	280
Diabetic with ketoacidosis	16	17	19
Diabetic nephropathy	104	124	123
Diabetic retinopathy	35	38	39

แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

อัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยเรื่องโรคหอบหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรังลดลงจาก 1,760 ครั้งต่อแสนประชากรวัยสูงอายุในปี 2551 เป็น 1,726 ครั้งต่อแสนประชากรในปี พ.ศ.2553 (รูป 12) แต่มีอัตราการนอนโรงพยาบาลบ่ยขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุมากกว่า 70 ปี โดยเฉพาะชายมีอัตราการนอนโรงพยาบาลสูงกว่าเพศหญิง

รูป 12 อัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยเรื่องโรคหอบหืดและปอดอุดกั้นเรื้อรัง

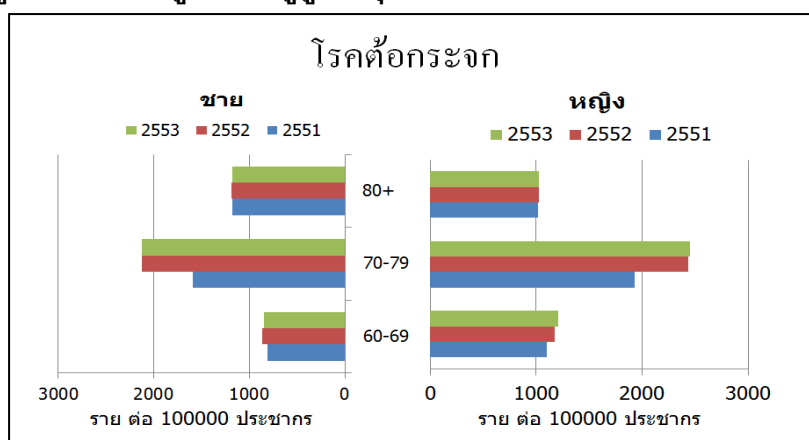


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กลุ่มปัญหาความเสื่อมของร่างกาย

โรคต่อกระดูกเป็นโรคที่พบบ่อยในกลุ่มผู้สูงอายุ จากฐานข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยในพบว่า ผู้สูงอายุนอนโรงพยาบาลโดยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อกระดูกเพิ่มขึ้นจาก 1,251 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2551 เป็น 1,309 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2553 (รูป 13)

รูป 13 จำนวนผู้ป่วยในผู้สูงอายุได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคต่อกระดูก



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กลุ่มโรคมะเร็ง

จากฐานข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยในพบว่า มีผู้สูงอายุได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งที่พบมากในคนไทย คือ มะเร็งท่อน้ำดี มะเร็งตับ มะเร็งเต้านม มะเร็งปอด มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งต่อมลูกหมาก มีจำนวนผู้ป่วยใกล้เคียงระหว่างปีงบประมาณ 2551 ถึง 2553

ตาราง 13 จำนวนผู้ป่วยในที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง (ต่อแสนประชากร)

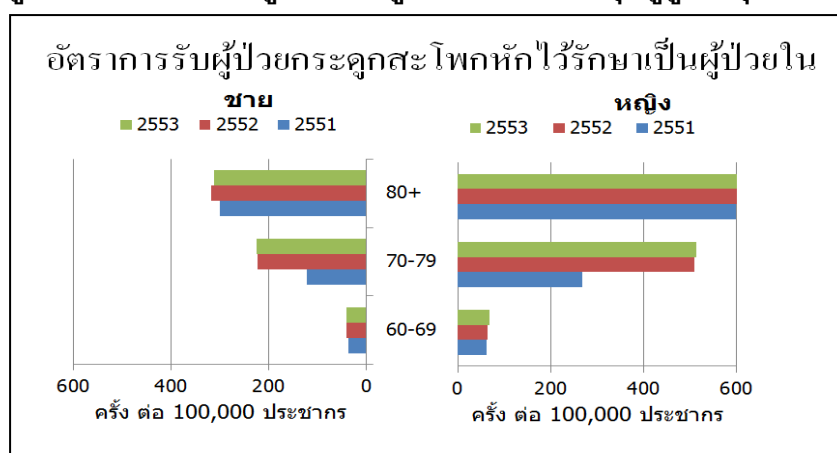
	2551	2552	2553
มะเร็งท่อน้ำดี	9	10	9
มะเร็งตับ	159	159	159
มะเร็งเต้านม	55	56	59
มะเร็งปอด	130	130	133
มะเร็งปากมดลูก	49	48	46
มะเร็งต่อมลูกหมาก	40	43	44

แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

กลุ่มอุบัติเหตุ

จากฐานข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยในพบว่า มีผู้สูงอายุที่หกล้มรุนแรงและได้รับการวินิจฉัยว่ามีกระดูกสะโพกหัก เพิ่มขึ้นจาก 160 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2551 เป็น 166 คนต่อแสนประชากรผู้สูงอายุในปีงบประมาณ 2553 โดยมีอุบัติการณ์สูงชันมากในกลุ่มผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไป (รูป 14) โดยมีอุบัติการณ์ดังกล่าวเกิดในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย

รูป 14 อัตราการรับผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักในกลุ่มผู้สูงอายุ



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

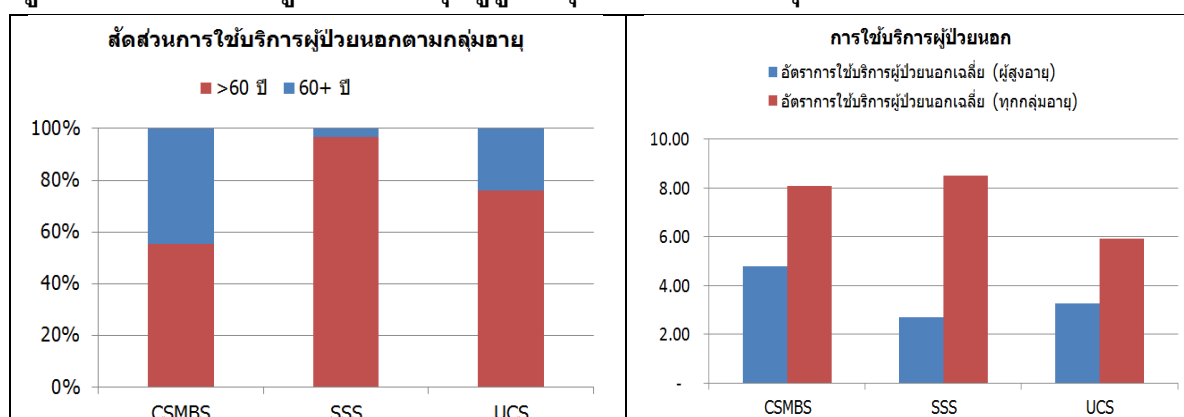
4.4 การใช้บริการสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุตามประเภทหลักประกันสุขภาพภาครัฐ

อัตราการใช้บริการสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของกองทุนประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในปีงบประมาณ 2553 ในส่วนบริการผู้ป่วยนอกพบว่า อัตราการใช้บริการของผู้สูงอายุต่อคนต่อปีของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการสูงกว่ากองทุนอื่น ส่วนผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกกองทุนประกันสังคมมีการอัตราการใช้บริการสูงขึ้นจนใกล้เคียงกับอัตราการให้บริการของสมาชิกสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ สำหรับอัตราการให้บริการผู้ป่วยในของทั้งสมาชิกผู้สูงอายุกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ มีความแตกต่างกัน โดยอัตราการให้บริการในกลุ่มสวัสดิการรักษายาบาลจะเพิ่มขึ้นตามอายุ แต่สมาชิกกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติมีอัตราการให้บริการเพิ่มขึ้นจนถึงอายุ 75 ปี แต่ลดลงหลังจากนั้น

การใช้บริการผู้ป่วยนอก

สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการมีผู้สูงอายุใช้บริการคิดเป็นร้อยละ 44 (10 ล้านครั้ง) ของบริการผู้ป่วยนอกของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการทั้งหมด คิดเป็น 8.1 ครั้งต่อคนต่อปี รองลงไปได้แก่กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติซึ่งมีผู้สูงอายุใช้บริการทั้งสิ้นร้อยละ 24 (37 ล้านครั้ง) ของบริการผู้ป่วยนอกของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทั้งหมด คิดเป็น 5.9 ครั้งต่อคนต่อปี ส่วนสมาชิกกองทุนประกันสังคมใช้บริการผู้ป่วยนอกคิดเป็นร้อยละ 3 (0.9 ล้านครั้ง) ของการใช้บริการผู้ป่วยนอกของกองทุนประกันสังคมทั้งหมด แต่มีอัตราผู้สูงอายุมาใช้บริการผู้ป่วยนอก 8.5 ครั้งต่อคนต่อปี สูงสุดเมื่อเปรียบเทียบกับระหว่าง 3 กองทุน (รูป 15)

รูป 15 การใช้บริการผู้ป่วยนอกกลุ่มผู้สูงอายุจำแนกตามกองทุน



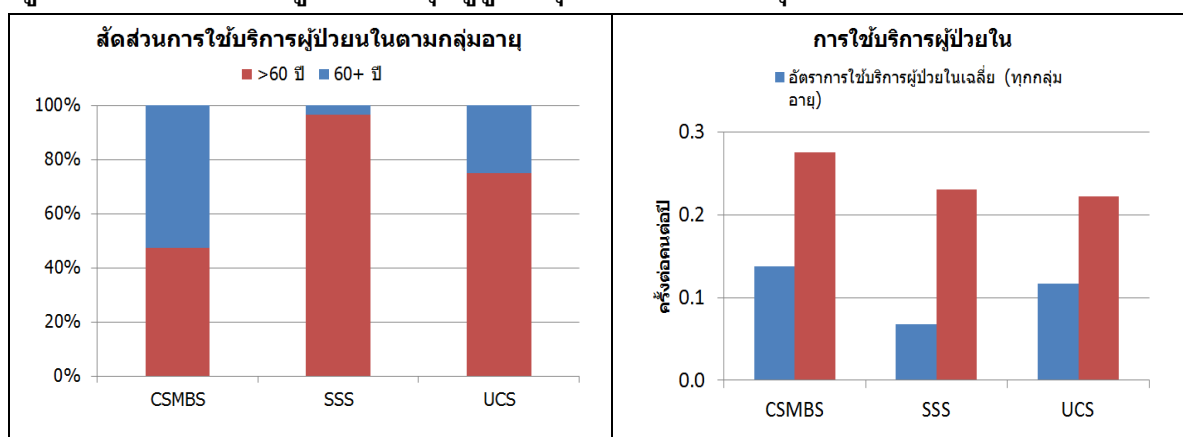
แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

หมายเหตุ : CSMB คือ สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ SSS คือ กองทุนประกันสังคม และ UCS คือ กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

การใช้บริการผู้ป่วยใน

จากการวิเคราะห์ข้อมูล (รูป 16) ในผู้สูงอายุซึ่งเป็นสมาชิกสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ พบว่ามีเพียงร้อยละ 17 ของผู้สูงอายุที่เป็นผู้มีสิทธิสวัสดิการข้าราชการทั้งหมดที่มีการใช้บริการผู้ป่วยใน แต่ใช้บริการคิดเป็นร้อยละ 53 (3.5 แสนครั้ง) ของบริการผู้ป่วยในของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการทั้งหมด คิดเป็นอัตราการใช้บริการผู้ป่วยใน 0.28 ครั้งต่อคนต่อปี ส่วนผู้สูงอายุสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าใช้บริการผู้ป่วยในร้อยละ 13 ของผู้สูงอายุสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าทั้งหมด ซึ่งมีการใช้บริการทั้งสิ้นร้อยละ 25 (1.4 ล้านครั้ง) ของบริการผู้ป่วยในของกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติทั้งหมด คิดเป็นอัตรา 0.23 ครั้งต่อคนต่อปี และสมาชิกกองทุนประกันสังคมใช้บริการผู้ป่วยในคิดเป็นร้อยละ 4 (2.3 หมื่นครั้ง) ของการให้บริการผู้ป่วยในของกองทุนประกันสังคมทั้งหมด คิดเป็นอัตรา 0.22 ครั้งต่อคนต่อปี

รูป 16 สัดส่วนบริการผู้ป่วยในกลุ่มผู้สูงอายุจำแนกตามกองทุน

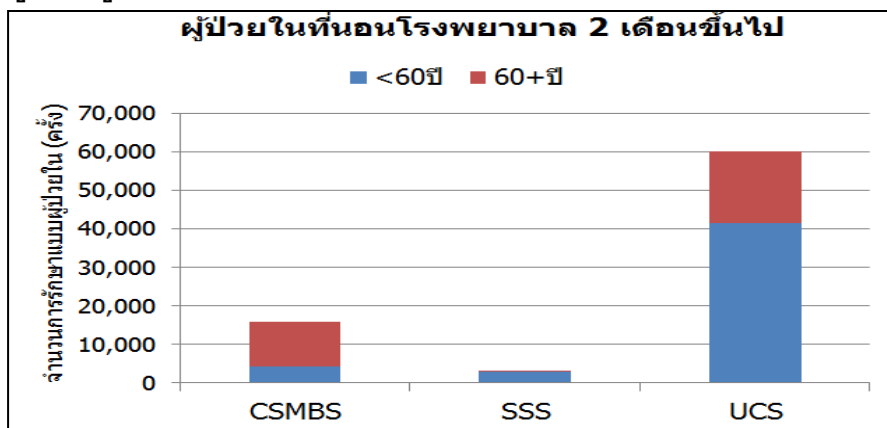


แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยในปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

หมายเหตุ : CSMB คือ สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ SSS คือ กองทุนประกันสังคม และ UCS คือ กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาเฉพาะผู้ป่วยในที่นอนนานเกิน 2 เดือน ซึ่งเป็นการนอนโรงพยาบาลที่น่าจะไม่ได้เป็นการรักษาโรครณีเฉียบพลันแล้ว (รูป 17) พบว่าสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการมีสัดส่วนผู้ป่วยในที่เป็นผู้สูงอายุถึงร้อยละ 72 ของผู้ป่วยในที่นอนโรงพยาบาลนาน 2 เดือนขึ้นไป ส่วนผู้สูงอายุสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ามีสัดส่วนร้อยละ 30

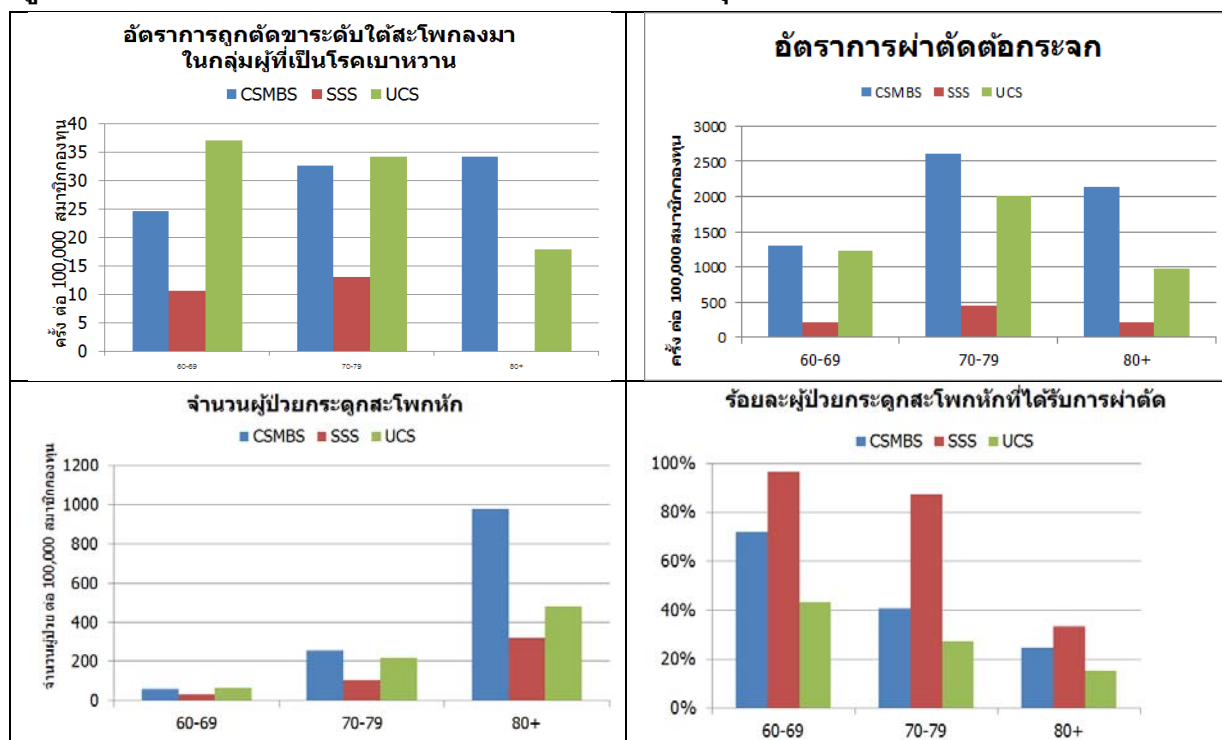
รูป 17 ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนานเกิน 2 เดือน จำแนกตามสิทธิหลักประกันสุขภาพ



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

เมื่อพิจารณาอัตราการในกลุ่มโรคเรื้อรัง โรคความเสื่อม และอุบัติเหตุ พบว่ามีความแตกต่างในการใช้บริการของผู้สูงอายุสิทธิสวัสดิการข้าราชการ สิทธิประกันสังคม และสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า (รูป 18) ในกลุ่มผู้สูงอายุสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าอายุ 80 ปีขึ้นไปซึ่งมีอัตราการผ่าตัดต่อกระดูก อัตราการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก และอัตราการถูกตัดขาในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน จะน้อยกว่าผู้สูงอายุสิทธิสวัสดิการข้าราชการ

รูป 18 การใช้บริการผ่าตัดจำแนกตามสิทธิหลักประกันสุขภาพ



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

5. ค่าใช้จ่ายภาครัฐในการจัดบริการผู้สูงอายุ

5.1 โครงสร้างแบบจำลองการคลังสุขภาพ

แบบจำลองย่อยโครงสร้างประชากร

แบบจำลองใช้จำนวนประชากรของกระทรวงมหาดไทยปี พ.ศ. 2553 เป็น “ประชากรปีฐาน” โดยมีการคำนวณย้อนหลังเพื่อแก้ปัญหาค่าการแจ้งเกิดซ้ำ ทำให้จำนวนเด็กแรกเกิดใกล้เคียงความเป็นจริง โดยให้จำนวนประชากรแต่ละอายุจะเปลี่ยนไปแต่ละปีตามองค์ประกอบการเปลี่ยนแปลงประชากร จากการเกิด การตาย โดยกำหนดให้การย้ายถิ่นสุทธิเป็นศูนย์

อัตราการเจริญพันธุ์ทั้งหมดของประเทศไทยจะมีแนวโน้มลดลงจาก 1.6 คน ในพ.ศ. 2548 เป็น 1.45 คน ใน พ.ศ. 2568 (ประชากรไทยในอนาคต, สถาบันวิจัยประชากรและสังคม)

อัตราการตายรายกลุ่มอายุถูกคำนวณให้สอดคล้องตามความอายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด โดยในช่วง พ.ศ. 2550-2553 ประชากรหญิงมีอายุคาดหมายเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดประมาณ 77.54 ปี และชาย 70.59 ปี เพิ่มขึ้นเป็นหญิง 80.14 ปี และชาย 73.28 ปี ใน พ.ศ. 2558 – 2563 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

ตาราง 14 สมมติฐานประชากรศาสตร์

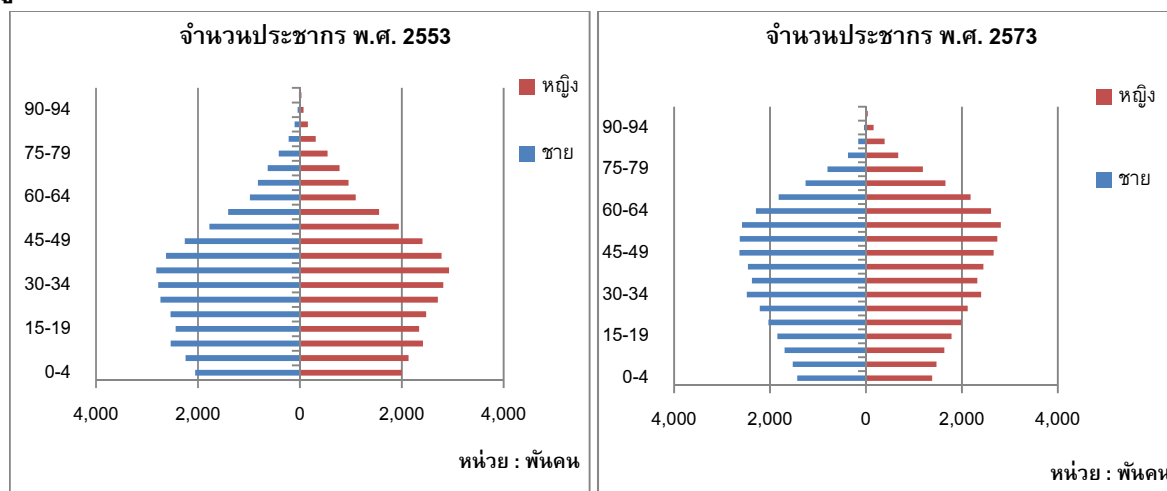
เรื่อง	2553	2558	2563
อัตราการเจริญพันธุ์รวม	1.55	1.5	1.47
อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด เพศชาย	70.80	72.12	73.20
อายุคาดเฉลี่ยเมื่อแรกเกิด เพศหญิง	78.14	79.14	80.14

ที่มา : อัตราเจริญพันธุ์ประชากรไทยในอนาคต, สถาบันวิจัยประชากรและสังคม

อายุคาดหมายเฉลี่ยเมื่อแรกเกิดสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

จากสมมติฐานข้างต้น จะได้จำนวนประชากรคาดการณ์แสดงเป็นรูปภาพพีระมิดประชากรไทย (รูป 19) ซึ่งเปลี่ยนแปลงจากโครงสร้างประชากรที่มีอัตราการเกิดและอัตราการตายที่ลดลง ทำให้จำนวนประชากรเด็กลดลง และจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น

รูป 19 พีระมิดประชากรไทย พ.ศ. 2553 และ พ.ศ.2573



ที่มา : ประชากร พ.ศ. 2553 ดำเนินจากแบบจำลองประชากร โดยใช้ข้อมูลพื้นฐานจากฐานข้อมูลประชากรสำนักบริหารการทะเบียน กระทรวงมหาดไทย

แบบจำลองย่อยเศรษฐศาสตร์มหภาค

การประมาณการด้านเศรษฐศาสตร์มหภาค มีจุดประสงค์เพื่อประมาณการจำนวนลูกจ้างที่มีการว่าจ้างตามกฎหมาย และมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ สมมุติฐานสำคัญที่ใช้ในแบบจำลองย่อยเศรษฐศาสตร์มหภาค ได้แก่ การเติบโตดัชนีราคาผู้บริโภค อัตราการว่างงาน และอัตราเติบโตดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมตามตาราง 15

ตาราง 15 สมมติฐานเศรษฐศาสตร์มหภาค

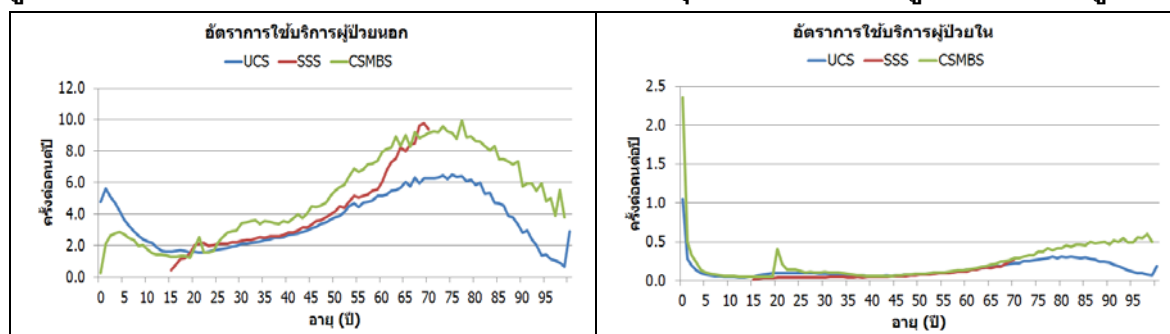
ประเภท	2554	2555	2556-2564
ดัชนีราคาผู้บริโภคเติบโตร้อยละ	4	3.5	2.5
อัตราการว่างงานร้อยละ	1.5		
ดัชนีผลิตภัณฑ์มวลรวมเติบโตร้อยละ	2.5		

แบบจำลองย่อยการคลังสุขภาพ

แบบจำลองการคลังสุขภาพ จะประมาณการค่าใช้จ่ายสุขภาพตามสิทธิประโยชน์ของ 3 กองทุน คือ กองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าซึ่งรัฐบาลเป็นผู้อุดหนุนทางการเงิน กองทุนประกันสังคม ซึ่งครอบคลุมลูกจ้างเอกชนที่บริหารจัดการโดยสำนักงานประกันสังคม ตลอดจนระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ และอื่นๆ โดยรายงานวิจัยนี้จะทำการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายสุขภาพเฉพาะค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ประกันสังคม และสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ซึ่งครอบคลุมประชากรร้อยละ 97 ของประชากรทั้งประเทศ

จากข้อมูล พ.ศ. 2553 พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุซึ่งเป็นสมาชิกจำนวนร้อยละ 13 ของหลักประกันสุขภาพภาครัฐ 3 กองทุน มีสัดส่วนค่ารักษายาบาลคิดเป็นร้อยละ 31 เมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายรวมพิจารณาอัตราการให้บริการสุขภาพต่อคนต่อปี จำแนกรายกองทุน และการบริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน (รูป 20) พบว่า จำนวนการให้บริการผู้ป่วยนอกเพิ่มสูงขึ้นตามอายุและลดลงเมื่ออายุตั้งแต่ 75 ปี โดยการใช้บริการผู้ป่วยนอกของกลุ่มผู้สูงอายุในสิทธิสวัสดิการข้าราชการสูงสุด อัตราการใช้บริการผู้ป่วยในมีอัตราเพิ่มขึ้นตามอายุที่สูงขึ้นเช่นกัน มีสัดส่วนการให้บริการร้อยละ 21 ของการให้บริการคนไข้ในทั้งหมด คิดเป็นค่ารักษายาบาลร้อยละ 41 ของค่ารักษายาบาลคนไข้ในทั้งหมด

รูป 20 อัตราการใช้บริการต่อคนต่อปี จำแนกรายกองทุน และการบริการผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน



แหล่งข้อมูล : ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกปีงบประมาณ 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

สมมติฐานแบบจำลองย่อยการคลังสุขภาพพิจารณาจากสถิติการให้บริการคนไข้ในและคนไข้นอกของแต่ละกองทุน เพื่อดูแนวโน้มการเพิ่ม/ลด ของอัตราการให้บริการทั้งคนไข้ในและคนไข้ใน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดสมมติฐาน ตามผนวก 2

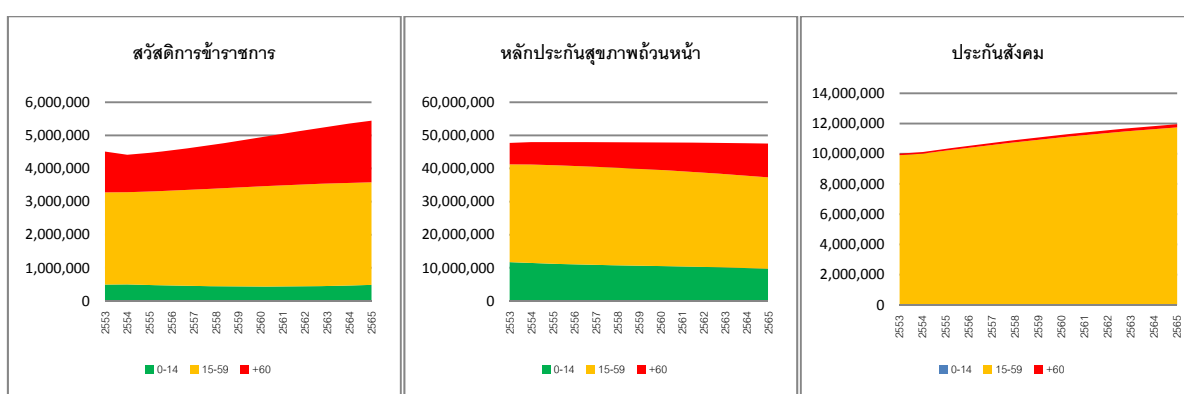
5.2 ผลการวิเคราะห์จากแบบจำลอง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวนผู้มีสิทธิใช้บริการสุขภาพรายกองทุน

ในปี พ.ศ. 2553 ระบบสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกองทุนประกันสังคม มีประชากรภายใต้การดูแลรวมทั้งสิ้นประมาณ 62.2 ล้านคน เป็นการให้บริการสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 13 วิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มผู้สูงอายุของผู้มีสิทธิทั้งหมดในแต่ละหลักประกันสุขภาพ พบว่า สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการมีสัดส่วนผู้สูงอายุสูงสุดคือร้อยละ 27 ตามด้วยหลักประกันสุขภาพแห่งชาติร้อยละ 14 และประกันสังคมร้อยละ 1

คาดการณ์จำนวนผู้มีสิทธิจำแนกตามกลุ่มอายุของแต่ละกองทุน (รูป 21) พบว่า สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกองทุนประกันสังคม มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี โดยเฉลี่ยอยู่ร้อยละ 4-9

รูป 21 จำนวนคาดการณ์ของผู้มีสิทธิจำแนกตามกลุ่มอายุ

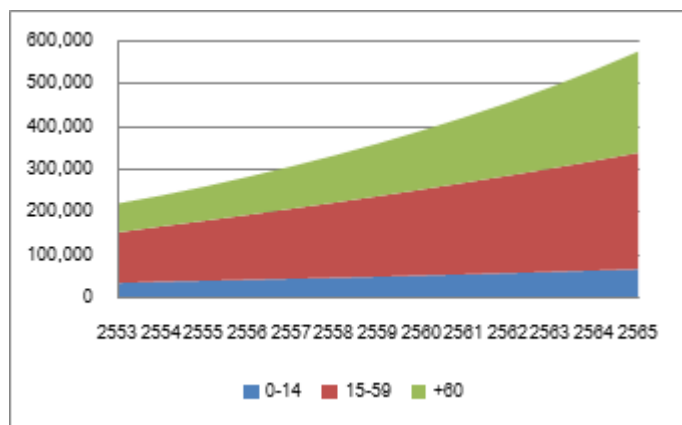


ผลการวิเคราะห์การประมาณการค่าใช้จ่ายสุขภาพในอนาคต

ค่าใช้จ่ายสุขภาพ ปี พ.ศ. 2553 ของสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกองทุนประกันสังคม มีสัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพของผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 30 วิเคราะห์สัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพผู้สูงอายุแต่ละหลักประกันสุขภาพ พบว่า สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการมีสัดส่วนค่าใช้จ่ายผู้สูงอายुर้อยละ 47 หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าร้อยละ 26 และประกันสังคมร้อยละ 4

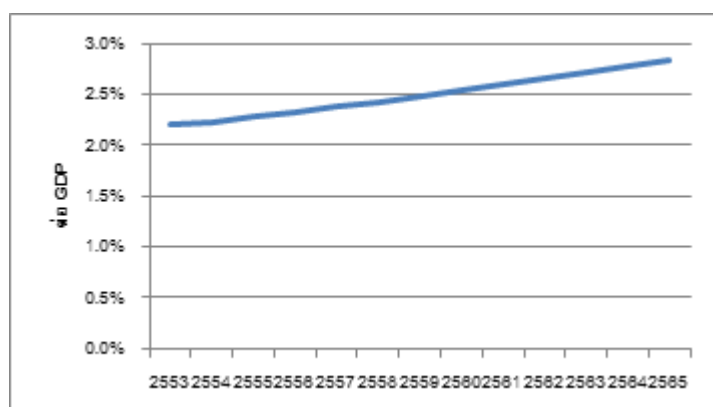
คาดการณ์ค่าใช้จ่ายสุขภาพจำแนกตามกลุ่มอายุ ภายใต้หลักประกันสุขภาพทั้งหมด (รูป 22) พบว่า พ.ศ. 2565 มีค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพทั้งหมดเพิ่มขึ้น 2.6 เท่า เทียบกับค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพปี พ.ศ. 2553 โดยเฉลี่ยแล้วค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นปีละ 13% ขณะที่ค่าใช้จ่ายสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุปี พ.ศ. 2565 สูงกว่าปี พ.ศ. 2553 ถึง 3.5 เท่า ซึ่งสูงกว่าค่าใช้จ่ายสุขภาพโดยเฉลี่ยทุกกลุ่มอายุ

รูป 22 คาดการณ์ค่าใช้จ่าย จำแนกกลุ่มอายุ



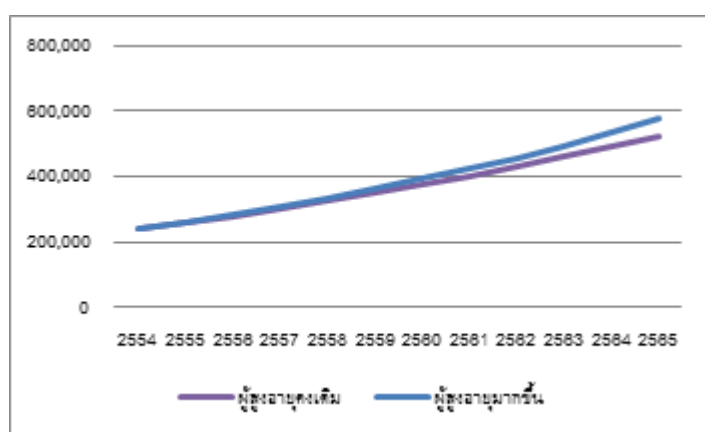
เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในแบบจำลองนี้กับการคาดการณ์ผลผลิตมวลรวม (Gross Domestic Product: GDP) ของประเทศไทย (รูป 23) พบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพภายใต้การดูแล 3 กองทุนต่อ GDP เพิ่มขึ้นไม่มากนัก คือ เพิ่มจากร้อยละ 2.2 ของ GDP ใน พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 2.8 ของ GDP ใน พ.ศ. 2565 ผลการคำนวณทางคณิตศาสตร์การประกันของแบบจำลองแสดงให้เห็นอัตราเพิ่มของค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุสูงกว่าผู้ที่มีอายุในวัยทำงานนั้น ไม่แตกต่างจากผลการคำนวณทางคณิตศาสตร์การประกันของประเทศอื่นตามผลการทบทวนวรรณกรรม

รูป 23 คาดการณ์ค่าใช้จ่ายต่อมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศไทย



จากการทำ Counterfactual Analysis เพื่อคำนวณหาค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพเพิ่มขึ้นจากผลของการที่ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายคาดการณ์ตามโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลงตามที่คาดการณ์ในแบบจำลอง กับค่าใช้จ่ายคาดการณ์ที่สมมุติให้โครงสร้างประชากรคงเดิมตามโครงสร้างประชากรของปี พ.ศ. 2553 โดยใช้ปัจจัยผลักดันต้นทุนอื่นเหมือนกัน (รูป 24) พบว่าการเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุซึ่งทำให้ประเทศไทยที่สัดส่วนผู้สูงอายุสูงขึ้นส่งผลให้ค่าใช้จ่ายคาดการณ์ในปี 2565 สูงกว่าค่าใช้จ่ายที่มีสัดส่วนประชากรคงที่ตามโครงสร้างประชากรปี พ.ศ. 2553 อยู่ร้อยละ 9.9 หรือเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.9 ต่อปี

รูป 24 เปรียบเทียบค่าใช้จ่ายคาดการณ์ระหว่างโครงสร้างประชากรคงเดิม (พ.ศ. 2553) และโครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนแปลง (ผู้สูงอายุมากขึ้น)



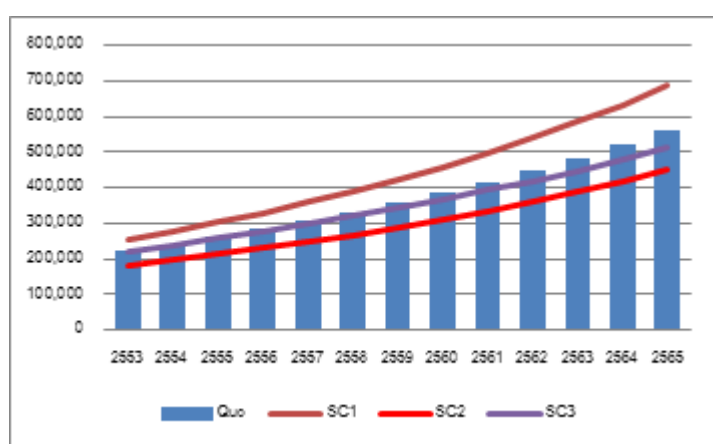
5.3 Sensitivity Analysis

ปัจจัยที่มีผลต่อค่าใช้จ่ายสุขภาพในแบบจำลองการคลังสุขภาพนั้น ประกอบด้วย จำนวนผู้มีสิทธิค่าใช้จ่ายสุขภาพต่อคนต่อปี และจำนวนการให้บริการต่อคนต่อปี จึงได้วิเคราะห์ความอ่อนไหว 3 สถานการณ์ (รูป 25) ดังนี้

- สถานการณ์ที่ 1 (SC1) การเข้าถึงบริการเพิ่มขึ้น โดยกำหนดให้ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีอัตราการใช้บริการสุขภาพคนไข้นอกและคนไข้ในเช่นเดียวกับผู้มีสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ทำให้ค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุเพิ่มเป็นร้อยละ 45 ในปี พ.ศ. 2565 หรือคิดเป็น 1.5% ของ GDP

- สถานการณ์ที่ 2 (SC2) ลดค่าใช้จ่ายสุขภาพต่อหน่วย โดยใช้สมมติฐานให้สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ มีค่าใช้จ่ายคนไข้นอกและคนไข้นในต่อคนต่อปี ตามเพศและอายุเช่นเดียวกับผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุลดเหลือร้อยละ 37 ในปี พ.ศ. 2565 หรือคิดเป็น 0.8% ของ GDP
- สถานการณ์ที่ 3 (SC3) ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้น โดยใช้สมมติฐานว่าเมื่อประชาชนสุขภาพดีขึ้นจะมีการใช้บริการลดลง แต่ค่าใช้จ่ายต่อครั้งยังคงเดิม ทำให้ผู้มีสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ หลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และกองทุนประกันสังคม มีอัตราเปลี่ยนแปลงการให้บริการสุขภาพคนไข้นในและคนไข้นนอกลดลง 20% ต่อปี ส่งผลให้สัดส่วนค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2565 เป็นร้อยละ 41 หรือคิดเป็น 1.0% ของ GDP

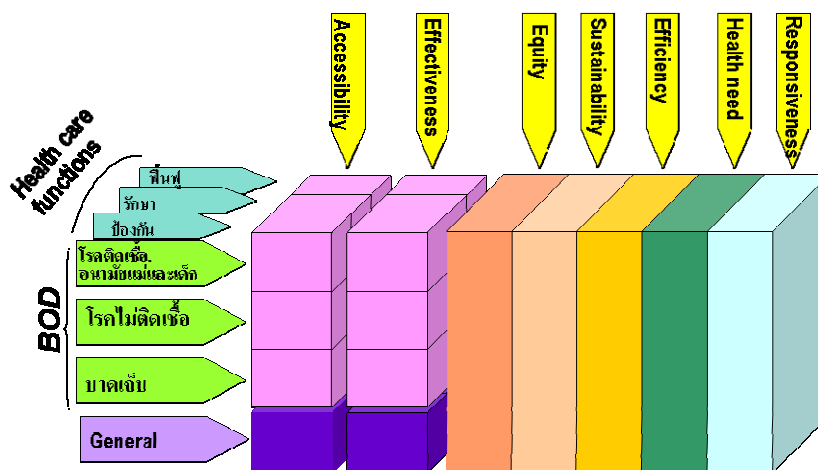
รูป 25 ประเมินการค่าใช้จ่ายสุขภาพของ 3 สถานการณ์ และค่าใช้จ่ายประมาณการ (สมมติฐานคงเดิม)



6. ตัวชี้วัดผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมและข้อมูลที่มีพร้อมอยู่ในระบบสามารถทำการสังเคราะห์ดัชนีชี้วัดผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุ โดยใช้กรอบการวิเคราะห์ของสำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) ซึ่งใช้มุมมองในเรื่องภาระโรค ประสิทธิภาพบริการ และผลสัมฤทธิ์ของระบบบริการสุขภาพ (รูป 26)

รูป 26 กรอบการประเมินของ สวปก.



ในเรื่องความยั่งยืน (Sustainability) ดูจากการเปรียบเทียบร้อยละของรายจ่ายสุขภาพของผู้สูงอายุต่อผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ เพื่อดูแนวโน้มของสัดส่วนค่าใช้จ่ายสุขภาพของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนแปลงในลักษณะอนุกรมเวลา

ตัวชี้วัดประสิทธิผลสามารถใช้อัตราการฉีดวัคซีนไขหวัดใหญ่เป็น Proxy แสดงประสิทธิผลของบริการส่งเสริมสุขภาพว่าสามารถครอบคลุมประชากรได้หรือไม่ การนอนพักรักษาในโรงพยาบาลที่หลีกเลี่ยงได้ และอัตราการตัดขาในผู้ป่วยโรคเบาหวาน สามารถใช้ในการประเมินประสิทธิผลของระบบบริการรักษาพยาบาล

เนื่องจากอัตราการตายในกลุ่มผู้สูงอายุในประเทศไทยยังมีปัญหาเรื่องความน่าเชื่อถือในระดับหนึ่ง รวมทั้งประเด็นที่ผู้สูงอายุมีอัตราการตายเฉพาะกลุ่มอายุสูงกว่ากลุ่มอายุอื่นมาก ทำให้ทีมวิจัยไม่เลือกดัชนีที่วัดอัตราการตายทุกประเภทไว้ในชุดดัชนีที่พัฒนาขึ้นในครั้งนี้

อัตราการกลับมารับบริการแบบผู้ป่วยในซ้ำ (Readmission) ซึ่งมักใช้เป็นดัชนีแสดงประสิทธิผล ก็มีปัญหาในการนำมาใช้เป็นดัชนีสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยในได้ง่ายกว่ากลุ่มอายุอื่น

ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ สามารถใช้ต้นทุนต่อนำหนักสัมพัทธ์กลุ่มวินิจฉัยโรคร่วมตามระดับสถานพยาบาลเป็น Tracer แสดงประสิทธิภาพของระบบบริการ ซึ่งปัจจุบันยังไม่สามารถวัดค่าดัชนีตัวนี้ได้ เนื่องจากยังขาดข้อมูลต้นทุนบริการ แต่สถานพยาบาลทั้งในส่วนกระทรวงสาธารณสุข และโรงเรียนแพทย์ในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการกำลังดำเนินการพัฒนาระบบบัญชีต้นทุน ซึ่งจะให้มีข้อมูลสำหรับตัวชี้วัดประสิทธิภาพ

ในเรื่องการวัดความเป็นธรรมนั้น จะใช้คำจำกัดความของความเป็นธรรมทางสุขภาพว่าเป็น “การเข้าถึงบริการเท่ากันสำหรับความต้องการที่เท่ากัน” ในการกำหนดดัชนีชี้วัด โดยวัดความเป็นธรรมตามการเข้าถึงบริการที่ควรได้รับเท่าเทียมกันตามมิติของพื้นที่อยู่อาศัยและประเภทของระบบหลักประกันสุขภาพ

ตัวชี้วัดการเข้าถึงบริการ ได้แก่ อัตราการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูง อัตราการเข้าถึงบริการในโรคหลอดเลือดสมอง กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน และอัตราการใช้บริการต่อราย ในกรณีผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน อัตราการผ่าตัดสะโพกปรับมาตรฐานตามอายุ

ตัวชี้วัดด้านการตอบสนองความต้องการผู้ป่วยนั้น ปัจจุบันยังไม่มีดัชนีชี้วัดโดยตรง ปัจจุบันกำลังมีการพัฒนาเครื่องมือวัด Responsiveness เมื่อแล้วเสร็จจะนำเข้ามาเป็นดัชนีตัวหนึ่งในชุดดัชนีผู้สูงอายุต่อไป

โดยสรุป ชุดดัชนีที่ใช้เป็นตัวชี้วัดบริการสุขภาพของผู้สูงอายุที่พัฒนาขึ้นมี 9 ตัว ซึ่งเมื่อมีข้อมูลพร้อมมากขึ้น สามารถเพิ่มจำนวนดัชนีเพื่อชี้วัดในด้านอื่นๆ เพิ่มขึ้น

ตาราง 16 ตัวชี้วัดบริการสุขภาพของผู้สูงอายุ

ชื่อดัชนี	สรุปผลการวิเคราะห์ตามตัวชี้วัด
1. อัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน Diabetes Mellitus screening coverage rate	25%
2. อัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง Hypertension screening coverage rate	25%
3. อัตราความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไขหวัดใหญ่ Influenza vaccine screening coverage rate	5%
4. อัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอกต่อราย OP utilization rate per capita	6.3
5. อัตราการใช้บริการผู้ป่วยในต่อราย IP utilization rate by capita	0.23
6. การนอนพักรักษาในโรงพยาบาลที่หลีกเลี่ยงได้ปรับมาตรฐานตามอายุ (Preventable Admission)	
- โรคเรื้อรัง	3,748
- โรคเฉียบพลัน	1,576
7. อัตราผู้ป่วยในรายครั้งที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก	32
8. อัตราการตัดขาในกลุ่มผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นเบาหวาน Rate of lower-extremity amputation among elder patients with diabetes	53
9. ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพต่อผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ	0.6

7. สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอเชิงนโยบาย

สรุปผลการศึกษา

1. ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพและบริการรักษาพยาบาลมากขึ้น โดยไม่พบความแตกต่างในการเข้าถึงบริการสุขภาพระหว่างผู้สูงอายุและประชากรกลุ่มอายุอื่น แต่ความครอบคลุมของบริการสุขภาพยังต่ำอยู่

ผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพมากกว่าประชากรวัยหนุ่มสาวและวัยกลางคน เมื่อดูจากอัตราการการใช้บริการตรวจร่างกายประจำปี ซึ่งดำเนินการโดยสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าอัตราการการใช้บริการประชากรวัยแรงงาน (15-59 ปี) เล็กน้อย โดยผู้สูงอายุได้รับการตรวจร่างกายประจำปีร้อยละ 25 ของผู้สูงอายุทั้งหมด นอกจากนี้ยังมีการใช้สิทธิของผู้สูงอายุที่มีสิทธิสวัสดิการข้าราชการในการตรวจร่างกายประจำปีซึ่งข้อมูลยังไม่สามารถจำแนกตามกลุ่มอายุได้ รวมทั้งการตรวจในสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนในกรณีอื่น ซึ่งทำให้ค้นพบผู้ป่วยโรคเรื้อรังรายใหม่ได้อีกทางหนึ่ง แต่โดยรวมความครอบคลุมการคัดกรองโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ยังไม่มีอาการและการแสดงยังต่ำอยู่ ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุจำนวนมากยังคงมีความเสี่ยงในการเจ็บป่วยจากโรคเรื้อรังและโรคแทรกซ้อน

สำหรับบริการรักษาพยาบาล ผู้สูงอายุมีการอัตราการใช้บริการทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยในสูงกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ โดยมีอัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอก 6.2 ครั้งต่อคนต่อปี ในขณะที่อัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอกกลุ่มวัยแรงงานอยู่ที่ 2.8 ครั้งต่อคนต่อปี ส่วนอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในของผู้สูงอายุอยู่ที่ 0.23 ครั้งต่อคนต่อปี สูงเป็นสามเท่าของอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในสำหรับกลุ่มวัยแรงงาน

2. ผู้สูงอายุมีอัตราการใช้บริการรักษาพยาบาลสูงขึ้นกว่าปีงบประมาณก่อน โดยมีความแตกต่างทั้งการให้บริการในแต่ละช่วงอายุ 60-80 ปี รวมถึงความแตกต่างในการใช้บริการตามประเภทสิทธิหลักประกันสุขภาพและพื้นที่

อัตราการใช้บริการแบบผู้ป่วยนอกเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนในกลุ่มผู้สูงอายุเมื่อเปรียบเทียบกับสถานการณ์ในปีงบประมาณ 2552 แต่อัตราการใช้บริการของผู้ป่วยในกลุ่มผู้สูงอายุใกล้เคียงกับปีงบประมาณก่อน เมื่อพิจารณาในระดับกลุ่มอายุพบว่าอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 70-79 ปี ทั้งโรค

เฉียบพลัน โรคเรื้อรัง โรคจากความเสื่อม และอุบัติเหตุ แต่แนวโน้มในการเปลี่ยนแปลงอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในแตกต่างกันไปในแต่ละกลุ่มโรค

ในกลุ่มโรคเฉียบพลันพบว่าอัตราการนอนโรงพยาบาลของโรคปอดอักเสบลดลง แต่โรคระบบทางเดินปัสสาวะเพิ่มขึ้น ส่วนกลุ่มโรคเรื้อรังพบว่าจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานรวมทั้งภาวะแทรกซ้อน โรคความดันโลหิตสูง โรคเส้นเลือดสมองตีบหรือแตกเพิ่มขึ้น แต่โรคหัวใจขาดเลือดลดลงเล็กน้อย อัตราการรักษาโรคต่อกระเจก และกระดูกสะโพกหัก ก็เพิ่มขึ้นเช่นเดียวกันในปีงบประมาณ 2553

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการให้บริการพบว่ามีความแตกต่างระหว่างพื้นที่ในการให้บริการผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มโรค โดยพบว่าผู้สูงอายุในภาคเหนือจะมีอัตราการนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคปอดทั้งโรคเรื้อรังและโรคเฉียบพลัน นอกจากนี้ยังมีการนอนโรงพยาบาลจากการติดเชื้อทางเดินปัสสาวะสูงที่สุดด้วย ส่วนภาคกลางจะมีการรักษาตัวแบบผู้ป่วยในโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจมาก ส่วนกรุงเทพมหานครพบอัตราการนอนโรงพยาบาลจากโรคต่างๆ น้อยกว่าภาคอื่น ซึ่งต้องแปลผลโดยคำนึงถึงข้อจำกัดและความเป็นจริง เนื่องจากอัตราการนอนโรงพยาบาลที่ต่ำอาจเกิดจากการเข้าไม่ถึงบริการหรือไปใช้บริการในโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่ได้มีข้อมูลปรากฏอยู่ในข้อมูลที่วิเคราะห์ ทั้งนี้ความแตกต่างดังกล่าว สะท้อนให้เห็นความต้องการด้านบริการสุขภาพที่แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และขึ้นกับจำนวนและขีดความสามารถของสถานพยาบาลในพื้นที่ด้วย

เมื่อวิเคราะห์เพิ่มเติมโดยจำแนกการให้บริการตามสิทธิหลักประกันสุขภาพ พบว่ามีความแตกต่างของการให้บริการผู้ป่วยใน โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 80 ปีพบว่าผู้มีสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการมีอัตราการให้บริการแบบผู้ป่วยในสูงกว่าผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในขณะที่อัตราการให้บริการดังกล่าวในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี แม้ว่าจะมีความแตกต่างกัน แต่อยู่ในระดับใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าน่าจะมีปัจจัยอื่นนอกเหนือจากความแตกต่างระหว่างสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพ ปัจจัยดังกล่าวอาจเกิดจากการที่ปัญหาการเข้าถึงบริการของผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นนั้นเดินทางมาสถานพยาบาลลำบาก เจตคติที่ไม่คิดว่าจำเป็นต้องรับบริการในเรื่องดังกล่าว หรือการรักษาเกินความจำเป็น ขณะนี้ยังไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะสรุป จำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดนโยบายต่อไป

3. ผลสัมฤทธิ์ของระบบบริการปฐมภูมิในผู้สูงอายุมีแนวโน้มดีขึ้น

แม้ว่าระบบข้อมูลผู้ป่วยนอกยังไม่ละเอียดเพียงพอที่จะใช้ในการประเมินผลสัมฤทธิ์ของระบบบริการปฐมภูมิได้ แต่มีงานวิจัยในต่างประเทศที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลผู้มารับบริการรักษาแบบผู้ป่วยในตามกลุ่มโรคที่จัดได้ว่าเป็น “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” เมื่อใช้ดัชนีดังกล่าวมาวิเคราะห์ข้อมูลผู้ป่วยในตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551-2553 พบว่า “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” มีแนวโน้มลดลงทั้งกรณีโรคเฉียบพลันและโรคเรื้อรัง อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาในรายละเอียดจำแนกเป็นรายกลุ่มอายุ จะพบว่า “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่จำเป็นต้องรักษาแบบผู้ป่วยใน” นั้นลดลงชัดเจนเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี แต่ผู้สูงอายุมากกว่า 70 ปี ยังคงมีอัตราการใช้บริการผู้ป่วยในต่อแสนประชากรสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงถึงความต้องการบริการปฐมภูมิ รวมทั้งระบบส่งต่อที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุกลุ่มนี้

4. ผู้สูงอายุมีความต้องการระบบบริการฟื้นฟูสภาพ และการดูแลระยะยาวมากขึ้น

แม้ว่าปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลแสดงความต้องการบริการฟื้นฟูสภาพ และการดูแลระยะยาวในผู้สูงอายุโดยตรง แต่จากการวิเคราะห์ข้อมูลการรักษาพยาบาลแบบผู้ป่วยในนั้นแสดงโดยอ้อมให้เห็นความต้องการบริการดังกล่าวโดยดูจากจำนวนผู้ที่ต้องนอนโรงพยาบาลนานเกิน 2 เดือนขึ้นไป ซึ่งเป็นผู้สูงอายุในสัดส่วนที่สูงขึ้นถึงเกือบร้อยละ 40

5. ค่าใช้จ่ายในการบริการสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุของกองทุนหลักประกันสุขภาพภาครัฐในปี พ.ศ. 2565 จะมีสัดส่วนเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 1.1 ของ GDP จากร้อยละ 0.64 ในปี พ.ศ. 2553

คาดการณ์ว่าค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพในปี 2565 ถ้าระบบบริการสุขภาพยังมีการดำเนินการในตั้งรับและแยกส่วนในลักษณะปัจจุบัน เมื่อเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในแบบจำลองนี้กับการคาดการณ์ผลผลิตมวลรวม (Gross Domestic Product: GDP) ของประเทศไทยพบว่า สัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพภายใต้การดูแล 3 กองทุน ต่อ GDP เพิ่มจากร้อยละ 2.2 ของ GDP ใน พ.ศ. 2553 เป็นร้อยละ 2.8 ของ GDP ใน พ.ศ. 2565 ทั้งนี้การค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มจากร้อยละ 0.64 ใน พ.ศ. 2553 ของ GDP เป็นร้อยละ 1.1 ของ GDP ใน พ.ศ. 2565 โดยประมาณการว่าค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุต่อ GDP อาจเปลี่ยนแปลงจากที่คาดการณ์อยู่ในช่วงร้อยละ 0.8 -1.5 ของ GDP ขึ้นกับการ

เข้าถึงบริการเพิ่มขึ้น แนวทางลดค่าใช้จ่ายสุขภาพต่อหน่วย และการเปลี่ยนแปลงสถานทางสุขภาพของประชาชน โดยปัจจัยหลักมาจากการเพิ่มอัตราการใช้บริการ อัตราค่าบริการและค่ายา สำหรับโครงสร้างประชากรที่เข้าสู่ภาวะผู้สูงอายุมีผลอยู่บ้าง แต่ไม่มากนัก

ค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นนี้เกิดจาก ปัจจัยร่วมที่สำคัญ 2 ปัจจัย คือ ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพที่สูงขึ้นตามอายุ และค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพก่อนการเสียชีวิต(End of life) โดยค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของคนตลอดช่วงอายุขัยจะกระจุกตัวอยู่ที่ระยะเวลาก่อนเสียชีวิต โดยไม่เกี่ยวกับว่าจะเสียชีวิตเมื่ออายุเท่าใด ซึ่งไม่ขึ้นกับอายุ ผู้สูงอายุมีอัตราตายเฉพาะช่วงอายุ (Age-specific mortality rate) สูงกว่ากลุ่มอายุอื่น จึงมีการใช้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพก่อนการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มอายุอื่น เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้ค่าใช้จ่ายด้านบริการสุขภาพที่สูงขึ้นในกลุ่มผู้สูงอายุ โดยแบบจำลองที่มีการนำเอาปัจจัยดังกล่าวเข้ามาแล้ว พบว่าการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายจะลดลงประมาณร้อยละ 0.5 ของ GDP ต่อปี (Bolnick, 2004, p. 8)

การมีอายุขัยเฉลี่ยยืนยาวขึ้นนั้นไม่ได้เป็นปัจจัยสำคัญให้เกิดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้น โดยอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้สูงอายุกับค่าใช้จ่ายสุขภาพในประเทศกลุ่ม OECD และสหรัฐอเมริกาไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Bolnick, 2004) โดยเมื่อวิเคราะห์ลึกลงไปพบว่า ปัจจัยผลักดันต้นทุนที่สำคัญ กลับเป็นการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงของรายได้ (Jacobzone, 2002) ทำให้ในแต่ละกลุ่มอายุค่าใช้จ่ายสุขภาพของกลุ่มที่เสียชีวิตต่างจากกลุ่มที่ยังมีชีวิตรอดหลายเท่า เนื่องจากการใช้ยาและบริการทางการแพทย์ที่มีเทคโนโลยีสูงและแพงถูกใช้ในกลุ่มผู้ป่วยก่อนเสียชีวิตเป็นหลัก ถ้าอายุคาดหมายเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในลักษณะ Morbidity compression จากการที่อัตราการเจ็บป่วย และอัตราตายในแต่ละกลุ่มอายุลดลง ค่ารักษาพยาบาลในแต่ละกลุ่มอายุมีแนวโน้มจะลดลงได้ ในทำนองกลับกันถ้าอายุคาดหมายเฉลี่ยเพิ่มขึ้นในลักษณะ Morbidity expansion นั่นคือ อัตราการเจ็บป่วย และอัตราตายในแต่ละกลุ่มอายุเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพเพิ่มสูงขึ้น

ในอนาคตเมื่อมีข้อมูลค่าใช้จ่ายก่อนเสียชีวิตครบถ้วนทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน การพัฒนาแบบจำลองการคลังสุขภาพแบบ Actuarial Model ที่ใช้ระยะต่อไป จำเป็นต้องนำปัจจัยเรื่องจำนวนผู้เสียชีวิตและค่าใช้จ่ายก่อนเสียชีวิตเข้ามาในแบบจำลอง จะทำให้การคาดการณ์ใกล้เคียงความเป็นจริงมากขึ้น

ข้อเสนอเชิงนโยบาย

ในปีงบประมาณ 2553 พบว่าผู้สูงอายุเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพได้มากขึ้น ทั้งการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรัง โดยสามารถดำเนินการครอบคลุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 26 ของผู้สูงอายุทั้งหมด รวมทั้งมีการเพิ่มการให้วัคซีนไขหวัดใหญ่ให้กับผู้สูงอายุ

นอกจากนั้นยังมีหลักฐานโดยอ้อมบ่งชี้ว่าบริการปฐมภูมิสำหรับผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยพบว่า “การนอนโรงพยาบาลในกลุ่มโรคที่ไม่ควรต้องรักษาแบบผู้ป่วยในถ้าได้รับบริการปฐมภูมิที่เหมาะสม” (Preventable Admission) นั้นมีแนวโน้มลดลงทั้งในกลุ่มโรคเรื้อรังและการเจ็บป่วยเฉียบพลัน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ 60-69 ปี แต่ในผู้สูงอายุมากกว่า 70 ปี ยังนอนโรงพยาบาลใน “กลุ่มโรคที่ไม่ควรต้องรักษาแบบผู้ป่วยในถ้าได้รับบริการปฐมภูมิที่เหมาะสม” มากขึ้น ทั้งนี้ผลสัมฤทธิ์ดังกล่าวยังมีความเหลื่อมล้ำในแต่ละพื้นที่ จำนวนผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนานเกินกว่า 2 เดือน มีจำนวนเพิ่มขึ้นชัดเจน ซึ่งแสดงให้เห็นโดยอ้อมถึงความต้องการระบบบริการฟื้นฟูสภาพ และการดูแลระยะยาว

ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการในระดับนโยบายใน 3 ประเด็น เพื่อปรับปรุงระบบบริการสุขภาพให้มีลักษณะเชิงรุกและเชื่อมโยงโดยมีประชาชนเป็นศูนย์กลาง รวมทั้งสามารถควบคุมค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ดังนี้ คือ

1. เร่งรัดและให้ความสำคัญกับแนวทางการเน้นระบบบริการปฐมภูมิ โดยการค้นหาปัจจัยเสี่ยงและโรคเรื้อรัง รวมทั้งการมีแผนการดูแลเฉพาะตัว โดยมีบุคลากรสาธารณสุขที่ดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจากผลการวิเคราะห์แสดงให้เห็นว่า แม้จะยังจัดระบบบริการปฐมภูมิได้ไม่เต็มที่ แต่เริ่มมีผลทำให้สถานะทางสุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้น มีการใช้บริการผู้ป่วยในต่อคนลดลงใน “กลุ่มโรคที่ไม่ควรต้องรักษาแบบผู้ป่วยในถ้าได้รับบริการปฐมภูมิที่เหมาะสม” จึงจำเป็นต้องมุ่งเน้นการขยายการคัดกรองความเสี่ยงและมุ่งดูแลประชาชนตั้งแต่ยังไม่มีอาการแสดงของโรค จัดหากำลังคนและทรัพยากรด้านสาธารณสุขอื่นให้เหมาะสม เพียงพอ ซึ่งจำเป็นต้องดำเนินการให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาสาธารณสุขในแต่ละพื้นที่ รวมทั้งหากวิธีที่เหมาะสมในการเข้าถึงผู้สูงอายุมากกว่า 70 ปี ซึ่งมักจะมีภาวะพึ่งพิงไม่สะดวกกับการเดินทาง การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีและวิธีการรักษาพยาบาล การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ และวิธีการดูแลรักษาล้วนเป็นปัจจัยหลักที่จะทำให้การเพิ่มขึ้นของอายุขัยเฉลี่ยเป็นการเพิ่มในลักษณะ Morbidity compress ซึ่งจะมีผลทำให้เกิดสุขภาพที่ดี และลดค่าใช้จ่ายสุขภาพในอนาคต ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องมีมาตรการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่สร้างความเสี่ยงแก่ประชาชนทั่วไป โดยเฉพาะวัยทำงานอายุ 45-59 ปี เช่น การตรวจสุขภาพทุกปี ส่งเสริมป้องกัน

อื่นๆ รักษาพยาบาล และฟื้นฟูสภาพ ซึ่งต้องมีการกำกับติดตามว่าการดำเนินการได้ผลอย่างไร ในประเด็นของการเข้าถึงบริการ ประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความเท่าเทียมในกลุ่มประชากรแต่ละพื้นที่ และการคลังของการจัดบริการ

2. เร่งรัดการจัดระบบบริการฟื้นฟูสภาพที่เป็นระบบต่อเนื่อง ตั้งแต่ภายหลังการรักษาการป่วยเฉียบพลันในสถานพยาบาลแบบผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอก การดูแลที่บ้าน จนถึง การดูแลในชุมชน ซึ่งจะมีผลไม่เพียงแต่ผู้ป่วยจะได้รับการฟื้นฟูสภาพ แต่ยังมีผลในการลดวันนอนในโรงพยาบาล และลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ

3. เร่งหาข้อสรุปแนวทางการจัดระบบการดูแลระยะยาว เพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยที่ไม่สามารถฟื้นฟูสภาพจนกลับสู่ภาวะปกติ จำเป็นต้องมีผู้ช่วยเหลือในกิจวัตรประจำวัน ซึ่งปัจจุบันผู้ป่วยเหล่านี้ถูกฝากไว้ในโรงพยาบาล

บรรณานุกรม

BIBLIOGRAPHY Aveyard, H. (2007). *Doing a Literature Review in Health and Social Care:*

A practical guide. Open University, Mc Graw Hill.

Bolnick, H. (2004, Oct). A Framework for Long-Term Actuarial Projections of Health Care Cost:

The Importance of Population Aging and Other Factors. *North American Actuarial Journal*, 8(4).

Cichon, M., Newbrander, W., Yamaba, H., Normand, C., Dror, D., & Preker, A. (1999).

Modelling in health care finance: A compendium of quantitative techniques for health care financing. Geneva: ILO.

EU Economic Policy Committee (EPC). (2006). *The impact of ageing on public expenditure:*

projections for the EU25 Member States on pensions, health care, long term care, education and unemployment transfers (2004-2050), Special Report n° 1/2006. Brussel: EPC.

EU Economic Policy Committee. (2001). *Budgetary challenges posed by ageing populations :*

the impact on public spending on pensions, health and long-term care for the elderly and possible indicators of the long-term sustainability of public finances. Brussels.

Jacobzone, S. (2002). Healthy Ageing and the Challenges of New Technologies: Can OECD

Social and Health-care Systems Provide for the Future? In L. a. OECD and Ministry of Health, *Healthy Ageing and Biotechnology: Policy Implication of New Research* (pp. 37-54). OECD.

Kessner, D. M., Kalk, C. E., & Singer, J. (1973). Assessing Health Quality-the Case for Tracers.

N Engl J Med, 189-194.

Klassen, A. (2010). Performance measurement and improvement frameworks in health,

education and social services systems: a systematic review. *International Journal for Quality in Health Care*, 44-69.

- Knodel, J., Chayovan, N., & Siriboon, S. (1992). Population aging and the demand for hospital care in Thailand. *Asian and Pacific Population Forum*, 6(1), 1-28.
- Leatherman, S. (2001). Measuring up: Performance indicators for better healthcare. *OECD Observer no. 229*.
- McIntyre, D., Rogers, L., & Heier, E. J. (2001). Overview, History, and Objectives of Performance Measurement. *Health Care Financing Review*, 7-21.
- Nolte, E., & McKee, M. (2004). *Does Health Care Save Lives? Avoidable Mortality Revisited*. London: The Nuffield Trust.
- OECD. (2006). *Projecting OECD health and long-term care expenditures: What are the main drivers?* Paris: OECD.
- Ogawa, N., Poapongsakorn, N., & Mason, A. (1988). *Population Change and the cost of Health Care in Thailand. HOMES Research Report No 7a*. Honolulu: East-West Population Institute: East-west Center.
- Rannan-Eliya, R. P., & Wijesinghe, R. (2006). *Global Review of Projecting Health Expenditures for Older Persons in Developing Countries*. World Health Organization.
- Smith, P. C., Mossialos, E., Papanicolas, I., & Leatherman, S. (Eds.). (2009). *Performance measurement for health system improvement: Experiences, challenges and prospects*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Westerhout, E., & Pellikaan, F. (2005). *Can We Afford to Live Longer in Better Health? ENEPRI Research Report No. 10*. European Network of Economic Policy Research Institutes (ENEPRI).

ผนวก 1

สมมุติฐานและผลการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายบริการสุขภาพสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ กองทุนประกันสังคม และกองทุนหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565
ประชากรศาสตร์													
จำนวนประชากรทั้งหมด (หน่วย: ล้านคน)	63.88	64.18	64.47	64.76	65.05	65.33	65.59	65.84	66.07	66.28	66.47	66.47	66.47
0-14	12.35	12.13	11.88	11.65	11.50	11.37	11.24	11.14	11.03	10.89	10.72	10.56	10.39
15-59	43.25	43.52	43.77	43.96	44.06	44.08	44.06	43.99	43.89	43.77	43.60	43.40	43.18
60+	7.87	8.08	8.33	8.62	8.92	9.27	9.65	10.03	10.44	10.88	11.37	11.87	12.37
อัตราการเกิดของผู้สูงอายุ	5.50	5.39	5.26	5.10	4.94	4.75	4.57	4.38	4.20	4.02	3.83	3.66	3.49
อัตราวัยเจริญพันธุ์ทั้งหมด	1.57	1.55	1.54	1.52	1.51	1.50	1.48	1.47	1.45	1.44	1.43	1.43	1.43
อายุคาดหมายเฉลี่ยตั้งแต่แรกเกิด													
เพศชาย	70.80	71.10	71.40	71.64	71.88	72.12	72.36	72.60	72.80	73.00	73.20	73.40	73.60
เพศหญิง	78.14	78.34	78.54	78.74	78.94	79.14	79.34	79.54	79.74	79.94	80.14	80.34	80.54
จำนวนกำลังแรงงาน (หน่วย: ล้านคน)	37.16	37.48	37.79	38.08	38.35	38.59	38.81	38.99	39.13	39.23	39.29	39.32	39.33
อัตราการมีส่วนร่วมในกำลังแรงงาน	73%	73%	73%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	72%	71%	71%	71%
ผลิตภาพของแรงงาน	2%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
อัตราการว่างงาน	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
จำนวนการจ้างงาน (หน่วย: ล้านคน)	36.61	36.92	37.22	37.51	37.78	38.01	38.22	38.40	38.54	38.64	38.70	38.73	38.74
เศรษฐศาสตร์มหภาค													
Labour productivity	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
CPI	4.0%	3.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ ปี 2531 (หน่วย: พันล้านบาท)	4,489.09	4,715.78	4,890.89	5,068.27	5,247.90	5,429.06	5,610.43	5,792.30	5,974.97	6,158.05	6,342.37	6,527.64	6,713.21
GDP ปัจจุบัน (หน่วย: พันล้านบาท)	9,901.58	10,765.67	11,444.56	12,156.11	12,901.61	13,680.67	14,491.14	15,334.91	16,213.98	17,128.57	18,082.30	19,075.76	20,108.52
จำนวนผู้ประกันตน (หน่วย: ล้านคน)													
ประกันสังคม	9.94	4.41	10.41	10.65	10.90	11.13	11.36	11.58	11.79	11.99	12.18	12.18	12.18
สวัสดิการข้าราชการ	4.51	4.41	4.47	4.55	4.64	4.73	4.83	4.94	5.05	5.16	5.26	5.26	5.26
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	47.72	48.01	48.06	48.09	48.09	48.09	48.07	48.05	48.01	47.96	47.90	47.90	47.90
รวม	62.18	56.84	62.94	63.29	63.62	63.95	64.26	64.56	64.84	65.10	65.35	65.35	65.35
อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป													
ประกันสังคม	0.12	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	0.15	0.16	0.17	0.18	0.19	0.21	0.22
สวัสดิการข้าราชการ	1.23	1.13	1.17	1.22	1.27	1.33	1.40	1.48	1.55	1.63	1.72	1.79	1.86
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	6.47	6.64	6.85	7.08	7.33	7.61	7.91	8.22	8.54	8.89	9.29	9.70	10.12
รวม	7.82	7.89	8.14	8.43	8.74	9.09	9.47	9.86	10.27	10.71	11.20	11.69	12.20
ค่าใช้จ่ายสุขภาพ (หน่วย: ล้านบาท)													
ประกันสังคม	24,285.07	26,679.51	29,109.62	31,724.51	34,605.61	37,446.34	40,480.94	43,731.70	47,211.80	50,931.22	54,915.02	59,186.17	63,781.83
สวัสดิการข้าราชการ	66,707.00	70,063.87	77,607.26	86,148.40	95,544.82	105,721.08	116,654.19	128,334.84	140,308.52	153,303.47	167,301.06	182,249.38	198,174.48
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	117,968.95	129,717.15	140,785.44	152,322.20	164,921.68	177,608.71	191,360.10	206,103.10	221,991.50	238,897.48	257,277.09	277,381.29	299,047.00
รวม	208,961.02	226,460.52	247,502.31	270,195.11	295,072.11	320,776.12	348,495.23	378,169.64	409,511.82	443,132.17	479,493.17	518,816.85	561,003.31
% GDP	2.1%	2.1%	2.2%	2.2%	2.3%	2.3%	2.4%	2.5%	2.5%	2.6%	2.7%	2.7%	2.8%
อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป													
ประกันสังคม	927.89	1,044.84	1,190.05	1,345.68	1,525.50	1,725.49	1,945.86	2,198.76	2,473.21	2,787.34	3,162.63	3,547.97	3,974.76
สวัสดิการข้าราชการ	31,641.37	31,510.96	35,134.17	39,368.27	44,235.44	49,806.52	56,154.90	63,157.02	70,681.85	79,224.29	88,727.06	98,978.16	109,997.80
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	30,995.87	34,641.87	38,598.44	42,998.00	47,947.49	53,329.01	59,356.98	66,034.65	73,558.76	81,938.19	91,576.10	102,373.71	114,509.66
รวม	63,565.13	67,197.67	74,922.66	83,711.95	93,708.43	104,861.02	117,457.74	131,390.43	146,713.81	163,949.82	183,465.79	204,899.85	228,482.21
% GDP	0.64%	0.6%	0.7%	0.7%	0.7%	0.8%	0.8%	0.9%	0.9%	1.0%	1.0%	1.1%	1.1%
ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคน (บาท)													
ประกันสังคม	2,442	6,043	2,796	2,980	3,175	3,364	3,564	3,778	4,005	4,249	4,508	4,859	5,236
สวัสดิการข้าราชการ	14,786	15,871	17,359	18,937	20,611	22,351	24,149	25,999	27,810	29,738	31,800	34,641	37,668
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	2,472	2,702	2,929	3,167	3,430	3,694	3,981	4,289	4,624	4,981	5,371	5,790	6,243
รวม	3,361	3,984	3,932	4,269	4,638	5,016	5,423	5,857	6,315	6,806	7,338	7,940	8,585
ค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุเฉลี่ยต่อคน (บาท)													
ประกันสังคม	7,814	9,295	9,888	10,495	11,192	11,878	12,628	13,465	14,343	15,273	16,244	17,291	18,433
สวัสดิการข้าราชการ	25,676	27,804	29,990	32,324	34,807	37,363	40,001	42,769	45,515	48,455	51,658	55,176	59,050
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	4,791	5,216	5,639	6,069	6,539	7,004	7,505	8,038	8,611	9,215	9,860	10,559	11,318
รวม	8,127	8,520	9,207	9,930	10,722	11,532	12,408	13,332	14,288	15,309	16,381	17,522	18,735
Growth Rate													
ประกันสังคม		10%	9%	9%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	16%	16%	16%
สวัสดิการข้าราชการ		5%	11%	11%	11%	11%	10%	10%	9%	9%	19%	19%	18%
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า		10%	9%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	16%	16%	16%
รวม		8%	9%	9%	9%	9%	9%	9%	8%	8%	17%	17%	17%
Elderly													
ประกันสังคม		13%	14%	13%	13%	13%	13%	13%	12%	13%	28%	27%	26%
สวัสดิการข้าราชการ		0%	11%	12%	12%	13%	13%	12%	12%	12%	26%	25%	24%
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า		12%	11%	11%	12%	11%	11%	11%	11%	11%	24%	25%	25%
รวม		6%	11%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	12%	25%	25%	25%
Proportion Elderly Per Total (Exp)													
ประกันสังคม	3.2	1.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.5
สวัสดิการข้าราชการ	1.7	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6
ประกันสุขภาพถ้วนหน้า	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8
รวม	2.4	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2

ผนวก 2

รายละเอียดดัชนีชี้วัดผลสัมฤทธิ์บริการสุขภาพในผู้สูงอายุ

1. อัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน

ประเภท	การเข้าถึงบริการ (Accessibility)
คำนิยาม	การคัดกรองเบาหวานหมายถึง การค้นหาผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดเบาหวาน และผู้ที่เป็นเบาหวาน โดยวิธีการซักประวัติ ตรวจร่างกายเพื่อดูปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดเบาหวาน โดยอาจมีการตรวจน้ำตาลในเลือดในกลุ่มเสี่ยง เพื่อลดจำนวนการป่วยและการตายจากโรคที่ผลสืบเนื่องจากเบาหวาน เช่น Ischemic heart disease, Stroke, Kidney failure เป็นต้น ผู้ที่เป็นเบาหวาน คือ ผู้ที่ทำการตรวจเลือดหลังอดอาหารนาน 12 ชั่วโมง (Fasting plasma glucose) พบระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 126 มก./ดล. หรือ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน หรือขณะนี้กำลังได้รับการรักษาด้วยการกินยาหรือฉีดยาลดน้ำตาลในเลือด
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินการเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้สูงอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้มีสิทธิ}^3 \text{ อายุ} \geq 60 \text{ ปี ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน} \times 100}{\text{จำนวนผู้มีสิทธิอายุ} \geq 60 \text{ ปี}}$
ตัวตั้ง	ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคเบาหวาน
ตัวหาร	ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี
แหล่งข้อมูล	ฐานข้อมูลการคัดกรองโรคประจำปีของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ฐานข้อมูลผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ
ความหมาย	อัตราต่ำกว่า 100 แสดงว่ายังคัดกรองได้น้อยกว่าที่ควร
หมายเหตุ	

³ ผู้มีสิทธิ หมายถึง สมาชิกหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

2. อัตราความครอบคลุมของการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง

ประเภท	การเข้าถึงบริการ (Accessibility)
คำนิยาม	การคัดกรองความดันโลหิตสูง หมายถึง การค้นหาผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง และผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง โดยวิธีการซักประวัติ ตรวจร่างกายเพื่อดูปัจจัยเสี่ยงที่จะเกิดความดันโลหิตสูง เพื่อลดจำนวนการป่วยและการตายจากโรคที่ผลสืบเนื่องจากความดันโลหิตสูง ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง คือ ผู้ที่มีความดัน Systolic เฉลี่ย ≥ 140 มม.ปรอทขึ้นไป หรือความดัน Diastolic เฉลี่ย ≥ 90 มม.ปรอท หรือ กำลังได้รับการรักษาด้วยการกินยาลดความดันโลหิตสูง
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินการเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้สูงอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้มีสิทธิ}^4 \text{ อายุ} \geq 60 \text{ ปี ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง} \times 100}{\text{จำนวนผู้มีสิทธิอายุ} \geq 60 \text{ ปี}}$
ตัวตั้ง	ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ที่ได้รับการตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง
ตัวหาร	ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี
แหล่งข้อมูล	- ฐานข้อมูลการคัดกรองโรคประจำปีของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ และสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ
ความหมาย	อัตราต่ำกว่า 100 แสดงว่ายังคัดกรองได้น้อยกว่าที่ควร
หมายเหตุ	ไม่ครอบคลุมการตรวจร่างกายประจำปีที่ประชาชนไปรับบริการในของสถานพยาบาลรัฐหรือสถานพยาบาลที่ไม่ได้ใช้สิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ประกันสังคม และหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

⁴ ผู้มีสิทธิ หมายถึง สมาชิกหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

3. อัตราความครอบคลุมของการได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่

ประเภท	การเข้าถึงบริการ (Accessibility)
คำนิยาม	การได้รับวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ หมายถึง การฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ในผู้สูงอายุเป็นประจำทุกปี
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินการเข้าถึงบริการส่งเสริมสุขภาพ
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้สูงอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนผู้มีสิทธิ}^5 \text{ อายุ} \geq 65 \text{ ปี ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่}}{\text{จำนวนผู้มีสิทธิอายุ} \geq 65 \text{ ปี}} \times 100$
ตัวตั้ง	ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี ที่ได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่
ตัวหาร	ผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 65 ปี
แหล่งข้อมูล	- ฐานข้อมูลการให้วัคซีนป้องกันโรคไข้หวัดใหญ่ของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ฐานข้อมูลผู้มีสิทธิหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ
ความหมาย	อัตราต่ำกว่า 100 แสดงว่ายังคัดกรองได้น้อยกว่าที่ควร
หมายเหตุ	

⁵ ผู้มีสิทธิ หมายถึง สมาชิกหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ประกันสังคม สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ

4. อัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอกต่อราย

ประเภท	การเข้าถึงบริการ (Accessibility)
คำนิยาม	อัตราการใช้บริการผู้ป่วยนอก หมายถึงจำนวนครั้งในการใช้บริการในแผนกผู้ป่วยนอกใน 1 ปี โดยผู้ป่วยนอกคิดเป็น จำนวนครั้งต่อคนต่อปี
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเข้าถึงของบริการจากระบบบริการสุขภาพ รวมทั้งอาจจะสะท้อน ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน
กลุ่มเป้าหมาย	ประชาชนอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ เขต
วิธีการคำนวณ	<u>ผู้เข้ารับบริการผู้ป่วยนอก</u> จำนวนประชากรในพื้นที่
ตัวตั้ง	ผู้เข้ารับบริการผู้ป่วยนอก
ตัวหาร	จำนวนประชากรในพื้นที่
แหล่งข้อมูล	- รายงานผู้ป่วย 0110 รง.5 สำนักพัฒนาระบบบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข - ฐานข้อมูลผู้ป่วยนอกรายครั้ง กรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ - รายงานการสำรวจทรัพยากรสุขภาพ - การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ความหมาย	
หมายเหตุ	ข้อมูลในระบบรายงานอาจจะไม่ครอบคลุมสถานพยาบาลทั้งหมด และอาจจะคลาดเคลื่อน

5. อัตราการใช้บริการผู้ป่วยในต่อราย

ประเภท	Accessibility
คำนิยาม	อัตราการใช้บริการผู้ป่วยใน หมายถึงจำนวนครั้งในการใช้บริการในแผนกผู้ป่วยในใน 1 ปี โดยผู้ป่วยในคิดเป็น จำนวนครั้งต่อคนต่อปี
วัตถุประสงค์	เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเข้าถึงของบริการจากระบบบริการสุขภาพ รวมทั้งอาจจะสะท้อน ภาวะการเจ็บป่วยของประชาชน
กลุ่มเป้าหมาย	ประชาชนอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ปีละครั้ง
ระดับของข้อมูล	ประเทศ เขต จังหวัด
วิธีการคำนวณ	ผู้เข้ารับบริการผู้ป่วยใน จำนวนประชากรในพื้นที่
ตัวตั้ง	ผู้เข้ารับบริการผู้ป่วยใน
ตัวหาร	จำนวนประชากรในพื้นที่
แหล่งข้อมูล	- ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง กรมบัญชีกลาง - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานประกันสังคม - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติรายงานการสำรวจ ทรัพยากรสุขภาพ - การสำรวจอนามัยและสวัสดิการ สำนักงานสถิติแห่งชาติ
ความหมาย	
หมายเหตุ	ข้อมูลในระบบรายงานอาจจะไม่ครอบคลุมสถานพยาบาลทั้งหมด และอาจจะคลาดเคลื่อน

6.การนอนพักรักษาในโรงพยาบาลที่หลีกเลี่ยงได้ปรับมาตรฐานตามอายุ (Preventable Admission)

ประเภท	Effectiveness
คำนิยาม	การนอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่หลีกเลี่ยงได้โดยการรักษาในระดับปฐมภูมิสามารถควบคุมได้ต่อ 100,000 ประชากร ที่มีการปรับมาตรฐานตามสัดส่วนอายุของประชากรปีฐาน
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิผล ในการป้องกันการควบคุมโรคที่ไม่ควรต้องนอนโรงพยาบาล
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยโรคลมชัก ปอดอุดกั้นเรื้อรัง หืด เบาหวาน หัวใจล้มเหลว-น้ำท่วมปอด และความดันโลหิตสูง ที่อายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนครั้งการนอนโรงพยาบาลด้วยโรค} \times 100,000 \text{ (ปรับตามสัดส่วนอายุ}^6\text{)}}{\text{จำนวนประชากรกลางปี}}$
ตัวตั้ง	การนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหลักตามรหัส ICD10 ต่อไปนี้ • ลมชัก: G40, G41 • ปอดอุดกั้นเรื้อรัง: J41-J44, J47, J10.0¹, J11.0¹, J12-J16¹, J18¹, J20¹, J21¹, J22¹ • หืด: J45 • เบาหวาน: E10.0, E10.1, E10.6, E10.9, E11.0, E11.1, E11.6, E11.9, E13.0, E13.1, E13.6, E13.9, E14.0, E14.1, E14.6, E14.9 • หัวใจล้มเหลว-น้ำท่วมปอด²: I50, J81 • ความดันโลหิตสูง²: I10.0, I10.1, I11 • Angina: I20, I24.0, I24.8, I24.9 • Severe dehydration and gastroenteritis: E86, K52.2, K52.8, K52.9 • โรคติดเชื้อหู คอ จมูก: H66, H67, J02, J03, J06, J31.2 • โรคทันตกรรม: K02-K06, K08, K09.8, K09.9, K12, K13 • เลือดออกจากแผล / แผลทะลุในทางเดินอาหาร: K25.0- K25.2, K25.4-K25.6, K26.0-K26.2, K26.4-K26.6, K27.0-K27.2, K27.4-K27.6, K28.0-K28.2, K28.4-K28.6 • Urinary tract infections including pyelonephritis: N10, N11, N12, N13.6, N39.0 • Pelvic inflammatory disease: N70.0, N70.1, N70.9, N73, N74.0-N74.1 • ใช้หัวใจใหญ่ และ ปอดอักเสบ: J10, J11, J13, J14, J153, J154, J157, J159, J168, J181, J188

⁶ ใช้สัดส่วนอายุตามสำมะโนประชากร ปี พ.ศ. 2553

	• โรคที่ป้องกันด้วยวัคซีน: A35,A36,A37,A80,B05,B06,B26 ¹ และมีการวินิจฉัยรองตามรหัส ICD10 คือ J44 ² แต่ต้องไม่มีหัตถการตามรหัส ICD9CM คือ 33.6, 35, 36, 37.3, 37.5, 37.7, 37.8, 37.94 และ 37.98
ตัวหาร	ประชากรกลางปี ในปีเดียวกัน ที่อายุ ≥ 60 ปี
แหล่งข้อมูล	- ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง กรมบัญชีกลาง - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานประกันสังคม - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ความหมาย	การมีอัตราการนอนโรงพยาบาลด้วยโรคที่หลักเลียงสูง แสดงถึงปัญหาคุณภาพของบริการปฐมภูมิ ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเหล่านี้มีอาการมากจนต้องนอนโรงพยาบาล
หมายเหตุ	- ไม่ครอบคลุมผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่ได้ใช้สิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ประกันสังคม และ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

7. อัตราผู้ป่วยในรายครั้งที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก

ประเภท	Accessibility
คำนิยาม	การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกต่อ 100,000 ประชากร ที่มีการปรับมาตรฐานตามสัดส่วนอายุของประชากรปีฐาน
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินการเข้าถึงบริการ ในกรณีการรักษาที่มีค่าใช้จ่ายสูง
กลุ่มเป้าหมาย	ประชากรที่มีอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ เขต จังหวัด
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนครั้ง การได้รับผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ปรับมาตรฐานตามสัดส่วนอายุ} \times 100,000}{\text{จำนวนประชากรกลางปี}}$
ตัวตั้ง	การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกตามรหัส ICD9CM คือ 81.51-81.53 ของผู้ป่วยใน ที่มีการปรับมาตรฐานตามสัดส่วนอายุของประชากร พ.ศ. 2543
ตัวหาร	ประชากรกลางปี ในปีเดียวกัน
แหล่งข้อมูล	- ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง กรมบัญชีกลาง - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานประกันสังคม - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ความหมาย	การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเป็นการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับผู้ป่วย ปัจจุบันพบว่ามี ความแตกต่างในการเข้าถึงบริการนี้จากหลายสาเหตุ ตั้งแต่ การมีโรงพยาบาลที่ผ่าตัดได้ใกล้เคียงที่อยู่ของผู้ป่วย ความต้องการของผู้ป่วย และ ความเหมาะสมของการชดเชยค่ารักษาพยาบาล
หมายเหตุ	- กรณียกเว้น 1. ไม่มีเลขประจำตัว หรือวันเกิด 2. ไม่ระบุวันรับไว้ในโรงพยาบาล - ไม่ครอบคลุมผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่ได้ใช้สิทธิสวัสดิการ รักษาพยาบาลข้าราชการ ประกันสังคม และ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

8. อัตราการตัดขาดในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน

ประเภท	Effectiveness
คำนิยาม	การเข้านอนโรงพยาบาลเนื่องจากการตัดขาดในผู้ป่วยเบาหวาน ต่อ 100,000 ประชากร ที่มีการปรับมาตรฐานตามสัดส่วนอายุของประชากรปีฐาน
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินประสิทธิผล ในกรณีการรักษาพยาบาลโรคที่มีอัตราภาวะแทรกซ้อนสูง
กลุ่มเป้าหมาย	ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีอายุ ≥ 60 ปี
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ เขต จังหวัด
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{จำนวนครั้ง การตัดขาดในผู้ป่วยเบาหวานอายุ } \geq 60 \text{ ปี}}{\text{จำนวนประชากรกลางปีอายุ } \geq 60 \text{ ปี}} \times 100,000 \text{ (ปรับตามสัดส่วนอายุ}^7)$
ตัวตั้ง	การตัดขาดตามรหัส ICD9CM คือ 84.10-84.19 ในผู้ป่วยเบาหวานที่ได้รับการวินิจฉัยหลักและรองตามรหัส ICD10 คือ E10-E14
ตัวหาร	ประชากรกลางปี ในปีเดียวกัน
แหล่งข้อมูล	- ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง กรมบัญชีกลาง - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานประกันสังคม - ฐานข้อมูลผู้ป่วยในรายครั้ง สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ความหมาย	อัตราการตัดขาดที่ลดลง สะท้อนถึงคุณภาพการรักษาที่ดีขึ้น การดูแลรักษาและการควบคุมระดับน้ำตาลที่เหมาะสมและต่อเนื่อง จะช่วยลดอุบัติการณ์การตัดขาดในผู้ป่วยโรคเบาหวานได้
หมายเหตุ	- กรณียกเว้น 1. ไม่มีเลขประจำตัว หรือวันเกิด 2. ไม่ระบุวันรับไว้ในโรงพยาบาล - ไม่ครอบคลุมผู้ป่วยในของโรงพยาบาลรัฐและโรงพยาบาลเอกชนที่ไม่ได้ใช้สิทธิ สวัสดิการ โรงพยาบาลข้าราชการ ประกันสังคม และหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

⁷ ใช้สัดส่วนอายุตามสมมติประชากร ปี พ.ศ. 2553

9. ร้อยละค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของกองทุนหลักประกันสุขภาพต่อผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ

ประเภท	sustainability
คำนิยาม	อัตราส่วนค่าใช้จ่ายรวมสำหรับการรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรคจากระบบหลักประกันสุขภาพภาคสาธารณะ ต่อผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ (Gross Domestic Product, GDP) ซึ่งหมายถึง มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นภายในประเทศในระยะเวลาหนึ่ง โดยไม่คำนึงว่าการผลิตสินค้าหรือบริการนั้นใช้ทรัพยากรของคนในประเทศหรือต่างประเทศ
วัตถุประสงค์	เพื่อประเมินค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของรัฐ เทียบกับศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ
ความถี่การจัดเก็บ	ทุก 1 ปี
ระดับของข้อมูล	ประเทศ
การใช้ประโยชน์	ใช้เพื่อวางแผนการลงทุนของภาครัฐในด้านการดูแลสุขภาพของประชาชน ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อประสิทธิภาพของการบริหารการคลังสุขภาพ
วิธีการคำนวณ	$\frac{\text{ค่าใช้จ่ายรวมด้านสุขภาพของระบบหลักประกันสุขภาพภาคสาธารณะ}}{\text{ผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ (GDP)}} \times 100$
ตัวตั้ง	ค่าใช้จ่ายรวม (บาท) ด้านสุขภาพจากระบบหลักประกันสุขภาพภาคสาธารณะของประเทศ
ตัวหาร	ผลิตภัณฑ์รวมในประเทศ (บาท)
แหล่งข้อมูล	รายได้ประชาชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ บัญชีรายจ่ายสุขภาพ (สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ) รายงานงบประมาณประจำปี สำนักงานงบประมาณ ข้อมูลประชากร จากกระทรวงมหาดไทย ฐานข้อมูลการขึ้นทะเบียน การใช้บริการของกองทุนหลักประกันสุขภาพ จากกรมบัญชีกลาง สำนักงานประกันสังคม สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
ความหมาย	ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของกลุ่มผู้สูงอายุเป็นสัดส่วนที่สำคัญในค่าใช้จ่ายของกองทุนหลักประกันสุขภาพ โดยเฉพาะสวัสดิการการรักษาพยาบาลข้าราชการ และมีแนวโน้มสูงขึ้น ซึ่งจะสะท้อนออกมาเป็นสัดส่วนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพโดยรวมของกองทุนหลักประกันสุขภาพภาคสาธารณะต่อ GDP สูงขึ้น ซึ่งถ้าสูงขึ้นมาก อาจส่งผลต่อความยั่งยืนของระบบ