

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีผลต่อรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน ของประเทศไทย

ดร.วรรณ สมใจ

สาขาวิชาการบริหารโรงพยาบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ

บทคัดย่อ

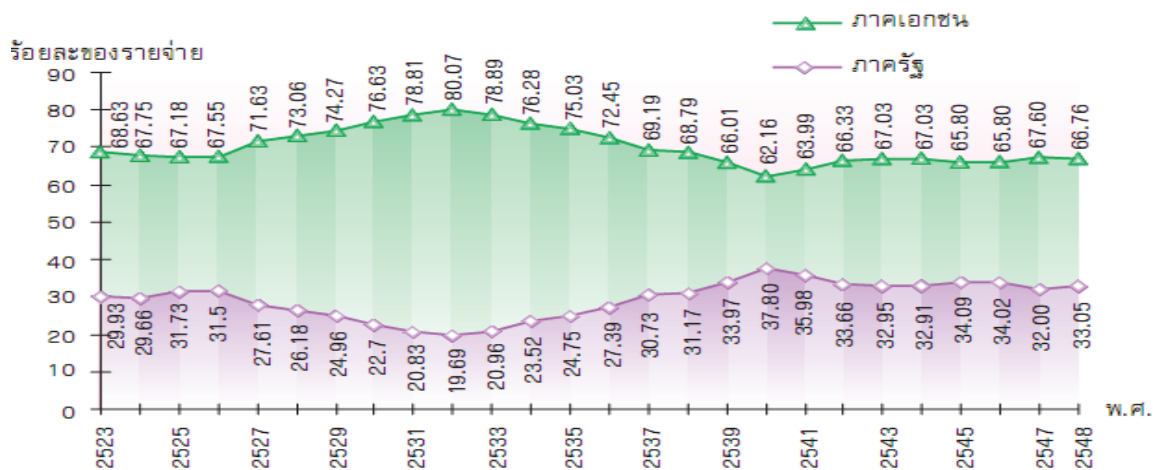
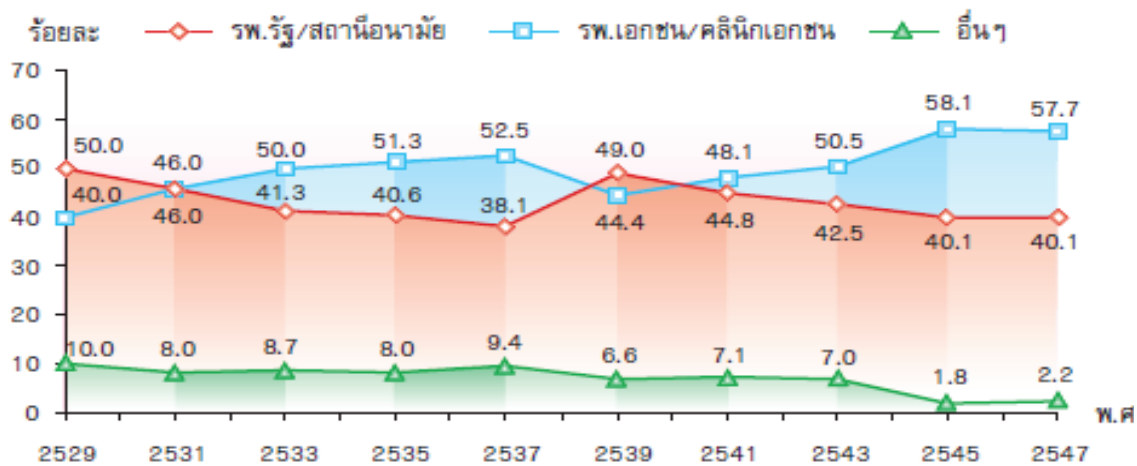
การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนของประเทศไทย ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้คือข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) เป็นหลักเพื่อใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยผู้วิจัยได้ใช้ข้อมูลสถิติทุติยภูมิ ในพ.ศ. 2525 - พ.ศ. 2552 รวม 28 ปี เพื่อวิเคราะห์ในภาพรวมของประเทศ จากผลการวิจัยพบว่ารายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชน ขึ้นอยู่กับทั้งปัจจัยด้านอุปสงค์ ได้แก่ ตัวแปรด้านสังคมและด้านสุขภาพ ส่วนปัจจัยด้านอุปทาน ได้แก่ ตัวแปรด้านทรัพยากรสุขภาพ จะเห็นได้ว่ารายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนนั้นขึ้นอยู่กับทั้งปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทาน เป็นสำคัญ โดยตัวแปรที่ผลักดันอุปสงค์ของบริการรักษาพยาบาลให้เพิ่มขึ้น ได้แก่ ความหนาแน่นของชุมชนเมือง การเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ ปริมาณการสูบบุหรี่ จำนวนการเกิดโรคเรื้อรังของประชากร ตัวแปรเหล่านี้ส่งผลให้ภาคเอกชนมีอุปสงค์ต่อบริการรักษาพยาบาลสูงขึ้น นอกจากนี้รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนยังขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านอุปทาน ได้แก่ เทคโนโลยีสุขภาพซึ่งวัดจากจำนวนเครื่องมือแพทย์ราคาแพง รวมทั้ง จำนวนแพทย์ และจำนวนเตียงในภาคเอกชน ตัวแปรเหล่านี้ล้วนแต่ส่งผลให้รายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชนเพิ่มสูงขึ้น

คำสำคัญ: รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน, อุปสงค์, อุปทาน

บทนำ

ระบบการคลังสุขภาพของไทย แบ่งเป็น 2 ส่วนใหญ่ คือ ระบบการจ่ายล่วงหน้า (prepayment system) และระบบการจ่ายของครัวเรือนเมื่อไปใช้บริการ (out-of-pocket payment) ซึ่งรายจ่ายส่วนใหญ่ยังคงเป็นรายจ่ายจากการซื้อบริการจากโรงพยาบาล และคลินิกเอกชน⁽¹⁾ จากอดีตรายจ่ายสุขภาพของประเทศไทยที่เป็นของภาคเอกชนมีแหล่งเงินจากครัวเรือนที่เป็นแหล่งใหญ่ที่สุด เนื่องจากประชาชนต้องจ่ายเงินเองเมื่อใช้บริการ โดยเฉพาะพฤติกรรมของประชาชนที่นิยมซื้อ

ยากินเอง หรือใช้บริการในสถานบริการที่ไม่สามารถใช้สิทธิการรักษาพยาบาลได้ เช่น คลินิกเอกชน และโรงพยาบาลเอกชน ทำให้แหล่งเงินจากครัวเรือนมีบทบาทมากในการจัดบริการสุขภาพ สัดส่วนของรายจ่ายสุขภาพภาคครัวเรือนมีค่าเกินกว่าร้อยละ 60 โดยตลอด (รูปที่ 1)⁽¹⁾ แม้ว่ารัฐจะมีนโยบายสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า การใช้บริการที่ไม่ได้รวมอยู่ในสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้ายังคงมีอยู่ โดยเฉพาะการซื้อยากินเอง รวมทั้งการใช้บริการโรงพยาบาลและคลินิกเอกชน (รูปที่ 2)⁽¹⁾

รูปที่ 1 แนวโน้มสัดส่วนรายจ่ายด้านสุขภาพ ภาครัฐและภาคเอกชน⁽¹⁾รูปที่ 2 สัดส่วนรายจ่ายเพื่อสุขภาพของครัวเรือน พ.ศ.2529-2547⁽¹⁾

การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชนเป็นที่สนใจในหลาย ๆ ประเทศ โดยเฉพาะประเทศพัฒนาแล้ว จึงได้มีนักวิชาการมากมายศึกษาสาเหตุของการเพิ่มขึ้น โดยวิเคราะห์สมการถดถอย จากข้อมูลภาคตัดขวางของประเทศต่างๆและข้อมูลอนุกรมเวลาเพื่ออธิบายสาเหตุของความแตกต่างของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประเทศในแต่ละปี และความแตกต่างของค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพระหว่างประเทศ เพื่อพยายามหาสาเหตุของการเพิ่มขึ้น จากงานวิจัยที่ผ่านมา ได้มีการนำตัวแปรด้านเศรษฐกิจ สังคม สภาวะสุขภาพ และทรัพยากรสุขภาพ เข้ามาพิจารณาโดยแบ่งเป็น

ปัจจัยด้านอุปสงค์ และปัจจัยด้านอุปทาน เช่น งานวิจัยของ Bartosz Przywara และ Declan Costello⁽²⁾ โดยปัจจัยด้านอุปสงค์จะมีตัวแปร เช่น โครงสร้างประชากร สถานะสุขภาพ รายได้ประชาชาติ เป็นต้น ปัจจัยด้านอุปทานมีตัวแปร เช่น เทคโนโลยีทางการแพทย์ ทรัพยากรทางด้านสุขภาพ เป็นต้น

จากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยจึงแบ่งปัจจัยออกเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านอุปสงค์ และด้านอุปทาน โดยด้านอุปสงค์จะกล่าวถึงแนวคิดอุปสงค์ต่อบริการรักษาพยาบาล ซึ่งการเกิดอุปสงค์ต่อบริการรักษาพยาบาลได้นั้น ต้องประกอบไปด้วยความต้องการใน

บริการ พร้อมกับมีอำนาจซื้อ คือมีรายได้พอเพียง และเนื่องจากอุปสงค์ต่อบริการรักษาพยาบาลเป็นอุปสงค์ที่เกิดไม่แน่นอน ไม่สามารถคาดการณ์ได้ล่วงหน้า ดังนั้นครัวเรือนจึงไม่สามารถคาดคะเนได้ว่าจะเกิดรายจ่ายนี้เมื่อใด การประมาณการหรือพยากรณ์แบบแผนรายจ่ายสุขภาพของครัวเรือนจึงเป็นสิ่งสำคัญ ที่จะช่วยให้สามารถประมาณรายจ่ายด้านนี้ เพื่อเตรียมความพร้อมเมื่อเกิดความต้องการได้ทันที โดยปัจจัยที่จะทำให้รายจ่ายสุขภาพของครัวเรือนเพิ่มขึ้นนั้น ประกอบด้วยหลายปัจจัย สามารถอธิบายได้จากแนวความคิดว่าด้วยการบริโภคบริการรักษาพยาบาล ได้แก่ แนวคิดของ Michael Grossman⁽³⁾ ซึ่งกล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลทำให้การบริโภคบริการรักษาพยาบาลของครัวเรือนเพิ่มขึ้นเป็นทฤษฎีที่สามารถนำมาใช้อธิบายพฤติกรรมของการบริโภคบริการสุขภาพของครัวเรือนได้ เนื่องจากทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ไม่สามารถตอบคำถามว่าทำไมคนถึงจ่ายเงินเพื่อซื้อบริการสุขภาพ และทำไมคนถึงต้องการมีสุขภาพที่ดี Michael Grossman⁽³⁾ ได้ตอบคำถามเหล่านี้ โดยอธิบายผ่านทฤษฎีของทุนมนุษย์ โดยเห็นว่ามีมนุษย์มีการลงทุนด้วยตนเองผ่านการเรียน การฝึกอบรม เพื่อเพิ่มทุนด้านความรู้ ซึ่งจะนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพได้ในอนาคต เช่นเดียวกับการรักษาสุขภาพ มนุษย์มีการบริโภคและการลงทุนในสุขภาพของตน เพื่อให้หายจากการเจ็บป่วยและมีอายุยืนยาวขึ้น ความมั่นคงทางสุขภาพของมนุษย์จะลดลงเรื่อย ๆ จนกระทั่งถึงการสิ้นสุดอายุขัยของชีวิต แต่มนุษย์สามารถยืดระยะเวลาการสิ้นอายุขัยของชีวิตออกไปได้ ด้วยการลงทุนทางด้านสุขภาพ เช่น ผ่านการออกกำลังกาย หรือการไปพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วย เป็นต้น เพื่อต้องการยืดระยะเวลาที่มีสุขภาพดีให้ยืนยาวออกไปซึ่งการลงทุนนี้จะเพิ่มขึ้นตามปัจจัยบางประการ เช่น รายได้ เป็นต้น แต่จะมีความแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล ขึ้นอยู่กับระยะเวลาของการมีสุขภาพที่ดี ว่าสามารถก่อประโยชน์ให้กับตนเองได้มากน้อยเพียงใด ถ้าสามารถก่อประโยชน์ได้มาก ก็เกิดความคุ้มค่าที่จะต้องลงทุนเพื่อยืดระยะเวลา

เวลาออกไป เช่น ถ้ามีอายุยืนยาวขึ้นหรือหายจากอาการเจ็บป่วย ก็สามารถทำงานเพื่อหารายได้มาดูแลครอบครัวได้มากขึ้น เป็นต้น จากแนวคิดของ Michael Grossman ได้อธิบายจุดมุ่งหมายของบุคคลคือต้องการมีสุขภาพที่ดี ดังนั้นจึงต้องมีการบริโภคบริการรักษาพยาบาล เพื่อให้บรรลุสุขภาพที่ดี โดยครัวเรือนจะบริโภคบริการสุขภาพมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความตระหนักถึงสุขภาพของตน หรือการกำหนดของแพทย์ รวมทั้งปัจจัยอีกหลายประการ เช่น รายได้ อายุ เป็นต้น แนวคิดนี้ได้รับการสนับสนุนจากหลาย ๆ งานวิจัย โดยเริ่มแรกได้มีนักวิชาการสนใจและพยายามอธิบายแบบแผนของการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายสุขภาพครัวเรือนโดยพิสูจนสมมติฐานของ Grossman เช่น Musgrove⁽⁴⁾, Wagstaff⁽⁵⁾, Haveman และคณะ⁽⁶⁾, Nocera และ Zweifel⁽⁷⁾ เป็นต้น นอกจากนี้นักวิชาการต่อมายังได้นำตัวแปรอื่น ๆ มาศึกษาเพิ่มเติม เช่น Daniele Fabbri และ Chiara Monfardini⁽⁸⁾ นำตัวแปรทางด้านพฤติกรรมการดำเนินชีวิต การเข้าถึงบริการ รวมทั้งตัวแปรด้านสุขภาพมาพิจารณาร่วมด้วย ได้แก่ การอาศัยอยู่ในหรือนอกเขตเทศบาล การว่างงาน การมีโรคเรื้อรัง การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา ปัญหาการได้ยิน ปัญหาทางการมองเห็น เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยของต่างประเทศ จะพบในแนวทางคล้ายคลึงกันว่า รายได้ของครัวเรือน การเจ็บป่วยเรื้อรัง อายุที่มากขึ้น และ พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีล้วนส่งผลให้การบริโภคบริการสุขภาพของครัวเรือนสูงขึ้น สำหรับประเทศไทยการศึกษาการจ่ายสุขภาพของครัวเรือนยังมีไม่มากนัก ตัวอย่างเช่น งานศึกษาของ ดาวมงคลสมัย และคณะ⁽⁹⁾ ซึ่งพบเช่นเดียวกันว่าเมื่อรายได้ของครัวเรือนสูงขึ้น ประชากรสูงอายุเพิ่มขึ้น ส่งผลให้รายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชนเพิ่มสูงขึ้นด้วย

ส่วนด้านอุปทาน จะกล่าวถึงแนวคิดความล้มเหลวของกลไกตลาด ที่ส่งผลให้เกิด SID และนอกจากนั้นผู้วิจัยได้เพิ่มตัวแปรขึ้นมาในการศึกษารายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนได้แก่ สัดส่วนรายจ่ายสุขภาพภาครัฐซึ่งรายจ่ายสุขภาพของรัฐบาลน่าจะเป็นตัวแทนรายจ่าย

สุขภาพของภาคครัวเรือน นั่นคือ ถ้าภาครัฐจ่ายเพื่อสุขภาพของประชาชนมากขึ้นทำให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้น จึงน่าจะเป็นการประหยัดรายจ่ายสุขภาพของครัวเรือนได้ ซึ่งผลการวิจัยจะสามารถสร้างสมการทำนายรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน รวมทั้งสามารถคาดการณ์ในอนาคตได้ว่า เมื่อมีปัจจัยที่มีผลต่อรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนเปลี่ยนแปลง รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนจะเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร

วิธีการศึกษา

1. วิธีการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ตัวเลขสถิติทุติยภูมิ (secondary data) เป็นหลักข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลระดับประเทศ โดยเก็บรวบรวม ตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2552 รวมทั้งหมด 28 ปี เป็นเงื่อนไขทางเวลาในการวิเคราะห์ แหล่งข้อมูลที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้รวบรวมจากแหล่งต่าง ๆ ได้แก่

- 1) ข้อมูลจากสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข
- 2) ข้อมูลจากบัญชีประชาชาติ ของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ
- 3) ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
- 4) ข้อมูลจากกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

2. หน่วยในการวิเคราะห์และสถิติที่ใช้ในการวิจัย

หน่วยในการวิเคราะห์ (unit of analysis) ของงานศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นหน่วยในการวิเคราะห์ระดับประเทศหรือระดับมหภาคตามอนุกรมเวลา (time series) รายปี นับตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2552 รวมระยะเวลา 28 ปี มาพิจารณา เพื่อคำนวณหาชุดของสมการ (model) ที่เหมาะสม การประมาณค่าแบบจำลองดังกล่าวใช้วิธี multiple regression analysis ในการประมาณค่าสัมประสิทธิ์โดยให้อยู่ในรูปสมการแบบลอการิทึม (log-log function) เพื่อปรับหน่วยทั้งของตัวแปรตามและตัวแปรอิสระให้อยู่ในหน่วยเดียวกันทั้งหมด ซึ่งจะทำให้

การคาดการณ์ความสัมพันธ์ของตัวแปรถูกต้องมากยิ่งขึ้น

3. นิยามปฏิบัติการของตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

1. รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน (Private Health Expenditure) ประกอบด้วยรายจ่ายของครัวเรือนสำหรับการรักษาพยาบาล ทั้งในสถานพยาบาลของรัฐและเอกชน และค่าใช้จ่ายด้านการชื้อยา ซึ่งรวมเป็นรายจ่ายเพื่อการบริโภค ไม่รวมรายจ่ายเพื่อการลงทุน โดยอาศัยข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข และข้อมูลจากบัญชีประชาชาติของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

2. ระดับความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (Gross Domestic Product : GDP) มูลค่าของสินค้าและบริการขั้นสุดท้ายที่ผลิตขึ้นภายในประเทศในระยะเวลาหนึ่งปี โดยไม่คำนึงว่าทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตสินค้าและบริการจะเป็นทรัพยากรของพลเมืองในประเทศหรือเป็นของชาวต่างประเทศ ตัวเลขที่ใช้จะเป็นตัวเลขในรูปของอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ทั้งนี้อาศัยข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

3. การขยายตัวของชุมชนเมือง (Urbanization : URB) ระดับการขยายตัวของชุมชนเมืองที่แสดงให้เห็นถึงฐานะความมั่งคั่งของชุมชน ทั้งนี้อาศัยตัวเลขจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลที่เป็นข้อมูลรายปี จัดเก็บโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล

4. ประชากรสูงอายุ (Aging Population : AGPOP) ประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไปโดยอาศัยตัวเลขจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

5. อัตราการตายของประชากร (Mortality Rate of Population : MRP) สัดส่วนการตายของประชากรโดยเทียบจากประชากรทั้งหมด โดยอาศัยข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข คำนวณจากจำนวนคนตายในหนึ่งปีต่อประชากร กลาง

ปีเดียวกัน 1000 คน สูตรคำนวณเป็นดังนี้

$$MRP = (D/P) * 1000$$

โดยที่ D คือ จำนวนคนตายทั้งหมดใน 1 ปี

P คือ จำนวนประชากรกลางปีเดียวกัน

6. จำนวนแพทย์ (Number of Physicians : PHY) จำนวนแพทย์ของประเทศทั้งหมด โดยอาศัยข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

7. เทคโนโลยีสุขภาพ (Technological Progress in Healthcare : TECH) จำนวนของเทคโนโลยีทางการแพทย์และการตรวจวินิจฉัย ได้แก่ เครื่องตรวจอวัยวะภายในด้วยสนามแม่เหล็กไฟฟ้า เครื่องล้างไต เครื่องเลเซอร์ เครื่องสลายนิ่ว เครื่องอัลตราซาวด์ เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ โดยอาศัยข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุข

8. การสูบบุหรี่ (Tobacco Consumption : TOBC) คือปริมาณการบริโภคบุหรี่ของประชากรในประเทศ (มวน) โดยอาศัยข้อมูลจากกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

9. การดื่มสุรา (Alcohol Consumption : ALC) คือปริมาณการบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ของประชากรในประเทศ (ลิตร) โดยอาศัยข้อมูลจากกรมสรรพสามิต กระทรวงการคลัง

10. จำนวนผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (Number of Patients in Chronic Disease : CHDI) ได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง เบาหวาน โดยอาศัยข้อมูลจาก สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

11. จำนวนเตียงผู้ป่วยเอกชน (Private Patient's Bed : PBED) เตียงที่รับผู้ป่วยในไว้รักษาเป็นประจำของภาคเอกชน ทั้งนี้ไม่รวมเตียงเสริม เตียงแทรกเตียงรอกคลอด เตียงคลอด เตียงทารกแรกคลอดที่มีอาการปกติ เตียงตรวจโรค เตียงผ่าตัด เตียงเฝ้าสังเกตและเตียงในหอผู้ป่วยหนัก โดยอาศัยข้อมูลจาก สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข

12. สัดส่วนรายจ่ายสุขภาพภาครัฐ (Proportion of Government Health Expenditure : GHE) ประกอบด้วยรายจ่ายด้านสุขภาพจากกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงอื่น ๆ สวัสดิการข้าราชการ สวัสดิการรัฐวิสาหกิจ กองทุนทดแทน และประกันสังคม โดยอาศัยข้อมูลจากสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ผลการศึกษา

ในช่วงเวลาที่ศึกษา 28 ปีที่ผ่านมาพบว่า รายจ่ายด้านสุขภาพของภาคเอกชนเฉลี่ยตั้งแต่ พ.ศ. 2525 ถึง พ.ศ. 2552 เท่ากับ 161,645 ล้านบาท มีประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนเมืองเฉลี่ยเท่ากับ 13 ล้านคน มีประชากรสูงอายุเฉลี่ยเท่ากับ 5 ล้านคน ซึ่งในปัจจุบันเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 7 ล้านคน มีผู้ป่วยเรื้อรังได้แก่ กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง เบาหวาน เฉลี่ยเท่ากับ 618.74 ต่อแสนประชากร ปริมาณการดื่มสุราเฉลี่ยเป็นจำนวน 604 ล้านลิตร ปริมาณการสูบบุหรี่เฉลี่ยเท่ากับ 36,929 ล้านมวน อัตราการตายของประชากรเฉลี่ยเท่ากับ 5.3 ต่อจำนวนประชากรกลางปี 1,000 คนต่อปี มีจำนวนเตียงรับผู้ป่วยในโรงพยาบาลเอกชนเฉลี่ย 21,029.14 เตียง มีเครื่องมือทางการแพทย์ราคาแพงเฉลี่ย 287 เครื่อง จำนวนแพทย์เฉลี่ย 15,006 คน (ตารางที่ 1)

จากการวิเคราะห์สมการถดถอยแบบ Double Log (ตารางที่ 2) สามารถอธิบายได้ว่า ตัวแปรที่สามารถอธิบายรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน คือ การขยายตัวของชุมชนเมือง ประชากรสูงอายุ การสูบบุหรี่ ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง อัตราการตายของประชากร จำนวนเตียงในโรงพยาบาลเอกชน เทคโนโลยีสุขภาพ และจำนวนแพทย์ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การเพิ่มขึ้นของรายจ่ายสุขภาพเอกชนสามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยด้านสังคม ได้แก่ การขยายตัวของชุมชนเมือง ประชากรสูงอายุ ปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ การสูบบุหรี่ จำนวนผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และอัตราการตายของประชากร และสามารถอธิบายได้ด้วยปัจจัยด้านทรัพยากรสุขภาพ ได้แก่ จำนวนเตียง

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

ตัวแปร	Number of observation	Mean	SD	Min	Max
รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน (ล้านบาท) (PHEX)	28	161,645.5	96,476.56	23,427	346,416
ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ (GDP)	28	5.683214	4.508614	-10.5	13.29
การขยายตัวของชุมชนเมือง (คน) (URB)	28	13,500,000	5,022,143	8,678,020	22,900,000
ประชากรสูงอายุ (คน) (AGPOP)	28	5,010,744	1,656,719	2,399,000	7,274,000
การดื่มสุรา (ล้านลิตร) (ALC)	28	604.0661	106.5906	434	795
การสูบบุหรี่ (ล้านมวน) (TOBC)	28	36,929.93	5,036.073	29,502	48,336
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (ต่อแสนประชากร) (CHDI)	28	618.7461	665.5256	70.1	2,291
อัตราการตายของประชากร (MRP)	28	5.325	0.767693	4.1	6.4
จำนวนเตียงเอกชน (เตียง) (BED)	28	21,029.14	10,987.91	6,738	41,750
เทคโนโลยีสุขภาพ (เครื่อง) (TEHE)	28	287.2857	209.7263	3	616
สัดส่วนรายจ่ายสุขภาพภาครัฐ (GHE)	28	30.11964	5.22611	19.69	37.8
จำนวนแพทย์ (คน) (POH)	28	15,006.36	4,467.123	7,657	22,651

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนของประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ Double Log Model	
ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ	0.01	(0.44)
การขยายตัวของชุมชนเมือง	0.19*	(1.84)
ประชากรสูงอายุ	0.33*	(1.89)
การดื่มสุรา	0.14	(1.50)
การสูบบุหรี่	0.38***	(3.49)
ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง	0.25***	(4.64)
อัตราการตายของประชากร	-0.84***	(-3.76)
จำนวนเตียงเอกชน	0.13*	(1.78)
เทคโนโลยีสุขภาพ	0.12**	(2.66)
สัดส่วนรายจ่ายสุขภาพภาครัฐ	0.04	(0.45)
จำนวนแพทย์	0.38*	(1.78)
F	991.98	
Prob >F	0.000	
R- squared	0.99	
Adj R- squared	0.99	

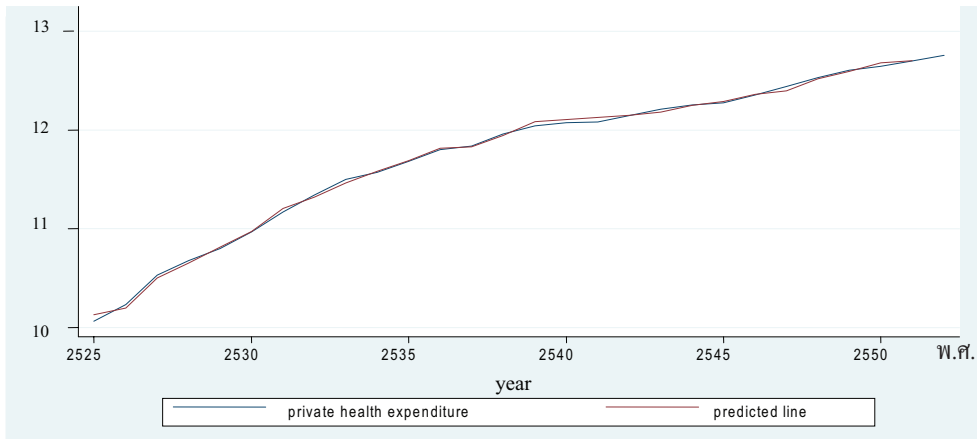
***, **, *denote 1%, 5%, 10% significant level respectively

จำนวนเทคโนโลยีสุขภาพ และจำนวนแพทย์ ซึ่งมีความสัมพันธ์เป็นบวกกับรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน ยกเว้นตัวแปรอัตราการตายของประชากรที่มีความสัมพันธ์เป็นลบ ซึ่งหมายถึงเมื่อการขยายตัวของชุมชนเมืองมากขึ้น จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น ประชากรสูบบุหรี่เพิ่มขึ้น รวมทั้งผู้ป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น เหล่านี้ล้วนแต่เพิ่มอุปสงค์ต่อบริการการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้การเพิ่มขึ้นของจำนวนเตียงในภาคเอกชน การเพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีทางสุขภาพ การเพิ่มขึ้นของจำนวนแพทย์ เหล่านี้ล้วนส่งผลให้เกิดการเพิ่มขึ้นของรายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนเช่นกัน

จากผลการวิจัยผู้วิจัยได้วัดความสมบูรณ์ของแบบจำลอง โดยพิจารณาจากสมการทำนาย และการตรวจสอบกับข้อมูลจริง (private health expenditure) กับค่าที่คำนวณได้จากแบบจำลอง (predicted line) พบว่าแบบจำลองที่สร้างขึ้น สามารถประมาณการณได้ดี (รูปที่ 3) โดยทำการประมาณค่าจากสมการ

$$\text{รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน} = -7.48 + 0.19 (\text{การ}$$

รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน (log)



รูปที่ 3 เปรียบเทียบรายจ่ายสาธารณสุขระดับสาธารณสุขที่ได้จากข้อมูลจริงกับที่ได้จากการคาดประมาณจากสมการ

ขยายตัวของชุมชนเมือง) + 0.33 (ประชากรสูงอายุ) + 0.38 (การสูบบุหรี่) + 0.25 (ผู้ป่วยเรื้อรัง) - 0.84 (อัตราการตายของประชากร) + 0.13 (จำนวนเตียงภาคเอกชน) + 0.12 (เทคโนโลยีสุขภาพ) + 0.38 (จำนวนแพทย์)

วิจารณ์

จะเห็นได้ว่ารายจ่ายสุขภาพภาคเอกชน ของครัวเรือนนั้นขึ้นอยู่กับทั้งปัจจัยด้านอุปสงค์และอุปทาน เป็นสำคัญ

ด้านอุปสงค์ อุปสงค์ต่อบริการสุขภาพเกิดจากการที่บุคคลมีอุปสงค์ต่อสุขภาพ คือต้องการมีสุขภาพที่ดี เนื่องจากสุขภาพที่ดีได้ก่ออรรถประโยชน์ต่อบุคคล ถ้าหากบุคคลมีสุขภาพที่แข็งแรงดีแล้ว อุปสงค์ต่อบริการสุขภาพก็จะไม่เกิดขึ้น⁽³⁾ จากผลการวิจัยตัวแปรที่ผลักดันอุปสงค์ของบริการรักษาพยาบาล ได้แก่ ความหนาแน่นของชุมชนเมือง ซึ่งวัดจากความหนาแน่นของประชากรที่อยู่ในเขตเทศบาล จากการกระจุกตัวของสถานพยาบาลที่มักจะอยู่ในเมืองมากกว่าในชนบท ดังนั้นต้นทุนในการเดินทางเพื่อรับบริการด้านสุขภาพจึงต่ำว่าสามารถเข้าถึงบริการสุขภาพมากกว่า รวมทั้งความสะดวกสบายของการเดินทางในเขตเมืองส่งผลให้การ

บริโภคบริการรักษาพยาบาลสูงขึ้น⁽¹⁰⁾ นอกจากนั้นความหนาแน่นของประชากรในชุมชนเมืองยังเป็นตัวเร่งให้การติดต่อของโรคต่าง ๆ เกิดได้ง่ายขึ้น จึงส่งผลให้เกิดความจำเป็นต้องใช้บริการสุขภาพที่มากขึ้นตามไปด้วย⁽¹¹⁾ รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของประชากรสูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับตัวแบบของ Michael Grossman⁽³⁾ ซึ่งเห็นว่าอัตราการเสื่อมของความมั่นคงในสุขภาพจะเพิ่มขึ้นเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น ดังนั้นเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้น จะมีอุปสงค์ต่อบริการสุขภาพที่มากขึ้น เพื่อรักษาร่างกายให้มีสุขภาพดี รวมทั้งการที่ประชากรสูบบุหรี่มากขึ้น และการเกิดโรคเรื้อรังซึ่งประกอบด้วยกลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง และเบาหวานเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ประชากรเหล่านี้มีอุปสงค์ต่อบริการรักษาพยาบาลสูงขึ้น เนื่องจากก่อให้เกิดความเจ็บป่วย นั่นคือมีความมั่นคงของสุขภาพต่ำ โดยผู้ที่มีความมั่นคงทางสุขภาพต่ำจะมีอุปสงค์ต่อบริการสุขภาพสูงกว่าผู้ที่มีความมั่นคงทางสุขภาพสูงกว่าจึงส่งผลให้ทั้งผู้ที่สูบบุหรี่ และผู้ที่เป็นโรคเรื้อรังมีความต้องการการบริโภคบริการรักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ส่วนตัวแปรอัตราการตายที่สะท้อนถึงสถานะสุขภาพของประชาชน พบว่าส่งผลทางลบต่อรายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชน ซึ่งอาจจะเป็นเนื่องจาก ในระยะ 10 ปีที่ผ่านมาสาเหตุการตาย

ของประชากรอันดับต้น ๆ ได้แก่ โรคเอดส์ อุบัติเหตุ รวมทั้งมะเร็งและเนื้องอก⁽¹⁾ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วเมื่อมีอาการขั้นรุนแรงผู้ป่วยจะเข้ารับบริการที่โรงพยาบาลภาครัฐในระดับตติยภูมิ หรือโรงพยาบาลศูนย์ที่มีศักยภาพในการรักษาพยาบาลมากกว่าที่จะเข้ารับการรักษาในภาคเอกชน ซึ่งต้องรับภาระค่าใช้จ่ายเอง ดังนั้นอัตราการตายของประชากรจึงไม่ได้ส่งผลให้รายจ่ายด้านสุขภาพของครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย

ด้านอุปทาน ซึ่งเป็นปริมาณสินค้าที่มีการเสนอขายแก่ผู้บริโภคที่เวลาหนึ่ง โดยในด้านอุปทานของบริการสุขภาพ จะหมายถึง แพทย์ และเทคโนโลยีทางสุขภาพเป็นหลัก ซึ่งจากงานวิจัยพบว่า เทคโนโลยีสุขภาพ ซึ่งวัดจากเครื่องมือแพทย์ราคาแพง เป็นปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการบริโภคบริการรักษาพยาบาลสูงขึ้น สอดคล้องกับงานวิจัยของนักวิชาการที่พบความสัมพันธ์เช่นเดียวกัน เช่น Newhouse⁽¹²⁾ และ Oliveira Martins and de la Maisonneuve⁽¹³⁾ ซึ่งพบว่ารายจ่ายสุขภาพเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจากผลกระทบของเทคโนโลยีทางสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้น การรักษาที่พัฒนาขึ้น เช่น การเปลี่ยนถ่ายอวัยวะ การผ่าตัดหัวใจ เป็นต้น รวมทั้งกระบวนการตรวจวินิจฉัยโรคที่ทันสมัย สามารถตรวจได้อย่างแม่นยำและรวดเร็วมากขึ้น เป็นการเพิ่มต้นทุนทางตรงของการรักษาพยาบาลอีกด้วย^(14,15) แต่มีนักวิชาการบางท่านเห็นว่า การเพิ่มขึ้นของเทคโนโลยีทางการแพทย์นอกจะเป็นการเพิ่มขึ้นทางด้านอุปทาน ซึ่งส่งผลให้รายจ่ายในการบริโภคบริการรักษาพยาบาลสูงขึ้นแล้ว ยังเป็นการเพิ่มอุปสงค์ของผู้บริโภคส่วนหนึ่งด้วย นั่นคือ การพัฒนาของเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัย เป็นปัจจัยที่ดึงความต้องการบริการรักษาพยาบาลให้สูงขึ้น เนื่องจากผู้บริโภคส่วนหนึ่งต้องการบริการรักษาพยาบาลที่สูงกว่ามาตรฐาน โดยเฉพาะในกลุ่มประชากรที่มีรายได้สูงจะมีความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเอง สูงกว่ากลุ่มที่มีรายได้น้อยคนกลุ่มนี้จึงต้องการการรักษาพยาบาลที่ดีกว่าจากนวัตกรรมทางการแพทย์ที่สูงขึ้น จึงส่งผลให้ค่ารักษาพยาบาลสูงขึ้นตามไปด้วย⁽¹⁶⁾ นอกจากนั้น

จากผลการวิจัยยังพบว่า จำนวนแพทย์ และจำนวนเตียงเอกชนที่เพิ่มขึ้น ล้วนแต่ส่งผลต่อรายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชนด้วย เนื่องจากการที่ตลาดของบริการสุขภาพมีลักษณะของตลาดไม่สมบูรณ์ ผู้บริโภคส่วนใหญ่ขาดข้อมูลข่าวสารที่ครบถ้วนในการบริโภค หรือที่เรียกว่า asymmetric information ระหว่างผู้ป่วยกับผู้ให้บริการสุขภาพ ก็อาจก่อให้เกิดปัญหาที่เรียกว่า supplier-induced demand (SID) ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากการที่ผู้ให้บริการมีพฤติกรรมเป็นตัวแทนที่ไม่สมบูรณ์ (imperfect agent) ของผู้ป่วย ใช้ความรู้และข้อมูลที่มีมากกว่าผู้ป่วย โน้มน้าวให้เกิดความต้องการ (demand) การรักษาพยาบาลได้⁽¹⁷⁾ ซึ่งจากผลการวิจัยพบว่าเป็นไปตามทฤษฎีการเกิด SID นั่นคือการเพิ่มขึ้นของจำนวนแพทย์ และจำนวนเตียงในภาคเอกชนส่งผลให้เกิดการบริโภคบริการรักษาพยาบาลที่สูงขึ้น

โดยสรุปพบว่ารายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชน ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านอุปสงค์ เนื่องจากเอกชนมีความต้องการบริการรักษาพยาบาลมากขึ้น จากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง รวมทั้งการที่มีความเสื่อมถอยของสุขภาพจากการที่มีอายุมากขึ้น การเข้าถึงบริการสุขภาพที่ง่ายตาย และสะดวกสบายมากขึ้น รวมทั้งเพิ่มขึ้นจากปัจจัยทางด้านอุปทาน ได้แก่ การมีจำนวนแพทย์ที่เพิ่มขึ้น จำนวนเตียงของภาคเอกชนเพิ่มขึ้น รวมทั้งจำนวนเครื่องมือทางการแพทย์ราคาแพงที่เพิ่มขึ้น เหล่านี้ส่งผลให้รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งอาจเกิดจากอุปสงค์เทียมที่เป็นไปตามทฤษฎี Supplier-induced demand (SID) ปัจจัยเหล่านี้ส่งผลให้รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนยังคงอยู่ แม้ว่าประเทศจะมีการปรับเปลี่ยนเป็นการประกันสุขภาพถ้วนหน้าตั้งแต่พ.ศ. 2544 แล้วก็ตาม ซึ่งรายจ่ายส่วนใหญ่ยังคงเป็นรายจ่ายจากการซื้อบริการจากโรงพยาบาล และคลินิกเอกชน⁽¹⁾ ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสำรวจของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่จัดทำการศึกษาการประกอบกิจการโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชนซึ่งเป็นโครงการที่ทำ

ทุก 5 ปี ล่าสุด เมื่อพ.ศ. 2550 พบว่า จำนวนผู้ป่วย (ซึ่งวัดด้วยจำนวนครั้งที่เข้ารับการรักษา) มีจำนวนเพิ่มขึ้นสูงมากจากประมาณ 15 ล้านครั้งในพ.ศ. 2534 เป็น 49.7 ล้านครั้งใน พ.ศ. 2549 นอกจากนี้การกระจุกตัวของโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ซึ่ง 1 ใน 4 ของโรงพยาบาลเอกชนในกรุงเทพมหานครมีขนาดมากกว่า 200 เตียง นอกจากนี้กรุงเทพมหานครและภาคกลางยังมีจำนวนโรงพยาบาลเอกชนรวมกัน มากกว่าร้อยละ 50 ของโรงพยาบาลเอกชน ทั้งประเทศอีกด้วย รวมทั้งจำนวนแพทย์ เครื่องมือทางการแพทย์ที่มีราคาแพง ล้วนแล้วแต่กระจุกตัวอยู่ในกรุงเทพมหานครและปริมณฑลทั้งสิ้น¹ ส่งผลให้กรุงเทพมหานคร ปริมณฑล และภาคกลาง เป็นจังหวัดและภูมิภาคที่มีรายจ่ายสุขภาพของภาคเอกชนสูงที่สุดของประเทศ⁽¹⁸⁾ ซึ่งสถานการณ์เหล่านี้ล้วนสอดคล้องกับผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยเหล่านี้เป็นตัวผลักดันให้รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนสูงขึ้นอย่างชัดเจน

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. ภาครัฐควรเน้นถึงการกระจายทรัพยากรให้ทั่วถึงจากการที่รายจ่ายสุขภาพภาคเอกชนมีความแปรผันตามอุปทาน ดังนั้นการกระจายทรัพยากรสุขภาพให้ทั่วถึงของภาครัฐ จะสามารถทดแทนการใช้บริการในภาคเอกชนลงได้

2. การมุ่งเป้าหมายในดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคเรื้อรังรวมทั้งผู้สูงอายุ อย่างต่อเนื่องและจริงจัง เป็นสิ่งจำเป็นเนื่องจากเป็นกลุ่มประชากรที่มีอุปสงค์ของบริการรักษาพยาบาลสูง ดังนั้น การสนับสนุนของภาครัฐจะสามารถลดค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพของประชาชนในกลุ่มนี้ลงได้

3. การให้ความรู้กับประชาชนในการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันปัญหาโรคเรื้อรังซึ่งส่วนใหญ่เป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ รวมทั้งให้ความรู้กับกลุ่มประชากรที่เป็นโรคแล้วเพื่อให้สามารถดูแลสุขภาพตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้อง และการรณรงค์ลดพฤติกรรม การสูบบุหรี่ ยังคงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกัน

ปัญหาการเกิดโรคเรื้อรังของประชาชน จะเป็นการลดอุปสงค์ในการบริโภคบริการรักษาพยาบาลของประชาชนลงได้

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, กระทรวงสาธารณสุข. สาเหตุการตาย. ข้อมูลสถิติ [serial online] 2552 [สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2553]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://bps.ops.moph.go.th/2.3.4-50.pdf>.
2. Bartosz P, Declan C. Projecting future health care expenditure: drivers, trends, policy. [serial online] 2010 [cited 2010 Mar 31]; Available from: URL: http://www.euroframe.org/fileadmin/user_upload/euroframe/docs/2007/session4/EUROF07_Przywara.pdf.
3. Michael G. The demand for health: a theoretical and empirical investigation. New York: Columbia University; 1972.
4. Musgrove P. Family health care spending in Latin America. Journal of Health Economics 1983;12:245-57.
5. Wagstaff A. The demand for health: an empirical reformulation of the Grossman model. Health Economics 1993;2:189-98.
6. Haveman R, Wolfe B, Kreider B, Stone M. Market work wages and men's health. Journal of Health Economics 1994;13:163-82.
7. Nocera S, Zweifel P. The demand for health: an empirical test of the Grossman model using panel data. Developments in health economics and public policy 1998;6:35-49.
8. Fabbri D, Monfardini C. Public VS. private health care services demand in Italy. Bologna: University of Bologna; 2002.
9. ดาว มงคลสมัย, สมชาย สุขสิริเสรีกุล, เพลินพิศ สัตย์สงวน, ประภัศร เทียวไพโรจน์. การจัดทำแบบจำลองรายจ่ายสุขภาพ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2543.
10. Ching P. Factors affecting the demand for health services in the philippines. Malina: Philippine Institute for Development Studies; 1992.
11. kleiman E. The determinants of national outlay on health. The economics of health and medical care. London/Basingstoke: MacMillan; 1974.
12. Newhouse J. Medical care costs: how much welfare loss?. Journal of Economic Perspectives 1992;6:3-21.
13. Martins Jo, Maisonneuve C. The drivers of public expenditure on health and long-term care: an integrated approach. OECD Economic Studies 2006; 43:115-54.

14. Howard O, Maitland MF. Health care reform : controlling spending and increasing efficiency. [serial online] 1994 [cited 1 March 2553]; Available from: URL: <http://www.oecd.org/dataoecd/26/28/33717721.pdf>.
15. Brigitte D, Michel G, Helene H. Health expenditure growth: reassessing the threat of ageing. *Health Economics* 2006;18:947-63.
16. Dybczak K, Przywara B. The role of technology in health expenditure in the EU economic and financial affairs. [serial online] 2010 [cited 2010 Mar 31]; Available from: URL: http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2010/pdf/ecp400_en.pdf.
17. Shain M, Roemer M. Hospital costs relate to supply of beds. *Mod Hosp* 1959;92:132.
18. สำนักงานสถิติแห่งชาติ. ผลการสำรวจโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชน ปี 2550. ข้อมูลสถิติ [serial online] 2550 [สืบค้นเมื่อ 1 มีนาคม 2553]; แหล่งข้อมูล: URL: http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/theme_2-4-6.html.

Abstract Private Health Expenditure Analysis in Thailand**Darunwan Somjai**

Department of Hospital Management, Faculty of Public and Environmental Health, Huachiew Chalermprakiet University

Journal of Health Science 2012; 21:449-58.

This quantitative research analyzed factors affecting private health expenditure in Thailand using secondary data from 1982 to 2009. It was found that private health expenditure level depended not only on demand-side factors including social variables (density of community and number of aging people) and health variables (number of smoking people and number of patients in chronic diseases), but also on supply-side factors which was health resource variables (healthcare technology, number of physicians, and number of beds in private hospital).

Key words: private health expenditure, demand, supply