

## บทที่ 2

### ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 2.1 แนวคิดทฤษฎี

จากพอดีกรรมในทางเศรษฐกิจของบุคคล ที่ตั้งอยู่บนพื้นฐานของทฤษฎีเกี่ยวกับการเลือก (Theory of Choice) คือ ภายใต้สถานการณ์หนึ่ง บุคคลจะทำการจัดการรายได้ที่เป็นตัวเงินเพื่อซื้อสินค้าและบริการในอันที่จะทำให้เกิดอรรถประโยชน์หรือความพอใจสูงสุด ภายใต้เงื่อนไขที่มีอยู่จำกัด

ทางเลือกในการบริโภคบริการด้านสุขภาพอนามัยก็เช่นกันที่จะเป็นไปตามทฤษฎีนี้ กล่าวคือ ณ เวลาหนึ่ง บุคคลจะเลือกลงทุนหรือใช้จ่ายทางด้านสุขภาพอนามัยก์ต่อมเอพิจารณาแล้วเห็นว่า ความพอใจที่จะได้รับจากบริการนั้นมีมากกว่าความพอใจที่จะได้รับจากสินค้าหรือบริการด้านอื่นๆ และบุคคลจะมีความต้องการเพิ่มความพอใจในสุขภาพของตนก็ต่อเมื่อรู้สึกว่าสุขภาพของตนนั้นมีความสมบูรณ์ลดลงไป

Michael Grossman (1972a, 1972b) ได้ศึกษาแนวคิดด้านการลงทุนในสุขภาพและมีความเห็นว่า อุปสงค์สำหรับบริการทางการแพทย์เป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (Derived Demand) โดยจะเกิดขึ้นหลังจากที่คนเราต้องการการมี สุขภาพดี Grossman ได้สร้างแบบจำลอง (model) ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับอุปสงค์ของสุขภาพเรียกว่า “A Stock Approach of the Demand for Health” เมื่อว่าในแบบจำลองของ Grossman จะมีข้อสมมุติหลายประการที่สามารถโดยได้แก่ ได้แก่ แต่แบบจำลองดังกล่าวก็เป็นวิพากษารทางทฤษฎีก้าวสำคัญที่มีผู้นำมาศึกษาต่อเนื่องกันอย่างกว้างขวาง

##### 2.1.1 แบบจำลองของอุปสงค์สุขภาพ (Demand for Health) ของ Grossman

แบบจำลองนี้มีสมมุติฐานว่า สุขภาพ เป็นสินค้าประเภททุน ซึ่งผลิตโดยบุคคลจากการบริโภคสินค้าและบริการทางเศรษฐกิจหลายชนิด จุดประสงค์ของแบบจำลองนี้เพื่อที่จะหาการจัดสรรการใช้จ่ายระหว่างบริการด้านสุขภาพอนามัยกับสินค้าและบริการอื่นๆ อันจะมีผลให้เกิดอรรถประโยชน์แก่บุคคลนั้นสูงสุด

ถ้าอรรถประ โยชน์โดยรวมของแต่ละบุคคลคือ  $U$

และให้  $H_o =$  ระดับสุขภาพ ณ จุดเริ่มต้นที่ได้รับมา

$H_i =$  ระดับสุขภาพ ณ ช่วงเวลา  $i$

$\phi_i =$  จำนวนบริการด้านสุขภาพที่บริโภคต่อหนึ่งหน่วยระดับสุขภาพ

ดังนั้น  $\phi_i H_i =$  อรรถประ โยชน์ที่ได้จากการบริโภคบริการด้านสุขภาพอนามัยทั้งหมด ณ ช่วงเวลา  $i$

$Z_i =$  อรรถประ โยชน์ที่ได้จากการบริโภคสินค้าและบริการด้านอื่นๆทั้งหมด ณ ช่วงเวลา  $i$

ดังนั้น อรรถประ โยชน์ทั้งหมดจะเท่ากับอรรถประ โยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคบริการด้านสุขภาพอนามัยทั้งหมดรวมกับอรรถประ โยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคสินค้าและบริการด้านอื่นๆทั้งหมด

$$\text{สมการเป้าหมายคือ } \text{Max } U = U(\phi_o H_o, \phi_i H_i, Z_o, Z_i)$$

การทำสมการเป้าหมายให้สูงสุดนี้ ขึ้นกับสมการข้อจำกัด 5 สมการด้วยกัน คือ

1. การลงทุนสุทธิในระดับสุขภาพ เท่ากับ การลงทุนเบื้องต้น ลบด้วย อัตราเสื่อมสภาพ

$$H_i + (1 - H_i) = I_i - \delta_i H_i$$

$I_i =$  การลงทุนเบื้องต้นในสุขภาพอนามัย

$\delta_i =$  อัตราการเสื่อมสภาพของสุขภาพระหว่างช่วงเวลา  $i$

อัตราการเสื่อมสภาพนี้เป็นปัจจัยภายนอก ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปตามวัยของแต่ละคน

2. การลงทุนเบื้องต้น ณ ช่วงเวลา  $i$  เป็นสมการของกรรบทักษายาลา ( $M_i$ ) เวลาที่ใช้ ( $TH_i$ ) และ ระดับสุขภาพคงคลัง ( $E_i$ )
3. การผลิตของสินค้า  $Z_i$  เป็นสมการของปัจจัยการผลิตทั้งหมดที่ใช้ ( $X_i$ ) เวลาที่ใช้ในการผลิต ( $T_i$ ) และระดับสุขภาพคงคลัง ( $E_i$ )
4. บุคลค่าปัจจุบันของการใช้จ่ายเพื่อบริการด้านสุขภาพอนามัย เพื่อสินค้าและบริการอื่นๆ และ เวลาที่ไม่ได้ทำงาน เท่ากับ บุคลค่าปัจจุบันของรายได้บุคคลที่ควรจะได้รับถ้าเข้าใช้เวลาทั้งหมด ในการทำงาน บวกกับ สินทรัพย์ที่มีอยู่ ณ จุดเริ่มต้น

ถ้า  $P_i$  และ  $F_i =$  ราคาของ  $M_i$  และ  $X_i$  ตามลำดับ

$W_i =$  อัตราค่าแรงงาน

$TH_i =$  เวลาในสมการลงทุนเบื้องต้น

$T_i =$  เวลาที่ใช้ในการผลิต  $Z_i$

$TL_i =$  เวลาที่ป่วย

$\Omega$  = เวลาทั้งหมดที่มีภายในช่วงเวลาหนึ่ง

$A^o$  = สินทรัพย์ที่มีอยู่ณ จุดเริ่มต้น

$r$  = อัตราดอกเบี้ย

$$\text{ดังนั้น } \sum \left[ \frac{P_i M_i + F_i X_i + W_i (T_{H_i} + T_i + TL_i)}{(1+r)^{\frac{i}{n}}} \right] = \sum [W_i \Omega] + A^o$$

5. ถ้า  $H_{min}$  = ระดับสุขภาพต่ำสุด คือระดับที่การตาย

$$\text{ดังนั้น } H_i = H_{min}$$

การหาจุดคุณภาพในการจัดสรรค่าใช้จ่ายระหว่างบริการด้านสุขภาพอนามัย กับค่าใช้จ่ายเพื่อสินค้าและบริการอื่น ในอันที่จะทำให้บุคคลแต่ละคนได้รับอรรถประโยชน์สูงสุดนั้น หาได้จากการแก้สมการเป้าหมายภายใต้สมการข้อจำกัดทั้ง 5 สมการข้างต้น และหากทำการ differentiate สมการอรรถประโยชน์ทั้งหมด ก็จะได้สมการอรรถประโยชน์หน่วยสุดท้าย

แบบจำลองของ Grossman นี้ มีข้อสมมุติหลายประการทั้งที่แห่งอยู่และที่ระบุออกมาก่อน อย่างเช่น ข้อสมมุติคิดกล่าวไว้แก่

- 1) การซื้อบริการการรักษาพยาบาลเป็นการซื้อ สุขภาพดี
  - 2) ระดับสุขภาพของบุคคลจะเสื่อมสภาพตามเวลา ในอัตราที่เพิ่มขึ้น
  - 3) ระดับสุขภาพของบุคคลสามารถเพิ่มขึ้น ได้โดยการลงทุนในสุขภาพ
  - 4) การลงทุนในสุขภาพนั้น มีผลได้ต่อขนาดคงที่ (Constant Return to Scale)
  - 5) ณ ช่วงเวลาหนึ่ง การใช้จ่ายเพื่อบริการด้านสุขภาพอนามัย เพื่อสินค้าและบริการอื่น และเวลาที่ไม่ได้ทำงาน มีมูลค่าเท่ากับรายได้จากทรัพย์สินและรายได้ที่หาได้ภายในช่วงเวลา
- นั้น

6) อรรถประโยชน์ที่ได้รับจากการบริโภคบริการด้านสุขภาพอนามัยทั้งหมด ( $\phi_i H_i$ ) เท่ากับอรรถประโยชน์ที่ได้รับจากการมีสุขภาพดีทั้งหมดในช่วงเวลา  $i$

แบบจำลองของ Grossman สามารถตรวจน้ำหนักและสรุปได้ดังนี้

(1) สุขภาพเป็นสินค้าประเภททุน ซึ่งจะเสื่อมราคาไปเรื่อยๆ นอกจากจะมีการลงทุนเพื่อเพิ่ม Health Stock

(2) การลงทุนใน Health Stock นั้นมีต้นทุน 2 ชนิด คือ เวลาและเงิน ซึ่งปัจจัยทั้งสองชนิดนี้ มีอรรถประโยชน์ในการใช้เพื่อทางเดือกอื่นแข่งกันอยู่ นอกจากนั้น สมการการผลิตของแต่ละคนยังมีประสิทธิภาพแตกต่างกันไปตามระดับของ Stock อย่างอื่นๆ เช่น การศึกษา เป็นต้น

(3) การลงทุนเพื่อสะสมสุขภาพ ให้ผลตอบแทนในอนาคตในรูปของเวลา หมายถึง บุคคลจะมีเวลาเพิ่มขึ้นภายใต้ช่วงชีวิต ซึ่งจะสามารถทำงานหารายได้ หรือทำกิจกรรมอื่น ๆ ให้เกิดอรรถประโยชน์แก่ชีวิตได้มากขึ้น

(4) บุคคลจะตัดสินใจลงทุนในสุขภาพ จนกระทั่งถึงระดับที่ ต้นทุนหน่วยสุดท้ายของ การลงทุน เท่ากับ กำไรจุนของรายรับหน่วยสุดท้ายที่ได้จากการลงทุน

วิธีการของ Grossman ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ และทดสอบตัวเลขในอดีต ชี้ผลการทดสอบปรากฏว่า ให้ความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ ในแบบจำลองอย่างสมเหตุสมผล ซึ่งเป็นแบบจำลองที่มีผู้นำมายกประยุต์และวิเคราะห์เพิ่มเติมกันอย่างกว้างขวาง

### 2.1.2 ลักษณะเฉพาะของอุปสงค์บริการทางการแพทย์

โดยทั่วไปความต้องการสินค้าและบริการในเชิงเศรษฐศาสตร์ จะมีลักษณะแปรผันกับราคาของสินค้าและบริการชนิดนั้น และผู้บริโภคจะเป็นผู้ที่ตัดสินใจที่จะกำหนดการบริโภคเพื่อให้ได้รับความพึงพอใจ แต่บริการทางการแพทย์จะเป็นสินค้าที่มีลักษณะพิเศษแตกต่างจากสินค้าทั่วไปในท้องตลาด ซึ่งพอจะสรุปได้ ดัง

(1) การบริโภคบริการทางการแพทย์ก่อให้เกิดผลกระทบภายนอก (externalities) และมีความไม่แน่นอนในการบริโภค การที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาและบริการทางการแพทย์ ผลที่เกิดขึ้นนิพิยงแต่ผู้ป่วยหายจากโรคเท่านั้น แต่จะมีผลกระทบต่อสังคมด้วย กล่าวคือ ทำให้การแพร่เชื้อ โรคคลอง โอกาสที่ผู้อื่นในสังคมและติด โรคชนิดนักก็จะน้อยลง นอกจากนี้ ความต้องการทางการแพทย์ที่มีทั้งการป้องกันโรคและการรักษาพยาบาล ซึ่งความต้องการทั้งสองนั้นไม่สามารถทราบแน่นอนว่าจะเกิดขึ้นเมื่อใด ระยะเวลาที่ใช้บริการนานเท่าไร และปริมาณความต้องการแต่ละครั้งมานานอย่างคาดไม่透 จึงทำให้เกิดความพึงพอใจผู้ป่วย

(2) ความต้องการบริการทางการแพทย์เป็นส่วนผสมระหว่างการบริโภคและการลงทุนข้อแตกต่างของสินค้าเพื่อการบริโภคและสินค้าทุน คือสินค้าบริโภคเป็นสินค้าที่ให้ประโยชน์ และความพอใจแก่ผู้บริโภคโดยตรง ส่วนสินค้าทุนเป็นสินค้าที่มีประโยชน์ในการใช้เป็นเวลานาน และสามารถใช้ผลิตสินค้าขึ้นต่อไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ความต้องการทางการแพทย์ของผู้ป่วยเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยให้หายจากโรคก่อให้เกิดความพึงพอใจแก่ผู้ป่วย เป็นลักษณะของการบริโภคสินค้าบริโภค และเมื่อผู้ป่วยหายจากการเจ็บป่วยเข้าสามารถที่จะมาทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มกำลังความสามารถ การรับบริการทางการแพทย์ดังกล่าวจึงเปรียบเสมือนการลงทุนในเรื่องค่าเสื่อมของราคานั้นเอง ดังนั้น ความต้องการบริการทางการแพทย์จึงเป็นส่วนผสมระหว่างการบริโภคและการลงทุน

(3) ปริมาณความต้องการบริการทางการแพทย์ ถูกกำหนดโดยผู้ให้บริการ ซึ่งแตกต่างจากการบริโภคสินค้าโดยทั่วไปที่ผู้บริโภคจะเป็นผู้กำหนดความพอใจในการบริโภค โดยการบริโภค บริการทางการแพทย์นั้น ผู้บริโภคไม่สามารถที่จะทราบถึงคุณภาพของการให้บริการทางการแพทย์ที่ได้รับถึงแม่ว่าผู้บริโภคกำลังใช้บริการอยู่ก็ตาม นอกจากนี้ ผู้บริโภคยังไม่สามารถบอกได้ว่า บริการทางการแพทย์หรือการดูแลรักษาพยาบาลที่เขาได้รับนั้นดีหรือเลว การที่ผู้ป่วยเข้ารับการบริการทางการแพทย์เพื่อรักษาพยาบาล 医疗 แพทย์จะเป็นผู้ที่ตัดสินใจว่าควรจะให้บริการใด แก่ผู้ป่วยและเป็นปริมาณมากน้อยขนาดไหน ระยะเวลาพยาบาลเท่าไหร ดังนั้น ผู้ที่กำหนดความต้องการบริการทางการแพทย์จึงมิใช่ผู้บริโภค แต่เป็นผู้ที่ให้บริการทางการแพทย์

### 2.1.3 แนวคิดทางด้านอุปสงค์บริการทางการแพทย์

เนื่องจากบริการทางการแพทย์ เป็นสินค้าที่แตกต่างจากสินค้าและบริการอื่นในท้องตลาด นักเศรษฐศาสตร์ได้นำทฤษฎีทางด้านอุปสงค์ และพฤติกรรมของผู้บริโภคมาวิเคราะห์ ในเรื่องความต้องการบริการทางการแพทย์ และ ได้พยายามสร้างทฤษฎีเกี่ยวกับอุปสงค์บริการทางการแพทย์ ซึ่งมีแนวคิดในการอธิบายที่แตกต่างกันสองแนวทางก็คือ ความต้องการทางการแพทย์ที่พิจารณาด้านความจำเป็น (need) และความต้องการทางการแพทย์ในเชิงอุปสงค์ (demand)

(1) ความต้องการทางการแพทย์ที่พิจารณาจากหลักความจำเป็น กล่าวคือ ความจำเป็นสำหรับบริการทางการแพทย์ไม่ได้ถูกกำหนดโดยตัวผู้ป่วยเอง แต่ถูกกำหนดโดยผู้ให้การรักษาพยาบาลเป็นผู้เลือกบริการให้แก่ผู้ป่วย โดยใช้หลักวิชาชีพทางการรักษาพยาบาลตัดสินใจว่าผู้ป่วยควรจะได้รับปริมาณการรักษาพยาบาลเป็นจำนวนเท่าไรในระยะเวลาหนึ่ง เพื่อที่จะทำให้สุขภาพสมบูรณ์ คุณภาพของบริการทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยได้รับขึ้นอยู่กับความรู้ทางการแพทย์ที่มีอยู่ในขณะนั้น นอกจากนี้ปริมาณบริการทางการแพทย์ที่ผู้ป่วยได้รับในช่วงระยะเวลาหนึ่งนั้น ยังขึ้นอยู่กับจิตใจของผู้ป่วยในการยอมรับความจำเป็น ความต้องการทางการแพทย์ขึ้นอยู่กับจิตใจของผู้ป่วยในการยอมรับความจำเป็นของการใช้บริการทางการแพทย์เพื่อสุขภาพที่ดี ดังนั้น ความหลักความจำเป็นของความต้องการทางการแพทย์ขึ้นอยู่กับการวินิจฉัย และการอุทิศเวลาของแพทย์ในการตรวจรักษาป้องกันโรค

นอกจากนี้ความต้องการบริการทางการแพทย์ตามหลักความจำเป็นยังเป็นแนวความคิดกึ่งอุปทาน (quasi – supply – concept) อันเป็นการพิจารณาความต้องการบริการทางการแพทย์เมื่อนานหนึ่งเป็นการบริโภคสินค้าทุน การนำรุ่งรักษาสุขภาพจะมีความแตกต่างตามลักษณะ

สุขภาพของปัจจัยบุคคล และช่วงอายุขัยของมนุษย์ อาทิ ในวัยเด็กความต้องการบริการทางการแพทย์มิใช่เพียงให้มีชีวิตอยู่รอดเท่านั้น แต่เพื่อการเจริญเติบโตด้วย เมื่ออยู่ในวัยที่เป็นผู้ใหญ่ หรือ มีอายุมาก ความต้องการบริการทางการแพทย์จะเปลี่ยนไปเป็นการบำรุงรักษาสุขภาพ ซึ่งเปรียบเสมือนเครื่องจักรเมื่อมีค่าเสื่อมเกิดขึ้นจำเป็นต้องบำรุงรักษา มิฉะนั้นจะทำให้ประสิทธิภาพในการผลิตของบุคคลนั้นลดลงในที่สุด ความจำเป็นตามแนวคิดก็อุปทาน กล่าวว่า ความจำเป็นในการรับบริการทางการแพทย์จะมีอยู่ ครบเท่าที่ประสิทธิภาพหน่วยสุดท้าย (marginal productivity) ของบริการนั้นยังคงมีค่าเป็นบวก และความจำเป็นในการรับบริการทางการแพทย์จะหมดไปก็ต่อเมื่อประสิทธิภาพหน่วยสุดท้ายในการรับบริการทางการแพทย์มีค่าเท่ากับศูนย์ ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะยังเจ็บป่วยอยู่ก็ตามความจำเป็นก็จะหมดไป ในบางครั้งถึงแม้ว่าการบริการทางการแพทย์ไม่มีประสิทธิภาพ แต่ถ้าผู้ป่วยและญาติผู้ป่วยมีความรู้สึกในด้านจิตใจที่ดีขึ้นเมื่อได้รับการบริการทางการแพทย์ ก็อาจจะถือได้ว่าประสิทธิภาพในบริการทางการแพทย์หน่วยสุดท้ายไม่เท่ากับศูนย์

(2) ความต้องการทางการแพทย์ที่พิจารณาในเชิงอุปสงค์ ผู้บริโภคจะซื้อสินค้าได้ก็ตานักจะอยู่ภายใต้ข้อสมมติฐานที่ว่า ผู้บริโภคมีความรู้เกี่ยวกับสินค้านั้น แต่ในเรื่องการบริโภคบริการทางสุขภาพเป็นที่ยอมรับกันว่า ผู้บริโภคมีความรู้เกี่ยวกับสินค้านั้น แต่ในเรื่องการบริโภคบริการทางสุขภาพเป็นที่ยอมรับกันว่า ผู้บริโภคไม่มีความรู้และมีความไม่แน่นอน (uncertainty) ในกระบวนการบริการทางสุขภาพยิ่งกว่าสินค้าอื่นๆ ให้ทั้งหมดที่มีอยู่ในตลาด การบริการทางสุขภาพเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคเลือกบริโภคโดยที่ไม่รู้ถึงคุณภาพและคุณสมบัติของสินค้า ทั้งนี้ เพราะโดยปกติแล้วการบริการทางสุขภาพเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคส่วนใหญ่ไม่เข้าใจเกี่ยวกับวิธีการวินิจฉัยโรค การตรวจและการรักษาโรคแต่ละชนิดจึงเป็นภารายกับผู้บริโภคจะเลือกบริโภคบริการทางการแพทย์อย่างมีเหตุผล ถึงแม้ว่าผู้ป่วยแต่ละคนจะสามารถเลือกแพทย์ในการรักษาพยาบาลตนเองได้รับ ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า ในทศวรรษของผู้บริโภคนั้นผลประโยชน์จากการบริการทางสุขภาพเป็นสิ่งที่ไม่แน่นอน (uncertainty) และอุปสงค์ในการรักษาพยาบาลจึงอยู่กับการตัดสินใจของแพทย์ แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า ผู้บริโภคจะปล่อยให้การให้บริการทางการแพทย์ของเขายุ่งยากได้ การตัดสินใจของแพทย์ทั้งหมด ผู้บริโภคก็ยังมีสิทธิที่จะใช้กลไกของการเลือก (choice) อยู่บ้างในทางอ้อม

ดังนั้นความต้องการบริการทางการแพทย์ในเชิงอุปสงค์จะมีความหมายแคนกว่า ตามหลักความจำเป็นในการได้รับบริการทางการแพทย์ แต่อย่างไรก็ตาม แนวความคิดเกี่ยวกับทั้งสองคำจำกัดความนับว่ามีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด กล่าวคือ ความจำเป็นในการได้รับบริการทางการแพทย์จะเกิดขึ้นเมื่อแต่ละบุคคลอยู่ในฐานะที่ได้รับประโยชน์ และในบางครั้งอาจจะมีความจำเป็นในการรักษาพยาบาล แต่ไม่มีอุปสงค์ในการรักษาพยาบาล เพราะไม่มีเงินไปซื้อบริการทางการแพทย์ และที่สำคัญคือ ก่อนที่จะมีอุปสงค์มักจะเกิดความจำเป็นในการรักษาพยาบาลจึงก่อนเสมอ

ทั้งนี้เพราความจำเป็นเกิดขึ้น เนื่องจากความเจ็บไข้ชึ้งเป็นสิ่งที่ไม่สามารถคาดคะเนได้ว่าจะเกิดขึ้นเมื่อไรและวิธีจัดการอุปสงค์ขึ้นตามมาในภายหลัง ส่วนที่อุปสงค์สำหรับบริการทางการแพทย์มีความหมายแคบกว่าความจำเป็นของบริการทางการแพทย์นั้นก็เพราการนำอาชญากรรมเขมรมาสู่สาธารณะ เช่นมาชิบาย ทั้งนี้เพราอุปสงค์สำหรับบริการทางการแพทย์ในทางเขมรมาสู่สาธารณะ หมายถึง ความต้องการ และความสามารถในการซื้อสินค้า แต่ย่างไรก็ตามความจำเป็นในการได้รับบริการทางการแพทย์ก็มีบทบาทสำคัญในการกำหนดอุปสงค์สำหรับบริการทางการแพทย์เหมือนกับปัจจัยอื่น ๆ ที่กำหนด อุปสงค์เช่นกัน

## 2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**Feldstein (1996)** ให้ความเห็นว่า อุปสงค์สำหรับการรักษาพยาบาลทางด้านการแพทย์ควรจะศึกษาถึงการเดือก เพราะการเดือกบริการทางการแพทย์เกิดขึ้นทั้งสองฝ่าย ทั้งฝ่ายผู้บริโภคและผู้ผลิต การเดือกเกิดขึ้นทั้งด้านขนาดและสัดส่วนขององค์ประกอบในการรักษาพยาบาล มีความสัมพันธ์กับปัจจัยทางเศรษฐกิจ นอกจากนี้ความแตกต่างระหว่างการเดือกของคนป่วยเจ็บ หรือของแพทย์ จะมีมากหรือน้อยแค่ไหนยังขึ้นอยู่กับความรู้และสิ่งที่สามารถจะใช้แทนกันได้ อย่างใกล้เคียงที่เกิดขึ้นในวงการรักษาพยาบาล สำหรับการเดือกในการรักษาพยาบาลจะมีมากหรือน้อยแค่ไหนนั้น สรุปใหญ่ๆ ก็ไม่ได้ขึ้นอยู่กับคน ใจแต่ขึ้นอยู่กับแพทย์ซึ่งพิจารณาจากฐานะทางการเงินของคนไข้และการใช้ประโยชน์ของการบริการรักษาพยาบาล

**Grossman (1972)** ได้ศึกษาแนวความคิดด้านการลงทุนในสุขภาพและอุปสงค์ในบริการทางการแพทย์ มีความเห็นว่า อุปสงค์สำหรับบริการทางการแพทย์เป็นอุปสงค์สืบเนื่อง (derived demand) กล่าวคืออุปสงค์สำหรับการรักษาพยาบาลเป็นอุปสงค์ที่เกิดหลังจากที่คนเราต้องการ “สุขภาพดี” Grossman ได้อธิบายเกี่ยวกับความต้องการบริการทางการแพทย์ ประเด็นสำคัญที่ Grossman ใช้ในการอธิบายถึงความต้องการในการรักษาสุขภาพมีอยู่ว่า การใช้จ่ายของแต่ละบุคคล ทำให้เขาได้รับผลประโยชน์ที่ขาดท้องการ ดังนั้นมือแต่ละบุคคลจ่ายเงินซื้อบริการทางสุขภาพ เขาจะตัดสินใจเหมือนกับซื้อสินค้าและบริการอื่น ๆ ที่มีว่างขายอยู่ในท้องตลาด และการจ่ายเงินเพื่อซื้อบริการทางสุขภาพ ก็หมายความว่า ผู้บริโภคต้องการให้สถานะทางสุขภาพของเขามีขึ้น แบบจำลองของ Grossman อยู่ภายใต้สมมติฐานที่ว่า ผู้บริโภค มีความรู้เกี่ยวกับสถานะทางสุขภาพของตนเองค แต่ข้อตราการเสื่อมของสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการใช้จ่ายเงินซื้อบริการทางการแพทย์เพื่อรักษาสุขภาพ ดังนั้นผู้บริโภคก็มีสิทธิที่จะกำหนดความยืนยาวของชีวิตอยู่ในโลกนี้ ได้ ทั้งนี้เพราสุขภาพเป็นสินค้าประเภททุน เป็นการสะสมทุนเพื่อผลิตสุขภาพที่ดีในอนาคต สุข

ภาพเป็นส่วนหนึ่งของการลงทุนนุ่มย์ เมื่อสุขภาพเป็นสินค้าประเภททุนค่าเสื่อม (depreciation) จึงเกิดขึ้นในสุขภาพและจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามอายุขัยของผู้บริโภค ซึ่งต้องมีการลงทุนทางสุขภาพเพื่อเพิ่มระดับของการสะสมสุขภาพ ลักษณะการอธิบายแบบจำลองจะใช้พังก์ชันบรรดัประโยชน์อธิบายความพอใจสูงสุด ในการตัดสินใจเลือกบริโภคร่วมกับการบริการทางสุขภาพและสินค้าอื่นๆ ในแต่ละปีของชีวิต ซึ่งผลการศึกษาของ Grossman สามารถสรุปได้ดังนี้คือ พังก์ชันความพอใจ (preference function) ในสุขภาพไม่ได้กำหนดโดยสนิมชี้ถึงว่าเป็นปัจจัยใดก็ตาม แต่ถูกกำหนดโดยการตัดสินใจของเจ้าของพังก์ชันความพอใจซึ่งเป็นปัจจัยภายในเนื้อหาถือว่าสุขภาพเป็นสินค้าประเภททุน จึงทำให้สามารถที่จะกำหนดระดับของการลงทุนและผลตอบแทนของการลงทุนแล้วให้รีวิววิเคราะห์ที่มีอยู่เพื่อหาการลงทุนสุขภาพในระดับที่เหมาะสมที่สุดในตลอดช่วงชีวิต และอุปสงค์ในการรักษาพยาบาลสุขภาพเป็นปัจจัยหนึ่งของอุปสงค์การลงทุนในสุขภาพ เพราะอุปสงค์ในการรักษาพยาบาลเป็นเสมือนอุปสงค์สำหรับปัจจัยการผลิตชนิดหนึ่งในปัจจัยการผลิตหลายชนิด ซึ่งผู้บริโภคจะใช้ในสมการการผลิต เพื่อตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนในสุขภาพ

**สูพัตร์ กรุณามิตร (2514)** ได้ศึกษาแบบอย่างการใช้จ่ายด้านสุขภาพของครัวเรือนในเขตเชียงใหม่ โดยสนใจให้ค่าใช้จ่ายรวมของครัวเรือนเท่ากับรายได้รวมของครัวเรือน และกำหนดให้ราคาสินค้าและบริการอื่นๆ คงที่และใช้การวิเคราะห์แบบ คุณภาพบางส่วน (partial equilibrium) ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบค่าใช้จ่ายสุขภาพ โดยแยกแบ่งออกเป็นค่าใช้จ่ายด้านป้องกันโรค และค่าใช้จ่ายด้านการรักษาโรค รวมถึงศึกษาผลผลกระทบของตัวแปรทางด้านประชากร (demographic variables) ต่อค่าใช้จ่ายสุขภาพทั้งในด้านป้องกันและรักษาโรค โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติแบบ Multiple Classification Analysis (MCA) ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาผลผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายสุขภาพ ได้แก่ ตัวแปรทางด้านประชากร ประกอบด้วย อายุและเพศ และตัวแปรทางด้านรายได้ของครัวเรือน ระดับการศึกษาของผู้ตัดสินใจร่องสุขภาพของครัวเรือน และการเมิกคืนค่ารักษาพยาบาลของครัวเรือน โดยมีพังก์ชันการศึกษาดังนี้

โดยให้เหตุผลของการใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ คือ Multiple Classification Analysis (MCA) ว่าเหมาะสมกว่าการทดลองเชิงพหุ Multiple Regression Analysis (MRA) ทั้งนี้ เพราะ MCA เป็นรูปแบบที่เหมาะสมเมื่อความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระมีลักษณะเป็นตัวแปรตามไม่เป็นความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง (non linear relationship) และเมื่อตัวแปรอิสระมีลักษณะเป็นตัวแปร (nominal scale) สำหรับผลการศึกษาค่าใช้จ่ายในการป้องกันโรค และรักษาโรคของครัวเรือน ซึ่งรวมถึงค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปรับบริการทางสุขภาพด้วย พนว่าค่าใช้จ่ายในการป้องกันโรคของครัวเรือน ตัวอย่างเช่น 301.15 บาทต่อปี และค่าใช้จ่ายในการรักษาโรคเฉลี่ย

2,959.29 บาทต่อปี หรือคิดเป็นสัดส่วนต่อรายได้ครัวเรือนเท่ากับ ร้อยละ 0.38 และ 3.41 ตามลำดับ

ในการศึกษาครั้งนี้ มีเพียงตัวแปรทางด้านรายได้ และตัวแปรทางด้านประชากรเท่านั้นที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนตัวแปรทางด้านการศึกษาของผู้ตัดสินใจเรื่องสุขภาพของครัวเรือน และการเบิกคืนค่ารักษาพยาบาลครัวเรือนไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าสัมประสิทธิ์การตัดสินใจ (coefficient of determinant ⑧) เท่ากับ 0.139 สำหรับการป้องกันโรค และเท่ากับ 0.106 สำหรับการรักษาโรค

ในส่วนของพฤติกรรมการใช้บริการแพทย์และสาธารณสุขของประชาชนในโครงการบัตรสุขภาพนั้น ทวีตอง หงษ์วิวัฒน์ และคณะ (2529) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการสาธารณสุขในโครงการบัตรสุขภาพ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช อุบลราชธานีและราชบุรี ในการศึกษาโครงการบัตรสุขภาพระยะที่ 2 พบว่าเหตุผลที่สำคัญที่สุดในการตัดสินใจซื้อบัตรสุขภาพของประชาชนส่วนใหญ่ของจังหวัดราชบุรีและอุบลราชธานีเป็นอย่างเดียวกัน คือ การที่ตนและครอบครัวจะได้มีโอกาสสรรงการรักษาพิริ และการที่เจ้าหน้าที่และผู้นำชุมชนชักชวนขอร้องให้ซื้อบัตร ส่วนในจังหวัดนครศรีธรรมราชเหตุผลที่สำคัญที่สุดของการตัดสินใจซื้อบัตรกลับเป็นความคาดหวังในบริการที่จะได้รับ

ส่วน สมมาตร พรมานภกติ และประสิทธิ์ ลีระพันธ์ (2529) ได้ศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการสาธารณสุขในโครงการบัตรสุขภาพ กรณีจังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าปัจจัยหนึ่งที่ผู้ป่วยใช้ในการพิจารณาเลือกใช้บริการ คือ ระดับความรุนแรงของโรค หากโรคอยู่ในระดับรุนแรงหรือปานกลางต้องได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ ผู้ป่วยจะเลือกใช้บริการที่โรงพยาบาลเป็นแห่งแรกกรณีของโรคที่ระดับความรุนแรงเดือน้อย ปัจจัยสำคัญในการตัดสินใจเลือกสถานบริการของผู้ป่วย นอกจากความรุนแรงของโรคแล้วการคำนึงถึงประสิทธิผลที่จะได้รับจากการรักษาพยาบาลเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะช่วยในการตัดสินใจเลือกใช้บริการ

สำนักงานแพทย์ กทม. (2533) ศึกษาวิจัยภาวะสุขภาพและความครอบคลุมของการใช้สถานพยาบาลของประชาชนผู้มีบัตรรายได้ในอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2532 – กันยายน 253 โดยออกแบบสอบถาม สำรวจและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติจากกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 2,020 ราย เป็นชาย 643 ราย เป็นหญิง 1,377 ราย ที่มารับบริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุข สำนักอนามัย และที่โรงพยาบาลทั้ง 4 แห่ง (โรงพยาบาลวิชรพยาบาล โรงพยาบาลตากสิน โรงพยาบาลลักษณ์ และโรงพยาบาลเจริญกรุงประรักษ์) พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ที่ใช้บริการที่ศูนย์บริการสาธารณสุขซึ่งอยู่ใกล้บ้านมากกว่าใช้บริการที่โรงพยาบาล กรณีเมื่อมีการเจ็บป่วยไปหาแพทย์ในสถานพยาบาลของรัฐและเอกชนเป็นสัดส่วนสูงสุด รองลงมาคือช้อปปิ้ง

รับประทานเอง และปล่อยให้หายอง ตามลำดับ ระดับการศึกษาและรายได้มีความสัมพันธ์กับ พฤติกรรมการเงินปัจจุบัน ความพึงพอใจต่อการให้บริการของศูนย์บริการสาธารณสุขอยู่ในเกณฑ์ ค่อนข้างดี ในขณะที่ความพึงพอใจต่อการบริการของโรงพยาบาลค่อนข้างดี โดยมีปัจจัยที่เป็นดั้ง ดีว่าคือ สถานที่ตรวจค้นແคน ระยะเวลาที่เสียไปในโรงพยาบาลเดินไป เป็นต้น

**พรพัฒน์ วัฒนาภูล (2539)** ได้ศึกษาพฤติกรรมของผู้ขอเอ้าประกันที่มีกรรมธรรม์มากกว่าหนึ่งกรรมธรรม์ พนว่าพฤติกรรมของผู้ทำประกัน เพื่อวางแผนในการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในยามเจ็บไข้ มีแนวโน้มสูงขึ้น ผู้เอาประกันส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงาน ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัวและค้าขาย และมากกว่า 3 ใน 4 มีการศึกษาระดับอาชีวศึกษาขึ้นไป และยังพบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของกลุ่มผู้เอาประกันมีสถานภาพเป็นหัวหน้าครอบครัว และมีบุตร อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบในครอบครัวมากกว่า 4 คน แสดงว่ารายได้ และจำนวนบุคคลภายใน ความดูแลเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ผู้เอาประกันพบว่า สิ่งกระตุ้นภายนอกหรือสิ่งกระตุ้นทางการตลาด และสิ่งกระตุ้นอื่น ๆ ประกอบไปด้วย สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี กฎหมาย การเมือง และสิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม มีอิทธิพลอย่างสูงต่อความรู้สึกนึกคิดของผู้เอาประกัน

**ประสิทธิ์ จันทร์กลาง (2540)** ได้ศึกษาอุปสงค์ต่อการบริการทางการแพทย์ใน จังหวัดลำพูน สรุปได้ว่า จำนวนครั้งในการเข้ารับบริการและถูกเรียกว่าไปของผู้รับบริการทางการแพทย์จำนวนครั้งการเข้ารับการบริการทางการแพทย์จะมีความสัมพันธ์กับอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เนลลี่ต่อเดือนของครอบครัว การถือครองกรรมธรรม์ ประกันสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข และการตรวจสุขภาพประจำปีของผู้เข้ารับการบริการ โดยอายุที่สูงขึ้น รายได้เฉลี่ยต่อเดือนที่เพิ่มขึ้น จะทำให้ความต้องการบริการทางการแพทย์เพิ่มขึ้น ส่วนถักมณฑ์ทั่วไปด้านอื่น ๆ อาทิ อาชีพของผู้เข้ารับบริการเป็นพนักงานรัฐวิสาหกิจ ข้าราชการ และกรรมกร รวมทั้งเกษตรกร การมีสวัสดิการเบิกค่ารักษาพยาบาล การเป็นสมาชิกบัตรสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข จะมีความโน้มเอียงที่จะเข้ารับบริการทางการแพทย์เพิ่มขึ้น ยกเว้นปัจจัยการบริการทางการแพทย์ มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับความต้องการบริการทางการแพทย์ สำหรับการคำนวณค่า ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนและความยืดหยุ่นต่อราคา พนว่ามีค่าเท่ากับ  $0.307917$  และ  $-0.1450236$  ตามลำดับ อธิบายได้ว่า บริการทางการแพทย์มีลักษณะเป็นสินค้า ปกติ (Normal goods) กล่าวคือ ความต้องการบริการทางการแพทย์ จะเพิ่มสูงขึ้นก็ต่อเมื่อรายได้ เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้น และสำหรับความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคามีความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคารสินค้ามีความยืดหยุ่นน้อย (inelastic) แสดงถึงความต้องการบริการทางการแพทย์เป็นสินค้าจำเป็นต่อการดำรงชีพ (Necessary Goods)