

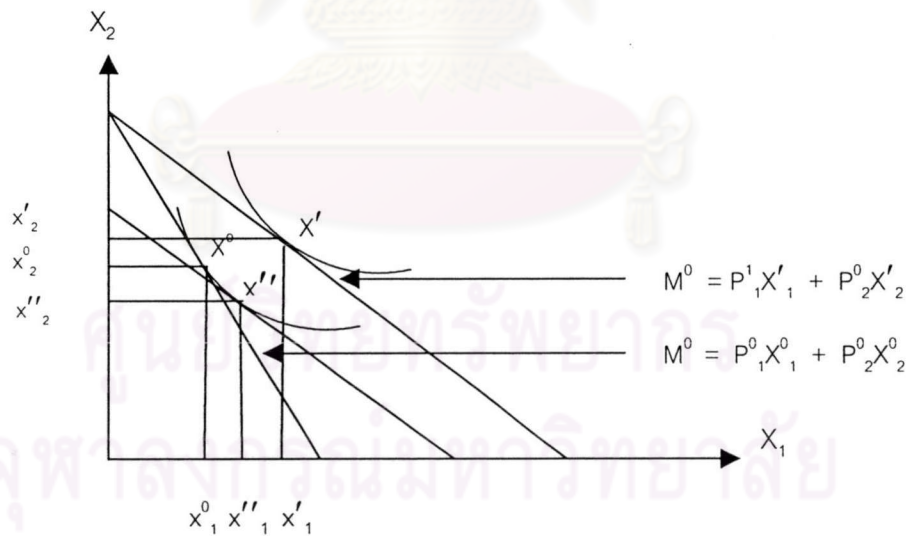
แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎี

2.1.1 อุปสงค์ส่วนบุคคลและการเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์

ในการพิจารณาผลของการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าต่อการเลือกบริโภคสินค้าของบุคคลนั้นสามารถแสดงได้จากเส้นความพอใจเท่ากัน ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 ส่วนด้วยกัน ได้แก่ ผลของการใช้แทนกัน (substitution effect) และผลของรายได้ (income effect) ดังแผนภาพที่ 2.1

แผนภาพที่ 2.1 เส้นความพอใจเท่ากัน และการเปลี่ยนแปลงจากผลของการใช้แทนกันของสินค้า X_1 และ X_2 และผลของการเปลี่ยนแปลงของราคาที่มีต่อรายได้



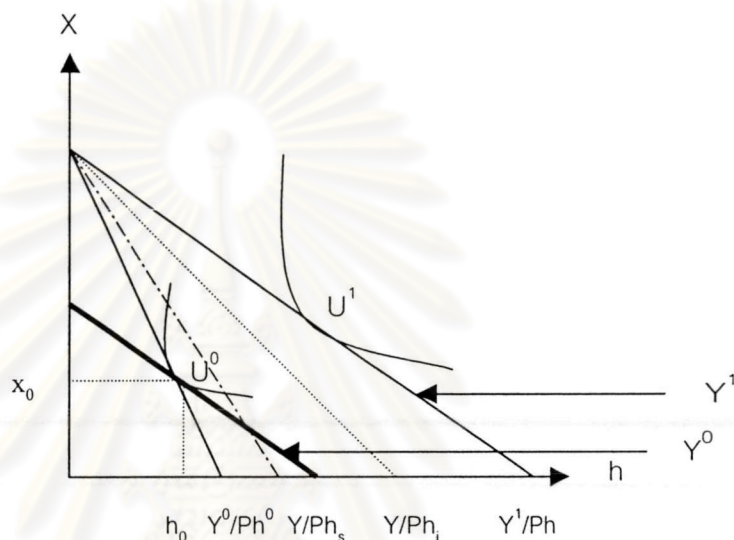
จากแผนภาพที่ 2.1 สมมติให้ X_1 และ X_2 คือปริมาณสินค้าชนิดที่ 1 และ 2 โดยเส้นงบประมาณเดิมก่อนมีการเปลี่ยนแปลงราคาคือเส้น $M^0 = P_1^0 X_1^0 + P_2^0 X_2^0$ บุคคลจะเลือกบริโภคสินค้าที่จุด X^0 ซึ่งเท่ากับ X_1^0 และ X_2^0 โดยเป็นปริมาณที่ให้รรถประโยชน์สูงสุด ต่อมาสมมติให้ราคาสินค้า $X_1(P_1)$ ลดลงทำให้เส้นงบประมาณเปลี่ยนแปลงเป็น $M^0 = P_1^1 X_1^1 + P_2^0 X_2^0$ โดยที่ $P_1^1 < P_1^0$ ทำให้รายได้ที่แท้จริงเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น ($M^0 / P_1^1 > M^0 / P_1^0$)

บุคคลจะตัดสินใจเลือกบริโภคกลุ่มสินค้า X' (X'_1 และ X'_2) เนื่องจากเป็นจุดที่ให้เส้นอรรถประโยชน์สูงกว่าจุด X^0 โดยการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้า X จาก X^0 เป็น X' เรียกการเปลี่ยนแปลงนี้ว่าผลการเปลี่ยนแปลงของราคา ซึ่งผลการเปลี่ยนแปลงของราคานี้สามารถจำแนกได้เป็นสองส่วนตามแนวความคิดของฮิกส์ (Hicks) ซึ่งต้องการรักษาระดับรายได้ที่แท้จริงให้คงที่ โดยการเปลี่ยนแปลงการบริโภคสินค้าจากปริมาณที่ X'' เป็น X' เรียกว่าผลของรายได้ เพราะถ้าลดรายได้ที่เป็นตัวเงินลงมาจนกระทั่งทำให้ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้ากลุ่ม X'' ได้ (คือระดับรายได้ที่แท้จริงคงเดิมซึ่งแสดงได้ด้วยเส้นความพอใจระดับเดิมคือ U^0) ผู้บริโภคจะเลือกบริโภคสินค้า X_1 ที่ X'' , เท่านั้น และการเปลี่ยนแปลงจาก X^0 เป็น X'' เรียกว่าผลของการใช้แทนกัน เพราะว่าการลดลงของราคาสินค้า X_1 ทำให้ราคาสัมพัทธ์ (relative price) ของสินค้า X_1 ถูกลงเมื่อเปรียบเทียบกับราคาของสินค้า X_2 ทำให้ผู้บริโภคซื้อสินค้า X_1 มากขึ้น เพื่อนำไปทดแทนกับสินค้า X_2 ที่เขาเลือกซื้อน้อยลงเพราะราคาสินค้า X_2 แพงกว่าราคาสินค้า X_1

สำหรับการวิเคราะห์ผลของการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้านั้น สามารถนำมาวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของราคาในการดูแลสุขภาพ (ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล) ของบุคลากรจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้ ในปัจจุบันจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของบุคลากรโดยจัดให้บุคลากรในรูปของสวัสดิการรักษายาบาล ซึ่งไม่เพียงแต่เฉพาะตัวบุคลากรเท่านั้นที่ได้รับสิทธินี้ สวัสดิการนี้ยังได้ครอบคลุมไปถึงครอบครัวของบุคลากรซึ่งประกอบไปด้วย บิดา มารดา คู่สมรส และบุตรโดยชอบด้วยกฎหมายที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะอีก 3 คน เป็นเหตุให้บุคลากรไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลของตนเองและครอบครัว แต่ภายหลังการปรับสภาพไปเป็นมหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ รูปแบบของสวัสดิการรักษายาบาลอาจมีการเปลี่ยนแปลงไป โดยหากทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะขจัดสวัสดิการรักษายาบาลให้แก่บุคลากรในรูปตัวเงิน โดยให้บุคลากรเป็นผู้บริหารเงินค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลส่วนนี้เอง เป็นเหตุให้บุคลากรต้องตัดสินใจในการใช้เงินส่วนนี้ในการดูแลสุขภาพทั้งตัวบุคลากรเองและครอบครัว ดังนั้นอรรถประโยชน์ของบุคลากรในที่นี้จึงเป็นอรรถประโยชน์ส่วนบุคคลแต่อยู่บนพื้นฐานของคุณสมบัติของสมาชิกในแต่ละครอบครัวนั้นๆ

การที่รายได้ของบุคลากร (Y) เพิ่มขึ้นจากการที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เปลี่ยนรูปแบบการจ่ายเงินด้านสวัสดิการโดยจ่ายเงินชดเชยสวัสดิการให้แก่บุคลากร ทำให้รายได้
ของบุคลากรเพิ่มขึ้นจาก Y^0 เป็น Y^1 ดังแผนภาพที่ 2.2

แผนภาพที่ 2.2 การเปลี่ยนแปลงของเส้นความพอใจเท่ากันของครอบครัวบุคลากร



การที่บุคลากรมีรายได้เพิ่มขึ้นทำให้อรรถประโยชน์เพิ่มขึ้นจาก U^0 เป็น U^1 ใน
ขณะเดียวกันเมื่อออกนอกระบบราชการบุคลากรต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง ซึ่งส่งผลให้เส้นงบ
ประมาณ (Budget Line) ชันขึ้นอันเนื่องมาจากภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่
บุคลากรต้องเผชิญซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (Ph) ซึ่ง
ก่อนที่จะมีการออกนอกระบบราชการบุคลากรไม่ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายส่วนนี้ ในที่นี้บุคลากรจะ
เผชิญกับการตัดสินใจในสองทางเลือก โดยทางเลือกที่หนึ่งคือ การซื้อประกันสุขภาพกับบริษัท
ประกันสุขภาพเอกชน โดยบริษัทประกันจะเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล แต่
บุคลากรต้องจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพให้แก่บริษัทประกัน ทำให้เส้นงบประมาณของบุคลากรชัน
ขึ้นจาก Ph เป็น Ph_i ทางเลือกที่สองคือ บุคลากรไม่ทำประกันสุขภาพแต่รับภาระค่าใช้จ่ายด้าน
การรักษาพยาบาลนี้ไว้เองทำให้เส้นงบประมาณชันขึ้นจาก Ph เป็น Ph_s ดังนั้นบุคลากรจะต้อง
ตัดสินใจเลือกทางเลือกใดทางเลือกหนึ่งที่ทำให้อรรถประโยชน์แก่บุคลากรสูงที่สุด แต่ทั้งนี้ค่าใช้จ่าย
ที่เกิดขึ้นในแต่ละทางเลือกต้องไม่มากไปกว่า Ph^0 เพราะหากค่าใช้จ่ายสูงกว่า Ph^0 จะทำให้อรรถ
ประโยชน์ของบุคลากรลดลงมากกว่าอรรถประโยชน์ที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน (U^0)

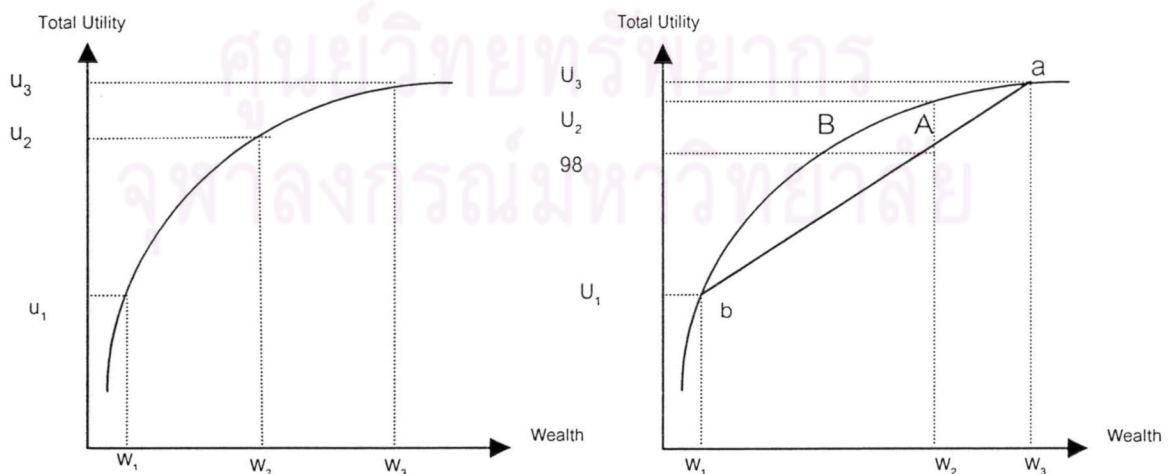
2.1.2 ทฤษฎีอุปสงค์ในการประกันสุขภาพ

การประกันสุขภาพหมายถึง การประกันการเจ็บป่วยต่างๆโดยผู้เอาประกันหรือผู้แทนของผู้เอาประกันจ่ายค่าเบี้ยประกันให้แก่ผู้รับประกัน แล้วองค์กรผู้รับประกันจะเป็นผู้จ่ายค่ารักษาพยาบาลเมื่อมีการเจ็บป่วยตามเงื่อนไขข้อตกลงในการประกัน

บุคคลจะทำประกันหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจทำประกันสุขภาพ Feldstein (1979: 121) กล่าวถึงองค์ประกอบต่างๆที่จัดเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของการประกันสุขภาพอันได้แก่ ความพอใจที่จะขจัดความเสี่ยง โอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วย ขนาดของความสูญเสีย (กำหนดจากค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล) รายได้ และค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่ต้องเผชิญ

นอกจากปัจจัยดังกล่าวข้างต้น การที่ผู้เอาประกันยินดีที่จะทำประกันสุขภาพก็ต่อเมื่อผลประโยชน์ที่เขาจะได้รับตอบแทนคุ้มค่างับเบี้ยประกันสุขภาพที่เขาต้องเสียไป ดังนั้นการที่จะหาเส้นอุปสงค์ในการทำประกันสุขภาพนั้น จะต้องมีส่วนประโชชน์ส่วนเพิ่ม (Marginal Benefit) สูงกว่าหรือเท่ากับค่าเบี้ยประกันสุขภาพ (Marginal Cost) ที่ต้องจ่ายให้แก่บริษัทประกัน นอกจากนี้การตัดสินใจทำประกันสุขภาพยังขึ้นอยู่กับความเสี่ยงของการเจ็บป่วย และขึ้นอยู่กับความพอใจที่จะเลือกซึ่งมีความสัมพันธ์กับระดับความมั่งคั่งด้วย โดยสามารถพิจารณาได้จากแผนภาพที่ 2.3

แผนภาพที่ 2.3 ความสัมพันธ์ระหว่าง Total Utility และ Wealth



(A) Diminishing Marginal Utility with Increase Wealth

(B) Expected Utility

ที่มา: Feldstein, 1979: 116

จากแผนภาพที่ 2.3(A) แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างอรรถประโยชน์ของบุคคล (Total Utility) กับระดับความมั่งคั่ง (Wealth) และแผนภาพที่ 2.3(B) แสดงถึงระดับอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง (Expect Utility) ที่เกิดขึ้นจากการทำประกันสุขภาพ โดยอยู่ภายใต้สมมติฐานให้บุคคลต้องการแสวงหาระดับอรรถประโยชน์ที่คาดหวังสูงสุดภายใต้สถานการณ์ไม่แน่นอน โดยบุคคลจะทำการตัดสินใจใน 2 ทางเลือกตามแนวคิดของ Feldstein (1979: 115) ได้แก่

- 1) บุคคลจะตัดสินใจซื้อประกันสุขภาพเพื่อหลีกเลี่ยงค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นจากการเจ็บป่วย โดยการจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพ
- 2) ไม่ซื้อประกันสุขภาพ เนื่องจากเห็นว่าโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยมีไม่มากนัก

เพื่อแสดงให้เห็นถึงการตัดสินใจในการซื้อประกันสุขภาพ สมมติให้บุคคลมีเงินอยู่ 10,000 บาท ณ ระดับความมั่งคั่ง W_3 ซึ่งมีระดับอรรถประโยชน์เท่ากับ $U_3(100)$ ดังแผนภาพที่ 2.3 หากมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นบุคคลต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเท่ากับ 8,000 บาท ซึ่งจะทำให้ความมั่งคั่งลดลงมาอยู่ที่ระดับ W_1 และจะมีอรรถประโยชน์เท่ากับ $U_1(20)$ โดยสมมติให้โอกาสที่บุคคลจะเกิดการเจ็บป่วยมีค่าเท่ากับ 0.025

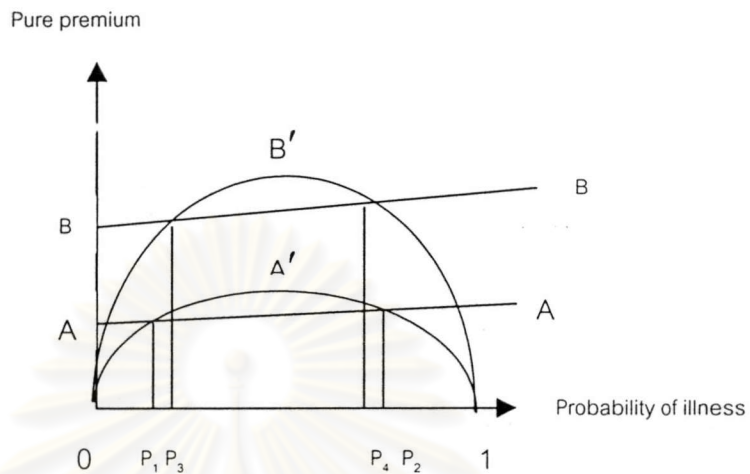
ดังนั้น ณ ค่าใช้จ่าย 8,000 บาทในกรณีที่มีการเจ็บป่วยเกิดขึ้น หากบุคคลตัดสินใจที่จะทำประกันสุขภาพเขาจะต้องเสียค่าเบี้ยประกันสุขภาพซึ่งมีค่าเท่ากับ โอกาสของการเจ็บป่วยคูณกับค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการเจ็บป่วยนั้น ($0.025 \times 8,000 = 200$) ค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่เกิดขึ้นจะเป็นค่าเบี้ยประกันสุทธิ (Pure Premium) ควรจะมีค่าเท่ากับ 200 บาท ทำให้เมื่อเขาตัดสินใจซื้อประกันสุขภาพโดยจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพความมั่งคั่งจะลดลงมาอยู่ ณ จุด W_2 ($10,000 - 200 = 9,800$) ซึ่งจะทำให้เขามีอรรถประโยชน์เท่ากับ $U_2(99)$ ในกรณีที่บุคคลตัดสินใจที่จะไม่ซื้อประกันสุขภาพโดยยินดีเผชิญกับโอกาสของการที่จะเกิดการเจ็บป่วยซึ่งมีค่าเท่ากับร้อยละ 2.5 โดยหากเกิดความเจ็บป่วยขึ้นจะทำให้ระดับความมั่งคั่งของเขาลดลงมาที่จุด W_1 ที่ระดับอรรถประโยชน์ U_1 เนื่องจากเขาต้องออกค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลด้วยตนเอง ในขณะที่เดียวกันหากเขาไม่เจ็บป่วยซึ่งมีโอกาสเท่ากับร้อยละ 97.5 ($100 - 2.5$) ซึ่งจะทำให้เขามีความมั่งคั่งไม่เปลี่ยนแปลงโดยจะมีความมั่งคั่งอยู่ ณ ระดับ W_3 ที่ระดับอรรถประโยชน์ U_3 จะเห็นได้ว่าบุคคลจะเผชิญกับการตัดสินใจใน 2 ทางเลือก คือ

- 1) ซื้อประกันสุขภาพโดยจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพ 200 บาท ซึ่งจะทำให้
อรรถประโยชน์ของเขาตกลงมาอยู่ ณ ระดับ $U_2(99)$
- 2) ไม่ซื้อประกันสุขภาพโดยเผชิญกับโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยร้อยละ 2.5
และเมื่อมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเท่ากับ
8,000 บาท ทำให้ระดับความมั่งคั่งตกลงมาอยู่ที่ระดับ W_1 โดยมีอรรถ
ประโยชน์เท่ากับ $U_1(20)$ หรือหากเขาไม่เจ็บป่วยโอกาสที่จะไม่เกิดการเจ็บ
ป่วยก็จะเท่ากับร้อยละ 97.5 โดยยังคงเหลือเงินเท่าเดิม ณ ระดับความมั่ง
คั่ง W_3 โดยมีอรรถประโยชน์เท่ากับ $U_3(100)$

ในที่นี้สามารถนำอรรถประโยชน์ที่คาดหวัง (เส้นตรง ab: แผนภาพที่ 2.3(B))
มาเปรียบเทียบกับเส้นอรรถประโยชน์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อใช้ในการอธิบายการตัดสินใจทำประกัน
สุขภาพ โดยเส้นอรรถประโยชน์ที่คาดหวังสามารถหาได้จากการถ่วงน้ำหนักในแต่ละเหตุการณ์ที่
อาจเกิดขึ้น ณ ระดับความน่าจะเป็นต่างๆกัน ซึ่งอรรถประโยชน์ที่คาดหวังสำหรับทางเลือกที่ 2
คือ $P * (U_1) + (1 - P) * (U_3) = (0.025 * 20) + (0.975 * 100) = 98$ สำหรับทางเลือกที่ 1
หากบุคคลตัดสินใจซื้อประกันสุขภาพเขาจะเสียเงินค่าเบี้ยประกันเป็นจำนวนเงิน 200 บาท ทำ
ให้อรรถประโยชน์ของเขาตกลงจาก $U_3(100)$ เป็น $U_2(99)$ ซึ่งอรรถประโยชน์จากทางเลือกที่ 1
จะสูงกว่าอรรถประโยชน์จากทางเลือกที่ 2 ดังนั้นบุคคลจะตัดสินใจทำประกันสุขภาพ อย่างไรก็ตาม
ตามค่าเบี้ยประกันที่คำนวณได้นี้เป็นค่าเบี้ยประกันสุทธิซึ่งในความเป็นจริงบริษัทประกันจะมีการ
บวกเพิ่มค่าการตลาดเข้าไปในค่าเบี้ยประกันสุทธิ โดยจำนวนเงินที่บริษัทประกันสามารถบวกเพิ่ม
จะมีค่าไม่เกินส่วนของเส้นตรง AB เพราะเนื่องจากหากบริษัทประกันบวกค่าการตลาดมากไป
กว่าจุด B จะทำให้อรรถประโยชน์ที่ได้รับจากการประกันสุขภาพน้อยกว่าอรรถประโยชน์ที่เกิด
จากการไม่ทำประกันสุขภาพ ซึ่งจะทำให้บุคคลตัดสินใจไม่ทำประกันสุขภาพ

นอกจากค่าเบี้ยประกันที่เหมาะสม การที่บุคคลจะทำประกันสุขภาพหรือไม่นั้น
ยังขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะจ่ายของบุคคล รวมทั้งขนาดของความสูญเสียที่จะเกิดขึ้นซึ่งจะมี
ความน่าจะเป็นอยู่ระหว่าง 0-1 ดังแสดงในแผนภาพที่ 2.4

แผนภาพที่ 2.4 ความสัมพันธ์ระหว่างค่าเบี้ยประกันกับปริมาณความต้องการในการทำ
ประกันสุขภาพ



ที่มา: Feldstein, 1979: 120

จากแผนภาพที่ 2.4 เส้นโค้ง A' และ B' แสดงถึงขนาดของความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น โดยมีระดับความน่าจะเป็นตั้งแต่ 0-1 เส้น B' จะมีขนาดของความสูญเสียมากกว่า A' ณ ระดับค่าเบี้ยประกัน AA จะมีผู้ทำประกันสุขภาพระหว่าง P_1 และ P_2 ซึ่งช่วงระหว่าง P_1 กับ P_2 นั้นขนาดของความสูญเสียจะมีมากกว่าค่าเบี้ยประกันสุทธิที่บุคคลต้องจ่าย ขณะเดียวกัน หากค่าเบี้ยประกันสุทธิเพิ่มขึ้นเป็น BB จะมีผู้ทำประกันสุขภาพลดลงระหว่าง P_3 และ P_4 ซึ่งจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีขนาดของความสูญเสียสูงมากจริงๆ โดยที่เส้น AA มีแนวโน้มสูงขึ้นจากซ้ายไปขวา เนื่องจากหากความน่าจะเป็นในการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้นจะทำให้บริษัทประกันมีต้นทุนในการจัดการมากขึ้น

จะเห็นได้ว่าการที่ผู้ทำประกันสุขภาพยินยอมจ่ายค่าเบี้ยประกันสุขภาพนั้นขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างค่าเบี้ยประกันและขนาดของความสูญเสีย (ในที่นี้คือ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล) เนื่องจากขนาดของความสูญเสียจะบอกถึงค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นตามขนาดของโอกาสนั้นทำให้บุคคลต้องจ่ายค่าเบี้ยประกันสูงตามไปด้วย ด้วยเหตุนี้เองผู้ที่ซื้อประกันสุขภาพจึงมักเป็นผู้ที่มีโอกาสที่จะเกิดการเจ็บป่วยสูงเป็นส่วนใหญ่ ในขณะที่ผู้ที่มีโอกาสที่จะเกิดความเจ็บป่วยน้อยมักจะไม่ค่อยทำประกันสุขภาพ

2.1.3 ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับสินค้าที่ไม่ใช่สินค้าตลาด (Non-market Goods)

สำหรับสินค้าตลาด (Market Goods) ความเต็มใจที่จะจ่ายสามารถวัดได้จากพื้นที่ใต้เส้นอุปสงค์ แต่สำหรับสินค้าที่ไม่ใช่สินค้าตลาด (Non-market Goods) วิธีที่สามารถใช้ในการวัดมูลค่าของสินค้าที่ไม่ใช่สินค้าตลาดโดยการแสดงถึงความเต็มใจที่จะจ่ายภายใต้ความเชื่อมั่นในตลาดของผู้บริโภคนั้น (Make – believe market) มีทั้งทางตรงและทางอ้อมซึ่งสามารถหาได้จากการสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นแล้ว และการสมมติเหตุการณ์ (Carson and Mitchell: 1989) วิธีการหนึ่งที่สามารถนำมาใช้ในการวัดจำนวนเงินค่าเบี่ยงประกันสุขภาพที่ข้าราชการและลูกจ้างประจำเต็มใจที่จะจ่ายนั้น ได้แก่ วิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ (Contingent Valuation Method: CVM) ซึ่งเป็นวิธีการวัดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายได้โดยตรง ซึ่งการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ เป็นวิธีที่ใช้ในการสำรวจมูลค่าของบางสิ่งที่มีอิทธิพลต่อผู้ตอบภายใต้สถานการณ์สมมติ โดยเก็บข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจ ด้วยการสอบถามถึงจำนวนเงินที่ครัวเรือนยินดีจ่ายในการที่จะได้รับบริการสินค้าสาธารณะ (Public Goods) หรือจำนวนเงินที่ครัวเรือนจะยอมรับในการชดเชยสำหรับกรณีที่จะได้รับสินค้าน้อยลง

งานวิจัยในประเทศไทยที่ใช้วิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้นั้น ส่วนใหญ่จะใช้ในการประเมินค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยแนวทางหนึ่งที่น่ามาใช้ในการวิจัยเพื่อหาคุณค่าสิ่งแวดล้อมนั้น ดิเรก บัณฑิตวิวัฒน์ (2540: 8) กล่าวถึงวิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ซึ่งใช้เทคนิคการสำรวจ (Survey Based Method) เพื่อสอบถามค่าความเต็มใจที่จะจ่ายโดยตรงจากบุคคลในสังคม ลักษณะการตั้งคำถามวิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้นั้น จะต้องพยายามสื่อสารว่านี่คือ “การแลกเปลี่ยน” เพราะการทำให้สิ่งแวดล้อมดีขึ้น (หรือไม่เลวลงไปกว่านี้) ไม่ใช่ได้มาฟรีๆ แบบจำลองสำหรับวิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ ต้องพยายามสื่อสารให้ประชาชนเข้าใจว่าเขาต้องเสียสละบางอย่างตอบแทนการได้รับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

การศึกษาที่ใช้วิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้นั้น ได้ถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มคือ

- (1) กลุ่มที่ใช้ค่าความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to pay: WTP)
- (2) กลุ่มที่ใช้ค่าความเต็มใจที่จะยอมรับการได้รับการชดเชย (Willingness to accept: WTA)

ทั้งนี้แล้วแต่วัตถุประสงค์ของการศึกษา ซึ่งทั้ง WTP และ WTA มีความเกี่ยวข้องกับเศรษฐศาสตร์สวัสดิการตามแนวความคิดของฮิกซ์ (Hicksian welfare) เพราะสามารถนำมาใช้ในการวัดมูลค่าสวัสดิการของสังคม ดังที่ เรณู สุขารมณ (2542: 178) กล่าวถึงรูปแบบของการวัดค่าต่อไปนี้

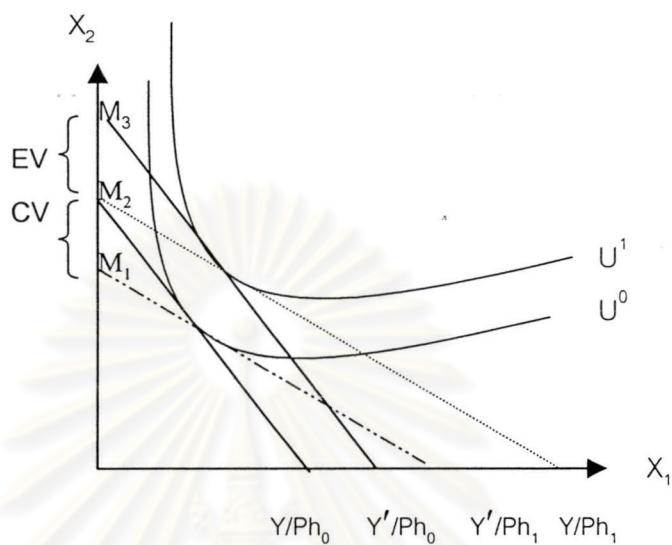
- 1) Compensating Variation (CV)
- 2) Compensating Surplus (CS)
- 3) Equivalent Variation (EV)
- 4) Equivalent Surplus (ES)

ค่าในรายการ (1) และ (3) เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการสังคม เมื่อให้ราคาสินค้าเปลี่ยนแต่ค่าในรายการ (2) และ (4) เป็นการวัดการเปลี่ยนแปลงของสวัสดิการสังคม เมื่อให้ปริมาณของสินค้าเปลี่ยน โดย Carson and Mitchell (1989) ได้อธิบายถึงการเปลี่ยนแปลงสวัสดิการทางสังคม เมื่อราคาสินค้าเปลี่ยน ดังนี้

- 1) Compensating Variation (CV) คือ จำนวนสูงสุดที่บุคคลเต็มใจที่จะจ่ายในกรณีที่ราคาสินค้าลดลง และเป็นจำนวนเงินสูงสุดที่ยอมรับสำหรับการชดเชยในกรณีที่ราคาสินค้าสูงขึ้น
- 2) Equivalent Variation (EV) คือ จำนวนเงินสูงสุดที่บุคคลยอมรับสำหรับการชดเชยในกรณีที่ราคาสินค้าลดลง และเป็นจำนวนเงินสูงสุดที่บุคคลเต็มใจที่จะจ่ายในกรณีที่ราคาสินค้าเพิ่มขึ้น

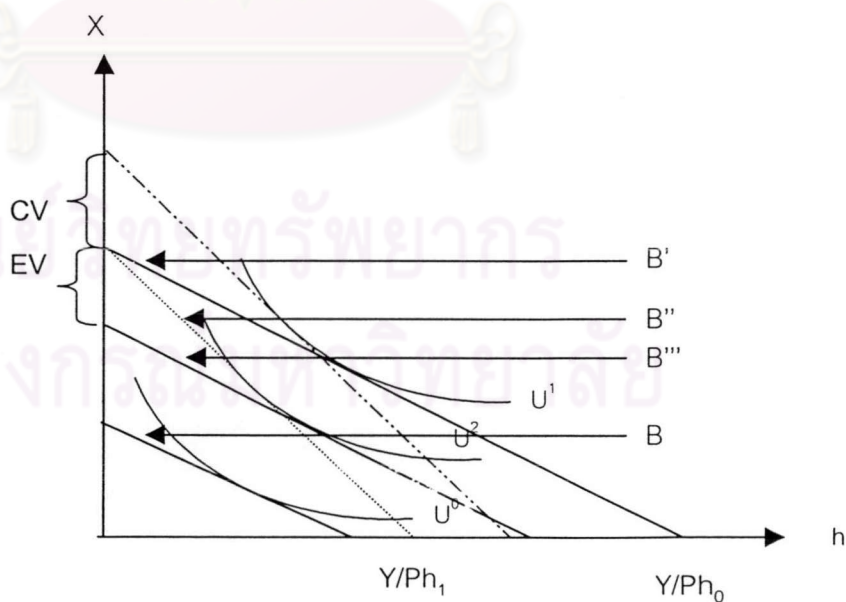
ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แผนภาพที่ 2.5 Compensating Variation (CV) และ Equivalent Variation (EV) ในกรณีที่ราคา
สินค้าลดลง



ที่มา: Freeman, 1993

แผนภาพที่ 2.6 Compensating Variation (CV) และ Equivalent Variation (EV) ในกรณีที่
ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น ภายหลังจากการปฏิรูประบบราชการ



แผนภาพที่ 2.5 สมมติให้ X_1 และ X_2 คือปริมาณสินค้าชนิดที่ 1 และ 2 เมื่อราคาสินค้า X_1 (P_1) ลดลงจาก P_{10} เป็น P_1 ทำให้เส้นงบประมาณขยับเป็นเส้น Y/P_1 ซึ่งจะสัมผัสกับเส้นอรรถประโยชน์ U^1 ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของราคา และจากแนวคิดของฮิกซ์ (Hicks) หากต้องการรักษาระดับอรรถประโยชน์ให้คงเดิมก่อนมีการเปลี่ยนแปลงราคา บุคคลจะยินดีสละรายได้ที่เป็นตัวเงิน ณ ระดับราคาใหม่เพื่อชดเชยกับการที่ราคาสินค้า X_1 ลดลง เพื่อที่จะทำให้รายได้ที่แท้จริงคงเดิมซึ่งจะทำให้เส้นงบประมาณสัมผัสกับอรรถประโยชน์เส้นเดิม (U^0) ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงราคา ส่วนต่างบนแกน X_2 ระหว่าง M_2 และ M_1 ในกรณีที่ราคาสินค้าลดลงจะเรียกว่า Compensating Variation (CV) ในกรณีกลับกัน ณ ระดับราคาเดิม P_{10} หากต้องการให้บุคคลได้รับอรรถประโยชน์สูงขึ้นเท่ากับอรรถประโยชน์เส้นใหม่ที่เกิดจากการที่ราคาสินค้าลดลงจะต้องเพิ่มรายได้ให้บุคคลโดยจะทำให้เส้นงบประมาณขยับสูงขึ้นเพื่อไปสัมผัสกับเส้นอรรถประโยชน์ (U^1) ส่วนต่างบนแกน X_2 ระหว่าง M_3 และ M_2 จะเป็น Equivalent Variation (EV) ดังนั้นจึงสามารถนิยาม EV ได้ว่าเป็นปริมาณเงินที่ต้องให้กับบุคคลเพื่อให้มีสวัสดิการเท่ากับการที่ราคาสินค้าลดลง (อดิศร์ อิศรางกูร ณ อยุธยา, 2542: 120)

ในกรณีกลับกันหากราคาสินค้าเพิ่มขึ้นผลของการอ่านค่า CV และ EV จะกลับกัน จากแผนภาพที่ 2.5 สมมติให้ราคาสินค้า X_1 ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงคือ P_{10} เส้นงบประมาณคือเส้น Y/P_{10} ซึ่งจะสัมผัสกับอรรถประโยชน์เส้น U^0 ต่อมาเมื่อราคาสินค้า X_1 สูงขึ้นเป็น P_1 ทำให้เส้นงบประมาณชันขึ้นเป็น Y/P_1 ซึ่งจะสัมผัสกับอรรถประโยชน์เส้นใหม่คือ U^1 หากต้องการรักษาระดับรายได้ที่แท้จริงให้คงที่ บุคคลจะต้องได้รับรายได้เพิ่มขึ้นเพื่อชดเชยกับการที่ราคาสินค้า X_1 เพิ่มขึ้นโดยเมื่อรายได้เพิ่มขึ้นจะทำให้เส้นงบประมาณขยับสูงขึ้นจาก Y/P_{10} เป็น Y'/P_{10} ซึ่งจะสัมผัสกับอรรถประโยชน์เส้นเดิม (U^0) เรียกระยะระหว่าง M_3 และ M_2 ในกรณีนี้ว่า CV และหากบุคคลไม่ต้องการให้ระดับราคาสินค้า X_1 เพิ่มขึ้น ณ ระดับอรรถประโยชน์ U^0 บุคคลจะต้องสละรายได้ส่วนหนึ่งเพื่อรักษาระดับราคาให้คงเดิม (P_{10}) ดังนั้นเส้นงบประมาณในกรณีนี้จะเป็นเส้น Y'/P_1 เรียกส่วนต่างระหว่าง M_1 และ M_2 ในกรณีนี้ว่า EV

สำหรับในกรณีของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยออกนอกระบบราชการสวัสดิการต่างๆอาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบไป หากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยให้สวัสดิการด้านการรักษาพยาบาลแก่บุคลากรในรูปตัวเงินเพื่อให้บุคลากรบริหารเงินส่วนนี้เอง จะทำให้บุคลากรได้รับเงินเดือนเพิ่มขึ้น ทำให้เงินเส้นงบประมาณจะขยับสูงขึ้นจาก B เป็น B' และจะสัมผัสกับเส้นอรรถประโยชน์เส้นใหม่ แต่เนื่องจากภายหลังการออกนอกระบบราชการหาก

บุคคลากรต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลด้วยตนเองทำให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลของบุคคลากรและครอบครัวเพิ่มขึ้น เส้นงบประมาณของบุคคลากรชั้นขึ้นดังแผนภาพที่ 2.6 จาก B' เป็น B'' ซึ่งจะสัมผัสกับเส้นอรรถประโยชน์เส้นใหม่คือเส้น U^2 จากแนวคิดในเรื่องของ Equivalent Variation (EV) หากบุคคลากรต้องการให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเหมือนก่อนออกนอก ระบบ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเป็นผู้รับผิดชอบจ่ายให้) บุคคลากรจะยินดีสละรายได้ส่วนหนึ่งเพื่อจ่ายเป็นค่าเบี้ยประกันสุขภาพ โดยรายได้ของบุคคลากรจะลดลง ณ ระดับราคาเดิม (Ph_0) และสัมผัสกับเส้นอรรถประโยชน์ U^2 โดยมีความชันเท่ากับ B''' หรือเป็นความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุด (Max WTP) สำหรับบุคคลากรในกรณีที่ไม่ต้องการให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงขึ้น

สามารถอธิบายในรูปของฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม (Indirect Utility Function) และฟังก์ชันค่าใช้จ่าย (Expenditure Function) ดังนี้

ณ ระดับ อรรถประโยชน์ U^1 สามารถหาฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม ได้ดังนี้

$$V^1 = V(Ph_0, Px_0, Y)$$

โดยที่ Ph_0 และ Px_0 คือราคาของสินค้า h และ สินค้า x ณ ระดับ อรรถประโยชน์ U^1 นี้ฟังก์ชันค่าใช้จ่าย เท่ากับ

$$E^1 = E(Ph_0, Px_0, U^1)$$

เมื่อบุคคลากรต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลด้วยตนเอง ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (Ph) เพิ่มขึ้นจาก Ph_0 เป็น Ph_1 เส้นงบประมาณชั้นขึ้นเป็น Y / Ph_1 สัมผัสกับเส้นอรรถประโยชน์ U^2 ซึ่งมีฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อม เท่ากับ

$$V^2 = V(Ph_1, Px_0, Y)$$

และฟังก์ชันค่าใช้จ่าย เท่ากับ

$$E^2 = E(Ph_1, Px_0, U^2)$$

ณ ระดับอรรถประโยชน์ U^2 นี้ หากบุคคลากรไม่ต้องการให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น บุคลากรต้องสละรายได้ส่วนหนึ่งเพื่อเป็นค่าเบี้ยประกันในการทำประกันสุขภาพ ทำให้เส้นงบประมาณเปลี่ยนเป็นเส้น B''' โดยมีฟังก์ชันอรรถประโยชน์ทางอ้อมเท่ากับ

$$V^3 = V (Ph_0, Px_0, Y - EV)$$

และ ฟังก์ชันค่าใช้จ่าย เท่ากับ

$$E^3 = E (Ph_0, Px_0, U^2)$$

ซึ่งเท่ากับอรรถประโยชน์ทางอ้อม ณ ระดับ U^2 ในกรณีที่ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น นั่นคือ

$$V (Ph_0, Px_0, Y - EV) = V (Ph_1, Px_0, Y) = U^2$$

จากนั้นทำการประมาณค่า EV โดยที่

$$EV = E (Ph_0, Px_0, U^1) - E (Ph_0, Px_0, U^2)$$

แต่ $E (Ph_0, Px_0, U^1)$ เท่ากับ $E (Ph_1, Px_0, U^2)$ ดังนั้นสามารถนำมาเขียนใหม่ได้ ดังนี้

$$EV = E (Ph_1, Px_0, U^2) - E (Ph_0, Px_0, U^2)$$

ในที่นี้ EV คือค่าเบี้ยประกันสุขภาพที่บุคลากรเต็มใจที่จะจ่าย ในกรณีที่ต้องการให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลคงเดิม ซึ่งวิธีการที่ถูกนำมาใช้ในการประมาณค่าเบี้ยประกันในครั้งนี้ ได้แก่ วิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ (Contingent Valuation Method: CVM)

สำหรับวิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้นั้น ต้องอาศัยเทคนิคการสำรวจเพื่อสอบถามถึงความเต็มใจที่จะจ่ายของตัวอย่าง ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องใช้แบบสอบถาม ซึ่งสามารถแบ่งแบบสอบถามในการสัมภาษณ์ออกเป็น 3 ประเภท คือ คำถามแบบเปิด (Opened - Ended) คำถามแบบปิด (Closed - Ended) และคำถามแบบไล่เรียงถามไปเรื่อยๆ (Sequential Bid) ซึ่งลักษณะคำถามแต่ละแบบมีข้อดีและข้อเสียที่แตกต่างกันไป ดังนี้ คำถามแบบเปิดมีข้อดี คือ ผู้ตอบสามารถตอบตามความเห็นของตนโดยไม่จำกัดเฉพาะตัวเลือกที่มีในแบบสอบถาม แต่ผู้ตอบอาจไม่มีความรอบคอบในการตอบและในการให้มูลค่าบางครั้งอาจต่ำหรือสูงเกินไปกว่าความเป็นจริง ส่วนคำถามแบบปิดผู้ตอบสามารถตอบได้อย่างชัดเจนจากตัวเลือกนั้น แต่ถ้าข้อมูลไม่เพียงพอในการตั้งราคาทำให้ช่วงของราคาที่ตั้งไม่สามารถสื่อถึงความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้ตอบ

และคำถามแบบไล่เรียงถามไปเรื่อยๆนั้นจะช่วยให้ได้ผลของค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในหลายช่วง และครอบคลุมช่วงของความเต็มใจที่จะจ่ายอย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ในการ กำหนดนโยบาย (Renu Sukharomana, 1998)

ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการใช้เทคนิค CVM ในการประเมินค่านั้น จำเป็น ต้องสร้างแบบจำลองทางสถิติที่เหมาะสม ซึ่งแบบจำลองที่พบได้ในงานวิจัยเชิงทฤษฎีต่างๆมีทั้ง แบบจำลองเชิงเส้น (Regression Model) และแบบจำลองโลจิส (Logit Model) ซึ่งงานวิจัยที่ อธิบายถึงการสร้างแบบจำลองทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเทคนิค CVM ได้แก่ งานวิจัยของ Hanemann (1984, อ้างถึงใน ปัญญา วงษ์พาณิชย์, 2542) ได้อธิบายถึงการสร้าง แบบจำลองทางสถิติเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลแบบปิด ซึ่งข้อมูลของตัวแปรตามที่ได้เป็นข้อมูล เชิงคุณภาพซึ่งมีลักษณะไม่ต่อเนื่อง โดยการสร้างแบบจำลองอยู่ภายใต้สมมติฐานที่ว่า ผู้บริโภค ต้องการระดับอรรถประโยชน์สูงสุด และอยู่ภายใต้ข้อสมมติที่สำคัญคือ ผู้บริโภคทราบอรรถ ประโยชน์ของตนอย่างแน่นอนว่าจะเลือกหรือไม่ระหว่างการมีอรรถประโยชน์ระดับใหม่หรือระดับ เดิม ซึ่งนำไปสู่พื้นฐานของแบบจำลองการตอบสนองทางเลือก (Binary Response Model) แต่อย่างไรก็ตามยังมีตัวแปรบางตัวในฟังก์ชันอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคที่ไม่สามารถอธิบายได้ ทางสถิติ ฉะนั้นฟังก์ชันอรรถประโยชน์จึงเป็นฟังก์ชันแบบสุ่ม และการตอบสนองในการเลือก ระหว่างสองทางเลือกของผู้บริโภคสามารถแสดงในรูปฟังก์ชันความน่าจะเป็น และการใช้แบบ จำลองโลจิส (Logit model) ในการวิเคราะห์ข้อมูล ฟังก์ชันความน่าจะเป็นจะมีการกระจายแบบ โลจิสติก (Logistic Cumulation Distribution) ต่อมา Cameron (1987, อ้างถึงใน เรณู สุขารมณ์, 2542: 176) ได้พัฒนาแบบจำลองใหม่เรียกว่า Censored Regression Model จาก นั้นนำค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าความแปรปรวนของค่าความเต็ม ใจที่จะจ่าย (WTP) ซึ่งวิธีนี้เป็นการหาค่าความเต็มใจที่จะจ่ายทางตรง

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2.2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 สวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการและลูกจ้างประจำ

ในปัจจุบันสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการตามกฎหมายครอบคลุมถึงข้าราชการประจำ ลูกจ้างประจำ ข้าราชการบำนาญ และทหารกองหนุนมีเบี้ยหวัดโดยรวมไปถึงบุคคลในครอบครัว ได้แก่ คู่สมรส บุตรโดยชอบธรรมด้วยกฎหมายไม่เกิน 3 คน ซึ่งยังไม่บรรลุนิติภาวะ หรือบรรลุนิติภาวะแล้ว แต่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ และบิดามารดา(ไพรัช สร้างถิ่น, 2537: 3)

การจ่ายเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษายาบาลมีเงื่อนไข 2 เรื่อง คือ การตรวจสุขภาพและการรักษายาบาล สำหรับการตรวจสุขภาพนั้นข้าราชการและลูกจ้างประจำจะมีสิทธิได้รับเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการตรวจสุขภาพเฉพาะการเข้ารับการตรวจสุขภาพในโรงพยาบาลของรัฐเท่านั้น ในส่วนของการรักษายาบาลอื่น ๆ นั้นมีข้อกำหนด ดังนี้

- 1) การรับการรักษายาบาลจากสถานพยาบาลของรัฐทั้งประเภทผู้ป่วยนอก และผู้ป่วยในให้เบิกค่ารักษายาบาลได้เต็มจำนวนที่จ่ายไปจริง ยกเว้น ค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรครวมทั้งค่าซ่อมแซม ค่าห้อง และค่าอาหาร ให้เบิกได้ตามที่กระทรวงการคลังกำหนด ซึ่งตามระเบียบที่กระทรวงการคลังกำหนดใหม่ในเดือนพฤษภาคม 2541 (เชิดชัย มีคำ, 2543:12) จะเบิกค่าห้องและค่าอาหารให้เบิกได้เท่าที่จ่ายจริงแต่ไม่เกินวันละ 600 บาท และไม่เกิน 13 วัน และให้สถานพยาบาลจ่ายยาตามบัญชียาหลักแห่งชาติให้กับผู้มีสิทธิที่เข้ารับการรักษายาบาล
- 2) ผู้ที่เข้ารับการรักษายาบาลจากสถานพยาบาลของเอกชนให้เบิกได้เฉพาะกรณีประสบอุบัติเหตุหรืออุบัติเหตุ หรือมีความจำเป็นรีบด่วนโดยสามารถเบิกได้ดังนี้
 - ค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรครวมทั้งค่าซ่อมแซม ค่าห้องและค่าอาหาร ให้เบิกได้เช่นเดียวกับผู้ที่เข้ารับการรักษาจากสถานพยาบาลของทางราชการตามที่กระทรวงการคลังกำหนด

- ค่ารักษาพยาบาลประเภทอื่นๆ ให้เบิกได้ครึ่งหนึ่งของจำนวนที่ได้จ่ายไปจริง แต่ต้องไม่เกิน 3,000 บาท

สำหรับการศึกษาในเรื่องของค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการรักษายาบาลนั้น จากงานศึกษาที่ผ่านมาพบว่าค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการเพิ่มสูงขึ้น (พรทิพย์ วิริยานนท์, 2536) ทั้งนี้คาดว่าน่าจะมีสาเหตุมาจาก

- 1) การที่เงินรายได้จากสวัสดิการรักษายาบาลของโรงพยาบาลรัฐได้รับการยกเว้นไม่ต้องนำส่งคลัง ทำให้โรงพยาบาลรัฐเบิกเงินเหล่านี้มากเพื่อที่จะนำมาใช้จ่ายในส่วนของโรงพยาบาลเอง
- 2) การที่ข้าราชการและข้าราชการบำนาญไม่ต้องจ่ายค่ารักษาพยาบาลเอง เนื่องจากรัฐบาลเป็นผู้จ่ายให้อาจทำให้ข้าราชการและข้าราชการบำนาญใช้สิทธิในการรักษายาบาลเกินความจำเป็น

โดยจากการศึกษาของ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2536ก) พบว่าค่ารักษาพยาบาลของข้าราชการประเภทผู้ป่วยในเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 21 ในระหว่างปี 2524 - 2534 โดยค่ารักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐเพิ่มขึ้นจาก 2,806.9 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 4,474.3 ล้านบาทในปี 2534 ซึ่งเป็นค่ารักษาพยาบาลทั้งในกรณีผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ซึ่งการเบิกเงินค่าใช้จ่ายในการรักษายาบาลของข้าราชการประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐส่วนใหญ่เป็นแพคเกจโดยเบิกให้ครอบครัวโดยคิดเป็นร้อยละ 70.4 โดยมีค่ารักษาพยาบาลต่อวันคิดเป็นเงิน 866 บาท และมีวันป่วยเฉลี่ย 13.4 วัน สำหรับโรคที่พบมากที่สุดได้แก่ โรคมะเร็ง การตั้งครรภ์และการคลอดบุตร และโรคระบบประสาท สำหรับค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลเอกชนของข้าราชการเพิ่มขึ้นจาก 349 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 653 ล้านบาทในปี 2534 โดยเป็นการเบิกสำหรับครอบครัวถึงร้อยละ 75.9 มีค่ารักษาพยาบาลต่อวันเท่ากับ 3,194 บาท โดยมีวันป่วยเฉลี่ยเท่ากับ 4.4 วัน

นอกจากนี้วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2536ข) ยังได้ทำการศึกษาถึงค่าใช้จ่ายด้านการรักษายาบาลประเภทผู้ป่วยนอก พบว่าค่ารักษาพยาบาลเพิ่มขึ้นจาก 1,306.21 ล้านบาทในปี 2531 เป็น 2,021.81 ล้านบาทในปี 2534 โดยข้าราชการที่เข้ารับการรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐประเภทผู้ป่วยนอกส่วนใหญ่เป็นแพคเกจร้อยละ 66 โดยส่วนใหญ่เป็นการ

เบิกให้กับตนเองร้อยละ 56 ส่วนใหญ่ป่วยด้วยโรคในกลุ่มระบบทางเดินหายใจร้อยละ 22.1 รองลงมาได้แก่โรคในกลุ่มระบบไหลเวียนโลหิตร้อยละ 12.8 และโรคในกลุ่มทางเดินอาหารร้อยละ 11.9 โดยมีค่ารักษาพยาบาลต่อครั้งเป็นเงิน 463 บาท

สำหรับในส่วนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเอง จากการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายเงินสวัสดิการเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลของข้าราชการและลูกจ้างประจำ ประจำปีงบประมาณ 2538 - 2542 โดย ยุพดี อังจารุศิลา (2542) พบว่าค่ารักษาพยาบาลส่วนใหญ่เกือบร้อยละ 60 เป็นรายจ่ายสำหรับผู้ป่วยในข้าราชการและบุคคลในครอบครัว รองลงมาเป็นรายจ่ายสำหรับผู้ป่วยนอกประมาณร้อยละ 30 โดยอัตราเพิ่มระหว่างปีมีค่าลดลงเรื่อยๆ โดยเฉพาะระหว่างปีงบประมาณ 2540 - 2541 และ ปี 2541 - 2542 โดยในปีงบประมาณ 2541 อัตราเพิ่มได้ลดลงจากปี 2540 จนติดลบร้อยละ 2.2 และอัตราเพิ่มได้ลดลงจนติดลบอีกในปีงบประมาณ 2542 ติดลบร้อยละ 8.7 จะเห็นได้ว่าค่าใช้จ่ายเงินงบประมาณด้านสวัสดิการรักษายาบาลเพิ่มขึ้นจากปี 2531 ถึงปี 2534 ทั้งในกรณีผู้ป่วยในและผู้ป่วยนอก และเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจนกระทั่งปี 2540 การเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายมีอัตราเพิ่มที่ลดลงทั้งนี้อาจเนื่องมาจากรัฐได้ทำการปฏิรูปสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ทั้งในเรื่องของการจำกัดยาที่เบิกต้องเป็นบัญชียาหลักจึงสามารถเบิกได้ และจำนวนวันอยู่ในโรงพยาบาลก็ลดลง จากงานศึกษาข้างต้นจะสังเกตได้ว่าค่ารักษาพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะดูในรูปของข้าราชการโดยรวม หรือข้าราชการในสังกัดของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยเอง แต่เนื่องจากในระยะหลังการที่รัฐบาลเข้ามาควบคุมกำหนดเงื่อนไขการเบิกจ่ายสวัสดิการรักษายาบาลมากขึ้น ทำให้ในระยะหลังการเบิกจ่ายสวัสดิการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราที่น้อยลง

สำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ลูกจ้างประจำและข้าราชการบำนาญนั้น จากการศึกษาของ พรทิพย์ วิริยานนท์ (2536) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการรักษายาบาลของข้าราชการ ลูกจ้างประจำ และข้าราชการบำนาญในจังหวัดอ่างทอง โดยแยกพิจารณารายรับของโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลออกเป็น 2 กลุ่ม คือ โรงพยาบาลของรัฐและเอกชน และแยกเป็น 3 แบบจำลอง คือ แบบจำลองค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการรักษายาบาลประเภทผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลของรัฐ แบบจำลองค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการรักษายาบาลประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐ และแบบจำลองค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการรักษายาบาลประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลเอกชน โดยมีตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาคือ

ผู้มีสิทธิเบิกสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลซึ่งจำแนกตามระดับตำแหน่ง อายุ เพศของผู้มีสิทธิ สังกัดของผู้มีสิทธิ ผู้ใช้สิทธิได้แก่ ตนเอง บิดา มารดา คู่สมรส และบุตร เพศของผู้ใช้สิทธิ (เพศของผู้ป่วย) อาการป่วยตามที่แพทย์วินิจฉัย ขนาดของโรงพยาบาลรัฐ ประเภทของโรงพยาบาล เอกชน นอกจากนั้น พรทิพย์ วิริยานนท์ ยังได้ทำการศึกษาถึงโครงสร้างค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลซึ่งสามารถจำแนกได้ตามประเภทดังนี้ ค่าห้องและ ค่าอาหาร ค่าอวัยวะเทียม ค่าซ่อมแซมอวัยวะเทียม ค่าอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรค ค่าบริการทางการแพทย์ ค่าตรวจค่าวิเคราะห์โรค ค่ายา ค่าเลือดและส่วนประกอบของเลือดหรือสารทดแทน และค่าออกซิเจน

ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลรัฐ คือ ข้าราชการบำนาญ ผู้ใช้สิทธิเบิกสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลหรือผู้ป่วยนอกที่เป็นบุตร และประเภทของสถานพยาบาลที่เป็นโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดอ่างทอง และโรงพยาบาลของรัฐในจังหวัดอื่นๆ ส่วนตัวแปรอื่นๆไม่มีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนผลการศึกษาโครงสร้างของค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลของรัฐ หากพิจารณาตามประเภทค่าใช้จ่ายในการรักษาพบว่าค่ายามีค่าใช้จ่ายสูงสุดเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายอื่นๆ และค่ารักษาพยาบาลของคู่สมรสเฉลี่ยต่อรายสูงกว่าค่ารักษาพยาบาลของบุคคลอื่นๆ และค่ารักษาพยาบาลของบุตรเฉลี่ยจะต่ำสุดเมื่อเทียบกับบุคคลอื่นๆ

ส่วนผลการศึกษาในส่วนของค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐ พบว่าตัวแปรจำนวนวันพักรักษาพยาบาลในโรงพยาบาลของรัฐ เป็นปัจจัยที่สำคัญมากที่มีอิทธิพลต่อค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล ส่วนผลการศึกษาโครงสร้างของค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐ เมื่อพิจารณาตามประเภทของค่าใช้จ่ายพบว่า ค่ายาเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่นเดียวกับประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลเอกชน และหากพิจารณาด้านผู้ใช้สิทธิประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐพบว่า ค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ยต่อรายของบิดา จะสูงกว่าค่ารักษาพยาบาลของบุคคลอื่น และค่ารักษาพยาบาลของบุตรจะต่ำที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับค่ารักษาพยาบาลของบุคคลอื่นๆ

และตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล ประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลเอกชน ได้แก่ ลักษณะของผู้มีสิทธิเบิกสวัสดิการกรณีผู้ป่วยเป็นบุตร ลักษณะการเจ็บป่วยตามอาการ จำนวนวันพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเอกชน ส่วนผลการ ศึกษาโครงสร้างของค่าใช้จ่ายของรัฐด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาล ของเอกชน พบว่าค่ารักษาพยาบาลที่เบิกได้สำหรับมารดาเฉลี่ยต่อรายสูงกว่าค่ารักษาพยาบาล ที่เบิกได้เฉลี่ยต่อรายของบุคคลอื่นๆ และค่ารักษาพยาบาลของบุตรที่เบิกได้จะต่ำสุดเมื่อเปรียบ เทียบกับค่าใช้จ่ายของบุคคลอื่นๆ ซึ่งจากการศึกษาพบว่าจำนวนวันพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ไม่ว่าจะเป็นการพักรักษาตัวสถาน พยาบาลของรัฐหรือเอกชน

นอกจากนั้น พรทิพย์ วิริยานนท์ ยังได้ทำการศึกษาต่อถึงผลกระทบต่อค่าใช้จ่าย ของรัฐบาลด้านสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลหากมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขความคุ้มครองใหม่ คือ ข้าราชการสามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลประเภทผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลเอกชนได้ และประเภท ผู้ป่วยในจะขยายเพดานการเบิกจาก 3,000 บาทเป็น 9,000 บาท เพื่อดูว่ารัฐบาลจะต้องเสียค่าใช้จ่าย สวัสดิการค่ารักษาพยาบาลจากงบกลางเพิ่มขึ้นอย่างไร และในขณะเดียวกันสถานพยาบาล ของรัฐจะต้องสูญเสียรายรับไปจากปัจจุบันร้อยละเท่าไร ถ้าหากข้าราชการหันไปใช้บริการผู้ป่วย ในจากโรงพยาบาลเอกชนมากขึ้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่าถ้ากลุ่มผู้มีสิทธิเบิกสวัสดิการค่ารักษา พยาบาล เป็นกลุ่ม ข้าราชการ ลูกจ้างประจำและข้าราชการบำนาญเฉพาะตนเองที่ไปใช้บริการ ผู้ป่วยนอกในโรงพยาบาลของรัฐและกลุ่มผู้ป่วยที่ไปใช้บริการประเภทผู้ป่วยในโรงพยาบาลของรัฐ เปลี่ยนพฤติกรรมไปใช้บริการในโรงพยาบาลเอกชนทั้งหมด รัฐบาลจะต้องเสียค่าใช้จ่ายด้าน สวัสดิการค่ารักษาพยาบาลจากงบกลางเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 40.98

2.2.2 การประกันสุขภาพเอกชน

การประกันสุขภาพเอกชนนั้นถือเป็นการทำสัญญาระหว่างบุคคล 2 ฝ่าย คือ ฝ่ายผู้รับประกันภัย (insurer) หรือบริษัทประกันภัย กับฝ่ายผู้เอาประกัน (insured) โดยบริษัท ประกันสัญญาว่าจะชดใช้เงินให้แก่ผู้เอาประกันภัยเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล โดยผู้ เอาประกันภัยต้องจ่ายค่าเบี้ยประกันภัยให้กับบริษัทประกันภัย ซึ่งการประกันภัยของเอกชนใน ประเทศไทยมี 2 ประเภทใหญ่ๆคือ การประกันชีวิตกับการประกันวินาศภัย โดยในส่วนของ การ

ประกันสุขภาพนั้นได้ถูกจัดไว้เป็นส่วนหนึ่งของการประกันวินาศภัย (เทียนฉาย กิระนันท์, 2539) รูปแบบของสัญญาการประกันสุขภาพในประเทศไทยนั้นมีด้วยกัน 2 รูปแบบใหญ่ๆ คือ

- 1) เป็นสัญญาที่ขายแบบทำสัญญาประกันชีวิต โดยผู้ซื้อสามารถเลือกที่จะซื้อเพิ่มเติมหรือไม่ก็ได้
- 2) สัญญาประกันสุขภาพที่ขายโดยบริษัทประกันสุขภาพโดยมีแบบแผนผลประโยชน์ใกล้เคียงกันในแต่ละบริษัทจะแตกต่างกันที่จำนวนเงินผลประโยชน์สูงสุดที่ระบุไว้ในแบบแผนผลประโยชน์ของแต่ละบริษัท

การที่บุคคลจะเลือกตัดสินใจทำการประกันหรือไม่ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆหลายประการ สำหรับการตัดสินใจในส่วนของประกันสุขภาพเอกชนในประเทศไทยนั้นที่ผ่านมายังไม่พบการศึกษาในเรื่องดังกล่าวโดยตรง พบเพียงการศึกษาในเรื่องของปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจในการทำประกันชีวิตและปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรง โสภกา คงธนาคมธัญกิจ (2538) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจในการทำประกันชีวิตโดยใช้แบบจำลองโลจิสต์ (Logit Model) ในการวิเคราะห์และประมาณค่าพารามิเตอร์ โดยใช้วิธีภาวะน่าจะเป็นสูงสุด (Maximum Likelihood Estimation) ส่วนการศึกษาถึงปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์ต่อเบี้ยประกันนั้นใช้การวิเคราะห์การถดถอย (Regression Analysis) และประมาณค่าพารามิเตอร์ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยได้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มได้แก่ กลุ่มตัวอย่างในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล กับ กลุ่มตัวอย่างนอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลทุติยภูมิประกอบไปด้วยข้อมูลทางด้านประชากร ได้แก่ เพศ อายุ การศึกษา ขนาดของครัวเรือน ข้อมูลด้านเศรษฐกิจได้แก่ อาชีพหลักของครัวเรือน รายได้ของครัวเรือน ทรัพย์สินของครัวเรือน ข้อมูลทางสังคมได้แก่ ที่อยู่อาศัยและข้อมูลการกระจายสาขาของบริษัทประกันชีวิต รวมทั้งข้อมูลการส่งเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิต

สำหรับผลการศึกษาสามารถแยกได้เป็นสองส่วนคือ ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดการตัดสินใจทำประกันชีวิตโดยแยกผลการวิเคราะห์ตามพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลกับนอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลโดยในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่า รายได้ของครัวเรือน ครัวเรือนที่มีสังหาริมทรัพย์ มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทำกรมธรรม์ประกันชีวิต ส่วนตัวแปรอื่นๆพบว่าไม่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทำประกันชีวิต ส่วนพื้นที่นอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่ารายได้ของครัวเรือน ครัวเรือน

ที่มีชื่อเสียงหรือมีทรัพย์สิน การศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนและอาชีพหลักของครัวเรือนมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทำประกันชีวิต ส่วนผลของการวิเคราะห์ในส่วนที่สองนั้นเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยที่มา กำหนดอุปสงค์ต่อเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรงโดยพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล พบว่ารายได้ของครัวเรือนและครัวเรือนที่มีชื่อเสียงหรือมีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรง ส่วนตัวแปรอื่นๆพบว่าไม่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิต โดยตรงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนพื้นที่นอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลพบว่ารายได้ของครัวเรือน ทรัพย์สินของครัวเรือน ครัวเรือนที่ทำงานเอกชน เพศ อายุ และการกระจายสาขาของบริษัทประกันชีวิต มีอิทธิพลต่ออุปสงค์ของเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรง

นอกจากนั้น โสภา คงธนาคมธัญกิจ ได้นำผลจากการศึกษาดังกล่าวมา พยากรณ์เบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรงเฉลี่ยของครัวเรือนทั้งหมดเมื่อระดับรายได้เพิ่มขึ้น โดยการพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครัวเรือนกับความน่าจะเป็นในการตัดสินใจทำ กรมธรรม์ประกันชีวิตโดยเฉลี่ย และพยากรณ์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้ของครัวเรือนกับค่าเบี้ย กรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรงเฉลี่ยโดยการแทนค่าตัวแปรรายได้ที่เพิ่มขึ้นลงในสมการความน่าจะเป็นในการตัดสินใจทำกรมธรรม์ประกันชีวิตและสมการอุปสงค์ต่อเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิต นำ ค่าที่ได้ทั้งสองสมการมาหาค่าเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรงเฉลี่ยพบว่าเมื่อระดับรายได้ของ ครัวเรือนที่ทำการคาดการณ์เพิ่มขึ้น ค่าเบี้ยกรมธรรม์ประกันชีวิตโดยตรงเฉลี่ยของครัวเรือนเพิ่ม ขึ้นทั้งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลและนอกเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

นอกจากการศึกษาปัจจัยที่มากำหนดการตัดสินใจในการประกันชีวิตแล้ว ยังพบ งานศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำประกันโดย ยูพตี อังจรรุศิลา (2542) ได้ทำการ ศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจทำประกันสุขภาพเสริมของข้าราชการและลูกจ้างประจำ ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยใช้แบบจำลองโลจิสติก (Logit model) พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการตัดสินใจทำประกันสุขภาพเสริมของข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ได้แก่ สถานภาพการสมรสของกลุ่มข้าราชการและลูกจ้างประจำที่สมรสแล้ว โดย จะมีความน่าจะเป็นในการทำประกันสุขภาพเสริมมากกว่ากลุ่มข้าราชการและลูกจ้างประจำที่เป็น โสด นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆอีก ได้แก่ อายุของข้าราชการและลูกจ้างประจำโดยเมื่ออายุเพิ่ม ขึ้นจะมีความน่าจะเป็นในการทำประกันสุขภาพเสริมมากขึ้น รายได้รวมต่อเดือนของครอบครัว โดยถ้ารายได้ของครัวเรือนของข้าราชการและลูกจ้างประจำสูงจะมีความน่าจะเป็นที่ครัวเรือนจะ ตัดสินใจทำประกันสุขภาพเสริมมากกว่าครัวเรือนที่มีรายได้ต่ำ การเลือกประเภทของโรงพยาบาล

โดยพบว่าข้าราชการและลูกจ้างประจำของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยที่เลือกรักษาที่โรงพยาบาลเอกชนจะมีความน่าจะเป็นในการทำประกันสุขภาพเสริมมากกว่าผู้ที่ใช้โรงพยาบาลรัฐ ความคิดเห็นต่อสวัสดิการค่ารักษาพยาบาลที่ได้รับพบว่าผู้ที่แสดงความคิดเห็นว่าสวัสดิการที่ได้รับไม่เพียงพอมีความน่าจะเป็นในการทำประกันสุขภาพมากกว่า จากการศึกษาที่ผ่านมาจะพบว่าไม่ว่าจะเป็นการประกันชีวิตหรือการประกันสุขภาพ ปัจจัยทางด้านรายได้เป็นปัจจัยหลักที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจในการทำประกัน

สำหรับการประกันสุขภาพโดยสมัครใจในอนาคตนั้น อาจพัฒนาเข้าไปเสริมกับการประกันสุขภาพประเภทหรือรูปแบบอื่นๆที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน โดยการประกันสุขภาพโดยตรงประเภทกลุ่มอาจเข้าไปรองรับในส่วนของสวัสดิการของลูกจ้างของรัฐ โดยในการครอบคลุมจากการทำประกันนั้นในเบื้องต้นจะครอบคลุมเฉพาะตัวข้าราชการและลูกจ้างประจำ โดยจะเปิดโอกาสให้บุคคลเหล่านั้นเลือกประกันสุขภาพเพิ่มเติมให้ครอบคลุมครอบครัวของตนได้โดยต้องจ่ายค่าเบี้ยประกันเพิ่มเติม (เทียนฉาย กิระนันท์, 2539) และสืบเนื่องมาจากการที่ค่ารักษาพยาบาลของข้าราชการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประกอบกับแนวคิดของสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขที่เล็งเห็นถึงปัญหาสำคัญของระบบสวัสดิการที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน อันได้แก่ ปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลและปัญหาประสิทธิภาพของระบบ โดยจากการวิเคราะห์รายจ่ายค่ารักษาพยาบาลพบว่า ค่ารักษาพยาบาลที่เบิกจ่ายจริง จากกรมบัญชีกลางเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทุกปี จาก 4,316 ล้านบาท ในปีงบประมาณ 2533 เป็น 13,587 ล้านบาทในปีงบประมาณ 2539 และต่อมาในปีงบประมาณ 2540 ค่าใช้จ่ายก็เพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 15,503 ล้านบาท นอกจากนี้วิธีการจ่ายเงินที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเป็นการจ่ายตามจำนวนครั้งและปริมาณบริการ (Fee for service) โดยเป็นการเบิกย้อนหลังให้แก่ข้าราชการและผู้มีสิทธิ ซึ่งเป็นการยากต่อการควบคุมค่าใช้จ่าย เพราะค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเป็นค่าใช้จ่ายที่มีความสัมพันธ์โดยตรงกับปริมาณการรับบริการ นอกจากนั้นยังเกิดความไม่เสมอภาคของระบบเนื่องจากเป็นระบบที่ผู้ใช้บริการยิ่งมาก ยิ่งได้สิทธิประโยชน์จากระบบสวัสดิการนี้มาก ในขณะที่ผู้ที่ไม่ได้ป่วยซึ่งไม่ได้ใช้สิทธิรับบริการก็ไม่ได้ประโยชน์จากบริการนี้ ดังนั้นจึงเกิดแนวคิดในการปฏิรูประบบสวัสดิการรักษาพยาบาลข้าราชการขึ้น โดยมีหลักการสำคัญคือ ประสิทธิภาพ ความเสมอภาค และคุณภาพบริการ วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร (2540) ได้เสนอขั้นตอนการแก้ไขปัญหาแบ่งเป็น 3 ระยะด้วยกัน คือ

ระยะที่ 1 การปรับปรุงประสิทธิภาพของการตรวจสอบการเบิกค่ารักษาพยาบาล, การตรวจสอบทางการแพทย์, การพัฒนาฐานข้อมูลสำนักงานคลังจังหวัด กรมบัญชีกลาง และการพัฒนาบทบาทของหน่วยงานตรวจสอบอิสระ

ระยะที่ 2 การปฏิรูปวิธีการจ่ายเงินแก่โรงพยาบาล โดยกรมบัญชีกลางเป็นผู้จ่ายตรงแก่ โรงพยาบาล โดยวิธีการจ่ายบริการผู้ป่วยนอก แตกต่างจากการจ่ายบริการผู้ป่วยใน โดยในกรณีผู้ป่วยนอกการจ่ายค่ารักษาพยาบาลจะเป็นแบบเหมาจ่ายรายหัวต่อปี (capitation) และผู้ป่วยในจะเป็นแบบงบประมาณล่วงหน้า (global budget) โดยใช้ข้อมูลกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (diagnostic related group – DRG)

ระยะที่ 3 การปรับเงินงบกลางค่ารักษาพยาบาลซึ่งใช้จ่ายหมดสิ้นไปในแต่ละปี ให้เป็นกองทุนสุขภาพสำหรับข้าราชการที่มีลักษณะเป็นการออมทรัพย์เพื่อการรักษาพยาบาลของแต่ละครอบครัว ที่มาของกองทุนคืองบกลาง และอาจจะมีเงินสมทบของข้าราชการ โดยเงินในกองทุนนี้จะเป็นของแต่ละครอบครัว โดยเงินกองทุนนี้มี 2 ส่วน คือ 1. ส่วนแบ่งจากงบกลางเป็นกองกลางสำหรับข้าราชการและผู้มีสิทธิ์ สำหรับการจ่ายค่ารักษาพยาบาลที่แพงมากๆ 2. งบประมาณที่เหลือจากส่วนที่หนึ่งรวมกับเงินสมทบของข้าราชการ เป็นบัญชีสะสมทรัพย์ของข้าราชการแต่ละครอบครัว โดยการที่ข้าราชการแต่ละครอบครัวเป็นเจ้าของเงินส่วนที่สองนี้จะทำให้ข้าราชการดูแลการใช้จ่ายเพื่อการรักษาพยาบาลอย่างสมเหตุสมผลมากขึ้น

2.2.3 ความเต็มใจที่จะจ่าย

ในส่วนของการศึกษาในเรื่องของความเต็มใจที่จะจ่ายนั้นส่วนใหญ่เป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับสินค้าสาธารณะ โดยพบงานศึกษาในเรื่องของความต้องการในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ (Demand for Medical Care) โดย Gertler และ Jacques van der Gaag (1990) ได้ทำการศึกษาจากการหาอรรถประโยชน์สูงสุด (Maximize Utility) จากการได้รับสวัสดิการโดยใช้ฟังก์ชันอรรถประโยชน์ (Utility Function) และฟังก์ชันค่าใช้จ่าย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของอรรถประโยชน์ของผู้บริโภคกับราคาของสินค้าและบริการและรายได้ ฟังก์ชันค่าใช้จ่ายนั้นนำมาใช้ในการคำนวณหาความเต็มใจที่จะจ่าย (WTP) ของประชากรในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ โดยวิธี Compensating Variation (CV) โดยข้อมูลที่ใช้ได้จากการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการเจ็บป่วยของประชากร 4 สัปดาห์ก่อนการสำรวจและตัวแปรทางสังคมที่มี

ความสัมพันธ์กับการดูแลสุขภาพ (Medical Care) ได้แก่ อายุ รายได้ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระดับการศึกษาและระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้ที่สุด จากการศึกษาข้อมูลในประเทศไอวอรี คอส (Ivory Coast) ผลการศึกษาพบว่าตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อการดูแลสุขภาพ ได้แก่ อายุ จำนวนวันที่เจ็บป่วยก่อนการสำรวจ 4 สัปดาห์ ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ในส่วนของการศึกษาถึงความเต็มใจที่จะจ่ายซึ่งอยู่ในรูปของการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ (User fee) นั้นประเทศไอวอรี คอส ได้แบ่งประชากรออกเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้มีรายได้สูงและกลุ่มผู้มีรายได้น้อย โดยต้นทุนเฉลี่ยในการให้การดูแลคนไข้หนึ่งคนมีค่าเท่ากับ 285 CFAP และมีต้นทุนค่ายาเฉลี่ย 315 CFAP ต่อคน ดังนั้นต้นทุนรวมต่อคนไข้หนึ่งคนมีค่าเท่ากับ 600 CFAP ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของความต้องการในการเข้ารับการรักษาในสถานพยาบาลเมื่อมีการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้ ได้ทำการแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาล (hospital fee) มีค่าเท่ากับ 300 CFAP
- 2) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาล มีค่าเท่ากับ 600 CFAP
- 3) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาล มีค่าเท่ากับ 600 CFAP และสำหรับคลินิกมีค่าธรรมเนียม (clinic fee) เท่ากับ 300 CFAP
- 4) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาลและคลินิกมีค่าเท่ากับ 600 CFAP

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อมีการเก็บค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาลเท่ากับ 600 CFAP ความต้องการในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ลดลงมากที่สุด โดยจะหันไปเข้ารับบริการทางการแพทย์จากคลินิกแทน ส่วนการหาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมการใช้ของประชากรสามารถหาได้จากความเต็มใจที่จะจ่ายของประชากรในการก่อตั้งสถานพยาบาลในหมู่บ้านแทนการเดินทางมารับบริการในเมือง (ความเต็มใจที่จะจ่ายในการที่จะไม่ต้องเดินทางเข้ามาใช้บริการทางการแพทย์ในเมือง) ถ้าประชากรเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าค่าธรรมเนียมที่รัฐบาลเรียกเก็บซึ่งมีค่าเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ แสดงว่าการเก็บค่าธรรมเนียมนั้นทำให้สวัสดิการของประชากรดีขึ้น ซึ่งผลการศึกษาพบว่าประชากรจะเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ 5 – 15 ของค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ส่วนเพิ่มจากการเข้ารับบริการ ดังนั้นหากมีการเก็บค่าธรรมเนียมเท่ากับค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ส่วนเพิ่มจะทำให้สวัสดิการของประชากรลดลง ดังนั้นรัฐบาลควรให้เงินสนับสนุนในส่วนที่เหลือ (ประมาณร้อยละ 90)

ส่วนในประเทศเปรู (Peru) นั้นสถานพยาบาลประกอบไปด้วยสถานพยาบาลทั้งของรัฐและของเอกชน เมื่อรัฐบาลดำเนินการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้บริการจะทำให้ความต้องการในการเข้ารับบริการทางการแพทย์ของรัฐบาลลดลงแต่ความต้องการในการเข้ารับบริการทางการแพทย์จากสถานพยาบาลเอกชนจะเพิ่มขึ้นทำให้สถานพยาบาลเอกชนเก็บค่าบริการเพิ่มขึ้นตามปริมาณความต้องการที่เพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ท้ายที่สุดจำนวนประชากรที่จะเข้ารับบริการทางการแพทย์จะลดน้อยลง เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ไม่สามารถทราบถึงปฏิกิริยาตอบสนองของสถานพยาบาลเอกชนที่มีต่อการเก็บค่าธรรมเนียมได้ ดังนั้นจึงได้มีการตั้งข้อสมมติ 2 ข้อ

- 1) ให้สถานพยาบาลของเอกชนไม่มีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้
- 2) ให้สถานพยาบาลของเอกชนมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการเก็บค่าธรรมเนียมการใช้

โดยในประเทศเปรูต้นทุนต่อคนไข้เฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 17.5 INTIS โดยแยกเป็นต้นทุนในการดูแลคนไข้เฉลี่ยเท่ากับ 2.5 INTIS และค่ายาเฉลี่ย 15 INTIS โดยทำการแบ่งการศึกษาออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- 1) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาล มีค่าเท่ากับ 7.5 INTIS
- 2) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาล มีค่าเท่ากับ 15 INTIS
- 3) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาล มีค่าเท่ากับ 15 INTIS และค่าธรรมเนียมสำหรับคลินิก (clinic fee) เท่ากับ 7.5 INTIS
- 4) ให้ค่าธรรมเนียมของโรงพยาบาลและคลินิกมีค่าเท่ากับ 15 INTIS

ผลการศึกษาพบว่า ภายใต้ข้อสมมติแรกมีการใช้บริการทางการแพทย์ลดลงมากกว่าข้อสมมติข้อสอง แสดงให้เห็นว่าหากรัฐบาลมีการเก็บค่าธรรมเนียมจากสถานพยาบาลของรัฐจะทำให้การให้บริการทางการแพทย์ลดลงและประชากรจะหันไปใช้บริการสถานพยาบาลของเอกชนเพิ่มมากขึ้น แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าในกลุ่มของผู้ที่มีรายได้สูงจะใช้บริการทางการแพทย์ลดลงไม่น้อย ทั้งนี้เนื่องจากในกลุ่มของผู้ที่มีรายได้มากมีความยืดหยุ่นต่อราคาและความยืดหยุ่นต่อรายได้น้อยเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อย แม้ว่าประเทศทั้งสองจะมีองค์ประกอบพื้นฐานต่างกันแต่ผลที่ได้จากการศึกษามีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก กล่าวคือเมื่อมีการเก็บค่าธรรมเนียมจะทำ

ให้ประชากรเข้ารับบริการทางการแพทย์ลดลง และในกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยจะเข้ารับบริการลดลง ในจำนวนที่มากกว่ากลุ่มผู้ที่มีรายได้มาก ดังนั้นรัฐบาลจึงไม่สามารถที่จะเก็บค่าธรรมเนียมได้เท่ากับ ค่าใช้จ่าย (ต้นทุน) ส่วนเพิ่มของโรงพยาบาล โดยสามารถเก็บได้ประมาณร้อยละ 5 ของค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม ส่วนที่เหลือรัฐบาลต้องเป็นผู้ให้การสนับสนุน

นอกจากนั้นยังพบการศึกษาในเรื่องของความเต็มใจที่จะจ่ายโดยเป็นการศึกษาถึงความเต็มใจที่จะจ่ายในการปรับปรุงคุณภาพน้ำบาดาลให้ดีขึ้น ด้วยการลดปริมาณสารปนเปื้อนในน้ำบาดาลโดย Renu Sukharomana (1998) ได้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วน คือ

1) การลดปริมาณสารปนเปื้อนประเภทไนเตรท

2) การลดปริมาณสารปนเปื้อนทุกชนิด

โดย Renu Sukharomana ได้ทำการแบ่งวิธีการศึกษาออกเป็น 2 วิธี ได้แก่

1) Contingent Valuation Method (CVM)

2) Averting Expenditure Method (AV)

ในการหาความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยง (averting expenditure) ได้จากการส่งแบบสอบถามจำนวน 4,000 ชุด ด้วยวิธีการสุ่มส่งไปทางไปรษณีย์ ซึ่งแบบสอบถามนี้ได้รับกลับคืนมาร้อยละ 35 เป็นแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้ได้ 1,416 ชุด

ความเต็มใจที่จะจ่ายในการบำบัดคุณภาพน้ำถูกประมาณค่าโดยใช้วิธี Censored Logistic Regression ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจที่จะจ่ายในการบำบัดสารปนเปื้อนประเภทไนเตรทมีค่าเท่ากับ 9.50 ดอลลาร์ต่อเดือนต่อครัวเรือน และ 9.72 ดอลลาร์ต่อเดือนต่อครัวเรือนสำหรับการบำบัดสารปนเปื้อนทุกชนิด สำหรับตัวแปรที่มีอิทธิพลในการกำหนดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการบำบัดสารปนเปื้อนประเภทไนเตรท ได้แก่ รายได้ อายุ ความเสี่ยงที่ต้องเผชิญ ชนิดของแหล่งน้ำ และวิธีที่ใช้ในการหลีกเลี่ยงสารปนเปื้อน กลุ่มที่มีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุด ได้แก่ กลุ่มคนที่มีอายุน้อย มีรายได้สูง และเป็นผู้ที่ได้รับความเสี่ยงเนื่องจากการที่ไม่มีบ่อน้ำเป็นของตนเอง

ค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยง (averting expenditure) ถูกคำนวณเพื่อทดสอบความถูกต้องของ CVM โดยใช้แบบจำลอง Two Stage Heckman Model ค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยงนี้จะถูกเฉลี่ยจากจำนวนผู้ที่ตอบแบบสอบถามทั้งหมด ทำให้ค่าเฉลี่ยของต้นทุนค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยงมีค่าต่ำกว่าผลจากวิธี CVM คือ 6.00 ดอลลาร์ สำหรับการหลีกเลี่ยงสารปนเปื้อนไนเตรท และ 8.00 ดอลลาร์ สำหรับการหลีกเลี่ยงสารปนเปื้อนทุกชนิด สำหรับวิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้และวิธีการหาค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยงปัญหาสารปนเปื้อน มีความแตกต่างกันตรงที่ วิธีการประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้นั้นจะใช้กับเหตุการณ์ที่ยังไม่เกิดขึ้น ส่วนวิธีการหาค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยงนั้นจะใช้กับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นแล้วเท่านั้น

สำหรับการเปรียบเทียบผลของวิธีประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ และวิธีหาค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยง ทำให้ทราบถึงความเต็มใจที่จะจ่ายซึ่งมีค่าอยู่ระหว่างค่าต่ำสุดที่หาได้จากวิธีหาค่าใช้จ่ายในการหลีกเลี่ยง และค่าสูงสุดที่หาได้จากวิธีประเมินค่าที่อาจเป็นไปได้ โดยพบว่าประชากรในรัฐเนบราสกา (Nebraska) มีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายระหว่าง 45-72 ล้านดอลลาร์ต่อปีสำหรับการลดสารปนเปื้อนไนเตรทและ 62-74 ล้านดอลลาร์ต่อปีในการเพิ่มคุณภาพน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนจากสารปนเปื้อนทุกชนิด นโยบายหลักที่ได้จากการศึกษาพบว่า รัฐบาลควรเก็บทั้งค่าธรรมเนียมการใช้น้ำและภาษีให้ใกล้เคียงกับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของประชากรมากที่สุด

ในส่วนของงานศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายภายในประเทศนั้นเป็นการทำการประเมินคุณค่าสิ่งแวดล้อมโดยใช้พื้นที่เขาใหญ่เป็นกรณีศึกษา โดยทำการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความเต็มใจที่จะจ่ายของประชากรเพื่ออนุรักษ์อุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ โดยการศึกษาของดิเรก ปัทมสิริวัฒน์ และพรเพ็ญ วิจักษณ์ประเสริฐ (2538) ได้ทำการออกแบบสอบถามเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์ 2 วิธีด้วยกันคือ

- 1) วิธีประเมินโดยใช้ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง (Travel – Cost Method)
- 2) ประเมินโดยอาศัยวิธีการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method)

โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- 1) กลุ่มผู้ใช้บริการ (User) คือ กลุ่มตัวอย่างของผู้ที่มาใช้บริการอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ในขณะนั้น
- 2) กลุ่มผู้ไม่ได้ใช้บริการ (Non-User) คือกลุ่มที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์เลยในอดีตที่ผ่านมา

แบบสอบถามได้ถูกแบ่งออกเป็น 2 ชุด ซึ่งมีความแตกต่างกันในส่วนของการถามถึงค่าความเต็มใจที่จะจ่าย โดยใช้เทคนิคการถามตามวิธีสมมติเหตุการณ์ ดังนี้

- 1) คำถามเปิด (Open Question) เป็นคำถามที่เปิดโอกาสให้นักท่องเที่ยวได้ใช้ความคิดในการประเมินคุณค่าอย่างอิสระ
- 2) คำถาม Closed-Ended / Low Value คือ การถามในส่วนของความเต็มใจที่จะจ่ายของนักท่องเที่ยว โดยกำหนดจำนวนเงินเริ่มต้นขั้นต่ำ ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า เต็มใจที่จะจ่าย ก็จะถามถึงจำนวนเงินสูงสุดที่เต็มใจที่จะจ่าย
- 3) คำถาม Closed-Ended /High Value คือ การถามในลักษณะเดียวกับแบบที่ 2 แต่กำหนดจำนวนเงินเริ่มต้นในขั้นสูง ถ้าผู้ให้สัมภาษณ์ตอบว่า เต็มใจที่จะจ่าย ก็จะถามถึงจำนวนเงินสูงสุดที่จะจ่ายว่าเป็นเท่าไร

ผลการประมาณคุณค่าเขาใหญ่จากผู้ใช้บริการ (User) โดยใช้วิธี Travel-Cost กำหนดให้อัตราการมาเที่ยวเขาใหญ่เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคมของตัวอย่าง ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ความคิดเห็นต่อบริการ ในส่วนของการวิเคราะห์ใช้การประมาณการโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด และ Poisson และการวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายด้วยวิธีสมมติเหตุการณ์ โดยใช้ความเต็มใจที่จะบริจาคเงินเพื่อการอนุรักษ์เขาใหญ่เป็นตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ระยะเวลาการพัก คุณภาพของบริการ การวิเคราะห์ใช้การประมาณการโดยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด และโทบิต ประมาณมูลค่าเขาใหญ่ โดยนำค่าความเต็มใจที่จะจ่ายคูณด้วยจำนวนนักท่องเที่ยวซึ่งมีค่าเท่ากับ 1,694 ล้านบาท

ผลการประมาณคุณค่าเขาใหญ่จากผู้ไม่ได้ใช้บริการ (Non-User) จากแบบจำลองสมมติเหตุการณ์ ซึ่งตัวแปรตาม คือ ความเต็มใจที่จะบริจาคเงินเพื่อการอนุรักษ์เขาใหญ่ และตัวแปรอิสระคือข้อมูลพื้นฐานทางเศรษฐกิจและสังคม ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่ การวิเคราะห์ใช้การประมาณโดยใช้แบบจำลองโทบิต ประมาณมูลค่าเขาใหญ่โดยนำค่าความเต็มใจที่จะจ่ายคูณด้วยจำนวนประชากรในเขตเทศบาลซึ่งมีค่าเท่ากับ 1,008.7 ล้านบาท

นอกจากนี้ยังพบการศึกษาในเรื่องของความเต็มใจที่จะจ่ายและปัจจัยที่กำหนดค่าความเต็มใจที่จะจ่ายโดย บัญญา วงษ์พานิชย์ (2542) ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายและค่าความเต็มใจที่จะจ่ายค่าจัดการขยะมูลฝอย ในตำบลพระประโทน จังหวัดนครปฐม โดยใช้แบบจำลองโลจิตและแบบจำลองถดถอยในการวิเคราะห์ ผลการศึกษาถึงความเต็มใจที่จะจ่ายโดยใช้แบบจำลองโลจิตพบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีความเต็มใจที่จะจ่ายร้อยละ 82.8 โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายคือ การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับมลพิษที่เกิดจากขยะมูลฝอย ระดับการศึกษา การกำจัดขยะมูลฝอยโดยจ้างรถขยะของเทศบาลหรือเอกชน และระดับรายได้ เมื่อพิจารณาค่าความเต็มใจที่จะจ่าย พบว่าผู้ที่เต็มใจที่จะจ่ายจะมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 42.86 บาทต่อเดือน โดยมีปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายได้แก่ จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และปริมาณขยะมูลฝอยที่ทิ้งต่อวัน ระยะเวลาการอยู่อาศัย และการกำจัดขยะมูลฝอยโดยการเผาหรือฝังกลบเอง

Wanlaya Supphatchai (1996) ศึกษาถึงค่าความเต็มใจที่จะจ่าย และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายในการทำความสะอาดคลองของผู้โดยสารเรือ กรณีศึกษาคลองมหานาคและคลองแสนแสบ โดยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method) จากการออกแบบสอบถามจำนวน 206 ตัวอย่างจากผู้โดยสารเรือตามท่าเรือต่างๆในคลองแสนแสบ จากนั้นนำมาประมาณค่าความเต็มใจที่จะจ่ายโดยใช้แบบจำลองโทบิต และใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด เพื่อเปรียบเทียบผลที่ได้ เนื่องจากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดหากมีจำนวนสัมประสิทธิ์ที่มีนัยสำคัญ 7 จาก 12 ตัวแปร เมื่อเปลี่ยนไปใช้แบบจำลองโทบิตจะมีสัมประสิทธิ์ที่มีนัยสำคัญมากกว่าคือ 8 จาก 12 ตัวแปร ผลการศึกษาพบว่าผู้โดยสารที่เต็มใจจ่ายมีจำนวน 154 คน นอกจากนั้นเป็นผู้ที่ไม่จ่ายเลย 52 คน โดยมีจำนวนเงินสูงสุดเท่ากับ 1,000 บาท ผู้ตอบส่วนใหญ่เต็มใจที่จะจ่ายเป็นจำนวนเงินระหว่าง 10-50 บาท และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 91.29 บาท โดยเฉลี่ยแล้วเพศชายจะมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงสุดมากกว่าเพศหญิง และผู้ที่มีรายได้มาก

จะมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายมากกว่าผู้ที่มีรายได้น้อย กลุ่มผู้ที่มีอายุระหว่าง 18-20 ปีจะมีค่าความเต็มใจที่จะจ่ายสูงที่สุด สำหรับผู้ที่ตอบว่าเต็มใจจ่ายเท่ากับ 0 นั้นสามารถแยกได้เป็น 2 กลุ่มคือ

- 1) กลุ่มที่ให้เหตุผลว่าการเปลี่ยนแปลงของคุณภาพน้ำไม่ได้มีผลกระทบต่อตน
- 2) กลุ่มที่ให้เหตุผลว่ารัฐบาลน่าจะเป็นผู้ยื่นมือเข้ามารับผิดชอบเนื่องจากผู้ตอบไม่ได้เป็นผู้ก่อให้เกิดมลพิษ

สำหรับค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่ได้จากวิธีกำลังสองน้อยที่สุดพบว่ามีความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 91.24 บาท โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายได้แก่ รายได้ อายุ ความเชื่อมั่นในความสำเร็จของโครงการ ทางเลือกอื่นๆในการเดินทาง ส่วนการประมาณค่าจากแบบจำลองโทบิตพบว่า ค่าความเต็มใจที่จะจ่ายเฉลี่ยเท่ากับ 80.14 บาท โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจที่จะจ่ายได้แก่ รายได้ อายุ ความเชื่อมั่นในความสำเร็จของโครงการ ทางเลือกอื่นๆในการเดินทาง และระยะทางที่ใช้ในการเดินทาง

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย