

บทที่ 4

ผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูล

การค้นคว้าแบบอิสระนี้ได้ศึกษาวิเคราะห์ผลตอบแทนสำหรับผู้ถือบัตรประกันสุขภาพในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2539 – 2541 ซึ่งจะวิเคราะห์เพียงผลตอบแทนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพที่คิดได้เป็นตัวเงินเท่านั้น สำหรับผลตอบแทนของสถานพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการบัตรประกันสุขภาพนั้น ไม่ได้นำมาศึกษาร่วมด้วยในงานค้นคว้าแบบอิสระนี้

หัวข้อการศึกษา

- ก. ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ
 - แยกตามเพศ
 - แยกตามอายุ
- ข. ต้นทุนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ
- ค. ผลตอบแทนที่ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพได้รับจากการเข้าไปใช้สิทธิรักษาพยาบาลฟรี
- ง. ผลตอบแทนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ
 - ผลตอบแทนสุทธิ (Net Benefit)
 - อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)
 - วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method)
- จ. ความครอบคลุมของบัตรประกันสุขภาพ
 - ความครอบคลุมครัวเรือน
 - ความครอบคลุมประชากร

แม้ว่าการศึกษาการค้นคว้าแบบอิสระในครั้ง นี้ จะไม่ได้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินอย่างที่ควรจะเป็น เนื่องจากมีข้อจำกัดทางด้านข้อมูลที่ดี และตัวโครงสร้างของโครงการบัตรประกันสุขภาพที่มีอายุเพียง 1 ปีก็ดี แต่ผู้ศึกษาคิดว่าการค้นคว้าแบบอิสระนี้อาจจะเป็นประโยชน์บ้างไม่มากนักน้อยต่อประชาชนโดยทั่วไปที่ยังไม่รู้จักโครงการบัตรประกันสุขภาพภายใต้กระทรวงสาธารณสุข เนื่องจากรัฐบาลเองมีงบประมาณสนับสนุนโครงการจำนวนค่อนข้างจำกัด และอีกประเด็นที่ผู้ศึกษาเข้าใจว่าน่าจะเป็นประโยชน์มากขึ้น ภายหลังจากที่ได้มีการ

ทำงานค้นคว้าแบบอิสระนี้ก็คือ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึง ความสำคัญของระบบบริหารข้อมูลทั้งรัฐบาลและหน่วยงานต่าง ๆ ภายใต้การดูแลของภาครัฐ ที่มีกวดขันการดูแลเอาใจใส่เรื่องระบบฐานข้อมูลอย่างที่จะควรจะเป็น ทำให้ข้อมูลของโครงการบัตรประกันสุขภาพ โดยเฉพาะข้อมูลทางด้านบัญชี ซึ่งเป็นข้อมูลทางราชการที่สำคัญขาดความต่อเนื่อง ข้อมูลการจัดกระจาย และหายไปมากที่สุด

งานศึกษาในครั้งนี้จึงมิได้มุ่งเน้นทางด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลขทางการเงินชั้นละเอียด หากแต่มุ่งเน้นการรวบรวมและประมวลผลข้อมูลเท่าที่จะรวบรวมได้จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งใช้เวลารวบรวมข้อมูลค่อนข้างนาน

การศึกษาในครั้งนี้แบ่งการศึกษาพิจารณา เป็น 2 ประเด็นที่สำคัญ คือ พิจารณาเชิงคุณภาพ คือ จำแนกลักษณะของผู้มีสิทธิในบัตร แยกตามเพศและช่วงอายุ (หัวข้อการศึกษา ข้อ ก.) และพิจารณาเชิงตัวเลข คือ วิเคราะห์ผลตอบแทน ต้นทุน และความครอบคลุมของบัตร (หัวข้อการศึกษา ข้อ ข.-จ.) ซึ่งจะได้พิจารณาแยกแต่ละหัวข้อ ดังนี้

ก. ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ

- แยกตามเพศ
- แยกตามอายุ

ในเบื้องต้นผู้ศึกษาต้องการจะศึกษาลักษณะของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพในทุกแง่มุม ไม่เพียงแต่พิจารณาในแง่เพศ และอายุเท่านั้น แต่เนื่องจากข้อมูลที่รวบรวมได้สำหรับการวิเคราะห์ตามหัวข้อนี้ ได้จาก "สำเนาใบเสร็จรับเงินที่หน่วยงานที่มีหน้าที่จำหน่ายบัตรประกันสุขภาพให้แก่ผู้สนใจ" ซึ่งในสำเนาดังกล่าว มีรายละเอียดแต่เพียง จำนวนผู้มีสิทธิใช้บัตรในบัตรนั้น ๆ โดยระบุรายชื่อ อายุ เพศ วันที่ซื้อบัตร วันที่ออกบัตร วันหมดอายุของบัตร เล่มที่ใบเสร็จรับเงิน เลขที่ใบเสร็จรับเงิน⁴⁰

ดังนั้นในการวิเคราะห์ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพในการศึกษานี้ จึงจำแนกลักษณะของผู้มีสิทธิในบัตรได้เพียง 2 ลักษณะเท่านั้น คือ ตามเพศและช่วงอายุ โดยหลังจากที่ผู้ศึกษารวบรวมสำเนาใบเสร็จรับเงินจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในอำเภอ

⁴⁰ รูปภาพประกอบ ผนวก ง

เมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในระหว่างปีงบประมาณ 2539 –2541 ได้แล้วนั้น จึงได้รวบรวมและ
ทำสถิติแยกตามประเภทตามรายละเอียด แยกตามเพศและช่วงอายุ

บัตรประกันสุขภาพ1 บัตร ระบุผู้มีสิทธิในบัตรสูงสุดได้ ไม่เกิน 5 คน และ
จากการรวบรวมข้อมูลดิบของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพทั้งหมด ในอำเภอเมือง จังหวัด
เชียงใหม่ ประจำปีงบประมาณ 2539 – 2541 พบว่า

- ปีงบประมาณ 2539 จำนวน 1,265 ราย
- ปีงบประมาณ 2540 จำนวน 4,689 ราย
- ปีงบประมาณ 2541 จำนวน 6,669 ราย

ก. ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ

แยกตามเพศ

ตารางที่ 2 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกตามเพศ ปีงบประมาณ 2539

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	616	49
หญิง	649	51
รวม	1,265	100

ตารางที่ 3 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกตามเพศ ปีงบประมาณ 2540

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	2,333	50
หญิง	2,356	50
รวม	4,689	100

ตารางที่ 4 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกตามเพศ ปีงบประมาณ 2541

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	3,201	48
หญิง	3,468	52
รวม	6,669	100

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542

จากข้างต้น พบว่า สัดส่วนของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ แยกตามเพศ ระหว่างปีงบประมาณ 2539 – 2541 นั้น เป็นเพศชายและเพศหญิงในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกัน แสดงให้เห็นว่าทั้งเพศชายและเพศหญิงให้ความสนใจในโครงการบัตรประกันสุขภาพเท่ากัน และเนื่องจากกระทรวงสาธารณสุขผู้รับผิดชอบโครงการจัดสรรงบประมาณสำหรับโครงการบัตรประกันสุขภาพค่อนข้างจำกัด ดังนั้นในการบริหารหรือการประชาสัมพันธ์โครงการจึงไม่ควรที่จะเจาะจงเฉพาะเพศใดเพศหนึ่งมากเกินไป โดยควรจะนำเสนอให้เข้าถึงทั้งสองเพศพร้อมกันในเวลาเดียวกัน เพื่อเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายให้มากที่สุดใงบประมาณที่จำกัด

แยกตามอายุ

ตารางที่ 5 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกตามช่วงอายุ ในปีงบประมาณ 2539

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0-9	137	11
10-19	211	17
20-29	258	20
30-39	257	20
40-49	219	17
50-59	90	7
60-69	67	5
70-79	19	2
80-89	7	1
90-99	-	-
รวม	1,265	100

ตารางที่ 6 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกตามช่วงอายุ ในปีงบประมาณ 2540

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0-9	473	10
10-19	729	15
20-29	921	20
30-39	987	21
40-49	794	17
50-59	393	8
60-69	277	6
70-79	76	2
80-89	31	1
90-99	8	-
รวม	4,689	100

ตารางที่ 7 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกตามช่วงอายุ ในปีงบประมาณ 2541

ช่วงอายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0-9	734	11
10-19	1,067	16
20-29	1,200	18
30-39	1,334	20
40-49	1,206	18
50-59	602	9
60-69	399	6
70-79	133	2
80-89	21	-
90-99	3	-
รวม	6,669	100

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542

จากข้างต้น พบว่า สัดส่วนของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ แยกตามช่วงอายุ ระหว่างปีงบประมาณ 2539 – 2541 นั้น อยู่ในช่วงอายุ 20 – 49 ปี เป็นส่วนใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 56 ของจำนวนคนทั้งหมด

สามารถสรุปจำนวนผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกรายเดือนได้ ดังนี้
ตารางที่ 8 จำนวนผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพแยกรายเดือน ปีงบประมาณ 2539-2541

เดือน	พ.ศ.	จำนวนผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ (คน)		
		2539	2540	2541
ตุลาคม		0	353	618
พฤศจิกายน		107	271	399
ธันวาคม		43	309	624
มกราคม		96	286	844
กุมภาพันธ์		35	374	618
มีนาคม		97	410	797
เมษายน		81	359	404
พฤษภาคม		80	472	579
มิถุนายน		110	439	337
กรกฎาคม		169	502	332
สิงหาคม		229	472	568
กันยายน		218	442	549
รวม		1,265	4,689	6,669
อัตราเพิ่ม (%)		-	271	42

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542

จากข้างต้น พบว่า ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2539 ถึงปีงบประมาณ 2541 มีผู้สมัครเข้าร่วมโครงการบัตรประกันสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกปี โดยจะเพิ่มขึ้นมากเป็นพิเศษในปีงบประมาณ 2540 ซึ่งจากการสอบถามเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ถึงสาเหตุดังกล่าว ทราบว่าเนื่องจากในช่วงดังกล่าวได้ทำการประชาสัมพันธ์เผยแพร่โครงการอย่างหนัก ทั้งการที่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขออกชุมชนเพื่อเผยแพร่ข่าวสาร และความรู้โดยตรงถึงกลุ่มเป้าหมาย และทั้งการประชาสัมพันธ์ผ่านอาสาสมัครหมู่บ้าน(อสม.) ทำให้ในปีงบประมาณ 2540 ประชาชนรู้จักและให้ความสนใจโครงการมากยิ่งขึ้น โดยผู้มีสิทธิในบัตรมีเพิ่มมากขึ้นจากปีงบประมาณ 2539 เป็นอัตราส่วนเพิ่ม 271% และเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงสำหรับปีงบประมาณ 2541 เท่ากับ 42%

ข. ต้นทุนของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ

รวบรวมได้จากยอดรายรับจากการจำหน่ายบัตรประกันสุขภาพแต่ละปี นั้นเอง

ตารางที่ 9 ผลการดำเนินงานบัตรประกันสุขภาพ ปีงบประมาณ 2539 - 2541

เดือน พ.ศ.	จำนวนบัตรประกันสุขภาพที่จำหน่ายได้ (บัตร)		
	2539	2540	2541
ตุลาคม	0	79	92
พฤศจิกายน	24	63	107
ธันวาคม	10	73	221
มกราคม	22	82	180
กุมภาพันธ์	8	88	165
มีนาคม	24	98	249
เมษายน	19	83	120
พฤษภาคม	21	107	152
มิถุนายน	27	101	107
กรกฎาคม	31	119	160
สิงหาคม	66	136	81
กันยายน	51	113	213
รวม	303	1,142	1,847
อัตราเพิ่ม (%)	-	277	62

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542

จากข้อมูลข้างต้นพบว่าระหว่างปีงบประมาณ 2539 ถึง ปีงบประมาณ 2541 ยอดการจำหน่ายบัตรได้เพิ่มมากขึ้น และเพิ่มมากขึ้นเป็นพิเศษในปีงบประมาณ 2540 โดยมีอัตราการจำหน่ายเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2539 เป็น 277% โดยในปีงบประมาณ 2542 ยังจำหน่ายได้เพิ่มขึ้น แต่เพิ่มขึ้นในอัตราลดลง คือ เพิ่มขึ้น 62%

และหากพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างจำนวนผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพต่อบัตรประกันสุขภาพ 1 บัตร ในแต่ละปีงบประมาณ สามารถคำนวณหา ได้ดังนี้

จำนวนเฉลี่ยของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพต่อบัตร 1 บัตร

$$= \frac{\text{จำนวนผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ}}{\text{จำนวนบัตรที่จำหน่ายได้}}$$

ซึ่งจากการพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างอัตราเพิ่มของจำนวนเฉลี่ยของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ (ตารางที่ 7) กับ อัตราเพิ่มของจำนวนบัตรที่จำหน่ายได้ (ตารางที่ 8) พบว่า อัตราเพิ่มในปีงบประมาณ 2540 เพิ่มในอัตราที่ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 271 และ 277 ตามลำดับ แสดงให้เห็นว่าผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพมาใช้สิทธิในบัตรโดยเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 4.17 คนต่อบัตร และ 4.11 คนต่อบัตร ตามลำดับ ในขณะที่ปีงบประมาณ 2541 อัตราเพิ่มของจำนวนเฉลี่ยของผู้มีสิทธิในบัตรเพิ่มในอัตราร้อยละ 42 แต่อัตราเพิ่มของจำนวนบัตรที่จำหน่ายได้เพิ่มในอัตราร้อยละ 62 แสดงให้เห็นว่า ในปีงบประมาณ 2541 นั้น ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพ มาใช้สิทธิในบัตร โดยเฉลี่ย 3.61 คน ต่อบัตรเท่านั้น

ตารางที่ 10 จำนวนเฉลี่ยของผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพต่อบัตร ระหว่างปีงบประมาณ 2539 - 2541

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ผู้มีสิทธิในบัตร	1,265	4,689	6,669
จำนวนบัตรที่จำหน่าย	303	1,142	1,847
จำนวนคนต่อบัตร	4.17	4.11	3.61

และหากพิจารณาในรูปตัวเงิน ของต้นทุนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพที่ต้องเสียไป สามารถแสดงได้ ดังนี้

ตารางที่ 11 ผลการดำเนินงานบัตรประกันสุขภาพ ปีงบประมาณ 2539 - 2541

เดือน \ พ.ศ.	มูลค่าที่ได้รับจากการจำหน่ายบัตร ฯ (บาท)		
	2539	2540	2541
ตุลาคม	0	39,500	46,000
พฤศจิกายน	12,000	31,500	53,500
ธันวาคม	5,000	36,500	110,500
มกราคม	11,000	41,000	90,000
กุมภาพันธ์	4,000	44,000	82,500
มีนาคม	12,000	49,000	124,500
เมษายน	9,500	41,500	60,000
พฤษภาคม	10,500	53,500	76,000
มิถุนายน	13,500	50,500	53,500
กรกฎาคม	15,500	59,500	80,000
สิงหาคม	33,000	68,000	40,500
กันยายน	25,500	56,500	106,500
รวม	151,500	571,000	923,500
อัตราเพิ่ม (%)	-	277	62

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542

จากข้อมูลข้างต้นพบว่าระหว่างปีงบประมาณ 2539 ถึง ปีงบประมาณ 2541 มูลค่าจากการจำหน่ายบัตรมีมูลค่าเพิ่มมากขึ้น และเพิ่มมากขึ้นเป็นพิเศษในปีงบประมาณ 2540 โดยมูลค่าเพิ่มขึ้นจากปีงบประมาณ 2539 เป็น 277% โดยในปีงบประมาณ 2542 ยังจำหน่ายได้เพิ่มขึ้น แต่เพิ่มขึ้นในอัตราลดลง คือ เพิ่มขึ้น 62% ซึ่งมูลค่าดังกล่าวสืบเนื่องมาจากยอดการจำหน่ายบัตรที่เพิ่มมากขึ้น

ค. ผลประโยชน์ที่ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพได้รับจากการเข้าไปใช้สิทธิรักษาพยาบาล

ผลประโยชน์ที่ได้รับในรูปตัวเงินที่ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพจะได้รับ ก็คือ การมีสิทธิได้เข้ารับการรักษายาพยาบาลฟรีในสถานื่อนามัยหรือโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการ ซึ่งสามารถรวบรวมข้อมูลได้จากค่ารักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นของสถานื่อนามัยหรือโรงพยาบาลในโครงการบัตรประกันสุขภาพ สำหรับการมาใช้สิทธิรักษาพยาบาลตามบัตรประกันสุขภาพ โดยมีได้เรียกเก็บเงินจากผู้มาใช้สิทธิแต่อย่างใด โดยในที่นี้ได้ศึกษาเฉพาะภายในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ และมีสถานื่อนามัยในความรับผิดชอบทั้งสิ้น จำนวน 9 แห่ง และมีโรงพยาบาลภายใต้โครงการจำนวน 1 แห่ง

ตารางที่ 12 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง สำหรับสถานื่อนามัย 9 แห่ง

เดือน	พ.ศ.	ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง สำหรับสถานื่อนามัย 9 แห่ง		
		2539	2540	2541
ตุลาคม		4,048.00	18,806.00	29,131.00
พฤศจิกายน		4,484.00	14,549.00	37,444.00
ธันวาคม		8,065.00	17,022.00	27,800.00
มกราคม		5,459.00	18,562.00	28,666.00
กุมภาพันธ์		7,353.00	15,983.00	31,544.00
มีนาคม		4,390.00	20,740.00	25,154.00
เมษายน		9,732.00	22,336.00	20,867.00
พฤษภาคม		9,732.00	17,238.00	23,837.00
มิถุนายน		10,990.00	20,219.00	28,497.00
กรกฎาคม		10,614.00	25,364.00	26,236.00
สิงหาคม		10,361.85	25,206.00	41,416.00
กันยายน		12,987.00	37,580.00	26,866.00
รวม		98,215.85	253,605.00	347,458.00

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542

ตารางที่ 13 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงของโรงพยาบาลนครพิงค์เชียงใหม่

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ค่าใช้จ่าย	507,070.00	754,155.00	1,291,305.00

ที่มา : โรงพยาบาลนครพิงค์เชียงใหม่, 2542

ตารางที่ 14 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงของสถานีนอมาัย 9 แห่ง และรพ.นครพิงค์เชียงใหม่

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ค่าใช้จ่าย	605,285.85	1,007,760.00	1,638,763.00

ที่มา : สาธารณสุขอำเภอเมืองเชียงใหม่, 2542 และโรงพยาบาลนครพิงค์เชียงใหม่, 2542

(ตารางที่ 14 คือ การรวมค่าใช้จ่ายตามตารางที่ 12 และ 13)

ง. ผลตอบแทนที่ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพได้รับ

ผลประโยชน์สุทธิ (Net Benefit)

คือ การหาค่าผลต่างระหว่างผลตอบแทนและต้นทุนทั้งหมดของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ โดยในที่นี้เป็นการวิเคราะห์ผลประโยชน์สำหรับผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ทั้งหมด (มิใช่พิจารณาเฉพาะรายใดรายหนึ่ง) เนื่องจากการมองภาพรวมของ ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพทุกคนในแต่ละปีงบประมาณ

$$\text{Net Benefit} = \text{Total Benefit} - \text{Total Cost}$$

โดย

Total Benefit หมายถึง ผลตอบแทนของผู้ถือบัตรทุกคน

= ต้นทุนการรักษาพยาบาลที่เกิดขึ้นทั้งหมดของสถานพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการบัตรประกันสุขภาพได้ใช้จ่ายหรือเกิดเป็นต้นทุน จากการมาใช้สิทธิเข้ารับการรักษาพยาบาลฟรีของผู้มีสิทธิในบัตร

โดยต้นทุนของสถานพยาบาลเป็นต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นต้นทุนค่ายา ต้นทุนค่าแพทย์ และค่าใช้จ่ายทางด้านการบริหารโครงการ (Administrative Cost)

Total Cost หมายถึง ต้นทุนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ

= รายได้ที่โครงการบัตรประกันสุขภาพได้รับทั้งหมดจากการจำหน่ายบัตรประกันสุขภาพให้แก่ประชาชนที่เข้าข่ายสามารถเข้าร่วมโครงการได้

การคำนวณหาผลตอบแทนโดยวิธี Net Benefit ของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ในที่นี้ เป็นการใช้หลักทางคณิตศาสตร์เบื้องต้นมาใช้ในพิจารณา โดยพิจารณาถึงผลประโยชน์สุทธิที่จะได้รับในเชิงมูลค่าเท่านั้น มิได้พิจารณาในแง่มูลค่าที่เปลี่ยนไปตามกาลเวลา หรือไม่ได้พิจารณาถึงผลในเชิงคุณภาพที่ไม่สามารถวัดมูลค่าในรูปตัวเงิน อันอาจจะเป็นทั้งผลทางแง่บวกและแง่ลบ อันได้แก่ ความล่าช้าหรือ คุณภาพของบริการที่ได้ผู้มาใช้สิทธิในบัตรได้รับจากสถานพยาบาลร่วมโครงการ เนื่องจากโครงการช่วยเหลือประชาชนในรูปแบบของโครงการบัตรประกันสุขภาพ บัตรประกันสังคม โครงการช่วยเหลือผู้มีรายได้น้อย ของกรมประชาสงเคราะห์ก็ดี ผู้มาใช้บริการมักจะไม่ได้รับความเป็นธรรม เมื่อมารับบริการเจอกับผู้ป่วยเชิงพาณิชย์ทั่วไป ดังนั้นการศึกษาหาผลตอบแทนในรูปแบบของการหาผลประโยชน์สุทธิในที่นี้ จึงเป็นการคำนึงถึงเฉพาะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขเท่านั้น

ตารางที่ 15 ผลประโยชน์สุทธิของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ปีงบประมาณ 2539 - 2541

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ผลประโยชน์ที่ได้รับ	605,285.85	1,007,760.00	1,638,763.00
ต้นทุนของผู้ถือบัตร	151,500.00	571,000.00	923,500.00
ผลประโยชน์สุทธิทั้งสิ้น	453,785.85	436,760.00	715,263.00

พบว่า ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ภายในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ทั้งหมด ได้รับผลตอบแทนคืนมาในรูปตัวเงินมากกว่าต้นทุนที่จ่ายไป (ในที่นี้เป็นกรมมองภาพรวมของกลุ่มเป้าหมายทุกคน มิได้มองผลประโยชน์สุทธิของแต่ละบุคคล) ในปีงบประมาณ 2539 - 2541 เท่ากับ 453,785.85 436,760.00 และ 715,263.00 ตามลำดับ

จากผลการศึกษาผลประโยชน์สุทธิ ซึ่งได้ค่าทั้ง 3 ค่าข้างต้น นั้น ทำให้ทราบผลตอบแทนของผู้มีสิทธิในบัตรทุกคนในแต่ละปีงบประมาณ และหากการรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ และสามารถทราบจำนวนผู้มาใช้สิทธิรักษาพยาบาลจริง จะสามารถทราบผลประโยชน์สุทธิต่อผู้มาใช้สิทธิจริง ซึ่งจะสามารถนำค่าดังกล่าวไปพิจารณาเปรียบเทียบกับต้นทุนการซื้อบัตร 500 บาท ได้ง่ายขึ้น แต่จากที่ได้เคยกล่าวไปแล้วว่า หน่วยงานที่เกี่ยวข้องไม่สามารถให้ข้อมูลดิบในส่วนของผู้มาใช้สิทธิจริงและค่าใช้จ่ายที่หน่วยงานต้องจ่ายไปในการรักษาพยาบาลของแต่ละคน ทราบแต่ค่าใช้จ่ายรวมทั้งปีของผู้มาใช้สิทธิทุกคน ดังนั้น หากผู้ศึกษาจะพยายามหาค่าผลประโยชน์สุทธิต่อคน โดยใช้จำนวนผู้มีสิทธิในบัตร แทน จำนวนผู้มาใช้สิทธิจริง จะทำให้ผลลัพธ์ไม่ถูกต้อง คือ จะทำให้ผลประโยชน์สุทธิต่อคนที่ได้ต่ำกว่ามูลค่าที่ควรจะเป็น เนื่องจากผู้มาใช้สิทธิจริงน่าจะมีจำนวนน้อยกว่าผู้มีสิทธิในบัตร สามารถแสดงค่าดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 16 ผลการคำนวณหาอัตราผลประโยชน์สุทธิต่อผู้มีสิทธิในบัตร 1 ท่าน ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2539 – 2541

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ผลประโยชน์ที่ได้รับ	605,285.85	1,007,760	1,638,763
จำนวนผู้มีสิทธิในบัตร	1,265	4,689	6,669
ผลประโยชน์สุทธิต่อผู้มีสิทธิในบัตร	478	214	245

และจากการสัมภาษณ์ผู้รับผิดชอบโครงการบัตรประกันสุขภาพ⁴¹ ถึง อัตราส่วนผู้มาใช้สิทธิจริงต่อผู้มีสิทธิในบัตร สามารถทราบตัวเลขโดยประมาณเท่านั้น ว่ามี ผู้มาใช้สิทธิจริงเพียงประมาณร้อยละ 35-40 ของผู้มีสิทธิทั้งหมด

และผู้มาใช้สิทธิในบัตรส่วนใหญ่ จะเป็นผู้มีโรคประจำ โดยตัวเลขโดยเฉลี่ยแล้วใน 1 ครอบครัว มีผู้มาใช้สิทธิจริงเพียง ประมาณ 1-2 ท่าน เท่านั้น ในขณะที่จำนวนผู้มีสิทธิในบัตรสามารถระบุบุคคลในครอบครัวได้สูงสุดถึง 5 ท่าน

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงกำหนดข้อสมมติฐานดังนี้

“ผู้มาใช้สิทธิจริงเป็นสัดส่วน 40% ของผู้มีสิทธิในบัตร”

ซึ่งจะทำให้ผู้ศึกษาสามารถวิเคราะห์หาผลประโยชน์สุทธิต่อคนได้ ดังนี้

$$\text{อัตราผลประโยชน์สุทธิต่อคน} = \frac{\text{ผลประโยชน์สุทธิ}}{\text{จำนวนผู้มาใช้สิทธิจริง}}$$

⁴¹ สัมภาษณ์คุณวันเพ็ญ รัตนกมลกานต์, เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ดูแลโครงการบัตรประกันสุขภาพ เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2542

สามารถแสดงค่าได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 17 ผลการคำนวณหาอัตราผลประโยชน์สุทธิต่อผู้มาใช้สิทธิ ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2539 - 2541

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ผลประโยชน์ที่ได้รับ (บาท)	605,285.85	1,007,760	1,638,763
จำนวนผู้มีสิทธิในบัตร (ท่าน)	1,265	4,689	6,669
ค่าโดยประมาณของ จำนวนผู้มาใช้สิทธิในบัตร (ท่าน) (40% ของจำนวนผู้มีสิทธิในบัตร)	506	1,876	2,668
ผลประโยชน์สุทธิต่อผู้มาใช้สิทธิ (บาทต่อคน)	1,196	537	614

หากเป็นไปตามสมมติฐานที่ผู้ศึกษาตั้งไว้ คือ ผู้มาใช้สิทธิจริงเป็นสัดส่วน 40% ของผู้มีสิทธิในบัตร จะได้ผลประโยชน์สุทธิต่อคน เท่ากับ 1,196 537 และ 614 ในปีงบประมาณ 2539 2540 และ 2541 ตามลำดับ พบว่า ทั้ง 3 ปีงบประมาณผู้มีสิทธิในบัตรได้รับผลประโยชน์ต่อบัตรในรูปตัวเงินมากกว่าต้นทุนที่เสียไป คือ 500 บาทต่อบัตร

และจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁴² ถึงเหตุผลที่ผลตอบแทนต่อผู้มาใช้สิทธิในบัตร ประจำปีงบประมาณ 2539 มีมูลค่าสูงกว่าปีงบประมาณ 2540 - 2541 เนื่องจากในปีงบประมาณ 2539 โครงการบัตรประกันสุขภาพยังไม่สามารถเข้าถึงประชาชนได้ ทำให้มีผู้ให้ความสนใจเข้ามาซื้อบัตรประกันสุขภาพจำนวนไม่มาก ในขณะที่หน่วยงานภายใต้โครงการเกิดต้นทุนและค่าใช้จ่ายทั้งหมดทั้งที่เป็นค่าใช้จ่ายจากที่มีผู้ไปใช้สิทธิในบัตร และทั้งที่เป็นเงินลงทุนในโครงการ ทำให้เกิดได้ผลลัพธ์ผลตอบแทนต่อบัตรในมูลค่าที่สูง ในขณะที่ปีงบประมาณต่อมา (ปีงบประมาณ 2540 และ 2541) ระบบเริ่มได้รับความสนใจจากประชาชน โครงการบัตรประกันสุขภาพเข้าถึงประชาชนได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น จึงเกิดการกระจายผลตอบแทนต่อบัตรทำให้ผลตอบแทนต่อบัตรลดต่ำลง

⁴² สัมภาษณ์คุณวันเพ็ญ รัตนกมลกานต์, เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ดูแลโครงการบัตรประกันสุขภาพ เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2542

หากพิจารณาในแง่ของโครงการบัตรประกันสุขภาพแล้วนั้น ยิ่งโครงการบัตรประกันสุขภาพเข้าถึงประชาชนได้มากขึ้นเพียงใด โครงการก็จะสามารถกระจายต้นทุน และโครงการเกิดผลขาดทุนลดน้อยลง ขณะที่ผู้มีสิทธิในบัตรก็ยังได้รับสิทธิตามบัตรเต็มที่เช่นเดิม

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit: Cost Ratio, B/C Ratio)

เป็นการหาอัตราส่วนระหว่างผลตอบแทนต่อต้นทุน 1 หน่วย ของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ซึ่งหาก B/C Ratio > 1 จะทำให้ทราบได้ว่า ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพได้รับผลตอบแทนในรูปของการได้รับบริการทางการแพทย์ฟรี (ในรูปที่สามารถคิดเป็นมูลค่า) สูงกว่ามูลค่าที่ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพซื้อบัตร (500 บาท)

$$B/C \text{ Ratio} = \text{Total Benefit} / \text{Total Cost}$$

การคำนวณหาอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนในที่นี้ เป็นหลักทางการเงินเบื้องต้น เพื่อจะดูสัดส่วนโดยเฉลี่ยระหว่างผลตอบแทนและต้นทุนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ในแต่ละปีงบประมาณ โดยมี ราคาบัตรประกันสุขภาพ เป็นฐานในการพิจารณา คือ บัตรราคา 500 บาท หาก B/C Ratio > 1 แสดงให้ทราบได้ว่า ในแต่ละปีงบประมาณนั้น ๆ ให้ผลตอบแทนในเชิงมูลค่า มากกว่า 500 บาท แต่หากในทางตรงกันข้าม B/C Ratio < 1 แสดงให้เห็นว่าในแต่ละปีงบประมาณนั้น ผู้มีสิทธิในบัตรไปใช้สิทธิตามบัตร คิดเป็นมูลค่าแล้ว ต่ำกว่ามูลค่า 500 บาท

ตารางที่ 18 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพปีงบประมาณ 2539-2541

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ผลประโยชน์ที่ได้รับ	605,285.85	1,007,760.00	1,638,763.00
ต้นทุนของผู้ถือบัตร	151,500.00	571,000.00	923,500.00
B/C Ratio.	4.00	1.76	1.77

พบว่า B/C Ratio > 1 ในทั้ง 3 ปีงบประมาณ แสดงให้เห็นว่า ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพจะได้รับผลตอบแทนจากการได้รับบริการทางการแพทย์ สูงกว่าต้นทุนที่ได้ใช้จ่ายไปในการซื้อบัตรทั้ง 3 ปีงบประมาณ โดย B/C Ratio ของปีงบประมาณ 2539 จะสูงถึง 4 เท่า กล่าวคือผลประโยชน์ที่ผู้ถือบัตรประกันสุขภาพได้รับมีมูลค่าสูงมากเมื่อเทียบกับต้นทุนของผู้ถือบัตร

วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method)

เนื่องจากระยะเวลาในการศึกษา คือ ปีงบประมาณ 2539 - 2541 แต่บัตร์อายุ 1 ปี ดังนั้นผู้ศึกษาจึงใช้วิธี Present Value Method.⁴³ ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทน (Rate of Return) สำหรับผู้ถือบัตรประกันสุขภาพทั้งหมดในแต่ละปีงบประมาณ

โดยใช้แนวความคิดที่ว่า หากผู้ซื้อบัตรตอนต้นปี (เทียบได้กับกระแสเงินสดออกของผู้ซื้อบัตรตอนต้นปี) เพื่อจะได้มีสิทธิใช้บัตรประกันสุขภาพได้ตลอดทั้งปี (เทียบได้กับกระแสเงินสดเข้าตอนปลายปี) และเมื่อมาคำนวณมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดเข้าปลายปีเทียบย้อนกลับมาตอนต้นปี แล้วนำมาเทียบเป็นอัตราส่วนกับกระแสเงินสดออกต้นปี แล้ว จะทำให้สามารถประมาณค่าผลตอบแทนในเชิงมูลค่าปัจจุบันสุทธิในแต่ละปีงบประมาณได้

$$\text{Present Value} = \text{Future Value} / (1 + R)^n$$

โดยกำหนดให้

Present Value = Total Cost หรือต้นทุนการซื้อบัตรในต้นปี

Future Value = Total Benefit ผลประโยชน์ที่จะได้รับในปลายปี(ตัวเงิน)

R = อัตราผลตอบแทนแต่ละปีงบประมาณ

n = จำนวนปี ซึ่งในที่นี้ n = 1 ปี

และในที่นี้เป็นการวิเคราะห์แต่ละปีงบประมาณ ตั้งแต่ 2539 - 2541

C '39 หมายถึง ต้นทุนของผู้ถือบัตร ปีงบประมาณ 2539 เท่ากับ 151,500 บาท

C '40 หมายถึง ต้นทุนของผู้ถือบัตร ปีงบประมาณ 2540 เท่ากับ 571,000 บาท

C '41 หมายถึง ต้นทุนของผู้ถือบัตร ปีงบประมาณ 2541 เท่ากับ 923,500 บาท

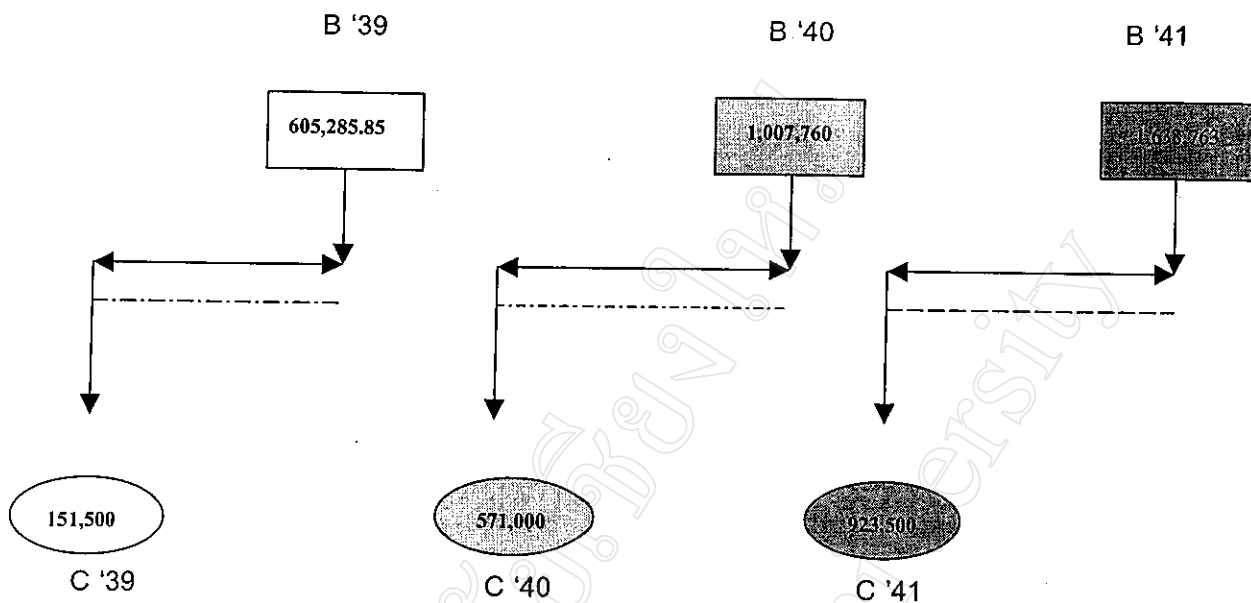
B '39 หมายถึง ผลตอบแทนของผู้ถือบัตร ปีงบประมาณ 2539 เท่ากับ 605,285.85บาท

B '40 หมายถึง ผลตอบแทนของผู้ถือบัตร ปีงบประมาณ 2540 เท่ากับ 1,007,760 บาท

B '41 หมายถึง ผลตอบแทนของผู้ถือบัตร ปีงบประมาณ 2541 เท่ากับ 1,638,763 บาท

⁴³สังวร ปัญญาติลก และคณะ, การเงินธุรกิจ (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533), หน้า 36.

ภาพที่ 1 กระแสเงินสดเข้า-ออก ของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพทุกราย ในปี 2539 - 2541



ตารางที่ 19 อัตราผลตอบแทนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ปีงบประมาณ 2539 - 2541

	ปีงบประมาณ		
	2539	2540	2541
ผลประโยชน์ที่ได้รับ	605,285.85	1,007,760.00	1,638,763.00
ต้นทุนของผู้ถือบัตร	151,500.00	571,000.00	923,500.00
อัตราผลตอบแทน (%)	300	76	77

จากการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ โดยใช้ Present Value Method. นั้น พบว่า ในปีงบประมาณ 2540 และปีงบประมาณ 2541 ให้อัตราผลตอบแทนใกล้เคียงกัน คือ ประมาณ 76-77% ในขณะที่ ปีงบประมาณ 2539 ให้อัตราผลตอบแทนสูงถึง 300% อันมีสาเหตุมาจาก ในปีงบประมาณ 2539 ผู้มีสิทธิในบัตรประกันสุขภาพส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วย ซึ่งมีโรคประจำตัวและจำเป็นต้องเข้ามารับการรักษาพยาบาลบ่อยครั้ง⁴⁴ อันเป็นผลทำให้เกิดค่ารักษาพยาบาลของสถานพยาบาลร่วมโครงการบัตรประกันสุขภาพจำนวนมากมูลค่า 605,285.85 บาท ในขณะที่จำนวนผู้มีสิทธิในบัตร มีเพียง 1,265 คน เท่านั้น

⁴⁴ สัมภาษณ์คุณวันเพ็ญ รัตนกมลกานต์, เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ดูแลโครงการบัตรประกันสุขภาพ เมื่อวันที่ 8 กันยายน 2542

จ. ความครอบคลุมของบัตรประกันสุขภาพ

ในที่นี้จะทำการศึกษาถึงความครอบคลุมการถือบัตรประกันสุขภาพ ของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ ภายในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ปีงบประมาณ 2539 – 2541 โดยสามารถแยกการศึกษาออกเป็น 2 ลักษณะ ก็คือ

- ความครอบคลุมครัวเรือน เป็นการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างจำนวนบัตรประกันสุขภาพกับจำนวนครัวเรือน ภายในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
- ความครอบคลุมประชากร เป็นการศึกษาเปรียบเทียบระหว่างจำนวนสมาชิกบัตรประกันสุขภาพ กับ จำนวนประชากรทั้งหมด ภายในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

ตารางที่ 20 ความครอบคลุมของโครงการบัตรประกันสุขภาพ อำเภอเมืองเชียงใหม่

สำหรับปีงบประมาณ 2539 -2541

	2539	2540	2541
จำนวนครัวเรือน	99,608	103,073 ¹	104,076 ¹
จำนวนบัตรประกันสุขภาพ	303	1,142	1,847
ครอบคลุมครัวเรือน(ร้อยละ)	0.30	1.11	1.77
จำนวนประชากร	246,840	82,754 ¹	84,169 ¹
จำนวนสมาชิกบัตรประกันสุขภาพ	1,265	4,689	6,669
ครอบคลุมประชากร(ร้อยละ)	0.51	5.66	7.92

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ สาขาเชียงใหม่, 2542

หมายเหตุ : 1. สาเหตุที่จำนวนครัวเรือนของปีงบประมาณ 2540 และ 2541 สูงกว่าจำนวนประชากรของปีเดียวกันนั้นเนื่องจากบางครอบครัวอาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จ.เชียงใหม่จริงแต่มีชื่ออยู่ในทะเบียนราษฎรในพื้นที่อื่น

จากข้างต้น แสดงให้เห็นถึงความครอบคลุมของผู้ถือบัตรประกันสุขภาพ เฉพาะในอำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ในระหว่างปีงบประมาณ 2539 – 2541 พบว่า ความครอบคลุมครัวเรือนเพิ่มขึ้นในทุกปี โดยมีความครอบคลุมครัวเรือน ร้อยละ 0.30 1.11 และ 1.77 ตามลำดับ และเช่นกัน ความครอบคลุมประชากรก็เพิ่มขึ้นทุกปี เช่นกัน เท่ากับ 0.51 5.66 และ 7.92 ตามลำดับ