

บทที่ 5

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ ของการให้เงินอุดหนุนจากรัฐต่อการจัดการศึกษาเอกชน

งานศึกษาในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วนสำคัญ ในส่วนแรก เป็นผลการคำนวณต้นทุน
ผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน ส่วนที่สองแสดงผลการวิเคราะห์
ต้นทุน - ผลได้ของการให้เงินอุดหนุนจากรัฐต่อการจัดการศึกษาเอกชน โดยใช้เครื่องมือต่างๆ ที่
ได้กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3

5.1 ผลการคำนวณต้นทุนและผลได้

5.1.1 ผลการคำนวณต้นทุน

การให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนเป็นเงินรายหัวนักเรียนตามรูปแบบที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2531 ให้เงินอุดหนุนไม่เกินร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่าย
รายหัวนักเรียนภาครัฐ คิดเฉพาะงบดำเนินการ โดยให้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่ง
ชาติเป็นผู้คำนวณ ซึ่งสัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนในแต่ละปี มีดังต่อไปนี้ พิจารณาดังตารางที่

5.1 ประกอบ

ตารางที่ 5.1

สัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนเป็นเงินรายหัวนักเรียน

ปี	อัตราค่าใช้จ่ายรายหัว นักเรียนภาครัฐ (บาท)	เปอร์เซ็นต์อุดหนุน ที่ได้รับแต่ละปี	ค่าใช้จ่ายในการอุดหนุน นร. เอกชน 1 คน
2532	3,000	40.0	1,200
2533	3,000	40.0	1,360
2534	4,200	39.0	1,638
2535	4,200	38.5	1,617
2536	5,400	38.5	2,079
2537	5,400	40.0	2,160
2538	6,200	38.6	2,379

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

จากตารางที่ 5.1 จะเห็นได้ว่าในแต่ละปีสัดส่วนของเงินอุดหนุนที่ให้แก่วิทยาลัยเอกชนในระดับประถมศึกษาในแต่ละปีจะไม่เท่ากับร้อยละ 40 อย่างไรก็ตาม สัดส่วนร้อยละ 40 ดังกล่าวก็ยังคงเป็นมาตรฐานของการให้เงินอุดหนุนเป็นเงินรายหัวนักเรียนแต่ละปี ซึ่งโรงเรียนเอกชนแต่ละโรงเรียนจะได้รับงบประมาณในการอุดหนุนเป็นจำนวนเท่าใดนั้นขึ้นอยู่กับว่า จำนวนนักเรียนในระดับประถมศึกษาในโรงเรียนนั้นๆ จะมีจำนวนมากน้อยเพียงใด กล่าวคือ ถ้ามีจำนวนนักเรียนมาก งบประมาณในการให้เงินอุดหนุนกับโรงเรียนนั้นก็มากด้วย ทั้งนี้ จำนวนนักเรียนโรงเรียนเอกชนที่รัฐจะให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนเป็นเงินรายหัวนักเรียน ระดับประถมศึกษาในกรุงเทพฯ จำนวน 126 โรงเรียนที่นำมาเป็นกรณีศึกษาในครั้งนี้ในช่วงปี พ.ศ. 2532 - 2538 มีดังนี้ ในปี พ.ศ. 2532 งบประมาณในการให้เงินอุดหนุนเป็นเงินรายหัวนักเรียนมีมูลค่า 61,891,200 บาท และมีมูลค่าเพิ่มขึ้นเป็นมูลค่า 110,758,410 บาท ในปี พ.ศ. 2538 พิจารณาสถิติการเพิ่มขึ้น จะมีอัตราการเพิ่มของเงินอุดหนุนจากรัฐเป็นเงินรายหัวนักเรียนในช่วง 7 ปี คิดเป็น 77 เปอร์เซ็นต์ (ตารางที่ 5.2)

ตารางที่ 5.2

งบประมาณการให้เงินอุดหนุนเป็นเงินรายหัวนักเรียน
ปี พ.ศ. 2532 - 2538

ปี	จำนวนนักเรียน	ค่าใช้จ่ายในการอุดหนุน นร. เอกชน 1 คน	งบประมาณ (บาท)
2532	51576	1200	61,891,200
2533	51083	1360	69,472,880
2534	50482	1638	82,689,516
2535	47583	1617	76,941,711
2536	46940	2079	97,588,260
2537	46434	2160	100,297,440
2538	46265	2379	110,758,410

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

จากงบประมาณในการให้เงินอุดหนุนจากรัฐในตารางที่ 5.2 ปรับให้เป็นมูลค่าปัจจุบันตามอัตราส่วนลดต่างๆ กำหนดให้ปี พ.ศ. 2532 เป็นปีฐาน ดังแสดงในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3

มูลค่าปัจจุบันของงบประมาณรัฐในการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน
ปี พ.ศ. 2532 - 2538 ณ อัตราส่วนลดต่างๆ

ปี	งบประมาณ (บาท)	ต้นทุนของรัฐ (บาท)	
		7%	12%
2532 (0)	61,891,200	61,891,200	61,891,200
2533 (1)	69,472,880	64,929,354	62,032,335
2534 (2)	82,689,516	72,221,023	68,334,616
2535 (3)	76,941,711	62,807,519	54,767,110
2536 (4)	97,588,260	74,450,084	62,017,339
2537 (5)	100,297,440	71,512,075	58,908,767
2538 (6)	110,758,410	73,798,329	56,110,211
PV	599,639,417	481,609,582	409,110,742

ที่มา : ได้จากการคำนวณ

5.2.1 ผลการคำนวณผลได้

การนำเสนอผลได้ในส่วนนี้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ส่วนแรก เป็นการนำเสนอผลการคำนวณองค์ประกอบของสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษากรณีของรัฐไม่ได้จัดสรรงบประมาณในการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชนและการคำนวณค่าประมาณจำนวนนักเรียนที่ต้องหาที่เรียนใหม่ หรือจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษากรณีของรัฐไม่ได้ให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน (Estimated no. Relocated Students) ส่วนที่สอง เป็นการแสดงรายละเอียดของค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ จากส่วนหนึ่งของผลงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ที่จะได้นำมาปรับใช้กับกรณีศึกษาในครั้งนี้ และส่วนที่สาม แสดงผลการคำนวณผลได้ของรัฐจากการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน

จากรายละเอียดที่กล่าวไว้แล้วในบทที่ 3

$$\text{COST - SAVING} = \text{ERS}_i * \text{ERSC}_i$$

โดยที่ ERS_i = ค่าประมาณจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษากรณีที่ไม่ได้ให้เงินอุดหนุนเป็นเงินรายหัวนักเรียน

ERSC_i = ค่าประมาณต้นทุนต่อหัวของนักเรียนภาครัฐ
(คำนวณโดย สกศ.)

5.1.2.1 ผลการคำนวณจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา (ERS_i)

$$\text{ERS}_i = \text{NDR}_i * \text{TE}$$

$$\text{TE} = \text{PE} + \text{IE}$$

IE = ประมาณค่าได้จากงานวิจัย

$$\text{PE} = \text{C} * \text{SPRC}$$

โดยที่ TE = ผลจากการให้เงินอุดหนุนของรัฐซึ่งเป็นผลมาจากราคาและรายได้

SPRC = ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการเรียนในโรงเรียนที่ได้รับเงินอุดหนุนต่อราคา

C = ค่าสัดส่วนของต้นทุนต่อนักเรียน 1 คน

ผลทางด้านราคาของปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุน (PE)

จากผลการวิเคราะห์สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความต้องการเข้าศึกษาในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนจากการประมาณค่าพหุคูณตัวแปรต่างๆ จากการประมวลผล โดยก่อนที่จะประมาณค่าสัมประสิทธิ์ได้ทำการทดสอบปัญหา Multicollinearity แต่ไม่พบปัญหาดังกล่าว สามารถแสดงค่าสัมประสิทธิ์และค่าสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 5.4 ดังนี้

ตารางที่ 5.4

ผลการประมาณค่าปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุน

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าสถิติ t
C	-7.58	-6.62
log P	0.32	5.25**
log Y	-0.21	-2.00*
Adj R ² = 0.03	F Value = 13.76	N = 126

ที่มา : จากการคำนวณ

จากการประมาณค่า สามารถเขียนสมการได้ดังนี้ (ดูภาคผนวก ก. ประกอบ)

$$\text{Log } R_i = -7.58 + 0.32 \text{ Log } P_i - 0.21 \text{ Log } Y_{it} \quad (1)$$

จากตารางที่ 5.4 และสมการที่ได้จากการประมาณค่า สามารถอธิบายตัวแปรที่มีผลต่อความต้องการเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนได้ดังนี้

ค่าธรรมเนียมการเรียนเฉลี่ยที่แท้จริง (P) : เป็นตัวแปรที่มีเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์แตกต่างไปจากที่คาดไว้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เป็นบวกเท่ากับ 0.32 และจากค่าสถิติ t มีค่าเท่ากับ 5.25 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และ 99% หรืออาจกล่าวได้ว่าค่าตัวแปรดังกล่าวมีความสัมพันธ์กับอัตราส่วน R_i ในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น สามารถกล่าวได้ว่า เมื่อค่าของตัวแปรดังกล่าวเพิ่มขึ้น จะส่งผลค่าอัตราส่วน R_i ให้มีค่าสูงขึ้นด้วย อาจเป็นผลเนื่องมาจากโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐมีความน่าเชื่อถือจากผู้ปกครองหรือนักเรียนมาก ทำให้เกิดเหตุการณ์ในลักษณะที่ว่า ถึงแม้ว่าค่าธรรมเนียมการเรียนจะมีค่าเพิ่มขึ้น ผู้ปกครองก็ยอมที่จะเสียค่าใช้จ่ายเพื่อส่งบุตรหลานให้ได้เข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนมากขึ้น หรือในอีกประเด็นหนึ่งที่น่าจะเป็นไปได้ คือ เมื่อราคาค่าธรรมเนียมการเรียนเพิ่มขึ้น ความต้องการเข้าเรียนก็มีมากขึ้น เนื่องจากโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนมีการเพิ่มอุปกรณ์การเรียนการสอนเพื่อการศึกษามากขึ้น ทำให้ประสิทธิภาพการจัดการเรียนการสอนดีขึ้น ทำให้ผู้ปกครองส่งนักเรียนมาเข้าเรียนมากขึ้น

รายได้ของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชน (Y_{ij}) : เป็นตัวแปรที่ได้จากการประมาณค่า และมีเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์ผิดไปจากที่ได้คาดไว้ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -0.21 แต่มีค่าสถิติ t เท่ากับ -2.00 ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งค่าตัวแปร Y_{ij} มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับอัตราส่วน R_i กล่าวคือ เมื่อรายได้ที่แท้จริงต่อครัวเรือนมีค่าเพิ่มสูงขึ้นจะส่งผลให้ความต้องการเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนมีค่าต่ำ ทั้งนี้อาจเป็นผลมาจากการที่ครัวเรือนมีรายได้มากขึ้น ทำให้มีโอกาสหรือความพร้อมทางด้านการศึกษามาก ขณะเดียวกันก็มีโอกาสในการที่จะเลือกเรียนในสถานศึกษาต่างๆ ได้มากอีกด้วย หรืออีกนัยหนึ่งคือ ถ้าให้เลือกแล้ว ครัวเรือนที่มีรายได้มากมักมีความต้องการต่ำในการเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุน หากครัวเรือนที่มีรายได้มากก็มีทางเลือกหรือข้อเปรียบเทียบการเลือกการเข้าโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนกับโรงเรียนอื่นๆ ซึ่งข้อสนับสนุนเหตุผลดังกล่าว จะขอนำรายงานการประเมินผลการให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชน : โรงเรียนสามัญศึกษาทั่วไป^๑ ซึ่งเป็นงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ปี พ.ศ.2538 แสดงในตารางที่ 5.5 ดังนี้

จากตารางที่ 5.5 ได้มีการสอบถามเรื่องรายได้ของผู้ปกครองที่ส่งบุตรเข้าเรียนในโรงเรียนที่ได้รับเงินอุดหนุนจากจำนวนตัวอย่างโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนทั่วประเทศ 1,183 โรงเรียนพบว่า ผู้ปกครองที่มีรายได้สูง จะมีสัดส่วนในการส่งบุตรเข้าเรียนในโรงเรียนที่ได้รับเงินอุดหนุนต่ำคือมีร้อยละ 7.5 ในขณะที่ผู้ปกครองของนักเรียนโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำ (5,000 - 10,000 บาท) และรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทมีสัดส่วนร้อยละ 36.4 และ 28.7 หากเปรียบเทียบกับรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนของโรงเรียนเอกชนที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนจะมีค่อนข้างต่ำ และสูงกว่า 25,000 บาทในสัดส่วนร้อยละ 26.3 และ 24.2 ตามลำดับ

^๑ คณะกรรมการการศึกษาเอกชน , สำนักงาน รายงานการประเมินผลการให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชน : โรงเรียนสามัญศึกษาทั่วไป (กองนโยบายและแผน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน . 2538) หน้า 108.

ตารางที่ 5.5
รายได้ของผู้ปกครองนักเรียนชั้น ป.6
โรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนและโรงเรียนเอกชนที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุน

รายได้	ผู้ปกครอง นักเรียน ป.6			
	รร.ที่ได้รับเงิน อุดหนุน (N = 1,183)		รร.ที่ไม่ได้รับ เงินอุดหนุน (N = 1,031)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 5,000	340	28.7	124	12.0
5,000 - 10,000	430	36.4	271	26.3
10,001 - 15,000	179	15.1	172	16.7
15,001 - 20,000	77	6.5	119	11.5
20,001 - 25,000	68	5.8	96	9.3
สูงกว่า 25,000	89	7.5	249	24.2

ที่มา : จากรายงานการวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน

จากผลการประมาณค่าสัมประสิทธิ์ดังกล่าว นำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ซึ่งเป็นผลมาจากราคา (Student Price Coefficient : SPRC) หรือ ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุน จากผลการประมาณจากสมการที่ (1)

$$\frac{dR_t}{R_t} / \frac{dP_t}{P_t} = \beta$$

ดังนั้น ค่าความยืดหยุ่นของความต้องการเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนจึงมีค่าเท่ากับ .32 อธิบายได้ว่า เมื่อราคาค่าธรรมเนียมการเรียนเปลี่ยนแปลงไป 1 หน่วยเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของการเข้าเรียนจะเท่ากับ .32 ซึ่งน้อยกว่าเปอร์เซ็นต์การเปลี่ยนแปลงของราคาค่าธรรมเนียม

ผลการประมาณค่าสัดส่วนต้นทุนต่อนักเรียน 1 คน (C)

ค่าสัดส่วนต้นทุนต่อนักเรียน 1 คน คือ ผลคูณของร้อยละของเงินอุดหนุนต่อรายได้ประจำปีของโรงเรียน กับ ค่าประมาณของต้นทุนต่อนักเรียน 1 คนของโรงเรียนเอกชน

$$C = b\% \cdot A$$

ค่า b% และ ค่า A ได้จากการคำนวณ โดยใช้ข้อมูลสถิติจากการสำรวจของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน แบบสำรวจเรื่องค่าใช้จ่ายในการจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชน ประเภทสามัญศึกษา ปีการศึกษา 2537 โดยได้คัดลอกข้อมูลเบื้องต้นจากเทปข้อมูลดิบจากการตอบแบบสำรวจของโรงเรียนเอกชนเท่าที่ทาง สช. ได้รับแบบสำรวจคืนจำนวน 58 โรงเรียน จากการสุ่มตัวอย่างทั้งหมด 110 โรงเรียน (ทั่วประเทศ) ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ได้ทำการดึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาทำการวิเคราะห์ในเชิงเศรษฐศาสตร์โดยที่ยังไม่ได้มีการวิเคราะห์ในแนวนี้อีกก่อน ซึ่งในจำนวนแบบสำรวจ 58 โรงเรียน มีเพียง 2 โรงเรียนที่เป็นแบบสำรวจของโรงเรียนเอกชนระดับประถมศึกษาที่ได้รับเงินอุดหนุน ในกรุงเทพฯ

จากข้อมูลดังกล่าว สามารถคำนวณค่า b% หรือค่าสัดส่วนของเงินอุดหนุนต่อรายได้ประจำปีของโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนใน กรุงเทพฯ จะอยู่ในช่วง 43% - 46% คิดเป็นค่าเฉลี่ยได้เท่ากับ 44.5 %

สำหรับค่า A หรือค่าใช้จ่ายต่อนักเรียนหนึ่งคนประจำปีของโรงเรียนเอกชนในระดับประถมศึกษาที่ได้รับเงินอุดหนุนใน กรุงเทพฯ คิดเฉพาะงบดำเนินการ มีค่าเท่ากับ 4,647 บาท และผลการคำนวณค่า C จะมีค่าเท่ากับ 2,088 บาท (ปี พ.ศ. 2537)

ดังนั้น ผลการประมาณค่าสัดส่วนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาหรือค่า PE จากการคำนวณมีค่าเท่ากับ 7.896 % หรือ ประมาณ 8 %

ผลการคำนวณค่าประมาณจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษากรณีที่ไม่ได้ให้
เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน (Estimated no. Relocated Students)

จากการคำนวณค่า PE และพิจารณาต่อไปจากตารางที่ 5.5 (เพื่อคำนวณค่า IE จากตารางแสดงรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนเอกชนชั้น ป.6) สามารถประมาณค่าจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนจำนวนดังกล่าวได้ดังนี้

จากค่า PE อธิบายได้ว่า หากรัฐไม่ให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนจำนวนร้อยละ 8 กรณีที่โรงเรียนเดิมเลิกกิจการ สำหรับจำนวนนักเรียนที่เหลือร้อยละ 92 ก็อาจจะต้องหาที่เรียนใหม่คืออาจจะต้องไปเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนหรือโรงเรียนอื่นๆ หากกำหนดให้ปัจจัยรายได้ของครัวเรือนหรือรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนสามารถเป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจที่จะเลือกเข้าเรียนได้และผู้ปกครองที่ส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชน มีความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ค่าธรรมเนียมการเรียนในระดับที่ค่อนข้างสูงกว่าโรงเรียนที่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐ (พิจารณาตารางที่ 5.5 ประกอบ)

จากตารางที่ 5.5 จะเห็นได้ว่าจำนวนนักเรียนที่เหลือร้อยละ 92 (นำมาคำนวณค่า IE) พิจารณารายได้ของผู้ปกครองนักเรียนชั้น ป.6 ของโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนจะเห็นได้ว่า ร้อยละ 36.9 ของจำนวนนักเรียนที่เหลือ (92%) มีผู้ปกครองนักเรียนที่มีรายได้ค่อนข้างสูง(คือรายได้ของผู้ปกครองนักเรียนสูงกว่า 10,000 บาท) และสามารถที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนซึ่งเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนค่อนข้างสูงได้

ขณะเดียวกัน ร้อยละ 63.1 ของจำนวนนักเรียนที่เหลือ (92%) มาจากครัวเรือนหรือคือผู้ปกครองที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำ (คือผู้ปกครองที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท) และถึงแม้ว่าจำนวนนักเรียนในกลุ่มนี้ (63.1%) จะอยู่ในกลุ่มของครัวเรือนที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำหรือผู้ปกครองมีรายได้ค่อนข้างต่ำ แต่ก็สามารถที่จะส่งบุตรหลานเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ไม่ได้รับเงินอุดหนุนได้ ร้อยละ 38.8 ดังนั้น ในที่สุดแล้ว จะมีนักเรียนจำนวนหนึ่งที่จะไม่มีที่เรียนเลย อาจเนื่องจากไม่มีกำลังทรัพย์มากพอที่จะเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่เก็บค่าธรรมเนียมการเรียนแพงหรืออาจเกิดจากเหตุผลอื่นๆ ซึ่งรัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาให้กับนักเรียนจำนวนร้อยละ

61.7 ของจำนวนนักเรียนที่เหลือ (63.1%) การที่รัฐต้องเข้ามารับภาระในการจัดการศึกษาในจำนวนนักเรียนที่เหลือดังกล่าวนี้ ก็เนื่องจากรว่าการจัดการศึกษาระดับประถมศึกษาเป็นการศึกษาภาคบังคับ ซึ่งเป็นหน้าที่ของรัฐที่จะต้องรับภาระในการจัดการศึกษาให้กับเด็กที่ไม่มีที่เรียนเหล่านั้นอยู่แล้ว สามารถสรุปผลของการคำนวณร้อยละของจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาได้จากแผนภูมิที่ 5.1

แผนภูมิที่ 5.1

ร้อยละของจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา

ผลของราคาต่อความต้องการเข้าเรียน (PE)

100% —————> ร้อยละ 8 ของจำนวนนักเรียนทั้งหมดที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษากรณีที่รัฐไม่ได้ให้เงินอุดหนุน

ผลของรายได้ต่อความต้องการเข้าเรียน (IE)

92% —————> ร้อยละ 36.9 ของจำนวนนักเรียนที่เหลือมาจากครัวเรือนที่มีรายได้ค่อนข้างสูงสามารถเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่เก็บค่าธรรมเนียมการเรียนสูงได้

92% —————> ร้อยละ 63.1 ของจำนวนนักเรียนที่เหลือมาจากครัวเรือนที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำซึ่งในจำนวนนี้อาจจะไม่ได้เข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่เก็บค่าธรรมเนียมการเรียนสูงได้ทั้งหมด

63.1% —————> ร้อยละ 38.3 สามารถที่จะเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่เก็บค่าธรรมเนียมการเรียนสูงได้

63.1% —————> ร้อยละ 61.7 รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาให้

ค่าสัดส่วนจากการประมาณค่าดังที่ได้สรุปตามแผนภูมิที่ 5.1 สามารถนำมาคำนวณหาค่าสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาให้ กรณีที่รัฐไม่ได้ให้เงินอุดหนุนเป็นเงินรายหัวนักเรียน พิจารณาได้จากตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6

ค่าประมาณสัดส่วนนักเรียนที่รัฐรับภาระในการจัดการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่ไม่ได้เงินอุดหนุน

หน่วย : คน

ปี	จำนวน นร.	นร. ที่รัฐรับภาระจาก ผลของราคา (PE)	นร. ที่รัฐรับภาระจาก ผลของรายได้ (IE)	รวม นร. ที่รัฐ ต้องรับภาระ
2532	51,576	4,126	18,474	22,600
2533	51,083	4,087	18,297	22,384
2534	50,482	4,039	18,082	22,121
2535	47,583	3,807	17,043	20,850
2536	46,940	3,755	16,813	20,568
2537	46,434	3,715	16,632	20,347
2538	46,265	3,701	16,571	20,272

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตารางที่ 5.6 จะเห็นได้ว่า ค่าประมาณสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษามีจำนวนลดลงทุกปี เนื่องจากจำนวนนักเรียนในโรงเรียนเอกชนที่รับเงินอุดหนุนทั้งหมดมีค่าลดลงทุกปี

5.1.2.2 การประมาณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ

จากส่วนหนึ่งของรายงานการวิจัยเรื่อง "อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจากการลงทุนทางการศึกษา" ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ โดยได้ใช้ข้อมูลจากงานวิจัยภาคสนามของ สกศ. ในปี พ.ศ. 2533 นำมาใช้กับกรณีศึกษาในครั้งนี้ โดยปรับด้วยอัตราเงินเฟ้อซึ่งงานศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้นำข้อมูลค่าใช้จ่ายสถาบันของค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ ระดับประถมศึกษาในกรุงเทพฯ ซึ่งแบ่งการคิดค่าใช้จ่ายออกเป็น 3 ประเด็นคือ ค่าใช้จ่ายที่คิดเฉพาะงบดำเนินการ ค่าใช้จ่ายที่คิดเฉพาะงบลงทุน และค่าใช้จ่ายที่รวมงบดำเนินการและงบลงทุน ได้ผลการประมาณค่าตามตารางที่ 5.7 ดังนี้

ตารางที่ 5.7

ค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐต่อคนต่อปีแยกประเภทการคิดค่าใช้จ่าย

ปี พ.ศ. 2532 - 2533

(หน่วย : บาท)

ปี	ค่าใช้จ่ายรายหัว นักเรียนภาครัฐ		
	งบดำเนินการ (1)	งบลงทุน (2)	(1) + (2)
2532	5,464	3,778	9,242
2533	5,125	3,544	8,669
2534	5,402	3,735	9,137
2535	5,597	3,870	9,467
2536	5,807	4,015	9,822
2537	6,140	4,246	10,385
2538	6,488	4,487	10,975

ที่มา : รายงานการวิจัยของ สกศ.

5.1.2.3 ผลการคำนวณผลได้ของรัฐจากการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน

จากการคำนวณค่าตัวแปรต่างๆ นำมาคำนวณหาผลได้ของรัฐจากการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน แสดงให้เห็นได้ตามตารางที่ 5.8 5.9

ซึ่งจากการคำนวณหาผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน สามารถสรุปผลได้ทั้งหมดจากการคำนวณตามค่าใช้จ่ายประเภทต่างๆ แสดงให้เห็นได้ดังตารางที่ 5.10 จากตารางที่ 5.10 จะเห็นได้ว่า ผลได้จากการให้เงินอุดหนุนตามงบประมาณที่คำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวจากงบดำเนินการจะมีมูลค่ามากที่สุด และมีมูลค่าสูงขึ้นทุกปีจากปี พ.ศ.2532 - 2538 สำหรับผลได้ที่คำนวณจากค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐที่เป็นงบลงทุนก็มีมูลค่าสูงขึ้นทุกปีจากปี พ.ศ. 2532 - 2538 เช่นกัน

ตารางที่ 5.8

ผลได้ของการให้เงินอุดหนุนจากรัฐในการจัดการศึกษาเอกชน

จําแนกค่าประมาณค่าใช้จ่ายต่อหัวเฉพาะงบดำเนินการ

หน่วย : บาท

ปี	จำนวนนักเรียน ที่รัฐต้องรับภาระ(คน)	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักเรียน ภาครัฐ (งบดำเนินการ)	ผลได้ของรัฐ จากการอุดหนุน
2532	22,600	5,464	123,484,029
2533	22,384	5,125	114,717,035
2534	22,121	5,402	119,495,016
2535	20,850	5,597	116,698,450
2536	20,568	5,807	119,438,878
2537	20,347	6,140	124,928,493
2538	20,272	6,488	131,526,776

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.9

ผลได้ของการให้เงินอุดหนุนจากรัฐในการจัดการศึกษาเอกชน

จําแนกค่าประมาณค่าใช้จ่ายรายหัวเฉพาะงบลงทุน

หน่วย : บาท

ปี	จำนวนนักเรียน ที่รัฐต้องรับภาระ	ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักเรียน ภาครัฐ (งบลงทุน)	ผลได้ของรัฐ จากการอุดหนุน
2532	22,600	3,778	85,607,157
2533	22,384	3,544	79,328,229
2534	22,121	3,735	82,620,119
2535	20,850	3,870	80,690,192
2536	20,568	4,015	82,580,867
2537	20,347	4,246	86,391,919
2538	20,272	4,246	91,124,053

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 5.10

ผลได้หรือเงินที่รัฐประหยัดได้จากการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน
จำแนกตามแหล่งที่มาของการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ

หน่วย : บาท

ปีการศึกษา	ผลได้ของรัฐ (งบดำเนินการ)	ผลได้ของรัฐ (งบลงทุน)	ผลได้ของรัฐ (งบรวม)
2532	123,484,029	85,607,157	209,091,186
2533	114,717,035	79,328,229	194,045,264
2534	119,495,016	82,620,119	202,115,135
2535	116,698,450	80,690,192	197,388,642
2536	119,438,878	82,580,867	202,019,746
2537	124,928,493	86,391,919	211,320,412
2538	131,526,776	91,124,053	222,650,829
รวม	850,288,677	588,342,536	1,195,230,829

ที่มา : จากการคำนวณ

นำผลได้จากการคำนวณมาปรับให้เป็นมูลค่าปัจจุบันด้วยอัตราส่วนลดต่างๆ ปรากฏดังตารางที่ 5.11 จากตารางที่ 5.11 ผลได้ของรัฐจากการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชนจำแนกตามที่มาของการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ ปรับด้วยอัตราส่วนลดต่างๆ เช่น ณ อัตราส่วนลด 7% มูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินที่ประหยัดได้ของรัฐมีมูลค่าเท่ากับ 698,156,688 บาท ในขณะที่มูลค่าปัจจุบันของผลได้จากการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐงบลงทุนมีมูลค่าเท่ากับ 483,089,474 บาท จากนั้นนำผลการคำนวณต้นทุนและจำนวนเงินที่ประหยัดได้ของรัฐนำมาเปรียบเทียบ สรุปเป็นผลการคำนวณต้นทุนและผลได้ตามค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ จากงบประมาณต่างๆ ปรากฏให้เห็นดังตารางที่ 5.12

ตารางที่ 5.11

ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณในการจัดการศึกษาหากมีการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน ณ. ระดับอัตราลดต่างๆ

หน่วย : บาท

ปี	ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณ			ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณ กรณีอัตราลด 7%			ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณ กรณีอัตราลด 12%		
	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบรวม	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบรวม	งบดำเนินงาน	งบลงทุน	งบรวม
2532	123,484,029	85,607,157	209,091,186	123,484,029	85,607,157	209,091,186	123,484,029	85,607,157	209,091,186
2533	114,717,035	79,328,229	194,045,264	107,214,541	74,140,163	194,045,264	102,430,841	70,832,178	173,263,018
2534	119,495,016	82,620,119	202,115,135	104,368,947	72,160,412	202,115,135	95,261,427	85,864,759	161,126,186
2535	116,698,450	80,690,192	197,388,642	95,260,945	65,887,404	197,388,642	83,065,957	57,435,279	140,501,235
2536	119,438,878	82,580,867	202,019,746	91,119,920	63,000,943	202,019,745	75,903,407	52,314,979	127,979,509
2537	124,928,493	86,391,919	211,320,412	89,074,018	61,597,438	211,320,412	70,884,427	49,018,775	119,903,202
2538	131,526,776	91,124,053	222,650,829	87,636,291	60,715,957	222,650,829	66,631,465	46,163,445	112,794,910
PV	850,288,677	588,342,536	1,438,631,214	698,156,688	483,089,474	1,438,631,213	617,661,553	427,236,570	1,044,659,244

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.12

เปรียบเทียบต้นทุนและผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุน ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย
กรณีคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ (งบดำเนินการและงบลงทุน)

หน่วย : บาท

ปี	ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุน			เงินที่รัฐประหยัดได้ (งบดำเนินการ)			เงินที่รัฐประหยัดได้ (งบลงทุน)		
	ต้นทุน	7%	12%	ผลได้	7%	12%	ผลได้	7%	12%
2532	61,891,200	61,891,200	61,891,200	123,484,029	123,484,029	123,484,029	85,607,157	85,607,157	85,607,157
2533	69,472,880	64,929,364	62,032,335	114,717,036	107,214,541	102,430,841	79,328,229	74,140,163	70,832,176
2534	82,689,516	72,221,023	55,383,780	119,495,016	104,366,947	95,261,427	82,620,119	72,160,412	65,864,759
2535	76,941,711	62,807,519	54,767,110	118,698,450	95,260,945	83,055,957	80,690,192	65,887,404	57,435,279
2536	97,588,280	74,450,084	62,017,339	119,438,878	91,119,920	75,903,407	82,580,887	63,000,943	52,314,979
2537	100,297,440	71,512,075	56,908,787	124,928,493	89,074,016	70,884,427	86,391,919	61,597,438	49,018,775
2538	110,758,410	73,798,329	56,110,211	131,526,776	87,638,291	68,631,465	91,124,053	60,715,967	48,163,445
PV	599,639,417	481,609,582	409,110,742	850,288,677	698,156,688	617,681,552	588,342,536	483,089,474	427,236,570

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5.2 ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชน

5.2.1 ผลการวิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิในการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชนของรัฐ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ถึงปี พ.ศ. 2538 ณ อัตราลดต่างๆ มีดังต่อไปนี้ (จากตารางที่ 5.13)
 ณ อัตราส่วนลด 7%

มูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีพิจารณาเฉพาะงบดำเนินการมีค่าเท่ากับ	216,547,106 บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีพิจารณาเฉพาะงบลงทุนมีค่าเท่ากับ	1,479,892 บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิพิจารณาทั้งงบดำเนินการและงบลงทุนมีค่าเท่ากับ	218,026,998 บาท

ณ อัตราส่วนลด 12%

มูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีพิจารณาเฉพาะงบดำเนินการมีค่าเท่ากับ	208,550,811 บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิกรณีพิจารณาเฉพาะงบลงทุนมีค่าเท่ากับ	18,125,828 บาท
มูลค่าปัจจุบันสุทธิพิจารณาทั้งงบดำเนินการและงบลงทุนมีค่าเท่ากับ	226,676,639 บาท

จากตารางดังกล่าวจะเห็นได้ว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของการให้เงินอุดหนุนกรณีคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ (งบดำเนินการ งบลงทุนและงบรวม) เป็นบวก แสดงว่าการจัดสรรงบประมาณของรัฐให้กับการศึกษาเอกชนก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน และการให้เงินอุดหนุนของรัฐดังกล่าวน่าจะดำเนินการต่อไป เพราะถึงแม้ว่าจะคิดกระแสเงินสดของผลได้ (ในการประหยัดงบประมาณของรัฐ) ให้เป็นมูลค่าปัจจุบันแล้วก็ตาม ก็ยังมีจำนวนเงินที่สูงกว่างบประมาณในการให้เงินอุดหนุนจากรัฐ (หรือกระแสเงินสดจ่าย) อีกนัยหนึ่งถ้าเปรียบเทียบเสมือนว่าการให้เงินอุดหนุนของรัฐเป็นการลงทุนทางการศึกษาประเภทหนึ่ง คือรัฐลงทุนให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนด้วยงบประมาณจำนวนหนึ่ง เพื่อสนับสนุนการศึกษา แทนการที่รัฐจะต้องใช้จ่ายงบประมาณจำนวนหนึ่ง (อาจมากกว่าที่ให้เงินอุดหนุน) ในการจัดการศึกษาเอง

5.2.2 ผลการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit - Cost Ratio)

จากการคำนวณค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2532 ถึงปี 2538 แสดงผลการคำนวณแยกตามที่มาของการคิดค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐได้ดังนี้ (ตารางที่ 5.13)

ณ. อัตราส่วนลด 7%

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนพิจารณาเฉพาะงบดำเนินการมีค่าเท่ากับ	1.45
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนพิจารณาเฉพาะงบลงทุนมีค่าเท่ากับ	1.00
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนพิจารณาทั้งงบดำเนินการและลงทุนมีค่าเท่ากับ	1.23

ณ. อัตราส่วนลด 12%

อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนพิจารณาเฉพาะงบดำเนินการมีค่าเท่ากับ	1.51
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนพิจารณาเฉพาะงบลงทุนมีค่าเท่ากับ	1.04
อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนพิจารณาทั้งงบดำเนินการและลงทุนมีค่าเท่ากับ	1.28

จากผลการศึกษาดังกล่าว จะเห็นได้ว่ากรณีค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐคิดจากงบดำเนินการงบลงทุนและงบรวม จะให้ค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนมีค่ามากกว่าหนึ่งทุกกรณี ซึ่งจากผลดังกล่าวหมายความว่าผลตอบแทนที่ได้รับจากการให้เงินอุดหนุน มีค่ามากกว่าเงินงบประมาณที่รัฐจัดสรรในการให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนทุกปี ดังนั้นการให้เงินอุดหนุนของรัฐในการจัดการศึกษาเอกชนดังกล่าว จึงเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน

5.2.3 ผลการวิเคราะห์ค่าความไว (Sensitivity Test)

ในส่วนนี้จะนำเสนอผลการศึกษาใน 2 ประเด็น ดังนี้คือ

1) ผลของการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา

จากแนวคิดที่ได้เคยกล่าวถึงแล้วในหัวข้อที่ 4.2 ในประเด็นของต้นทุนและผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน ซึ่งงานศึกษารังนี้พิจารณาในประเด็นของการประหยัดงบประมาณของรัฐในการจัดการศึกษา โดยงบประมาณของรัฐที่ประหยัดได้เกิดจากการประมาณค่างบประมาณรายจ่ายที่รัฐต้องจัดสรรในการรับภาระจัดการศึกษาให้กับนักเรียนจำนวนหนึ่งกรณีที่รัฐไม่ให้เงินอุดหนุนในการจัดการศึกษาเอกชน สมมติให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา ข้อสมมตินี้คาดว่ามิผลกระทบต่อมูลค่าปัจจุบันและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน จึงได้นำการวิเคราะห์ค่าความไวเข้ามาเพื่อที่จะตรวจสอบขนาดของผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว

ตารางที่ 5.13

ผลได้สุทธิและอัตราส่วนผลตอบแทนต่อดัชนีลงทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชน

อัตราลด	กรณีพิจารณาเฉพาะงบดำเนินการ				กรณีพิจารณาเฉพาะงบลงทุน				กรณีพิจารณาทั้งงบดำเนินการและงบลงทุน			
	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C
7%	698,156,688	481,609,582	216,547,106	1.45	483,089,474	481,609,582	1,479,892	1.00	1,181,246,162	963,219,164	218,026,998	1.23
12%	617,661,553	409,110,742	208,550,811	1.51	427,236,570	409,110,742	18,125,828	1.04	1,044,898,123	818,221,484	226,676,639	1.28

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.14

ผลการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา

หน่วย : บาท

จำนวน นร. ที่รัฐต้อง รับภาระ	อัตราลด	กรณีค่าใช้จ่ายรายหัว นร. ภาครัฐ (งบดำเนินการ)				กรณีค่าใช้จ่ายรายหัว นร.ภาครัฐ (งบลงทุน)				กรณีค่าใช้จ่ายรายหัว นร.ภาครัฐ (งบรวม)			
		ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C
10%	7%	767,977,302	481,609,582	286,367,720	1.59	531,034,379	481,609,582	49,424,797	1.10	1,298,995,723	963,219,164	335,776,559	1.35
	12%	679,432,597	409,110,742	270,321,855	1.66	469,806,314	409,110,742	60,695,572	1.15	1,149,226,212	818,221,484	331,004,728	1.40
BASE CASE	7%	698,156,688	481,609,582	216,547,106	1.45	483,089,474	481,609,582	1,479,892	1.00	1,181,246,162	963,219,164	218,026,998	1.23
	12%	617,661,553	409,110,742	208,550,811	1.51	427,236,570	409,110,742	18,125,828	1.04	1,044,898,123	818,221,484	226,676,639	1.28
-10%	7%	743,280,022	481,609,582	261,670,440	1.54	513,957,819	481,609,582	32,348,237	1.07	1,257,221,883	963,219,164	294,002,719	1.31
	12%	555,899,398	409,110,742	146,788,656	1.36	384,386,984	409,110,742	(24,723,758)	0.94	940,275,992	818,221,484	122,054,508	1.15

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : คำนวณในวงเล็บหมายถึงติดลบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 5.14 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความไวของตัวแปรสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา หากกำหนดให้มีการเคลื่อนไหวในค่าของตัวแปรจำนวนนักเรียนดังกล่าวให้เพิ่มขึ้นและลดลง 10% และกำหนดให้งบประมาณของรัฐไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากผลการทดสอบจะเห็นได้ว่า การเปลี่ยนแปลงในลักษณะดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อผลได้ของการให้เงินอุดหนุน

กรณีให้จำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษามีเพิ่มขึ้น 10% พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน ณ อัตราส่วนลดต่างๆ จากการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐตามที่มาต่างๆ ในงบดำเนินการและงบรวมมีค่าเพิ่มมากขึ้น แต่สำหรับงบลงทุนจะมีค่าเพิ่มขึ้น ณ อัตราส่วนลด 7% และ 12% แสดงให้เห็นว่าหากจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระมีจำนวนมากขึ้น การให้เงินอุดหนุนของรัฐในการจัดการศึกษาเอกชนจะทำให้รัฐรัฐประหยัคงบประมาณมากขึ้น หรืออีกนัยหนึ่งคือ เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชน

กรณีให้จำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาลดลง 10% พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ณ ระดับอัตราส่วนลดต่างๆ ตามที่มาของการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐตามงบดำเนินการและงบรวมจะมีค่าลดลงบ้างเล็กน้อย แต่โดยภาพรวมแล้วอาจกล่าวได้ว่าก็ยังเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน มีเพียงผลของการทดสอบค่าความไวของตัวแปรดังกล่าวต่อการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนที่คำนวณจากค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐคิดจากงบลงทุน ณ อัตราลดที่ 12% ที่มีค่าลดลง อาจเป็นไปได้ว่าเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระลดน้อยลง ทำให้เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุนในการคำนวณจากค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐซึ่งเป็นงบลงทุนมีค่าน้อยลง

2) ผลการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนของรัฐในการจัดการศึกษาเอกชน

หากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของเงินอุดหนุน กรณีสมมติให้สัดส่วนของเงินอุดหนุนมีการเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้นและลดลง 10%

จากตารางที่ 5.15 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความไวของตัวแปรสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนของรัฐในการอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน หากกำหนดให้มีการเคลื่อนไหวในค่าของ

จากตารางที่ 5.15 แสดงผลการวิเคราะห์ค่าความไวของตัวแปรสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนของรัฐในการอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน หากกำหนดให้มีการเคลื่อนไหวในค่าของตัวแปรสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนดังกล่าวให้เพิ่มขึ้นและลดลง 10% และกำหนดให้ผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนไม่ได้รับผลกระทบใดๆ จากผลการทดสอบค่าความไวของตัวแปรจะเห็นได้ว่าการเปลี่ยนแปลงในลักษณะดังกล่าวจะมีผลกระทบสืบเนื่องต่อด้านทุนของการให้เงินอุดหนุน

กรณีให้สัดส่วนการให้เงินอุดหนุนของรัฐในการจัดการศึกษาเอกชนเพิ่มขึ้น 10% พบว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อด้านทุน ณ อัตราส่วนลดต่างๆ จากการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐตามที่มาต่างๆ (งบดำเนินการ งบลงทุนและงบรวม) มีค่าลดลงจากกรณีของ BASE CASE ผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหากสัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนเพิ่มขึ้น 10% ถึงแม้ว่าจะเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุนของรัฐต่อการจัดการศึกษาเอกชนแต่ก็ยังคงมีความคุ้มค่าน้อยกว่าปกติ (เทียบกับกรณี BASE CASE) อาจเนื่องมาจากรัฐต้องใช้จ่ายงบประมาณในการให้เงินอุดหนุนเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ความคุ้มค่าของการให้เงินอุดหนุนจากรัฐมีค่าลดลง

กรณีให้สัดส่วนการให้เงินอุดหนุนลดลง 10% พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิและอัตราส่วนผลตอบแทนต่อด้านทุน ณ ระดับอัตราส่วนลดต่างๆ ตามที่มาของการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ (ตามงบดำเนินการ งบลงทุนและงบรวม) จะมีค่าเพิ่มขึ้น ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าหากสัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนลดลง จะทำให้การให้เงินอุดหนุนของรัฐเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุนมากขึ้นกว่าปกติ (BASE CASE) นั่นคือ หากรัฐให้กำหนดให้สัดส่วนของเงินอุดหนุนลดลงเช่น เดิมเคยให้เงินอุดหนุนในสัดส่วนของค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐร้อยละ 40 ของงบดำเนินการ หากข้อกำหนดเปลี่ยนไป โดยรัฐให้เงินอุดหนุนเป็นค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐร้อยละ 30 ของงบดำเนินการ ผลการทดสอบเปลี่ยนแปลงค่าตัวแปรดังกล่าวจะทำให้รัฐประหยัดงบประมาณได้มากขึ้น และเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน

5.2.4 ผลการวิเคราะห์ชีนารีโอหรือการทำสถานการณ์จำลอง

การคาดคะเนสถานการณ์ที่จะเกิดขึ้นหรือเป็นไปได้ในอนาคตสำหรับการให้เงินอุดหนุนจากรัฐที่ให้แก่การศึกษาเอกชน งานศึกษาค้นคว้าได้จำลองเหตุการณ์หากเกิดกรณีให้มีการเปลี่ยนแปลงนโยบายรัฐในสถานการณ์ต่างๆ ตามข้อสมมติที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งผลการวิเคราะห์สถานการณ์จำลองมีดังนี้

ตารางที่ 5.15

ผลของการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนของรัฐที่ให้แก่การศึกษาเอกชน

หน่วย : บาท

สัดส่วนการเปลี่ยนแปลงเงินอุดหนุน	อัตราลด	กรณีค่าใช้จ่ายรายหัว นร. ภาครัฐ (งบดำเนินงาน)				กรณีค่าใช้จ่ายรายหัว นร.ภาครัฐ (งบลงทุน)				กรณีค่าใช้จ่ายรายหัว นร.ภาครัฐ (งบรวม)			
		ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้	ต้นทุน	ผลได้สุทธิ	B/C
10%	7%	698,156,688	604,776,778	93,379,910	1.15	483,089,474	604,776,778	(121,687,304)	0.80	1,176,013,527	604,776,778	571,236,749	1.94
	12%	617,661,553	544,904,637	72,756,916	1.13	427,236,570	544,904,637	(117,668,067)	0.78	1,071,710,848	544,904,637	526,806,211	1.97
BASE CASE	7%	698,156,688	481,609,582	216,547,106	1.45	483,089,474	481,609,582	1,479,892	1.00	1,181,246,162	963,219,164	218,026,998	1.23
	12%	617,661,553	456,200,646	161,460,907	1.35	427,236,570	409,110,742	18,125,828	1.04	1,044,898,123	818,221,484	226,676,639	1.28
-10%	7%	698,156,688	362,866,067	335,290,621	1.92	483,089,474	362,866,067	120,223,407	1.33	1,176,013,527	362,866,067	813,147,460	3.24
	12%	617,661,553	371,246,146	246,415,407	1.66	427,236,570	371,246,146	55,990,424	1.15	1,071,710,848	371,246,146	700,464,702	2.89

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : ตัวเลขในวงเล็บหมายถึงติดลบ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

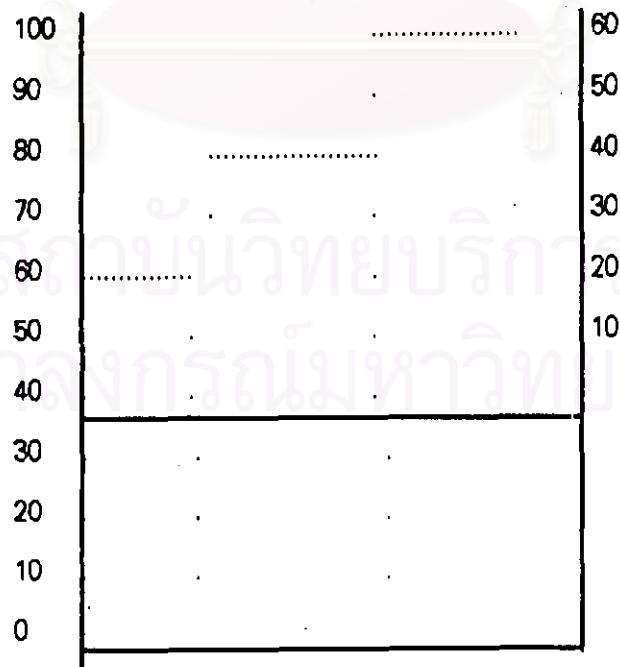
1) ผลการทดสอบสถานการณ์โดยกำหนดให้นโยบายรัฐในการให้เงินอุดหนุนเปลี่ยนไป นั่นคือ หากกำหนดให้รัฐยังคงให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนเท่าเดิมในอัตราไม่เกินร้อยละ 40 ของค่าใช้จ่ายรายหัวของนักเรียนในโรงเรียนรัฐบาลในแต่ละปีโดยคิดเฉพาะงบดำเนินการเท่านั้น ไม่รวมงบลงทุน (ค่าครูภัณฑ์ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง) นอกจากนั้นกำหนดให้รัฐได้ปรับปรุง ตลอดจนผ่อนคลายกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ซึ่งเป็นการลดขั้นตอนการดำเนินงาน เพื่อเป็นการจูงใจให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษามากขึ้น โดยโรงเรียนเอกชนสามารถจะ เก็บค่าเล่าเรียนได้อย่างอิสระ (ทั้งนี้ค่าธรรมเนียมการเรียนรวมกับเงินอุดหนุนแล้วสูงกว่าค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ แต่ต้องไม่เกินอัตราที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด)

จากการกำหนดสถานการณ์ดังกล่าว สามารถแสดงให้เห็นโครงสร้างของอัตราการเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนของโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนตามแผนภูมิที่ 5.1 ดังนี้

แผนภูมิที่ 5.1 2

อัตราการเพิ่มของการเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนของโรงเรียนที่ได้รับเงินอุดหนุน

% ของค่าใช้จ่ายรายหัว



ที่มา : จากแนวคิดการกำหนดสถานการณ์จำลอง

จากสถานการณ์ที่กำหนดให้นโยบายรัฐยังคงให้เงินอุดหนุนอัตราส่วนเท่าเดิม แต่รัฐได้ใช้ มาตรการยกเลิกเพดานค่าธรรมเนียมการเรียนของโรงเรียนเอกชน เพื่อเปิดโอกาสให้โรงเรียน เอกชนได้ปรับตัวตามความเหมาะสมของแต่ละสถานศึกษา ในงานศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนด เหตุการณ์ให้มีการปรับอัตราค่าธรรมเนียมการเรียนเพิ่มขึ้น 3 อัตราคือปรับเพิ่มขึ้นจากเดิมร้อยละ 80 100 120 จากมาตรการของการเปลี่ยนแปลงนโยบายในเรื่องของอัตราค่าธรรมเนียมการเรียนจะส่งผลต่อความต้องการเข้าเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนดังที่ได้เคยกล่าวถึงใน ประเด็นของปัจจัยทางด้านราคาค่าธรรมเนียมการเรียนที่มีต่อความต้องการในการเข้าเรียนใน โรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุน ผลของการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการเรียนในอัตราส่วน ต่างๆ ทำให้สามารถคำนวณหาค่าสัดส่วนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาซึ่งเป็นผลทางด้าน ราคาจากการคำนวณโดยกำหนดให้ค่าธรรมเนียมการเรียนมีการปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 40 60 ค่าสัดส่วนการรับภาระในการจัดการศึกษาของรัฐซึ่งเป็นผลทางด้านราคา (PE) มีค่าเท่ากับร้อยละ 5.8 5.6 และ 5 ตามลำดับ (ผลการประมาณค่า SPRC พิจารณาได้จากภาคผนวก ข) จาก นั้นคำนวณหาสัดส่วนจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษาในกรณีที่มีรัฐผ่อนคลาย กฎเกณฑ์ต่างๆ ให้โรงเรียนเอกชนสามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมการเรียนได้ลอยตัว และได้ทำการ ประมาณค่าผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณในการจัดการศึกษาหากมีการให้เงินอุดหนุน ในสัดส่วนเดิม ซึ่งจากการทดสอบสถานการณ์จำลองโดยกำหนดให้นโยบายของรัฐเปลี่ยนไปคือ หากกำหนดให้รัฐยังคงให้เงินอุดหนุนในอัตราเดิม และเพื่อสร้างแรงจูงใจให้โรงเรียนเอกชนดำเนิน อยู่ได้ในอุตสาหกรรมการศึกษา หากรัฐมีมาตรการผ่อนปรนให้โรงเรียนเอกชนสามารถเก็บค่า เล่าเรียนลอยตัวได้ จากการวิเคราะห์ต้นทุนผลได้ของรัฐในงานศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ พบว่า การให้เงิน ของรัฐในการอุดหนุนการศึกษาเอกชนเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุนหากพิจารณาผลได้ ของรัฐจากการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐในงบดำเนินการ แต่ในทางตรงข้ามสำหรับ การคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐในงบลงทุนจะไม่ก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการให้เงิน อุดหนุน อาจเป็นไปได้ว่าการให้เงินอุดหนุนในประเด็นของการพิจารณาเพียงงบลงทุนไม่เป็นที่พึง ประสงค์ของรัฐ เนื่องจากหากรัฐให้เงินลงทุนตามการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนในการ พิจารณาเพียงงบลงทุนอาจทำให้ได้ค่าที่ไม่ก่อให้เกิดการประหยัดงบประมาณของรัฐ ขณะเดียว กันการให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชน รัฐเพียงแต่เสียงบประมาณในส่วนของการให้เงินอุดหนุน เป็นเงินรายหัวนักเรียนภาครัฐในงบดำเนินการเท่านั้น ซึ่งในภาพรวมแล้วรัฐไม่ต้องลงทุนในการ จัดการศึกษาอีก เป็นต้น

จากการประมาณค่าผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณในการจัดการศึกษาหากมีการให้เงินอุดหนุนในสัดส่วนเดิม แสดงให้เห็นได้ดังตารางที่ 5.16 จากตารางดังกล่าวจะเห็นว่าหากกำหนดให้มีอัตราค่าธรรมเนียมการเรียนสูงเพิ่มขึ้น ผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนจะมีค่าลดลง อาจเป็นไปได้ว่าการลดลงดังกล่าวเกิดจากการลดลงของร้อยละของจำนวนนักเรียนที่รัฐต้องรับภาระในการจัดการศึกษา (Relocated Students) ในกรณีที่มีอัตราค่าเล่าเรียนเพิ่มขึ้น จากนั้นนำค่าต้นทุนและผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุนมาปรับด้วยอัตราส่วนลดต่างๆ พิจารณาตามการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวภาครัฐในงบดำเนินการและงบลงทุน ดังตารางที่ 5.17 5.18

พิจารณาตารางที่ 5.19 จะเห็นได้ว่า ผลได้สุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของรัฐสำหรับงบดำเนินการมีค่า NPV เป็นบวก และมีค่า B/C มากกว่าหนึ่ง แสดงให้เห็นว่าหากรัฐได้กำหนดให้มีการอุดหนุนเป็นเงินรายหัวให้โรงเรียนเอกชน จะเกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุนของรัฐกรณีพิจารณาผลได้ที่เกิดจากการประหยัดงบประมาณของรัฐที่เกิดจากการคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐงบดำเนินการ ซึ่งเป็นไปได้ว่าการให้เงินในลักษณะนี้มีผลต่อโรงเรียนเอกชนค่อนข้างมาก เนื่องจากโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนสามารถนำเงินจากรัฐไปพัฒนาคุณภาพการศึกษาเอกชน ซึ่งจะส่งผลสืบเนื่องต่อไปถึงตัวนักเรียนที่จะได้รับการจัดบริการการศึกษาได้เพิ่มมากขึ้น สำหรับผลการคำนวณผลได้ในการประหยัดงบประมาณของรัฐจากการพิจารณาค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐในงบลงทุน จากตารางดังกล่าวจะเห็นว่า หากมีการเพิ่มค่าธรรมเนียมการเรียนแล้ว มีเพียงผลได้สุทธิและอัตราผลตอบแทนสุทธิ ณ อัตราลด 12% ของกรณีเมื่อมีการเพิ่มค่าเล่าเรียนร้อยละ 20 ที่เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน แต่การเพิ่มค่าเล่าเรียนในกรณีอื่นๆ ณ อัตราส่วนลดต่างๆ ไม่ก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน ซึ่งในความเป็นจริงที่เป็นอยู่ รัฐก็ไม่ได้ให้เงินอุดหนุนในรูปของงบลงทุน อาจเนื่องมาจากหากพิจารณาค่าใช้จ่ายในการลงทุนจัดการศึกษาของรัฐในส่วนของการลงทุนก่อสร้างอาคารสถานที่ต่างๆ ของรัฐโดยเฉลี่ยแล้วจะมีความยืดหยุ่นน้อยกว่าโรงเรียนเอกชนจึงเป็นไปได้ว่า โดยปกติแล้วรัฐมักจะไม่ได้อำนาจในการที่จะให้เงินอุดหนุนโดยคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐในงบลงทุน

ตารางที่ 5.16

ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณในการจัดการศึกษาหากมีการให้เงินอุดหนุนการจัดการศึกษาเอกชน ณ ระดับอัตราลดต่างๆ
 แต่อนุญาตให้มีการเพิ่มอัตราค่าเล่าเรียนได้

หน่วย : บาท

ปี	ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณ กรณีอัตราค่าเล่าเรียนเพิ่มขึ้น 20%			ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณ กรณีอัตราค่าเล่าเรียนเพิ่มขึ้น 40%			ผลได้ของรัฐในการประหยัดงบประมาณ กรณีอัตราค่าเล่าเรียนเพิ่มขึ้น 60%		
	งบดำเนินการ	งบลงทุน	งบรวม	งบดำเนินการ	งบลงทุน	งบรวม	งบดำเนินการ	งบลงทุน	งบรวม
2532	117,286,989	81,096,311	198,383,300	116,723,367	80,706,603	197,429,970	115,032,499	79,537,478	194,569,977
2533	108,956,547	75,344,781	184,301,328	108,432,946	74,982,705	183,415,651	106,862,144	73,896,476	180,758,620
2534	113,495,782	78,472,186	191,967,968	112,950,375	78,095,085	191,045,460	111,314,152	76,963,784	188,277,936
2535	110,836,350	76,636,890	187,473,240	110,303,706	76,268,598	186,572,304	108,705,774	75,163,721	183,869,495
2536	113,442,765	78,435,113	191,877,878	112,897,603	78,058,185	190,955,788	111,262,120	76,927,400	188,189,520
2537	118,656,556	82,054,680	200,711,236	118,086,347	81,660,363	199,746,710	116,375,716	80,477,410	196,853,126
2538	124,922,353	86,394,358	211,316,711	124,322,018	85,979,176	210,301,194	122,521,014	84,733,630	207,254,644
PV	807,597,342	558,434,319	1,366,031,661	803,716,362	555,750,715	1,259,467,077	792,073,419	547,699,899	1,339,773,318

ที่มา : จากการศึกษา

สถาบันวิทยบริการ
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.17

เปรียบเทียบต้นทุนและผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุน ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย

คำนวณตามค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ (งบดำเนินการ) กรณีกำหนดให้รัฐมีนโยบายอนุญาตให้โรงเรียนเก็บค่าเล่าเรียนได้อัตรา

หน่วย : บาท

ปี	ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุน			เงินที่รัฐประหยัด (เพิ่มค่าเล่าเรียน 20%)			เงินที่รัฐประหยัด (เพิ่มค่าเล่าเรียน 40%)			เงินที่รัฐประหยัด (เพิ่มค่าเล่าเรียน 60%)		
	ต้นทุน	7%	12%	ผลได้	7%	12%	ผลได้	7%	12%	ผลได้	7%	12%
2532	61,891,200	61,891,200	61,891,200	117,286,989	117,286,989	117,286,989	116,723,367	85,607,157	85,607,157	115,032,499	115,032,499	115,032,499
2533	69,472,880	64,929,364	62,032,335	108,956,547	101,830,789	97,287,301	108,432,946	101,341,431	96,819,777	106,862,144	99,873,360	95,417,208
2534	82,689,516	72,221,023	55,383,780	113,495,782	99,127,216	90,478,837	112,950,375	98,650,858	90,044,039	111,314,152	97,221,780	88,739,642
2535	76,941,711	62,807,519	54,767,110	110,836,350	90,475,713	78,893,314	110,303,706	90,040,915	78,514,178	108,705,774	88,736,523	77,376,770
2536	97,588,260	74,450,084	62,017,339	113,442,766	86,545,486	72,092,877	112,897,603	86,129,581	71,520,632	111,262,120	84,881,871	70,484,553
2537	100,297,440	71,512,075	56,908,767	118,656,556	84,602,124	67,325,730	118,086,347	84,195,565	67,002,193	116,375,716	82,975,886	66,031,581
2538	110,758,410	73,798,329	56,110,211	124,922,353	83,235,764	63,265,664	124,322,018	82,835,761	62,981,534	122,521,014	81,635,752	62,069,146
PV	599,639,417	481,609,582	409,110,742	807,597,342	663,104,080	586,650,712	803,716,362	628,801,268	552,489,510	792,073,419	650,357,671	575,151,399

ที่มา : จากการคำนวณ

P.110

101

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.18

เปรียบเทียบต้นทุนและผลได้ของรัฐในการให้เงินอุดหนุน ณ ระดับอัตราดอกเบี้ย
กรณีคำนวณค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐ (งบลงทุน)

หน่วย : บาท

ปี	ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุน			เงินที่รัฐประหยัด (เพิ่มค่าเล่าเรียน 20%)			เงินที่รัฐประหยัด (เพิ่มค่าเล่าเรียน 40%)			เงินที่รัฐประหยัด (เพิ่มค่าเล่าเรียน 60%)		
	ต้นทุน	7%	12%	ผลได้	7%	12%	ผลได้	7%	12%	ผลได้	7%	12%
2532	61,891,200	61,891,200	61,891,200	81,096,311	81,096,311	81,096,311	80,706,603	80,706,603	80,706,603	79,537,478	79,537,478	79,537,478
2533	69,472,880	64,929,354	62,032,335	76,344,781	70,417,232	67,275,355	74,982,706	70,078,838	66,962,057	73,896,476	69,063,646	65,982,163
2534	82,689,516	72,221,023	55,383,780	78,472,186	68,537,607	62,558,027	78,096,085	68,208,247	62,267,402	76,963,784	67,220,169	61,355,529
2535	76,941,711	62,807,519	54,767,110	76,636,890	62,568,693	54,550,138	76,268,598	62,258,057	54,287,988	75,163,721	61,356,145	53,501,537
2536	97,568,260	74,450,084	62,017,339	78,435,113	59,838,148	49,845,514	78,068,185	59,550,589	49,449,860	76,927,400	58,687,913	48,733,508
2537	100,297,440	71,512,075	56,908,767	82,054,680	58,504,987	46,557,825	81,660,363	58,223,839	46,334,090	80,477,410	57,380,393	45,662,882
2538	110,758,410	73,798,329	56,110,211	86,394,358	57,564,561	43,767,382	85,979,176	57,287,925	43,557,051	84,733,630	56,458,018	42,926,057
PV	599,639,417	481,609,582	409,110,742	558,434,319	458,517,539	406,650,552	555,760,715	456,314,096	403,545,051	547,699,899	449,703,763	397,699,164

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.19

ผลได้สุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชน พิจารณาจากค่าใช้จ่ายรายหัวนักเรียนภาครัฐงบดำเนินการ งบลงทุน
กรณีกำหนดให้รัฐมีนโยบายให้โรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนเก็บค่าเล่าเรียนลอยตัว

หน่วย : บาท

อัตราลด	พิจารณาเฉพาะงบดำเนินการ						พิจารณาเฉพาะงบลงทุน					
	กรณีเพิ่มค่าเล่าเรียน 20%		กรณีเพิ่มค่าเล่าเรียน 40%		กรณีเพิ่มค่าเล่าเรียน 60%		กรณีเพิ่มค่าเล่าเรียน 20%		กรณีเพิ่มค่าเล่าเรียน 40%		กรณีเพิ่มค่าเล่าเรียน 60%	
	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C
7%	181,494,498	1.38	147,191,686	1.31	168,748,089	1.35	(23,092,043)	0.95	(25,295,486)	0.95	(31,905,819)	0.93
12%	177,539,970	1.43	143,378,768	1.35	166,040,657	1.41	47,203,354	1.12	(5,565,691)	0.99	(11,411,588)	0.97

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2) ผลการทดสอบสถานการณ์จำลองโดยกำหนดให้นโยบายรัฐในการให้เงินอุดหนุนเปลี่ยนไปนั่นคือหากรัฐกำหนดให้มีนโยบายการเพิ่มเงินอุดหนุน แต่รัฐยังคงตรึงค่าเล่าเรียนในอัตราเดิมอยู่ เนื่องจากรัฐต้องการดำเนินแนวนโยบายในลักษณะของการให้ความช่วยเหลือ หรืออาจกล่าวได้อีกนัยหนึ่งว่ารัฐจะจัดระบบการศึกษาโดยได้เน้นความเสมอภาคของการจัดการศึกษา ในลักษณะที่ให้ความช่วยเหลือในรูปของการให้เงินอุดหนุนที่เพิ่มขึ้น ในขณะที่เดียวกันก็ยังคงตรึงค่าเล่าเรียนไว้เพื่อเป็นการช่วยเหลือผู้ปกครองส่งไปนักเรียนในโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนไม่ให้เดือดร้อน สำหรับงานศึกษาครั้งนี้ได้กำหนดให้สัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 60 80 และ 100 (การให้เงินอุดหนุน 100% เสมือนกับเป็นการมองความเสมอภาคในการเรียนที่จะเกิดขึ้นกับตัวนักเรียนทุกคนให้ได้รับการศึกษาภาคบังคับอย่างทั่วถึง โดยที่ไม่มี การแบ่งหรือไม่มีการแบ่งว่าจจะเป็นนักเรียนโรงเรียนรัฐบาลและโรงเรียนเอกชน)

จากข้อกำหนดดังกล่าว นำมาคำนวณหางบประมาณที่รัฐต้องจัดสรรในการให้เงินอุดหนุน การศึกษาเอกชน กรณีเพิ่มสัดส่วนของเงินอุดหนุนแต่ให้อัตราค่าธรรมเนียมการเรียนที่จัดเก็บยังคงเดิม พิจารณาได้จากตารางที่ 5.20 จากตารางจะเห็นได้ว่า หากมีการกำหนดสัดส่วนของการให้เงินอุดหนุนเพิ่มขึ้น จะทำให้งบประมาณที่รัฐต้องจัดสรรให้กับโรงเรียนเอกชนที่ได้รับเงินอุดหนุนมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นเช่นกัน จากนั้นได้ทำการคำนวณหาผลได้สุทธิและอัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ณ อัตราส่วนลดต่างๆ พบว่า หากมีการเพิ่มสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนจากเดิม ร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 60 ณ อัตราส่วนลด 12% เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน ขณะเดียวกัน การให้เงินอุดหนุนในสัดส่วนอื่นๆ จะไม่เกิดความคุ้มค่าของการให้เงินอุดหนุน ซึ่งลักษณะดังกล่าวข้างต้น สามารถกล่าวได้ว่าหากรัฐมีนโยบายที่จะให้เงินอุดหนุนโรงเรียนเอกชนมากขึ้นโดยรัฐอาจต้องการดำเนินนโยบายความเสมอภาคในการจัดการศึกษาให้กับเด็กในสังคม ให้ได้รับการศึกษามากขึ้น จึงเพิ่มมาตรการการให้เงินอุดหนุนมากขึ้น ผลที่เกิดขึ้นต่อรัฐคือ รัฐจะต้องสูญเสียงบประมาณในการจัดการศึกษาเป็นจำนวนมาก ลักษณะดังกล่าวแสดงให้เห็นได้ดังตารางที่ 5.20 และ 5.21 ผลการศึกษา ซึ่งแสดงให้เห็นได้ดังตารางดังกล่าว พบว่า หากรัฐให้เงินอุดหนุนเพิ่มขึ้น จะก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการประหยัดงบประมาณของรัฐ จากงานศึกษาครั้งนี้ การให้เงินอุดหนุนแล้วจะไม่เกิดความคุ้มค่าในอัตราร้อยละ 40 แต่หากได้มีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนแล้วจะไม่ก่อให้เกิดความคุ้มค่าในการให้เงินอุดหนุน ทั้งนี้หากพิจารณาในประเด็นของความเสมอภาคของการจัดบริการการศึกษาเสมือนเป็นสินค้าคุณธรรม หรือสินค้ากึ่งสาธารณะ ซึ่งถือว่าการจัดการศึกษาเป็นหน้าที่ของรัฐในการจัดการศึกษากับประชาชนหรือเด็กในสังคม การเพิ่มสัดส่วนการให้เงินอุดหนุนดังกล่าวจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง

ตารางที่ 5.20

ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุนการศึกษาเอกชน ณ อัตราดอกเบี้ยต่างๆ
กรณีกำหนดให้รัฐมีนโยบายเพิ่มสัดส่วนการให้เงินอุดหนุน แต่ยังคงคงราคาเล่าเรียนในระดับเดิม

หน่วย : บาท

ปี	ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุน			ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุน			ต้นทุนของรัฐในการให้เงินอุดหนุน		
	ต้นทุน	7%	12%	ต้นทุน	7%	12%	ต้นทุน	7%	12%
2532	92,836,800	92,836,800	92,836,800	123,782,400	123,782,400	123,782,400	154,728,000	154,728,000	154,728,000
2533	91,949,400	85,935,909	82,101,619	122,599,200	114,581,212	109,468,826	153,249,000	143,226,515	136,836,032
2534	127,214,640	111,109,267	73,302,062	169,619,520	148,145,689	97,736,082	212,024,400	185,182,111	122,170,103
2535	119,909,160	97,881,847	85,351,340	159,878,880	130,509,130	113,801,787	199,848,600	163,136,412	142,262,233
2536	152,085,600	116,026,104	96,650,399	202,780,800	154,701,472	128,867,198	253,476,000	193,376,840	161,083,998
2537	150,446,160	107,268,112	85,363,151	200,594,880	143,024,149	113,817,535	250,743,600	178,780,187	142,271,919
2538	172,105,800	114,674,095	87,188,798	229,474,400	152,898,793	116,251,731	286,843,000	191,123,491	145,314,664
PV	906,547,560	725,732,134	602,794,169	1,208,730,080	967,642,845	803,726,559	1,510,912,600	1,209,553,557	1,004,656,949

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 5.21

ผลได้สุทธิและอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน
กรณีให้รัฐมนตรีโยกย้ายเพิ่มเงินอุดหนุนแต่ยังคงวงจำกัดค่าเช่าเรือน

อัตราลด	ให้สัดส่วนอุดหนุน 60%		ให้สัดส่วนอุดหนุน 80%		ให้สัดส่วนอุดหนุน 100%	
	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C	ผลได้สุทธิ	B/C
7%	(27,575,446)	0.96	(269,486,157)	0.72	(511,396,869)	0.58
12%	14,867,383	1.02	(186,064,007)	0.77	(386,995,397)	0.61

ที่มา : จากการคำนวณ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย