

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การศึกษาเรื่อง การลดต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เขต 1 (ภาคเหนือ) ผู้ศึกษาเก็บข้อมูลจากหนังสือ เอกสารต่าง ๆ รวมทั้งสิ่งพิมพ์เผยแพร่ รายงานประจำปี และเอกสารจากการสัมมนาที่เกี่ยวข้อง ในช่วงปี 2546-2549 และได้นำมาวิเคราะห์เปรียบเทียบ เพื่อนำเสนอผลการศึกษาในรูปแบบตารางประกอบการบรรยายเชิงวิเคราะห์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 การรับซื้อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ตารางที่ 4.1 แสดงสัดส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้า และราคาซื้อต่อหน่วย

แหล่งที่มาของพลังงานไฟฟ้า	ราคาซื้อเฉลี่ยต่อหน่วย	สัดส่วนการรับซื้อ
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย	2.34	98.60
กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน	1.09	0.80
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคผลิตเอง	1.45	0.60

จากตารางที่ 4.1 แสดงให้เห็นว่า การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 (ภาคเหนือ) รับซื้อกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเป็นส่วนใหญ่ คิดเป็น ร้อยละ 98.60 ของกระแสไฟฟ้าทั้งหมด ราคาซื้อเฉลี่ยต่อหน่วย เท่ากับ 2.34 และรับซื้อกระแสไฟฟ้าจาก กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน เพียงเล็กน้อย คิดเป็นร้อยละ 0.8 ราคาซื้อเฉลี่ยต่อหน่วย เท่ากับ 1.09 บาท ซึ่งเป็นราคางที่ และส่วนที่ กฟน.1 ผลิตเอง ร้อยละ 0.6 ต้นทุนเฉลี่ย เท่ากับ 1.45 บาท นอกจากนี้ราคาซื้อจาก กฟผ. เป็นราคาที่อยู่บนพื้นฐานของพลังงานไฟฟ้า โดยกำหนดราคาแตกต่างกันตามวันและเวลาการใช้พลังงาน ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 แสดงราคาซื้อไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วยจาก กฟผ. (ไม่รวมค่า Ft และภาษีมูลค่าเพิ่ม)

อัตรา	แรงดัน (kV)	ค่าพลังงานไฟฟ้า	
		On Peak	Off Peak
1	230	2.0957	1.0903
2	230:115	2.3234	1.0928
3	115:115	2.7511	1.1142
4	22	2.9278	1.1154

แหล่งที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

- ช่วง On Peak : ช่วงเวลา 09.00-22.00 น. ตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ และวันพืชมงคล
 ช่วง Off Peak : ช่วงเวลา 22.00-09.00 น. ตั้งแต่วันจันทร์-วันศุกร์ และวันพืชมงคล
 : ช่วงเวลา 00.00-24.00 น. ตั้งแต่วันเสาร์-อาทิตย์ วันแรงงานแห่งชาติ
 : วันหยุดราชการตามปกติ (ไม่รวมวันพืชมงคลและไม่รวมวันหยุดราชการ)

ราคาขายส่งระหว่าง กฟผ. และ กฟภ. แบ่งออกเป็น 2 ช่วง คือ 09.00-22.00 น. ของวันจันทร์ถึงวันศุกร์ และวันพืชมงคลเป็นช่วง On Peak ที่ราคาพลังงานไฟฟ้ามีราคาสูงสุด ช่วงเวลา 22.00-09.00 น. ของวันจันทร์ถึงศุกร์ วันเสาร์ วันอาทิตย์ทั้งวัน และวันหยุดราชการ ช่วง Off Peak มีราคาพลังงานไฟฟ้าต่ำสุด ซึ่งราคาพลังงานไฟฟ้าในระดับแรงดันเดียวกันในช่วง On Peak สูงกว่าช่วง Off Peak และในระบบแรงดันที่ต่างกัน ราคาพลังงานไฟฟ้าในระบบแรงดันสูงจะราคาสูงกว่าระบบแรงดันต่ำ ดังแสดงในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 แสดงเปรียบเทียบค่าพลังงานไฟฟ้าในแต่ละช่วงเวลาและระดับแรงดัน

หน่วย:บาท

อัตรา	แรงดัน (kV)	ค่าพลังงานไฟฟ้า		ผลต่างราคา
		On Peak	Off Peak	
3	115:115	2.7511	1.1142	1.6369
4	22	2.9278	1.1154	1.8124
ผลต่างราคา		0.1767	0.0012	

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ช่วง On Peak ค่าพลังงานไฟฟ้าในระบบแรงดัน 115 kV ต่ำกว่าระบบแรงดัน 22 kV เท่ากับ 0.1767 บาทต่อหน่วย และ ช่วง Off Peak ระบบแรงดัน 115 kV ต่ำกว่าระบบแรงดัน 22 kV เท่ากับ 0.0012 บาทต่อหน่วย

ในระบบแรงดันเดียวกัน ราคาพลังงานไฟฟ้าในช่วง Off Peak ต่ำกว่า ช่วง On Peak ระบบแรงดัน 115 kV ต่ำกว่า 1.6369 บาทต่อหน่วย และระบบ 22 kV ต่ำกว่า 1.8124 บาทต่อหน่วย

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าในช่วงปี 2546-2549

รวบรวมข้อมูลร้อยละของต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าจาก กฟผ. ในช่วงปี 2546-2549 โดยนำมาเปรียบเทียบในแต่ละระบบแรงดัน และช่วงเวลา

ตารางที่ 4.4 แสดงสัดส่วนของต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าที่รับซื้อจาก กฟผ. แยกตามช่วงเวลา ปี 2546-2549

ปี พ.ศ.	สัดส่วนร้อยละ	
	On Peak	Off Peak
ปี 2546	57.70	42.30
ปี 2547	61.53	38.47
ปี 2548	60.69	39.31
ปี 2549	58.07	41.93

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ในช่วงปี 2547 – 2549 สัดส่วนการซื้อกระแสไฟฟ้า ในช่วง On Peak มีแนวโน้มลดลง โดยปี 2547 สัดส่วนร้อยละ 61.53 ปี 2548 ลดลงเป็น ร้อยละ 60.69 และปี 2549 ร้อยละ 58.07 ช่วง Off Peak แนวโน้มเพิ่มขึ้นจากปี โดยปี 2547 สัดส่วนร้อยละ 38.47 ปี 2548 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 39.31 และปี 2549 ร้อยละ 41.93

ตารางที่ 4.5 แสดงสัดส่วนของค่าซื้อกระแสไฟฟ้าระบบ 22 kV และ 115 kV ช่วง On Peak ปี 2546-2549

หน่วย : บาท

ปี พ.ศ.	สัดส่วนร้อยละ	
	ระบบ 22 kV	ระบบ 115 kV
ปี 2546	69.75	30.25
ปี 2547	64.70	35.30
ปี 2548	59.85	40.15
ปี 2549	57.96	42.04

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในช่วงปี 2546 – 2549 สัดส่วนการซื้อกระแสไฟฟ้าระบบแรงดัน 22 kV ในช่วง Peak ลดลงตามลำดับ จากปี 2546 รับซื้อในสัดส่วนร้อยละ 69.75 ปี 2547 ร้อยละ 64.70 ปี 2548 ร้อยละ 59.85 และในปี 2549 ร้อยละ 57.96 ส่วนระบบแรงดัน 115 kV มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปี 2546 รับซื้อสัดส่วนร้อยละ 30.25 ปี 2547 ร้อยละ 35.30 ปี 2548 ร้อยละ 40.15 และปี 2549 ร้อยละ 42.04

ตารางที่ 4.6 แสดงสัดส่วนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าระบบ 22 kV และ 115 kV ช่วง Off Peak ปี 2546-2549

หน่วย : บาท

ปี พ.ศ.	สัดส่วนร้อยละ	
	ระบบ 22 kV	ระบบ 115 kV
ปี 2546	53.61	46.39
ปี 2547	59.15	40.85
ปี 2548	53.54	46.46
ปี 2549	53.02	46.98

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ในปี 2547-2549 สัดส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าระบบแรงดัน 22 kV แนวโน้มลดลง โดยปี 2547 สัดส่วนร้อยละ 59.15 ปี 2548 ลดลงเป็นร้อยละ 53.54 และปี 2549 ร้อยละ 53.02 การรับซื้อระบบแรงดัน 115 kV มีสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น โดยปี 2547 รับซื้อสัดส่วนร้อยละ 40.85 ปี 2548 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 46.46 และปี 2549 ร้อยละ 46.98

ตารางที่ 4.7 แสดงสัดส่วนของต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าระบบ 22 และ 115 kV ปี 2546-2549

ปี พ.ศ.	ร้อยละ	
	ระบบ 22 kV	ระบบ 115 kV
ปี 2546	62.93	37.07
ปี 2547	62.57	37.43
ปี 2548	57.37	42.63
ปี 2549	55.89	44.11

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ในช่วงปี 2547 – 2549 การซื้อกระแสไฟฟ้าจาก กฟผ. ในระบบแรงดัน 22 kV มีแนวโน้มที่ลดลง จาก ในปี 2546 มีสัดส่วนร้อยละ 62.93 ลดลงเป็นร้อยละ 57.37 และร้อยละ 55.89 และระบบแรงดัน 115 kV มีสัดส่วนการรับซื้อเพิ่มมากขึ้น จากสัดส่วนร้อยละ 37.07 เพิ่มเป็นร้อยละ 42.63 และร้อยละ 44.11 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.8 แสดงงบกำไรขาดทุนของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 (ภาคเหนือ) ตั้งแต่ปี 2546-2549

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 (ภาคเหนือ)

งบกำไรขาดทุน เปรียบเทียบปี 2546-2549

หน่วย : พันบาท

รายการ	ม.ค.-ธ.ค.46	ม.ค.-ธ.ค.47	ม.ค.-ธ.ค.48	ม.ค. -ธ.ค.49
รายได้จากการดำเนินงาน				
รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า	9,078,236.21	10,159,209.10	11,111,002.68	12,895,991.09
รายได้อื่นๆ	387,725.77	382,595.93	584,862.75	623,395.90
รวมรายได้จากการดำเนินงาน	9,465,961.98	10,541,805.03	11,695,865.43	13,519,386.99
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน				
ต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้า				
- กฟผ.	7,804,363.56	8,708,897.67	9,114,571.72	10,553,453.82
- กฟพ.	73,270.54	77,067.38	74,430.92	72,842.84

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

รายการ	ม.ค.-ธ.ค.46	ม.ค.-ธ.ค.47	ม.ค.-ธ.ค.48	ม.ค. -ธ.ค.49
ค่าวัสดุที่ใช้ไป	52,689.58	50,497.51	59,208.81	68,784.34
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน	723,106.39	847,028.46	973,846.88	1,139,446.79
ค่าขนส่งและค่าใช้จ่าย				
ยานพาหนะ	25,350.74	28,293.35	34,701.74	31,159.43
ต้นทุนอื่น ๆ ในการดำเนินงาน	91,906.17	101,607.69	513,259.03	464,396.81
ค่าใช้จ่ายตอบแทน				
บุคคลภายนอก	81,499.69	84,366.73	102,694.60	260,800.00
ค่าเสื่อมราคา	837,497.88	909,650.93	941,861.51	841,676.12
รวมค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงาน	9,689,684.55	10,807,409.72	11,814,575.21	13,432,560.16
กำไรจากการดำเนินงาน	(223,722.57)	(265,604.69)	(118,709.77)	86,826.83
รายได้ไม่เกี่ยวกับการดำเนินงาน				
ค่าใช้จ่ายไม่เกี่ยวกับการดำเนินงาน				
กำไร / (ขาดทุน) สุทธิ	(246,313.64)	(380,925.09)	(90,704.93)	114,457.08

ส่วนที่ 3 วิเคราะห์ต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 (ภาคเหนือ) ปี 2546-2549 โดยใช้ทฤษฎี

3.1 ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย

3.2
$$\text{Partial Financial Productivity} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} = \frac{\text{รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า}}{\text{ต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้า}}$$

3.1 ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย

ในการคำนวณต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ใช้ข้อมูลตารางที่ 4.3 4.4 และ 4.7

ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 22 kV = ((ต้นทุนต่อหน่วยของช่วง Peak x อัตราส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าช่วง Peak) + (ต้นทุนต่อหน่วยของช่วง Off Peak x อัตราส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าช่วง Off Peak)) x อัตราส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าระบบแรงดัน 22 kV

ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 115 kV = ((ต้นทุนต่อหน่วยของช่วง Peak x อัตราส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าช่วง Peak) + (ต้นทุนต่อหน่วยของช่วง Off Peak x อัตราส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าช่วง Off Peak)) x อัตราส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าระบบแรงดัน 115 kV

ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ปี 2546

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 22 kV} &= ((2.9278 \times 57.70) + (1.1154 \times 42.30)) \times 62.93 / 100 \\ &= (168.93 + 47.18) \times 62.93 / 100 \\ &= 136.00 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 115 kV} &= ((2.7511 \times 57.70) + (1.1142 \times 42.30)) \times 37.07 / 100 \\ &= (158.74 + 47.13) \times 37.07 / 100 \\ &= 76.32 \end{aligned}$$

ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ปี 2547

$$\begin{aligned} \text{ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 22 kV} &= ((2.9278 \times 61.53) + (1.1154 \times 38.47)) \times 62.57 / 100 \\ &= (180.15 + 42.91) \times 62.57 / 100 \\ &= 139.57 \end{aligned}$$

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 115 kV

$$= ((2.7511 \times 61.53) + (1.1142 \times 38.47)) \times 37.43 / 100$$

$$= (169.28 + 42.86) \times 37.43 / 100$$

$$= 79.40$$

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ปี 2548

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 22 kV

$$= ((2.9278 \times 60.69) + (1.1154 \times 39.31)) \times 57.37 / 100$$

$$= (177.69 + 43.85) \times 57.37 / 100$$

$$= 127.09$$

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 115 kV

$$= ((2.7511 \times 60.69) + (1.1142 \times 39.31)) \times 42.63 / 100$$

$$= (166.96 + 43.80) \times 42.63 / 100$$

$$= 89.85$$

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ปี 2549

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 22 kV

$$= ((2.9278 \times 58.07) + (1.1154 \times 41.93)) \times 55.89 / 100$$

$$= (170.02 + 46.77) \times 55.89 / 100$$

$$= 121.16$$

ต้นทุนถั่วเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วย ระบบ 115 kV

$$= ((2.7511 \times 58.07) + (1.1142 \times 41.93)) \times 44.11 / 100$$

$$= (159.76 + 46.72) \times 44.11 / 100$$

$$= 91.08$$

ตารางที่ 4.9 แสดงต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักต่อหน่วยของการรับซื้อกระแสไฟฟ้าจาก กฟผ. ตามช่วงเวลาและช่วงระดับแรงดัน ปี 2546-2549

หน่วย: ไร่ยละ

ปี พ.ศ.	ระบบแรงดัน	ช่วงเวลา		รวม	ต้นทุนถัวเฉลี่ย ถ่วงน้ำหนักต่อ หน่วย
		Peak	Off Peak		
2546	22 kV	168.93	47.18	216.12	136.00
	115 kV	158.74	47.13	205.87	76.32
2547	22 kV	180.15	42.91	223.06	139.57
	115 kV	169.28	42.86	212.14	79.40
2548	22 kV	177.69	43.85	221.53	127.09
	115 kV	166.96	43.80	210.76	89.85
2549	22 kV	170.02	46.77	216.79	121.16
	115 kV	159.76	46.72	206.47	91.08

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ต้นทุนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของการรับซื้อกระแสไฟฟ้าระบบแรงดัน 115 kV ต่ำกว่าระบบแรงดัน 22 kV ทุกปี โดยในปี 2546 ต้นทุนถัวเฉลี่ยน้ำหนักระบบแรงดัน 115 kV เท่ากับ 76.32 ระบบแรงดัน 22 kV เท่ากับ 136.00 ปี 2547 ระบบแรงดัน 115 kV เท่ากับ 79.04 ระบบแรงดัน 22 kV เท่ากับ 139.57 ปี 2548 ระบบแรงดัน 115 kV เท่ากับ 89.85 ระบบแรงดัน 22 kV เท่ากับ 127.09 และปี 2549 ระบบแรงดัน 115 kV เท่ากับ 91.08 ระบบแรงดัน 22 kV เท่ากับ 121.16 ดังนั้น หากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเขต 1 (ภาคเหนือ) เปลี่ยนสัดส่วนการรับซื้อกระแสไฟฟ้าจาก กฟผ. โดยลดสัดส่วนการรับซื้อระบบแรงดัน 22 kV และรับซื้อระบบแรงดัน 115 kV แทน จะส่งผลให้ต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้าลดลง

3.2 Partial Financial Productivity

ตารางที่ 4.10 แสดงอัตราส่วน Partial Financial Productivity ปี 2546-2549

หน่วย : พันบาท

อัตราส่วน	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549
รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า	9,078,236.21	10,159,209.10	11,111,002.68	12,895,991.09
ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า	7,804,363.56	8,708,897.67	9,114,571.72	10,553,453.82
Partial Financial Productivity	1.163	1.167	1.219	1.222

$$\text{Partial Financial Productivity} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}} = \frac{\text{รายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า}}{\text{ต้นทุนค่าซื้อกระแสไฟฟ้า}}$$

$$\begin{aligned} \text{Partial Financial Productivity ปี 2546} &= \frac{9,078,236.21}{7,804,363.56} \\ &= 1.163 \end{aligned}$$

จากการคำนวณพบว่า Partial Financial Productivity ปี 2546 เท่ากับ 1.163 แสดงว่า ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า ที่ได้จ่ายไป จำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า จำนวน 1.163 บาท

$$\begin{aligned} \text{Partial Financial Productivity ปี 2547} &= \frac{10,159,209.10}{8,708,897.67} \\ &= 1.167 \end{aligned}$$

จากการคำนวณพบว่า Partial Financial Productivity ปี 2547 เท่ากับ 1.167 แสดงว่า ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า ที่ได้จ่ายไป จำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า จำนวน 1.167 บาท

$$\begin{aligned} \text{Partial Financial Productivity ปี 2548} &= \frac{11,111,002.68}{9,114,571.72} \\ &= 1.219 \end{aligned}$$

จากการคำนวณพบว่า Partial Financial Productivity ปี 2548 เท่ากับ 1.219 แสดงว่า ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า ที่ได้จ่ายไป จำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า จำนวน 1.219 บาท

$$\begin{aligned} \text{Partial Financial Productivity ปี 2549} &= \frac{12,895,991.09}{10,553,453.82} \\ &= 1.222 \end{aligned}$$

จากการคำนวณพบว่า Partial Financial Productivity ปี 2549 เท่ากับ 1.222 แสดงว่า ค่าซื้อกระแสไฟฟ้า ที่ได้จ่ายไป จำนวน 1 บาท ก่อให้เกิดรายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า จำนวน 1.222 บาท

ตารางที่ 4.10 แสดงอัตรา Partial Financial Productivity ปี 2546-2549

อัตราส่วน	ปี 2546	ปี 2547	ปี 2548	ปี 2549
Partial Financial Productivity	1.163	1.167	1.219	1.222
สัดส่วนร้อยละจากปี 2546 (ปีฐาน)	100	100.34	104.82	105.07

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ปี 2546 Partial Financial Productivity เพิ่มขึ้นทุกปี โดยปี 2546 เป็นปีฐาน ปี 2547 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 100.34 ปี 2548 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 104.82 และปี 2549 เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 105.07