

# บทที่ 1 บทนำ

## 1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ไฟฟ้าเป็นปัจจัยพื้นฐานสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศและเป็นสาธารณูปโภคที่มีความสำคัญในชีวิตประจำวันอย่างยิ่งต่อความเป็นอยู่ของประชาชน ดังนั้นความต้องการใช้ไฟฟ้าจึงสอดคล้องกับการขยายตัวทางเศรษฐกิจคือ ขยายตัวไปในทิศทางเดียวกันคือ หากภาวะเศรษฐกิจเติบโตในอัตราที่เพิ่มขึ้น ความต้องการใช้ไฟฟ้าก็จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่เพิ่มขึ้น หากภาวะเศรษฐกิจเติบโตในอัตราที่ลดลง ความต้องการใช้ไฟฟ้าก็จะเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงด้วย (ตารางที่ 1.1 และ รูปที่ 1)

ตารางที่ 1.1 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเศรษฐกิจและความต้องการใช้ไฟฟ้า  
ระหว่างปี 2530-2540

ปี พ.ศ.	ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด		พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตและซื้อ		การเติบโตของภาวะเศรษฐกิจ*
	เมกะวัตต์	เพิ่มขึ้น(%)	ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง	เพิ่มขึ้น(%)	
2530	4,733.90	13.23	28,194.29	13.78	14.40
2531	5,444.00	15.00	31,997.96	13.49	20.30
2532	6,232.70	14.49	36,457.90	13.94	19.10
2533	7,093.70	13.81	43,189.70	18.46	18.00
2534	8,045.00	13.41	49,225.83	13.98	14.70
2535	8,876.90	10.34	56,007.22	13.78	12.80
2536	9,730.00	9.61	62,180.71	11.02	11.90
2537	10,708.80	10.06	69,651.14	12.01	13.70
2538	12,267.90	14.56	78,880.37	13.25	15.70
2539	13,310.90	8.50	85,924.13	8.93	12.80**
2540	14,506.30	8.98	92,724.66	7.91	-0.40**

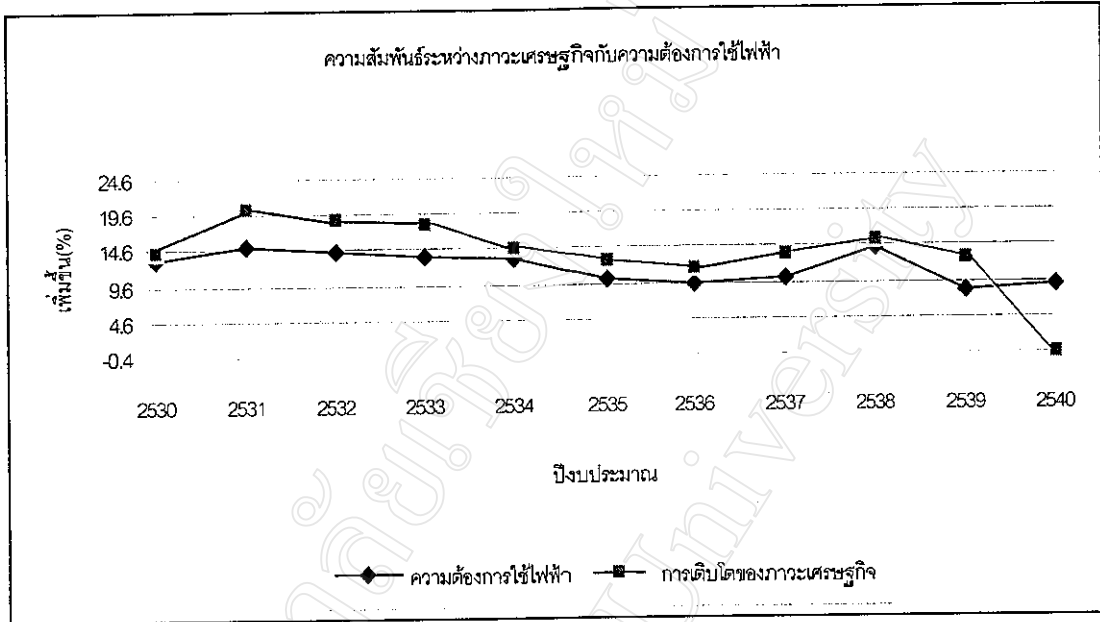
ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และธนาคารแห่งประเทศไทย

หมายเหตุ \* การเติบโตของภาวะเศรษฐกิจ = GDP at current price

- ปีงบประมาณ 2530 - 2534 อยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 6
- ปีงบประมาณ 2535 - 2539 อยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 7
- ปีงบประมาณ 2540 - 2544 อยู่ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 8

\*\* ค่าประมาณการ

รูปที่ 1 กราฟแสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะเศรษฐกิจและความต้องการใช้ไฟฟ้า



ปี พ.ศ. 2530 ซึ่งเป็นปีเริ่มต้นของการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ 6 รัฐบาลพยายามปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศจากภาคเกษตรกรรมไปสู่ภาคอุตสาหกรรมและบริการ เพื่อให้ประเทศไทยเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ NIE (Newly Industrial Economy)

โดยปรับนโยบายทั้งภายในและต่างประเทศ

- นโยบายต่างประเทศ ได้ปรับนโยบายในกลุ่มประเทศอินโดจีน คือ ใช้นโยบายเปลี่ยนสนามรบเป็นสนามการค้า

- นโยบายในประเทศ ดำเนินการส่งเสริมการลงทุน และส่งออกอย่างจริงจัง

ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มจากปีก่อนร้อยละ 13.23 ขณะที่ความเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.40

ปี พ.ศ. 2531 การปรับนโยบายเศรษฐกิจในปี 2530 มีผลทำให้ในปี 2531 มีการลงทุนจากนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศเพิ่มมากขึ้นในภาคอุตสาหกรรม เครื่องใช้ไฟฟ้า รถยนต์ โหลหะเคมี อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ การค้า การท่องเที่ยว กิจกรรมที่อยู่อาศัยและอสังหาริมทรัพย์ ทำให้ภาวะเศรษฐกิจในปีนี้ขยายตัวเพิ่มจากปี 2530 ถึง ร้อยละ 20.3

ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มจากปี 2530 ร้อยละ 15.00 ขณะที่ความเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.30

ปี พ.ศ. 2532 ภาวะเศรษฐกิจขยายตัวต่อเนื่องจากปี 2531 แต่อัตราการขยายตัวได้ชะลอตัวเล็กน้อยจากปี 2531 ร้อยละ 20.30 เป็นร้อยละ 19.10 ในปี 2532 เนื่องจากอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้างโครงการต่าง ๆ ที่ได้ลงทุนในปี 2530-2531

ความต้องการใช้ไฟฟ้าระหว่างปี 2532 เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 14.49 ขณะที่ความเติบโตทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 19.10 ซึ่งมีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน

ปี พ.ศ. 2533 ประเทศไทยประสบความสำเร็จในการพัฒนาเศรษฐกิจซึ่งภาคการผลิตมีอัตราการขยายตัวสูงขึ้นเกือบทุกสาขา ยกเว้นสาขาการเกษตรเนื่องจากประสบปัญหาภัยแล้ง แต่ โครงการก่อสร้างต่าง ๆ ได้เปิดดำเนินการผลิตและให้บริการเกือบทุกโครงการทำให้ภาวะเศรษฐกิจขยายตัวลดลงเล็กน้อยจากปี 2532 เหลือเพียงร้อยละ 18.00

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในปี 2533 มีอัตราเพิ่มขึ้นลดลงเล็กน้อยจากปี 2532 ร้อยละ 13.81 ซึ่งเป็นผลจากการเปิดดำเนินการของโครงการต่าง ๆ ที่ทำให้ทุกกลุ่มอาชีพมีรายได้เพิ่มขึ้น ประกอบกับอัตราดอกเบี้ยเปลี่ยนแปลงไม่มาก จึงเป็นแรงกระตุ้นให้ประชาชนมีอำนาจการใช้จ่ายเพื่อสร้างมาตรฐานการครองชีพให้ดีขึ้นด้วยการซื้อสินค้าคงทน และสามารถอำนวยความสะดวกสบายได้เต็มที่ เช่น รถยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ

ปี พ.ศ. 2534 อัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของโลกชะลอตัวลงเป็นผลจากสงครามอ่าวเปอร์เซีย ประเทศไทยได้รับผลกระทบเช่นกัน อีกทั้งปัญหาฝนแล้งที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง ทำให้ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยขยายตัวลดลงถึงร้อยละ 3.3 นอกจากนี้รัฐบาลได้ดำเนินนโยบายเน้นการสร้างรากฐานเศรษฐกิจให้มีเสถียรภาพในระยะยาว ปรับโครงสร้างภาษีอากร ปรับปรุงระบบกฎหมายต่าง ๆ ด้านการลงทุน ด้วยเหตุนี้การลงทุนของภาคเอกชนลดลงเกือบทุกสาขา โดยเฉพาะธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในปี 2534 ได้เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเช่นเดียวกับภาวะเศรษฐกิจ ทั้งนี้เพราะการลงทุนในสาขาต่าง ๆ ลดลง นอกจากนี้ผู้ผลิตได้ชะลอการผลิตและเร่งระบายสินค้าคงคลังเพื่อเตรียมรับระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม การใช้จ่ายเพื่อการอุปโภค บริโภคชะลอตัวทุกหมวดสินค้า เนื่องจากอำนาจการใช้จ่ายลดลงและประชาชนส่วนใหญ่คิดว่าระบบภาษีมูลค่าเพิ่มจะทำให้ปริมาณสินค้าลดลงในปี 2535 จากปัจจัยดังกล่าวทำให้ความต้องการใช้ไฟฟ้าลดลงจากปีที่ผ่านมา

ปี พ.ศ. 2535-2536 เป็นช่วงการใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ 7 การขยายตัวทางเศรษฐกิจเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงเนื่องจากปี 2535 เกิดเหตุการณ์ไม่สงบทางการเมือง

เมืองขึ้น ส่งผลกระทบต่อการลงทุนโดยเฉพาะ ตลาดหลักทรัพย์อีกทั้งธุรกิจการท่องเที่ยวชมเขา  
อย่างชัดเจน

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในปี 2535-2536 เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจากร้อยละ 10.34 ใน  
ปี 2535 เหลือร้อยละ 9.61 ในปี 2536 และมีความสอดคล้องกับการเติบโตของภาวะเศรษฐกิจที่  
หดตัวลงจากอัตราการเติบโต ร้อยละ 12.80 ในปี 2535 เหลือ ร้อยละ 11.90 ในปี 2536

ปี พ.ศ. 2537 รัฐบาลไทยมีเสถียรภาพมากขึ้นและมีนโยบายส่งเสริมกระจายการลงทุน  
ทุนสู่ภูมิภาคอีกทั้งสภาพภูมิอากาศเอื้ออำนวยต่อการเพาะปลูก ราคาสินค้าภาคเกษตรสูงขึ้น  
ตามภาวะตลาดโลกทำให้การผลิตและส่งออกของไทยดีขึ้นเกือบทุกสาขา ดังนั้นอัตราการขยาย  
ตัวทางเศรษฐกิจในปี 2537 ขยายตัวสูงขึ้นเป็นปีแรกตั้งแต่ปี 2532 ที่ผ่านมา

ปี พ.ศ. 2538 ภาวะเศรษฐกิจขยายตัวในอัตราที่สูงขึ้นต่อเนื่องจากปี 2537 โดยมี  
การส่งออกและการลงทุนเป็นปัจจัยสนับสนุนที่สำคัญ ภาคอุตสาหกรรมได้มีการปรับปรุงเทคนิค  
การผลิตสินค้าไทยให้มีคุณภาพมากขึ้นเพื่อขยายตัวสู่ตลาดใหม่ ๆ ในต่างประเทศเพิ่มขึ้น

จากปัจจัยที่กล่าวมาทำให้ในปี 2537 และ 2538 ความต้องการใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นใน  
อัตราที่สูงขึ้นจากร้อยละ 10.06 ในปี 2537 เป็นร้อยละ 14.56 ในปี 2538 ซึ่งสอดคล้องกับภาวะ  
เศรษฐกิจที่มีการเติบโตเพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของการลงทุนทำให้การใช้ไฟฟ้าในภาคอุตสาหกรรม  
กรรมมากขึ้น และประชากรในภูมิภาคมีรายได้เพียงพอที่จะปรับมาตรฐานการครองชีพให้ดีขึ้น  
ด้วยการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวัน เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้าประเภทต่าง ๆ

ปี พ.ศ. 2539 ภาวะเศรษฐกิจไทยอยู่ในภาวะชะลอตัวคือ การขยายตัวอยู่ในอัตราที่  
ลดลง จากปี 2538 เท่ากับร้อยละ 2.9 เป็นผลจากการเกิดอุทกภัย ความผันผวนทางการเมือง  
ความต้องการใช้ไฟฟ้าในปี 2539 เพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงจากปี 2538 เช่นกันโดยที่  
พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้นในอัตราที่ลดลงร้อยละ 4.32

ปี พ.ศ. 2540 ต่อเนื่องจากปี 2539 เศรษฐกิจไทยประสบปัญหามากมายหลาย  
ประการซึ่งเริ่มมาตั้งแต่กลางปีที่แล้ว และเริ่มทรุดหนักอย่างรวดเร็วในครึ่งปีหลัง ประกอบกับมี  
วิกฤติการณ์เศรษฐกิจระดับภูมิภาคในเอเชียส่งผลกระทบต่อค่าเงินบาท การส่งออกประสบปัญหา  
ภาคอุตสาหกรรมและภาคบริการได้ปลดคนงานอีกทั้งสถาบันการเงินต่าง ๆ มีหนี้เสียในธุรกิจ  
อสังหาริมทรัพย์มียอดหนี้สูงถึง 400,000 ล้านบาท ทำให้สถาบันการเงินขาดสภาพคล่อง  
เพราะในอดีตมีการปล่อยสินเชื่ออย่างหละหลวม จึงส่งผลให้อัตราการขยายตัวเศรษฐกิจตกต่ำ  
ถึงจุดต่ำสุด ติดลบร้อยละ 0.40

ความต้องการใช้ไฟฟ้าปี 2540 เพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงขึ้น จากปีงบประมาณ 2539 ร้อยละ 8.98 ทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการใช้ไฟฟ้ากับการเติบโตของภาวะเศรษฐกิจแปรผกผันกัน เนื่องมาจากการถดถอยทางเศรษฐกิจอย่างฉับพลัน จนผู้บริโภคไม่สามารถปรับความต้องการใช้ไฟฟ้าตามภาวะเศรษฐกิจได้ จึงยังคงใช้ไฟฟ้าเท่าเดิมหรือมากกว่าเล็กน้อย

ทางออกที่รัฐบาลตัดสินใจคือการประกาศให้เงินบาทลอยตัว เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 จากการที่รัฐบาลได้มีปรับเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทเป็นแบบลอยตัว โดยอัตราแลกเปลี่ยนเงินบาทจากระบบเดิมที่มีอัตราแลกเปลี่ยน 26 - 27 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์สหรัฐ มาเป็น 28 - 29 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์ และปรับขึ้นเมื่อเช้าวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2540 เป็น 30 บาท ต่อ 1 ดอลลาร์ ได้ส่งผลกระทบต่อระบบการเงินของธุรกิจทุกประเภท (ธนาคารแห่งประเทศไทย)

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เป็นอีกหน่วยงานหนึ่งที่ประสบปัญหาโดยตรงจากค่าเงินบาทลอยตัว เนื่องจากต้องใช้เชื้อเพลิงต่าง ๆ เช่น ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเตา และน้ำมันดีเซลเพื่อผลิตไฟฟ้าซึ่งคิดเป็นค่าเชื้อเพลิงทั้งหมดประมาณร้อยละ 70 ของต้นทุนการผลิตทั้งหมด จึงส่งผลกระทบทำให้ต้นทุนการผลิตไฟฟ้าเพิ่มสูงขึ้น ผลกระทบมีด้วยกัน 4 ด้าน คือ

1. ผลกระทบต่อภาระหนี้ เมื่อเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 กฟผ. มีหนี้สินรวมราว 145,000 ล้านบาท แบ่งเป็นหนี้สินรูปเงินบาท 59,000 ล้านบาท เงินตราต่างประเทศ 86,000 ล้านบาท โดยเป็นเงินสกุลเยนสูงสุดร้อยละ 29.75 ร่วงลงมาเป็นเงินดอลลาร์สหรัฐ ร้อยละ 24.52 มีการประมาณการว่าหากค่าเงินบาทลดลงประมาณร้อยละ 10 จะทำให้ยอดชำระหนี้ต่างประเทศที่ทยอยครบกำหนดในแต่ละเดือน มีผลทำให้ค่าใช้จ่ายเงินบาทเพิ่มขึ้นทันทีเดือนละประมาณ 100 ล้านบาท

2. ผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต เนื่องจากขณะนั้นค่าเชื้อเพลิงเป็นสัดส่วนสูงสุดในต้นทุนการผลิตไฟฟ้าคือประมาณร้อยละ 70 - 80 เชื้อเพลิงที่เกี่ยวข้องและขึ้นอยู่กับค่าเงินตราต่างประเทศคือ ก๊าซธรรมชาติ น้ำมันเตา และน้ำมันดีเซล มีสัดส่วนร้อยละ 70 ของการผลิตไฟฟ้าทั้งหมดมีมูลค่ารวมในปัจจุบันประมาณเดือนละ 3,600 ล้านบาท ซึ่งขนาดของผลกระทบผ่านค่าเชื้อเพลิงจะมีมากขึ้นเพียงใดขึ้นอยู่กับสัดส่วนของการใช้เชื้อเพลิงและอัตราแลกเปลี่ยนผลกระทบผ่านค่าเชื้อเพลิงนี้จะปรากฏให้เห็นในสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าอัตโนมัติ Ft (Fuel Adjustment) หรือเรียกว่าค่าไฟฟ้าผันแปร ในแต่ละเดือนซึ่งส่งผลกระทบต่อประชาชนในกรณีที่ดินทุนเชื้อเพลิงสูงขึ้น

3. ผลกระทบต่อการลงทุน ค่าใช้จ่ายและฐานะการเงิน เช่น งบประมาณปี 2540 จะมีมูลค่าสูงถึง 35,000 ล้านบาท เนื่องจากส่วนใหญ่ต้องใช้เงินตราต่างประเทศลงทุนในการซื้ออุปกรณ์ซ่อมบำรุงซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด จึงมีผลต่อค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นและการเปลี่ยนแปลงฐานะทางการเงิน

4. ผลกระทบต่อสัญญาซื้อขาย ส่วนใหญ่ระบุในสัญญาเป็นสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ ซึ่ง กฟผ. ได้ทำสัญญาซื้อไฟฟ้าทั้งในและนอกประเทศเป็นจำนวนมาก จึงทำให้ราคาซื้อขายเปลี่ยนแปลงจากที่ตกลงกันไว้ในสัญญา

และเมื่อวันที่ 1 เดือนกันยายน พ.ศ. 2540 ค่าเงินบาทอ่อนตัวลงอย่างมาก ทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตต้องคิดคำนวณผลกระทบด้านการเงินใหม่หมด เพราะตัวเลขล่าสุดที่มีการคำนวณไว้สูงสุดที่ระดับอัตราแลกเปลี่ยนเพียง 35 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ แต่ค่าเงินผันผวนอ่อนตัวถึงระดับ 38 บาท/ดอลลาร์สหรัฐ ผลกระทบจึงเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาตามค่าเงินบาทที่เปลี่ยนไป ทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องปรับแผนการผลิตไฟฟ้าปี 2540 - 2544 ใหม่ ให้มีกำลังการผลิตเพียง 52,900 เมกะวัตต์ เนื่องจากแผนเดิมมีการคาดการณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าไว้สูงเกินความเป็นจริง ในขณะที่ความต้องการลดลงเพราะสภาพเศรษฐกิจถดถอย และส่งผลให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยประสบภาวะขาดทุนสุทธิ ถึง 5,005 ล้านบาท โดยรายจ่ายค่าเชื้อเพลิงและค่าดำเนินการของ กฟผ. จะสูงขึ้นอีก 4,250 ล้านบาท จากการประมาณการเดิม 106,400 ล้านบาท (ก่อนประกาศใช้เงินบาทลอยตัว) เพิ่มเป็น 110,650 ล้านบาท ส่วนรายได้จากการขายไฟฟ้าและรายได้อื่น ๆ เพิ่มขึ้น 2,235 ล้านบาท จากเดิม 126,260 ล้านบาท เป็น 128,495 ล้านบาท แม้รายรับจะสูงกว่ารายจ่าย 17,845 ล้านบาท แต่กฟผ. ต้องขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนถึง 22,850 ล้านบาท ดังนั้นจึงขาดทุนทั้งสิ้น 5,005 ล้านบาท (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย, 2541)

เนื่องจากการขาดทุนดังกล่าวทำให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนราคาค่าไฟฟ้าในแต่ละช่วงเวลาให้เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจขณะนั้น จากอดีตที่ผ่านมาราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยในแต่ละปีจึงมีราคาไม่เท่ากันราคาจะขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น การเปลี่ยนแปลงค่า Ft ความต้องการใช้ไฟฟ้า และภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น ตารางที่ 1.2 แสดงราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยรวมทั้งสิ้นในปีงบประมาณ 2530 มีค่า 131 สตางค์ต่อหน่วย มากกว่าในปี 2531-2534 ซึ่งมีราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยใกล้เคียงกันประมาณ 125-126 สตางค์ต่อหน่วย และได้ลดลงเป็นประมาณ 119-121 สตางค์ต่อหน่วย ในช่วงปี 2535-2537 แต่ในปี 2538 และปี 2539 ราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยรวมได้สูงขึ้นจาก 138.3 สตางค์ต่อหน่วยเป็น 145.8 สตางค์ต่อหน่วยตามลำดับ

ตารางที่ 1.2 ราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยรวมทั้งสิ้น

ปีงบประมาณ พ.ศ. 2530-2539

หน่วย : สตางค์ต่อหน่วย

ปีงบประมาณ	ราคาขาย
2530	131.0
2531	126.7
2532	126.2
2533	125.9
2534	125.5
2535	121.4
2536	120.0
2537	119.4
2538	138.3
2539	145.8

ที่มา : การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ในทางปฏิบัติการกำหนดอัตราค่าไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย  
คำนวณจากสูตร

$$\text{ค่าไฟฟ้าปัจจุบัน} = \text{ค่าไฟฟ้าฐาน} + \text{ค่าไฟฟ้าผันแปร} + \text{ภาษีมูลค่าเพิ่ม}$$

**ค่าไฟฟ้าฐาน** กำหนดจากค่าลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้า สายส่งไฟฟ้า สถานีจ่ายไฟฟ้า และค่าเชื้อเพลิง ค่าไฟฟ้าฐานมีอัตราที่แน่นอนโดยแบ่งตามผู้ใช้ไฟฟ้า 7 ประเภท ตามอัตราค่าไฟฟ้าฐานมีการปรับครั้งล่าสุด เมื่อปี พ.ศ. 2534 และได้แยกภาษีมูลค่าเพิ่มออกเมื่อเดือนมกราคม พ.ศ. 2540 ปัจจุบันยังไม่มีมีการปรับค่าไฟฟ้าฐาน ซึ่งหากมีการปรับอัตราค่าไฟฟ้าฐานต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรี ค่าไฟฟ้าฐานจะแสดงในรายการค่าไฟฟ้าในใบเสร็จรับเงิน

**ค่าไฟฟ้าผันแปร** คือ ค่าไฟฟ้าที่ปรับเปลี่ยนตามต้นทุนการผลิต ระบบส่ง และระบบจำหน่ายเนื่องมาจากปัจจัยที่อยู่นอกเหนือจากการควบคุมของการไฟฟ้าที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละเดือน โดยใช้ค่าตัวประกอบการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( Ft ) ซึ่งประกอบด้วย

(1) ค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงที่เปลี่ยนแปลงจากแผนที่ใช้คำนวณอัตราค่าไฟฟ้าฐาน (พ.ศ. 2534)

(2) ค่าใช้จ่ายในการอนุรักษ์พลังงาน

(3) ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

(4) ต้นทุนในการดำเนินการระบบส่ง

(5) ระบบจำหน่าย และบริการลูกค้า ที่เปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากอัตราเงินเฟ้อค่าไฟฟ้าผันแปรเริ่มใช้เรียกเก็บกับผู้ใช้ไฟฟ้า ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2535 ในระยะแรกมีการปรับทุกเดือน ปัจจุบันจะทำการปรับ 4 เดือนต่อครั้ง การปรับค่าไฟฟ้าผันแปรดำเนินการโดยคณะกรรมการกำกับ สุตกรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการพิจารณานโยบายพลังงาน ค่าไฟฟ้าผันแปรจะแสดงในช่อง Ft ส่วนเพิ่ม / ส่วนลดในใบเสร็จค่าไฟฟ้า หรือใบแจ้งหนี้ค่าไฟฟ้า

ภาษีมูลค่าเพิ่ม คิดเป็นร้อยละ 10 ของค่าไฟฟ้าฐานรวมกับค่าไฟฟ้าผันแปร

ตัวอย่าง การคิดค่าไฟฟ้าประเภทบ้านที่อยู่อาศัย มีดังนี้คือ

สมมติ ในเดือนกันยายน 2541 ผู้ใช้ไฟฟ้าใช้ไฟฟ้า 500 หน่วย

ค่าไฟฟ้าฐาน

35 หน่วยแรก (1-35) เป็นเงิน 85.21 บาท

115 หน่วยต่อไป  $115 \times 1.1236$  เป็นเงิน 129.21 บาท

250 หน่วยต่อไป  $250 \times 2.1329$  เป็นเงิน 533.23 บาท

เกิน 400 หน่วยขึ้นไป  $(500-400) \times 2.4226$  เป็นเงิน 242.26 บาท

Ft ที่เรียกเก็บเพิ่มจากค่าไฟฟ้าฐานประจำเดือนกันยายน 2541 = 55.77 สตางค์ต่อ

หน่วย

ค่าไฟฟ้าผันแปร =  $500 \times (55.77/100)$  เป็นเงิน 278.85 บาท

รวมค่าไฟฟ้าฐานและค่าไฟฟ้าผันแปร เป็นเงิน 1,268.76 บาท

ภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 10 เป็นเงิน 126.88 บาท

รวมค่าไฟฟ้าฐานและค่าไฟฟ้าผันแปร เป็นเงิน 1,395.64 บาท

โครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าที่มีการแยกค่าไฟฟ้าส่วนต่างๆ ออกมาดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อทำให้เกิดความโปร่งใสและสะท้อนภาวะต้นทุนที่แท้จริง เนื่องจากการผลิตและส่งกระแสไฟฟ้าต้องนำเข้าเครื่องจักร อุปกรณ์และเชื้อเพลิงตลอดจนเงินทุนส่วนใหญ่จากต่างประเทศ ดังนั้นต้นทุนจึงแปรเปลี่ยนไปตามปัจจัยเศรษฐกิจทั้งในและนอกประเทศ ซึ่งจากการที่ค่าเงิน



บาทอ่อนตัวลงมาก ทำให้ราคาเชื้อเพลิงและต้นทุนการดำเนินการไฟฟ้าสูงขึ้น ส่งผลให้ค่าไฟฟ้าผันแปรมีการปรับตัวสูงขึ้นจากเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2540 ราคาเฉลี่ยหน่วยละ 26.73 สตางค์ต่อหน่วยเป็น 42.40 สตางค์ต่อหน่วยในเดือนกันยายน พ.ศ. 2540 ซึ่งสูงขึ้นประมาณ 15 สตางค์ต่อหน่วยหรือคิดเป็นร้อยละ 10.3 จากราคาขายไฟฟ้าเฉลี่ยรวมปีงบประมาณ 2539 ซึ่งเฉลี่ยรวมแล้วเท่ากับ 145.8 สตางค์ต่อหน่วย เพื่อที่จะนำมาชดเชยส่วนที่ขาดทุน (การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย , 2541)

ปัญหาของการปรับราคากระแสไฟฟ้ามีความสำคัญมาก ต่อการกำหนดนโยบายเพื่อให้คุ้มต้นทุนการผลิต และจะส่งผลต่อค่าครองชีพของผู้บริโภค คริวเรือน และอุตสาหกรรมที่ใช้ไฟฟ้าเป็นปัจจัยในการผลิต ดังนั้นในการปรับราคากระแสไฟฟ้าแต่ละครั้งต้องหาผลกระทบที่เกิดขึ้น ว่ามีความเหมาะสมและเป็นธรรมหรือไม่เพื่อบรรเทาความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นได้ต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อวิเคราะห์หาผลกระทบของการปรับค่ากระแสไฟฟ้าโดยเฉลี่ยที่มีต่อสาขาการผลิตต่าง ๆ ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาผลกระทบที่มีต่อดัชนีราคาของผู้บริโภคเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงราคาสินค้าของสาขาการผลิตต่าง ๆ จากการปรับค่ากระแสไฟฟ้า

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา

1. ทำให้ทราบถึงผลกระทบของการปรับค่ากระแสไฟฟ้าที่มีต่อระดับราคาสินค้าของสาขาการผลิตต่าง ๆ ว่าเปลี่ยนแปลงมากน้อยแตกต่างกันอย่างไร
2. ทำให้ทราบผลกระทบที่มีต่อดัชนีราคาผู้บริโภคเนื่องจากราคาสินค้าที่เปลี่ยนแปลงจากการปรับค่ากระแสไฟฟ้า
3. สามารถนำมาใช้ในการกำหนดนโยบายในการตั้งราคากระแสไฟฟ้าซึ่งเป็นปัจจัยพื้นฐานในการผลิตของสาขาการผลิตต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความเป็นจริงทางเศรษฐกิจ และให้ความช่วยเหลือสาขาการผลิตที่เดือดร้อน

## 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาผลกระทบของการปรับค่ากระแสไฟฟ้าที่มีต่อระดับราคาสินค้าของสาขาการผลิตต่าง ๆ นี้ จะทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลจากตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตปี พ.ศ. 2533

ขนาด 58 x 58 เพื่อประมาณผลกระทบของราคาค่าของสาขาการผลิตต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากการที่ กฟผ.ปรับค่ากระแสไฟฟ้าโดยเฉลี่ยสูงขึ้นประมาณร้อยละ 10.3

ส่วนการศึกษามูลกระทบต่อดัชนีราคาผู้บริโภค จะอาศัยข้อมูลรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคของเอกชน หมวด 301 จากตารางบัญชีการผลิตและผลผลิตของประเทศไทยปี 2533 มาเป็นตัวถ่วงน้ำหนักในการคำนวณ

### 1.5 แหล่งที่มาของข้อมูล

การศึกษานี้จะรวบรวมข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (secondary data) ดังต่อไปนี้

1. เอกสารทางวิชาการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ตารางบัญชีการผลิตและผลผลิตของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2533
3. เอกสารสิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ และ ข้อมูลจาก CD – ROM ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต

แห่งประเทศไทย 2539 – 2540

### 1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

**พลังงานไฟฟ้า (Energy)** หมายถึง ปริมาณไฟฟ้าที่เครื่องใช้ไฟฟ้าได้ใช้สิ้นเปลืองไปเพื่อก่อให้เกิดการทำงานตามชนิดของเครื่องใช้ไฟฟ้านั้น ๆ พลังงานไฟฟ้านี้มีหน่วยเป็น "กิโลวัตต์ ชั่วโมง (Kilowatt-Hour : Kwh)" หรือที่ชาวบ้านทั่ว ๆ ไปมักเรียกติดปากว่า "ยูนิต (หน่วย)"

**พลังไฟฟ้า (Power or Demand)** หมายถึง ขนาดของกำลังไฟฟ้าซึ่งมีหน่วยเป็น "กิโลวัตต์ (KW)" กำลังไฟฟ้านี้เทียบได้กับคำว่าแรงม้า (horse power) โดยที่ 1 แรงม้า เท่ากับ 0.746 KW

**ตัวประกอบการใช้ไฟฟ้า (Load Factor)** หมายถึง ค่าอัตราส่วนระหว่างความต้องการพลังไฟฟ้าเฉลี่ยในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งคูณกับเวลาในช่วงนั้น ต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในช่วงนั้นคูณกับเวลาที่เท่ากัน

**เขตการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)** หมายถึง จังหวัดกรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี และสมุทรปราการ ซึ่งเป็นเขตที่ กฟน. รับผิดชอบในการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า

**บ้านอยู่อาศัย (Residential)** หมายถึง ผู้ใช้ไฟฟ้าที่ใช้ไฟฟ้าสำหรับให้แสงสว่างและเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ภายในบ้านที่อยู่อาศัย ตลอดจนอาคารที่เกี่ยวข้อง วัด และโบสถ์ของศาสนา โดยต่อผ่านเครื่องวัดไฟฟ้าเครื่องเดียว ทั้งนี้บ้านอยู่อาศัยนั้นจะต้องไม่ดำเนินกิจการที่ กฟน. ถือว่าเป็นธุรกิจ กิจการที่ถือเป็นธุรกิจได้แก่

1. การซื้อ การขาย การขายทอดตลาด การแลกเปลี่ยน

2. การให้เช่า การให้เช่าซื้อ
3. การเป็นนายหน้าหรือตัวแทนค้าต่าง ๆ
4. การขนส่ง
5. การรับจ้างทำของ
6. การให้กู้ยืมเงิน การรับจำนำ การรับจำนอง
7. การคลังสินค้า
8. การรับแลกเปลี่ยนหรือซื้อขายเงินตราต่างประเทศ การซื้อขายตัวเงิน การธนาคาร  
การเครดิตฟองซิเอร์ การโหยก๊ว
9. การรับประกันภัย
10. กิจการอื่น ซึ่งกำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา