

## สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( $F_t$ )

### ความเป็นมา

คณะรัฐมนตรี (ครม.) ในการประชุมเมื่อวันที่ 1 มีนาคม 2554 ได้มีมติอนุมัติตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ในการประชุมครั้งที่ 2/2554 (ครั้งที่ 135) เมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2554 เรื่อง นโยบายการกำหนดโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทยปี 2554-2558 เพื่อให้สะท้อนถึงต้นทุนในการจัดหาไฟฟ้าที่เหมาะสมและเป็นธรรม ส่งเสริมให้มีการใช้ไฟฟ้าที่สะท้อนถึงต้นทุนค่าไฟฟ้าที่แตกต่างกันตามช่วงเวลาในแต่ละวัน ตลอดจนส่งเสริมให้มีการใช้ไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสมกับสถานะเศรษฐกิจและสังคม โดยคำนึงถึงการดูแลผู้ใช้ไฟฟ้าบ้านอยู่อาศัยที่มีรายได้น้อย

ต่อมา ครม. ในการประชุมเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2554 ได้มีมติอนุมัติตามมติ กพช. ในการประชุมครั้งที่ 3/2554 (ครั้งที่ 136) เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2554 เกี่ยวกับการปรับโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2554-2558 โดยให้ประกาศใช้ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าในรอบเดือนกรกฎาคม 2554 เป็นระยะเวลา 2 ปี และให้มีการทบทวนในปี 2556 เพื่อประกาศใช้ต่อไปอีก 3 ปี และมอบหมายให้คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) นำความเห็นของที่ประชุมไปดำเนินการต่อไป

กกพ. ในการประชุมครั้งที่ 26/2554 (ครั้งที่ 135) เมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2554 ได้มีมติเห็นชอบโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2554-2558 โดยให้นำค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( $F_t$ ) ในงวดพฤษภาคม 2554-สิงหาคม 2554 จำนวน 95.81 สตางค์/หน่วยขายปลีก ไปรวมในโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าขายปลีกที่เข้ามาตั้งแต่เดือนตุลาคม 2548 และให้ประกาศใช้อัตราค่าไฟฟ้าใหม่ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าในรอบเดือนกรกฎาคม 2554 เป็นระยะเวลา 2 ปี และให้มีการทบทวนในปี 2556 เพื่อประกาศใช้ตามขั้นตอนต่อไป และเห็นชอบให้กระจายภาระค่าไฟฟ้าจากการอุดหนุนค่าไฟฟ้าสำหรับผู้ใช้อาคารอยู่อาศัยซึ่งติดตั้งมิเตอร์ 5(15) แอมแปร์ และใช้ไฟฟ้าไม่เกิน 90 หน่วยต่อเดือน ให้ผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภทยกเว้นผู้ใช้ไฟฟ้าประเภทบ้านอยู่อาศัย กิจการขนาดเล็กและสูบน้ำเพื่อการเกษตร

ดังนั้น สูตร  $F_t$  จึงเป็นดังนี้

1. ปรับฐานค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้า (BFC) ให้สอดคล้องกับค่า  $F_t$  ขายปลีกที่รวมไว้ในค่าไฟฟ้าฐานจำนวน 95.81 สตางค์/หน่วยขายปลีก ดังนั้น BFC ตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 เป็นต้นไป จะเท่ากับ **210.28** สตางค์/หน่วยขายส่ง

2. ค่า  $F_t$  ใหม่จะปรับปรุงทุกๆ 4 เดือน เพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของการไฟฟ้า คือค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและผลกระทบจากค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ<sup>1/</sup> ที่เปลี่ยนแปลงไปจากระดับค่าไฟฟ้าฐานใหม่ โดยให้ส่งผ่านค่าใช้จ่ายดังกล่าวอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นธรรมต่อผู้ใช้ไฟฟ้า

### สูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( $F_t$ )

#### 1. โครงสร้างสูตร $F_t$

1.1 จำแนกเป็น  $F_t$  ขายปลีก และ  $F_t$  ขายส่ง

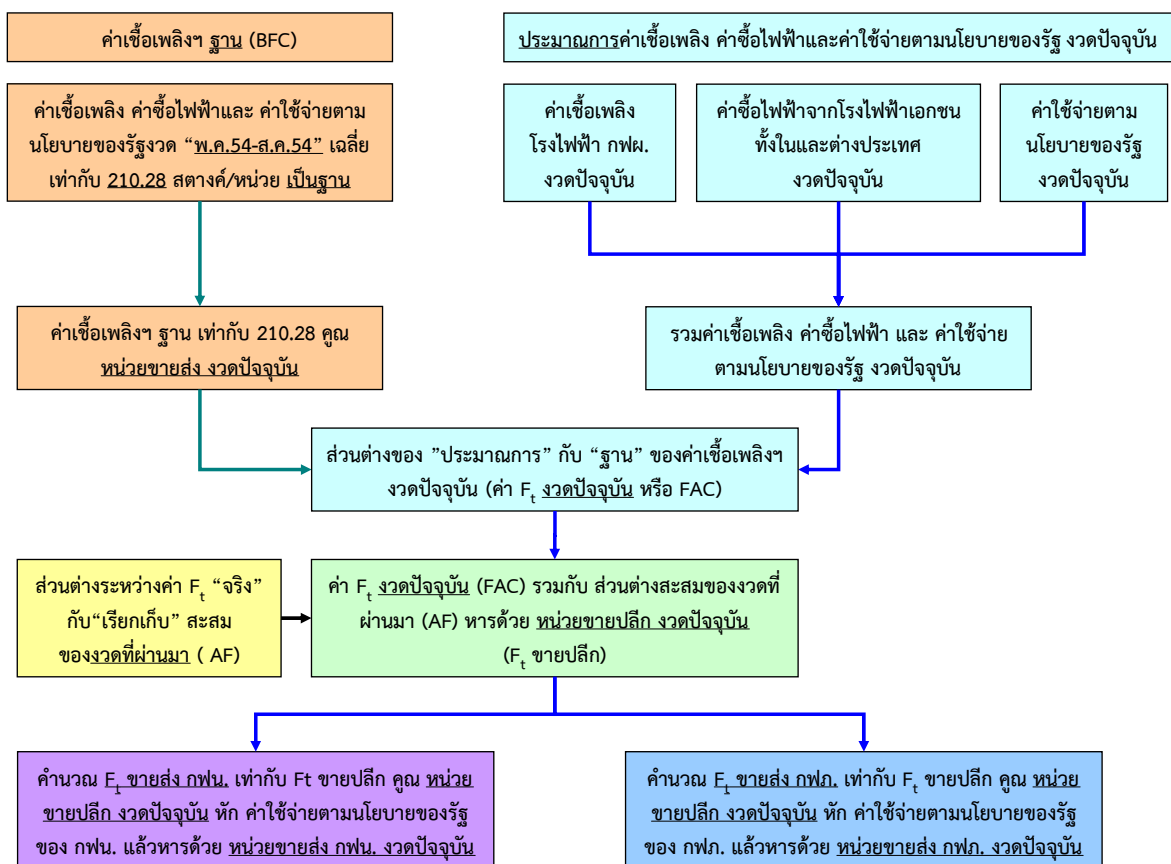
<sup>1/</sup> ตัวอย่างค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เช่น มูลค่าการรับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) ค่าใช้จ่ายและมูลค่าเงินนำส่งเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้า

- 1.2  $F_t$  ขายปลีก เป็น  $F_t$  ที่ การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท และ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าที่เป็นลูกค้าตรงของ กฟผ. และอื่นๆ
- 1.3  $F_t$  ขายส่ง เป็น  $F_t$  ที่ กฟผ. เรียกเก็บจาก กฟน. และ กฟภ.
- 1.4  $F_t$  จะคำนวณเป็นค่าเฉลี่ย 4 เดือน และปรับเปลี่ยนทุกๆ 4 เดือน โดยเรียกเก็บในใบเรียกเก็บเงินค่าไฟฟ้าและแสดงในใบเสร็จรับเงินค่าไฟฟ้าเป็นประจำทุกเดือน เป็นรายการพิเศษ
- 1.5  $F_t$  เป็นอัตราต่อหน่วยการใช้พลังงานไฟฟ้า และเป็นค่าที่ยังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

**2. หลักการคำนวณค่า  $F_t$**

ค่า  $F_t$  ขายปลีก คำนวณจากค่าใช้จ่ายในด้านค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าของ กฟผ. และ ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในงวด 4 เดือนข้างหน้า (งวดปัจจุบัน) เทียบกับ ค่าใช้จ่ายที่ใช้คำนวณในค่าไฟฟ้าฐาน รวมกับ ค่า  $F_t$  ที่เกิดขึ้นจริงต่างจากที่เรียกเก็บ สะสมในงวด 4 เดือนที่ผ่านมา (AF) หาดด้วยประมาณการหน่วยขายปลีกในงวดปัจจุบัน

ค่า  $F_t$  ขายส่งให้ กฟน. และ กฟภ.  $F_t$  ขายส่งให้ กฟน. คำนวณจากค่า  $F_t$  ขายปลีก คูณประมาณการหน่วยขายปลีก ที่ กฟน. ขายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในงวดปัจจุบัน หักค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐของ กฟน. หาดด้วยประมาณการหน่วยขายส่งที่ กฟผ. ขายให้ กฟน. สำหรับ  $F_t$  ขายส่งให้ กฟภ. ก็คำนวณในทำนองเดียวกัน



รูปแสดงหลักการคำนวณค่า  $F_t$

### 3. องค์ประกอบของค่า $F_t$

3.1 **ค่าเชื้อเพลิงฐาน** (Base Fuel Cost : BFC) คำนวณจากค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ที่สอดคล้องกับค่า  $F_t$  ขยายปลีกในงวดเดือนพฤษภาคม 2554-สิงหาคม 2554 ที่รวมไว้ในค่าไฟฟ้าฐานจำนวน 95.81 สตางค์/หน่วยขายปลีก BFC มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 210.28 สตางค์/หน่วยขายส่ง คุณ ประมาณการหน่วยขายส่งในงวดปัจจุบัน

สำหรับราคาเชื้อเพลิงเฉลี่ยในงวดเดือนพฤษภาคม 2554 – สิงหาคม 2554 มีค่าดังนี้

น้ำมันเตา	23.64	บาท/ลิตร
น้ำมันดีเซล	28.59	บาท/ลิตร
ก๊าซธรรมชาติ		
อ่าวไทยและพม่า	250.05	บาท/ล้านบีทียู
JDA	232.71	บาท/ล้านบีทียู
น้ำพองและภู่ออม	303.78	บาท/ล้านบีทียู
ลานกระบือ	43.89	บาท/ล้านบีทียู
ลิแกนด์	569.7	บาท/ตัน

โดยค่าใช้จ่ายในด้านเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เฉลี่ยเท่ากับ 216.13 สตางค์/หน่วยขายส่ง เมื่อหักค่าใช้จ่ายที่ปรับลดเพียงครั้งเดียวในงวดเดือนพฤษภาคม 2554 – สิงหาคม 2554 คือ 1) เงินช่วยเหลือบรรเทาภาระค่าไฟฟ้าให้ผู้ใช้ไฟฟ้าจากส่วนลดการลงทุนที่ต่ำกว่าแผนของการไฟฟ้าในปี 2551-2553 บางส่วนจำนวน 2,600 ล้านบาท หรือ 4.64 สตางค์/หน่วยขายส่ง และ 2) เงินค่า AF ที่ยกจากงวดมกราคม 2554 - เมษายน 2554 มาลดในงวดเดือนพฤษภาคม 2554 – สิงหาคม 2554 จำนวน 678 ล้านบาท หรือ 1.21 สตางค์/หน่วยขายส่ง แล้วจะมีค่า BFC สำหรับการคำนวณค่า  $F_t$  ตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 เป็นต้นไป เท่ากับ 210.28 สตางค์/หน่วยขายส่ง ดังตาราง

(สตางค์/หน่วยขายส่ง)

ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เฉลี่ย [1]	216.13
เงินปรับลดงวดเดียวในค่า $F_t$ พ.ค.54-ส.ค.54	
- ส่วนลดการลงทุนฯ 2551-2553 จำนวน 2,600 ล้านบาท [2]	4.64
- AF ม.ค.54-เม.ย.54 [3]	1.21
<b>BFC สำหรับการคำนวณค่า <math>F_t</math> ตั้งแต่เดือนกันยายน 2554 เป็นต้นไป [4]=[1]-[2]-[3]</b>	<b>210.28</b>

3.2 **ประมาณการค่าเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าของ กฟผ.** ประกอบด้วยประมาณการค่าเชื้อเพลิงน้ำมันเตา น้ำมันดีเซล ก๊าซธรรมชาติ ลิแกนด์ และอื่นๆ เป็นต้น โดยนำปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิดคูณกับราคาเชื้อเพลิงชนิดนั้นๆ

3.3 **ประมาณการค่าซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน** ประกอบด้วยประมาณการค่าซื้อไฟฟ้าจากการบริษัทในเครือ กฟผ. ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระรายใหญ่ (Independent Power Producers : IPPs) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producers : SPPs) และค่าซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ (สาธารณรัฐ

ประชาธิปไตย ประชาชนลาว มาเลเซีย และอื่นๆ) รวมทั้งค่าซื้อไฟฟ้าในรูปแบบอื่นๆ ค่าซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าแต่ละรายประกอบด้วยส่วนของ 1) ค่าความพร้อมจ่าย (Availability Payments : AP) และ 2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payments : EP) และ 3) ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Policy Expense : PE) ในส่วนของโรงไฟฟ้าเอกชน

3.4 **ประมาณการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ** (Policy Expense : PE) ประกอบด้วยประมาณการ 1) เงินนำส่งเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อการพัฒนาหรือฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้า 2) เงินส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า ที่ กฟน. กฟภ. จ่ายให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (Very Small Power Producers : VSPPs) และที่ กฟผ. จ่ายให้กับโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producers : SPPs) เป็นต้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐอื่นๆ

3.5 **Fuel Adjustment Cost : FAC** คำนวณจาก ส่วนต่างระหว่าง “ประมาณการค่าใช้จ่ายในด้านเชื้อเพลิงฯ” (Estimated Fuel Cost : EFC) ตามข้อ 3.2-3.4 กับ “ค่าเชื้อเพลิงฐาน” ตามข้อ 3.1 ในงวดปัจจุบัน หาดด้วย ประมาณการหน่วยขายปลีกรวม 4 เดือนในงวดปัจจุบัน ได้อัตราค่า FAC เฉลี่ยต่อหน่วยขายปลีก ซึ่งจะเทียบเท่ากับค่า  $F_t$  ขายปลีก ในกรณีที่ทยอยออกมาจากที่งวดที่ผ่านมาเป็นศูนย์

3.6 **ยอดสะสมมาจากงวดที่ผ่านมา** (Accumulate Factor : AF) คือ ส่วนต่างระหว่าง “ค่า  $F_t$  ที่เกิดขึ้นจริง” กับ “ค่า  $F_t$  เรียกเก็บ” สะสมของงวดที่ผ่านมา ซึ่งอาจจะมีค่า “เป็นบวก” คือ เก็บเงินค่า  $F_t$  จริงเกินกว่าค่า  $F_t$  เรียกเก็บ หรือมีค่า “เป็นลบ” คือ เก็บเงินค่า  $F_t$  ที่เกิดขึ้นจริงต่ำกว่าค่า  $F_t$  เรียกเก็บ

3.7  **$F_t$  ขายปลีก** สำหรับงวดปัจจุบัน คำนวณจากผลรวมของ “FAC งวดปัจจุบัน” ตามข้อ 3.5 รวมกับ “ยอดสะสมมาจากงวดที่ผ่านมา” ตามข้อ 3.6 หาดด้วย ประมาณการหน่วยขายปลีกงวดปัจจุบัน จะได้อัตราค่า  $F_t$  ขายปลีกเฉลี่ย สำหรับเรียกเก็บในอัตราเท่ากันตลอดทั้งงวด 4 เดือน เป็นอัตราที่เสนอขออนุมัติให้เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท มีหน่วยเป็น สตางค์/หน่วยขายปลีก

3.8  **$F_t$  ขายส่ง** ประกอบด้วย  $F_t$  ขายส่ง กฟน. และ  $F_t$  ขายส่ง กฟภ. โดย  $F_t$  ขายส่ง กฟน. คำนวณจาก  $F_t$  ขายปลีก คูณด้วย ประมาณการหน่วยขายปลีกงวดปัจจุบัน ที่ กฟน. ขายให้ผู้ใช้ไฟฟ้า หักเงินค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐในส่วนของ กฟน. หาดด้วย หน่วยขายส่งที่ กฟผ. ขายให้ กฟน. งวดปัจจุบัน อัตรานี้ใช้สำหรับ กฟผ. เรียกเก็บจาก กฟน. เท่านั้น มีหน่วยเป็น สตางค์/หน่วยขายส่ง สำหรับ  $F_t$  ขายส่ง กฟภ. ก็คำนวณในทำนองเดียวกัน

4. สูตรการคำนวณค่า  $F_t$  จากหลักการตามข้อ 2 สามารถสรุปเป็นสูตร  $F_t$  ได้ดังนี้

$$F_t \text{ ขายปลีก} = \frac{FAC + AF}{EU}$$

4.1

โดย FAC	คือ ส่วนต่างระหว่างประมาณการค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (EFC) กับ ค่าเชื้อเพลิงฯ ฐาน (BFC) ในงวดปัจจุบัน มีหน่วยเป็น บาท
AF	คือ ส่วนต่างของเงินค่า $F_t$ จริง และเงินค่า $F_t$ เรียกเก็บ สะสมมาจากงวดที่ผ่านมา (Accumulate Factor : AF) มีหน่วยเป็น บาท
EU	คือ ประมาณการหน่วยขายปลีกที่ กฟน. กฟภ. ขายให้ผู้ใช้ไฟฟ้า (ไม่รวมหน่วยที่ซื้อมาจาก VSPP มาขายปลีก) และ กฟผ. ขายให้ลูกค้าตรง ในงวดปัจจุบัน มีหน่วย

เป็น หน่วย (กิโลวัตต์-ชั่วโมง หรือ kilowatt-hour เรียกว่าเป็น kWh หรือ หน่วย)

$$FAC = EFC - BFC * ES$$

	4.2	
โดย	EFC	คือ ประมาณการค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชน และ ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Estimated Fuel Cost : EFC) ในงวดปัจจุบันรวม 4 เดือน มีหน่วยเป็น บาท
	BFC	คือ อัตราค่าเชื้อเพลิงฐาน (Base Fuel Cost : BFC) เป็นอัตราค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อ ไฟฟ้าและ ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในงวดพฤษภาคม 2554 - สิงหาคม 2554 ที่สอดคล้องกับค่า $F_t$ ขยายปลีกในงวดเดือนพฤษภาคม 2554-สิงหาคม 2554 ที่รวมไว้ในค่าไฟฟ้าฐาน จำนวน 95.81 สตางค์/หน่วยขยายปลีก BFC เฉลี่ย เท่ากับ 210.28 สตางค์/หน่วยขายส่ง
	ES	คือ ประมาณการหน่วยจำหน่ายที่ กฟผ. ขายส่งให้ กฟน. กฟภ. และลูกค้าตรง ในงวด ปัจจุบัน มีหน่วยเป็น หน่วย

$$EFC = \text{Fuel} + \text{Purchase} + \text{PE}$$

	4.3	
โดย	Fuel	คือ ประมาณการค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ในงวดปัจจุบัน มีหน่วยเป็น บาท
	Purchase	คือ ประมาณการค่าซื้อไฟฟ้าจากเอกชน ในงวดปัจจุบัน มีหน่วยเป็น บาท
	PE	คือ ประมาณการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในงวดปัจจุบัน มีหน่วยเป็น บาท

$$\text{Fuel} = \sum (P_{it} * Q_{it})$$

	4.4	
โดย	$P_{it}$	คือ ประมาณการราคาเชื้อเพลิงชนิดที่ i ในเดือน t มีหน่วยเป็น บาท/ลิตร บาท/ล้านบีทียู หรือ บาท/ตัน แล้วแต่ชนิดของเชื้อเพลิง
	$Q_{it}$	คือ ประมาณการปริมาณการใช้เชื้อเพลิงชนิดที่ i ในเดือน t มีหน่วยเป็น ลิตร ล้านบีทียู หรือ ตัน แล้วแต่ชนิดของเชื้อเพลิง

$$\text{Purchase} = \sum [(AP_{jt}) + (EP_{jt})]$$

	4.5	
โดย	$AP_{jt}$	คือ ประมาณการค่าความพร้อมจ่ายไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายที่ j มีหน่วยเป็น บาท
	$EP_{jt}$	คือ ประมาณการค่าพลังงานไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน รวมทั้งค่าใช้จ่ายตามนโยบาย ของรัฐ ของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายที่ j มีหน่วยเป็น บาท

$$4.6 \quad PE = \sum [(VSP\text{P Adder}_{kt})] + \sum (PDF_{kt}) + \text{etc.}$$

- โดย  $VSP\text{P Adder}_{kt}$  คือ ประมาณการเงินส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าจาก VSPP ของ กฟน. หรือ กฟภ. รายที่  $k$  ในเดือน  $t$  มีหน่วยเป็น บาท
- $PDF_{kt}$  คือ ประมาณการเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้า (Power Development Fund : PDF) ของโรงไฟฟ้าของสามการไฟฟ้า และเงินกองทุนพัฒนาไฟฟ้าส่วนที่รับซื้อไฟฟ้าจาก VSPP ของ กฟน. หรือ กฟภ. รายที่  $k$  ในเดือน  $t$  มีหน่วยเป็น บาท
- Etc. คือ ประมาณการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐอื่นๆ (Etc.) มีหน่วยเป็น บาท

#### 4.7 Accumulated Factor : AF

$$AF = \text{เงินค่า } F_t \text{ จริงงวดที่ผ่านมา} - [ F_t \text{ ขายปลีกงวดที่ผ่านมา} * EU \text{ งวดที่ผ่านมา} ]$$

- โดย เงินค่า  $F_t$  จริงงวดที่ผ่านมา คำนวณจากค่าซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ที่เกิดขึ้นจริง (Actual Fuel Cost : AFC) ทั้งหมด หักด้วยค่าเชื้อเพลิงฯ ฐาน ในงวดที่ผ่านมารวม 4 เดือน รวมกับค่า AF ในงวดก่อนงวดที่ผ่านมา มีหน่วยเป็น บาท
- $F_t$  ขายปลีกงวดที่ผ่านมา เท่ากับ อัตราค่า  $F_t$  ที่อนุมัติให้ใช้เรียกเก็บในงวดที่ผ่านมา มีหน่วยเป็น บาท/หน่วย
- EU งวดที่ผ่านมา เท่ากับ หน่วยขายปลีกที่ กฟน. กฟภ. ขายให้ผู้ซื้อไฟฟ้า และ กฟผ. ขายให้ลูกค้าตรง ที่เกิดขึ้นจริง ในงวดที่ผ่านมารวม 4 เดือน มีหน่วยเป็น หน่วย

#### 4.8 $F_t$ ขายส่ง กฟน.

$$F_t \text{ ขายส่ง กฟน.} = \frac{F_t \text{ ขายปลีก} \times EU_{MEA} - PE_{MEA}}{ES_{MEA}}$$

- โดย  $EU_{MEA}$  คือ ประมาณการหน่วยจำหน่ายที่ กฟน. ขายให้ผู้ซื้อไฟฟ้า งวดปัจจุบัน (หน่วย)
- $PE_{MEA}$  คือ ประมาณค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในส่วนของ กฟน. งวดปัจจุบัน (บาท)
- $ES_{MEA}$  คือ ประมาณการหน่วยจำหน่ายที่ กฟผ. ขายให้ กฟน. งวดปัจจุบัน (หน่วย)

#### 4.9 $F_t$ ขายส่ง กฟภ.

กำหนดให้

$$F_t \text{ ขายส่ง กฟภ.} = \frac{F_t \text{ ขายปลีก} \times EU_{PEA} - PE_{PEA}}{ES_{PEA}}$$

โดย	$EU_{PEA}$	คือ	ประมาณการหน่วยจำหน่ายที่ กฟผ. ขายให้ผู้ใช้ไฟฟ้า งดปัจจุบัน	(หน่วย)
	$PE_{PEA}$	คือ	ประมาณค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในส่วนของ กฟผ. งดปัจจุบัน	(บาท)
	$ES_{PEA}$	คือ	ประมาณการหน่วยจำหน่ายที่ กฟผ. ขายให้ กฟผ. งดปัจจุบัน	(หน่วย)

---