

**เอกสารการรับฟังความคิดเห็น**  
**เรื่อง ค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F<sub>t</sub>)**  
**สำหรับงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565**

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ 12/2565 (ครั้งที่ 779) เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2565 ได้พิจารณาผลการคำนวณประมาณการค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F<sub>t</sub>) สำหรับงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 129.91 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 128.52 สตางค์ต่อหน่วย

โดย กกพ. ได้พิจารณาถึงการบริหารจัดการเสถียรภาพค่าไฟฟ้า และการดำเนินมาตรการเพิ่มเติมในการบรรเทาผลกระทบต่อราคาพลังงานของภาครัฐอย่างรอบด้าน เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ตลอดจนผลกระทบต่อฐานะการเงินต่อการไฟฟ้าแล้ว ดังนั้น กกพ. ในการประชุมครั้งที่ 13/2565 (ครั้งที่ 780) เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2565 จึงพิจารณาเห็นชอบค่า F<sub>t</sub> ขยายปลีก สำหรับการเรียกเก็บในงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ที่ **24.77 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 23.38 สตางค์ต่อหน่วย**

โดยมีรายละเอียดของการคำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F<sub>t</sub>) รอบเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยนำเสนอ เทียบกับประมาณการงวดก่อนหน้า (เดือน มกราคม – เมษายน 2565 ซึ่งใช้สมมติฐานราคาน้ำมันดิบ 72.6 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และอัตราแลกเปลี่ยน 33.0 บาทต่อเหรียญสหรัฐ) เป็นดังนี้

**1. สมมติฐานในการประมาณการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) นำเสนอ**

**ความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 คาดว่าเท่ากับ 62,394 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นจากประมาณการงวดที่ผ่านมา (เดือนมกราคม – เมษายน 2565) 3,220 ล้านหน่วย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.44)**

**1.1 การจัดหาพลังงานไฟฟ้า (Net Generation) :** อ้างอิงประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้า ปี 2565 จากค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าระยะสั้น ปี 2563-2570 ของทั้ง 3 การไฟฟ้าตามมติคณะทำงานจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2564 ทั้งนี้ คาดการณ์ว่าในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 มีการผลิตและซื้อไฟฟ้ารวมเท่ากับ 68,731 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้น 3,406 ล้านหน่วย จากประมาณการงวดก่อนหน้า (เดือน มกราคม – เมษายน 2565) ซึ่งอยู่ที่ 65,325 ล้านหน่วย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.21

**1.2 อัตราแลกเปลี่ยน:** ใช้อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย 1 เดือนย้อนหลังก่อนทำประมาณการ (1-31 มกราคม 2565) เท่ากับ 33.20 บาทต่อเหรียญสหรัฐ อ้างอิงข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นฐานในการประมาณการ ซึ่งอ่อนค่าจากประมาณการในการจัดทำค่า F<sub>t</sub> ที่ กกพ. นำเสนอในงวดที่ผ่านมา (เดือน มกราคม – เมษายน 2565 ซึ่งอ้างอิงข้อมูลเฉลี่ยเดือนกันยายน 2564) ที่ประมาณการไว้ที่ 33.00 บาทต่อเหรียญสหรัฐ อยู่ 0.20 บาทต่อเหรียญสหรัฐ

**1.3 การเปลี่ยนแปลงราคาเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า:**

(1) ราคาก๊าซธรรมชาติเฉลี่ยรวมทุกแหล่ง (รวมค่าผ่านท่อ) ในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 คาดว่าเท่ากับ 422.36 บาทต่อล้านบีทียู ปรับตัวเพิ่มขึ้น 45.90 บาทต่อล้านบีทียู เมื่อเทียบกับประมาณการในงวดที่ผ่านมา ซึ่งประมาณการไว้ที่ 376.46 บาทต่อล้านบีทียู ซึ่งเป็นผลมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่เพิ่มขึ้นจากระดับ 72.6 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล มาเป็น 83.5 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าลงมาอยู่ที่ 33.20 บาทต่อเหรียญสหรัฐ ตลอดจน ปริมาณนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas: LNG)

มีจำนวนมากขึ้น เพื่อชดเชยปริมาณก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยที่ลดลง เนื่องจากเป็นช่วงปลายสัมปทาน จึงจำเป็นต้องจัดหา LNG เพื่อให้เพียงพอกับการใช้ก๊าซธรรมชาติในประเทศ

(2) ราคาน้ำมันเตาเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 คาดว่าเท่ากับ 19.08 บาทต่อลิตร

(3) ราคาน้ำมันดีเซล คาดว่าเท่ากับ 25.80 บาทต่อลิตร ปรับตัว เพิ่มขึ้น 3.63 บาทต่อลิตร เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันดีเซลที่ใช้ประมาณการงวดที่ผ่านมาที่ประมาณการไว้เท่ากับ 22.17 บาทต่อลิตร

(4) ราคาถ่านหินนำเข้าเฉลี่ย เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 คาดว่าราคาเฉลี่ยเท่ากับ 3,678.74 บาทต่อตัน เพิ่มขึ้น 801.05 บาทต่อตัน จากราคาถ่านหินนำเข้าที่ใช้ประมาณการงวดที่ผ่านมาที่ประมาณการไว้ที่ 2,877.69 บาทต่อตัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบสมมติฐานราคาเชื้อเพลิงเฉลี่ยแต่ละประเภท ที่ใช้ในการคำนวณค่า F<sub>1</sub> ประมาณการเดือน มกราคม – เมษายน 2565 กับประมาณการเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

ประเภทเชื้อเพลิง	หน่วย	ประมาณการ ม.ค. – เม.ย. 65 [1]	ประมาณการ พ.ค. – ส.ค. 65 [2]	เปลี่ยนแปลง [2]-[1]
- ราคาก๊าซธรรมชาติ ทุกแหล่ง* (รวมค่าผ่านท่อ)	บาท/ล้านบีทียู	376.46	422.36	+45.90
- ราคาน้ำมันเตา	บาท/ลิตร	18.20	19.08	+0.88
- ราคาน้ำมันดีเซล***	บาท/ลิตร	22.17	25.80	+3.63
- ราคาถ่านหิน (กฟผ.)	บาท/ตัน	693.00	693.00	0.00
- ราคาถ่านหินนำเข้าเฉลี่ย (IPPs)	บาท/ตัน	2,877.69	3,678.74	+801.05

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 10 กุมภาพันธ์ 2565

หมายเหตุ \* รวมก๊าซจากอ่าวไทย JDA เมียนมา LNG น้ำพอง และลานกระบือ

\*\* ไม่มีแผนการใช้น้ำมันเตาในการผลิตไฟฟ้า

\*\*\* รวมโรงไฟฟ้าของ กฟผ. และ IPPs

## 2. การประมาณการค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐบาล (Estimated Fuel Cost : EFC)

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 คาดว่าจะเพิ่มขึ้น รวมทั้งราคาเชื้อเพลิงเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยมีค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐบาล (EFC) รวมเท่ากับ 214,598 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 22,689 ล้านบาท จากประมาณการงวดที่ผ่านมา (เดือน มกราคม – เมษายน 2565) ซึ่งประมาณการไว้ที่ 191,908 ล้านบาท ตามปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าและราคาพลังงานที่เพิ่มขึ้น

2.1 ค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. และค่าซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชน : การผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าในงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยคิดเป็นร้อยละ 55.11 ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด ลำดับถัดไปคือ การซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ (ลาวและมาเลเซีย) รวมร้อยละ 19.46 ค่าเชื้อเพลิงถ่านหินของ กฟผ. ร้อยละ 8.32 และถ่านหินนำเข้าโรงไฟฟ้าเอกชน ร้อยละ 8.08 ตามลำดับ โดยรวมค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 มีมูลค่าเท่ากับ 214,598 ล้านบาท และมีพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตและซื้อไฟฟ้ารวมเท่ากับ 68,731 ล้านหน่วย ดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแต่ละประเภท ในการคำนวณค่า  $F_t$   
 ประมาณการงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 กับประมาณการงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

ประเภท	ประมาณการ ม.ค. – เม.ย. 65 [1]		ประมาณการ พ.ค. – ส.ค. 65 [2]		เปรียบเทียบ [2]-[1]
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท
พลังน้ำ (กฟผ.)	2,316.58	3.55	1,771.26	2.58%	-545.31
น้ำมันเตา (กฟผ. + IPPs)	2.86	0.00	8.00	0.01%	+5.14
ลิกไนต์ (กฟผ.)	4,928.63	7.55	5,716.25	8.32%	+787.62
ถ่านหินนำเข้า (BLCP + GOC-T1)	5,020.14	7.68	5,551.55	8.08%	+531.41
ก๊าซธรรมชาติ (กฟผ.+IPPs+SPPs)	39,371.22	60.27	37,877.94	55.11%	-1,493.28
น้ำมันดีเซล (กฟผ. + IPPs)	32.65	0.05	133.43	0.19%	+100.78
ลาว	9,092.47	13.92	13,321.71	19.38%	+4,229.25
- พลังน้ำ, ลาว	5,639.95	8.63	9,190.83	13.37%	+3,550.88
- ลิกไนต์, ลาว	3,452.52	5.29	4,130.88	6.01%	+678.36
มาเลเซีย	41.76	0.06	55.44	0.08%	+13.68
อื่นๆ	4,518.75	6.92	4,295.14	6.25%	-223.61
<b>รวม</b>	<b>65,325.04</b>	<b>100</b>	<b>68,730.73</b>	<b>100%</b>	<b>+3,405.69</b>

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 10 กุมภาพันธ์ 2565

ตารางที่ 3 ประมาณการค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

รายการ	ราคา		ปริมาณ		ค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)
<b>1. ค่าซื้อไฟฟ้า</b>	3.317	บาท/หน่วย	47,273	ล้านบาท	<b>156,801</b>
ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPPs)	3.598	บาท/หน่วย	15,867	ล้านบาท	57,085
ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPPs)	4.067	บาท/หน่วย	18,014	ล้านบาท	73,261
ค่าซื้อไฟฟ้าต่างประเทศลาว และมาเลเซีย (แลกเปลี่ยนหน่วยผ่านระบบ HVDC)	1.974	บาท/หน่วย	13,377	ล้านบาท	26,411
อื่นๆ (ศิริธาร)	3.097	บาท/หน่วย	14	ล้านบาท	44
<b>2. ค่าเชื้อเพลิง กฟผ.</b>					<b>40,210</b>
น้ำมันเตา	19.083	บาท/ลิตร	2.66	ล้านลิตร	51
น้ำมันดีเซล	25.800	บาท/ลิตร	22.85	ล้านลิตร	589
ก๊าซธรรมชาติ*	390.148	บาท/ล้านปียู	92,682,485	ล้านปียู	36,160
ลิกไนต์	693	บาท/ตัน	4.92	ล้านตัน	3,410
<b>รวมค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้า</b>					<b>197,011</b>

หมายเหตุ: \* ราคาก๊าซฯ รวมค่าผ่านท่อและค่าดำเนินการ เฉพาะโรงไฟฟ้า กฟผ.

2.2 ประเมินการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Policy Expense: PE) ในช่วงเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 คาดว่าจะรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามนโยบายของรัฐ (Adder/FiTa) และค่าใช้จ่ายในส่วน ของกองทุนพัฒนาไฟฟ้า รวมเป็นเงินประมาณ 17,587 ล้านบาท หรือเฉลี่ยต่อหน่วยจำหน่ายถึงผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วประเทศ (62,394 ล้านหน่วย) เท่ากับ 28.19 สตางค์ต่อหน่วย ลดลง 2.48 สตางค์ต่อหน่วย จากการประมาณการในงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 ซึ่งได้ประมาณการไว้ที่ 30.67 สตางค์ต่อหน่วย โดยค่าใช้จ่ายดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Adder และ FiTa) ประมาณ 27.00 สตางค์ต่อ หน่วย ลดลง 2.50 สตางค์ต่อหน่วย จากงวดที่ผ่านมาซึ่งอยู่ที่ 29.50 สตางค์ต่อหน่วย

(2) กองทุนพัฒนาไฟฟ้าตามมาตรา 97(3) 97(4) และ 97(5) ส่วนของการไฟฟ้าทั้งสามการไฟฟ้า ประมาณ 1.23 สตางค์ต่อหน่วย ประกอบด้วย

- มาตรา 97(3) เพื่อการพัฒนาและฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า จำนวน 0.48 สตางค์ต่อหน่วย (ไม่รวมโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ กฟผ. รับผิดชอบ ซึ่งจะรวมอยู่ในราคาซื้อ ไฟฟ้า) ลดลง 0.05 สตางค์ต่อหน่วย จากงวดที่ผ่านมาซึ่งอยู่ที่ 0.53 สตางค์ต่อหน่วย

- มาตรา 97(4) เพื่อการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีที่ใช้ในการประกอบกิจการ ไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย จำนวน 0.50 สตางค์ต่อหน่วย

- มาตรา 97(5) เพื่อส่งเสริมสังคมและประชาชนให้มีความรู้ ความตระหนัก และมีส่วนร่วมทาง ด้านไฟฟ้า จำนวน 0.20 สตางค์ต่อหน่วย

### 2.3 รวมค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (EFC) :

(1) ค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากเอกชน	197,011 ล้านบาท
(2) ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ	17,587 ล้านบาท
<b>รวม</b>	<b>214,598 ล้านบาท</b>

รายการ	ม.ค.65-เม.ย.65 (แผน)	พ.ค.65-ส.ค.65 (แผน)	เปลี่ยนแปลง (%)
ประมาณการหน่วยจำหน่าย, GWh (EU)	59,174	62,394	+5%
ประมาณการค่าซื้อไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง และค่าใช้จ่ายตามนโยบายฯ	191,908	214,598	+12%
<b>ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้า, ล้านบาท</b>	<b>173,759</b>	<b>197,011</b>	<b>+13%</b>
<b>ค่าซื้อไฟฟ้า</b>	<b>132,839</b>	<b>156,801</b>	<b>+18%</b>
ในประเทศ	114,818	130,390	+14%
ต่างประเทศ	18,021	26,411	+47%
<b>ค่าเชื้อเพลิง กฟผ.</b>	<b>40,920</b>	<b>40,210</b>	<b>-2%</b>
ก๊าซธรรมชาติ	37,982	36,160	-5%
ลิกไนต์	2,904	3,410	+17%
น้ำมันเตา	18	51	+183%
น้ำมันดีเซล	16	589	+3,549%
<b>การค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ, ล้านบาท</b>	<b>18,149</b>	<b>17,587</b>	<b>-3%</b>
การส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน	17,419	16,851	-3%
Adder	11,074	11,462	+4%
FiTa	6,345	5,389	-15%
กองทุนพัฒนาไฟฟ้า	730	736	+1%
97(3) (รวมค่าซื้อไฟฟ้า VSPP ของ กฟน., กฟผ.)	316	299	-5%
97(4)	296	312	+5%
97(5)	118	125	+6%

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 10 กุมภาพันธ์ 2565

### 3. ข้อเสนอการประมาณการค่า $F_t$ ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

3.1 ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากค่าเชื้อเพลิงฐาน (Fuel Adjustment Cost: FAC)

**FAC งวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เปลี่ยนแปลงไปจากค่าเชื้อเพลิงฐาน (BFC) เท่ากับ 42,117 ล้านบาท หรือ + 67.50 สตางค์ต่อหน่วย**

3.1.1 ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Estimated Fuel Cost: EFC) (ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิง) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ตามข้อ 2.3 มีมูลค่าเท่ากับ 214,598 ล้านบาท

3.1.2 ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (ค่าเชื้อเพลิงฐาน) ที่คำนวณในค่าไฟฟ้าฐาน (Base Fuel Cost: BFC) ที่ประกาศใช้เมื่อเดือน พฤศจิกายน 2558 เท่ากับ 256.83 สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง หรือคิดเป็นมูลค่า BFC สำหรับเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เท่ากับ 172,481 ล้านบาท (ประมาณการหน่วยจำหน่ายของ กฟผ. เท่ากับ 67,158 ล้านหน่วย)

3.1.3 ดังนั้นค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงในงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 จึง สูงกว่าค่าเชื้อเพลิงฐาน เท่ากับ 42,117 ล้านบาท ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การคำนวณการเปลี่ยนแปลงค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

ประมาณการค่าใช้จ่าย EFC (ล้านบาท)	ค่าเชื้อเพลิง กฟผ. (๑)	ค่าซื้อไฟฟ้า (ในและต่างประเทศ) (๒)	ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ				รวมทั้งสิ้น (ล้านบาท) (๑)+(๒)+(๓)	หมายเหตุ
			Adder	FiTa	กองทุนฯ	รวม (๓)		
พ.ค.-ส.ค. ๖๕	๔๐,๒๑๐	๑๕๖,๘๐๑	๑๑,๔๖๒	๕,๓๘๙	๗๓๖	๑๗,๕๘๗	๒๑๔,๕๙๘	(๑)
หน่วยจำหน่าย กฟผ. (หน่วยขายส่ง) เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๕ (ES)			(ล้านบาท)				๖๗,๑๕๘	(๒)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐ ในค่าไฟฟ้าฐาน (BFC)			(สตางค์/หน่วยขายส่ง)				๒๕๖.๘๓	(๓)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐ ในค่าไฟฟ้าฐาน (BFC)			(ล้านบาท)				๑๗๒,๔๘๑	(๔)=(๓)×(๒)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐที่เปลี่ยนแปลงไปจากฐาน (FAC)			(ล้านบาท)				+๔๒,๑๑๗	(๕)=(๑)-(๔)
หน่วยจำหน่ายถึงผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วประเทศ (EU) เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๕			(ล้านบาท)				๖๒,๓๙๔	(๖)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐที่เปลี่ยนแปลงไปจากฐาน หรือ FAC เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๕			(สตางค์/หน่วยขายปลีก)				+๖๗.๕๐	(๗)=(๕)/(๖)

### 3.2 การปรับปรุงส่วนต่างค่า $F_t$ (Accumulated Factor: AF)

**AF ที่จะนำมาปรับปรุงการคำนวณในงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เท่ากับ 38,943 ล้านบาท หรือ +62.41 สตางค์ต่อหน่วย**

กฟผ. ได้นำเสนอค่า AF สะสมที่เกิดขึ้นจริงในเดือน กันยายน – ธันวาคม 2564 ซึ่งเป็นผลมาจากส่วนต่างระหว่างต้นทุนค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐ ที่เกิดขึ้นจริง กับค่าประมาณการที่ กกพ. เห็นชอบให้เรียกเก็บเท่ากับ -15.32 สตางค์ต่อหน่วย จำนวน 38,943 ล้านบาท หรือคิดเป็น +62.41 สตางค์ต่อหน่วย สำหรับประกอบการคำนวณประมาณการค่า  $F_t$  เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ต่อไป (ประมาณการหน่วยจำหน่ายเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เท่ากับ 62,394 ล้านหน่วย)

ตารางที่ 5: การคำนวณ AF สะสมยกไป งวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

ค่า Ft ประจำเดือน	หน่วยจำหน่ายทั่วประเทศ (ล้านบาท) EU(A)t	ส่วนต่างค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐที่เปลี่ยนแปลงจากค่าไฟฟ้าฐาน หรือ FAC		ยอดสะสมส่วนต่างของค่า Ft ที่คำนวณได้จริง และค่า Ft ที่เรียกเก็บยกมาจากงวดที่ผ่านมา หรือ AF		ค่า Ft ขายปลีกที่คำนวณได้		ค่า Ft ที่เรียกเก็บ		ผลต่างระหว่างค่า Ft ขายปลีกที่คำนวณได้ กับค่า Ft ที่เรียกเก็บ (AF ยกไปคำนวณสำหรับรอบ พ.ค. – ส.ค. 65)
		(ล้านบาท) (1)	(สต./หน่วย) (1)	(ล้านบาท) (2)	(สต./หน่วย) (2)	(ล้านบาท) (3)=(1)+(2)	(สต./หน่วย) (1)+(2)	(ล้านบาท) (4)	(สต./หน่วย)	(ล้านบาท) (4)-(3)
ก.ย. – ธ.ค. 64	57,696	30,025	+52.04	+81	+0.14	+30,106	+52.18	-8,837	-15.32	+38,943

### 3.3 ผลการคำนวณค่า Ft สำหรับงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

ประมาณการค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F<sub>t</sub>) ขายปลีก หรือค่าไฟฟ้าผันแปร ประจำเดือนงวด พฤษภาคม – สิงหาคม 2565

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

โดยที่: (1) FAC (Fuel Adjustment Cost) หรือ ประมาณการค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐ ในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 ที่เปลี่ยนแปลงไปจากค่าเชื้อเพลิงในค่าไฟฟ้าฐานเท่ากับ +42,117 ล้านบาท หรือเท่ากับ +67.50 สตางค์ต่อหน่วย ตามข้อ 3.1

(2) AF (Accumulated Factor) หรือยอดสะสมยกมา ซึ่งเกิดจากส่วนต่างของประมาณการค่า Ft ที่เรียกเก็บกับค่า Ft ที่เกิดขึ้นจริง ในงวด กันยายน – ธันวาคม 2564 เป็นเงินเท่ากับ +38,943 ล้านบาท หรือคิดเป็น 62.41 สตางค์ต่อหน่วย ตามข้อ 3.2

(3) EU (End Use) คือ ประมาณการหน่วยขายปลีกที่ กฟน. กฟผ. ขายให้ผู้ใช้ไฟฟ้า และ กฟผ. ขายให้ลูกค้าตรงในงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เท่ากับ 62,394 ล้านหน่วย

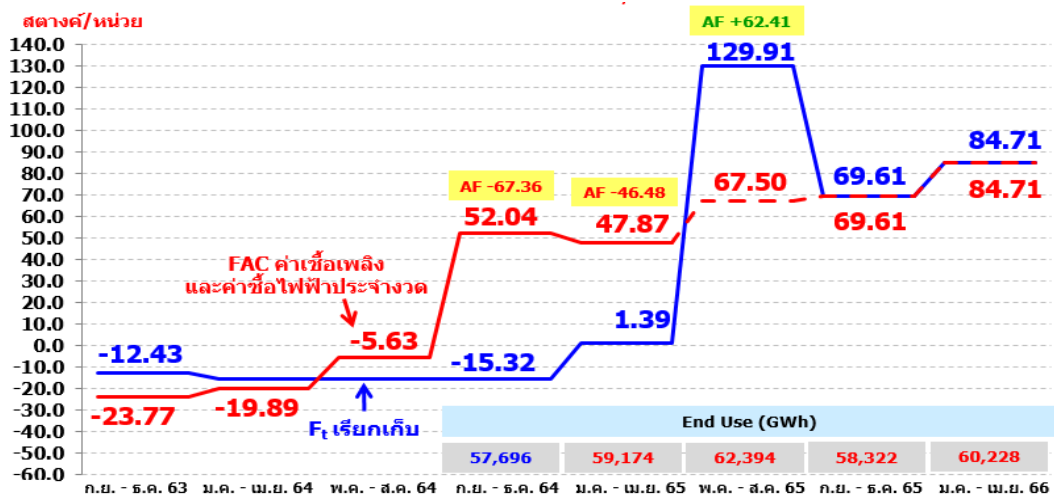
ซึ่งคำนวณจากสูตรการคำนวณ ดังนี้

ประมาณการค่า F <sub>t</sub> ขายปลีก พ.ค.-ส.ค. 65 =	FAC พ.ค.-ส.ค. 65 + AF ก.ย.-ธ.ค. 64		
	EU พ.ค.-ส.ค. 65		
=	(42,117) + (38,943)		ล้านบาท
	62,394		ล้านหน่วย
=	42,117	+ 38,943	ล้านบาท
	62,394	62,394	ล้านหน่วย
=	67.50	+ 62.41	สตางค์/หน่วย
=	129.91		สตางค์/หน่วย



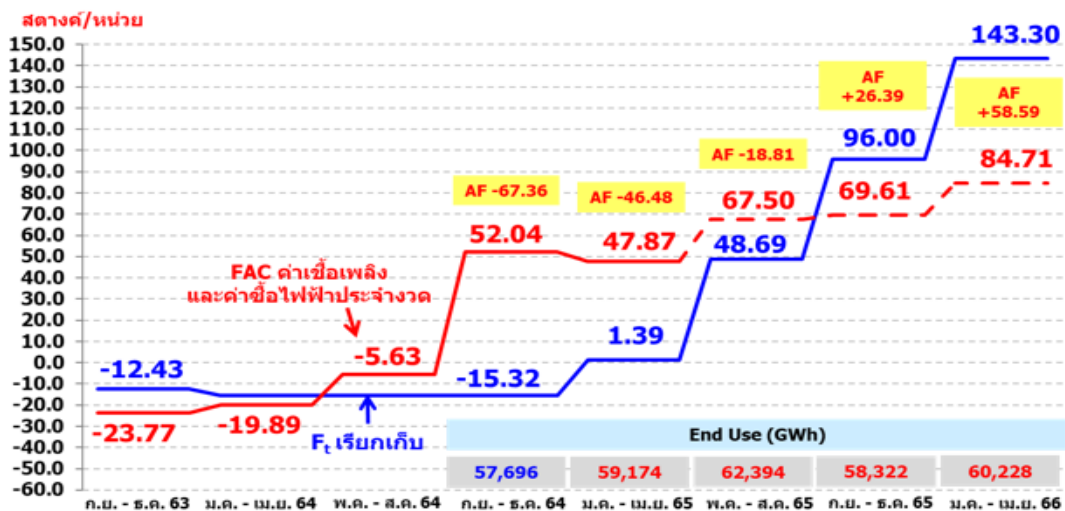
#### 4. การพิจารณาค่า $F_t$ สำหรับงวด เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2565

4.1 กกพ. ได้พิจารณาค่า  $F_t$  สำหรับเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 โดยคำนึงถึงสถานการณ์ราคาพลังงานที่ปรับตัวสูงขึ้น และอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าลงในเดือนมกราคม 2565 สำหรับใช้ในการคำนวณครั้งนี้ พบว่า ประมาณการค่า  $F_t$  รอบเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เท่ากับ 129.91 สตางค์ต่อหน่วย (FAC เท่ากับ 67.50 สตางค์ต่อหน่วย และ AF เท่ากับ 62.41 สตางค์ต่อหน่วย) หรือเพิ่มขึ้น 128.52 สตางค์ต่อหน่วย ซึ่งการปรับตัวสูงขึ้นมาจากสถานการณ์อัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าลง และราคาพลังงานที่มีความผันผวนตามราคาพลังงานในตลาดโลกที่มีแนวโน้มสูงขึ้นมาก ส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายในการผลิตและซื้อไฟฟ้าจริงที่สูงขึ้นกว่าแผนในรอบเดือนกันยายน – ธันวาคม 2564 ประมาณ 38,943 ล้านบาท และแนวโน้มราคาพลังงานยังคงเพิ่มสูงขึ้นจึงส่งผลให้แนวโน้มค่าใช้จ่ายในการผลิตและซื้อไฟฟ้าเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 สูงขึ้นอีกประมาณ 42,117 ล้านบาท



ดังนั้น กกพ. พิจารณาแนวทางในการบริหารจัดการโดยให้ทยอยปรับขึ้นแบบขั้นบันไดเท่ากัน งวดละ 47.30 สตางค์ต่อหน่วย เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าซึ่งยังคงได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19

**กรณีฐาน:** ทยอยปรับขึ้นแบบขั้นบันไดจากงวดก่อน เพิ่มขึ้น 47.30 สตางค์/หน่วย  
อัตราแลกเปลี่ยน 33.20 บาท/เหรียญสหรัฐ ราคาน้ำมันดูไบ 83.5 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล  
(อ้างอิงข้อมูลเดือนมกราคม 2565)



ตารางที่ 6: การคำนวณ Ft กรณีฐาน ปรับค่า Ft เพิ่มขึ้นแบบขั้นบันได

แนวโน้มนำค่า Ft	ม.ค.-เม.ย.65	พ.ค.-ส.ค.65	ก.ย.-ธ.ค.65	ม.ค.-เม.ย.66
กรณีฐาน ตามมติ กกพ. (เพิ่มขึ้นงวดละ 47.30 สต.) Ft เรียกเก็บ, สต./หน่วย	+1.39	+48.69	+96.00	+143.30
การเปลี่ยนแปลงของค่า Ft เรียกเก็บ, สต./หน่วย		+47.30	+47.30	+47.30
หน่วยจำหน่าย (EU), ล้านหน่วย	59,174	62,394	58,322	60,228
กรณีฐาน FAC ตามที่ กพผ. เสนอ (สต./หน่วย)	+47.87	+67.50	+69.61	+84.71
ส่วนต่างรายงวด (FAC <sub>t</sub> - F <sub>t</sub> )*EU, ล้านบาท	N/A	-11,734	+15,389	+35,288
ส่วนต่างสะสม, ล้านบาท	-38,943 (ก.ย.-ธ.ค. 64)	-50,677	-35,288	0

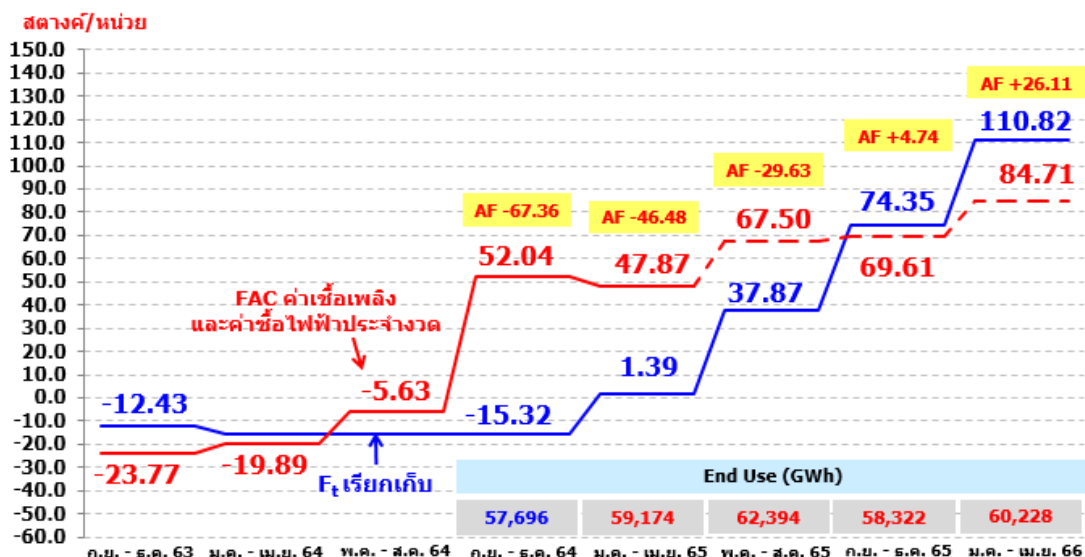
4.2 ค่าใช้จ่ายในการผลิตและซื้อไฟฟ้าจริงที่สูงขึ้นกว่าแผนในรอบเดือนกันยายน - ธันวาคม 2564 (AF) ประมาณ 38,943 ล้านบาท กกพ. ได้รับนโยบายจากกระทรวงพลังงานให้กำกับดูแลเพื่อช่วยเหลือผู้ใช้ไฟฟ้าให้ได้มากที่สุด โดยขอให้พิจารณาชะลอการนำค่าใช้จ่ายดังกล่าวมาเรียกเก็บกับประชาชนในระยะนี้ไว้ก่อน ดังนั้น กกพ. จึงได้พิจารณาระดับความสามารถของ กพผ. ในการบริหารจัดการต้นทุนดังกล่าวแล้ว เห็นว่าปัจจุบัน กพผ. ได้รับอนุมัติเงินกู้เพิ่มเติมเพื่อเสริมสภาพคล่องจำนวน 25,000 ล้านบาท จึงเห็นควรนำเสนอขอรับการสนับสนุนจากภาครัฐให้ กพผ. ช่วยรับภาระดังกล่าวแทนประชาชนไว้ก่อน และจะได้พิจารณาส่งผ่านค่าใช้จ่ายดังกล่าวในการพิจารณาค่า Ft ในระยะต่อไป

ทั้งนี้ เมื่อนำค่าใช้จ่ายในการผลิตและซื้อไฟฟ้าจริงที่สูงขึ้นกว่าแผนในรอบเดือนกันยายน - ธันวาคม 2564 ประมาณ 38,943 ล้านบาท ออกจากการคำนวณแล้ว พบว่าแนวโน้มนำค่า Ft ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในเดือน พฤษภาคม 2565 - เมษายน 2566 ยังคงมีค่า Ft อยู่ในระดับที่สูงประมาณ 67.50 - 84.71 สตางค์ต่อหน่วย

4.3 กกพ. ได้พิจารณาแนวทางลดผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มเติม แบ่งเป็น 2 กรณี ดังนี้

**กรณีที่ 1 :** ทอยปรับขึ้นแบบขั้นบันได เพิ่มขึ้น 36.48 สตางค์/หน่วย

(สมมุติฐานการคำนวณตามกรณีที่ กพผ. เสนอ โดยไม่รวมค่า AF งวด กันยายน - ธันวาคม 2564 เท่ากับ 38,943 ล้านบาท)





ตารางที่ 7: การคำนวณ Ft กรณีที่ 1

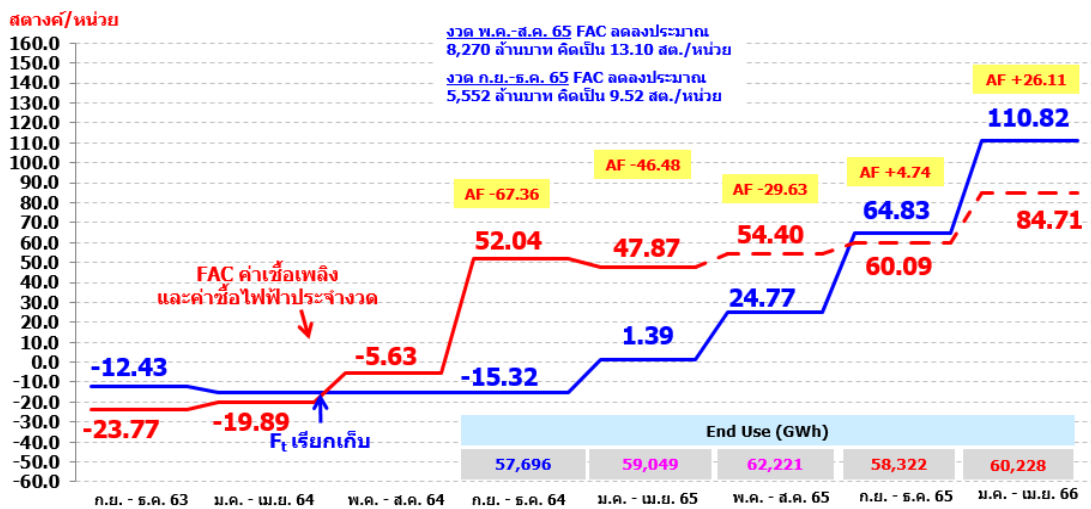
(ไม่รวมส่วนต่างของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงสูงกว่าแผน เดือน กันยายน - ธันวาคม 2564 จำนวน 38,943 ล้านบาท)

แนวโน้มค่า Ft	ม.ค.-เม.ย.65	พ.ค.-ส.ค.65	ก.ย.-ธ.ค.65	ม.ค.-เม.ย.66
กรณีที่ 1 ทอยปรับขึ้นแบบขั้นบันได เพิ่มขึ้น 36.48 สตางค์/หน่วย	+1.39	+37.87	+74.35	+110.82
การเปลี่ยนแปลงของค่า Ft เรียกเก็บ, สต./หน่วย		+36.48	+36.48	+36.48
หน่วยจำหน่าย (EU), ล้านหน่วย	59,174	62,394	58,322	60,228
กรณีฐาน FAC ตามที่ กฟผ. เสนอ (สต./หน่วย)	+47.87	+67.50	+69.61	+84.71
ส่วนต่างรายงวด (FAC <sub>t</sub> - F <sub>t</sub> )*EU, ล้านบาท	N/A	-18,489	+2,762	+15,727
ส่วนต่างสะสม, ล้านบาท	-38,943 (ก.ย.-ธ.ค. 64)	-57,432	-54,670	-38,943

กรณีที่ 2 : ทอยปรับขึ้นแบบขั้นบันได และนำประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินมาตรการของภาครัฐ

มาลดผลกระทบในงวดเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม 2565

(สมมุติฐานตามกรณีศึกษาเพิ่มเติม 1 และใช้มาตรการเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าตามแนวนโยบายของภาครัฐ)



ตารางที่ 8: การคำนวณ Ft กรณีที่ 2 ทอยปรับขึ้นแบบขั้นบันได และนำประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินมาตรการของภาครัฐ มาลดผลกระทบในงวดเดือน พฤษภาคม - ธันวาคม 2565

แนวโน้มค่า Ft	ม.ค.-เม.ย.65	พ.ค.-ส.ค.65	ก.ย.-ธ.ค.65	ม.ค.-เม.ย.66
กรณีที่ 2 ทอยปรับขึ้นแบบขั้นบันได และพิจารณามาตรการเพิ่มเติม (สต./หน่วย)	+1.39	+24.77	+64.83	+110.82
(1) การปรับเพิ่มขึ้นแบบขั้นบันได (ไม่รวมส่วนต่างสะสมเดือน ก.ย. - ธ.ค. 64)		+36.48	+36.48	+36.48
(2) มาตรการบริหารจัดการต้นทุนในการผลิตไฟฟ้า ตามมติ กพช. และคณะรัฐมนตรี		-13.10	-9.52	-
รวมการเปลี่ยนแปลงของค่า Ft เรียกเก็บ (1)+(2)		+23.38	+40.06	+45.99
หน่วยจำหน่าย (EU), ล้านหน่วย	59,049	62,221	58,322	60,228
กรณี FAC พิจารณามาตรการช่วยเหลือ (สต./หน่วย)	+47.87	+54.40	+60.09	+84.71
ส่วนต่างรายงวด (FAC <sub>t</sub> - F <sub>t</sub> )*EU, ล้านบาท	N/A	-18,436	+2,764	+15,726
ส่วนต่างสะสม, ล้านบาท	-38,943 (ก.ย. - ธ.ค. 64)	-57,379	-54,614	-38,889

---

กฟผ. ได้พิจารณาแนวทางการบริหารต้นทุนค่าไฟฟ้าเพิ่มเติม โดยพิจารณามาตรการต่างๆ ที่ภาครัฐได้ให้ความเห็นชอบในการดำเนินงานเพื่อลดผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าตามนโยบายของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพข.) เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2565 และมติคณะรัฐมนตรีที่เห็นชอบการลดภาษีสรรพสามิตน้ำมันเพื่อลดผลกระทบต่อราคาพลังงานภายในประเทศด้วยแล้ว จึงได้ประเมินผลจากการดำเนินมาตรการดังกล่าวเพิ่มเติม เพื่อนำมาบรรเทาผลกระทบจากการปรับขึ้นค่า Ft ในปี 2565 ดังนี้

(1) การรับซื้อไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) และผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) เพิ่มเติม จากผู้ผลิตไฟฟ้าที่มีสัญญาเดิม ผู้ผลิตไฟฟ้าที่ไม่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และผู้ผลิตไฟฟ้าที่มีการผลิตและใช้เองอยู่แล้ว (Independent Power Supplier: IPS) ประมาณ 369 ล้านหน่วย

(2) การปรับแผนการผลิตไฟฟ้า โดยใช้ น้ำมันเตาและน้ำมันดีเซล ซึ่งภาครัฐได้เห็นชอบให้มีการปรับลดภาษีสรรพสามิตมาใช้ในการผลิตไฟฟ้า เพิ่มขึ้นจำนวน 336 และ 525 ล้านลิตร ตามลำดับ ในขณะที่จะช่วยลดการนำเข้า LNG spot ในราคาสูงและมีความผันผวน ได้ประมาณ 32,433 พันล้านบาทเทียบเท่าจำนวนเงินประมาณ 28,067 ล้านบาท

(3) การดำเนินมาตรการ Energy Pool Price โดยนำค่าใช้จ่ายจากน้ำมันเตาและน้ำมันดีเซลของภาคไฟฟ้าในข้อ (2) ที่เพิ่มขึ้น มารวมคำนวณกับราคา Pool Gas โดยที่ค่านึงถึงค่าใช้จ่ายจากการรับซื้อไฟฟ้าส่วนเพิ่มจาก SPP และ VSPP ในข้อ (1) มาประกอบการพิจารณา จะทำให้อัตราผลกระทบต่อภาคไฟฟ้าลดลง และทำให้ผู้ใช้ก๊าซธรรมชาติในภาคส่วนอื่นๆ ได้รับผลประโยชน์เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีต้องนำเข้า LNG รองรับการผลิตไฟฟ้าและภาคส่วนต่างๆ ในสถานการณ์ปกติ

ทั้งนี้ ได้พิจารณาปัจจัยอื่นๆ เช่น การปรับแผนการรับซื้อไฟฟ้าก่อนวันเริ่มจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้าพลังน้ำน้ำเทิน ให้สอดคล้องกับความพร้อมของโรงไฟฟ้าตามสถานการณ์ปัจจุบัน ส่งผลให้ค่า Ft เดือน พฤษภาคม – สิงหาคม ๒๕๖๕ โดยรวมลดลงได้ประมาณ ๘,๒๗๐ ล้านบาท หรือประมาณ ๑๓.๑๐ สตางค์ต่อหน่วย

4.4 เมื่อพิจารณาประมาณการค่า  $F_t$  กรณีศึกษาที่ 2 ตามนโยบายของกระทรวงพลังงานที่ได้พิจารณาให้ กฟผ. ชะลอการนำค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริงที่สูงขึ้นในงวดเดือน กันยายน – ธันวาคม 2564 เท่ากับ 38,943 ล้านบาท มาพิจารณาในการปรับค่า Ft ครั้งนี้ เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชน ร่วมกับ ให้การไฟฟ้าเร่งดำเนินการตามมาตรการของภาครัฐเพื่อลดผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตไฟฟ้าอย่างเต็มที่แล้ว จึงเห็นชอบให้เรียกเก็บค่า  $F_t$  ขยายปลีก สำหรับงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 เท่ากับ 24.77 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 23.38 สตางค์ต่อหน่วย จากปัจจุบัน จะส่งผลทำให้ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยของผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจาก 3.78 บาทต่อหน่วย เป็น 4.00 บาท/หน่วย หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 5.82 นอกจากนี้ ได้มอบหมายให้ กฟผ. พิจารณาดำเนินการบริหารจัดการเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าทั้งภายในประเทศและต่างประเทศอย่างเต็มความสามารถ เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าอีกทางหนึ่งด้วย

---

ผู้สนใจสามารถแสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( $F_t$ ) สำหรับงวดเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2565 มายังคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ตั้งแต่วันที่ 17 – 27 มีนาคม 2565

แสดงความคิดเห็น

## เอกสารแนบ

### หลักการคำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ

#### 1 ความเป็นมาทางนโยบาย

1.1 คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ 47/2558 (ครั้งที่ 357) เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2558 ได้มีมติเห็นชอบการปรับโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558 - 2560 โดยให้มีผลบังคับใช้ตั้งแต่บิลค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 เป็นต้นไป ซึ่งค่าไฟฟ้าที่เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้า ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ดังนี้

<b>1. ค่าไฟฟ้าฐาน</b>	ค่าไฟฟ้าฐาน จะมีการทบทวนทุก 3-5 ปี ให้สอดคล้องกับค่าใช้จ่ายในการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า ระบบจำหน่ายไฟฟ้า และการจำหน่ายไฟฟ้า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และการกำหนดผลตอบแทนที่เหมาะสมซึ่งกำกับดูแลจากภาครัฐ โดยค่าไฟฟ้าฐานที่ประกาศใช้ตั้งแต่ค่าไฟฟ้าประจำเดือนพฤศจิกายน 2558 ได้รวมค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Base Fuel Cost: BFC) ที่มีการเรียกเก็บจากประชาชนในรอบเดือนพฤษภาคม-สิงหาคม 2558 ไว้ในระดับหนึ่งซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.5683 บาทต่อหน่วยจำหน่ายของ กกพ. ส่วนค่าไฟฟ้าฐานที่ปรับใหม่นั้นมีค่าอยู่ที่ 3.7556 บาทต่อหน่วย
+	
<b>2. ค่าไฟฟ้าผันแปร (ค่า <math>F_t</math>)</b>	ค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( $F_t$ ) หรือค่าไฟฟ้าผันแปร จะมีการปรับเปลี่ยนทุก 4 เดือน (ม.ค.- เม.ย., พ.ค.-ส.ค., ก.ย.-ธ.ค. ของทุกปี) เพื่อให้สะท้อนถึงค่าใช้จ่ายที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของการไฟฟ้า ได้แก่ ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ที่เปลี่ยนแปลงไปจากที่กำหนดไว้ในค่าไฟฟ้าฐาน ซึ่งมีค่าเป็นได้ทั้งบวก หรือลบ
+	
<b>3. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)</b>	ภาษีมูลค่าเพิ่ม จะจัดเก็บในอัตราร้อยละ 7 ของมูลค่าค่าไฟฟ้าฐานและค่าไฟฟ้าผันแปร โดยเงินส่วนนี้จะถูกนำส่งให้กรมสรรพากร เนื่องจากไฟฟ้าถือเป็นสินค้าและบริการประเภทหนึ่งจึงต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มด้วย

(รายละเอียดประกาศโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าขายปลีก สามารถดูได้ทางเว็บไซต์ของการไฟฟ้านครหลวง [www.mea.or.th](http://www.mea.or.th) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [www.pea.co.th](http://www.pea.co.th) และรายละเอียดโครงสร้างค่าไฟฟ้าขายส่ง และสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ สามารถดูได้ทางเว็บไซต์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย [www.egat.co.th](http://www.egat.co.th) )

1.2 กกพ. ในการประชุมครั้งที่ 18/2560 (ครั้งที่ 460) เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2560 ได้มีมติเห็นชอบแนวทางการปรับกระบวนการในการเสนอและพิจารณาค่า  $F_t$  เพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติในการจัดทำข้อเสนอค่า  $F_t$  ให้สามารถเปิดเผยการเปลี่ยนแปลงอัตราค่าไฟฟ้าแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าล่วงหน้าอย่างน้อย 1 รอบบิล ในการประกาศค่า  $F_t$  ตั้งแต่วัดเดือนกันยายน - ธันวาคม 2560 เป็นต้นไป ทั้งนี้ มีข้อสังเกตให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบริหารจัดการการเตรียมข้อมูลสำหรับการจัดทำข้อเสนอค่า  $F_t$  เพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีค่าจริง ค่าจริงเบื้องต้น และค่าประมาณการในลักษณะเดียวกับรอบระยะเวลาของกระบวนการเดิม

#### 2 หลักการคำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ ( $F_t$ )

2.1 ค่า  $F_t$  ขายปลีก: คำนวณจาก (1) ประมาณการค่าเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าของ กกพ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชนทั้งในและต่างประเทศ และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในงวด 4 เดือนข้างหน้า (งวดที่พิจารณา) เทียบกับ ค่าใช้จ่ายที่ใช้คำนวณในค่าไฟฟ้าฐาน (Fuel Adjustment Cost: FAC) รวมกับ (2) ค่า  $F_t$  ที่คำนวณได้จริงที่แตกต่างจากค่า  $F_t$  ที่เรียกเก็บสะสมในงวด 4 เดือนที่ผ่านมา (Accumulated Factor: AF) แล้วหารด้วยประมาณการหน่วยขายปลีกในงวดที่พิจารณา

## 2.2 ค่า $F_t$ ขายส่งที่ กฟผ. ขายให้การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.):

$F_t$  ขายส่งให้ กฟน. คำนวณจากค่า  $F_t$  ขายปลีกคูณด้วยประมาณการหน่วยขายปลีกที่ กฟน. ขายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในงวดปัจจุบัน หักด้วยส่วนต่างของประมาณการค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐของ กฟน. (คำนวณความแตกต่างของประมาณการค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐในงวดปัจจุบันและค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐที่กำหนดเป็นฐานเท่ากับ 0.0126 บาท/หน่วยขายปลีกของ กฟน. คูณด้วยหน่วยขายปลีกที่ กฟน. ขายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในงวดปัจจุบัน) หาดด้วยประมาณการหน่วยขายส่งที่ กฟผ. ขายให้ กฟน. สำหรับ  $F_t$  ขายส่ง กฟภ. คำนวณในสูตรเดียวกันกับ กฟน. โดยมีค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐที่กำหนดเป็นฐาน เท่ากับ 0.1584 บาท/หน่วยขายปลีกของ กฟภ.

### รูปแสดงหลักการคำนวณค่า $F_t$ ในระดับขายปลีกและขายส่งตามโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558-2560

