

เอกสารเผยแพร่
เรื่อง ค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t)
สำหรับงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565

คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ในการประชุมครั้งที่ 49/2564 (ครั้งที่ 758) เมื่อวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564 ได้พิจารณาผลการคำนวณประมาณการค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t) สำหรับงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 ซึ่งมีค่าอยู่ที่ 48.01 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 63.33 สตางค์ต่อหน่วย

อย่างไรก็ตาม กกพ. ได้คำนึงถึงสถานการณ์แนวโน้มอัตราแลกเปลี่ยน และราคาน้ำมันตลาดโลกในปี 2565 รวมถึง การบริหารจัดการเสถียรภาพค่าไฟฟ้าโดย กกพ. และมาตรการเพิ่มเติมของภาครัฐ เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ตลอดจนผลกระทบต่อฐานะการเงินต่อการไฟฟ้าแล้ว ดังนั้น กกพ. ในการประชุมครั้งที่ 51/2564 (ครั้งที่ 760) เมื่อวันที่ 17 พฤศจิกายน 2564 จึงพิจารณาเห็นชอบค่า F_t ขยายปลีก สำหรับการเรียกเก็บในงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 ที่ **1.39 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 16.71 สตางค์ต่อหน่วย**

โดยมีรายละเอียดของการคำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t) รอบเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เทียบกับประมาณการงวดก่อนหน้า (เดือน กันยายน – ธันวาคม 2564 ซึ่งใช้สมมติฐานราคาน้ำมันดิบ 66.3 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และอัตราแลกเปลี่ยน 31.3 บาทต่อเหรียญสหรัฐ) ดังนี้

1. สมมติฐานในการประมาณการที่การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) นำเสนอ

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงเดือน มกราคม – เมษายน 2565 คาดว่าเท่ากับ 59,174 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้นจากประมาณการงวดที่ผ่านมา (เดือนกันยายน – ธันวาคม 2564) 391 ล้านหน่วย (เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.67)

1.1 การจัดหาพลังงานไฟฟ้า (Net Generation) : อ้างอิงประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้า ปี 2565 จากค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้าระยะสั้น ปี 2563-2570 ของทั้ง 3 การไฟฟ้าตามมติคณะทำงานจัดทำค่าพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2564 โดยทั้งปี 2565 มีค่าประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้า อยู่ที่ 200,821 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้น 1,591 ล้านหน่วย จากค่าพยากรณ์ชุดเดิม (วันที่ 12 ตุลาคม 2563) ซึ่งอยู่ที่ 199,230 ล้านหน่วย ทั้งนี้ คาดการณ์ว่าในเดือน มกราคม – เมษายน 2565 มีการผลิตและซื้อไฟฟ้ารวม เท่ากับ 65,325 ล้านหน่วย เพิ่มขึ้น 815 ล้านหน่วย จากประมาณการงวดก่อนหน้า (เดือน กันยายน – ธันวาคม 2564) ซึ่งอยู่ที่ 64,510 ล้านหน่วย หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.26

1.2 อัตราแลกเปลี่ยน: ใช้อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย 1 เดือนย้อนหลังก่อนทำประมาณการ (1-30 กันยายน 2564) เท่ากับ 33.00 บาทต่อเหรียญสหรัฐ อ้างอิงข้อมูลจากธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นฐานในการประมาณการ ซึ่งอ่อนค่าจากประมาณการในการจัดทำค่า F_t งวดที่ผ่านมา (เดือน กันยายน – ธันวาคม 2564) ที่ประมาณการไว้ที่ 31.30 บาทต่อเหรียญสหรัฐ อยู่ 1.70 บาทต่อเหรียญสหรัฐ

1.3 การเปลี่ยนแปลงราคาเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้า:

(1) ราคาก๊าซธรรมชาติเฉลี่ยรวมทุกแหล่ง (รวมค่าผ่านท่อ) ในเดือน มกราคม – เมษายน 2565 คาดว่าเท่ากับ 376.46 บาทต่อล้านบีทียู ปรับตัว เพิ่มขึ้น 105.66 บาทต่อล้านบีทียู เมื่อเทียบกับประมาณการในงวดที่ผ่านมา ซึ่งประมาณการไว้ที่ 270.80 บาทต่อล้านบีทียู ซึ่งเป็นผลมาจากราคาน้ำมันในตลาดโลกที่เพิ่มขึ้นจากระดับ 66.3 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล มาเป็น 72.6 เหรียญสหรัฐต่อบาร์เรล และอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าลงมาอยู่ที่ 33.00 บาทต่อเหรียญสหรัฐ ตลอดจน ปริมาณนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquefied Natural Gas: LNG)

มีจำนวนมากขึ้น เพื่อชดเชยปริมาณก๊าซธรรมชาติในอ่าวไทยที่ลดลง เนื่องจากเป็นช่วงปลายสัมปทาน จึงจำเป็นต้องจัดหา LNG เพื่อให้เพียงพอกับการใช้ก๊าซธรรมชาติในประเทศ

(2) ราคาน้ำมันเตาเดือน มกราคม – เมษายน 2565 คาดว่าเท่ากับ 18.20 บาทต่อลิตร

(3) ราคาน้ำมันดีเซล คาดว่าเท่ากับ 22.17 บาทต่อลิตร ปรับตัวเพิ่มขึ้น 2.03 บาทต่อลิตร เมื่อเทียบกับราคาน้ำมันดีเซลที่ใช้ประมาณการงวดที่ผ่านมาที่ประมาณการไว้เท่ากับ 20.14 บาทต่อลิตร

(4) ราคาถ่านหินนำเข้าเฉลี่ย เดือน มกราคม – เมษายน 2565 คาดว่าราคาเฉลี่ยเท่ากับ 2,877.69 บาทต่อตัน เพิ่มขึ้น 491.66 บาทต่อตัน จากราคาถ่านหินนำเข้าที่ใช้ประมาณการงวดที่ผ่านมา ที่ประมาณการไว้ที่ 2,386.03 บาทต่อตัน

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบสมมติฐานราคาเชื้อเพลิงเฉลี่ยแต่ละประเภท ที่ใช้ในการคำนวณค่า F_c ประมาณการเดือน กันยายน – ธันวาคม 2564 กับประมาณการเดือน มกราคม – เมษายน 2565

ประเภทเชื้อเพลิง	หน่วย	ประมาณการ ก.ย. – ธ.ค. 64 [1]	ประมาณการ ม.ค. – เม.ย. 65 [2]	เปลี่ยนแปลง [2]-[1]
- ราคาก๊าซธรรมชาติ ทุกแหล่ง* (รวมค่าผ่านท่อ)	บาท/ล้านบีทียู	270.80	376.46	+105.66
- ราคาน้ำมันเตา	บาท/ลิตร	0.00**	18.20	+18.20
- ราคาน้ำมันดีเซล***	บาท/ลิตร	20.14	22.17	+2.03
- ราคาถ่านหิน (กฟผ.)	บาท/ตัน	693.00	693.00	0.00
- ราคาถ่านหินนำเข้าเฉลี่ย (IPPs)	บาท/ตัน	2,386.03	2,877.69	+491.66

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 6 ตุลาคม 2564

หมายเหตุ * รวมก๊าซจากอ่าวไทย JDA เมียนมา LNG น้ำพอง และลานกระบือ

** ไม่มีแผนการใช้น้ำมันเตาในการผลิตไฟฟ้า

*** รวมโรงไฟฟ้าของ กฟผ. และ IPPs

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

ความต้องการใช้ไฟฟ้าในช่วงเดือน มกราคม – เมษายน 2565 คาดว่าจะเพิ่มขึ้น รวมทั้งราคาเชื้อเพลิงเดือน มกราคม – เมษายน 2565 มีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยรวมค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐบาล (EFC) รวมเท่ากับ 191,908 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 32,676 ล้านบาท จากประมาณการงวดที่ผ่านมา (เดือน กันยายน – ธันวาคม 2564) ซึ่งประมาณการไว้ที่ 159,232 ล้านบาท ตามปริมาณความต้องการใช้ไฟฟ้าและราคาพลังงานที่เพิ่มขึ้น

2.1 ค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. และค่าซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าเอกชน : การผลิตพลังงานไฟฟ้าเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการพลังงานไฟฟ้าในงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 ใช้เชื้อเพลิงจากก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้า โดยคิดเป็นร้อยละ 60.27 ของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด ลำดับถัดไปคือ การซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ (ลาวและมาเลเซีย) รวมร้อยละ 13.92 ถ่านหินนำเข้าโรงไฟฟ้าเอกชน ร้อยละ 7.68 และค่าเชื้อเพลิงถ่านหินของ กฟผ. ร้อยละ 7.54 ตามลำดับ (ซึ่งการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหินของ กฟผ. ลดลง เนื่องจาก กฟผ. มีแผนปลดโรงไฟฟ้าแม่เมาะ หน่วยที่ 8 ในเดือนมกราคม 2565) โดยรวมค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐในเดือน มกราคม – เมษายน 2565 มีมูลค่าเท่ากับ 191,908 ล้านบาท และมีพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตและซื้อไฟฟ้ารวมเท่ากับ 65,325 ล้านหน่วย ดังแสดงในตารางที่ 2 และตารางที่ 3

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแต่ละประเภท ในการคำนวณค่า F_c
 ประมาณการงวดเดือน กันยายน - ธันวาคม 2564 กับประมาณการงวดเดือน มกราคม - เมษายน 2565

ประเภท	ประมาณการ ก.ย. - ธ.ค. 64 [1]		ประมาณการ ม.ค. - เม.ย. 65 [2]		เปรียบเทียบ [2]-[1]
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท
พลังน้ำ (กฟผ.)	1,370.18	2.12	2,316.58	3.55	+946.40
น้ำมันเตา (กฟผ. + IPPs)	0.00	0.00	2.86	0.00	+2.86
ลิกไนต์ (กฟผ.)	6,108.81	9.47	4,928.63	7.55	-1,180.19
ถ่านหินนำเข้า (BLCP + GOC-T1)	4,794.09	7.43	5,020.14	7.68	+226.05
ก๊าซธรรมชาติ (กฟผ.+IPPs+SPPs)	34,769.78	53.90	39,371.22	60.27	+4,601.44
น้ำมันดีเซล (กฟผ. + IPPs)	29.68	0.05	32.65	0.05	+2.97
ลาว	12,944.52	20.07	9,092.47	13.92	-3,852.05
- พลังน้ำ, ลาว	9,147.60	14.18	5,639.95	8.63	-3,507.66
- ลิกไนต์, ลาว	3,796.92	5.89	3,452.52	5.29	-344.40
มาเลเซีย	40.32	0.06	41.76	0.06	+1.44
อื่นๆ	4,452.98	6.90	4,518.75	6.92	+65.77
รวม	64,510.37	100	65,325.04	100	+814.68

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 6 ตุลาคม 2564

ตารางที่ 3 ประมาณการค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้าเดือน มกราคม - เมษายน 2565

รายการ	ราคา		ปริมาณ		ค่าใช้จ่าย (ล้านบาท)
1. ค่าซื้อไฟฟ้า	3.164	บาท/หน่วย	41,984	ล้านบาท	132,838
ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPPs)	3.219	บาท/หน่วย	15,277	ล้านบาท	49,174
ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPPs)	3.736	บาท/หน่วย	17,554	ล้านบาท	65,586
ค่าซื้อไฟฟ้าต่างประเทศ ลาว และมาเลเซีย (แลกเปลี่ยนหน่วยผ่านระบบ HVDC)	1.973	บาท/หน่วย	9,134	ล้านบาท	18,020
อื่นๆ (ศิริธาร)	3.076	บาท/หน่วย	18.93	ล้านบาท	58.24
2. ค่าเชื้อเพลิง กฟผ.					40,920
น้ำมันเตา	18.200	บาท/ลิตร	0.98	ล้านลิตร	17.91
น้ำมันดีเซล	22.271	บาท/ลิตร	0.73	ล้านลิตร	16.16
ก๊าซธรรมชาติ*	350.357	บาท/ล้านปียู	108,410,049	ล้านปียู	37,982
ลิกไนต์	693	บาท/ตัน	4.19	ล้านตัน	2,904
รวมค่าเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้า					173,758

หมายเหตุ: * ราคาก๊าซฯ รวมค่าผ่านท่อและค่าดำเนินการ เฉพาะโรงไฟฟ้า กฟผ.

2.2 ประมาณการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Policy Expense: PE) ในช่วงเดือน มกราคม – เมษายน 2565 คาดว่าจะรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนตามนโยบายของรัฐ (Adder/FiTa) และค่าใช้จ่ายในส่วนของกองทุนพัฒนาไฟฟ้า รวมเป็นเงินประมาณ 18,150 ล้านบาท หรือเฉลี่ยต่อหน่วยจำหน่ายถึงผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วประเทศ (59,174 ล้านบาท) เท่ากับ 30.67 สตางค์ต่อหน่วย ลดลง 1.66 สตางค์ต่อหน่วย จากการประมาณการในงวดเดือน กันยายน – ธันวาคม 2564 ซึ่งได้ประมาณการไว้ที่ 32.33 สตางค์ต่อหน่วย โดยค่าใช้จ่ายดังกล่าวมีรายละเอียด ดังนี้

(1) ส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (Adder และ FiTa) ประมาณ 29.44 สตางค์ต่อหน่วย ลดลง 1.70 สตางค์ต่อหน่วย จากงวดที่ผ่านมาซึ่งอยู่ที่ 31.13 สตางค์ต่อหน่วย

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

- มาตรา 97(3) เพื่อการพัฒนาและฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า จำนวน 0.53 สตางค์ต่อหน่วย (ไม่รวมโรงไฟฟ้าของผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ กฟผ. รับผิดชอบ ซึ่งจะรวมอยู่ในราคาซื้อไฟฟ้า) เพิ่มขึ้น 0.04 สตางค์ต่อหน่วย จากงวดที่ผ่านมาซึ่งอยู่ที่ 0.49 สตางค์ต่อหน่วย

- มาตรา 97(4) เพื่อการส่งเสริมการใช้พลังงานหมุนเวียนและเทคโนโลยีที่ใช้ในการประกอบกิจการไฟฟ้าที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย จำนวน 0.50 สตางค์ต่อหน่วย

- มาตรา 97(5) เพื่อส่งเสริมสังคมและประชาชนให้มีความรู้ ความตระหนัก และมีส่วนร่วมทางด้านไฟฟ้า จำนวน 0.20 สตางค์ต่อหน่วย

2.3 รวมค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากเอกชน และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (EFC) :

(1) ค่าเชื้อเพลิงของ กฟผ. ค่าซื้อไฟฟ้าจากเอกชน	173,758 ล้านบาท
(2) ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ	18,150 ล้านบาท
รวม	191,908 ล้านบาท

รายการ	ก.ย.64-ธ.ค.64 (แผน)	ม.ค.65-เม.ย.65 (แผน)	เปลี่ยนแปลง (%)
ประมาณการหน่วยจำหน่าย, GWh (EU)	58,783	59,174	+1%
ประมาณการค่าซื้อไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง และค่าใช้จ่ายตามนโยบายฯ	159,232	191,908	+21%
ค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงและค่าซื้อไฟฟ้า, ล้านบาท	140,229	173,758	+24%
ค่าซื้อไฟฟ้า	114,063	132,838	+16%
ในประเทศ	97,801	114,818	+17%
ต่างประเทศ	16,262	18,020	+11%
ค่าเชื้อเพลิง กฟผ.	26,166	40,920	+56%
ก๊าซธรรมชาติ	22,462	37,982	+69%
ลิกไนต์	3,649	2,904	-20%
น้ำมันเตา	-	18	+0%
น้ำมันดีเซล	55	16	-71%
การค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ, ล้านบาท	19,003	18,150	-4%
การส่งเสริมพลังงานหมุนเวียน	18,301	17,419	-5%
Adder	12,900	11,074	-14%
FiTa	5,401	6,345	+17%
กองทุนพัฒนาไฟฟ้า	702	731	+4%
97(3) (รวมค่าซื้อไฟฟ้า VSPP ของ กฟผ., กฟผ.)	291	317	+9%
97(4)	294	296	+1%
97(5)	117	118	+1%

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 6 ตุลาคม 2564

3. ข้อเสนอการประมาณการค่า F_t ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

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

FAC งวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เปลี่ยนแปลงไปจากค่าเชื้อเพลิงฐาน (BFC) เท่ากับ 28,330 ล้านบาท หรือ + 47.87 สตางค์ต่อหน่วย

3.1.1 ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Estimated Fuel Cost: EFC) ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในเดือน มกราคม – เมษายน 2565 ตามข้อ 2.3 มีมูลค่าเท่ากับ **191,908 ล้านบาท**

3.1.2 ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (ค่าเชื้อเพลิงฐาน) ที่คำนวณในค่าไฟฟ้าฐาน (Base Fuel Cost: BFC) ที่ประกาศใช้เมื่อเดือน พฤศจิกายน 2558 เท่ากับ 256.83 สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง หรือคิดเป็นมูลค่า BFC สำหรับเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เท่ากับ **163,578 ล้านบาท** (ประมาณการหน่วยจำหน่ายของ กฟผ. เท่ากับ 63,691 ล้านหน่วย)

3.1.3 ดังนั้นค่าใช้จ่ายด้านเชื้อเพลิงในงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 จึง สูงกว่าค่าเชื้อเพลิงฐานเท่ากับ **28,330 ล้านบาท** ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การคำนวณการเปลี่ยนแปลงค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐเดือน มกราคม – เมษายน 2565

ประมาณการค่าใช้จ่าย EFC (ล้านบาท)	ค่าเชื้อเพลิง กฟผ. (1)	ค่าซื้อไฟฟ้า (ในและต่างประเทศ) (2)	ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ				รวมทั้งสิ้น (ล้านบาท) (1)+(2)+(3)	หมายเหตุ
			Adder	FiTa	กองทุนฯ	รวม (3)		
ม.ค.-เม.ย. 65	40,920	132,838	11,074	6,345	731	18,150	191,908	(1)
หน่วยจำหน่าย กฟผ. (หน่วยขายส่ง) เดือนมกราคม – เมษายน 2565 (ES)						(ล้านหน่วย)	63,691	(2)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐ ในค่าไฟฟ้าฐาน (BFC)						(สตางค์/หน่วยขายส่ง)	256.83	(3)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐ ในค่าไฟฟ้าฐาน (BFC)						(ล้านบาท)	163,578	(4)=(3)x(2)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายนโยบายของรัฐที่เปลี่ยนแปลงไปจากฐาน (FAC)						(ล้านบาท)	+28,330	(5)=(1)-(4)
หน่วยจำหน่ายถึงผู้ใช้ไฟฟ้าทั่วประเทศ (EU) เดือน มกราคม – เมษายน 2565						(ล้านหน่วย)	59,174	(6)
ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐที่เปลี่ยนแปลงไปจากฐาน หรือ FAC เดือน มกราคม – เมษายน 2565						(สตางค์/หน่วยขายปลีก)	+47.87	(7)=(5)/(6)

3.2 การปรับปรุงส่วนต่างค่า F_t (Accumulated Factor: AF)

AF ที่จะนำมาปรับปรุงการคำนวณในงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เท่ากับ 81.49 ล้านบาท หรือ + 0.14 สตางค์ต่อหน่วย

กฟผ. ได้นำเสนอค่า AF สะสมที่เกิดขึ้นจริงในเดือน พฤษภาคม – สิงหาคม 2564 ซึ่งเป็นผลมาจากส่วนต่างระหว่างต้นทุนค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐ ที่เกิดขึ้นจริง กับค่าประมาณการที่ กฟผ. เห็นชอบให้เรียกเก็บเท่ากับ -15.32 สตางค์ต่อหน่วย จำนวน 81.49 ล้านบาท หรือคิดเป็น +0.14 สตางค์ต่อหน่วย สำหรับประกอบการคำนวณประมาณการค่า F_t เดือน มกราคม – เมษายน 2565 ต่อไป (ประมาณการหน่วยจำหน่ายเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เท่ากับ 59,174 ล้านหน่วย)

ตารางที่ 5: การคำนวณ AF สะสมยกไป งวดเดือน มกราคม – เมษายน 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 ม.ค. – เม.ย. 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)
พ.ค. – ส.ค. 64	61,874.33	-3,485.39	-5.63	-5,909.82	-9.55	-9,395.21	-15.18	-9,476.70	-15.32	+81.49

3.3 ผลการคำนวณค่า Ft สำหรับงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565

ประมาณการค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t) ขายปลีก หรือค่าไฟฟ้าผันแปร ประจำเดือนงวด มกราคม – เมษายน 2565

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

โดยที่: (1) FAC (Fuel Adjustment Cost) หรือ ประมาณการค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐ ในเดือน มกราคม – เมษายน 2565 ที่เปลี่ยนแปลงไปจากค่าเชื้อเพลิงในค่าไฟฟ้าฐานเท่ากับ +28,330 ล้านบาท หรือเท่ากับ +47.87 สตางค์ต่อหน่วย ตามข้อ 3.1

(2) AF (Accumulated Factor) หรือยอดสะสมยกมา ซึ่งเกิดจากส่วนต่างของประมาณการค่า Ft ที่เรียกเก็บกับค่า Ft ที่เกิดขึ้นจริง ในงวด พฤษภาคม – สิงหาคม 2564 เป็นเงินเท่ากับ +81.49 ล้านบาท หรือคิดเป็น +0.14 สตางค์ต่อหน่วย ตามข้อ 3.2

(3) EU (End Use) คือ ประมาณการหน่วยขายปลีกที่ กฟน. กฟผ. ขายให้ผู้บริโภค และ กฟผ. ขายให้ลูกค้าตรงในงวดเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เท่ากับ 59,174 ล้านหน่วย

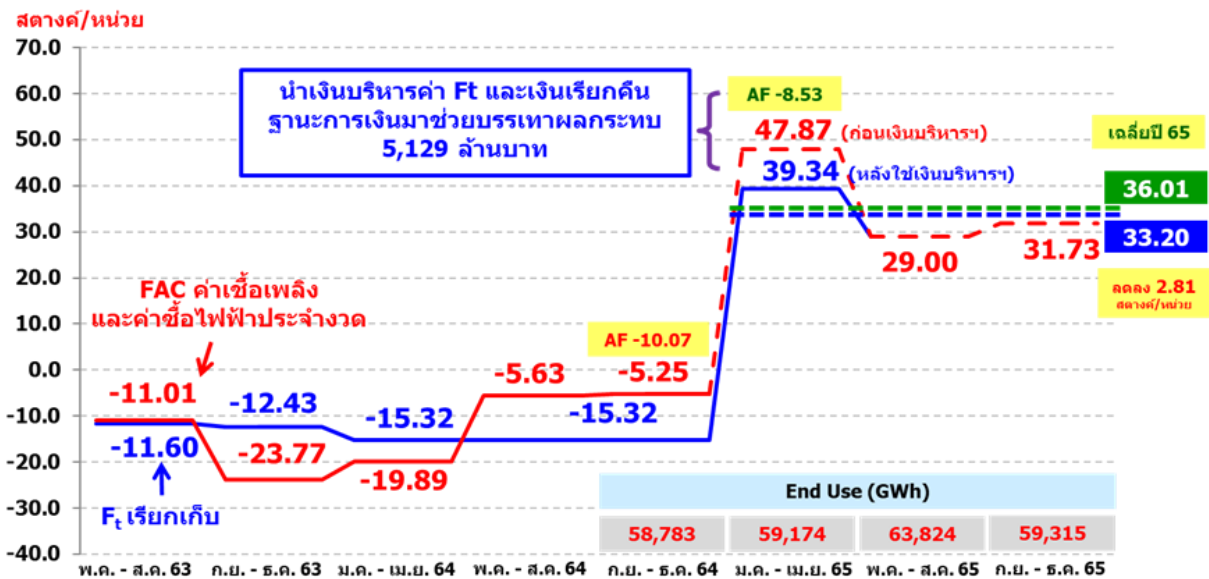
ซึ่งคำนวณจากสูตรการคำนวณ ดังนี้

ประมาณการค่า Ft ขายปลีก ม.ค.-เม.ย. 65 =	FAC ม.ค.-เม.ย. 65 + AF พ.ค.-ส.ค. 64		
	EU ม.ค.-เม.ย. 65		
=	(28,330) + (81.49)		ล้านบาท
	59,174		ล้านหน่วย
=	28,330	+ 81.49	ล้านบาท
	59,174	59,174	ล้านหน่วย
=	47.87	+ 0.14	สตางค์/หน่วย
=	48.01		สตางค์/หน่วย

4. การพิจารณาค่า F_t สำหรับงวด เดือนมกราคม – เมษายน 2565

4.1 กฟพ. ได้พิจารณาค่า F_t สำหรับเดือน มกราคม – เมษายน 2565 โดยคำนึงถึงแนวโน้มสถานการณ์ราคาพลังงานที่ปรับตัวสูงขึ้น และอัตราแลกเปลี่ยนที่อ่อนค่าลงในเดือนกันยายน 2564 สำหรับใช้ในการคำนวณครั้งนี้ พบว่า ประมาณการค่า F_t รอบเดือน มกราคม – เมษายน 2565 เท่ากับ 48.01 สตางค์ต่อหน่วย (FAC 47.87 สตางค์ต่อหน่วย และ AF 0.14 สตางค์ต่อหน่วย) หรือเพิ่มขึ้น 63.33 สตางค์ต่อหน่วย ซึ่งได้รับผลกระทบมาจากสถานการณ์วิกฤตพลังงานในต่างประเทศ ซึ่งเข้าสู่ช่วงฤดูหนาว ส่งผลให้เกิดภาวะพลังงานตึงตัว (Energy Crisis) เนื่องจากปริมาณความต้องการใช้พลังงานทั้งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติเพิ่มสูงขึ้น ส่งผลให้ราคาน้ำมัน และก๊าซธรรมชาติในตลาดโลกเพิ่มสูงขึ้นมากในช่วงนี้ ดังนั้น กฟพ. จึงพิจารณาให้มีการบริหารจัดการเสถียรภาพค่า F_t โดยนำเงินบริหารจัดการค่า F_t ที่ให้ กฟพ. เก็บรักษาไว้ก่อนหน้านี้ จำนวน 4,129.07 ล้านบาท และเงินเรียกคืนฐานะการเงินของการไฟฟ้าปี 2563 ประมาณ 1,000 ล้านบาท รวมจำนวน 5,129.07 ล้านบาท มาช่วยบรรเทาผลกระทบการเพิ่มขึ้นของค่า F_t จึงทำให้ค่า F_t ลดลงมาอยู่ในระดับ 39.34 สตางค์ต่อหน่วย ซึ่งยังคงสูงกว่าอัตรา -15.32 สตางค์ต่อหน่วย ที่ใช้เรียกเก็บในปัจจุบันถึง 54.66 สตางค์ต่อหน่วย

กรณีฐาน: ใช้เงินบริหารค่า F_t และเงินเรียกคืนฐานะการเงินปี 2563 รวม 5,129 ล้านบาท
อัตราแลกเปลี่ยน 33 บาท/เหรียญสหรัฐ ราคาน้ำมันดูไบ 72.6 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล
(อ้างอิงข้อมูลเดือนกันยายน 2564)

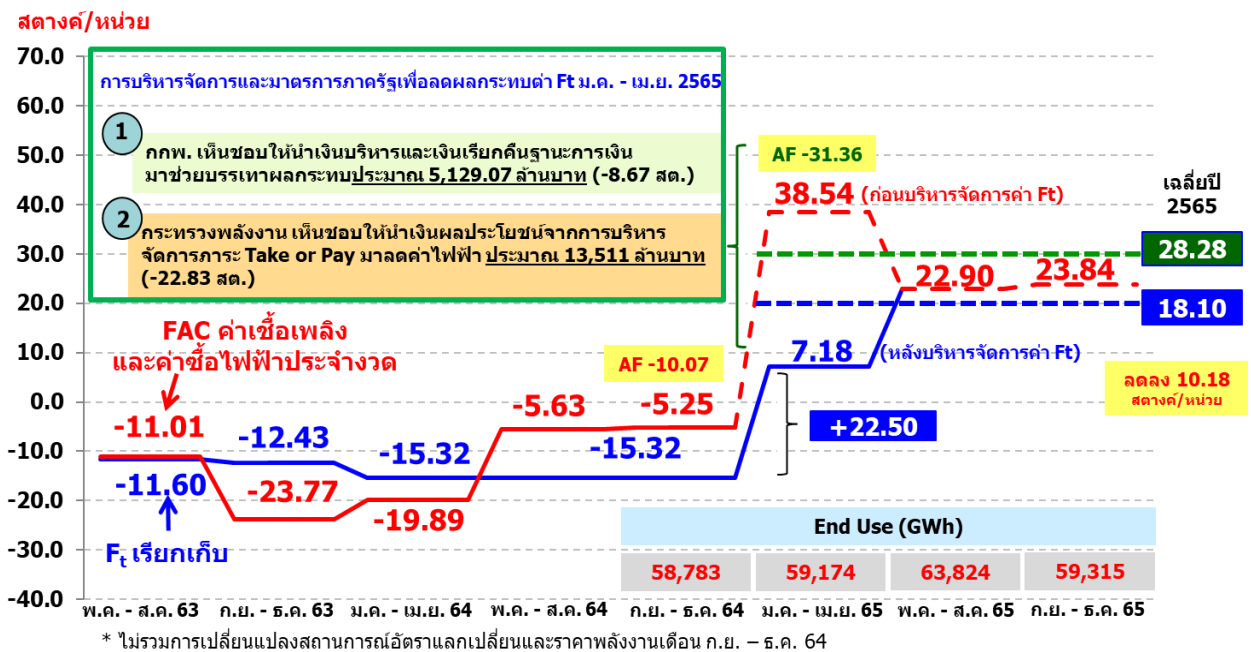


4.2 กฟพ. ได้มอบหมายให้ ปตท. และ กฟผ. ร่วมกันจัดทำประมาณการแนวโน้มราคาเชื้อเพลิงปี 2565 เพิ่มเติม โดยคำนึงถึงแนวโน้มอัตราแลกเปลี่ยนที่แข็งค่าขึ้น ตลอดจน ราคาน้ำมันในตลาดโลก และราคานำเข้า LNG ที่เริ่มลดลงจากช่วงเดือนกันยายน 2564 และให้ กฟพ. นำเสนอแนวทางการบริหารจัดการการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าเพื่อลดผลกระทบต่อค่า F_t เพิ่มเติม ได้แก่ การพิจารณานำน้ำมันเตา และน้ำมันดีเซลมาผลิตไฟฟ้าแทนก๊าซธรรมชาติ ในช่วงที่ราคาก๊าซธรรมชาติปรับตัวสูงขึ้นมาก การพิจารณาปรับเลื่อนการปลดโรงไฟฟ้าแม่เมาะ หน่วยที่ 8 การเพิ่มการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนภายในประเทศ และการรับซื้อไฟฟ้าเพิ่มเติมจากต่างประเทศ เป็นต้น รวมทั้ง ให้ กฟพ. พิจารณาสภาพคล่องทางการเงิน ในกรณีที่มีการทยอยปรับค่า F_t เพิ่มขึ้นแบบขั้นบันได เพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบต่อประชาชนผู้ใช้ไฟฟ้าที่ได้รับผลกระทบจากการปรับเพิ่มขึ้นของราคาพลังงาน

ทั้งนี้ กฟผ. ได้นำเสนอกรณีศึกษาเพิ่มเติมประมาณการแนวโน้มค่า F_t ปี 2565 โดยใช้แนวโน้มราคาพลังงานของ ปตท. รวมทั้ง พิจารณาใช้น้ำมันในการผลิตไฟฟ้าแทนก๊าซธรรมชาตินำเข้าที่มีราคาสูงในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2565 ตลอดจน ได้หารือร่วมกับกระทรวงพลังงาน เพื่อพิจารณาแนวทางบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพิ่มเติม โดยได้นำเงินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการภาระการจัดหาก๊าซธรรมชาติที่มากกว่าความต้องการ ทำให้เกิดภาระผูกพันต้องจ่ายเงินค่าก๊าซธรรมชาติล่วงหน้าตามปริมาณในสัญญาไปก่อน (Take or Pay) ของแหล่งก๊าซธรรมชาติเมียนมาในอดีต ซึ่งเมื่อมีการเรียกปริมาณก๊าซธรรมชาติ (Make up) ที่จ่ายเงินไว้แล้วมาใช้ในภายหลัง (ราคาก๊าซธรรมชาติที่จ่ายไปในอดีตสูงกว่าราคาปัจจุบัน) ทำให้เกิดผลประโยชน์จากการเรียก Make up ปี 2563 ประมาณ 13,511 ล้านบาท มาลดราคาก๊าซธรรมชาติเพื่อลดค่าไฟฟ้าไปด้วย

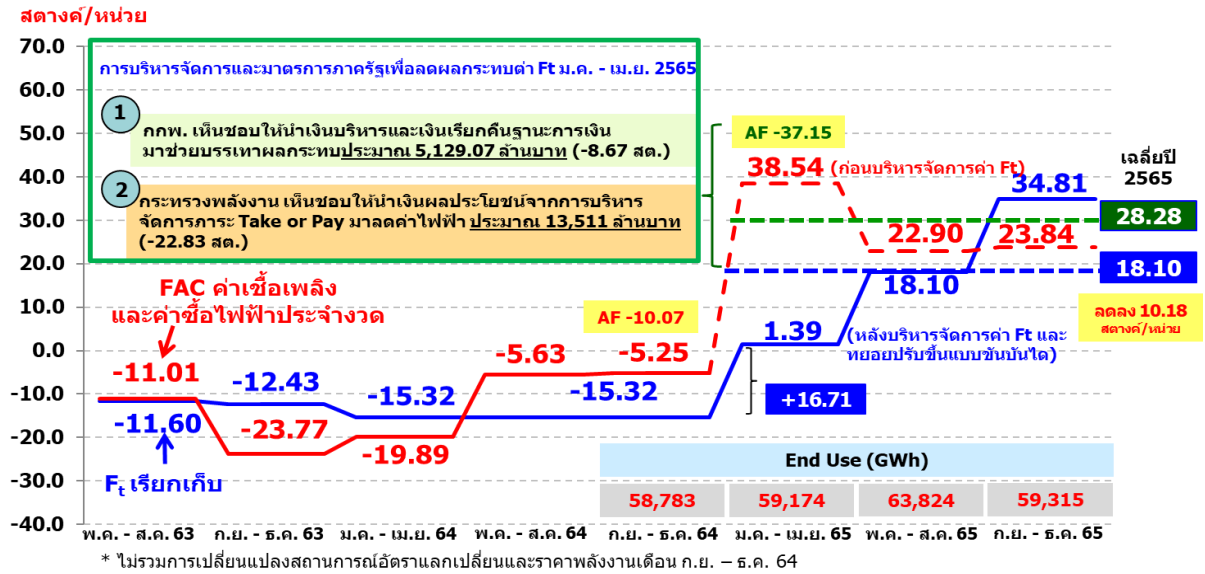
กรณีศึกษาเพิ่มเติม: ใช้เงินบริหาร F_t และเงินเรียกคืนฐานะการเงินปี 2563 รวมถึงมาตรการภาครัฐเพิ่มเติมจากผลประโยชน์ Take or Pay รวมทั้งสิ้น 18,640 ล้านบาท

อัตราแลกเปลี่ยน 32.1 บาท/เหรียญสหรัฐ ราคาน้ำมันดูไบ 70 เหรียญสหรัฐ/บาร์เรล ปรับราคา LNG นำเข้าตามค่าแนวโน้มที่ลดลง และ กฟผ. พิจารณาใช้น้ำมันทดแทนก๊าซธรรมชาติในเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2565 (อ้างอิงแนวโน้มราคาปี 2565 ซึ่งประมาณการโดย ปตท.)



โดยจากการปรับปรุงแนวโน้มอัตราแลกเปลี่ยนและราคาพลังงาน ตลอดจนแผนการผลิตไฟฟ้าดังกล่าว ส่งผลให้ประมาณการค่า F_t เดือน มกราคม - เมษายน 2565 (เมื่อรวมเงินบริหารจัดการค่า F_t และเงินเรียกคืนฐานะการเงินปี 2563 รวม 5,129 ล้านบาท และเงินผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจาก Take or Pay จำนวน 13,511 ล้านบาท รวมทั้งสิ้น 18,640 ล้านบาท) อยู่ในระดับ 7.18 สตางค์ต่อหน่วย (เพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 22.50 สตางค์ต่อหน่วย) และมีค่าเฉลี่ยปี 2565 เท่ากับ 18.10 สตางค์ต่อหน่วย (เพิ่มขึ้นจากปัจจุบัน 33.42 สตางค์ต่อหน่วย) ซึ่งเมื่อพิจารณาการทยอยปรับค่า F_t เพิ่มขึ้นในปี 2565 แบบขั้นบันได พบว่า จะทำให้ค่า F_t เดือนมกราคม - เมษายน 2565 มีค่าเท่ากับ 1.39 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 16.71 สตางค์ต่อหน่วย

กรณีศึกษาเพิ่มเติม : ทอยยปรับค่า F_t ปี 2565 เพิ่มขึ้นแบบขั้นบันได
(หลังใช้เงินบริหาร F_t และเงินเรียกคืนฐานะการเงินปี 2563 รวมถึงมาตรการภาครัฐเพิ่มเติมจากผลประโยชน์
Take or Pay รวมทั้งสิ้น 18,640 ล้านบาท)



ตารางที่ 6: การคำนวณ F_t กรณีศึกษาเพิ่มเติม

ประมาณการค่า F_t ประจำเดือน	หน่วยจําหน่ายทั่วประเทศ (ล้านหน่วย) $EU(A)_t$	กรณีศึกษาเพิ่มเติม ประมาณการค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายรัฐ ที่เปลี่ยนแปลงจากค่าไฟฟ้าฐาน หรือ FAC (สตางค์/หน่วย) (1)	ยอดสะสมส่วนต่างของค่า F_t ที่คำนวณได้จริง และค่า F_t ที่เรียกเก็บ หรือ AF (สตางค์/หน่วย) (2)	ค่า F_t ขายปลีกที่คำนวณได้ (สตางค์/หน่วย) (1)+(2) (เปลี่ยนแปลงจากงวดก่อนหน้า)	การเรียกเก็บแบบขั้นบันได (เพิ่มขึ้นงวดละ 16.71 สตางค์/หน่วย) (สตางค์/หน่วย)
ก.ย. - ธ.ค. 64				-15.32	
ม.ค. - เม.ย. 65 (ก่อนปรับปรุง)	59,124	47.87	0.14	48.01 (+63.33)	
ม.ค. - เม.ย. 65 (หลังปรับปรุง)	59,124	38.54	-31.36 (0.14 + -31.50*)	7.18 (+22.50)	1.39 (+16.71)
พ.ค. - ส.ค. 65	63,824	22.90	-	22.90 (+15.72)	18.10 (+16.71)
ก.ย. - ธ.ค. 65	59,315	23.84	-	23.84 (+ 0.94)	34.81 (+16.71)

หมายเหตุ: *นำเงินบริหารจัดการค่า F_t ที่ให้ กกพ. เก็บรักษาไว้จำนวน 4,129.07 ล้านบาท และเงินเรียกคืนฐานะการเงินของการไฟฟ้าปี 2563 ประมาณ 1,000 ล้านบาท รวมทั้ง มาตรการภาครัฐในการนำเงินผลประโยชน์จากภาวะ Take or Pay ประมาณ 13,511 ล้านบาท รวมทั้งสิ้น 18,640 ล้านบาท มาช่วยบรรเทาผลกระทบการเพิ่มขึ้นของค่า F_t รอบเดือน มกราคม - เมษายน 2565

ทั้งนี้ กกพ. ได้พิจารณาแล้ว เห็นชอบให้ใช้ประมาณการค่า F_t กรณีศึกษาเพิ่มเติมตามค่าแนวโน้มราคาพลังงานปี 2565 ที่มีการนำเงินบริหารจัดการค่า F_t และเงินเรียกคืนฐานะการเงินปี 2563 รวมถึงมาตรการเพิ่มเติมของภาครัฐ มาใช้เพื่อลดผลกระทบต่อประชาชน รวมทั้งให้มีการปรับค่า F_t แบบขั้นบันได เพื่อบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าจากสถานการณ์ความผันผวนของราคาพลังงาน อัตราแลกเปลี่ยน และความไม่แน่นอนของระบบเศรษฐกิจทั่วโลกจาก COVID-19 โดยเห็นชอบให้เรียกเก็บค่า F_t ขายปลีกสำหรับงวดเดือน มกราคม - เมษายน 2565 เท่ากับ 1.39 สตางค์ต่อหน่วย หรือเพิ่มขึ้น 16.71 สตางค์ต่อหน่วย จากปัจจุบัน ซึ่งจะส่งผลทำให้ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยของผู้ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้นจาก 3.61 บาทต่อหน่วย เป็น 3.78 บาท/หน่วย หรือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 4.63 นอกจากนี้ ได้มอบหมายให้ กกพ. พิจารณาดำเนินการบริหารจัดการเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าทั้งภายในประเทศ และต่างประเทศอย่างเต็มความสามารถ เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อผู้ใช้ไฟฟ้าอีกทางหนึ่งด้วย

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

1. ค่าไฟฟ้าฐาน	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
+	
2. ค่าไฟฟ้าผันแปร (ค่า F_t)	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
+	
3. ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT)	ภาษีมูลค่าเพิ่ม จะจัดเก็บในอัตราร้อยละ 7 ของมูลค่าค่าไฟฟ้าฐานและค่าไฟฟ้าผันแปร โดยเงินส่วนนี้จะถูกนำส่งให้กรมสรรพากร เนื่องจากไฟฟ้าถือเป็นสินค้าและบริการประเภทหนึ่งจึงต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มด้วย

(รายละเอียดประกาศโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าขายปลีก สามารถดูได้ทางเว็บไซต์ของการไฟฟ้านครหลวง www.meo.or.th และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค www.pea.co.th และรายละเอียดโครงสร้างค่าไฟฟ้าขายส่ง และสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ สามารถดูได้ทางเว็บไซต์ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย 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 ตั้งแต่งวดเดือนกันยายน - 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.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.):

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

รูปแสดงหลักการคำนวณค่า F_t ในระดับขายปลีกและขายส่งตามโครงสร้างอัตราค่าไฟฟ้าปี 2558-2560

