

ชี้แจงการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (Ft) สำหรับเดือนมกราคม – เมษายน 2558

1 ข้อเสนอการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t) สำหรับเดือนมกราคม-เมษายน 2558

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้เสนอผลการประมาณการค่า F_t ขยายปลีกสำหรับเดือนมกราคม – เมษายน 2558 โดยอ้างอิงราคาน้ำมันดิบที่ 75.45 USD/Barrel และราคาน้ำมันเตาที่ 70.70 USD/Barrel และคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) ได้สั่งการให้ กฟผ. ไปจัดทำการประมาณการค่า F_t เพิ่มเติม อีก 2 กรณี คือ กรณีอ้างอิงราคาน้ำมันดิบ 70.00 USD/Barrel และราคาน้ำมันเตาที่ 65.60 USD/Barrel และกรณีอ้างอิงราคาน้ำมันดิบ 60.00 USD/Barrel และราคาน้ำมันเตาที่ 56.20 USD/Barrel ดังนั้นการพิจารณาของ กกพ. จึงแบ่งออกเป็น 3 กรณี ดังนี้

	น้ำมันดิบ (USD/Barrel)	น้ำมันเตา (USD/Barrel)	ค่า Ft (สตางค์/หน่วย)
กรณีที่ 1 (เสนอโดย กฟผ.)	75.45	70.70	59.20
กรณีที่ 2	70.00	65.60	60.56
กรณีที่ 3	60.00	56.20	58.96

กกพ. ในการประชุมครั้งที่ 60/2557 (ครั้งที่ 309) วันที่ 25 ธันวาคม 2558 ได้พิจารณาข้อเสนอทั้ง 3 กรณี ที่ส่งผลกระทบต่อตัวแปรในการคำนวณค่า Ft ซึ่งประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้า และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ดังรายละเอียดหลักการคำนวณ และองค์ประกอบของค่าใช้จ่ายการคำนวณค่า F_t ตามข้อ 2 และข้อ 3

2 หลักการคำนวณค่า F_t

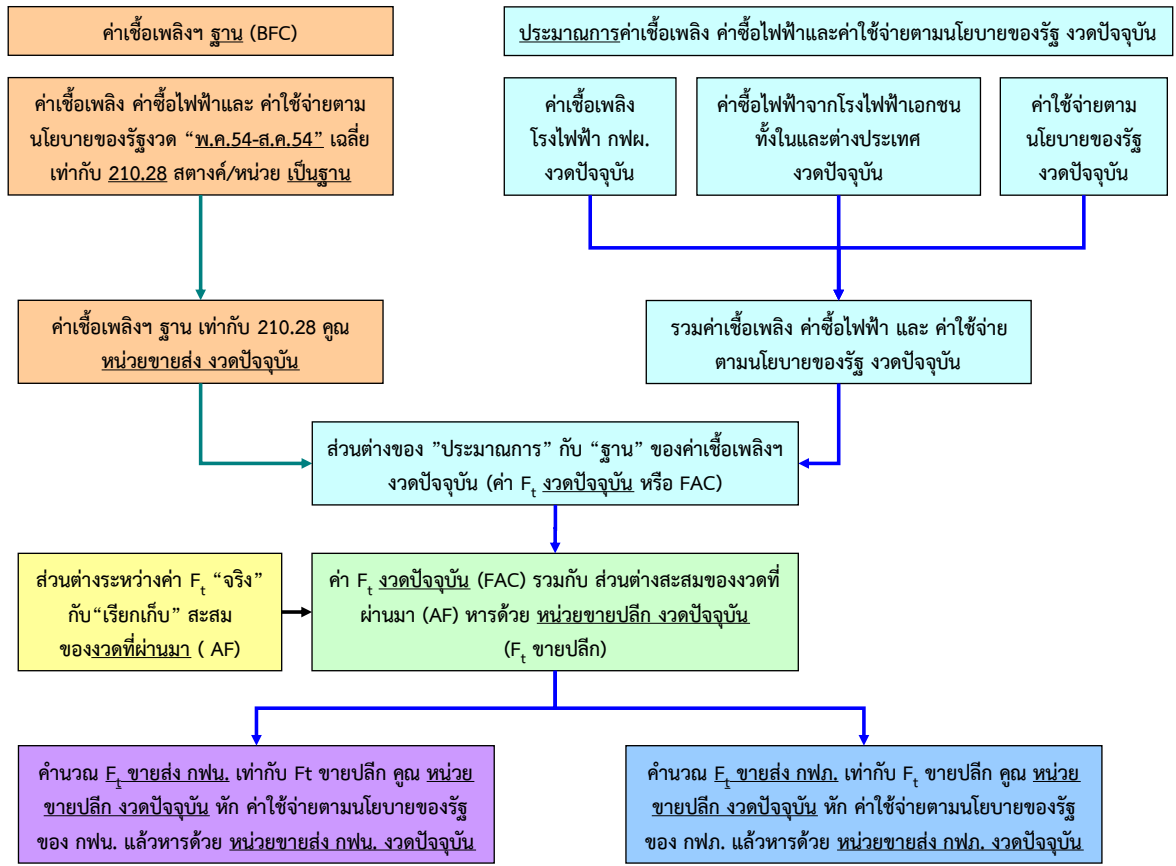
2.1 ค่า F_t ขยายปลีก: คำนวณจากค่าใช้จ่ายในด้านค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าของ กฟผ. และค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ในงวด 4 เดือนข้างหน้า (งวดปัจจุบัน) เทียบกับ ค่าใช้จ่ายที่ใช้คำนวณในค่าไฟฟ้าฐานรวมกับ ค่า F_t ที่เกิดขึ้นจริงต่างจากที่เรียกเก็บ สะสมในงวด 4 เดือน ที่ผ่านมา (AF) หาดด้วยประมาณการหน่วยขยายปลีกในงวดปัจจุบัน

2.2 ค่า F_t ขยายส่งให้ การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.):

F_t ขยายส่งให้ กฟน. คำนวณจากค่า F_t ขยายปลีกคูณประมาณการหน่วยขยายปลีกที่ กฟน. ขายให้กับผู้ใช้ไฟฟ้าในงวดปัจจุบัน หักค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐของ กฟน. หาดด้วยประมาณการหน่วยขยายส่งที่ กฟผ. ขายให้ กฟน.

สำหรับ F_t ขยายส่งให้ กฟภ. ก็คำนวณในทำนองเดียวกัน

^{1/} ตัวอย่างค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เช่น มูลค่าการรับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) ค่าใช้จ่ายและมูลค่าเงินนำส่งเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าสำหรับโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้า



รูปแสดงหลักการคำนวณค่า Ft

3 องค์ประกอบของค่า Ft

3.1 **ค่าเชื้อเพลิงฐาน** (Base Fuel Cost: BFC) คำนวณจากค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ ที่สอดคล้องกับค่า Ft ขายปลีกในงวดเดือนกันยายน 2554-ธันวาคม 2554 ที่รวมไว้ในค่าไฟฟ้าฐานจำนวน 95.81 สตางค์ต่อหน่วยขายปลีก โดย BFC มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 210.28 สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง คุณ ประมาณการหน่วยขายส่งในงวดปัจจุบัน

ราคาเชื้อเพลิงเฉลี่ยในงวดเดือนกันยายน 2554 – ธันวาคม 2554 ซึ่งใช้เป็นค่าเชื้อเพลิงฐาน มีดังนี้

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

ซึ่งค่าใช้จ่ายในด้านเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 216.13 สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง และเมื่อหักค่าใช้จ่ายที่ปรับลดเพียงครั้งเดียวในงวดเดือนกันยายน 2554 – ธันวาคม 2554 คือ 1) เงินช่วยเหลือบรรเทาภาระค่าไฟฟ้าให้ผู้ซื้อไฟฟ้าจากส่วนลดการลงทุนที่ต่ำกว่าแผนของการไฟฟ้าในปี 2551-2553 บางส่วนจำนวน 2,600 ล้านบาท หรือ 4.64 สตางค์/หน่วยขายส่ง และ 2) เงินค่า AF ที่ยกจากงวดมกราคม 2554 - เมษายน 2554 มาลดในงวดเดือนกันยายน 2554 – ธันวาคม 2554 จำนวน 678 ล้านบาท หรือ 1.21 สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง แล้วจะมีค่า BFC สำหรับการคำนวณค่า Ft ตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 เป็นต้นไป เท่ากับ **210.28** สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง ดังตาราง

(สตางค์/หน่วยขายส่ง)

ค่าเชื้อเพลิง ค่าซื้อไฟฟ้าและค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ เฉลี่ย [1]	216.13
เงินปรับลดงวดเดียวในค่า F_t ก.ย.54-ธ.ค.54	
- ส่วนลดการลงทุนฯ 2551-2553 จำนวน 2,600 ล้านบาท [2]	4.64
- AF ม.ค.54-เม.ย.54 [3]	1.21
BFC สำหรับการคำนวณค่า F_t ตั้งแต่เดือนมกราคม 2554 เป็นต้นไป [4]=[1]-[2]-[3]	210.28

3.2 ประเมินการค่าเชื้อเพลิงโรงไฟฟ้าของ กฟผ. ประกอบด้วยประมาณการค่าเชื้อเพลิงน้ำมันเตา น้ำมันดีเซล ก๊าซธรรมชาติ ลิกไนต์ และอื่นๆ เป็นต้น โดยนำปริมาณการใช้เชื้อเพลิงแต่ละชนิดคูณกับราคาเชื้อเพลิงชนิดนั้นๆ

3.3 ประเมินการค่าซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน ประกอบด้วยประมาณการค่าซื้อไฟฟ้าจากการบริษัทในเครือ กฟผ. ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระรายใหญ่ (Independent Power Producers: IPPs) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producers: SPPs) และค่าซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ (สาธารณรัฐประชาธิปไตย ประชาชนลาว มาเลเซีย และอื่นๆ) รวมทั้งค่าซื้อไฟฟ้าในรูปแบบอื่นๆ ค่าซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าแต่ละรายประกอบด้วยส่วนของ 1) ค่าความพร้อมจ่าย (Availability Payments: AP) 2) ค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payments: EP) และ 3) ค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Policy Expense: PE) ในส่วนของโรงไฟฟ้าเอกชน

3.4 ประเมินการค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐ (Policy Expense: PE) ประกอบด้วยประมาณการ

1) เงินนำส่งเข้ากองทุนพัฒนาไฟฟ้าเพื่อการพัฒนาหรือฟื้นฟูท้องถิ่นที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าของการไฟฟ้า

2) เงินส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า ที่ กฟผ. และ กฟภ. จ่ายให้กับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (Very Small Power Producers: VSPPs) และที่ กฟผ. จ่ายให้กับโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producers: SPPs)

3) รวมทั้งค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐอื่นๆ

3.5 Fuel Adjustment Cost: FAC คำนวณจาก ส่วนต่างระหว่าง “ประมาณการค่าใช้จ่ายในด้านเชื้อเพลิงฯ” (Estimated Fuel Cost: EFC) ตามข้อ 3.2-3.4 กับ “ค่าเชื้อเพลิงฐาน” ตามข้อ 3.1 ในงวด

ปัจจุบัน หาดด้วย ประमाणการหน่วยขายปลีกรวม 4 เดือนในงวดปัจจุบัน ได้อัตราค่า FAC เฉลี่ยต่อหน่วยขายปลีก ซึ่งจะเทียบเท่ากับค่า Ft ขายปลีก ในกรณีที่ยอดยกมาจากที่งวดที่ผ่านมาเป็นศูนย์

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 ประमाणการหน่วยขายปลีกงวดปัจจุบัน จะได้อัตราค่า F_t ขายปลีกเฉลี่ย สำหรับเรียกเก็บในอัตราเท่ากันตลอดทั้งงวด 4 เดือน เป็นอัตราที่เสนอขออนุมัติให้เรียกเก็บจากผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท มีหน่วยเป็น สตางค์ต่อหน่วยขายปลีก

3.8 F_t ขายส่ง ประกอบด้วย F_t ขายส่งสำหรับ กฟน. และ Ft ขายส่งสำหรับ กฟภ. โดยที่ F_t ขายส่งสำหรับ กฟน. คำนวณจาก F_t ขายปลีก คูณด้วย ประमाणการหน่วยขายปลีกงวดปัจจุบัน ที่ กฟน. ขายให้ผู้ใช้ไฟฟ้า หักเงินค่าใช้จ่ายตามนโยบายของรัฐในส่วนของ กฟน. หาดด้วย หน่วยขายส่งที่ กฟน. ขายให้ กฟน. งวดปัจจุบัน อัตรานี้ใช้สำหรับ กฟภ. เรียกเก็บจาก กฟน. เท่านั้น มีหน่วยเป็น สตางค์ต่อหน่วยขายส่ง สำหรับ F_t ขายส่งสำหรับ กฟภ. ก็คำนวณในทำนองเดียวกัน

4

ผลการคำนวณค่า F_t สำหรับเดือนมกราคม – เมษายน 2558

กฟภ. ในการประชุม ครั้งที่ 60/2557 (ครั้งที่ 309) เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2558 ได้พิจารณาผลการคำนวณค่าไฟฟ้าตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (F_t) สำหรับงวดมกราคม – เมษายน 2558 ทั้ง 3 กรณี และมีความเห็นว่า เพื่อค่า Ft นั้นสอดคล้องตามสถานการณ์ราคาเชื้อเพลิงในตลาดโลกที่ปรับตัวลดลงตามภาวะอุปทานน้ำมันดิบล้นตลาด (Excess Supply) และราคาก๊าซธรรมชาติปรับตัวลดลง จึงเห็นชอบผลการคำนวณตามกรณีที่ 3 ที่อ้างอิงราคาน้ำมันดิบดูไบและราคาน้ำมันเตาที่ 60.00 USD/Barrel และ 58.20 USD/Barrel ตามลำดับ ซึ่งผลคำนวณทำให้ค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นจากค่าเชื้อเพลิงฐาน 68.03 สตางค์ต่อหน่วย และภาระคงค้างสะสมมาจากงวดที่ผ่านมา -9.07 สตางค์ต่อหน่วย ทำให้ F_t ในงวดนี้เท่ากับ 58.96 สตางค์ต่อหน่วยลดลงจากงวดกันยายน-ธันวาคม 2557 เท่ากับ 10.04 สตางค์ต่อหน่วย โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

4.1 ความต้องการใช้ไฟฟ้าและการผลิตไฟฟ้า

ความต้องการพลังงานไฟฟ้า (Net Generation) ในช่วงเดือนมกราคม-เมษายน 2558 คาดว่า จะเท่ากับ 59,484 ล้านหน่วย สูงกว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าที่เกิดขึ้นจริงในช่วงกันยายน-ธันวาคมที่ผ่านมา 989 ล้านหน่วย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.69 เนื่องจากเข้าสู่ช่วงฤดูร้อนซึ่งความต้องการใช้ไฟจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี และคาดว่าจะสูงกว่าความต้องการพลังงานไฟฟ้าในช่วงเดียวกันของปี 2557 ร้อยละ 5.09 เนื่องจากความเชื่อมั่นทางการเมืองในประเทศและภาวะเศรษฐกิจโลกที่มีแนวโน้มปรับตัวดีขึ้น

4.2 อัตราแลกเปลี่ยน

อัตราแลกเปลี่ยนของเงินบาทต่อเงินดอลลาร์สหรัฐที่ใช้คำนวณต้นทุนค่าเชื้อเพลิง ใช้อัตราแลกเปลี่ยนขายถัวเฉลี่ยธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 20 พฤศจิกายน 2557 เท่ากับ 33.00 บาทต่อเหรียญสหรัฐเป็นฐานในการประमाणการ ซึ่งอ่อนค่า 0.73 บาทต่อเหรียญสหรัฐ หากเทียบกับอัตราแลกเปลี่ยนขายเฉลี่ยที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนค่าเชื้อเพลิงงวด กันยายน-ธันวาคม 2557 ที่ผ่านมา ซึ่งมีค่าเท่ากับ 32.27 บาทต่อเหรียญสหรัฐ

4.3 การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและราคาเชื้อเพลิง

การใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า (Generation Mix) งวดมกราคม-เมษายน 2558 เมื่อเทียบกับ งวดกันยายน - ธันวาคม 2557 คาดว่าจะใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิตไฟฟ้าร้อยละ 67.86 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.03 ถ่านหินลิกไนต์ร้อยละ 9.16 ลดลงร้อยละ 0.25 ถ่านหินนำเข้าร้อยละ 8.51 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.46 ชี้อไฟฟ้าจากลาวและมาเลเซีย ร้อยละ 6.94 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.56 ตามลำดับ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงแต่ละประเภท ในการคำนวณค่า F_t งวดเดือนกันยายน - ธันวาคม 2557 กับงวดประมาณการเดือนมกราคม-เมษายน 2558

ประเภท	ก.ย. 57 - ธ.ค. 57 [1]		ม.ค. 58 - เม.ย. 58 (ประมาณการ) [2]		เปรียบเทียบ [2]-[1]	
	ล้านหน่วย	%	ล้านหน่วย	%	ล้านหน่วย	%
พลังน้ำ	1,570.71	2.69	1,044.82	1.76	-525.89	-0.93
น้ำมันเตา	453.49	0.78	338.32	0.57	-115.17	-0.21
ลิกไนต์	5,496.54	9.41	5,443.13	9.16	-53.41	-0.25
ถ่านหินนำเข้า	4,699.82	8.05	5,054.76	8.51	354.94	0.46
ก๊าซธรรมชาติ	39,619.54	67.83	40,324.97	67.86	705.43	0.03
น้ำมันดีเซล	24.64	0.04	194.68	0.33	170.04	0.29
ลาว และมาเลเซีย	3,727.71	6.38	4,126.03	6.94	398.33	0.56
อื่นๆ	2,821.54	4.83	2,898.04	4.88	76.49	0.05
รวม	58,414.00	100.00	59,424.75	100.00	1,010.75	0.00

ที่มา: การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ข้อมูล ณ 8 ธันวาคม 2557

ในส่วนของราคาเชื้อเพลิง คาดว่าราคาก๊าซธรรมชาติจะอยู่ที่ 285.97 บาทต่อล้านบีทียู ปรับตัวลดลงจากงวดที่ผ่านมา 7.43 บาทต่อล้านบีทียู น้ำมันเตาจะอยู่ที่ 22.03 บาทต่อลิตร ลดลง 5.86 บาทต่อลิตร น้ำมันดีเซลจะอยู่ที่ 24.55 บาทต่อลิตร ลดลง 2.54 บาทต่อลิตร และถ่านหินนำเข้าจะอยู่ที่ 3,383 บาทต่อตันลดลง 249.87 บาทต่อตัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบราคาเชื้อเพลิงเฉลี่ยแต่ละประเภท ที่ใช้ในการคำนวณค่า F_t งวดเดือนกันยายน - ธันวาคม 2557 กับงวดประมาณการเดือนมกราคม - เมษายน 2558

ประเภทเชื้อเพลิง	หน่วย	ก.ย. - ธ.ค. 57 [1]	ม.ค. - เม.ย. 58 (ประมาณการ) [2]	เปลี่ยนแปลง [2]-[1]	%
ก๊าซธรรมชาติ	บาท/ล้านบีทียู	293.40	285.97	-7.43	-2.53
น้ำมันเตา	บาท/ลิตร	27.89	22.03	-5.86	-21.01
น้ำมันดีเซล	บาท/ลิตร	27.09	24.55	-2.54	-9.38
ถ่านหินนำเข้า	บาท/ตัน	3,632.90	3,383.03	-249.87	-6.88

หมายเหตุ: ราคาก๊าซธรรมชาติไม่รวมค่าผ่านท่อ

จากสัดส่วนการใช้เชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและราคาเชื้อเพลิงดังกล่าว ส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในด้านเชื้อเพลิงที่เปลี่ยนแปลงไปจากเชื้อเพลิงฐาน (Fuel Adjustment Cost: FAC) ในงวดมกราคม - เมษายน 2558 เท่ากับ 37,051.08 ล้านบาท สูงกว่า FAC งวดกันยายน - ธันวาคม 2557 ซึ่งเท่ากับ 32,302.06 ล้านบาท

4.4 ภาระคงค้างสะสมมาจากงวดที่ผ่านมา (Accumulated Factor: AF)

ภาระคงค้างสะสมมาจากงวด กันยายน – ธันวาคม 2557 เกิดจากส่วนต่างระหว่าง ค่า F_t ที่เกิดขึ้นจริง กับค่า F_t ที่เรียกเก็บ เท่ากับ -4,941.94 ล้านบาท

5 ผลการพิจารณาของ กกพ. สำหรับการประมาณค่า F_t เดือนมกราคม - เมษายน 2558

กกพ. ได้พิจารณาค่า F_t โดยคำนึงถึงผลกระทบต่อประชาชน ความถูกต้องและความเหมาะสมตามสูตรการปรับอัตราค่าไฟฟ้าอัตโนมัติ F_t ตามมติคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2554 รวมทั้งพิจารณาถึงความเหมาะสมในการผลิตไฟฟ้าของประเทศโดยเฉพาะในกรณีที่มีการผลิตไฟฟ้านอกแผน เงินค่าปรับจากการลงทุนที่ต่ำกว่าแผนของการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง ความมั่นคงของการผลิตไฟฟ้า ตลอดจนภาระที่เกิดจากการบรรเทาผลกระทบต่อประชาชนและภาคการผลิตที่จะเกิดขึ้นกับ กกพ. ในอนาคต

ทั้งนี้ กกพ. ได้พิจารณาข้อเสนอของ กกพ. และมีมติให้จัดเก็บค่า F_t งวดเดือนมกราคม – เมษายน 2558 ในอัตรา 58.96 สตางค์ต่อหน่วย ลดลงจากค่า F_t ในงวดที่ผ่านมา 10.04 สตางค์ต่อหน่วย ตามราคาเชื้อเพลิงในตลาดโลกซึ่งมีแนวโน้มปรับตัวลดลง ทั้งนี้จะมีผลให้ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภทเท่ากับ 3.86 บาทต่อหน่วย

ค่า F_t ในช่วงเดือนมกราคม – เมษายน 2558 สำหรับเรียกเก็บจากประชาชนเท่ากับ 58.96 สตางค์ต่อหน่วย