

บทที่ ๓

วิธีคำนวณอัตราค่ากระแสไฟฟ้า

กิจการไฟฟ้าแต่ละแห่งจะมีวิธีการคำนวณอัตราค่ากระแสไฟฟ้าต่างกัน เพื่อให้สะดวกต่อการคำนวณแต่ละกิจการจะมีวิธีการรวบรวมตัวเลขเกี่ยวกับต้นทุนแตกต่างกันด้วย ตัวเลขเหล่านี้จะได้จากหลักฐานทางบัญชีซึ่งจะแสดงดังนี้

ต้นทุนในการผลิตไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าต่าง ๆ ได้แยกออกเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา ค่าใช้จ่ายในการบริหารและทั่วไป และค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายเหล่านี้จะแสดงแยกออกไปตามโรงไฟฟ้าต่าง ๆ

ต้นทุนในการจำหน่ายจะคำนึงถึงแรงดันไฟฟ้าที่ลูกค้าได้รับดังนั้นจึงแสดงต้นทุนในการจำหน่ายต่างกันออกไปในแต่ละระดับแรงดัน

จากข้อมูลทางการบัญชีเหล่านี้ จะทำให้ทราบถึงต้นทุนในการผลิตของแต่ละโรงไฟฟ้า ต้นทุนในการผลิตของระบบ และต้นทุนในการจำหน่ายไฟฟ้าที่ระดับแรงดันต่าง ๆ กัน ต้นทุนเหล่านี้จะถูกนำมาแบ่งไปตามวิธีที่แต่ละกิจการคิดขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับการกำหนดราคา ค่ากระแสไฟฟ้า การแบ่งต้นทุนออกเช่นนี้ไม่มีเกณฑ์ตายตัว แต่ขึ้นกับการตัดสินใจ ต้นทุนบางอย่างอาจเป็นต้นทุนคงที่ทั้งหมด แต่ต้นทุนบางประเภทอาจมีบางส่วนเป็นต้นทุนคงที่ อีกส่วนหนึ่งอาจเป็นต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า การแบ่งต้นทุนจะมีดังนี้

ก. แบ่งต้นทุนออกเป็น ๓ ส่วน ดังนี้

๑. ต้นทุนเกี่ยวกับกำลังผลิต (Capacity costs) หรือ ต้นทุนคงที่ ต้นทุนนี้ขึ้นกับขนาดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้าและต้นทุนของเงินทุนที่ใช้ไปในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเหล่านั้น ต้นทุนนี้จะไม่ถูกกระทบกระเทือนโดยตรงจากจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า และจำนวนกระแสไฟฟ้าที่ผู้ใช้ไป สิ่งที่จะนำมาใช้ในการพิจารณากำหนดต้นทุนคงที่ คือ

- ต้นทุนในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า ใต้แก ค่าที่ดิน อาคารและอุปกรณ์
ค่าใช้จ่ายในการติดตั้ง ค่าธรรมเนียมวิศวกรที่ปรึกษา
- ต้นทุนในการก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้า ใต้แก ค่าชดเชยกรรมสิทธิ์ที่ดิน
ต้นทุนของสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อย คอกเบี่ย ภาณีและการประกันภัย
ค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายในการจัดการและค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา

๒. ต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า (Energy costs) ซึ่งจะมีจำนวนสัมพันธ์กับปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตและส่งไปจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ บางครั้งอาจเรียกว่า ต้นทุนในการดำเนินงาน พลังงานไฟฟ้ามีหน่วยเป็นกิโลวัตต์ - ชั่วโมง (kilowatt-hour) ต้นทุนของพลังงานไฟฟ้าจะมีผลโดยตรงจากจำนวนพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ใช้แต่ละรายใช้ไป ซึ่งจะปรากฏในมาตรวัด (Watt-hour meter) เมื่อรวมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการผลิตพลังงานไฟฟ้าหารด้วยจำนวนพลังงานไฟฟ้าที่ผู้ใช้ไฟฟ้าใช้ไป จะได้อัตราค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy charges) ฉะนั้นอัตราค่าพลังงานไฟฟ้านี้จะชดเชยค่าใช้จ่ายส่วนที่สูญเสียไปในการส่งไฟฟ้าและการสูญเสียพลังงานในหม้อแปลงที่สถานีไฟฟ้าย่อยด้วย

ต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า (Energy costs) ประกอบด้วย

- ค่าเชื้อเพลิง
- ค่าแรงและเงินเคื่อน
- ค่าน้ำสำหรับใช้ในหม้อน้ำ เครื่องแปลงไอน้ำ
- ค่าน้ำมันหล่อลื่นและวัสดุสิ้นเปลือง
- ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา

ต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้าจะมีค่าเชื้อเพลิงเป็นจำนวนมากที่สุด

๓. ต้นทุนเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า (Customer costs) จะมีจำนวนสัมพันธ์กับผู้ใช้ไฟฟ้า ประกอบด้วย

ต้นทุนของระบบจำหน่าย ซึ่งได้แก่

- ค่าเสื่อมราคา คอกเบย์ ภาชนะและค่าประกันภัยที่เกี่ยวกับต้นทุนของระบบจำหน่าย
 - ค่าบำรุงรักษาและตรวจสอบสายและหม้อแปลง
- ค่าแรงในการเรียกเก็บเงิน ได้แก่
- ค่าอานมิเตอร์
 - ค่าใช้จ่ายในการบันทึก ทำบิลเรียกเก็บเงิน ค่าใช้จ่ายในการเรียกเก็บเงินและทำบัญชี

ขนาดและจำนวนของต้นทุนในระบบจำหน่ายขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า ฉะนั้นจึงแบ่งต้นทุนเหล่านี้ไปให้แก่อุตสาหกรรมไฟฟ้าแต่ละรายตามขนาดของระบบจำหน่ายที่ส่งให้แก่เขา

ข. จะแบ่งต้นทุนออกเป็น ๔ ส่วน คือ

๑. ต้นทุนเกี่ยวกับกำลังผลิต (Capacity costs) ได้แก่ คอกเบย์ ค่าเสื่อมราคา ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ซึ่งเกิดขึ้นตามขนาดกำลังผลิตของโรงไฟฟ้า และระบบการส่งกระแสไฟฟ้า

๒. ต้นทุนแปรได้ (Running costs) ซึ่งจะเปลี่ยนแปลงไปตามจำนวนกระแสไฟฟ้าที่ส่งให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้า ได้แก่ ค่าเชื้อเพลิงและส่วนหนึ่งของค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา

๓. ต้นทุนเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า (Consumer related costs) ได้แก่ ต้นทุนเกี่ยวกับเครื่องวัดไฟฟ้า การอ่านมาตรวัดไฟฟ้า การทำบิลเรียกเก็บเงินและการเรียกเก็บเงิน ต้นทุนชนิดนี้ขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้า ต้นทุนนี้อาจนำมาแบ่งตามจำนวนกระแสไฟฟ้าที่ถูกค่าใช้ไปหรือให้แก่ลูกค้า

๔. ต้นทุนในการบริหาร (Administration Cost) ไม่ได้ขึ้นกับขนาดของกำลังผลิต หรือจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าโดยตรง แต่ขึ้นกับขนาดของระบบ (Size of the system) มากกว่า

ค. จะแบ่งต้นทุนที่จะคิดเอาจากผู้ใช้ไฟฟ้าเป็น ๒ ส่วน คือ

๑. Constant costs

- คือต้นทุนทั้งหมดซึ่งจะต้องจ่ายแม้ว่าจะต้องหยุดการจำหน่ายกระแสไฟฟ้ก็ตาม
- ต้นทุนชนิดนี้จะไม่เปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการใช้ไฟฟ้า (loads) แต่ขึ้นกับขนาดของกำลังผลิต
- ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายคงที่ ซึ่งได้แก่ค่าเสื่อมราคาของโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์ อาคารอื่น ๆ รวมทั้งระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้า และคอกเบี้ยเงินกู้ นอกจากนี้ยังรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน บำรุงรักษา และค่าใช้จ่ายในที่ทำกรส่วนหนึ่งซึ่งไม่เปลี่ยนแปลง เมื่อความต้องการใช้ไฟฟ้า (loads) เปลี่ยนแปลง

๒. Incremental costs

- บางครั้งเรียกว่า Variable หรือ Marginal costs
- ต้นทุนชนิดนี้จะเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการใช้ไฟฟ้า (loads)
- ประกอบด้วย ต้นทุนในการดำเนินงาน บำรุงรักษาและ ค่าใช้จ่ายในสำนักงาน ซึ่งจะมีจำนวนเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการใช้ไฟฟ้า รวมทั้ง ค่าใช้จ่ายคงที่ ส่วนหนึ่งซึ่งจะมีจำนวนมากขึ้น เมื่อมีการจำหน่ายกระแสไฟฟ้ามากขึ้น

อาจสรุปต้นทุนของกิจการไฟฟ้ดังกล่าวข้างต้นได้ดังนี้

- ต้นทุนเกี่ยวกับลูกค้า (Customer cost) ได้แก่ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับจำนวนกระแสไฟฟ้าที่ขายไป การเก็บเงิน ทำบัญชี ค่าใช้จ่ายในการเชื่อมโยงไฟให้กับลูกค้า ตลอดจนค่าใช้จ่ายบางส่วนเกี่ยวกับระบบจำหน่าย ต้นทุนตามข้อนี้จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับจำนวนผู้ใช้ไฟเป็นสำคัญ

- ต้นทุนเกี่ยวกับความต้องการกำลังไฟฟ้า (Load or Customer's demand cost) ได้แก่ค่าใช้จ่ายในการลงทุนและดำเนินงานเกี่ยวกับการผลิต ระบบสายส่ง สถานีไฟฟ้าย่อยและส่วนหนึ่งของระบบจำหน่าย ต้นทุนชนิดนี้จะมีจำนวนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ Load ที่ผู้ใช้ไฟฟ้าต้องการ

- ต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า (Energy cost) ส่วนใหญ่เป็นค่าเชื้อเพลิงหรือค่าซื้อไฟฟ้า ซึ่งขึ้นอยู่กับหน่วยที่จำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ไฟ

ตัวอย่าง การคำนวณต้นทุนของกระแสไฟฟ้าและอัตราค่ากระแสไฟฟ้าโดยวิธีเส้นตรง

ในเมืองหนึ่งมีผู้ใช้ไฟฟ้า ๑๕๐,๐๐๐ ราย โดยใช้ไฟฟ้ารายละ ๕๐ กิโลวัตต์-ชั่วโมงต่อ เดือน ซึ่งจะรับกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าขนาด ๓๐,๐๐๐ กิโลวัตต์ ผ่านสายส่งยาว ๑๕ ไมล์ ต้นทุนของโรงไฟฟ้าเท่ากับ ๒,๕๐๐ บาทต่อกิโลวัตต์ มีอายุการใช้งาน ๒๐ ปี โดยมีราคาเศษเท่ากับ ๑๐% ของต้นทุนทั้งหมดครั้งแรก ต้นทุนของระบบส่งไฟฟ้าเป็น ๔๐,๐๐๐ บาทต่อไมล์ มีอายุการใช้งาน ๒๕ ปี มีราคาเศษ ๓๐% ของต้นทุนครั้งแรก

ต้นทุนของระบบจำหน่ายเท่ากับ ๖๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท มีอายุการใช้งาน ๒๐ ปี
ราคาเศษ ๒๐%

อัตราดอกเบี้ย ๖ ๑/๒ %

ภาษีและค่าประกันภัย ๕ %

ค่าแรงและเงินเดือนของพนักงานจะมีดังนี้

พนักงาน	๓๐ คน	มีรายได้เดือนละ	๓,๐๐๐	บาท
"	๑๖ "	"	๔,๐๐๐	"
"	๘ "	"	๗,๐๐๐	"
ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานทั่วไป			๑,๓๖๐,๐๐๐	บาทต่อปี
ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษา			๑,๐๐๐,๐๐๐	"
ค่าน้ำมันและวัสดุสิ้นเปลือง			๕๐๐,๐๐๐	"
ค่าบริการผู้ใช้ไฟฟ้ารายละ			๒๐	บาท
ค่าใช้จ่ายในการเรียกเก็บเงิน			๑๒๐,๐๐๐	"
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของระบบจำหน่าย			๒,๒๐๐,๐๐๐	"
ค่าเช่าเพลิง (ถ่านหิน)			๘๐	บาทต่อตัน

๑. การคำนวณต้นทุนเกี่ยวกับกำลังผลิต

ต้นทุนของโรงไฟฟ้า	=	$๒,๘๐๐ \times ๓๐,๐๐๐$	
	=	๘๗,๐๐๐,๐๐๐	บาท
ราคาเศษของโรงไฟฟ้า	=	$๘๗,๐๐๐,๐๐๐ \times ๑๐\%$	
	=	๘,๗๐๐,๐๐๐	บาท
ค่าเสื่อมราคาของโรงไฟฟ้า	=	$\frac{๘๗,๐๐๐,๐๐๐ - ๘,๗๐๐,๐๐๐}{๒๐}$	
	=	๓,๘๑๕,๐๐๐	บาท
ราคาเศษของระบบส่งไฟฟ้า	=	$(๑๕ \times ๘๐,๐๐๐) \times ๓๐\%$	
	=	๓๖๐,๐๐๐	บาท

ค่าเสื่อมราคาของระบบส่งไฟฟ้า	$\frac{600,000 - 100,000}{25}$	
	= ๑๖,๘๐๐	บาท
(๑) ค่าเสื่อมราคาทั้งหมด	= ๓,๘๑๕,๐๐๐ + ๑๖,๘๐๐	
	= ๓,๘๓๑,๘๐๐	บาทต่อปี
(๒) ดอกเบี้ย ภาษี และค่าประกันภัย โรงไฟฟ้าและสายส่ง	$(0.065 + 0.05) \times 48,600,000$	
	= ๑๐,๐๓๔,๐๐๐	บาทต่อปี
(๓) ค่าบำรุงรักษา (๑๐% ของ ๑,๐๐๐,๐๐๐)	= ๑๐๐,๐๐๐	บาท
(๔) ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานทั่วไป	๑,๓๖๐,๐๐๐	บาท
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกำลังผลิต = (๑) + (๒) + (๓) + (๔)		
	= ๑๕,๕๖๕,๘๐๐	บาท

๒. การคำนวณต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า

สมมติใช้ถ่านหิน ๑๒๐,๐๐๐ ตัน ในการผลิตกระแสไฟฟ้า ๕๕,๐๐๐,๐๐๐

กิโลวัตต์ชั่วโมง

ค่าเชื้อเพลิง (๑๒๐,๐๐๐ X ๘๐)	๙,๖๐๐,๐๐๐	บาท
ค่าแรง (๓,๐๐๐ X ๓๐) + (๔,๐๐๐ X ๑๖) + (๗,๐๐๐ X ๘)	๒๑๐,๐๐๐	"
ค่าน้ำมันและวัสดุสิ้นเปลือง	๕๐๐,๐๐๐	"
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา (๑,๐๐๐,๐๐๐ - ๑๐๐,๐๐๐)	๙๐๐,๐๐๐	"
ต้นทุนเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า	<u>๑๑,๒๑๐,๐๐๐</u>	"

๓. การคำนวณต้นทุนเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า

ราคาเศษของระบบจำหน่าย	=	๖๕,๐๐๐,๐๐๐ X ๒๐%	
	=	๑๓,๐๐๐,๐๐๐	บาท
ค่าเสื่อมราคาของระบบจำหน่าย	=	$\frac{๖๕,๐๐๐,๐๐๐ - ๑๓,๐๐๐,๐๐๐}{๒๐}$	
	=	๒,๖๐๐,๐๐๐	บาทต่อปี

คอก เบี้ย ภาษีและค่าประกันภัย (๐.๐๖๕ + ๐.๐๕) X (๖๕,๐๐๐,๐๐๐)

		๙,๔๗๕,๐๐๐	บาท
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		๒,๒๐๐,๐๐๐	"
ค่าบริการผู้ใช้ไฟฟ้า (๑๕๐,๐๐๐ X ๒๐)		๓,๐๐๐,๐๐๐	"
ค่าใช้จ่ายในการเรียกเก็บเงิน		<u>๑๒๐,๐๐๐</u>	"
ต้นทุนเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า		<u><u>๑๕,๘๙๕,๐๐๐</u></u>	"

๔. กำไรจากการลงทุน

สมมติให้มีกำไรจากการลงทุน = ๘% ต้นทุนของโรงไฟฟ้าระบบส่งและจำหน่ายไฟฟ้า

$$= ๘๙,๐๐๐,๐๐๐ + ๖๐๐,๐๐๐ + ๖๕,๐๐๐,๐๐๐$$

$$= ๑๕๔,๖๐๐,๐๐๐ \text{ บาท}$$

∴ กำไรจากการลงทุน = ๐.๐๘ X ๑๕๔,๖๐๐,๐๐๐

$$= ๑๒,๓๖๘,๐๐๐ \text{ บาทต่อปี}$$

อัตราค่ากระแสไฟฟ้าตามวิธีเส้นตรง (Straight Meter rate) จะคำนวณ

ได้ดังนี้

ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกำลังผลิต	๑๕,๔๖๕,๘๐๐	บาท
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพลังไฟฟ้า	๑๑,๒๑๐,๐๐๐	"
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า	๑๕,๓๕๕,๐๐๐	"
กำไรจากการลงทุน	<u>๑๒,๒๐๘,๐๐๐</u>	"
ค่าไฟฟ้าทั้งหมด	<u>๕๔,๒๓๘,๘๐๐</u>	บาท

สมมติ ผู้ใช้ไฟฟ้าได้ใช้กระแสไฟฟ้าไปเพียง ๘๐% ของจำนวนกระแสไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าผลิตได้อีก ๒๐% สูญเสียไปในสายและหม้อแปลงไฟฟ้า

โรงไฟฟ้าผลิตกระแสไฟฟ้า ๕๕,๐๐๐,๐๐๐ กิโลวัตต์ชั่วโมง

$$\begin{aligned} \therefore \text{จำนวนกระแสไฟฟ้าที่ส่งไปให้ผู้ใช้ไฟฟ้า} &= 80\% \times 55,000,000 \\ &= 44,000,000 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \therefore \text{อัตราค่ากระแสไฟฟ้า} &= \frac{54,238,800}{44,000,000} \\ &= 1.23 \text{ สตางค์ ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง} \end{aligned}$$

ในตัวอย่างดังกล่าวข้างต้น จะคำนวณโดยการแบ่งต้นทุนออกเป็น ๓ ส่วน แต่ในตัวอย่างที่จะกล่าวถึงต่อไปนี้จะรวมส่วนของกำไรในส่วนที่เป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับกำลังผลิต และค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้าเลย โดยใช้อัตราส่วนของเงินลงทุน

$$\begin{aligned} \text{ค่าพลังไฟฟ้า} &= \text{ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับกำลังผลิต} + \text{ส่วนของกำไร} \\ &= 15,465,800 + \left(\frac{44}{9,426} \right) \times 12,208,000 \\ &= 22,493,200 \text{ บาท} \end{aligned}$$

$$\text{สมมติว่า Diversity factor} = 1.2$$

$$\text{และความต้องการใช้ไฟฟ้าแต่ละสถานีสูงสุด} = 25,000 \text{ กิโลวัตต์}$$

$$\begin{aligned}
 \therefore \text{ความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดทั้งหมด} &= 25,000 \times 4.2 \\
 &= 105,000 \text{ กิโลวัตต์} \\
 \therefore \text{ค่าพลังไฟฟ้า} &= \frac{22,473,400}{105,000} \\
 &= 213.04 \text{ บาทต่อกิโลวัตต์ต่อปี}
 \end{aligned}$$

แต่ค่าพลังไฟฟ้าอาจมีจำนวนสูงกว่านี้ ในการคำนวณค่ากระแสไฟฟ้ารายเดือนให้แกผู้ใช้ไฟฟ้า เพราะว่าจะไม่มีการใช้ไฟฟ้าสูงสุดในทุกเดือน สมมติ จากเหตุผลดังกล่าวจะทำให้ค่าพลังไฟฟ้าสูงขึ้นเป็น 240 บาท ต่อกิโลวัตต์ต่อปี จะทำให้มีค่าพลังไฟฟ้าเป็น 20 บาท ต่อความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดใน 1 กิโลวัตต์ ใน 1 เดือน

$$\begin{aligned}
 \text{ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพลังงานไฟฟ้า} &= 12,000,000 \text{ กิโลวัตต์ชั่วโมง} \\
 &= 11,290,000 \text{ บาท} \\
 \therefore \text{ค่าพลังงานไฟฟ้า} &= \frac{11,290,000}{12,000,000} \\
 &= 0.94 \text{ สตางค์ต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง} \\
 \text{ค่าบริการ} &= \text{ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับผู้ใช้ไฟฟ้า} + \text{ส่วนของกำไร} \\
 &= 11,290,000 + \left(\frac{650}{1,525} \times 11,290,000 \right) \\
 &= 20,555,000 \text{ บาท} \\
 \text{ผู้ใช้ไฟฟ้าทั้งหมดมีจำนวน} &= 150,000 \text{ ราย} \\
 \therefore \text{ค่าบริการรายละ} &= \frac{20,555,000}{150,000}
 \end{aligned}$$

ค่าบริการรายละ	=	๑๓๓.๓	บาท คอปี
	=	๑๑.๔๔	บาท คอเดือน

เนื่องจากจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าอาจเปลี่ยนแปลง บางครั้งจะมีจำนวนสูงขึ้นเนื่องจากมีผู้ใช้ไฟฟ้าชั่วคราวเพิ่มขึ้น และบางครั้งอาจมีจำนวนลดลงเพราะว่าผู้ใช้ไฟฟ้าไปพักผ่อนหรือ เหตุอื่น ๆ

ค่าบริการอาจเป็นรายละ	๑๓	บาทคอคเดือน
-----------------------	----	-------------

∴ อัตราค่ากระแสไฟฟ้าจะเป็น

	ค่าพลังไฟฟ้า	๒๐	บาทคอกิโลวัตต์คอคเดือน
<u>บวก</u>	ค่าพลังงานไฟฟ้า	๑๕	สตางค์คอกิโลวัตต์ชั่วโมง
และ <u>บวก</u>	ค่าบริการรายละ	๑๓	บาทคอคเดือน

การกำหนดอัตรา แบบเส้นตรงนี้จะไม่ให้ความเป็นธรรมแก่ผู้ใช้ทุกคน เพราะตามหลักแล้วผู้ใช้ไฟฟ้าจำนวนมากควรจะได้รับประโยชน์จากการใช้กระแสไฟฟ้ามากขึ้น โดยการจ่ายเงินน้อยลง ฉะนั้นในการคำนวณเพื่อกำหนดอัตรา ให้ยุติธรรมแก่ผู้ใช้ไฟฟ้าทุกคน จึงต้องเฉลี่ยต้นทุนให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าทุกคนอย่างเป็นธรรม โดยเมื่อกำหนดอัตราค่ากระแสไฟฟ้าแล้ว จะนำไปพลอตลงในกระดาษกราฟ เพื่อดูว่าอัตรา ที่กำหนดขึ้นนั้นได้ให้ประโยชน์แก่ผู้ใช้ทุกคนอย่างทั่วถึงหรือไม่ เพื่อให้ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดแบกรับภาระค่าใช้จ่ายมากเกินไป ส่วนเส้นที่ลากเชื่อมโยงจุดต่าง ๆ ในกราฟจะมีรูปร่างอย่างไรนั้นก็ขึ้นกับลักษณะของบริการที่ให้แก่ผู้ใช้