

รายงานอัตราค่าบริการโทรคมนาคม
ประจำไตรมาสที่ 1/2558
(มกราคม – มีนาคม 2558)



สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม
สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

รายงานฉบับนี้ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราค่าบริการโทรคมนาคมของประเทศไทย โดยอ้างอิงข้อมูลจากผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคม รายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และข้อมูลพื้นฐานรวมทั้งวิเคราะห์เกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทยจนถึงไตรมาส 1 ปี 2558 ซึ่งเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นการทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบการวิเคราะห์จัดทำรายงานฉบับนี้ รวบรวมจากแหล่งที่เชื่อหรือน่าเชื่อได้ว่ามีความน่าเชื่อถือและ/หรือถูกต้อง อย่างไรก็ตาม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ไม่สามารถยืนยันหรือรับรองความครบถ้วนสมบูรณ์หรือความถูกต้องของข้อมูลดังกล่าว และไม่สามารถรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูลส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในรายงานฉบับนี้ ไปใช้หรืออ้างอิงเพื่อการใดๆ ไม่ว่าจะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ หรือไม่ก็ตาม

สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม

สารบัญ

บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Service)	5
บริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Service)	10
บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Service)	12
บริการโรมมิ่ง	16
บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Service)	20
บทความพิเศษ	24
วิธีการกำหนดค่าบริการบรอดแบนด์	25

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเติมเงิน (Prepaid) และแบบรายเดือน (Postpaid) ตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2557 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2558	7
ตารางที่ 2	อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บนย่านความถี่ 2.1 GHz เฉลี่ยในไตรมาสที่ 1 ปี 2558	9
ตารางที่ 3	ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	12
ตารางที่ 4	วิธีการคิดอัตราค่าบริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	15
ตารางที่ 5	จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของผู้ให้บริการอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเชื่อมต่อผ่าน ADSL และสัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง.....	21
ตารางที่ 6	การคิดค่าบริการบรอดแบนด์ของประเทศไทย.....	28

สารบัญภาพ

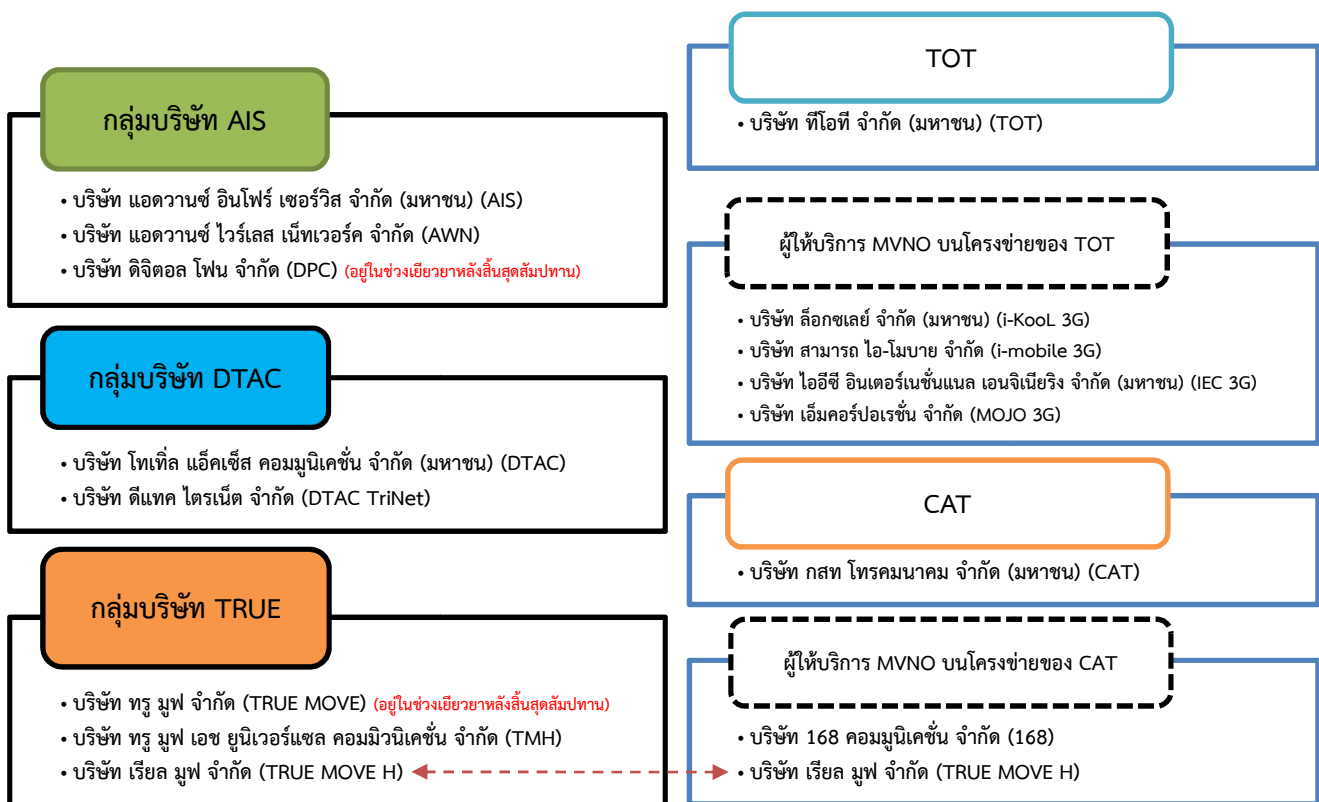
ภาพที่ 1 ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย	5
ภาพที่ 2 จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตั้งแต่ไตรมาส 1 ปี 2557 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2558.....	6
ภาพที่ 3 อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียงเฉลี่ยของผู้ประกอบการแต่ละรายในไตรมาสที่ 1 ปี 2558.....	8
ภาพที่ 4 อัตราค่าบริการเฉลี่ยสำหรับบริการที่ไม่ใช่เสียงของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไตรมาสที่ 1 ปี 2558.....	9
ภาพที่ 5 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ของไตรมาสที่ 3 ปี 2557 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2558.....	10
ภาพที่ 6 รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่	11
ภาพที่ 7 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง	13
ภาพที่ 8 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ.....	14
ภาพที่ 9 อัตราค่าบริการโทรภายในประเทศ (Domestic Call) และอัตราค่าบริการโทรกลับไทย (Call to Thailand) ในไตรมาส 1 ปี 2558	16
ภาพที่ 10 อัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามและอัตราค่าบริการในไตรมาส 1 ปี 2558	17
ภาพที่ 11 อัตราค่าบริการส่งข้อความ (SMS) และอัตราค่าบริการข้อมูล (DATA) ในไตรมาส 1 ปี 2558	18
ภาพที่ 12 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เชื่อมต่อผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่	20
ภาพที่ 13 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยการเชื่อมต่อแบบ ADSL	22
ภาพที่ 14 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามเทคโนโลยีในการให้บริการ (บาท/Kbps)	22
ภาพที่ 15 ดัชนีปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกทั่วโลกจำแนกตามรูปแบบการเชื่อมต่อแบบมีสายและแบบไร้สาย....	25
ภาพที่ 16 การพัฒนาของวิธีการกำหนดราคา.....	29

บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Service)

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

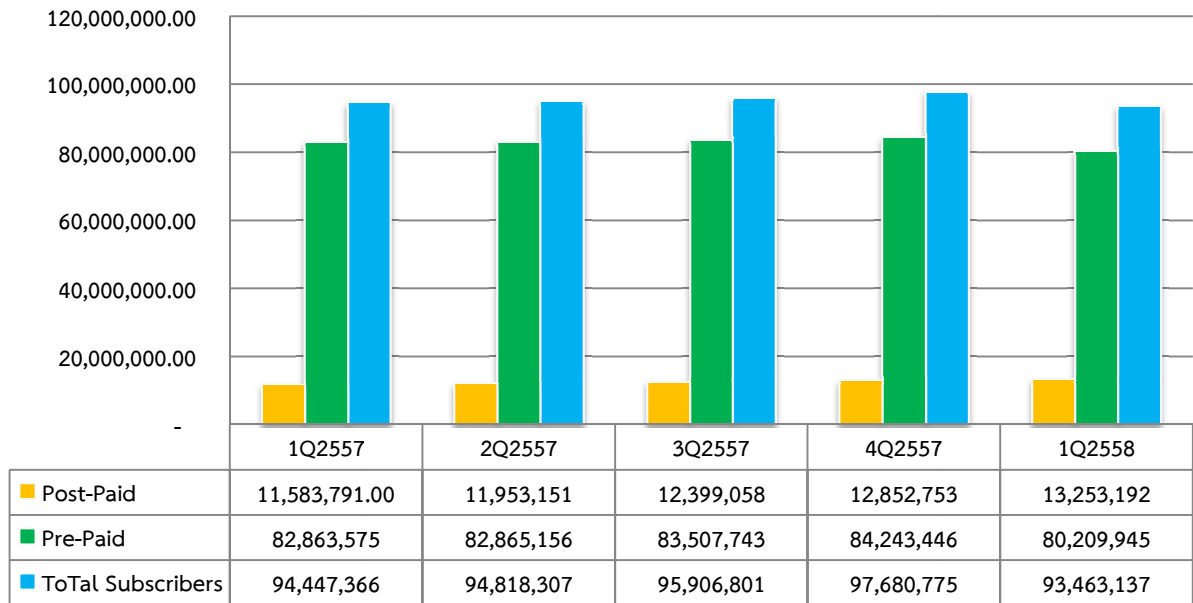
ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยมีทั้งหมด 15 บริษัท ประกอบด้วย กลุ่มผู้ให้บริการเอกชนรายใหญ่ 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มบริษัท AIS (บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) บริษัท ดิจิตอล โฟน จำกัด (DPC)) กลุ่มบริษัท DTAC (บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)) และกลุ่มบริษัท TRUE (บริษัท ทรู มูฟ จำกัด (TRUE MOVE) บริษัท เรียร์ มูฟ จำกัด (True Move H) บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TMH)) นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้บริการที่เป็นรัฐวิสาหกิจ ได้แก่ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT) และ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) และผู้ให้บริการรายเล็กที่ไม่มีโครงข่ายของตัวเองอีกจำนวน 5 ราย รายละเอียด ดังภาพที่ 1

ภาพที่ 1 ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย



ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 2 จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตั้งแต่ไตรมาส 1 ปี 2557 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2558

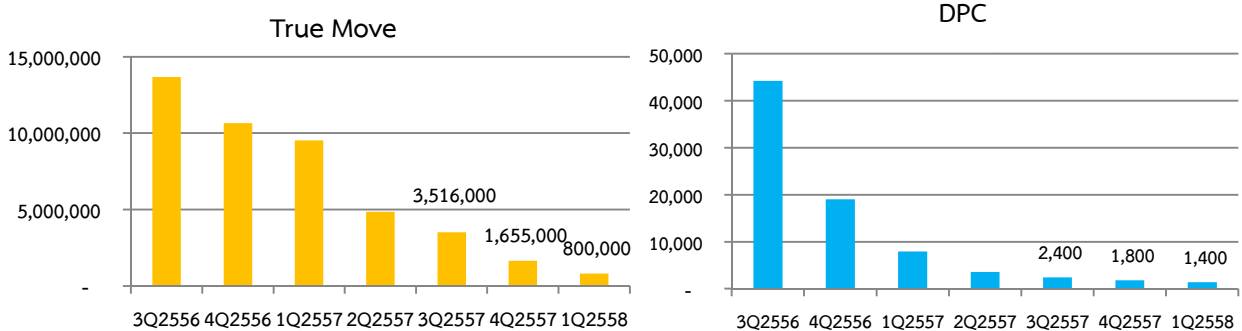


ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หน่วย: เลขหมาย

ผู้ใช้บริการเคลื่อนที่ในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 มีจำนวนทั้งสิ้น 93,463,137 เลขหมาย แบ่งออกเป็นแบบรายเดือน (Post-paid) จำนวน 13,253,192 เลขหมาย (14%) และแบบเติมเงิน (Pre-paid) จำนวน 80,209,945 เลขหมาย (86%) เมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ 4 ปี 2557 จำนวนเลขหมายลดลง 4% (จากเดิม 97,680,775 เลขหมาย) และจำนวนเลขหมายแบบเติมเงินมีจำนวนลดลง 5% (จากเดิม 80,209,945 เลขหมาย) แต่จำนวนเลขหมายแบบรายเดือนมีจำนวนเพิ่มขึ้น 3% (จากเดิม 13,253,192 เลขหมาย) ส่วนหนึ่งอาจสืบเนื่องจาก 3 ปัจจัย คือ

1. กรณีสิ้นสุดสัญญาสัมปทานคลื่น 1800 MHz ได้แก่ True Move (ภายใต้สัมปทานของ CAT) และ DPC (ผู้ให้บริการ GSM 1800 ในเครือ AIS) ตั้งแต่วันที่ 15 กันยายน 2556 ส่งผลให้จำนวนเลขหมายของ True Move และ DPC มีจำนวนเลขหมายลดลงอย่างเนื่อง ปัจจุบันอยู่ในช่วงคุ้มครองผู้ใช้บริการ ซึ่งผู้ใช้บริการสามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง



ตามปกติ จนถึงวันสิ้นสุดการคุ้มครอง แต่ในระหว่างนี้จะต้องดำเนินการโอนย้ายเครือข่ายเปลี่ยนผู้ให้บริการ โดยใช้บริการคง
สิทธิเลขหมาย หรือ Mobile Number Portability (MNP) ซึ่งผู้ให้บริการสามารถเลือกผู้ให้บริการรายใดก็ได้ที่ให้บริการอยู่

2. การลงทะเบียนแบบเติมเงิน (Prepaid)¹ เป็นการกำกับดูแลของ กสทช. โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการระบุด่วน
ของู้ใช้งานเติมเงินนั้นๆ จะเป็นการช่วยป้องกันการนำซิมไปใช้กระทำความผิดเกี่ยวกับกฎหมายหรือความมั่นคง ใน
รูปแบบต่างๆ อันจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคล หรือสาธารณะ ซึ่งมีการรณรงค์อย่างหนักให้ลงทะเบียนเติม
เงินได้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558 เป็นต้นไป และหากไม่ดำเนินการลงทะเบียนให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 31 กรกฎาคม
2558 นี้ จะไม่สามารถใช้งานได้อย่างต่อเนื่อง กล่าวคือผู้ให้บริการจะไม่สามารถโทรออก ส่งข้อความ หรือใช้งานอินเทอร์เน็ต
ในระยะแรกและถูกตัดบริการทั้งหมดในที่สุด

ตารางที่ 1 จำนวนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเติมเงิน (Prepaid) และแบบรายเดือน (Postpaid) ตั้งแต่ไตรมาส
ที่ 1 ปี 2557 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2558

	Prepaid			Postpaid		
	AIS	DTAC	TRUE MOBILE	AIS	DTAC	TRUE MOBILE
1Q2557	37,898,700	24,625,919	19,760,000	4,455,900	3,600,498	3,327,000
2Q2557	38,217,100	24,380,422	19,743,000	4,657,500	3,658,663	3,452,000
3Q2557	39,008,500	24,033,224	19,767,000	4,784,300	3,746,637	3,672,000
4Q2557	39,360,600	24,158,690	19,769,000	4,938,900	3,849,083	3,879,000
1Q2558	36,891,300	24,421,951	17,498,000	5,058,100	4,004,558	4,009,000

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

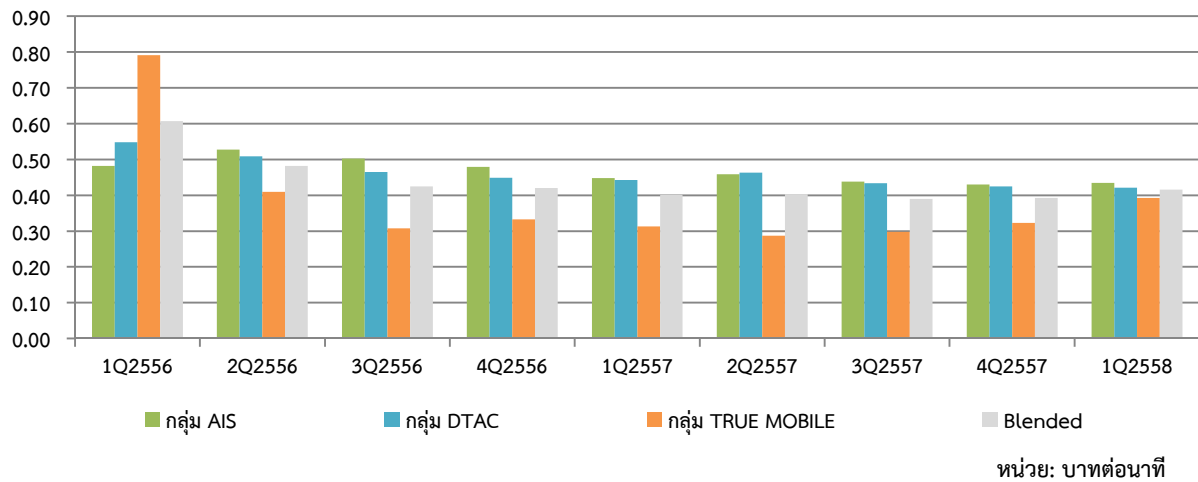
หน่วย: เลขหมาย

3. เนื่องจากผู้ประกอบการดำเนินการปรับฐานของเลขหมายระบบเติมเงินในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 เพื่อเป็นการ
แสดงถึงเลขหมายที่มีการใช้งานจริง โดยแยกเลขหมายที่ไม่มีความเคลื่อนไหวเกิน 90 วัน ออกจากจำนวนที่รายงานในไตร
มาสก่อนๆ เป็นผลทำให้ไตรมาสนี้มีจำนวนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในระบบเติมเงินลดลง² นอกจากนี้จะเห็นได้ว่าจำนวน
เลขหมายแบบรายเดือนจะมีจำนวนเพิ่มขึ้น เพราะมีการดึงดูดด้วยรายการส่งเสริมการขายต่างๆ ให้ย้ายจากระบบเติมเงินมา
เป็นระบบรายเดือน รวมทั้งให้สิทธิพิเศษสำหรับลูกค้าแบบรายเดือนที่น่าสนใจอีกด้วย

¹ สามารถตรวจสอบและรับรหัสลงทะเบียน (ฟรี) กด *151# แล้วโทรออก หรือลงทะเบียน ณ ศูนย์ให้บริการหรือจุดจำหน่ายที่มีสัญลักษณ์ “2 ชะ” และผ่านทางแอปพลิเคชัน 2 ชะ
กับตัวแทนของ กสทช.

² ข้อมูลจาก บริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด(มหาชน) “คำอธิบายและบทวิเคราะห์ของฝ่ายบริหารประจำไตรมาส 1/2558”

ภาพที่ 3 อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียงเฉลี่ยของผู้ประกอบการแต่ละรายในไตรมาสที่ 1 ปี 2558

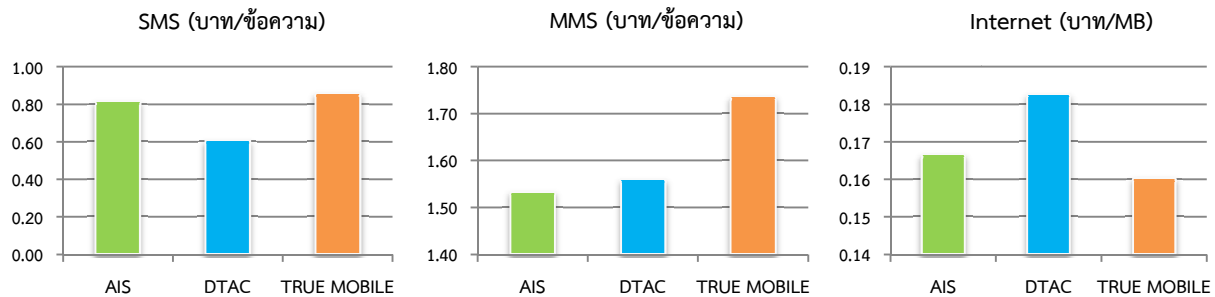


ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

อัตราค่าบริการประเภทเสียง (Voice) ของผู้ประกอบการแต่ละรายในไตรมาสนี้ พบว่ามีค่าบริการเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเล็กน้อยอยู่ที่ 0.42 บาทต่อนาที (จากเดิม 0.39 บาทต่อนาที) โดยกลุ่มบริษัท AIS มีค่าบริการสูงสุดเฉลี่ยเท่ากับ 0.43 บาทต่อนาที กลุ่มบริษัท TRUE MOBILE มีค่าบริการต่ำที่สุดเฉลี่ยเท่ากับ 0.39 บาทต่อนาที และกลุ่มบริษัท DTAC นำเสนอค่าบริการเฉลี่ยเท่ากับ 0.42 บาทต่อนาที จะเห็นได้ว่าเมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ผ่านๆ มานั้น อัตราค่าบริการประเภทเสียงเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับค่อนข้างคงที่ โดยพฤติกรรมการใช้งานมีการหันไปใช้ data มากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นแอปพลิเคชัน Line, Facebook Messenger, Viber, Skype และ BeeTalk โดยปัจจุบันผู้ประกอบการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายแบ่งเป็น 3 แบบ คือ 1) เน้นโทรอย่างเดียว เช่น คุยสะใจ 2) เน้นโทรและเน้นเล่นอินเทอร์เน็ตด้วย เช่น แพ็กเกจ Smartphone 3) เน้นเล่นอินเทอร์เน็ตอย่างเดียว เช่น iFair จากค่าย AIS เป็นต้น

ในส่วนของการบริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice services) ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้แก่ บริการ SMS, MMS และบริการ mobile data (EDGE/GPRS/3G) ในไตรมาสนี้ กลุ่มบริษัท DTAC เสนอค่าบริการเฉลี่ยสำหรับบริการ SMS ต่ำสุดข้อความละ 0.60 บาท เช่นเดียวกัน บริการ MMS ที่กลุ่มบริษัท AIS เสนอค่าบริการต่ำสุดเฉลี่ยข้อความละ 1.53 บาท และบริการ mobile data (EDGE/GPRS/3G) กลุ่มบริษัท TRUE MOBILE เป็นผู้ให้บริการที่นำเสนออัตราค่าบริการต่ำสุดเฉลี่ยชั่วโมงละ 0.16 บาทต่อ MB

ภาพที่ 4 อัตราค่าบริการเฉลี่ยสำหรับบริการที่ไม่ใช่เสียงของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไตรมาสที่ 1 ปี 2558



ที่มา : สำนักค่าธรรมณียุทธและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ผู้รับใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ IMT ย่าน 2.1 GHz เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 ได้แก่

ผู้ให้บริการ	เปิดให้บริการ
1. บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	7 พฤษภาคม 2556
2. บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TMH)	8 พฤษภาคม 2556
3. บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	23 กรกฎาคม 2556

เมื่อพิจารณาในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี 2558 แล้ว พบว่ามีการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายใหม่อย่างต่อเนื่อง โดยผู้รับใบอนุญาตทั้ง 3 รายยังคงเน้นการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่ม โดยเน้นบริการด้านเสียงและ Internet อย่างที่ผ่านมา ซึ่งค่าบริการประเภทเสียงอยู่ระหว่าง 0.48 – 0.74 บาทต่อนาที ต่ำกว่าค่าบริการที่ต้องลดลง (0.97 บาทต่อนาที) ประมาณร้อยละ 21 – 49 เช่นเดียวกับกับอัตราค่าบริการ Internet ที่ผู้รับใบอนุญาตนำเสนออัตราค่าบริการอยู่ระหว่าง 0.19 – 0.28 บาทต่อ MB โดยมีอัตราเฉลี่ยต่ำกว่าค่าบริการที่ต้องลดลง (0.33 บาทต่อ MB) ประมาณร้อยละ 20 – 41

ตารางที่ 2 อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บนย่านความถี่ 2.1 GHz เฉลี่ยในไตรมาสที่ 1 ปี 2558

	Voice	SMS	MMS	Internet
อัตราเฉลี่ย 7 ธ.ค. 55	0.97	1.56	3.9	0.33
ค่าบริการที่ต้องลดลง	0.82	1.33	3.32	0.25
AWN	0.74	1.31	0.94	0.26
	-23%	-16%	-25%	-21%
RF	0.70	1.21	2.94	0.28
	-28%	-22%	-20%	-16%
DTN	0.48	0.99	3.12	0.21
	-50%	-36%	-21%	-23%

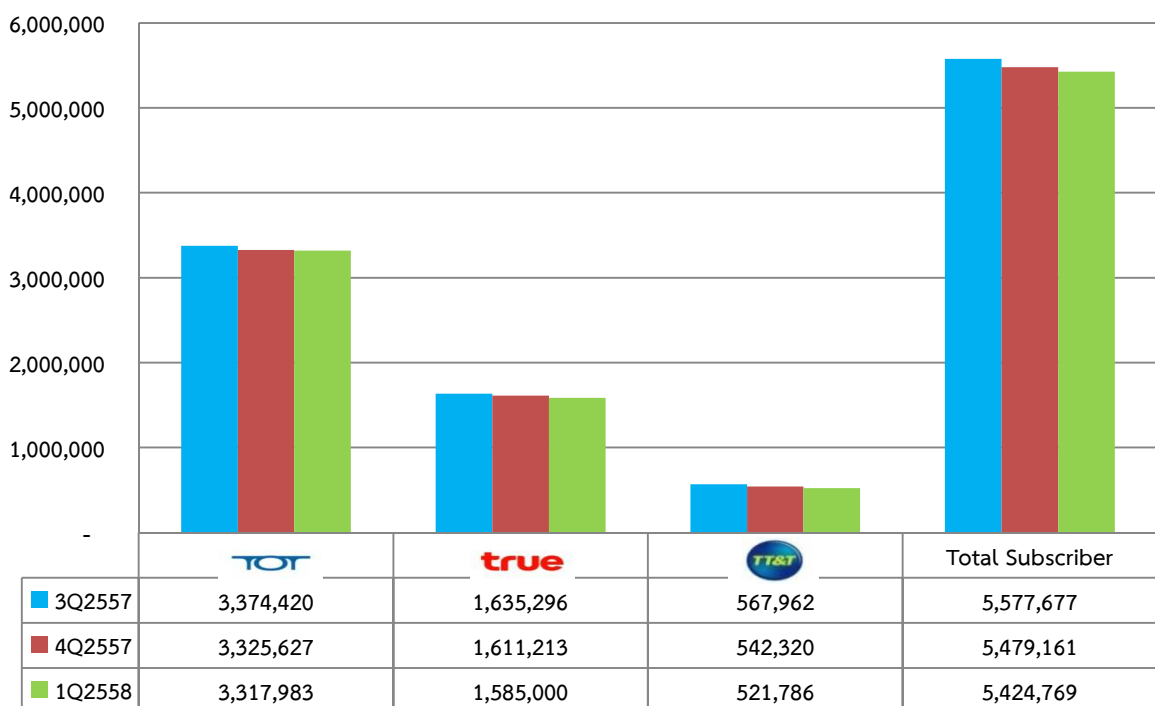
ที่มา : สำนักค่าธรรมณียุทธและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

บริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Service)

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่หลัก 3 ราย คือ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ทรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TRUE) และบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) (TT&T) ในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่รวมทั้งหมดเท่ากับ 5,424,769 เลขหมาย ซึ่งลดลงจากไตรมาสที่ 4 ปี 2557 ประมาณ 0.99% จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ใช้บริการหันไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แทนการติดตั้งโทรศัพท์ประจำที่ เพราะต้องการความสะดวกสบายในการใช้งานและมีอัตราค่าบริการที่ต่ำกว่า อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่จะเน้นใช้งานรับสาย ใช้งานโทรศัพท์ประจำที่บ้างในเวลาฉุกเฉิน และยังเล็งเห็นความสำคัญจากการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในแง่ของการดำเนินธุรกิจ การมีโทรศัพท์สำรองไว้ในที่อยู่อาศัย และเพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ด้วย

ภาพที่ 5 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ของไตรมาสที่ 3 ปี 2557 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2558



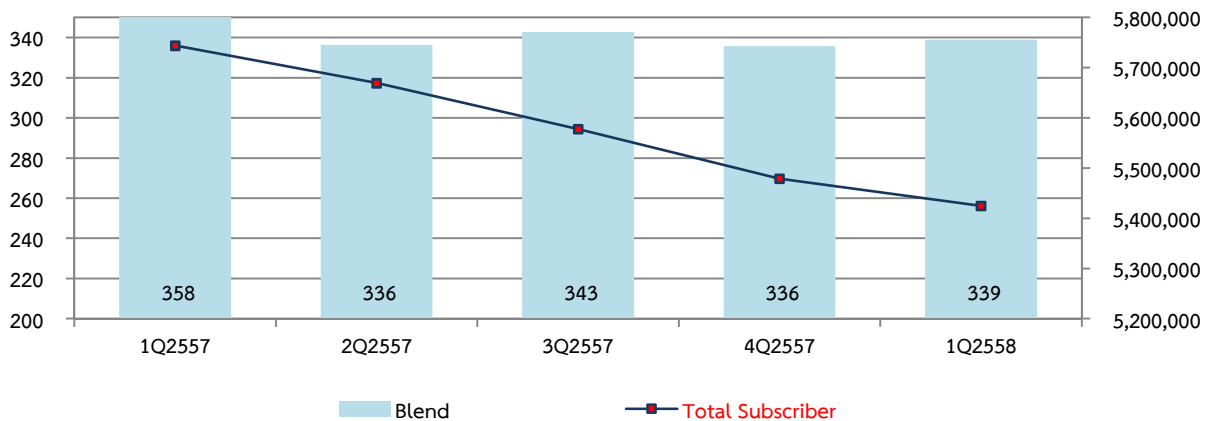
หน่วย: เลขหมาย

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

การนำเสนอรายการส่งเสริมการขายของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่

ความต้องการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ประกอบการต้องพยายามรักษฐานผู้ใช้บริการ และระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายไว้ โดยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ประกอบการพยายามนำเสนอรายการส่งเสริมการขายให้มีความน่าสนใจและกระตุ้นปริมาณการใช้งานโทรศัพท์ประจำที่เพิ่มมากขึ้น เช่น บริการโอนสาย บริการรับสายเรียกซ้อน บริการจำกัดการโทรออก ฯลฯ ตัวอย่างเช่น การนำเสนอรายการส่งเสริมการขายโดยการให้บริการเลขหมายโทรฟรีสำหรับผู้ประกอบธุรกิจเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำธุรกิจ³ รวมถึงการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายแบบเหมาจ่ายรายเดือน ในอัตราค่าบริการ 3 บาท/ครั้ง/นาที ในการโทรเข้าโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่⁴ เป็นต้น

ภาพที่ 6 รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่



ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่าผู้ให้บริการจะพยายามกระตุ้นปริมาณการใช้งานจากผู้ใช้บริการก็ตาม แต่เมื่อพิจารณารายรับเฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือนในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 ที่ 339 บาท/เดือน/เลขหมาย พบว่ามีรายรับเฉลี่ยลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า (ไตรมาสที่ 1 ปี 2557) ที่ 358 บาท/เดือน/เลขหมาย หรือลดลงประมาณ 5.35% โดยอาจมีเหตุผลเนื่องจากปริมาณการใช้งานโทรศัพท์ประจำที่มีแนวโน้มลดลงและอัตราค่าบริการเฉลี่ยก็มีแนวโน้มลดลงเช่นกัน แต่การลดลงของอัตราค่าบริการก็ไม่สามารถกระตุ้นปริมาณการใช้งานของบริการโทรศัพท์ประจำที่ได้ ส่งผลให้รายได้ของผู้ประกอบการไม่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่ผ่านมา

³ รายการนำเสนอของ TOT Free phone

⁴ รายการส่งเสริมการขายแบบเหมาจ่ายของ TRUE

บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Service)

บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศสามารถจำแนกตามเทคโนโลยีได้ 2 ระบบ คือ ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD) และระบบบริการเสียงผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (Voice Over Internet Protocol: VoIP) ซึ่งปัจจุบันการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศด้วยระบบ VoIP กำลังได้รับความนิยมมากขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่มีต้นทุนต่ำกว่าทำให้บรรดาผู้ให้บริการสามารถกำหนดอัตราค่าบริการในราคาถูกดึงดูดใจผู้บริโภค ในปัจจุบันผู้ใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศหันมาใช้บริการระบบ VoIP กันมากขึ้นเพราะช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย อย่างไรก็ตาม ลูกค้าธุรกิจและผู้ที่ต้องการคุณภาพสัญญาณเสียงที่คมชัดยังคงเลือกใช้ระบบต่อตรง

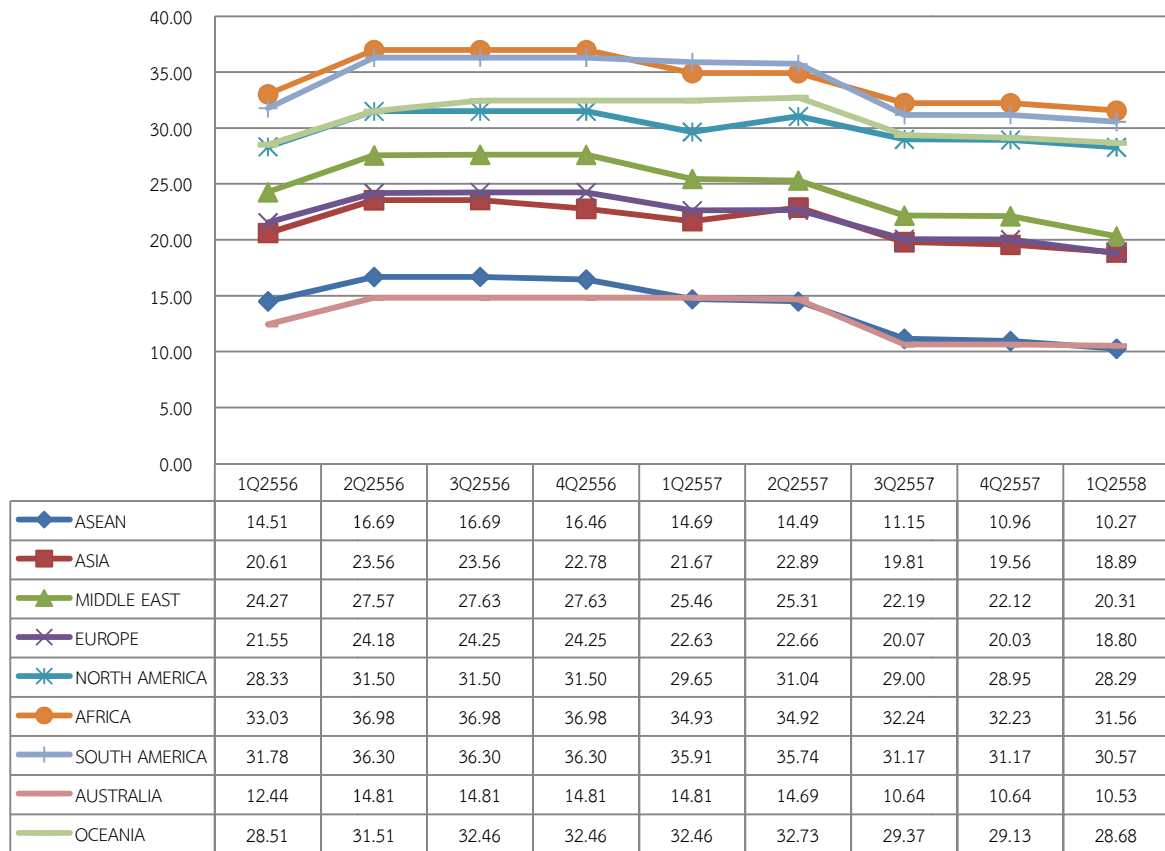
ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Service) มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 6 ราย คือ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTAC Trinet) บริษัท เอไอเอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TIC) และบริษัท ทริปเปิลที โกลบอลเน็ต จำกัด (Triple T) โดยผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านหมายเลขต่างๆ รวม 12 เลขหมาย

ตารางที่ 3 ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ลำดับ	ผู้ให้บริการ	เลขหมายใช้งาน	
		IDD	VoIP
1.	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)	001, 100, 009, 00900	CAT 2 CALL PLUS
2.	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)	007	008
3.	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTAC Trinet)	004	
4.	บริษัท เอไอเอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)	005, 003, 00500	
5.	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TIC)	006	
6.	บริษัท ทริปเปิลที โกลบอลเน็ต จำกัด (Triple T)	002	

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 7 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง



ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

จากภาพที่ 7 แสดงอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ⁵ ระหว่างไตรมาส 1 ปี 2556 ถึงไตรมาส 1 ปี 2558 เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศโดยเฉลี่ยในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 พบว่ามีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 21.99 บาท การโทรไปยังประเทศปลายทางในกลุ่มประเทศอาเซียนมีค่าบริการต่ำที่สุด โดยมีอัตราเฉลี่ยนาทีละ 10.27 บาท รองลงมาเป็นทวีปออสเตรเลีย (นาทีละ 10.53 บาท) ทวีปเอเชีย⁶ (นาทีละ 18.89 บาท) ทวีปยุโรป (นาทีละ 18.80 บาท) และตะวันออกกลาง (นาทีละ 20.31 บาท) ตามลำดับ การให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศในไตรมาสนี้ ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ ได้แก่ TIC (006) CAT (009), AIS (003), TOT (007) (008), Triple T (002) และ CAT 2 call plus ยังคงเสนอ

⁵ อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเป็นราคาที่ผู้ให้บริการนำเสนอต่ำที่สุด ณ ขณะนั้น และอัตราค่าบริการเฉลี่ยดังกล่าวเป็นราคาที่เฉลี่ยรวมบริการ IDD และ VoIP ทั้งนี้ ณ ไตรมาส 1 ปี 2558 อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของสกุลเงินดอลลาร์ 1 ดอลลาร์เท่ากับ 32.80 บาท และอัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ยของสกุลเงินยูโร 1 ยูโรเท่ากับ 37.08 บาท (ธนาคารแห่งประเทศไทย)

⁶ อัตราค่าบริการของทวีปเอเชียไม่รวมประเทศแถบตะวันออกกลางและกลุ่มประเทศ ASEAN

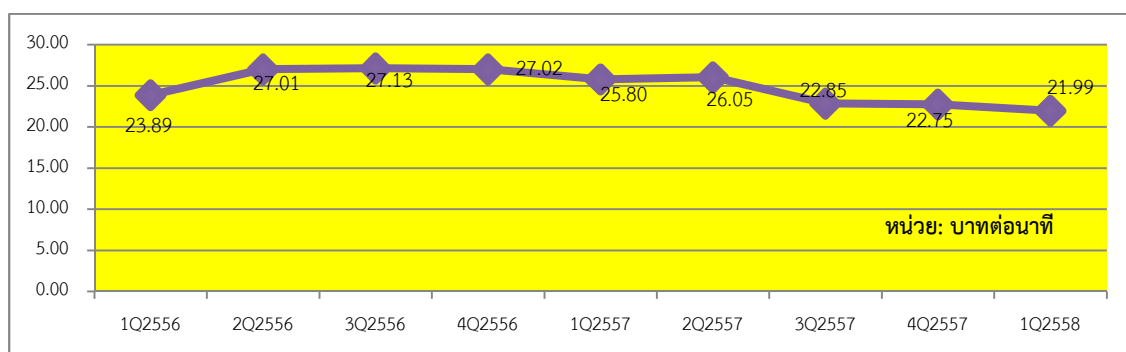
รายการส่งเสริมการขายในอัตราค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้ DTAC (004) และ CAT (001) มีการปรับลดอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศลงเมื่อเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา

ในไตรมาสนี้ CAT เป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศที่คิดอัตราค่าบริการต่ำที่สุด โดยมีค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 17.13 บาท รายการส่งเสริมการขายใหม่ที่มีชื่อว่า CAT 2 Call Plus เป็นบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศสำหรับระบบบริการเสียงผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ต (VOIP) อัตราค่าบริการเริ่มต้นที่นาทีละ 1 บาทสำหรับประเทศปลายทางที่มีปริมาณทราฟฟิค (Traffic) มาก เช่น ประเทศสิงคโปร์ ประเทศจีน ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแคนาดา เป็นต้น

ในภาพรวมอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศลดลงจากไตรมาสที่แล้วเท่ากับ 3.37% ทั้งนี้ ผู้ให้บริการบางรายมีการคิดค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศตามคุณภาพของบริการ อาทิ CAT 001, AIS 005 เป็นบริการที่รับรองคุณภาพเสียงคมชัดระดับพรีเมียมในขณะที่ CAT 009, AIS 003 มุ่งเน้นบริการราคาประหยัดและคุณภาพเสียงมาตรฐาน อนึ่ง ต้นทุนในการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายที่ผู้ประกอบการต้องแบ่งจ่ายให้กับผู้ประกอบการในประเทศปลายทาง กฎหมายและกฎระเบียบของประเทศต่างๆ และอัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่าย (Termination Rate) ของต่างประเทศ

ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศมีการแข่งขันกันในด้านราคา คุณภาพบริการ และการบริการลูกค้า อีกทั้งมีการนำเสนอสิทธิพิเศษต่างๆ เพื่อดึงดูดใจผู้บริโภค เช่น การมอบส่วนลดพิเศษเมื่อโทรต่างประเทศในปริมาณมาก หรือ การสะสมแต้มจากการใช้บริการเพื่อแลกกับของรางวัล เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถกดเครื่องหมายบวก “+” แทนรหัสทางไกลระหว่างประเทศเพื่อโทรออกไปต่างประเทศผ่านทางผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเครือข่ายเดียวกัน

ภาพที่ 8 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ



ที่มา : สำนักค่าธรรมณียและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

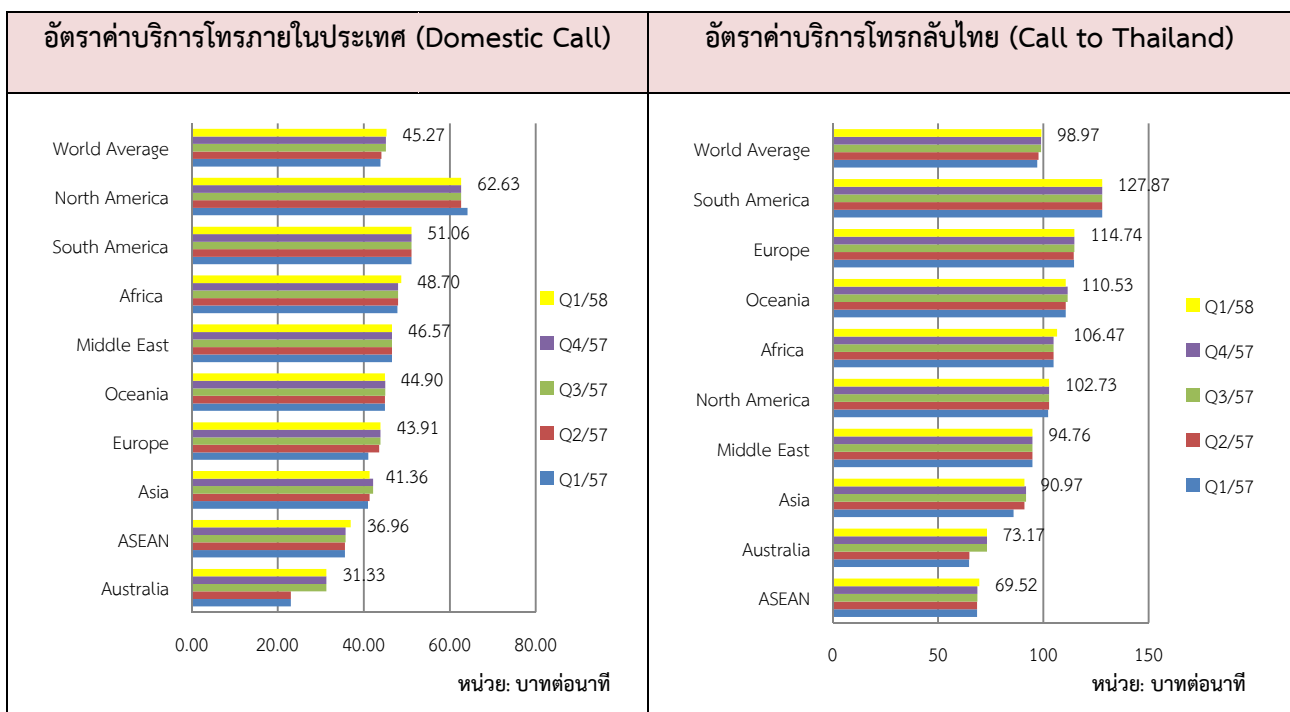
ตารางที่ 4 วิธีการคิดอัตราค่าบริการของผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

วิธีการคิดอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ
1. การคิดอัตราค่าบริการจำแนกตามการโทรไปยังโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานและโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยที่การโทรไปยังโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีอัตราค่าบริการเท่ากันสำหรับประเทศส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม ในบางประเทศ การค่าโทรไปยังโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐานจะมีค่าโทรสูงกว่าการโทรไปยังโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	DTAC (004) CAT(009) Triple T(002) TIC(006)
2. การคิดค่าบริการจำแนกตามช่วงเวลาที่มีการใช้งานมาก (Peak-Time) และใช้งานน้อย (Off-Peak Time)	AIS (005)
3. การคิดอัตราค่าบริการจำแนกตามค่าบริการมาตรฐาน (Standard rate) และค่าบริการราคาประหยัด (Economic Rate)	AIS (003)
4. การคิดค่าบริการในอัตราเดียว	CAT(001) TOT(007) TOT(008)

ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งให้บริการโรมมิ่งได้นำเสนอรายการส่งเสริมการขายที่หลากหลายทั้งแบบ เหมาจ่ายและแบบคิดตามปริมาณการใช้จริง โดยที่รายการส่งเสริมการขายดังกล่าวมีการคิดอัตราค่าบริการแตกต่างกัน ผู้ใช้บริการสามารถเลือกรายการส่งเสริมการขายที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน อาทิเช่น รายการส่งเสริมการขายที่เน้น การโทรอย่างเดียว รายการส่งเสริมการขายที่เน้นการใช้บริการข้อมูลอย่างเดียว และรายการส่งเสริมการขายควบ (Bundle Package) ซึ่งประกอบด้วยบริการโทรและบริการข้อมูล เนื้อหาต่อไปนี้จะนำเสนอราคาของบริการประเภทต่างๆที่เกี่ยวข้อง กับบริการโรมมิ่งสำหรับไตรมาส 1 ปี 2558 อันได้แก่ ค่าโทรภายในประเทศ ค่าโทรกลับไทย ค่าโทรไปประเทศที่สาม ค่า รับสาย ค่าส่งข้อความ ค่าบริการข้อมูล โดยรวบรวมจากอัตราค่าบริการโรมมิ่งของผู้ประกอบการ 3 รายใหญ่ได้แก่ กลุ่ม AIS กลุ่ม DTAC และ กลุ่ม True Mobile และนำเสนอในลักษณะค่าบริการเฉลี่ยจำแนกตามทวีป

ภาพที่ 9 อัตราค่าบริการโทรภายในประเทศ (Domestic Call) และอัตราค่าบริการโทรกลับไทย (Call to Thailand)

ในไตรมาส 1 ปี 2558

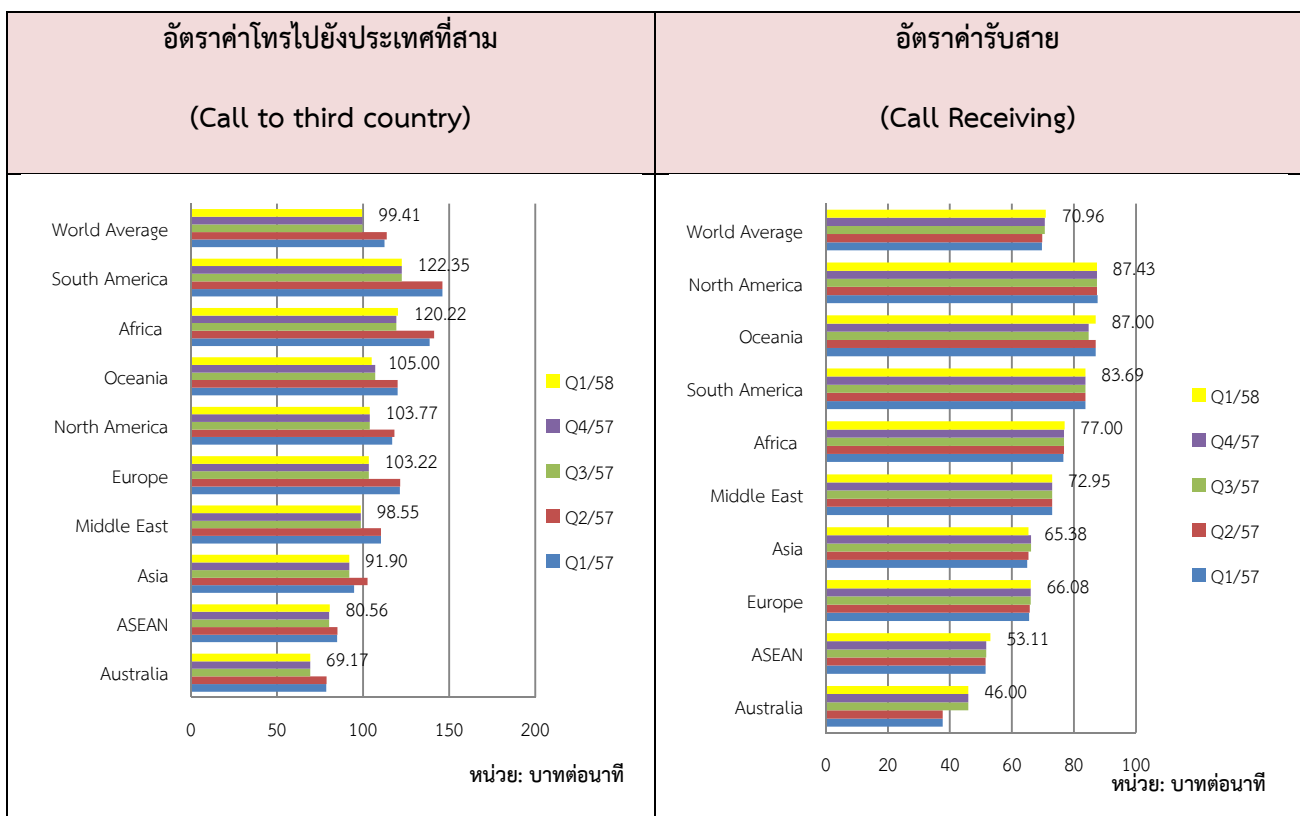


ที่มา: สำนักค่าธรรมนิยมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพด้านซ้ายแสดงอัตราค่าบริการโทรภายในประเทศ (Domestic Call) ซึ่งจะถูกคิดเมื่อผู้ใช้บริการโทรออกไปยังเลขหมายท้องถิ่นของประเทศที่ตนพำนักอยู่ในต่างประเทศ ค่าบริการเฉลี่ยของอัตราค่าโทรภายในประเทศต่างแดนในภาพรวมเท่ากับ 45.27 บาทต่อนาที เพิ่มขึ้นจากไตรมาสเดียวกันของปี ๒๕๕๗ คิดเป็น 3.13% ทวีปออสเตรเลียเป็นทวีปที่มีอัตราค่าโทรภายในประเทศต่างแดนถูกที่สุดอยู่ที่ 31.33 บาทต่อนาที ประเทศในกลุ่มอาเซียน และทวีปเอเชียมีอัตราค่าบริการถูกรองลงมาในอันดับที่สองและสาม โดยมีค่าโทรภายในประเทศอยู่ที่ 36.96 บาท และ 41.36 บาทตามลำดับ ทวีปอเมริกาเหนือมีค่าโทรภายในประเทศสูงที่สุดเท่ากับ 62.63 บาทต่อนาที

ภาพด้านขวาแสดงอัตราค่าบริการโทรกลับไทย (Call to Thailand) ซึ่งจะถูกคิดเมื่อผู้ใช้บริการอยู่ต่างแดน และมีการโทรกลับมายังประเทศไทย โดยอัตราค่าบริการในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 98.97 บาทต่อนาที เพิ่มขึ้นจากไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้วคิดเป็น 1.98% กลุ่มประเทศอาเซียนมีอัตราค่าโทรกลับไทยถูกที่สุดเท่ากับ 69.52 บาทต่อนาที รองลงมาคือทวีปออสเตรเลียและทวีปเอเชีย ซึ่งมีค่าบริการโทรกลับไทยเฉลี่ยเท่ากับ 73.17 บาทต่อนาทีและ 90.97 บาทต่อนาทีตามลำดับ ทวีปอเมริกาใต้มีอัตราค่าบริการโทรกลับไทยเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 127.87 บาทต่อนาที

ภาพที่ 10 อัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามและอัตราค่าบริการในไตรมาส 1 ปี 2558

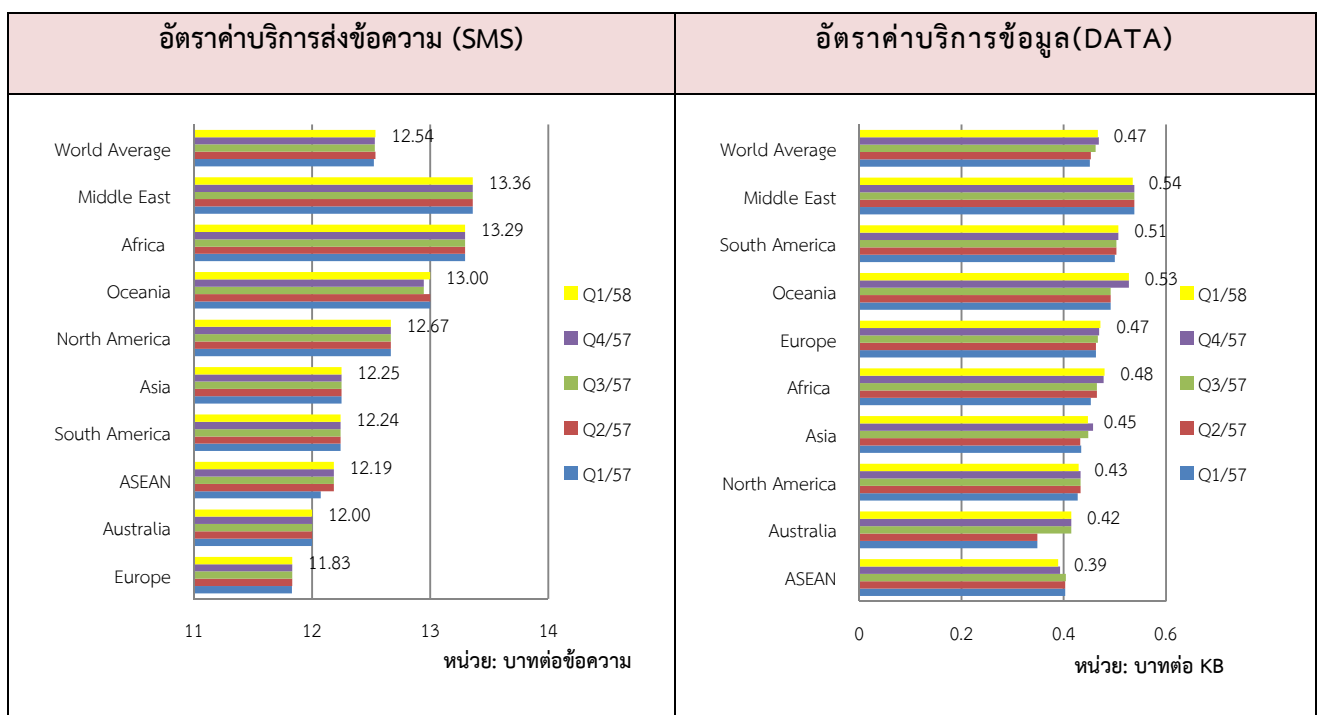


ที่มา: สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพซ้ายแสดงอัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามในไตรมาส 1 ปี 2558 ค่าโทรไปยังประเทศที่สามจะถูกคิดเมื่อผู้ใช้บริการทำการโทรไปยังเลขหมายของประเทศปลายทางอื่นๆ (ซึ่งไม่ใช่ประเทศของตนและประเทศที่พำนักอยู่ ณ ขณะนั้น) อัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 99.41 บาทต่อนาที ลดลงจากไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้วคิดเป็น 11.51% ทั้งนี้ ค่าโทรไปยังประเทศที่สามลดลงจากปีที่แล้วในทุกภูมิภาค ทวีปออสเตรเลียเป็นทวีปที่มีอัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามต่ำที่สุดเท่ากับ 69.17 บาทต่อนาที ในขณะที่ทวีปอเมริกาใต้มีอัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามสูงที่สุดเท่ากับ 122.35 บาทต่อนาที

ภาพขวาแสดงอัตราค่ารับสาย (Call Receiving) ในไตรมาส 3 ปี 2557 ผู้ใช้บริการจะถูกคิดค่ารับสายเมื่อมีการรับสายขณะอยู่ต่างประเทศ อัตราค่ารับสายในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 70.96 บาทต่อนาที ซึ่งเพิ่มจากไตรมาสจากไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้วเล็กน้อยคิดเป็น 1.76% ทวีปออสเตรเลียมีค่ารับสายต่ำที่สุดอยู่ที่ 46 บาทต่อนาที และทวีปอเมริกาเหนือมีค่ารับสายสูงที่สุดเท่ากับ 87.43 บาทต่อนาที

ภาพที่ 11 อัตราค่าบริการส่งข้อความ (SMS) และอัตราค่าบริการข้อมูล (DATA) ในไตรมาส 1 ปี 2558



ที่มา: สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพซ้ายแสดงอัตราค่าบริการส่งข้อความ (SMS) เมื่อผู้ใช้บริการอยู่ต่างประเทศ ทั้งนี้ ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีการคิดค่าบริการโรมมิ่งสำหรับการส่งข้อความที่แตกต่างกัน กล่าวคือ AIS มีการคิดอัตราค่าบริการส่งข้อความแตกต่างกัน ในแต่ละประเทศ ในขณะที่ DTAC และ TRUE มีการคิดค่าบริการส่งข้อความในอัตราคงที่ (Flat rate) สำหรับทุกประเทศทั่วโลก ส่งผลให้ค่าบริการเฉลี่ยในภาพรวมของบริการการส่งข้อความในทวีปต่างๆ มีในอัตราใกล้เคียงกัน โดยค่าบริการส่งข้อความในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 12.54 บาทต่อข้อความ ทวีปยุโรปมีค่าบริการส่งข้อความต่ำที่สุดเท่ากับ 11.83 บาทต่อข้อความ ในขณะที่ทวีปตะวันออกกลางมีค่าบริการส่งข้อความสูงที่สุดเท่ากับ 13.36 บาทต่อข้อความ ทั้งนี้ค่าบริการส่งข้อความอยู่ในอัตราคงที่เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปี 2557

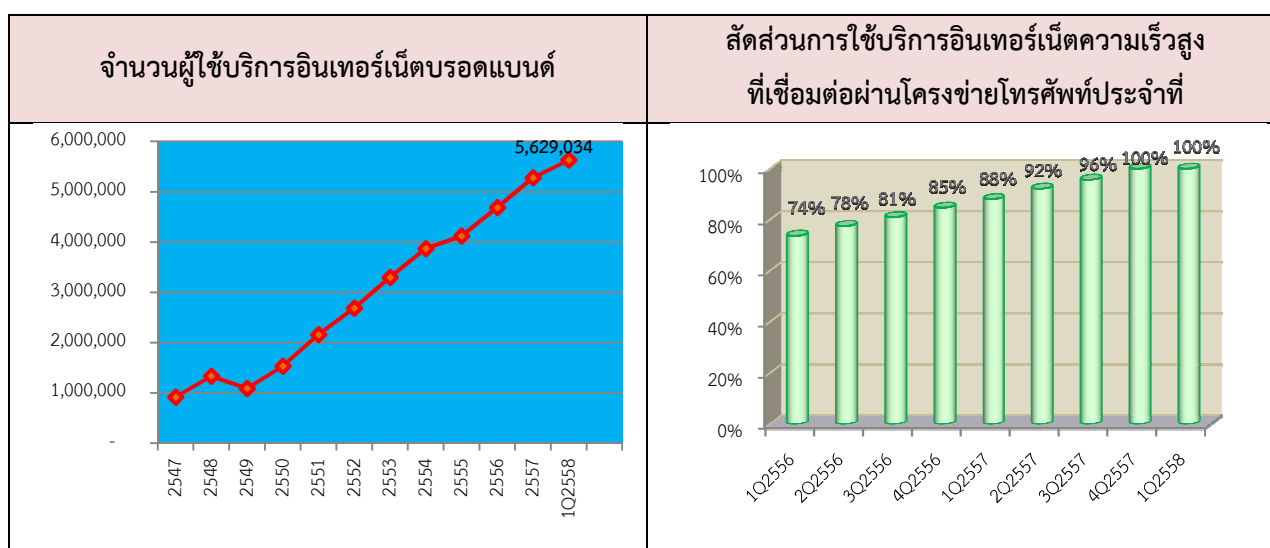
ภาพขวาแสดงอัตราค่าบริการข้อมูลซึ่งประกอบด้วยบริการ GPRS และ 3G ในทวีปต่างๆ โดยที่ในปัจจุบัน ผู้ใช้บริการนิยมใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สมาร์ตโฟนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้ความต้องการใช้บริการบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ในภาพรวม อัตราค่าบริการข้อมูลในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.47 บาทต่อ KB การใช้บริการข้อมูลในกลุ่มประเทศอาเซียนมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดเท่ากับ 0.39 บาทต่อ KB และการใช้บริการข้อมูลในทวีปตะวันออกกลางมีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดเท่ากับ 0.54 บาทต่อ KB โดยผู้ให้บริการโรมมิ่งจะมีการคิดค่าใช้บริการข้อมูลขั้นต่ำอยู่ที่ 10 บาท ทั้งนี้ อัตราค่าบริการข้อมูลเพิ่มขึ้นจากไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้วคิดเป็น 3.52% อนึ่ง บริการข้อมูลโรมมิ่งมีการให้บริการเฉพาะในบางประเทศ เนื่องจากบางประเทศมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการให้บริการบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งสามรายมีการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายแบบเหมาจ่ายสำหรับบริการโรมมิ่ง โดยผู้ให้บริการมุ่งเน้นการนำเสนอแพ็คเกจเหมาจ่ายสำหรับบริการประเภทข้อมูล (ดาต้าโรมมิ่ง) ทั้งนี้ แพ็คเกจเหมาจ่ายดาต้าโรมมิ่งมีการคิดค่าบริการตามปริมาณวันที่ใช้งาน อาทิ แพ็คเกจ 1 วัน แพ็คเกจ 3 วัน แพ็คเกจ 5 วัน เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ให้บริการทั้ง 3 รายคิดราคาแพ็คเกจเหมาจ่ายดาต้าโรมมิ่ง 1 วันในอัตราเดียวกันอยู่ที่ 280 บาทต่อวันสำหรับกลุ่มประเทศยอดนิยม อาทิ สิงคโปร์ เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ฮองกง แพ็คเกจเหมาจ่ายดาต้าโรมมิ่งในปัจจุบันมีทั้งแบบจำกัดปริมาณการใช้งานข้อมูลและไม่จำกัดปริมาณการใช้งานข้อมูล อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้บริการต้องเลือกเครือข่ายที่ร่วมให้บริการของแต่ละประเทศให้ถูกต้องจึงจะสามารถใช้งานในแพ็คเกจเหมาจ่ายที่สมัครใช้บริการได้ นอกจากนี้ TRUE ยังมีการนำเสนอแพ็คเกจเหมาจ่ายสำหรับบริการประเภทเสียง ณ ระดับราคาต่างๆ อาทิ โทรไปยังประเทศในภูมิภาคเอเชีย 420 บาท โทรได้ 30 นาที

บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Service)

ปัจจุบันความต้องการบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายประจำที่รายใหญ่ในตลาดมีจำนวน 3 ราย คือ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต จำกัด (True Internet) และบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) จำนวนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 มีจำนวนผู้ให้บริการประมาณ 5.6 ล้านรายเพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่แล้วประมาณ 137,939 ราย หรือคิดเป็น 3% บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถือเป็นแหล่งรายได้สำคัญของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ โดยมีแนวโน้มการเติบโตของตลาดค่อนข้างสูง คาดว่าระดับการแข่งขันในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากตลาดยังไม่อิ่มตัว เมื่อพิจารณาสัดส่วนการใช้งานอินเทอร์เน็ตซึ่งเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายประจำที่เปรียบเทียบกับจำนวนผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ พบว่า มีสัดส่วนเท่ากับ 100% หากพิจารณาว่า บริการอินเทอร์เน็ตใช้โครงข่ายร่วมกับบริการโทรศัพท์ประจำที่ก็จะสรุปได้ว่า ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ส่วนใหญ่มีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตด้วย⁷ สัดส่วนอินเทอร์เน็ตต่อเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่า ผู้ให้บริการมีการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบประจำที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ภาพที่ 12 จำนวนผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัดส่วนการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เชื่อมต่อผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่



ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

⁷ เป็นการเปรียบเทียบเบื้องต้น ทั้งนี้ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบางรายเสนอบริการซึ่งผู้ให้บริการอาจไม่ต้องมีเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่

ตารางที่ 5 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของผู้ให้บริการ
อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเชื่อมต่อผ่าน ADSL และสัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

รายการ	3Q2556	4Q2556	1Q2557	2Q2557	3Q2557	4Q2557	1Q2558	QoQ	YoY
Total Subscriber	4,722,396	4,930,419	5,088,157	5,225,775	5,336,194	5,491,095	5,629,034 ⁹	2.51%	11.21%
Blended ARPU	675	649	647	661	664	673	665 ⁸	-1.20%	2.79%
Price/kbps (Baht/kbps) ¹⁰	0.09	0.09	0.08	0.09	0.10	0.08	0.08	4.32%	-1.54%
Broadband/Fixed Line	80%	85%	89%	92%	96%	100%	100% ⁸	0.00%	13.46%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม และสำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเชื่อมต่อผ่าน ADSL มีการให้บริการในระดับความเร็วที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภค โดยระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลต่ำสุดอยู่ที่ 7 Mbps และระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลสูงที่สุดอยู่ที่ 50 Mbps อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะแปรผันตามความเร็วในการรับส่งข้อมูล โดยในไตรมาสที่ 1 ปี 2558 ค่าบริการรายเดือนของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่ในช่วง 590 – 4,260 บาทต่อเดือน เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงต่อระดับความเร็วในหน่วย Kilobit per second (Kbps) พบว่าอัตราค่าบริการเฉลี่ยใน ไตรมาสนี้เท่ากับ 0.08 บาทต่อ Kbps ซึ่งคงที่เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ 4 ปี 2557 เมื่อพิจารณารายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อคู่สายต่อผู้ใช้บริการ (ARPU) ของผู้ให้บริการในไตรมาส 1 ของปี 2558 พบว่า รายรับเฉลี่ยรวมของผู้ประกอบการทั้งสามรายมีค่าเท่ากับ 665 บาทต่อเดือน ปรับตัวลดลงจากไตรมาสที่แล้ว ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้บริการ 1 คนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนลดลง

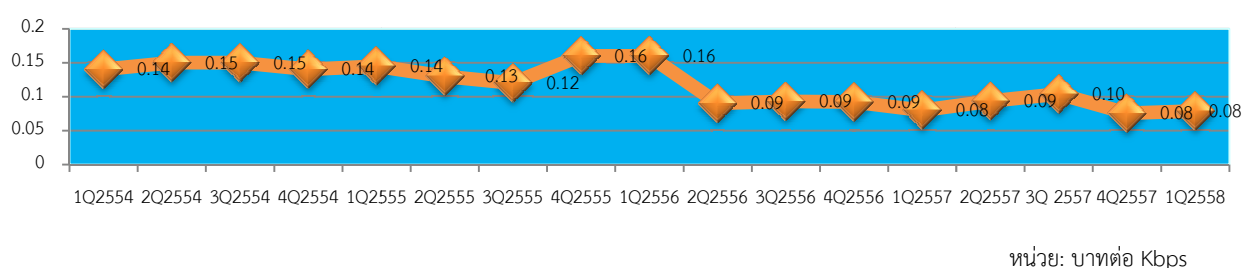
ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการมีการแข่งขันด้านความเร็วและเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตโดยนำเสนอรายการส่งเสริมการขายที่หลากหลาย ทำให้ผู้ใช้บริการมีทางเลือกที่เพิ่มขึ้น ไม่ว่าจะเป็นรายการส่งเสริมการขายประเภทที่ให้บริการอินเทอร์เน็ตเพียงอย่างเดียว และรายการส่งเสริมการขายประเภท Bundle services ซึ่งรวมบริการตั้งแต่ 2 บริการไว้ในแพ็คเกจเดียว อาทิ แพ็คเกจซึ่งรวมบริการอินเทอร์เน็ตและบริการทีวีอินเทอร์เน็ต (IP TV) แพ็คเกจที่รวมบริการอินเทอร์เน็ต บริการเคเบิลทีวี และบริการอินเทอร์เน็ตบนมือถือ นอกจากนี้ ผู้ให้บริการมีการดึงดูดการสมัครใช้บริการอินเทอร์เน็ตด้วยการนำเสนอของแถมและสิทธิพิเศษต่างๆ เช่น สิทธิการใช้งานฟรีไวไฟ สิทธิการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่าย 3G ของผู้ให้บริการได้ฟรี

⁹ ข้อมูลดังกล่าวเป็นตัวเลขประมาณการ

¹⁰ อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยการเชื่อมต่อแบบ Digital Subscriber Line (DSL)

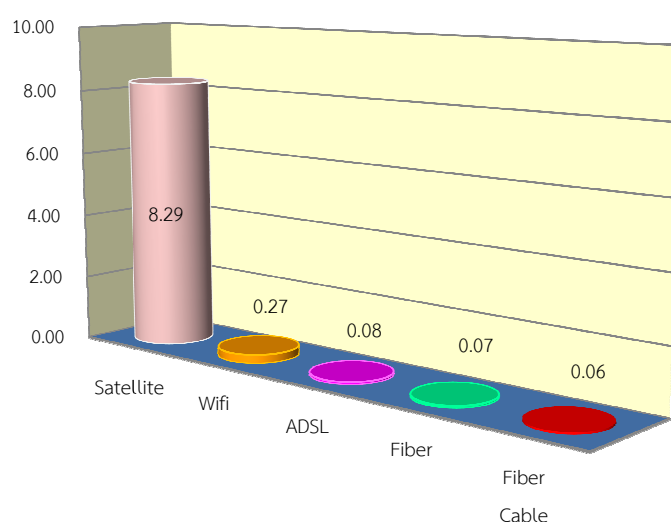
หรือ การแถมโทรศัพท์บ้านพร้อมค่าโทรฟรีจำนวนหนึ่ง เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ให้บริการแต่ละรายยังมีบริการทดสอบความเร็วอินเทอร์เน็ตบนเว็บไซต์ของตน เพื่อให้ผู้ใช้บริการทดสอบความเร็วของการดาวน์โหลดและอัปโหลด ว่าเป็นไปตามเงื่อนไขของรายการส่งเสริมการขายที่สมัครใช้หรือไม่ อนึ่ง ความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตส่งผลให้เกิดการต่อยอดทางธุรกิจของบริการหลากหลายประเภท ได้แก่ การขายของออนไลน์ เกมออนไลน์ การให้บริการดาวน์โหลดคอนเทนต์ออนไลน์ โดยเฉพาะเพลงและภาพยนตร์ ธนาคารอิเล็กทรอนิกส์ (internet banking) การชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (E-Payment) รวมถึงการประชุมทางไกลผ่าน Video Conference และการให้บริการ VoIP

ภาพที่ 13 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยการเชื่อมต่อแบบ ADSL



ที่มา : สำนักค่าธรรมนิยมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 14 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามเทคโนโลยีในการให้บริการ (บาท/Kbps)



ที่มา : สำนักค่าธรรมนิยมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ในปัจจุบัน นอกจากเทคโนโลยี DSL ผู้ให้บริการมีการลงทุนและขยายโครงข่ายเพื่อให้บริการเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น ไฟเบอร์ใยแก้วนำแสง (FTTX) และเคเบิลไฟเบอร์อินเทอร์เน็ต เพื่อตอบสนองต่อความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เพิ่มขึ้น โดยในไตรมาสนี้ ทูอินเทอร์เน็ตได้นำเสนอบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงซึ่งใช้งานผ่านโครงข่ายเคเบิลไฟเบอร์ เทคโนโลยีดังกล่าวถือเป็นนวัตกรรมรูปแบบใหม่โดยมีการใช้สาย Optic Fiber (ใยแก้วนำแสง) ร่วมกับสายเคเบิลทีวี ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ต ดูเคเบิลทีวี และใช้งานโทรศัพท์ประจำที่ได้ภายในเวลาเดียวกัน นอกจากนี้ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านสายใยแก้วนำแสงจัดเป็นบริการที่ได้รับความนิยมและมีการให้บริการโดยผู้ให้บริการทั้งสามรายในตลาด ทั้งนี้เป็นเพราะเทคโนโลยีชนิดนี้รองรับความเร็วในการรับส่งข้อมูลที่สูงกว่าเทคโนโลยีประเภทอื่นๆ โดยระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลขั้นต่ำในไตรมาสนี้อยู่ที่ 7 Mbps และระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 200 Mbps เมื่อเปรียบเทียบอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามประเภทเทคโนโลยีในไตรมาส 1 ปี 2558 เทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา พบว่า ในภาพรวมอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามเทคโนโลยีประเภทต่างๆ อยู่ในระดับค่อนข้างคงที่สำหรับเทคโนโลยี DSL เคเบิล ไฟเบอร์ใยแก้วนำแสง และดาวเทียม กล่าวคือ อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านไฟเบอร์เคเบิลอินเทอร์เน็ตมีค่าบริการต่ำที่สุดอยู่ที่ 0.06 บาทต่อ Kbps ในขณะที่บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียมมีค่าบริการสูงที่สุดอยู่ที่ 8.29 บาทต่อ Kbps ทั้งนี้ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านไวไฟมีอัตราค่าบริการลดลงจากไตรมาสที่แล้วคิดเป็น 48%

บทความพิเศษ

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

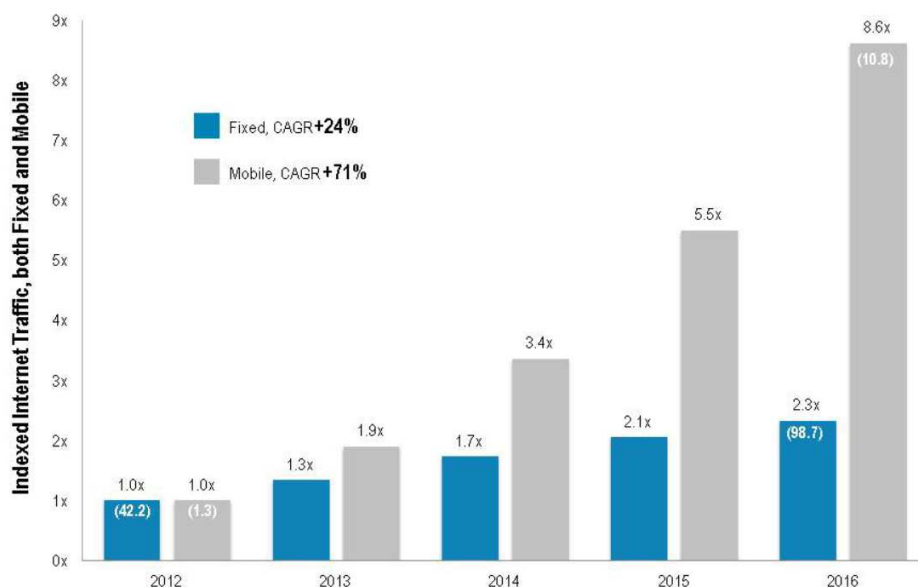
บทความพิเศษที่นำเสนอในส่วนนี้จัดทำขึ้นโดยบุคลากรสังกัดสำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอข้อมูลและให้ความรู้แก่ผู้สนใจ ทั้งนี้ บทความดังกล่าวเป็นผลงานเฉพาะของผู้เขียนบทความ ไม่มีเจตนาในการนำเสนอความคิดเห็นหรือนโยบายของ กทค. และ/หรือสำนักงาน กสทช. แต่อย่างใด

วิธีการกำหนดค่าบริการบรอดแบนด์

อารยา พิชิตกุล

ในปัจจุบัน ความต้องการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ปัจจัยสำคัญที่ช่วยขับเคลื่อนความต้องการใช้อินเทอร์เน็ต ได้แก่ การพัฒนาด้านโครงสร้างพื้นฐานทั้งโครงข่ายประจำที่และเคลื่อนที่ การพัฒนาเทคโนโลยีบรอดแบนด์ทั้งเทคโนโลยีประจำที่ (สายใยแก้วนำแสง เคเบิล ดาวเทียม ฯลฯ) และเทคโนโลยีบรอดแบนด์เคลื่อนที่ (3G 4G LTE) รวมถึงการพัฒนาด้านคอนเทนต์ (Content) และแอปพลิเคชัน (Application) เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการที่หลากหลาย ซึ่ง Cisco ได้คาดการณ์ว่า ปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกทั่วโลกจะมีการเติบโตแบบก้าวกระโดด

ภาพที่ 15 ดัชนีปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกทั่วโลกจำแนกตามรูปแบบการเชื่อมต่อแบบมีสายและแบบไร้สาย



ที่มา Cisco Visual Network Index (2012)

ดังแสดงในภาพที่ 15 ดัชนีปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกของ Mobile Broadband มีการเติบโตในสัดส่วนที่สูงกว่าดัชนีปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกของ Fixed Broadband อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ มีการคาดการณ์ว่าดัชนีปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกที่เชื่อมต่อผ่านโครงข่ายประจำที่จะเติบโตมากกว่า 2 เท่า ระหว่างปี 2012 และ 2016 ในขณะที่ ดัชนีปริมาณอินเทอร์เน็ตทราฟฟิกที่เชื่อมต่อผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่จะเติบโตมากกว่า 8 เท่า ณ ช่วงเวลาเดียวกัน โดยที่

ปริมาณทราฟฟิกของ Fixed Broadband และ Mobile Broadband มีอัตราการเติบโตเฉลี่ยต่อปีอยู่ที่ 24% และ 71% ตามลำดับ

ความแพร่หลายของการใช้งาน Smartphone ก่อให้เกิดความต้องการใช้แอปพลิเคชันหลากหลายประเภท แอปพลิเคชันใหม่ๆ ถูกพัฒนาขึ้น ตัวอย่างเช่น แอปพลิเคชันชมภาพยนตร์ออนไลน์ แอปพลิเคชันการประชุมทางไกล เป็นต้น แอปพลิเคชันดังกล่าวจำเป็นต้องใช้แบนด์วิธที่จำนวนมหาศาล เมื่อสัดส่วนผู้ใช้งานแอปพลิเคชันประเภทนี้มีมากขึ้นย่อมนำไปสู่ปัญหาความคับคั่งของโครงข่าย (Network Congestion) ซึ่งทำให้ผู้ใช้บริการประสบปัญหาความล่าช้าในการใช้งาน ทั้งนี้ ปัญหาดังกล่าวมักจะเกิดขึ้นกับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่เมื่อเปรียบเทียบกับโครงข่ายประจำที่ กล่าวคือ ความต้องการใช้งานบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีมากกว่าศักยภาพของโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้วยลักษณะเฉพาะของ Fixed Broadband และ Mobile Broadband รวมทั้งพฤติกรรมการใช้งาน และกลยุทธ์ทางการตลาดที่หลากหลาย ผู้ให้บริการจึงมีรูปแบบการกำหนดอัตราค่าบริการบรอดแบนด์ที่หลากหลาย

ต้นทุนของการให้บริการบรอดแบนด์

ในทางเศรษฐศาสตร์ สังคมจะได้รับสวัสดิการสูงสุดก็ต่อเมื่อผู้ผลิตตั้งราคาสินค้าหรือบริการเท่ากับต้นทุนส่วนเพิ่มจากการผลิตสินค้าหรือบริการ อย่างไรก็ตาม บริการบรอดแบนด์จัดเป็นบริการที่มีต้นทุนคงที่ (fixed cost) หรือต้นทุนจม (sunk cost) ที่มีสัดส่วนสูงมาก อันได้แก่ การลงทุนโครงข่าย ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาโครงข่าย และค่าใช้จ่ายในการขยายหรืออัพเกรดโครงข่าย สำหรับต้นทุนส่วนเพิ่มซึ่งเป็นสัดส่วนน้อยมากของการให้บริการบรอดแบนด์ ได้แก่ ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการใช้งานแบนด์วิธ ทั้งนี้ Netflix ได้รายงานว่าการให้บริการ บรอดแบนด์เพิ่มขึ้น 1 GB มีต้นทุนส่วนเพิ่มต่ำกว่า 1 เซ็นต์ (ต่ำกว่า 33 สตางค์) อีกทั้งต้นทุนส่วนเพิ่มมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ ผู้ให้บริการบรอดแบนด์บางรายที่มีการให้บริการมากกว่า 1 ประเภทบริการ เช่น ให้บริการทั้งบรอดแบนด์และเคเบิลทีวี เป็นต้น จะมีต้นทุนสามัญและต้นทุนร่วม (Joint and Common Cost) ที่ต้องจัดสรรไปยังบริการต่างๆ ดังนั้น ผู้ให้บริการจะต้องออกแบบโครงสร้างราคาสำหรับบริการบรอดแบนด์เพื่อให้ได้รายรับที่ครอบคลุมต้นทุนที่เกี่ยวข้องทั้งหมด โดยเฉพาะคิดหาวิธีการตั้งราคาที่ทำให้สามารถสร้างรายได้จากฐานลูกค้ากลุ่มต่างๆอย่างมีประสิทธิภาพ

วิธีการคิดค่าบริการบรอดแบนด์และค่าบริการโทรคมนาคมอื่นๆในรูปแบบต่างๆ

1. การคิดค่าบริการตามปริมาณการใช้งานจริงหรือ Usage Based Pricing

1.1 การคิดราคาแบบ Metering คือ การที่ผู้ให้บริการคิดค่าบริการต่อหน่วยตามปริมาณการใช้จริงของผู้ใช้บริการ ตัวอย่างเช่น การที่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่กำหนดค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียงคิดเป็นต่อนาที หรือต่อวินาที หรือ การที่ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตกำหนดค่าบริการตามปริมาณแบนด์วิดท์ที่ผู้ใช้บริโภคใช้จริงโดยคิดค่าบริการต่อ MB หรือ GB หรือระยะเวลาใช้งาน เป็นต้น ทั้งนี้ การกำหนดราคาแบบ Metering สำหรับการให้บริการบรอดแบนด์สะท้อนถึงปริมาณการใช้งานจริงบนโครงข่าย ในบางกรณี ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตอาจกำหนดราคาต่อ MB ในอัตราที่สูงกว่าอัตราเดิมสำหรับผู้ใช้บริการที่มีความต้องการใช้งานแบนด์วิดท์จำนวนมาก เพื่อให้ผู้ใช้งานมาก (Heavy User) เพิ่มความระมัดระวังในการใช้งานแบนด์วิดท์ และเพื่อสร้างรายรับที่เพียงพอเพื่อชดเชยต้นทุนการลงทุนขยายโครงข่าย

1.2 การคิดราคาแบบ Two-Part Tariff คือ การกำหนดราคาโดยที่ผู้บริโภคมียาใช้จ่าย 2 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย ค่าเข้าถึงโครงข่ายในอัตราราคาที่ต่อเดือน ตัวอย่างเช่น ค่าธรรมเนียมการเป็นสมาชิก และค่าบริการต่อหน่วยของการใช้งานโครงข่าย ทั้งนี้ ค่าธรรมเนียมคงที่ที่ได้จากการคิดค่าบริการแบบ two part tariff ช่วยชดเชยต้นทุนโครงข่ายร่วม ในขณะที่ค่าบริการต่อหน่วยช่วยชดเชยต้นทุนส่วนเพิ่ม การคิดค่าบริการแบบ Tiered Pricing เป็นรูปแบบหนึ่งของการตั้งราคา Two-Part Tariff ซึ่งเป็นวิธีการคิดราคาที่ได้รับคามนิยมสำหรับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ กล่าวคือ ผู้ใช้บริการสามารถเลือกรายการส่งเสริมการขายที่หลากหลาย ในส่วนบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ รายการส่งเสริมการขายมีการจำกัดปริมาณการโทรและปริมาณข้อมูลทั้งหมดที่ผู้บริโภครับสามารถใช้งานได้ ณ ค่าบริการคงที่ต่อเดือน หากผู้บริโภครับใช้งานเกินจากปริมาณที่ระบุไว้ในรายการส่งเสริมการขาย ผู้บริโภคต้องจ่ายค่าใช้งานส่วนเกิน เช่น รายการส่งเสริมการขายราคา 299 บาทต่อเดือน สิทธิการโทร 100 นาที สิทธิการใช้งานข้อมูล 1.5 GB ค่าบริการสำหรับการใช้ข้อมูลส่วนเกินเท่ากับ 0.20 บาทต่อ MB เป็นต้น การคิดค่าบริการดังกล่าวสอดคล้องกับวิธีการคิดค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของไทยในปัจจุบัน ทั้งนี้ บริการบรอดแบนด์ประจำที่มักมีการกำหนดค่าบริการต่างไปตามระดับความเร็วดาวน์โหลดและอัปโหลดข้อมูล อาทิ รายการส่งเสริมการขายพื้นฐานเสนอความเร็ว 15/5 Mbps (ดาวน์โหลด/อัปโหลด) ในราคาหนึ่ง

ในขณะที่รายการส่งเสริมการขายที่เน้นบริการคุณภาพสูงมีการกำหนดความเร็ว 50-500/25-100 Mbps (ดาวนโหลด/อัปโหลด) โดยมีค่าบริการในอีกราคาหนึ่ง เป็นต้น

1.3 การคิดราคาแบบ Data Cap คือ การกำหนดเพดานสำหรับการใช้งานข้อมูล (Data) โดยทั่วไป ผู้ให้บริการบรอดแบนด์คิดค่าบริการแบบเหมาจ่ายสำหรับการใช้งานข้อมูล ณ ปริมาณต่าง ๆ กัน หากผู้ใช้บริการใช้เกินปริมาณตามที่ระบุไว้ในรายการส่งเสริมการขาย ผู้ให้บริการจะคิดค่าใช้งานส่วนเกินต่อหน่วย (Overage Charge) เช่น ผู้ให้บริการบรอดแบนด์ประจำที่ในสหรัฐกำหนด Data Cap ไว้ที่ 250 GB ต่อเดือน หากมีการใช้งานข้อมูลเกินจาก 250 GB ผู้ใช้บริการต้องจ่ายค่าใช้งานส่วนเกินซึ่งคิดต่อ GB เป็นต้น ทั้งนี้ ผู้ให้บริการมักจะกำหนดเพดานสำหรับการใช้งานข้อมูลโดยพิจารณาจากปริมาณการใช้งานข้อมูลเฉลี่ยของลูกค้า ดังนั้น ปริมาณการใช้งานข้อมูลที่เป็น Data Cap มักจะถูกกำหนดมีให้สูงกว่าปริมาณการใช้งานเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญ เช่น ปริมาณการใช้งานเฉลี่ยต่อเดือนของบริการบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีค่าเท่ากับ 50 GB ซึ่ง Data Cap อาจถูกกำหนดไว้ที่ 250 GB เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ให้บริการยังต้องมีการตรวจสอบปริมาณการใช้งานข้อมูลเฉลี่ยที่เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาและกำหนด Data Cap ให้สอดคล้องกับพฤติกรรมของผู้บริโภค ณ ช่วงเวลาหนึ่งๆ

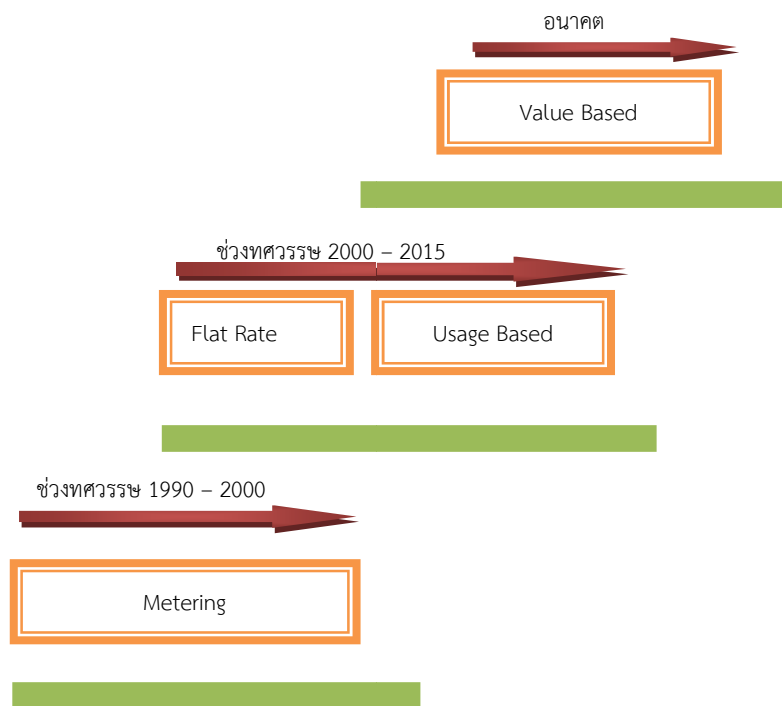
2. การคิดราคาแบบ Flat Rate หรือการคิดราคาแบบเหมาจ่าย ผู้ใช้บริการสามารถใช้งานอินเทอร์เน็ตได้อย่างไม่จำกัด

ตารางที่ 6 การคิดค่าบริการบรอดแบนด์ของประเทศไทย

บริการบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่	บริการบรอดแบนด์ประจำที่
<u>การคิดราคาแบบ Data Cap</u> -มีการกำหนดเพดานการใช้งานข้อมูล ณ ปริมาณข้อมูลระดับต่างๆ ซึ่งคิดหน่วยเป็น GB หากผู้ใช้บริการใช้งานข้อมูลเกินเพดานข้อมูลที่สมัครใช้บริการ ผู้ใช้บริการอาจต้องสมัครใช้บริการเสริม หรือใช้อินเทอร์เน็ตด้วยความเร็วที่ลดลงตามแพ็คเกจ รวมถึงมีการคิดราคาเป็นหน่วยเวลา เช่น นาที/ชั่วโมง	<u>การคิดค่าบริการแบบ Tiered Pricing และ Flat Rate</u> -นำเสนอรายการส่งเสริมการขายที่ความเร็วในการดาวนโหลดและอัปโหลดที่แตกต่างกัน ณ ราคาที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ผู้ใช้บริการสามารถใช้บรอดแบนด์ประจำที่ได้ในปริมาณไม่จำกัด

จะเห็นได้ว่า การใช้งาน Mobile Broadband มักจำกัดการใช้ปริมาณแบนด์วิดท์ที่เข้มงวดกว่าการใช้งานอินเทอร์เน็ตประจำที่ ทั้งนี้เป็นเพราะโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่มักประสบปัญหาความคับคั่งของโครงข่ายได้ง่ายและบ่อยกว่า อีกทั้งโครงข่ายบรอดแบนด์เคลื่อนที่ยังมีต้นทุนการดูแลรักษา ขยาย และอัปเกรดที่สูงกว่าโครงข่ายบรอดแบนด์ประจำที่หลายเท่าตัว

ภาพที่ 16 การพัฒนาของวิธีการกำหนดราคา



ที่มา ดัดแปลงจากข้อมูลของ Cisco

จากภาพที่ 16 ก่อนที่จะมีการให้บริการบรอดแบนด์ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตได้ให้บริการ Narrowband แบบ Dial Up โดยคิดราคาแบบ Metering กล่าวคือ คิดจากเวลาทั้งหมดที่มีการใช้งานอินเทอร์เน็ต ความสามารถในการแข่งขันของผู้ให้บริการขึ้นอยู่กับราคาและจุดให้บริการในพื้นที่ต่างๆ (Point of Presence) ต่อมาในช่วงต้นทศวรรษ 2000 ได้เริ่มมีการให้บริการบรอดแบนด์โดยคิดค่าบริการแบบ Flat Rate ซึ่งช่วยกระตุ้นให้มีการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น การแข่งขันของผู้ให้บริการขึ้นอยู่กับราคาและความเร็วในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต เมื่อบริการบรอดแบนด์มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและผู้ใช้บริการมีรูปแบบความต้องการหลากหลายมากขึ้น ผู้ให้บริการเปลี่ยนวิธีการคิดค่าบริการอินเทอร์เน็ตมาเป็นแบบ Usage Based ด้วยกลยุทธ์แบบ Tiered หรือ Cap จนเข้าสู่ยุคที่บริการบรอดแบนด์ได้กลายเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตประจำวันของคนจำนวนมาก ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตจะปรับเปลี่ยนรายการส่งเสริมการขายโดยกำหนดระดับของ Tiered ตามคุณค่าของ

บริการ (Value) เพื่อสนองต่อความต้องการของผู้ใช้งานแต่ละคนมากยิ่งขึ้น การแข่งขันสำหรับตลาดอินเทอร์เน็ตยุคนี้จะมีทั้งด้านราคา ความเร็ว ปริมาณทราฟฟิกที่ใช้งานได้ในแต่ละ Tiered รวมถึงตัวเลือกด้านบริการอื่นๆ เช่น ความเร็วอินเทอร์เน็ตที่เพิ่มขึ้น การันตี Latency¹¹ และการันตีแบนด์วิดท์¹² เป็นต้น

การคิดค่าบริการบรอดแบนด์แต่ละวิธีมีข้อดีข้อเสีย ดังนี้

การคิดค่าบริการแบบ Usage Based Pricing	
ข้อดี	ข้อเสีย
☺ ช่วยให้ผู้ใช้บริการสามารถถ่ายโอนหรือจัดสรรต้นทุนโครงข่ายไปยังผู้ใช้งานมาก (Heavy User) ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตมีรายรับที่เพียงพอครอบคลุมต้นทุนการบำรุงรักษาโครงข่าย	☹ ผู้ใช้บริการไม่ทราบค่าใช้จ่ายบริการล่วงหน้า ทำให้อาจมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการคิดอัตราค่าบริการของผู้ให้บริการ
☺ ผู้ใช้บริการจำเป็นต้องเพิ่มความระมัดระวังในการใช้งานข้อมูลมากขึ้น เช่น ผู้ใช้บริการหันไปใช้บริการ Wifi เพื่อประหยัดปริมาณแบนด์วิดท์	☹ ลดแรงจูงใจในการเลือกใช้บริการส่งเสริมการขายของผู้ใช้งานมาก (Heavy User)
☺ ผู้ใช้งานน้อยมีทางเลือกเพิ่มขึ้น กล่าวคือผู้มีรายได้น้อยสามารถซื้อรายการส่งเสริมการขายพื้นฐานซึ่งมีอัตราค่าบริการต่ำกว่ารายการส่งเสริมการขายแบบเหมาจ่าย (Entry Level Promotion)	

¹¹ ลดความล่าช้าของการที่ทราฟฟิกถูกส่งมายังจุดหมาย

¹² มีการจัดสรรแบนด์วิดท์จำนวนหนึ่งให้เฉพาะแก่บริการบางประเภท เพื่อให้บริการนั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น

การคิดค่าบริการแบบ Usage Based Pricing (แบบ Metering)	
ข้อดี	ข้อเสีย
😊 ครอบคลุมต้นทุนในการให้บริการ บรอดแบนด์	😞 ต้นทุนทางธุรกรรมในการติดตามตรวจสอบปริมาณการใช้งานของผู้ใช้บริการและต้นทุนของระบบการชำระค่าบริการ (Billing) มีสัดส่วนสูง
	😞 สร้างความลำบากให้แก่ผู้ให้บริการในการเลือกใช้รายการส่งเสริมการขายที่เหมาะสมกับพฤติกรรมการใช้งานของตน

การคิดค่าบริการแบบ Flat Rate	
ข้อดี	ข้อเสีย
😊 ผู้ใช้บริการทราบค่าใช้จ่ายบริการล่วงหน้า และสามารถใช้งานบรอดแบนด์ได้เต็มที่โดยไม่ถูกจำกัดปริมาณ และป้องกันปัญหา Bill Shock	😞 ทำให้การใช้โครงข่ายเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพ เกิดปัญหาความคับคั่งของโครงข่าย
😊 ช่วยส่งเสริมให้เกิดการใช้ประโยชน์จากบรอดแบนด์เพิ่มขึ้น	😞 ผู้ใช้บริการแบกรับต้นทุนค่าใช้จ่ายโครงข่ายในสัดส่วนที่เท่ากัน ทำให้ผู้ใช้งานน้อย (Light User) ต้องอุดหนุน (Subsidize) ค่าใช้บริการให้แก่ผู้ใช้งานมาก (Heavy User)
😊 ง่ายในการกำหนดรายการส่งเสริมการขาย และช่วยเพิ่มส่วนแบ่งตลาด	😞 ราคาที่ผู้มีรายได้น้อยสามารถจ่ายได้ อาจต่ำกว่าราคาขั้นต่ำของรายการส่งเสริมการขายที่มีการคิดแบบ Flat Rate ทำให้ผู้มีรายได้น้อยไม่สามารถใช้ประโยชน์จาก บรอดแบนด์

วิธีการ Usage Based Pricing เป็นวิธีหนึ่งในการคิดอัตราค่าบริการบรอดแบนด์ซึ่งเป็นที่นิยมในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น สหรัฐ หรือกลุ่มประเทศยุโรป ซึ่งผู้ประกอบการให้เหตุผลว่า คิดค่าบริการตามการใช้งานจริงเนื่องจากประสบปัญหาการขาดแคลนแบนด์วิดท์ อย่างไรก็ตาม ผู้คัดค้านต่อแนวทางการคิดราคาดังกล่าวมักโต้แย้งว่า ปัญหาดังกล่าวอาจไม่ได้เกิดขึ้นจริง (Artificial Scarcity) ตามที่ผู้ประกอบการกล่าวอ้าง และวิธีการดังกล่าวเป็นช่องทางให้ผู้ประกอบการ

สามารถทำกำไรเพิ่มจากการให้บริการบรอดแบนด์ ทั้งนี้ ผู้สนับสนุนแนวคิด Usage Based Pricing เชื่อว่า กำไรของผู้ประกอบการจะมากหรือน้อยไม่ได้ขึ้นอยู่กับวิธีการกำหนดราคา หากแต่ขึ้นอยู่กับระดับการแข่งขันในตลาด ในปัจจุบันบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของไทยมีการคิดราคาแบบ Usage Based ทั้งในส่วนของการบริการประเภทเสียงและบริการข้อมูล ดังนั้น ในส่วนของการใช้งาน ผู้ใช้บริการต้องรู้ว่ากิจกรรมออนไลน์ที่ตนเองใช้งานมีการใช้งานแบนด์วิดท์ไปแล้วเป็นจำนวนเท่าใด หรือการใช้งานเข้าใกล้เพดานข้อมูล (Data Cap) มากน้อยแค่ไหน ผู้ให้บริการจึงควรสร้างเครื่องมือในการตรวจสอบปริมาณการใช้งานข้อมูลเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ให้บริการ อาทิ บริการผ่านแอปพลิเคชัน หรือ บริการบนเว็บไซต์ รวมถึงแจ้งเตือนต่างๆที่จำเป็นให้ผู้ให้บริการทราบ นอกจากนี้ หน่วยงานกำกับดูแลควรส่งเสริมรูปแบบการกำหนดราคาที่ส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันในตลาด รวมถึงสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ให้บริการในการพัฒนาศักยภาพของโครงข่ายและนวัตกรรมใหม่ๆในอนาคต

บรรณานุกรม

- Cisco (2012) “Rethinking Flat Rate Pricing for Broadband Services: How Service Providers Can Monetize Internet Traffic Growth via Value-Based Pricing” เข้าถึงได้จาก <http://book.consumer5.com/rethinking-flat-rate-pricing-for-broadband-services-cisco-download-w20603/> (ค้นหาข้อมูลเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558)
- Lyons, D. (2013) “Internet Policy’s Next Frontier: Data Caps, Tiered Service Plans and Usage-Based Broadband Pricing” เข้าถึงได้จาก http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2239921 (ค้นหาข้อมูลเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558)
- Mitomo, H. (2001) “The political Economy of Pricing: Comparing the Efficiency Impacts of Flat Rate vs. Two part Tariffs” เข้าถึงได้จาก http://regulationbodyofknowledge.org/wp-content/uploads/2013/03/Mitomo_The_Political_Economy.pdf (ค้นหาข้อมูลเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558)
- Mackie-Mason, J. and Varian, H. “Some FAQs about usage based pricing” เข้าถึงได้จาก <http://quod.lib.umich.edu/j/jep/3336451.0001.134?view=text;rgn=main> (ค้นหาข้อมูลเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2558)

ภาคผนวก

การคิดอัตราค่าบริการโทรคมนาคมแบบต่างๆ

อัตราค่าบริการประเภทเสียง (Voice)

1. นำรายได้ของบริการประเภทเสียงของผู้ประกอบการทั้ง 3 กลุ่มบริษัท ได้แก่ กลุ่มบริษัท AIS, กลุ่มบริษัท DTAC และกลุ่มบริษัท TRUE และปริมาณการใช้งาน (Total Traffic) นำมาคูณ 3 เพราะเป็นการนำเสนอรายไตรมาส
2. นำรายได้ของประเภทเสียง (Revenue Voice) ทหารด้วย Total Traffic จะได้ค่า Rate per Minute (RPM)

อัตราค่าบริการเฉลี่ยสำหรับบริการที่ไม่ใช่เสียง (Non-Voice)

1. นำ Promotion ตามข้อ 16 ของประกาศ กทช เรื่อง อัตราขั้นสูงของค่าบริการและการเรียกเก็บเงินค่าบริการล่วงหน้าในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2549
2. นำสัดส่วนค่าใช้จ่ายแยกแต่ละประเภทคือ SMS MMS Internet นำมาคูณกับค่าบริการเหมาจ่าย
3. นำปริมาณการใช้งานหารกับจำนวนที่ได้จากข้อ 2 จะได้เป็นค่าบริการแต่ละบริการ
4. นำข้อ 3 ที่คำนวณได้มาหาค่าเฉลี่ยแต่ละบริการ

อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

1. รวบรวมอัตราค่าบริการขั้นต่ำในแต่ละประเทศจากรายการส่งเสริมการขายปกติ¹ของผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศทั้ง 6 ราย (กลุ่ม AIS กลุ่ม DTAC กลุ่ม True Triple T CAT และ TOT)
2. นำอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศมาคำนวณหาค่าบริการเฉลี่ยจำแนกตามภูมิภาค โดยนำเสนอค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยของผู้ให้บริการแต่ละราย

อัตราค่าบริการโรมมิ่ง

1. รวบรวมอัตราค่าบริการขั้นต่ำในแต่ละประเทศจากรายการส่งเสริมการขายปกติ¹ของผู้ให้บริการโรมมิ่งทั้ง 3 ราย (กลุ่ม AIS กลุ่ม DTAC และกลุ่ม True)
2. นำอัตราค่าบริการโรมมิ่งมาคำนวณหาค่าบริการเฉลี่ยจำแนกตามภูมิภาคและประเภทบริการ โดยนำเสนอค่าบริการโรมมิ่งเฉลี่ยของผู้ให้บริการแต่ละราย

อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่

1. รวบรวมอัตราค่าบริการรายเดือนจากรายการส่งเสริมการขายประเภทลูกค้าบุคคลทั้งหมดของผู้ให้บริการ 3 รายหลัก (TOT True และ 3BB)
2. ทำการแปลงหน่วยความเร็วอินเทอร์เน็ตจาก Mbps เป็น Kbps โดยการคูณด้วย 1,000 (1 Mbps = 1000 Kbps)
3. นำค่าบริการอินเทอร์เน็ตรายเดือนหารด้วยความเร็วหน่วย Kbps เพื่อคำนวณหาอัตราค่าบริการต่อ Kbps
4. นำเสนออัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตต่อ Kbps จำแนกตามประเภทเทคโนโลยี