

รายงานอัตราค่าบริการโทรคมนาคม
ประจำไตรมาสที่ 1/2557
(มกราคม – มีนาคม 2557)



สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม
สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

รายงานฉบับนี้ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จัดทำขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ในการเผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับอัตราค่าบริการโทรคมนาคมของประเทศไทย โดยอ้างอิงข้อมูลของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคม ซึ่งรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ และข้อมูลพื้นฐานรวมทั้งวิเคราะห์เกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย จนถึงไตรมาส 1 ปี 2557 ซึ่งเป็นข้อมูลที่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นการทั่วไป ข้อมูลพื้นฐานที่ประกอบการวิเคราะห์จัดทำรายงานฉบับนี้ รวบรวมจากแหล่งที่เชื่อหรือน่าเชื่อได้ว่ามีความน่าเชื่อถือและ/หรือถูกต้อง อย่างไรก็ตาม สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ ไม่สามารถยืนยันหรือรับรองความครบถ้วนสมบูรณ์หรือความถูกต้องของข้อมูลพื้นฐานดังกล่าว และไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆที่เกิดขึ้นจากการนำข้อมูลพื้นฐานส่วนหนึ่งส่วนใดหรือทั้งหมดในรายงานฉบับนี้ ไปใช้หรืออ้างอิงเพื่อการใดๆ ไม่ว่าจะได้รับอนุญาตจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติหรือไม่ก็ตาม

โดย สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม

สารบัญ

บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Service)	5
บริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Service)	10
บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Telephone Service)	12
บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Service)	15
บทความพิเศษ: อัตราค่าบริการโรมมิ่งของผู้ให้บริการไทย	20

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1	รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์ประจำที่	11
ตารางที่ 2	ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ.....	12
ตารางที่ 3	จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของผู้ให้บริการ อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ อัตราค่าบริการ และสัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตต่อบริการโทรศัพท์ประจำที่	16

สารบัญภาพ

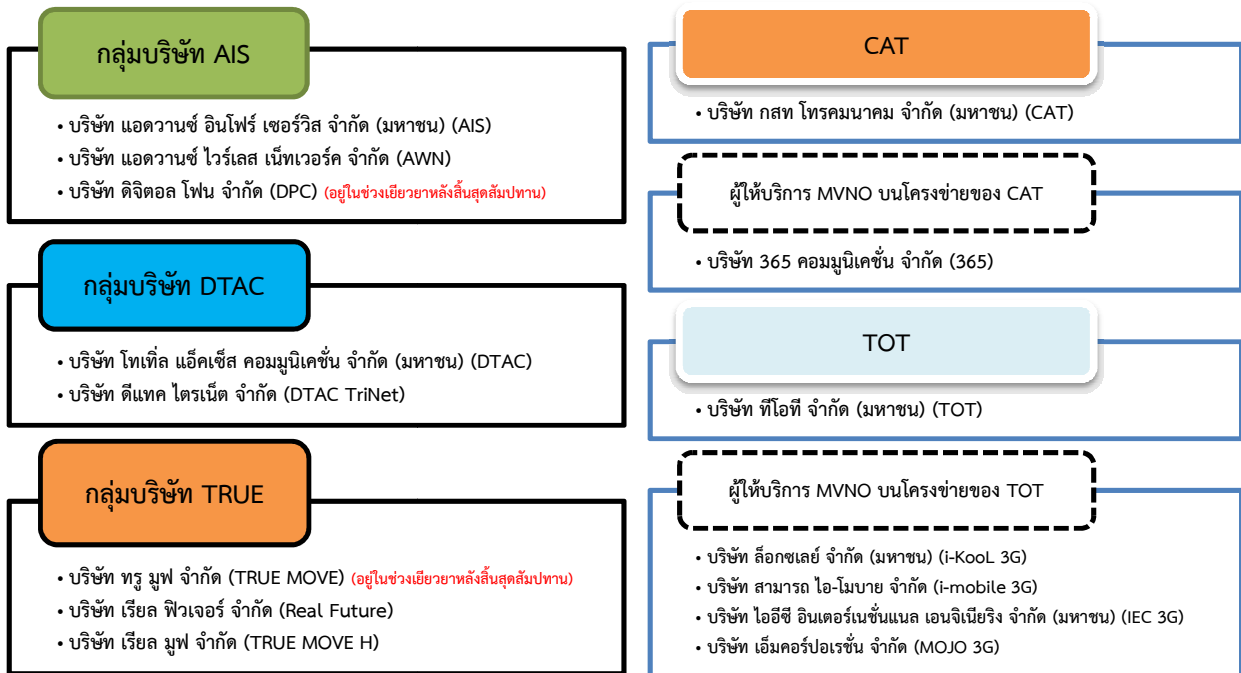
ภาพที่ 1	ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย	5
ภาพที่ 2	จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตั้งแต่ไตรมาส 1 ปี 2556 ถึงไตรมาส 1 ปี 2557.....	6
ภาพที่ 3	อัตราค่าบริการประเภทเสียงโทรศัพท์เคลื่อนที่เฉลี่ยของผู้ประกอบการแต่ละรายตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2555 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2557 (บาทต่อนาที).....	7
ภาพที่ 4	อัตราค่าบริการเฉลี่ยด้านข้อมูลของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไตรมาสที่ 1 ปี 2557	8
ภาพที่ 5	อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่านความถี่ 2.1 GHz ในไตรมาสที่ 1 ปี 2557	9
ภาพที่ 6	จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ของไตรมาสที่ 3 ปี 2556 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2557	10
ภาพที่ 7	อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง.....	13
ภาพที่ 8	อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	14
ภาพที่ 9	จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เชื่อมต่อผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่.....	15
ภาพที่ 10	อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยการเชื่อมต่อแบบ DSL	17
ภาพที่ 11	อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามเทคโนโลยีในการให้บริการ (บาท/Kbps)	17
ภาพที่ 12	ภาพรวมการให้บริการโรมมิ่งทั้งในเชิงเทคนิคและเชิงพาณิชย์.....	20
ภาพที่ 13	เส้นทางการส่งผ่านสัญญาณโทร	21
ภาพที่ 14	อัตราค่าบริการโทรภายในประเทศ (Domestic Call) และอัตราค่าบริการโทรกลับไทย (Call to Thailand) ในไตรมาส 1 ปี 2557	23
ภาพที่ 15	อัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามและอัตราค่าบริการรับสายในไตรมาส 1 ปี 2557.....	24
ภาพที่ 16	อัตราค่าบริการส่งข้อความ (SMS) และอัตราค่าบริการข้อมูล (DATA) ในไตรมาส 1 ปี 2557	25

บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Service)

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

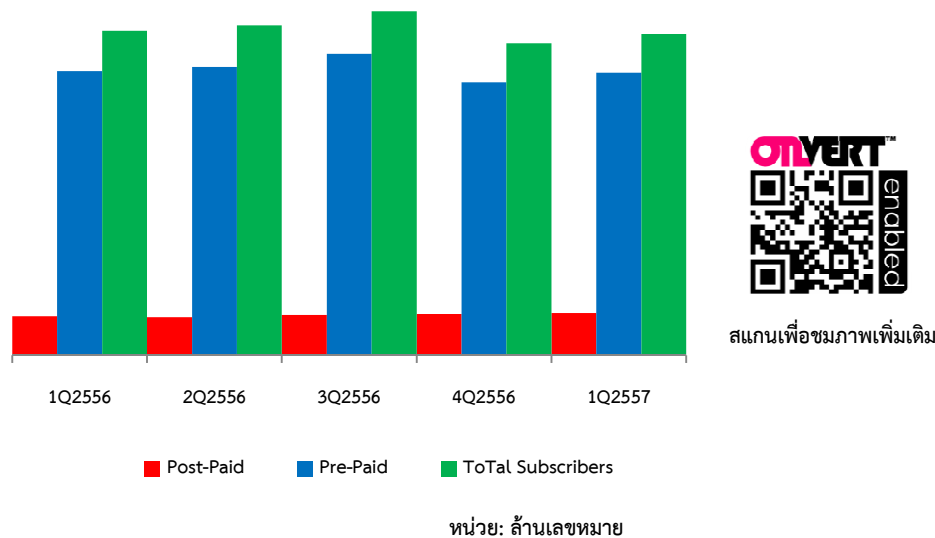
ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทยมีทั้งหมด 15 บริษัท ประกอบด้วย กลุ่มผู้ให้บริการเอกชนรายใหญ่ 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มบริษัท AIS (บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) (AIS) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) บริษัท ดิจิตอล โฟน จำกัด (DPC) กลุ่มบริษัท DTAC (บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)) และกลุ่มบริษัท TRUE (บริษัท ทรู มูฟ จำกัด (TRUE MOVE) บริษัท เร็ล มูฟ จำกัด (True Move H) บริษัท เร็ล ฟิวเจอร์ จำกัด (RF) นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้บริการที่อยู่ภายใต้กระทรวงการคลัง 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 2556 ถึงไตรมาส 1 ปี 2557

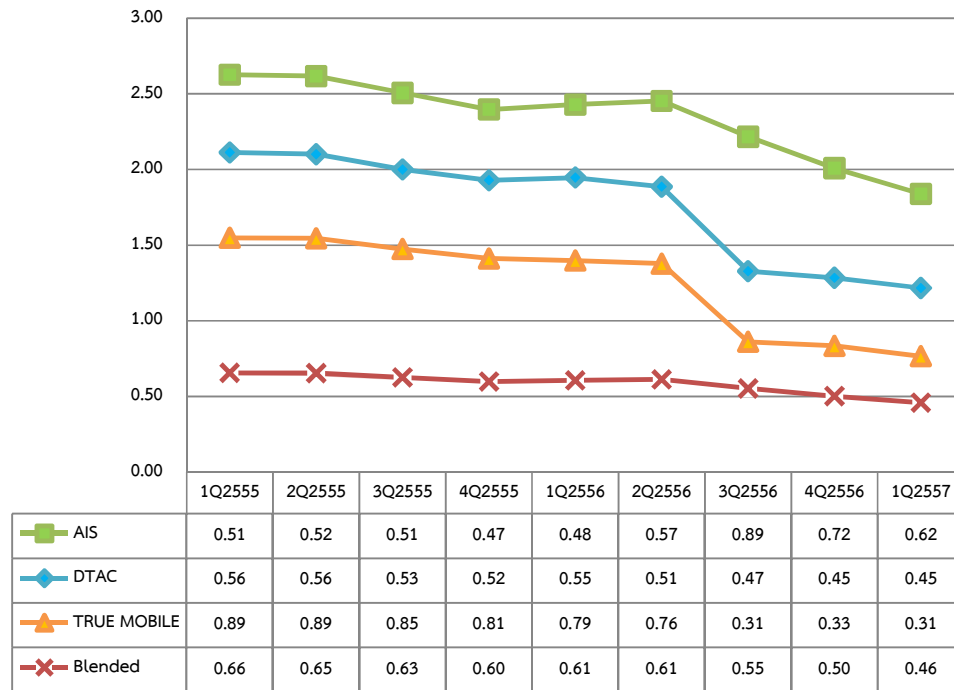


ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ความสะดวกสบายในการเข้าถึงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมทั้งเครือข่ายที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ส่งผลให้นิยมใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากช่วงที่ผ่านมาผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไตรมาสที่ 1 ปี 2557 มีจำนวนทั้งสิ้น 96,368,368 เลขหมาย โดยแบ่งออกเป็นแบบ Pre-paid จำนวน 84,520,725 เลขหมาย และแบบ Post-paid จำนวน 11,847,642 เลขหมาย ทั้งนี้ สัดส่วนจำนวนผู้ใช้บริการเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อจำนวนประชากรรวม (Mobile Penetration Rate) ในไตรมาสนี้เท่ากับ 144.36% เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ 4 ปี 2556 พบว่าสัดส่วนจำนวนผู้ใช้บริการต่อจำนวนประชากรเพิ่มขึ้นกว่า 2.68% สะท้อนให้เห็นถึงพฤติกรรมของผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในปัจจุบันนิยมการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่คนละมากกว่า 1 เลขหมาย และเกือบจะทุกภาคของประเทศไทยมีการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่มากกว่า 1 เครื่องต่อคน

กระแสความนิยมในอุปกรณ์เคลื่อนที่ประเภทสมาร์ทโฟน (Smartphone) และแท็บเล็ต (Tablet) ซึ่งผู้ใช้งานสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแบบไร้สายได้ทุกที่ ทุกเวลา ทำให้ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่างเสนอขายเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่ควบคู่กับรายการส่งเสริมการขายในราคาพิเศษเพื่อแข่งชิงตลาดและเพิ่มทางเลือกให้กับผู้ใช้บริการและเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการใช้งานในลักษณะ Bundle Services ซึ่งเป็นการรวมบริการด้านเสียงและข้อมูลไว้ด้วยกันในลักษณะเหมาจ่ายเป็นรายเดือน รองรับการใช้งานด้านข้อมูลโดยเฉพาะแอปพลิเคชันประเภท Social Network และ Mobile Entertainment โดยในขณะเดียวกันผู้ให้บริการมีการขยายพื้นที่การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บนระบบ 3G มากขึ้นเรื่อยๆ อันส่งผลดีต่อความครอบคลุมและคุณภาพในการให้บริการทำให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดียิ่งขึ้น

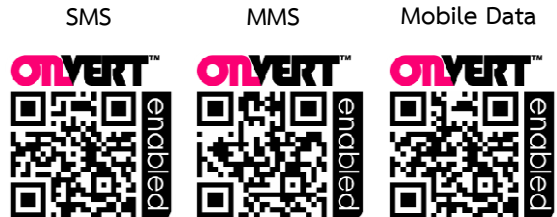
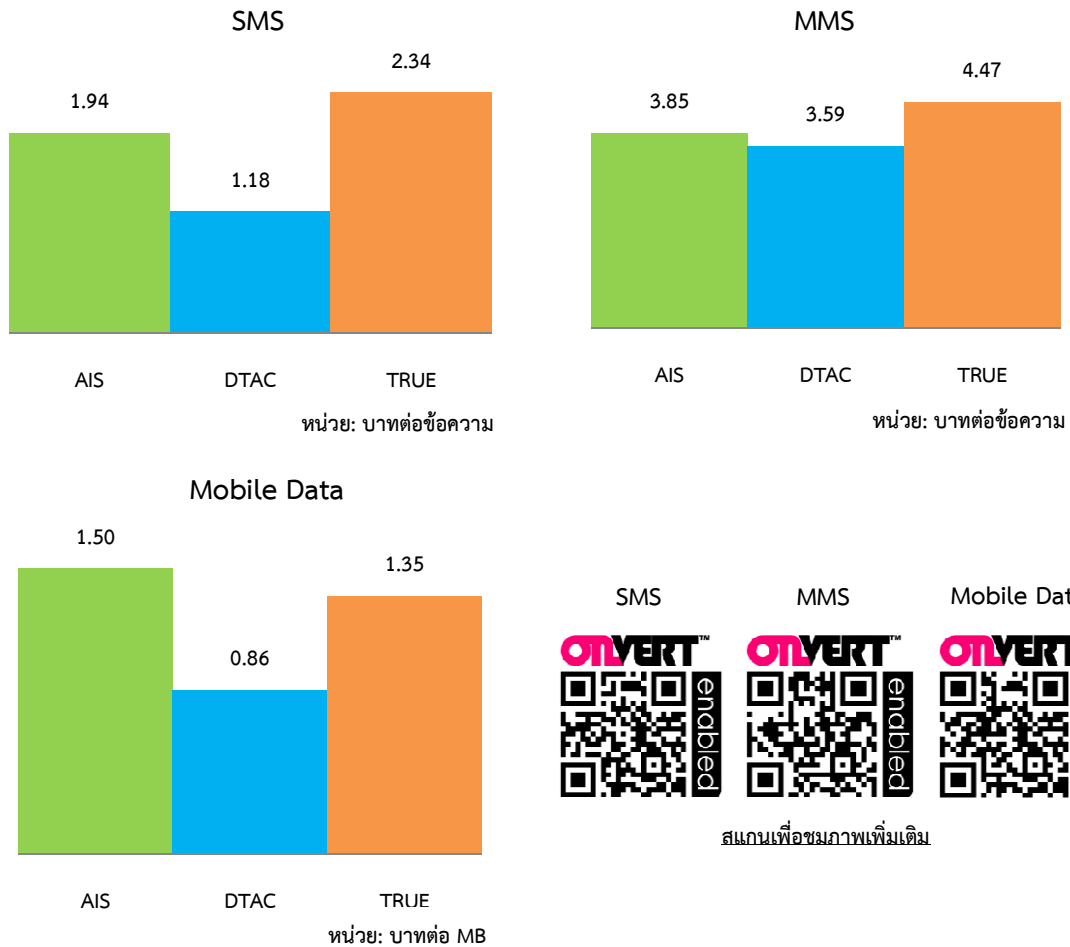
ภาพที่ 3 อัตราค่าบริการประเภทเสียงโทรศัพท์เคลื่อนที่เฉลี่ยของผู้ประกอบการแต่ละรายตั้งแต่ไตรมาสที่ 1 ปี 2555 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2557 (บาทต่อนาที)



ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

สำหรับอัตราค่าบริการประเภทเสียง (Voice) ของของผู้ประกอบการแต่ละรายในไตรมาสนี้ ในภาพรวมพบว่าอัตราค่าบริการประเภทเสียงมีค่าบริการเฉลี่ยที่ลดลงอยู่ที่ 0.46 บาทต่อนาที โดยกลุ่มบริษัท AIS มีค่าบริการสูงสุดเฉลี่ยเท่ากับ 0.62 บาทต่อนาที กลุ่มบริษัท TRUE มีค่าบริการต่ำที่สุดเฉลี่ยเท่ากับ 0.31 บาทต่อนาที ในขณะที่กลุ่มบริษัท DTAC นำเสนอค่าบริการเฉลี่ยเท่ากับ 0.45 บาทต่อนาที และบริการด้านข้อมูลของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ได้แก่ บริการ SMS, MMS และบริการ Mobile Data (EDGE/GPRS/3G) ในไตรมาสนี้ DTAC เสนอค่าบริการเฉลี่ยสำหรับบริการ SMS และ MMS ในราคาที่ต่ำสุดเฉลี่ยข้อความละ 1.18 บาท และ 3.59 บาทตามลำดับ ในส่วนของบริการ Mobile Data (EDGE/GPRS/3G) DTAC ยังคงเป็นผู้ให้บริการที่นำเสนออัตราค่าบริการต่ำสุดเฉลี่ยชั่วโมงละ 0.86 บาท รองลงมาคือ TRUE MOBILE ที่นำเสนออัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ชั่วโมงละ 1.35 บาท

ภาพที่ 4 อัตราค่าบริการเฉลี่ยด้านข้อมูลของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไตรมาสที่ 1 ปี 2557



สแกนเพื่อชมภาพเพิ่มเติม

ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

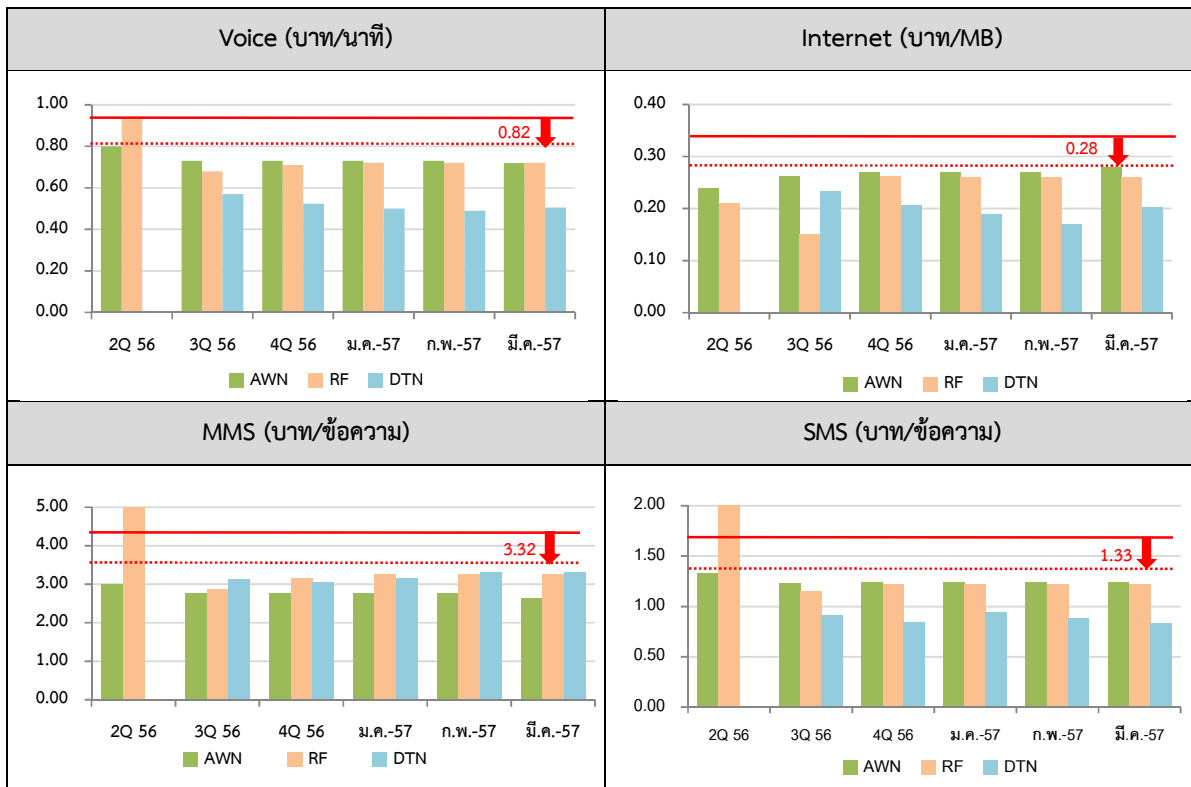
การให้บริการ 3G บนคลื่นความถี่ 2.1 GHz

เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2557 กสทช. ได้ให้ใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ IMT ย่าน 2.1 GHz และใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สามแก่ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) บริษัท เรียวล ฟิวเจอร์ จำกัด (RF) และบริษัท ดีแทค เนทเวอร์ค จำกัด ซึ่งต่อมาเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN) โดยผู้รับใบอนุญาตทั้งสามรายได้เปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่านความถี่ 2.1 GHz โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้ให้บริการ	เปิดให้บริการ
1. บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	7 พฤษภาคม 2556
2. บริษัท เรียวล ฟิวเจอร์ จำกัด (RF)	8 พฤษภาคม 2556
3. บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	23 กรกฎาคม 2556

ผู้รับใบอนุญาตได้มีการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายใหม่จำนวนค่อนข้างคงที่ซึ่งผู้รับใบอนุญาตทั้ง 3 รายยังคงนำเสนอรายการส่งเสริมการขายที่สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้บริการในแต่ละกลุ่ม โดยจะเน้นส่งเสริมการขายในระบบ Postpaid สำหรับการใช้งานในลักษณะ Bundle Services ที่มีการใช้งานข้อมูล (Data) ควบคู่ไปกับการใช้งานประเภทเสียง (Voice) นอกจากนี้ยังมีการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายในรูปแบบบริการเสริม (On-top) อีกด้วย โดยค่าบริการประเภทเสียงอยู่ระหว่าง 0.50 - 0.72 บาทต่อนาที ซึ่งต่ำกว่าค่าบริการที่ต้องลดลง ตามเงื่อนไขใบอนุญาตประกอบกิจการ (อย่างน้อย 15% จากค่าบริการเฉลี่ยในตลาด ณ วันที่ได้รับอนุญาตที่ 0.97 บาทต่อนาที) ประมาณร้อยละ 26 - 48 เช่นเดียวกับอัตราค่าบริการ Internet ที่ผู้รับใบอนุญาตนำเสนออัตราค่าบริการอยู่ระหว่าง 0.20 - 0.28 บาทต่อ MB โดยมีอัตราต่ำกว่าค่าบริการที่จะต้องลดลง (0.33 บาทต่อ MB) ประมาณร้อยละ 15 - 39 ทั้งนี้ ในช่วงไตรมาสที่ 1 ปี 2557 ไม่ค่อยมีการนำเสนอรายการส่งเสริมการขายใหม่ในตลาด

ภาพที่ 5 อัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ย่านความถี่ 2.1 GHz ในไตรมาสที่ 1 ปี 2557



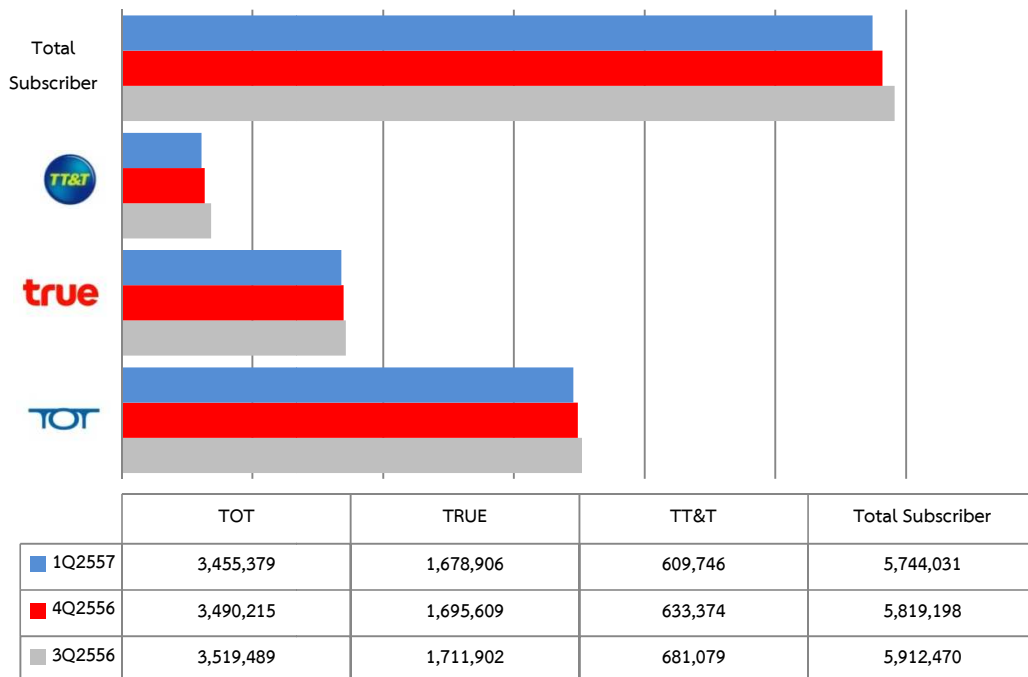
ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

บริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Service)

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่หลักมี 3 ราย คือ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ทรูคอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TRUE) และบริษัท ทีทีแอนด์ที จำกัด (มหาชน) (TT&T) ในไตรมาสที่ 1 ปี 2557 มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่รวม 5,744,031 ล้านเลขหมาย ซึ่งลดลงจากไตรมาสที่ 4 ปี 2556 ประมาณ 1.29% จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ใช้บริการหันไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แทนการติดตั้งโทรศัพท์ประจำที่ เพราะต้องการความสะดวกสบายในการทำงานและมีอัตราค่าบริการที่ต่ำกว่า อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่จะเน้นใช้งานรับสาย ใช้งานโทรศัพท์ประจำที่บ้างในเวลาฉุกเฉิน และยังคงเห็นความสำคัญจากการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในแง่ของการดำเนินธุรกิจ การมีโทรศัพท์สำรองไว้ในที่อยู่อาศัย และเพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ด้วย

ภาพที่ 6 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ของไตรมาสที่ 3 ปี 2556 ถึงไตรมาสที่ 1 ปี 2557



หน่วย: ล้านเลขหมาย

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

การนำเสนอรายการส่งเสริมการขายของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่

ความต้องการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีจำนวนลดลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ประกอบการต้องพยายามรักษาฐานผู้ใช้บริการ และระดับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายไว้ โดยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ประกอบการพยายามนำเสนอรายการส่งเสริมการขายให้มีความน่าสนใจและกระตุ้นปริมาณการใช้งานโทรศัพท์ประจำที่เพิ่มมากขึ้น เช่น การให้บริการโทรทางไกลในประเทศ หรือโทรเข้าโทรศัพท์เคลื่อนที่ในราคาประหยัดถึง 30-70% และการเสนอรายการส่งเสริมการขายที่มีอัตราค่าบริการโทรทางไกลทั่วโลกต่ำสุดที่นาทีละ 50 สตางค์ นอกจากนี้ ยังเพิ่มบริการเสริมสำหรับโทรศัพท์ประจำที่เพื่อเพิ่มความสะดวกรวดเร็ว และประสิทธิภาพของโทรศัพท์บ้าน ตัวอย่างเช่น บริการโอนสาย บริการรับสายเรียกซ้อน บริการจำกัดการโทรออก ฯลฯ ทั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการทำธุรกิจ และยังเสนอบริการเลขหมายโทรฟรีที่ให้ผู้ประกอบธุรกิจสามารถให้บริการและสร้างความเข้าใจ รู้ใจ ใกล้ชิดกับลูกค้าเพิ่มมากขึ้น จากการที่ลูกค้าสามารถโทรไปยังเลขหมายดังกล่าวโดยไม่เสียค่าบริการเพื่อสั่งซื้อหรือสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้า โดยเจ้าของธุรกิจจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าโทรแทนลูกค้า¹

ตารางที่ 1 รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์ประจำที่

Fixed Line		1Q2556	2Q2556	3Q2556	4Q2556	1Q2557
ARPU (บาท/เดือน/เลขหมาย)	TOT	743	733	703	715	695
	TRUE	263	255	258	251	249
	TT&T	285	262	262	133	131
	Blend	430	417	408	366	358

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่าผู้ให้บริการจะพยายามกระตุ้นปริมาณการใช้งานจากผู้ใช้บริการก็ตาม แต่เมื่อพิจารณารายรับเฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือนในไตรมาสที่ 1 ปี 2557 ที่ 358 บาท/เดือน/เลขหมาย พบว่ามีรายรับเฉลี่ยลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับไตรมาสที่ 1 ปี 2556 ซึ่งมีรายรับเฉลี่ยต่อเลขหมายต่อเดือนเท่ากับ 430 บาท/เดือน/เลขหมาย ซึ่งเฉลี่ยลดลงประมาณ 17% ซึ่งเป็นผลมาจากรูปแบบการนำเสนออัตราค่าบริการเฉลี่ยโดยรวมลดลงประกอบกับจากการที่ผู้ใช้บริการบางส่วนหันไปใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แทนโดยลดปริมาณการใช้งานโทรศัพท์ประจำที่ลง

¹ รายการนำเสนอของ TOT Free phone

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 จึงอาจกล่าวได้ว่า IDD และ VoIP มีกลุ่มลูกค้าต่างกัน

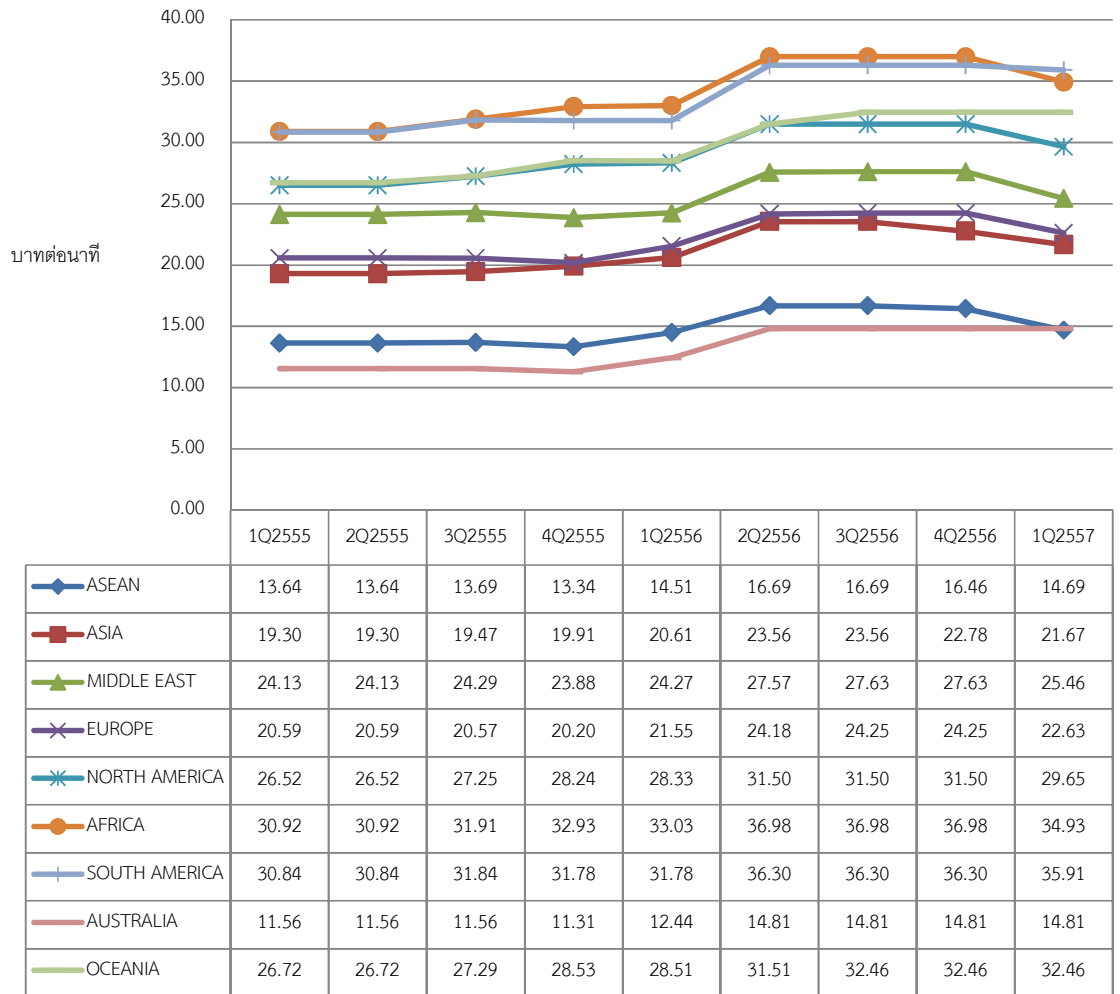
ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (International Phone Services) มีจำนวนรวมทั้งสิ้น 6 ราย คือ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTAC Trinet) บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ตชั่นแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TIC) และบริษัท ทริปเปิลที โกลบอลเน็ต จำกัด (Triple T) โดยผู้ใช้บริการมีทางเลือกในการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านหมายเลขต่างๆ รวมถึง 12 เลขหมาย

ตารางที่ 2 ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ลำดับ	ผู้ให้บริการ	เลขหมายใช้งาน	
		IDD	VoIP
1.	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)	001, 100	009, 00900
2.	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)	007	008
3.	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTAC Trinet)	004	
4.	บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)	005	00500
5.	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ตชั่นแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TIC)	006	00600
6.	บริษัท ทริปเปิลที โกลบอลเน็ต จำกัด (Triple T)	002	

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 7 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง



ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

จากภาพที่ 7 แสดงอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ² ระหว่างไตรมาส 1 ปี 2555 ถึงไตรมาส 1 ปี 2557 เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศโดยเฉลี่ยในไตรมาสที่ 1 ปี 2557 พบว่ามีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 25.80 บาท การโทรไปยังประเทศปลายทางในกลุ่มประเทศ ASEAN มีค่าบริการต่ำที่สุด โดยมีอัตราเฉลี่ยนาทีละ 14.69 บาท และรองลงมาเป็นทวีปออสเตรเลีย (นาทีละ 14.81 บาท) ทวีปเอเชีย³ (นาทีละ 21.67 บาท) ทวีปยุโรป (นาทีละ 22.63 บาท) และตะวันออกกลาง (นาทีละ 25.46 บาท) ตามลำดับ การให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศในไตรมาสนี้ ผู้ให้บริการส่วนใหญ่ อันได้แก่ DTAC (004), CAT (001), CAT (009), TOT (007), TOT (008), TIC (006) และ Triple T (002) ยังคงเสนอรายการส่งเสริมการขายในอัตราเดิมเหมือนไตรมาสที่ผ่านมา ทั้งนี้ AIN (005) มีการปรับลดอัตราค่าบริการเฉลี่ยของ

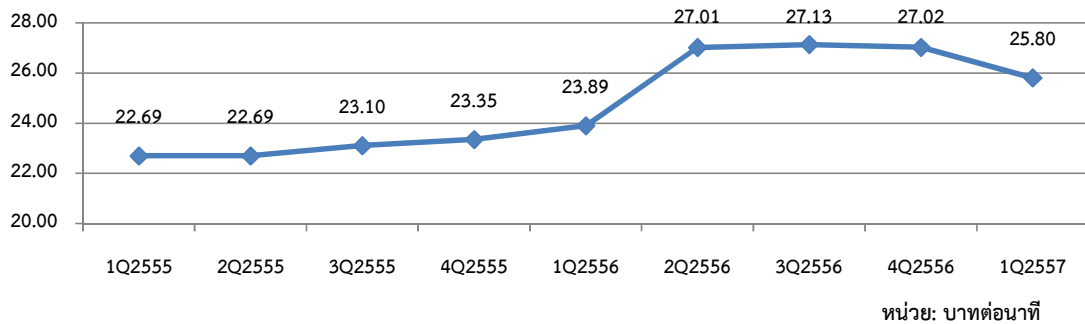
² อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเป็นราคาให้ผู้ให้บริการนำเสนอต่ำที่สุด ณ ขณะนั้น และอัตราค่าบริการเฉลี่ยดังกล่าวเป็นราคาที่เฉลี่ยรวมบริการ IDD และ VoIP

³ อัตราค่าบริการของทวีปเอเชียไม่รวมประเทศแถบตะวันออกกลางและแถบ ASEAN

บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศลดลงถึง 30% เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศมีค่าบริการเริ่มต้นที่นาทีละ 3 บาทสำหรับประเทศปลายทางที่มีปริมาณทราฟฟิก (Traffic) มาก เช่น ประเทศสิงคโปร์ ประเทศจีน ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศแคนาดา เป็นต้น ในภาพรวมอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศลดลงจากไตรมาสที่แล้วเท่ากับ 5% ทั้งนี้ ต้นทุนในการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศขึ้นอยู่กับค่าใช้จ่ายที่ผู้ประกอบการต้องแบ่งจ่ายให้กับผู้ประกอบการในประเทศปลายทาง กฎหมายและกฎระเบียบของประเทศต่างๆ และอัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่าย (Termination Rate) ของต่างประเทศ

ในไตรมาสนี้ CAT (009) เป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศที่คิดอัตราค่าบริการต่ำที่สุดสำหรับทุกภูมิภาค โดยมีค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 18.72 บาท การที่ CAT (009) สามารถให้บริการในราคาต่ำกว่าผู้ให้บริการรายอื่นอาจเป็นเพราะความได้เปรียบด้านโครงข่ายโดยเฉพาะเคเบิลใต้น้ำ อนึ่ง เนื่องจาก AIN (005) มีการปรับลดอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศลง ส่งผลให้ค่าบริการมีอัตราเท่ากับ CAT (009) สำหรับภูมิภาคส่วนใหญ่อันได้แก่ กลุ่มประเทศอาเซียน ทวีปเอเชีย ทวีปตะวันออกกลาง ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกาเหนือ และทวีปแอฟริกา ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศมีการแข่งขันกันในด้านราคา คุณภาพบริการ และการบริการลูกค้า อีกทั้งมีการนำเสนอสิทธิพิเศษต่างๆ เพื่อดึงดูดใจผู้บริโภค เช่น การมอบส่วนลดพิเศษเมื่อโทรต่างประเทศในปริมาณมาก หรือ การสะสมแต้มจากการใช้บริการเพื่อแลกกับของรางวัล เป็นต้น นอกจากนี้ ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถกดเครื่องหมายบวก “+” แทนรหัสทางไกลระหว่างประเทศเพื่อโทรออกไปต่างประเทศผ่านทางผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในเครือเดียวกัน

ภาพที่ 8 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

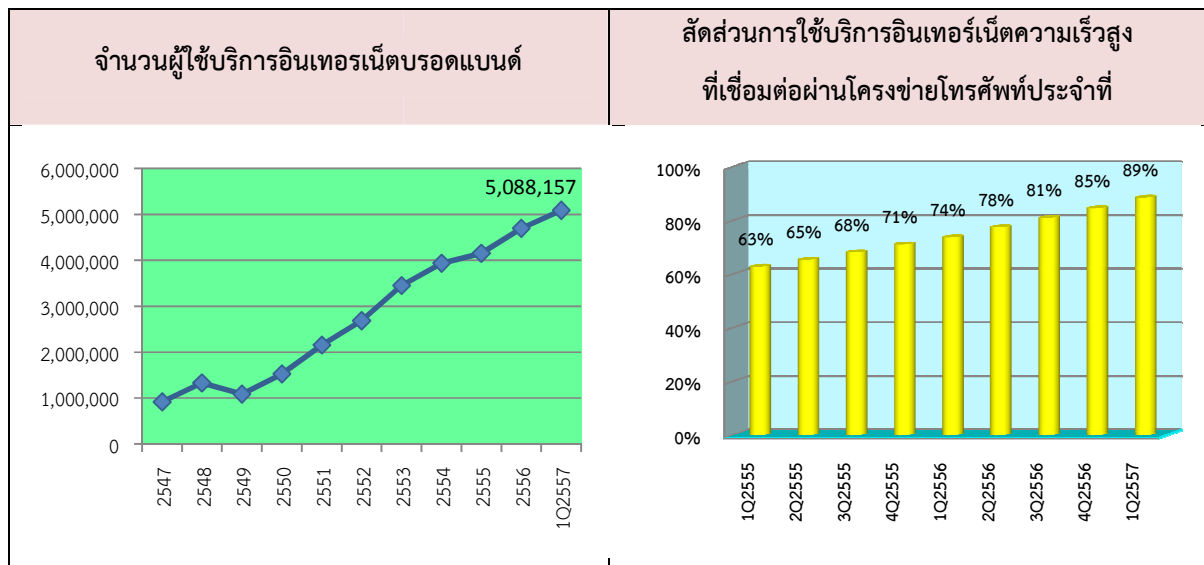


ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง (Broadband Service)

ปัจจุบันความต้องการบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงรายใหญ่ในตลาดจำนวน 3 ราย คือ บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต จำกัด (มหาชน) (True Internet) และบริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในไตรมาสที่ 1 ปี 2557 มีจำนวนผู้ใช้บริการประมาณ 5 ล้านรายเพิ่มขึ้นจากไตรมาสที่แล้วประมาณ 162,055 ราย หรือคิดเป็น 3.29% บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงถือเป็นแหล่งรายได้สำคัญของผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ โดยมีแนวโน้มการเติบโตของตลาดค่อนข้างสูง คาดว่าระดับการแข่งขันในการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากตลาดยังไม่อิ่มตัว เมื่อพิจารณาสัดส่วนการใช้งานอินเทอร์เน็ตซึ่งเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ จะเห็นได้ว่าผู้บริโภคมุ่งติดตั้งเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่จะมีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยมีสัดส่วนเท่ากับ 89% แสดงให้เห็นว่าผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ส่วนใหญ่มีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตด้วย⁴ สัดส่วนอินเทอร์เน็ตต่อเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง แสดงให้เห็นว่าผู้ให้บริการมีการขยายโครงข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบประจำที่ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

ภาพที่ 9 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัดส่วนการใช้งานอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เชื่อมต่อผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่



ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

⁴ เป็นการเปรียบเทียบเบื้องต้น ทั้งนี้ ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงบางรายเสนอบริการซึ่งผู้ใช้บริการอาจไม่ต้องมีเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ อัตราค่าบริการ และสัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตต่อบริการโทรศัพท์ประจำที่

รายการ	3Q2555	4Q2555	1Q2556	2Q2556	3Q2556	4Q2556	1Q2557	QoQ	YoY
Subscriber (TOT)	1,410,655	1,399,877	1,470,135	1,432,018	1,495,638	1,506,926	1,532,131	1.67%	4.22%
Subscriber (TRUE)	1,569,555	1,521,175	1,629,581	1,684,918	1,738,272	1,810,000	1,875,667	3.63%	15.10%
Subscriber (3BB)	1,213,000	1,150,000	1,263,582	1,308,306	1,355,714	1,423,000	1,480,965	4.07%	17.20%
Subscriber (Other)	113,402	110,045	114,419	120,491	132,772	190,493	199,394	4.67%	74.27%
Total Subscriber	4,306,612	4,181,097	4,477,718	4,545,733	4,722,396	4,930,419	5,088,157	3.20%	13.63%
ARPU (TOT)	645	643	657	641	642	619	618	-0.16%	-5.94%
ARPU (TRUE)	709	678	672	729	735	686	682	-0.58%	1.49%
ARPU (3BB)	647	644	638	638	636	634	632	-0.32%	-0.94%
Blended ARPU	667	655	656	669	671	646	644	-0.36%	-1.78%
Price/kbps (Baht/kbps) ⁶	0.13	0.16	0.16	0.09	0.09	0.09	0.08	-11.11%	-50.00%
Broadband/Fixed Line	65%	68%	71%	73%	80%	85%	89%	4.71%	25.35%

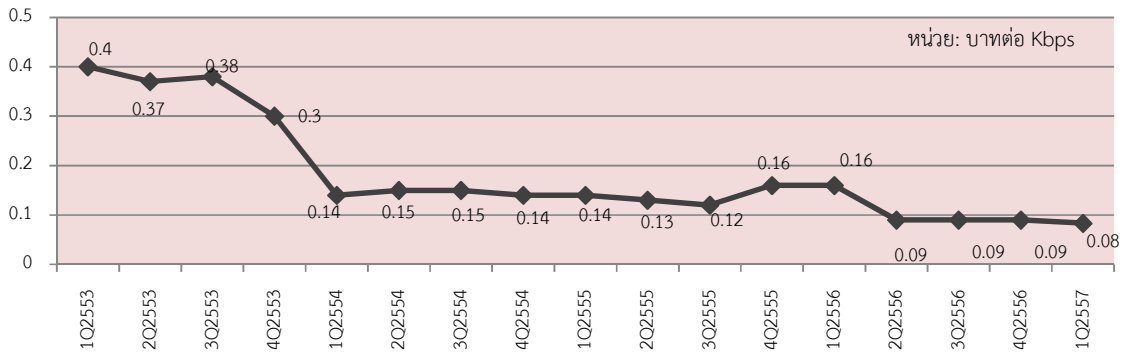
ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมีการให้บริการในระดับความเร็วที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับความต้องการของผู้บริโภค โดยระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลขั้นต่ำอยู่ที่ 6 Mbps และระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 50 Mbps อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจะแปรผันตามความเร็วในการรับส่งข้อมูล โดยในไตรมาสที่ 1 ปี 2557 เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในลักษณะอัตราค่าบริการต่อระดับความเร็วในหน่วย Kilobit per second (Kbps) พบว่าอัตราค่าบริการเฉลี่ยในไตรมาสนี้ เท่ากับ 0.08 บาทต่อ Kbps ซึ่งลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสที่ 4 ปี 2556 และไตรมาสเดียวกันของปีที่แล้ว คิดเป็น 11% และ 50% ตามลำดับ เมื่อพิจารณารายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (ARPU) ของผู้ให้บริการในไตรมาส 1 ของปี 2557 พบว่ารายรับเฉลี่ยรวมของผู้ประกอบการทั้งสามรายมีค่าเท่ากับ 644 บาทต่อเดือน ซึ่งปรับตัวลดลงจากไตรมาสที่ 4 ของปีที่แล้วเล็กน้อย ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าผู้ใช้บริการ 1 คนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนลดลงเล็กน้อย ทั้งนี้ TRUE เป็นผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีรายรับเฉลี่ยต่อเดือนสูงที่สุด ในปัจจุบันผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตทำกิจกรรมต่างๆ โดยใช้บริการอินเทอร์เน็ต อาทิ ใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์ ดาวน์โหลดเพลง วิดีโอ และโปรแกรมต่างๆ รวมถึงการซื้อสินค้าออนไลน์ ซึ่งกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้ต้องการระดับความเร็วในการรับส่งข้อมูลที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่พัฒนาอย่างรวดเร็วก่อให้เกิดการหลอมรวมบริการ (Convergence of services) ผู้ให้บริการพยายามดึงดูดการใช้บริการด้วยการนำเสนอในลักษณะ Bundle services โดยรวมบริการต่างๆ ไว้ใน Package เดียว อาทิ แพคเกจซึ่งรวมบริการอินเทอร์เน็ต บริการไอพีทีวี (IP TV) และบริการไวไฟ (Wifi) หรือ แพคเกจที่รวมบริการอินเทอร์เน็ตและบริการเคเบิลทีวีและบริการอินเทอร์เน็ตบนมือถือ เป็นต้น อนึ่ง การเติบโตของการให้บริการ

⁶ อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยการเชื่อมต่อแบบ Digital Subscriber Line (DSL)

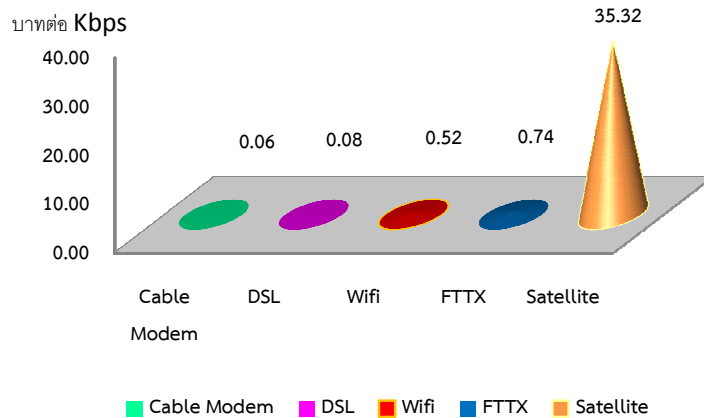
อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงยังส่งผลต่อการขยายตัวของธุรกิจต่อเนื่อง เช่น การพัฒนา content และ application ที่มีความหลากหลายและตอบสนองต่อความต้องการที่แตกต่างของผู้บริโภค

ภาพที่ 10 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยการเชื่อมต่อแบบ DSL



ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 11 อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามเทคโนโลยีในการให้บริการ (บาท/Kbps)



ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ในปัจจุบัน นอกจากบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่เชื่อมต่อ DSL แล้ว ผู้ใช้บริการยังสามารถเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเทคโนโลยีอื่นๆ ได้แก่ เคเบิลโมเด็ม (Cable modem) ไวไฟ (Wifi) เคเบิลใยแก้วนำแสง (FTTX) และดาวเทียม เมื่อเปรียบเทียบอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามประเภทเทคโนโลยีในไตรมาส 1 ปี 2557 พบว่าในภาพรวมอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามเทคโนโลยีประเภทต่างๆ อยู่ในระดับค่อนข้างคงที่เมื่อเทียบกับไตรมาสที่ผ่านมา กล่าวคือ อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเคเบิลโมเด็มมีค่าบริการต่ำที่สุดอยู่ที่ 0.06 บาทต่อ Kbps ในขณะที่บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียมมีค่าบริการสูงที่สุดอยู่ที่ 35.32 บาทต่อ Kbps ทั้งนี้

บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสงกำลังได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ข้อมูลออนไลน์ในปริมาณมาก ซึ่งเทคโนโลยีชนิดนี้รองรับความเร็วในการรับส่งข้อมูลที่สูงกว่าเทคโนโลยีประเภทอื่นๆ โดยระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลขั้นต่ำอยู่ที่ 10 Mbps และระดับความเร็วในการดาวน์โหลดข้อมูลสูงสุดอยู่ที่ 100 Mbps สามารถให้บริการทั้งสำหรับผู้ให้บริการในที่พักอาศัยและผู้ให้บริการระดับองค์กร สำหรับไตรมาส 1 ปี 2557 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเคเบิลใยแก้วนำแสงเท่ากับ 0.74 บาทต่อ Kbps

บทความพิเศษ

ข้อจำกัดความรับผิดชอบ

บทความพิเศษที่นำเสนอในส่วนนี้จัดทำขึ้นโดยบุคลากรสังกัดสำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอข้อมูลและให้ความรู้แก่ผู้สนใจ โดยบทความดังกล่าวเป็นผลงานเฉพาะของผู้เขียนบทความ ไม่มีเจตนาในการนำเสนอความคิดเห็นหรือนโยบายของ กทค. และ/หรือสำนักงาน กสทช. แต่อย่างใด

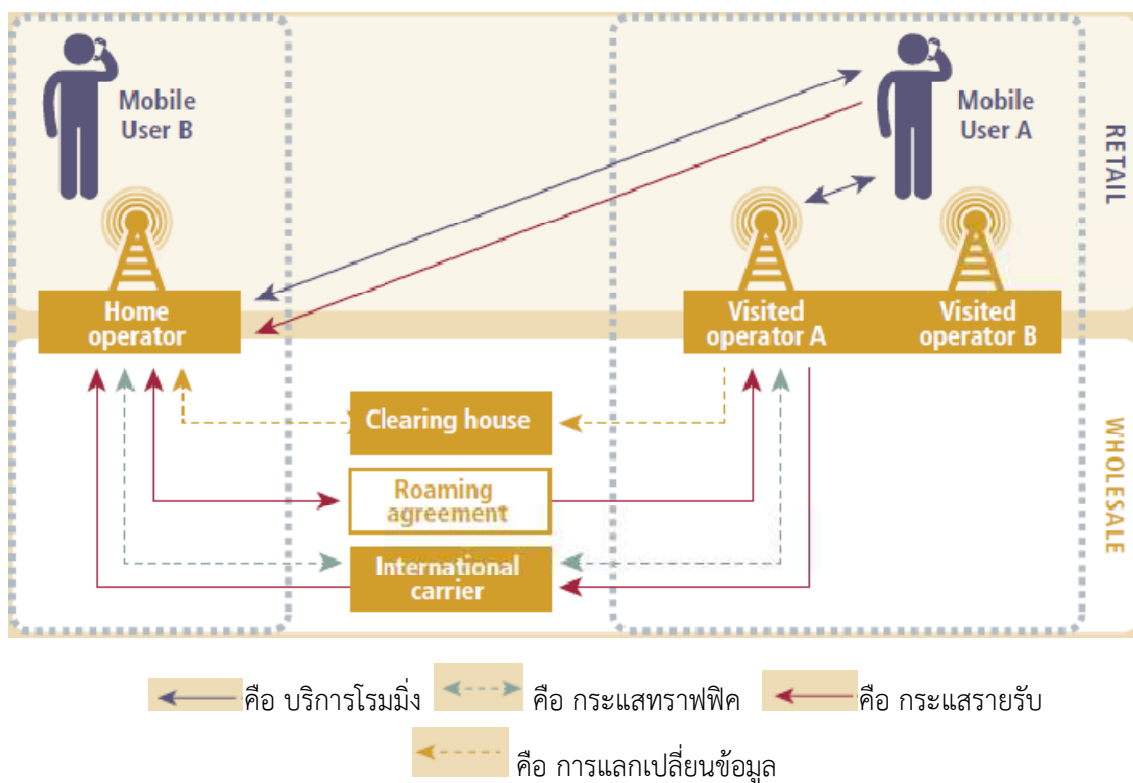
บทความพิเศษ: อัตราค่าบริการโรมมิ่งของผู้ให้บริการไทย

โดย: นางสาวอารยา พิชิตกุล

โรมมิ่งคืออะไร?

โรมมิ่ง คือ บริการข้ามแดนอัตโนมัติซึ่งจัดเป็นบริการเสริมประเภทหนึ่งสำหรับผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ใช้บริการสามารถใช้เลขหมายเดิมในการติดต่อสื่อสารขณะพำนักชั่วคราวในต่างประเทศ โดยผู้ใช้สามารถเลือกใช้บริการต่างๆ ได้แก่ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเทศเสียง บริการส่งข้อความ และบริการด้านข้อมูล

ภาพที่ 12 ภาพรวมการให้บริการโรมมิ่งทั้งในเชิงเทคนิคและเชิงพาณิชย์



ที่มา: www.gsma.com

ภาพที่ 12 แสดงการให้บริการโรมมิ่งทั้งในเชิงเทคนิคและเชิงพาณิชย์ จากภาพผู้ใช้บริการ A (Mobile User A) เปิดใช้บริการโรมมิ่งจากผู้ให้บริการในประเทศของตน (Home Operator) เมื่อผู้ใช้บริการ A เดินทางไปต่างประเทศ โทรศัพท์เคลื่อนที่ จะทำการเชื่อมต่อกับโครงข่ายของผู้ให้บริการในต่างประเทศ ได้แก่ Visited Operator A หรือ Visited Operator B โดยอัตโนมัติ เนื่องจากผลของข้อตกลงในระดับค้าส่ง ซึ่ง Visited Operator อนุญาตให้ผู้ใช้บริการของ Home operator เข้าใช้โครงข่ายได้ในขณะที่อยู่ต่างประเทศ โดยทั่วไป Home Operator จะมีข้อตกลงในระดับค้าส่งกับ Visited Operator ในประเทศหนึ่งๆ มากกว่า 1 บริษัทเพื่อเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้ใช้บริการ ตัวอย่างเช่น เมื่อผู้ใช้บริการ A

ต้องการโทรกลับมายังประเทศของตน ผู้ใช้สามารถเลือกใช้โครงข่ายของ Visited Operator A หรือ Visited Operator B ก็ได้ (ขึ้นอยู่กับข้อตกลงกันก่อนการเดินทางระหว่างผู้ใช้และ Home operator) ในกรณีที่ผู้ใช้บริการไม่ได้เลือกโครงข่ายของผู้ให้บริการในต่างแดน โทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ใช้บริการจะทำการเลือกโครงข่ายผู้ให้บริการให้โดยอัตโนมัติ ซึ่งระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เลือกโครงข่ายของผู้ให้บริการที่มีสัญญาโทรศัพท์เคลื่อนที่แรงที่สุดเป็นลำดับแรก

เมื่อผู้ใช้บริการ A โทรกลับมายังประเทศของตน Visited Operator (A หรือ B แล้วแต่กรณี) จะทำการส่งสัญญาณการโทรของผู้ใช้บริการ A ไปยัง International Carrier ซึ่งจะเป็นผู้นำส่งสัญญาณการโทรกลับไปยังโครงข่ายปลายทาง (Home Network) นอกจากนี้ Visited Operator จะจัดส่งไฟล์ข้อมูลค่าใช้จ่ายของผู้ใช้บริการในขณะที่อยู่ต่างประเทศที่เรียกว่า Transferred Account Procedure (TAP) ให้แก่บริษัท Clearing House ซึ่งบริษัทฯ จะจัดส่งไฟล์แจ้งค่าใช้จ่ายให้แก่ Home Operator อีกต่อหนึ่ง ทั้งนี้ Home operator จะต้องจ่ายค่าใช้จ่าย (Wholesale Charge) ให้แก่ Visited Operator ตามปริมาณการโทร การส่งข้อความ หรือปริมาณการใช้ข้อมูลของผู้ใช้บริการ ซึ่งเป็นไปตามอัตราที่ตกลงกันไว้ในข้อตกลง อนึ่ง เมื่อผู้ใช้บริการ B ผู้ซึ่งอาศัยอยู่ในประเทศตน (Home Country) มีการติดต่อกับผู้ใช้บริการ A ขณะที่ผู้ใช้ A อยู่ต่างประเทศ ผู้ใช้บริการ B จะจ่ายค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ค่าโทรออกและรับสาย) ในอัตราเดิม

ภาพที่ 13 เส้นทางการส่งผ่านสัญญาณการโทร



ที่มา: www.gsma.com

ภาพที่ 13 แสดงเส้นทางการส่งผ่านสัญญาณการโทรเมื่อผู้ใช้บริการอยู่ต่างแดน และโทรศัพท์กลับมายังประเทศของตน กล่าวคือ สัญญาณการโทรจะถูกส่งจากโครงข่ายของผู้ให้บริการในต่างแดน (Visited Operator) มายังโครงข่ายของผู้ให้บริการส่งสัญญาณระหว่างประเทศ (International Transit network) โดยผู้ให้บริการส่งสัญญาณระหว่างประเทศ (International Carrier) จะดำเนินการส่งผ่านการโทรไปยังโครงข่ายปลายทาง ดังนั้น Visited Operator มีหน้าที่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการส่งผ่านการโทรให้แก่ International Carrier โดยเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Home Operator) ของผู้ใช้บริการ ในขณะที่ International Carrier มีหน้าที่ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการรับสาย (Termination Rate) ให้แก่ประเทศปลายทาง หรือ Home country ในส่วนผู้ใช้บริการต้องชำระค่าบริการโรมมิ่ง (ซึ่งถือเป็นค่าบริการในระดับค่าปลีก) ให้แก่ผู้ประกอบการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศของตน (Home Operator)

ค่าธรรมเนียมที่เกี่ยวข้องกับการบริการโรมมิ่งแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

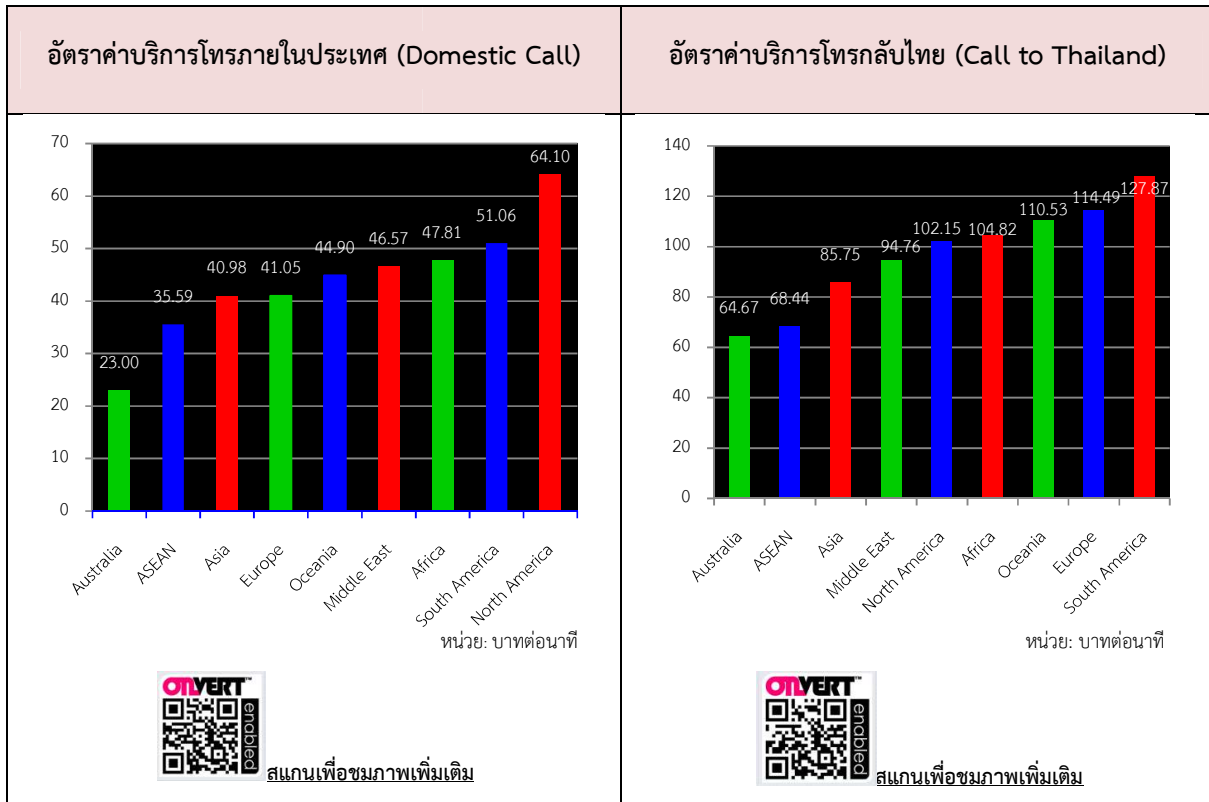
1. ค่าใช้โครงข่าย (Wholesale charge) หรือ International Operator Tariff (IOT) เป็นค่าธรรมเนียมการใช้โครงข่ายที่ Home Operator ต้องจ่ายให้กับ Visited operator โดยทั่วไปค่าใช้โครงข่ายจะคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 50% ของค่าบริการค่าปลีก (หรืออาจมากกว่า 50% แล้วแต่กรณี)
2. ค่าบริการค่าปลีก (Retail Charge) เป็นค่าบริการที่โครงข่าย Home Operator เรียกเก็บจากผู้ใช้บริการโรมมิ่ง ซึ่งประกอบด้วยค่าธรรมเนียม 2 ส่วน ได้แก่ ค่าโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (IDD)⁷ และค่าโรมมิ่ง ส่วนเพิ่ม (Roaming Supplement) ซึ่งค่าโรมมิ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณ 20% -30% ของค่าโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ในปัจจุบัน ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งให้บริการโรมมิ่งได้นำเสนอรายการส่งเสริมการขายที่หลากหลายทั้งแบบเหมาจ่ายและแบบคิดตามปริมาณการใช้จริง โดยที่รายการส่งเสริมการขายดังกล่าวมีการคิดอัตราค่าบริการแตกต่างกัน ผู้ใช้บริการสามารถเลือกรายการส่งเสริมการขายที่เหมาะสมกับความต้องการใช้งาน อาทิเช่น รายการส่งเสริมการขายที่เน้นการโทรอย่างเดียว รายการส่งเสริมการขายที่เน้นการใช้บริการข้อมูลอย่างเดียว และรายการส่งเสริมการขายควบ (Bundling Package) ซึ่งประกอบด้วยบริการโทรและบริการข้อมูล ทั้งนี้ รายได้จากบริการโรมมิ่งของผู้ให้บริการโรมมิ่งหลักในประเทศไทยมีสัดส่วนอยู่ที่ประมาณ 3% ของรายได้รวมของผู้ให้บริการ โดยคิดเป็นตัวเงินรวมประมาณ 10,338 ล้านบาท⁸ เนื้อหาต่อไปนี้จะนำเสนอราคาของบริการประเภทต่างๆที่เกี่ยวข้องกับบริการโรมมิ่งสำหรับไตรมาส 1 ปี 2557 อันได้แก่ ค่าโทรภายในประเทศ ค่าโทรกลับไทย ค่าโทรไปประเทศที่สาม ค่ารับสาย ค่าส่งข้อความ ค่าบริการข้อมูล โดยรวบรวมจากอัตราค่าบริการโรมมิ่งของผู้ประกอบการ 3 รายใหญ่ได้แก่ กลุ่ม AIS กลุ่ม DTAC และ กลุ่ม True Mobile และนำเสนอในลักษณะค่าบริการเฉลี่ยจำแนกตามทวีป

⁷ ค่าโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (IDD) จะไม่ถูกรวมในการคำนวณค่าโทรภายในประเทศ (Domestic call charge) เช่น กรณีผู้ใช้บริการจากประเทศ A นำโทรศัพท์ไปใช้ในประเทศ B และโทรไปยังหมายเลขท้องถิ่นของประเทศ B

⁸ รายรับ(พยากรณ์)จากการให้บริการโรมมิ่งในปี 2557 ข้อมูลจากรายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาเรื่อง การเตรียมความพร้อมของอุตสาหกรรมโทรคมนาคม และ การศึกษาผลกระทบเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2558

ภาพที่ 14 อัตราค่าบริการโทรภายในประเทศ (Domestic Call) และอัตราค่าบริการโทรกลับไทย (Call to Thailand) ในไตรมาส 1 ปี 2557

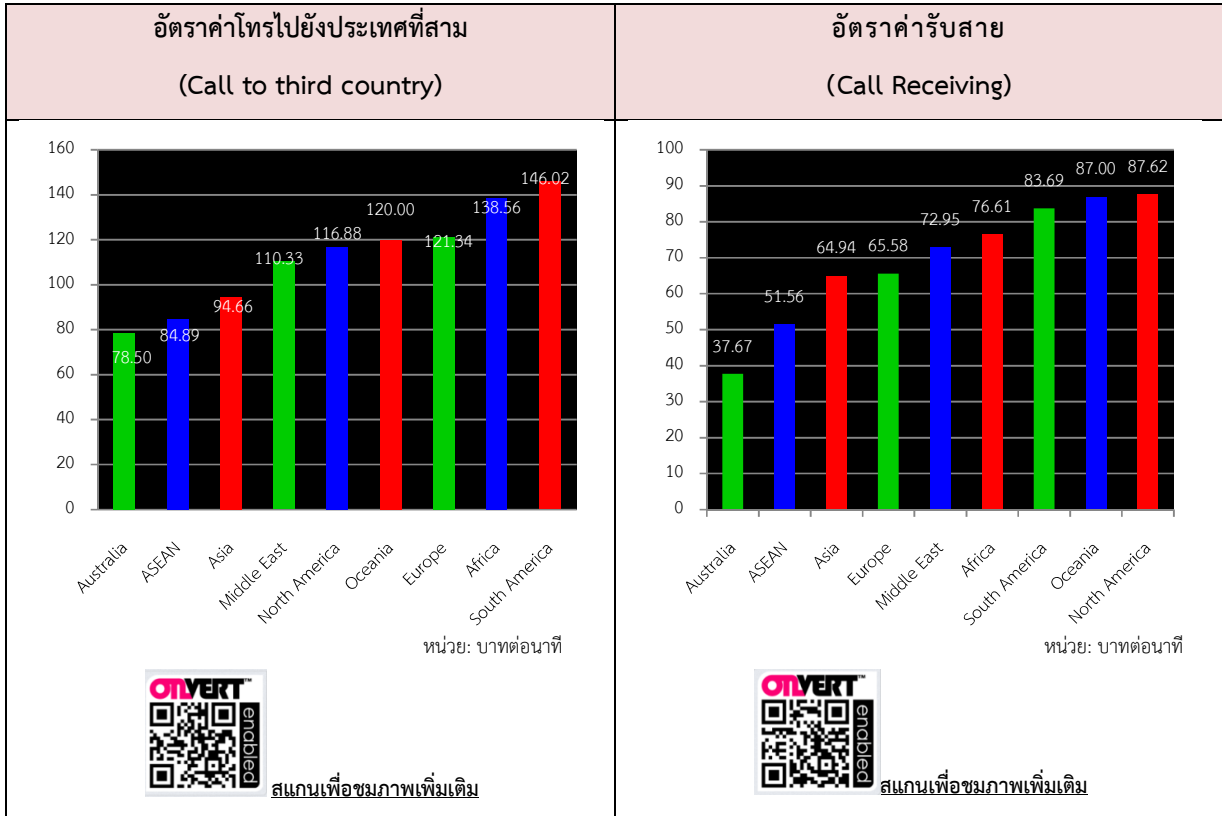


ที่มา: สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพด้านซ้ายแสดงอัตราค่าบริการโทรภายในประเทศ (Domestic Call) ซึ่งจะถูกรับคิดเมื่อผู้ใช้บริการโทรออกไปยังเลขหมายท้องถิ่นของประเทศที่ต้นพำนักอยู่ในต่างประเทศ ค่าบริการเฉลี่ยของอัตราค่าโทรภายในประเทศต่างแดนในภาพรวมเท่ากับ 43.90 บาทต่อนาที ทวีปออสเตรเลียเป็นทวีปที่มีอัตราค่าโทรภายในประเทศต่างแดนถูกที่สุดอยู่ที่ 23 บาทต่อนาที ประเทศในกลุ่มอาเซียน และทวีปเอเชียมีอัตราค่าบริการถูกรองลงมาในอันดับที่สองและสาม โดยมีค่าโทรภายในประเทศอยู่ที่ 35.59 บาท และ 40.98 บาทตามลำดับ ทวีปอเมริกาเหนือมีค่าโทรภายในประเทศสูงที่สุดเท่ากับ 64.10 บาทต่อนาที

ภาพด้านขวาแสดงอัตราค่าบริการโทรกลับไทย (Call to Thailand) ซึ่งจะถูกรับคิดเมื่อผู้ใช้บริการอยู่ ณ ต่างแดนและมีการโทรกลับมายังประเทศไทย โดยอัตราค่าบริการในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 97.05 บาทต่อนาที ทวีปออสเตรเลียมีอัตราค่าโทรกลับไทยถูกที่สุดเท่ากับ 64.67 บาทต่อนาที รองลงมาคือกลุ่มประเทศอาเซียนและทวีปเอเชีย ซึ่งมีค่าบริการโทรกลับไทยเฉลี่ยเท่ากับ 68.44 บาทต่อนาทีและ 85.75 บาทต่อนาทีตามลำดับ ทวีปอเมริกาใต้มีอัตราค่าบริการโทรกลับไทยเฉลี่ยสูงที่สุดเท่ากับ 127.87 บาทต่อนาที

ภาพที่ 15 อัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามและอัตราค่ารับสายในไตรมาส 1 ปี 2557



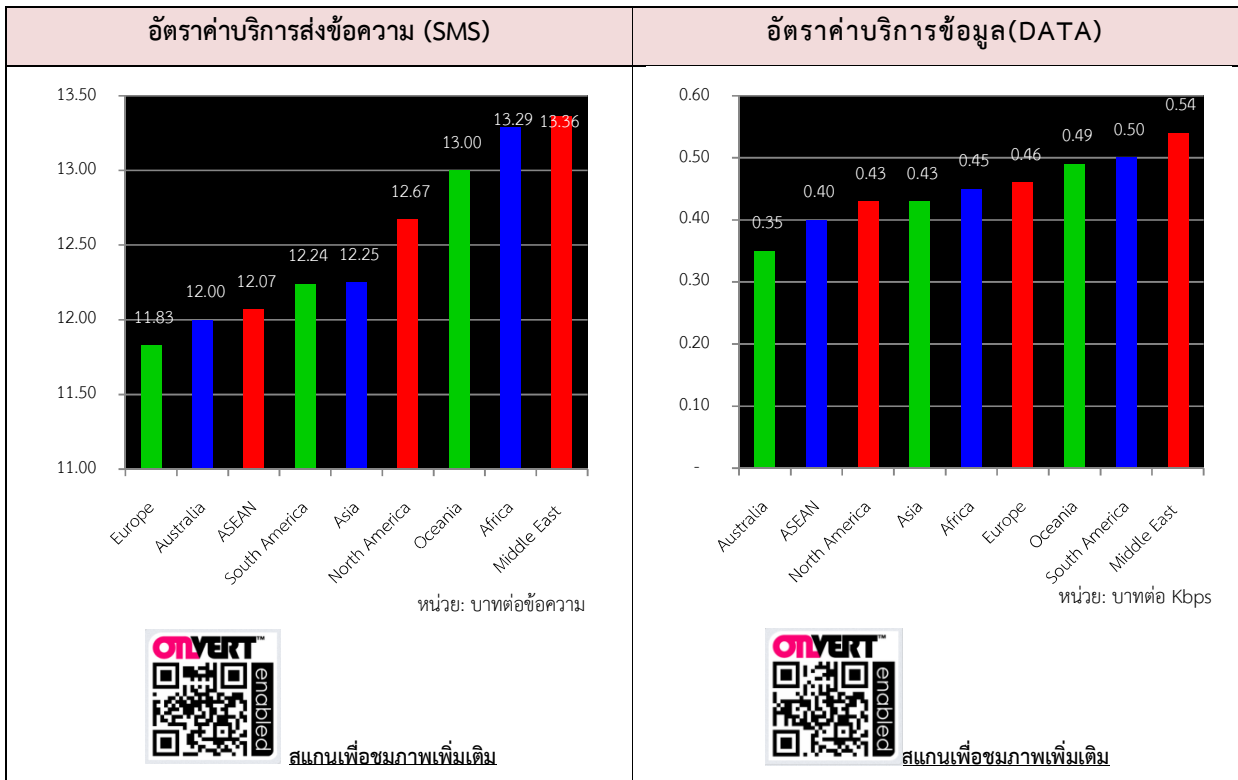
ที่มา: สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพถ่ายแสดงอัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามในไตรมาส 1 ปี 2557 ค่าโทรไปยังประเทศที่สามจะถูกคิดเมื่อผู้ใช้บริการทำการโทรไปยังเลขหมายของประเทศปลายทางอื่นๆ (ซึ่งไม่ใช่ประเทศของตนและประเทศที่พำนักอยู่ ณ ขณะนั้น) อัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 112.35 บาทต่อนาที ทวีปออสเตรเลียเป็นทวีปที่มีอัตราค่าโทรไปยังประเทศที่สามต่ำที่สุดเท่ากับ 78.50 บาทต่อนาที ในขณะที่ทวีปอเมริกาใต้มีค่าโทรไปยังประเทศที่สามสูงที่สุดเท่ากับ 146.02 บาทต่อนาที

ภาพขวาแสดงอัตราค่ารับสาย (Call Receiving) ในไตรมาส 1 ปี 2557 ผู้ใช้บริการจะถูกคิดค่ารับสายเมื่อมีการรับสายขณะอยู่ต่างประเทศ อัตราค่ารับสายในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 69.73 บาทต่อนาที ทวีปออสเตรเลียมีค่ารับสายต่ำที่สุดอยู่ที่ 37.67 บาทต่อนาที และทวีปอเมริกาเหนือมีค่ารับสายสูงที่สุดเท่ากับ 87.62 บาทต่อนาที

⁹ ค่าโทรไปยังประเทศที่สาม คำนวณจากค่าโทรไปยังประเทศที่สามเฉลี่ยของ AIS และ DTAC เนื่องจาก True Move H ไม่มีการให้บริการดังกล่าว

ภาพที่ 16 อัตราค่าบริการส่งข้อความ (SMS) และอัตราค่าบริการข้อมูล (DATA) ในไตรมาส 1 ปี 2557



ที่มา: สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพถ่ายแสดงอัตราค่าบริการส่งข้อความ (SMS) เมื่อผู้ใช้บริการอยู่ต่างประเทศ ทั้งนี้ ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีการคิดค่าบริการโรมมิ่งสำหรับการส่งข้อความที่แตกต่างกัน กล่าวคือ AIS มีการคิดอัตราค่าบริการส่งข้อความแตกต่างกัน ในแต่ละประเทศ ในขณะที่ DTAC และ TRUE มีการคิดค่าบริการส่งข้อความในอัตราคงที่ (Flat rate) สำหรับทุกประเทศทั่วโลก ซึ่งส่งผลให้ค่าบริการเฉลี่ยในภาพรวมของบริการการส่งข้อความในทวีปต่างๆ มีในอัตราใกล้เคียงกัน โดยค่าบริการส่งข้อความในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 12.52 บาทต่อข้อความ ทวีปยุโรปมีค่าบริการส่งข้อความต่ำที่สุดเท่ากับ 11.83 บาทต่อข้อความ ในขณะที่ทวีปตะวันออกกลางมีค่าบริการส่งข้อความสูงที่สุดเท่ากับ 13.36 บาทต่อข้อความ

ภาพขวาแสดงอัตราค่าบริการข้อมูลซึ่งประกอบด้วยบริการ GPRS และ 3G ในทวีปต่างๆ โดยที่ในปัจจุบัน ผู้ใช้บริการนิยมใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้ความต้องการใช้บริการบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มสูงขึ้นตามไปด้วย ในภาพรวม อัตราค่าบริการข้อมูลในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ 0.45 บาทต่อ Kbps การใช้บริการข้อมูลในทวีปออสเตรเลียมีค่าใช้จ่ายต่ำที่สุดเท่ากับ 0.35 บาทต่อ Kbps และการใช้บริการข้อมูลในทวีปตะวันออกกลางมีค่าใช้จ่ายสูงที่สุดเท่ากับ 0.54 บาทต่อ Kbps โดยผู้ให้บริการโรมมิ่งจะมีการคิดค่าใช้บริการข้อมูลขั้นต่ำอยู่ที่ 10 บาท หนึ่ง บริการข้อมูลโรมมิ่งมีบริการเฉพาะในบางประเทศ เนื่องจากบางประเทศมีข้อจำกัดด้านโครงสร้างพื้นฐานที่รองรับการให้บริการบรอดแบนด์ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

การใช้บริการโรมมิ่งโดยเฉพาะการโรมมิ่งด้านข้อมูลในหลายกรณี ทำให้เกิดปัญหาค่าบริการแพงเกินจริง (Bill Shock) เนื่องจากผู้ให้บริการไม่ทราบอัตราค่าบริการ และ/หรือไม่เข้าใจวิธีการควบคุมการรับส่งข้อมูลดาต้าบนอุปกรณ์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ของตน สำนักงาน กสทช. ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว โดยที่ปัจจุบัน สำนักงาน กสทช. มีการประชาสัมพันธ์โดยให้ความรู้และสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องในการใช้บริการโรมมิ่งให้แก่ประชาชน อีกทั้งยังรณรงค์ให้ผู้ให้บริการโรมมิ่งปิดบริการดาต้าโรมมิ่ง เพื่อป้องกันไม่ให้โทรศัพท์เคลื่อนที่จับสัญญาณเครือข่ายอัตโนมัติในต่างประเทศ (เครือข่ายดังกล่าวอาจไม่รวมอยู่ในรายการส่งเสริมการขายที่ผู้บริโภคซื้อ) ทั้งนี้ ผู้ให้บริการสามารถกด *106# และกดโทรออกได้ฟรีสำหรับทุกเครือข่ายเพื่อปิดบริการดาต้าโรมมิ่ง นอกจากนี้ ยังมีการให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่ 7 จังหวัดซึ่งมีชายแดนติดกับประเทศลาวเพื่อป้องกันปัญหาการถูกคิดค่าบริการโรมมิ่งโดยไม่รู้ตัวอีกด้วย

กล่าวโดยสรุป จากการใช้ค่าบริการโรมมิ่งทั่วโลกมีอัตราสูง ทำให้หน่วยงานกำกับดูแลในหลายประเทศเล็งเห็นถึงความจำเป็นในการหาแนวทางกำกับดูแลอัตราค่าบริการเพื่อจัดการกับปัญหาดังกล่าว แนวทางในการกำกับดูแลเพื่อลดปัญหาค่าบริการโรมมิ่งซึ่งมีหลากหลายวิธี เริ่มตั้งแต่วิธีการขั้นพื้นฐาน ได้แก่ การแจ้งเตือนข้อมูลบริการโรมมิ่งให้ผู้ให้บริการทราบ (SMS Alert) และการจำกัดวงเงินของการใช้บริการโรมมิ่ง (Credit Limit) รวมไปถึงการกำกับดูแลที่มีความซับซ้อนขึ้น อาทิ การตั้งเพดานขั้นสูงสำหรับค่าบริการโรมมิ่ง การกำหนดราคาค่าบริการโรมมิ่งขั้นต่ำ การกำกับค่าบริการโรมมิ่งในระดับภูมิภาค (Regional regulation) การกำกับค่าบริการโรมมิ่งตามการรวมกลุ่มทางการค้า (Trade Bloc Regulation) รวมทั้งการส่งเสริมบริการที่เป็นทางเลือกอื่นๆ ทั้งนี้ การกำกับดูแลแต่ละวิธีย่อมมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป การเลือกกว่ามาตรการใดเป็นมาตรการที่เหมาะสมที่สุดสำหรับประเทศหนึ่งๆ ควรต้องคำนึงถึงปัจจัยภายในประเทศต่างๆ อาทิ โครงสร้างอัตราค่าบริการ ปัจจัยที่มีผลต่อความต้องการใช้บริการ ปัจจัยที่มีผลต่อการให้บริการ เป็นต้น อีกทั้งต้องอาศัยความร่วมมือกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องอื่นๆในระดับระหว่างประเทศด้วย นอกจากนี้ ควรมีการศึกษาถึงความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของค่าบริการโรมมิ่ง หากอุปสงค์ต่อราคามีความยืดหยุ่นต่ำ การลดราคาค่าบริการโรมมิ่งอาจไม่ทำให้ปริมาณการใช้โรมมิ่งเพิ่มขึ้นมากนัก ซึ่งอาจจะส่งผลให้รายรับของผู้ให้บริการลดลง อนึ่ง การลดค่าบริการโรมมิ่งเป็นทางเลือกหนึ่งของการกำกับดูแล ซึ่งมาตรการนี้จะให้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดก็ต่อเมื่อผลประโยชน์ตกแก่ผู้ใช้บริการอย่างแท้จริง และผู้ให้บริการโรมมิ่งไม่ต้องแบกรับภาระทางต้นทุนจนเกินไป

บรรณานุกรม

GSMA 2014 “International roaming explained: Arab World” เข้าถึงได้จาก

http://www.gsma.com/publicpolicy/wpcontent/uploads/2013/05/GSMAMobileRoaming_Arab13.pdf

(ค้นหาข้อมูลเมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม 2557)

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2556 “รายงานฉบับสมบูรณ์: โครงการศึกษาเรื่อง การเตรียมความพร้อมของ
อุตสาหกรรมโทรคมนาคมและการศึกษาผลกระทบเพื่อรองรับการเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน 2558”

ภาคผนวก

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงจำแนกตามประเภทเทคโนโลยี

ลำดับ	ผู้ให้บริการ	เทคโนโลยี				
		Cable Modem	DSL	Wifi	FTTX	Satellite
1.	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)		✓	✓	✓	✓
2.	บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต จำกัด(มหาชน) (True Internet)	✓	✓	✓	✓	
3.	บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB)		✓		✓	
4.	การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)				✓	
5.	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)					✓
6.	บริษัท ซีเอส ลีอกอินโฟ จำกัด (มหาชน) (CSL)					✓
7.	บริษัทสามารถ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)					✓
8.	บริษัทอควิเมนต์ จำกัด (ACUMEN)					✓
9.	บริษัท Hatari Wireless จำกัด					✓