



สำนักงานคณะกรรมการ
กิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ไตรมาส
1
ปี 2561



รายงานข้อมูล การกำกับดูแล กิจการโทรคมนาคม

กสทช. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน



รายงานข้อมูลการกำกับดูแล กิจการโทรคมนาคม

ไตรมาส 1 ปี 2561

บทสรุป

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ไตรมาส 1 ปี 2561 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแสดงภาพรวมสถานการณ์กิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์บทบาทความสำคัญและความจำเป็นของกิจการโทรคมนาคมในฐานะที่เป็นกลไกพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระดับขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบของประเทศ รวมถึงทิศทางของพัฒนาการกิจการโทรคมนาคมของประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ในการพัฒนากิจการโทรคมนาคม โดยสามารถสรุปส่วนที่สำคัญในรายงาน ดังนี้

ส่วนที่หนึ่ง กล่าวถึง ใบอนุญาตในกิจการโทรคมนาคม ไตรมาสนี้มีผู้ประกอบการได้ขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแล้วทั้งหมด 624 ใบอนุญาต เพิ่มขึ้นจำนวน 6 ใบอนุญาต เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ซึ่งจำนวนใบอนุญาตที่เพิ่มขึ้นเป็นใบอนุญาตบริการ IIG/NIX แบบมีโครงข่าย บริการIPLC บริการอินเทอร์เน็ต/ขายส่งขายต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และบริการมูลค่าเพิ่มการบันทึกและส่ง (Store & Retrieve) ส่วนการขอรับใบอนุญาตวิทยุคมนาคมไตรมาสนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 76,616 ใบอนุญาต เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้ามีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.15 ส่วนใหญ่เป็นการขอใบอนุญาตใช้เครื่องวิทยุคมนาคม รองลงมาเป็นใบอนุญาตมีเครื่องวิทยุคมนาคม ทั้งนี้ ไตรมาสนี้มีการรายงานข้อมูลจากผู้ประกอบการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเองจำนวน 325,796 เครื่องหมาย จากการรายงานข้อมูล พบว่า มีการนำเข้าเครื่องโทรศัพท์มือถือ Apple มากที่สุด รองลงมาเป็นเครื่องโทรศัพท์มือถือ LAVA

ส่วนที่สอง กล่าวถึง การขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งตั้งแต่ปี 2556 ถึง ปี ไตรมาส 1 ปี 2561 มีการลงทุนโครงข่าย สายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable: OFC) ไปทั่วประเทศมากที่สุดเป็นจำนวน 844,312 กิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 98.82 ของเทคโนโลยีการขอพาดสายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาดังกล่าว และไตรมาสนี้มีผู้ให้บริการขอพาดสายใยแก้วนำแสง 22,203 กิโลเมตร หรือลดลงร้อยละ 47.90 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า โดยมีการลงทุนภาคเหนือมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคกลาง ตามลำดับ หากพิจารณาสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว จะเห็นได้ว่าการลงทุนติดตั้งจำนวนสถานีฐานคลื่นความถี่ 2100 MHz มากที่สุด รองมาเป็นคลื่นความถี่ 1800 MHz และคลื่นความถี่ 900 MHz โดยมีจำนวนสถานีฐานประมาณ 63,870 สถานีฐาน 30,726 สถานีฐาน และ 31,264 สถานีฐาน ตามลำดับ ส่วนการใช้บริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ไตรมาสนี้ มีการโทรหาโทรศัพท์ประจำที่ด้วยตนเอง มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง หรือลดลงร้อยละ 76.08 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ส่วนการโทรหาโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยตนเองลดลงด้วยเช่นกันแต่ลดลงน้อยกว่าโทรศัพท์ประจำที่ หรือลดลงร้อยละ 13.78 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า

ส่วนที่สาม กล่าวถึง สภาพตลาดโทรคมนาคม ทั้งหมด 11 ตลาด คือ ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ ซึ่งไตรมาสนี้ยังมีเลขหมายที่เปิดให้บริการทั้งหมดประมาณ 3.23 ล้านเลขหมาย มีรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายอยู่ที่ 264 บาทต่อเดือน

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ ไตรมาสนี้มีผู้ลงทะเบียนใช้บริการเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ที่ประมาณ 122.82 ล้านเลขหมาย และกลุ่มบริษัท AIS มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 43.62 รองลงมาเป็นกลุ่มบริษัท True Mobile อยู่ที่ร้อยละ 30.10 กลุ่มบริษัท DTAC อยู่ที่ร้อยละ 23.76 CAT อยู่ที่ร้อยละ 1.99 และ TOT อยู่ที่ร้อยละ 0.53 ตามลำดับ รายรับเฉลี่ยอยู่ที่ 240 บาทต่อเดือนต่อเลขหมาย และมีอัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียงนาทีละ 0.43 บาท

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ไตรมาสนี้ ผู้ให้บริการ CAT มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 67.66 รองลงมาเป็น TRUE อยู่ที่ร้อยละ 30.01 TOT อยู่ที่ร้อยละ 1.27 และ Jasmine อยู่ที่ร้อยละ 1.07 สำหรับรายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศรวมทุกผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ไตรมาสนี้มีจำนวน 187.02 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.75 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และมีอัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศนาทีละ 21.68 บาท

ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ไตรมาสนี้มีผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ทั้งสิ้นจำนวน 8.73 ล้านราย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 6.41 เมื่อพิจารณาอัตราการเข้าถึงอยู่ที่ร้อยละ 40.84 ของครัวเรือน โดย TRUE มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 37.43 รองลงมาเป็น 3BB อยู่ที่ร้อยละ 32.07 และ TOT อยู่ที่ร้อยละ 18.07 ส่วนอัตราค่าบริการของ ADSL และ FTTX อยู่ที่ 0.02 บาทต่อกิโลบิตต่อวินาที และ 0.01 บาทต่อกิโลบิตต่อวินาที ตามลำดับ

ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ ไตรมาสนี้มีเลขหมายที่เปิดใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่แล้วทั้งหมด 69.27 ล้านเลขหมาย และกลุ่มบริษัท AIS มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 45.90 รองลงมาเป็นผู้ให้บริการในกลุ่มบริษัท DTAC อยู่ที่ร้อยละ 29.78 และผู้ให้บริการในกลุ่มบริษัท TRUE อยู่ที่ร้อยละ 22.04 โดยมีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.14 บาทต่อเมกะบิตต่อวินาที

ตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ ไตรมาสนี้มีปริมาณแบนด์วิธรวมทั้งหมด 2,151.8 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.42 โดยมีปริมาณแบนด์วิธแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ CAT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 26.99 รองลงมาเป็น TIG อยู่ที่ร้อยละ 20.67 อันดับถัดไปเป็น AWN และ Jastel TOT ตามลำดับ

ตลาดบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ ไตรมาสนี้มีปริมาณการใช้งานทั้งสิ้น 246.63 ล้านนาที ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.15 โดยเป็นบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีปริมาณการโทรถึง 147.01 ล้านนาที ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 59.61 ของจำนวนนาทีทั้งหมด ขณะที่ผู้ให้บริการรายอื่นมีประมาณ 99.62 ล้านนาที

ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง ไตรมาสนี้มีจำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination ทั้งสิ้น 182.75 ล้านครั้ง หรือ 355.11 ล้านนาที โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 180.00 ล้านครั้ง หรือ 350.00 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 2.75 ล้านครั้ง หรือ 5.11 ล้านนาที

ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง ไตรมาสนี้มีจำนวน ทราฟฟิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 4,975.65 ล้านครั้ง หรือ 7,879.00 ล้านนาที ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า โดยแบ่งเป็นการรับสายจาก โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 4,830 ล้านครั้ง หรือ 7,700 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่าย โทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มี 145.65 ล้านครั้ง หรือ 179.00 ล้านนาที

ตลาดบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ ไตรมาสนี้อยู่ที่ 5,983.51 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.02 ซึ่งมีแนวโน้มเข้าถึงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับรายได้ จากบริการเข้าถึงบรอดแบนด์อยู่ที่ 24,851.96 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.36 แบ่งเป็น รายได้ที่ขายให้แก่บริษัทอื่น 15,340.81 ล้านบาท และรายได้ จากการใช้เองและให้บริการบริษัทในกลุ่ม 9,511.15 ล้านบาท

ตลาดบริการวงจรเช่า มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ไตรมาสนี้อยู่ที่ 1,021.01 Gbps เพิ่มขึ้นจาก ไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.40 สำหรับรายได้จากบริการ วงจรเช่าอยู่ที่ 2,643.83 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากไตรมาส ก่อนหน้า ร้อยละ 2.60 โดย TRUE มีส่วนแบ่งตลาด มากที่สุด รองลงมาเป็น CAT Symphony และ UIH

ส่วนที่สี่ กล่าวถึง การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการ ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียงของผู้ให้บริการ จำนวน 5 ราย พบว่า มีอัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (Call Setup Success Rate) มีค่าเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 99.00 (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี) ทั้งกรณี Voice On-net และ Voice Off-net โดยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ และหากพิจารณา ถึงผลของอัตราส่วนในกรณีสายหลุดต่อการทดสอบเสร็จ

สิ้นก็มีค่าต่ำกว่าค่าเป้าหมายทั้งกรณี Voice On-net และ Voice Off-net (ค่ายิ่งต่ำยิ่งดี)

การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์ เคลื่อนที่จำนวน 5 ราย จากผลการทดสอบ พบว่า ความเร็ว เฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการดาวน์โหลด ไตรมาสนี้ มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 15.75 เมกะบิตต่อวินาที และมีความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการอัปโหลดมีความเร็ว เฉลี่ยอยู่ที่ 6.34 เมกะบิตต่อวินาที หากพิจารณาผล อัตราส่วนการดาวน์โหลดและอัปโหลดสำเร็จ รวมทั้งการ ทดสอบอัตราส่วนในการเปิดเว็บไซต์สำเร็จมากกว่าร้อยละ 99 ทั้งหมดมีความเร็วเฉลี่ยและอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเป้าหมาย ที่ตั้งไว้ทั้งหมด (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี)

ส่วนที่ห้า กล่าวถึง ปัญหาการร้องเรียน ซึ่งบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุดในไตรมาส นี้ โดยปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนมากที่สุดคือ บริการเสริม ที่มีจำนวนการร้องเรียนอยู่ที่ 290 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 41.43 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการโทรศัพท์ เคลื่อนที่ เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 87.10 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า รองมาเป็นเรื่องของ คุณภาพและมาตรฐานการให้บริการอยู่ที่ 209 เรื่อง หรือ คิดเป็นร้อยละ 29.86 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าลดลง ร้อยละ 29.86 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ลำดับที่สอง ที่มีปัญหาการร้องเรียน คือ บริการอินเทอร์เน็ต โดยปัญหา บริการอินเทอร์เน็ตที่ได้รับการร้องเรียนมากที่สุดนั้นก็คือ คุณภาพและมาตรฐานการอยู่ที่ 33 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 35.87 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการอินเทอร์เน็ต แต่ มีการลดลงร้อยละ 36.54 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

ไตรมาส 1 ปี 2561

รายงานข้อมูลไตรมาส 1 ปี 2561 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแสดงภาพรวมสถานการณ์กิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์บทบาทความสำคัญและความจำเป็นของกิจการโทรคมนาคมในฐานะที่เป็นกลไกพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระดับขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบของประเทศ รวมถึงทิศทางของพัฒนาการกิจการโทรคมนาคมของประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ในการพัฒนากิจการโทรคมนาคม โดยถือเป็นภารกิจสำคัญประการหนึ่งของสำนักงาน กสทช. ที่จะสนับสนุนการกำกับดูแลด้านกิจการโทรคมนาคมของ กสทช. ตามพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553 มาตรา 57 (5) ที่กำหนดให้สำนักงาน กสทช. มีอำนาจหน้าที่ในการศึกษารวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคลื่นความถี่ การใช้คลื่นความถี่ การประกอบกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม ทั้งนี้ จะได้นำเสนอรายงานโดยจำแนกภารกิจหลักๆ ในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

1 ด้านใบอนุญาต

1.1 ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

กิจการโทรคมนาคมมีการขยายโครงข่ายอย่างต่อเนื่อง ก่อปรกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ใช้งานด้านโทรคมนาคมเพิ่มขึ้น โดยในไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้ประกอบการได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมมีจำนวน 624 ใบอนุญาต ซึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าจำนวน 6 ใบอนุญาต ในกรณีนี้ แบ่งเป็นใบอนุญาตแบบมีโครงข่ายทั้งสิ้นจำนวน 84 ใบอนุญาต ซึ่งมีการขอรับใบอนุญาตแบบมีโครงข่ายเพิ่มขึ้น 4 ใบอนุญาต เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 โดยเป็นการเพิ่มขึ้นจากบริการบริการ IIG/NIX แบบมีโครงข่าย บริการPLC และบริการอินเทอร์เน็ต/ขายส่งขายต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ส่วนใบอนุญาตแบบไม่มีโครงข่ายไตรมาสนี้มีจำนวนใบอนุญาตเพิ่มขึ้นเป็น 540 ใบอนุญาต ซึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าจำนวน 2 ใบอนุญาต โดยเป็นการเพิ่มขึ้นของบริการมูลค่าเพิ่มการบันทึกและส่ง (Store & Retrieve) บริการอื่นๆ (Other) และในทางกลับกันบริการอินเทอร์เน็ต (Internet) และบริการขายต่อบริการ (Resale) มีจำนวนผู้รับใบอนุญาตลดลง (ตารางที่ 1-1)

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม
ไตรมาส 1 ปี 2561

ตารางที่ 1-1 จำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
แบบมีโครงข่าย							
บริการ IIG/NIX แบบมีโครงข่าย	13	13	13	16	17	30.77%	6.25%
บริการโครงข่าย Access Network/Core Network	39	41	43	47	47	20.51%	0.00%
บริการโทรศัพท์พื้นฐาน	3	3	3	2	2	-33.33%	0.00%
บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (IDD)	4	4	4	3	3	-25.00%	0.00%
บริการ IPLC	4	4	4	4	6	50.00%	50.00%
บริการอินเทอร์เน็ต	5	5	5	5	5	0.00%	0.00%
บริการอินเทอร์เน็ต/ ขายส่งขายต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง					1		
บริการอื่นๆ	3	3	3	3	3	0.00%	0.00%
รวมทั้งหมด	71	73	75	80	84	18.31%	5.00%
แบบไม่มีโครงข่าย							
บริการบัตรโทรศัพท์ระหว่าง ประเทศ (ICC)	39	37	31	24	24	-38.46%	0.00%
บริการอินเทอร์เน็ต (Internet)	200	207	208	213	211	5.50%	-0.94%
บริการขายต่อบริการ (Resale)	102	107	107	108	106	3.92%	-1.85%
บริการมูลค่าเพิ่มการบันทึกและส่ง (Store & Retrieve)	149	155	164	169	171	14.77%	1.18%
บริการอื่นๆ (Others)	20	22	24	24	28	40.00%	16.67%
รวม	510	528	534	538	540	5.88%	0.37%
รวมทั้งหมด	581	601	609	618	624	7.40%	0.97%

ที่มา: สำนักงานอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

1.2 ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม

ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมไตรมาสที่ 1 ปี 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 76,616 ฉบับ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 31.15 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.45 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากพิจารณาการขอใบอนุญาตวิทยุคมนาคมทั้งหมดแล้ว พบว่า ใบอนุญาตใช้เครื่องวิทยุคมนาคมมีจำนวนใบอนุญาตมากที่สุด ซึ่งเพิ่ม

ขึ้นร้อยละ 42.11 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 14.10 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา รองลงมาเป็นจำนวนใบอนุญาตการมีเครื่องวิทยุคมนาคม ซึ่งเพิ่มขึ้นสัดส่วนร้อยละ 75.29 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.01 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 1-2)

ตารางที่ 1-2 สถิติการออกใบอนุญาตวิทยุคมนาคม (ฉบับ)

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
นำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม	1,650	1,616	1,709	1,609	1,697	2.85%	5.47%
นำออกเครื่องวิทยุคมนาคม	757	892	877	771	722	-4.62%	-6.36%
ค้าเครื่องวิทยุคมนาคม	520	375	431	424	505	-2.88%	19.10%
ใช้เครื่องวิทยุคมนาคม	46,942	91,741	105,097	37,690	53,560	14.10%	42.11%
ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม	6,963	11,295	11,460	7,608	3,423	-50.84%	-55.01%
มีเครื่องวิทยุคมนาคม	13,588	52,069	17,407	8,218	14,405	6.01%	75.29%
พนักงานวิทยุคมนาคม	1,996	1,116	1,355	1,907	1,768	-11.42%	-7.29%
อื่นๆ	241	298	271	192	536	122.41%	179.17%
รวมทั้งหมด	72,657	159,402	138,607	58,419	76,616	5.45%	31.15%

ที่มา: สำนักงานอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม สำนักงาน กสทช.

นอกจากการออกใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแล้ว ในกิจการโทรคมนาคมยังมีการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานเพื่อการนำเครื่องวิทยุคมนาคมต่างๆ เข้ามาในประเทศด้วยเช่นกัน โดยข้อมูล ณ ไตรมาสที่ 1 ปี 2561 ซึ่งมีข้อมูลจากผู้ประกอบการรายงานการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเอง

จำนวน 325,796 เครื่องหมาย ซึ่งมีจำนวนลดลงถึงร้อยละ 73.12 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า แต่ลดลงร้อยละ 86.53 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา ในการนี้จากการรายงานข้อมูล ณ ไตรมาสนี้ พบว่า มีการนำเข้าเครื่องโทรศัพท์มือถือ Apple มากที่สุด รองลงมาเป็นเครื่องโทรศัพท์มือถือ LAVA และ TWZ ตามลำดับ (ตารางที่ 1-3)

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม
ไตรมาส 1 ปี 2561

ตารางที่ 1-3 ข้อมูลการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเอง

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
NOKIA	-	-	-	-	-	N/A	N/A
i-mobile	1,020	40,434	-	-	540	-47.06%	N/A
SAMSUNG	-	-	-	-	-	N/A	N/A
NEX	4,000	-	-	-	-	N/A	N/A
Apple	514,933	185,058	158,718	882,750	210,440	-59.13%	-76.16%
TWZ	75,000	40,000	162	13,000	48,500	-35.33%	273.08%
cherry mobile	-	-	-	-	-	N/A	N/A
LAVA	790,700	158,600	71,000	55,300	65,900	-91.67%	19.17%
vivo	489,109	502,069	208,512	215,040	-	N/A	N/A
Telego	5,650	1,300	-	-	-	N/A	N/A
TRUE	-	-	-	-	-	N/A	N/A
L-MAX	536,536	-	-	-	-	N/A	N/A
Others	852	1,865	4,174	46,065	416	-51.17%	-99.10%
รวมทั้งหมด	2,417,800	929,326	442,566	1,212,155	325,796	-86.53%	-73.12%

หมายเหตุ: เป็นข้อมูลที่มีการรายงาน ณ ไตรมาสนั้น
ที่มา: สำนักมาตรฐานและเทคโนโลยีโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

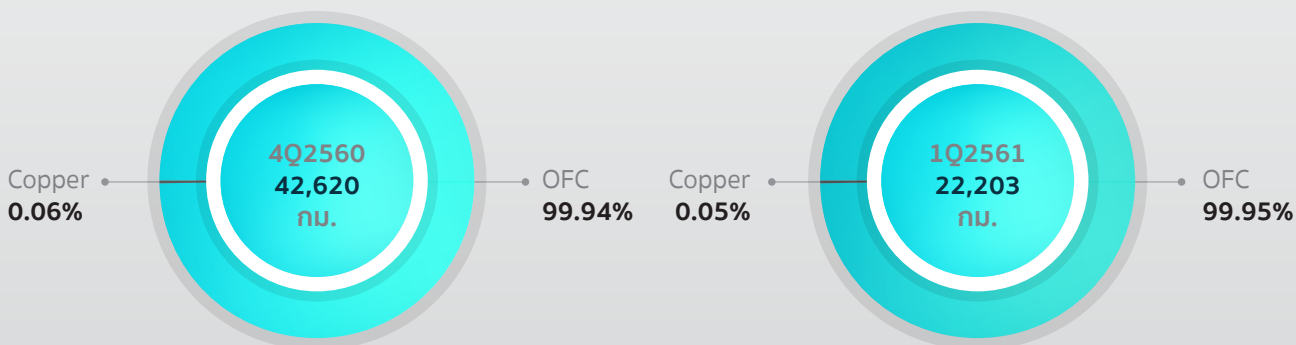
2. โครงข่ายโทรคมนาคม

2.1 การขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม

การให้บริการโทรคมนาคมปัจจุบันมีการพัฒนาการให้บริการอย่างต่อเนื่อง และด้วยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น กอปรกับเทคโนโลยีใหม่ๆ การผลิตมีต้นทุนที่ถูกลง ทำให้อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับโครงข่ายโทรคมนาคมมีราคาถูกลงตามไปด้วย ในการนี้ ผู้ให้บริการต่างเร่งพัฒนาและขยายโครงข่ายของตนเองให้มีคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการที่ดีขึ้น เพื่อให้รองรับความต้องการของกลุ่มลูกค้าของตนให้เพียงพอ รวมทั้ง มีการประมูลคลื่นความถี่ 2100 MHz 1800 MHz และ 900 MHz ที่ผ่านมานั้น ส่งผลต่อการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และ 4G ให้มีความต้องการการใช้งานด้านโทรคมนาคมของผู้บริโภคเพิ่มสูงขึ้นอย่างมาก ในขณะเดียวกัน ผู้ให้บริการในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่บางรายก็หันมาให้ความสำคัญกับบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มากขึ้น ทำให้ตลาดโทรคมนาคมมีการลงทุนและขยายโครงข่ายมากขึ้น ซึ่งตั้งแต่ปี 2556 ถึง

ไตรมาส 1 ปี 2561 มีการลงทุนโครงข่าย สายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable : OFC) ไปทั่วประเทศมากที่สุดเป็นจำนวน 844,312 กิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 98.82 ของเทคโนโลยีการขอพาดสายทั้งหมดในช่วงระยะเวลาดังกล่าว และไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้ให้บริการขอพาดสายใยแก้วนำแสงเป็นสัดส่วนร้อยละ 99.95 ของการขอพาดสายทั้งหมดไตรมาสนี้ แต่เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า มีการขอพาดสายใยแก้วนำแสงมีจำนวนลดลงถึงร้อยละ 47.90 และลดลงร้อยละ 46.33 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากรวมถึงการขอพาดสายทองแดง (Copper) แล้วไตรมาสนี้มีการขอพาดสายโทรคมนาคมทั้งหมดเป็นระยะทาง 22,203 กิโลเมตร (ภาพที่ 2-1) และเมื่อพิจารณาเป็นภูมิภาคเห็นได้ว่าไตรมาส 1 ปี 2561 ภาคเหนือมีการขอพาดสายมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคตะวันออก เชียงเหนือ และภาคกลาง ตามลำดับ (ภาพที่ 2-2 และตารางที่ 2-1)

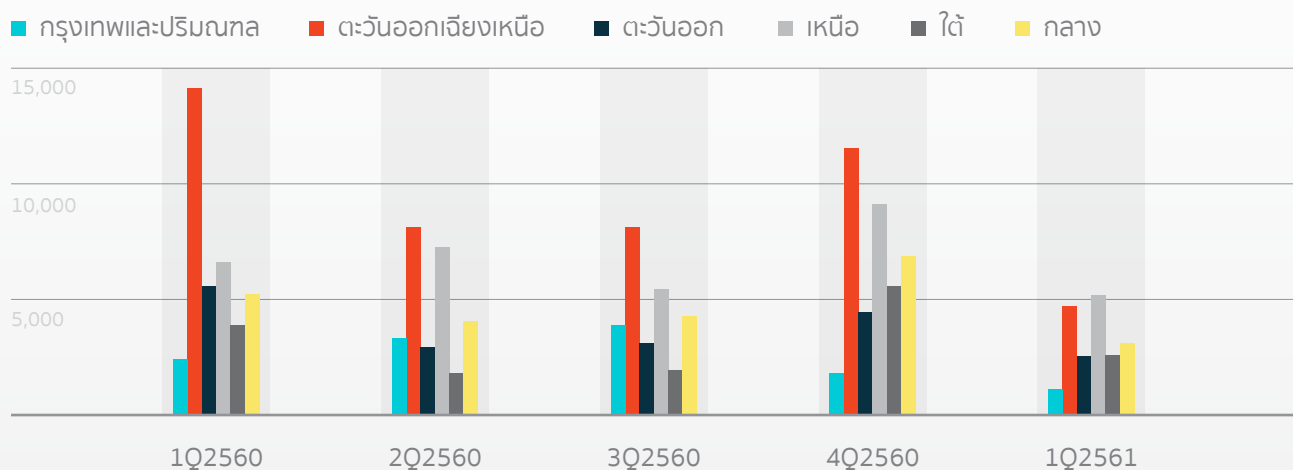
ภาพที่ 2-1 สัดส่วนการขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคมจำแนกตามประเภทของสายโทรคมนาคมที่ให้บริการ



ที่มา: ส่วนสิทธิแห่งทาง โครงข่าย และโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม
ไตรมาส 1 ปี 2561

ภาพที่ 2-2 ระยะทางการขออนุญาตพาดสายสื่อสารโทรคมนาคมแบ่งออกเป็นรายภูมิภาค



ที่มา: ส่วนสิทธิแห่งทาง โครงข่าย และโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ตารางที่ 2-1 ระยะทางการขออนุญาตพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ระยะทางตามเทคโนโลยี (กม.)							
OFC	40,600	30,533	29,911	42,594	22,193	-45.34%	-47.90%
Copper	772	109	46	26	10	-98.65%	-60.61%
รวมทั้งหมด	41,372	30,642	29,957	42,620	22,203	-46.33%	-47.90%
ระยะทางตามภาค (กม.)							
กรุงเทพและปริมณฑล	2,984	3,823	4,407	2,283	1,643	-44.95%	-28.03%
ตะวันออกเฉียงเหนือ	14,749	8,643	8,637	12,059	5,296	-64.09%	-56.08%
ตะวันออก	6,256	3,445	3,599	4,981	3,042	-51.38%	-38.93%
เหนือ	7,161	7,838	6,027	9,707	5,683	-20.64%	-41.45%
ใต้	4,421	2,341	2,534	6,169	2,965	-32.95%	-51.94%
กลาง	5,800	4,552	4,753	7,422	3,574	-38.38%	-51.84%
รวมทั้งหมด	41,372	30,642	29,957	42,620	22,203	-46.33%	-47.90%

ที่มา: ส่วนสิทธิแห่งทาง โครงข่าย และโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2.2 การขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตคลื่นความถี่ 2100 MHz เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 ที่มีผู้ได้รับใบอนุญาต 3 ราย แต่ละรายต่างขยายหรือติดตั้งโครงข่ายของตนเองอย่างต่อเนื่องเพื่อให้บริการที่มีความครอบคลุมพื้นที่ของผู้ใช้บริการมากที่สุด อีกทั้งเพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามข้อกำหนดของการอนุญาตในระยะที่ 2 ซึ่งกำหนดให้ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องจัดให้มีโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้บริการภายใต้ขอบเขตการอนุญาตให้ครอบคลุมจำนวนประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ภายใน 4 ปี นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว และมีการครบรอบ 4 ปี เมื่อวันที่ 7 ธันวาคมปี 2559 ที่ผ่านมา พบว่า คลื่นความถี่ 2100 MHz มีสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมจำนวนประชากรมากที่สุดถึงร้อยละ 98.72 ซึ่งไตรมาสนี้มีสถานีฐานคลื่นความถี่ 2100 MHz อยู่ที่ 63,870 สถานี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.94 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 17.19 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา โดยผู้ให้บริการที่มีสถานีฐานมากที่สุดคือ AWN¹ คิดเป็นร้อยละ 51.64 ของจำนวนสถานีฐานทั้งหมด คลื่นความถี่ 2100 MHz รองลงมาเป็น DTN² และเป็น TUC³ ตามลำดับ

ใบอนุญาตคลื่นความถี่ 1800 MHz ที่มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาต 2 ราย โดยมีเงื่อนไขในใบอนุญาตกำหนดให้ครอบคลุมจำนวนประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของจำนวนประชากรทั้งหมดภายใน 4 ปี นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว และครอบคลุมจำนวนประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนประชากรทั้งหมดภายใน 8 ปี นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว และไตรมาสนี้มีจำนวนสถานีฐานทั้งหมด 30,726 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.56 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า โดยผู้ให้บริการที่มีสถานีฐานมากที่สุดคือ AWN

ใบอนุญาตคลื่นความถี่ 900 MHz ที่มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาต 2 ราย โดยมีเงื่อนไขในใบอนุญาตกำหนดให้ครอบคลุมจำนวนประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนประชากรทั้งหมดภายใน 4 ปี นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว และครอบคลุมจำนวนประชากรไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 ของจำนวนประชากรทั้งหมดภายใน 8 ปี นับจากวันที่ได้รับใบอนุญาตแล้ว ซึ่งไตรมาสนี้มีจำนวนสถานีฐานแล้วทั้งหมด 31,264 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.20 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า โดยผู้ให้บริการที่มีสถานีฐานมากที่สุดคือ AWN (ตารางที่ 2-2)

1 AWN คือ บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ AIS

2 DTN คือ บจ. ดีแทค โดโมเนิก ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ DTAC

3 TUC คือ บจ. ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ TRUE

ตารางที่ 2-2 จำนวนสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
2100 MHz							
AWN	29,894	30,094	30,874	30,874	32,982	10.33%	6.83%
DTN	13,215	14,536	15,490	17,438	18,821	42.42%	7.93%
TUC	11,390	12,245	11,871	11,978	12,067	5.94%	0.74%
รวม	54,499	56,875	58,235	60,290	63,870	17.19%	5.94%
1800 MHz							
AWN	19,958	20,628	21,932	21,932	23,262	16.55%	6.06%
TUC	5,716	6,305	7,062	7,453	7,464	30.58%	0.15%
รวม	25,674	26,933	28,994	29,385	30,726	19.68%	4.56%
900 MHz							
AWN	6,883	8,090	10,697	10,697	15,760	128.97%	47.33%
TUC	10,248	10,606	11,246	15,312	15,504	51.29%	1.25%
รวม	17,131	18,696	21,943	26,009	31,264	82.50%	20.20%

หมายเหตุ : ข้อมูล AWN 4Q2560 เป็นข้อมูล ณ วันที่ 30 กันยายน 2560

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2.3 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม⁴

เป็นการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคม ภายใต้ความตกลงทางเทคนิคและทางพาณิชย์ เพื่อให้ผู้ใช้บริการของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมฝ่ายหนึ่ง สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการหรือใช้บริการโทรคมนาคมของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมอีกฝ่ายหนึ่งได้ และตามประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 ข้อ 7 (10) ของประกาศได้กำหนดให้ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมต้อง

แจ้งข้อมูลเกี่ยวกับการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมแก่คณะกรรมการทุกไตรมาสโดยให้เป็นไปตามแบบที่กำหนดตามแนบท้ายประกาศนี้ โดยการแจ้งข้อมูลของไตรมาสใด ให้ดำเนินการให้เสร็จสิ้น ภายในวันที่สามสิบของเดือนถัดไป ทั้งนี้ หากผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรคมนาคมประสงค์จะขอแก้ไข ข้อมูลดังกล่าว ให้ยื่นข้อมูลที่แก้ไขแล้วพร้อมเหตุผลการแก้ไขภายในสี่สิบห้าวันนับจากวันที่ยื่นข้อมูลในครั้งแรก ในการนี้

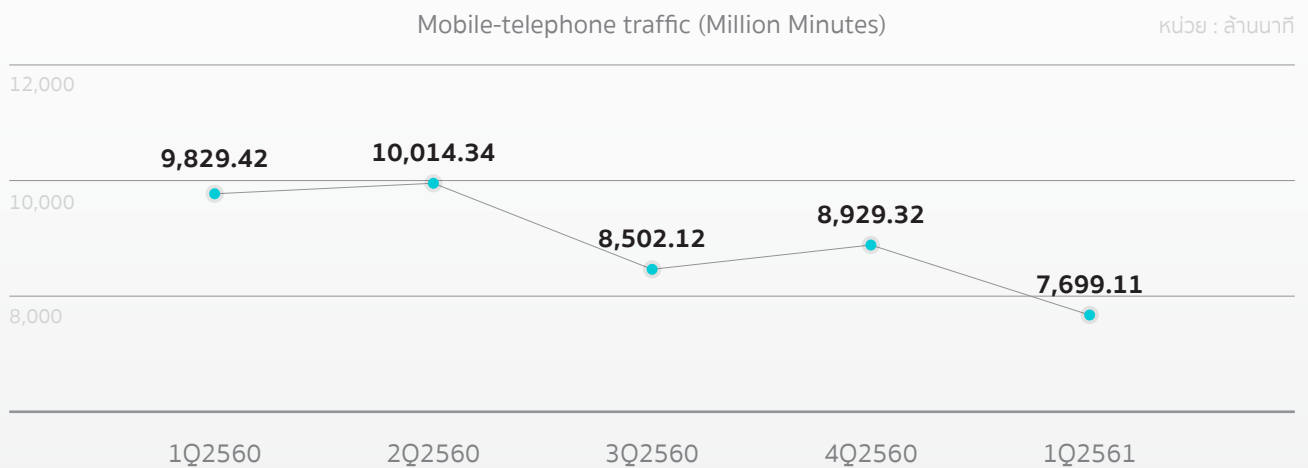
⁴ ตามประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556

จากการรายงานการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ไตรมาส 1 ปี 2561 มีปริมาณการใช้งานบริการทางเสียงของโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-telephone traffic) อยู่ที่ประมาณ 7,699.11 ล้านนาที (ภาพที่ 2-3) ซึ่งลดลงร้อยละ 13.78 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงถึงร้อยละ 21.67 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากพิจารณาถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างโทรศัพท์ประจำที่ด้วยกันเอง (Fixed to Fixed) พบว่า มีแนวโน้มการใช้บริการติดต่อสื่อสารลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาส 1 ปี 2561 ใช้บริการลดลงเหลือเพียงประมาณ 5.11 ล้านนาที (ภาพที่ 2-4) ซึ่งลดลงถึงร้อยละ 76.08 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงร้อยละ 95.44 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา และการติดต่อสื่อสารเข้ามายังประเทศไทยหรือการโทรเข้ามายังประเทศไทย (International incoming telephone traffic) พบว่า มีแนวโน้มการติดต่อสื่อสารลดลง โดยไตรมาส 1 ปี 2561 ลดลงเหลืออยู่ที่ประมาณ 78.70 ล้านนาที (ภาพที่ 2-5) ซึ่งลดลงร้อยละ 6.88 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงร้อยละ 37.03 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าการติดต่อสื่อสารด้วยเสียงทั้งโทรศัพท์เคลื่อนที่ โทรศัพท์ประจำที่ และการติดต่อสื่อสารระหว่างประเทศมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง ด้วยการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้บริโภคใช้บริการทางเสียงในการติดต่อสื่อสารลดลงและใช้แอปพลิเคชันในการติดต่อสื่อสารมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบของบริการ

มิใช่เสียง (Non-voice) หรือบริการ VDO Call ต่างๆ ซึ่งบริการดังกล่าวมีคุณภาพการให้บริการที่ดีมากขึ้นในปัจจุบัน หรือในบางพื้นที่ที่มีคุณภาพที่การใช้บริการเทียบเท่าการใช้งานด้วยบริการเสียง แต่อย่างไรก็ตาม การใช้งานบริการเสียงก็ยังคงมีความจำเป็นต่อการใช้งานโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ในปัจจุบัน เนื่องจากการใช้งานบริการมิใช่เสียงนั้นยังมีข้อจำกัดอยู่ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบอุปกรณ์ของโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อาจไม่รองรับแอปพลิเคชันที่ต้องใช้งานร่วมกัน คุณภาพของสัญญาณที่อาจยังไม่ครอบคลุมการรับส่งข้อมูลที่มีปริมาณมาก รวมทั้ง ผู้บริโภคบางช่วงอายุไม่สะดวกในการใช้บริการ เป็นต้น

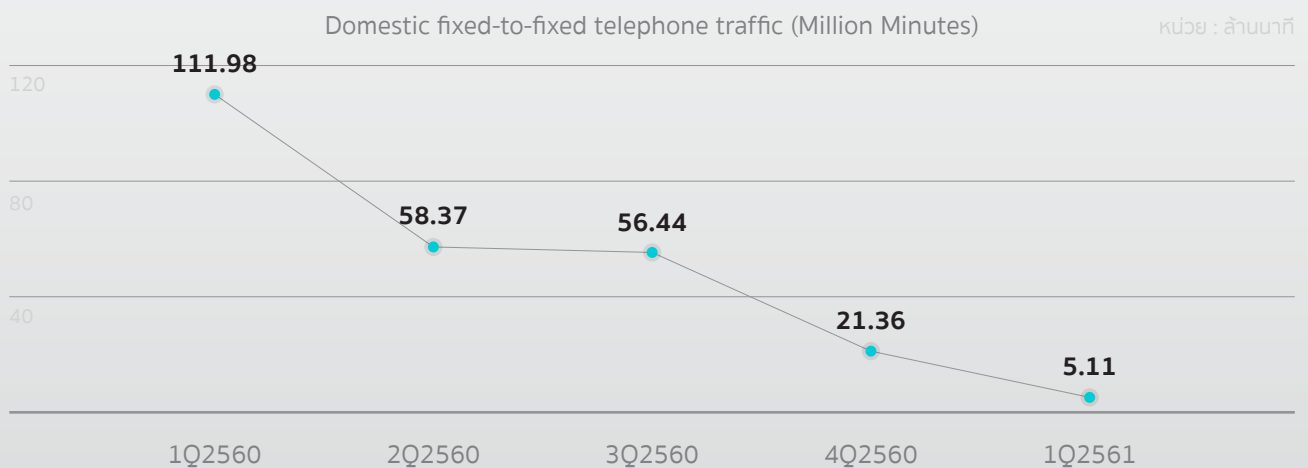
การส่งข้อความสั้น (Short Message Service: SMS) เป็นบริการเดียวที่มีการใช้บริการลดลงเล็กน้อยอยู่ที่ร้อยละ 6.90 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า แต่ยังเพิ่มขึ้นร้อยละ 8.07 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา โดยปัจจุบันบริการการส่งข้อความสั้น มีการส่งรหัสผ่าน หรือ OTP ในหลากหลายบริการด้วยกัน เช่น การทำธุรกรรมทางการเงินผ่านออนไลน์ หรือ การใช้บริการ Applications ของธนาคาร เป็นต้น ส่วนการส่งข้อความสื่อประสม (Multimedia Message Service: MMS) ไตรมาส 1 ปี 2561 มีการใช้บริการอยู่ที่ประมาณ 3.58 ล้านครั้ง หรือลดลงร้อยละ 1.53 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงร้อยละ 7.06 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 2-3)

ภาพที่ 2-3 จำนวนนาทิจากการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่



ที่มา: สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

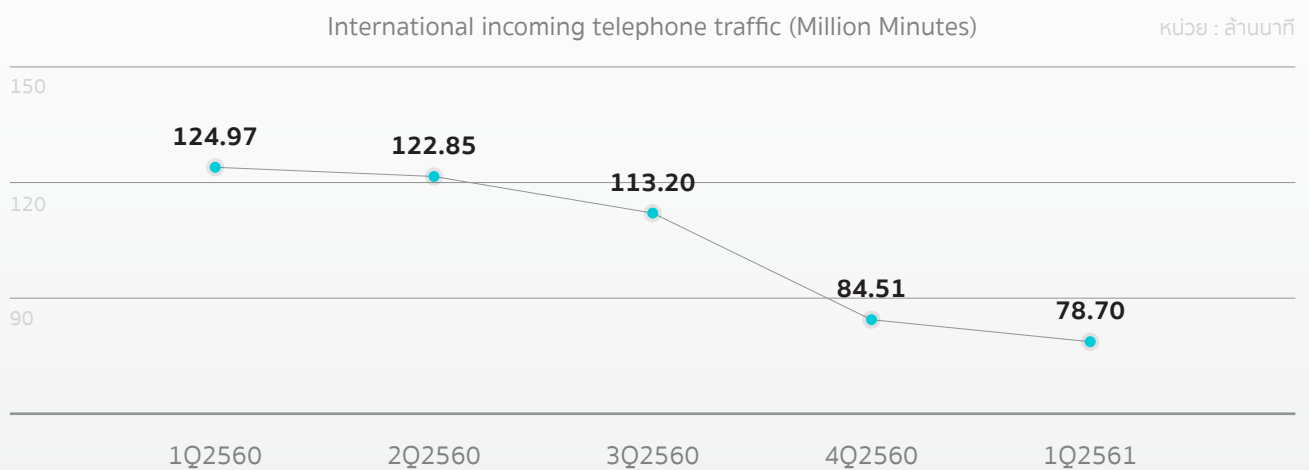
ภาพที่ 2-4 จำนวนนาทิจากการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่โทรเข้าบริการโทรศัพท์ประจำที่



ที่มา: สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม
ไตรมาส 1 ปี 2561

ภาพที่ 2-5 จำนวนนาที่การโทรเข้ามายังประเทศไทย



ที่มา: สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม
ไตรมาส 1 ปี 2561

ตารางที่ 2-3 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
Mobile-telephone traffic (Minutes)	9,829,422,978.64	10,014,338,314	8,502,118,157	8,929,323,181	7,699,113,928	-21.67%	-13.78%
Outgoing mobile traffic to fixed networks (Minutes)	360,296,250.39	371,387,793.19	326,185,412.64	291,500,631.01	354,576,560.02	-1.59%	21.64%
Domestic fixed-to-fixed telephone traffic (Minutes)	111,976,544.93	58,372,529.18	56,436,038.44	21,355,244.98	5,109,083.97	-95.44%	-76.08%
Fixed -to-Mobile telephone traffic (Minutes)	187,152,203.33	178,980,932.83	186,243,972.28	172,765,961.44	178,997,315.19	-4.36%	3.61%
Short Message Service: SMS (No. of File send)	4,047,846,870.00	4,067,437,758.00	4,068,056,095.00	4,698,641,249.00	4,374,481,730.00	8.07%	-6.90%
MMS sent (No. of File send)	3,847,556.00	3,342,550.00	3,888,984.00	3,631,713.00	3,576,048.00	-7.06%	-1.53%
International outgoing telephone traffic (Minutes)	99,510,859.52	92,407,874.76	97,882,192.48	88,816,170.12	80,463,454.44	-19.14%	-9.40%
International incoming telephone traffic (Minutes)	124,974,944.00	122,847,255.58	113,204,961.86	84,512,176.78	78,697,086.80	-37.03%	-6.88%

ที่มา: สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

3. สภาพตลาดโทรคมนาคม

3.1 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่มีผู้ให้บริการหลักอยู่ 1 ราย คือ (1) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) ซึ่งไตรมาส 1 ปี 2561 มีเลขหมายที่เปิดให้บริการทั้งหมดประมาณ 3.23 ล้านเลขหมาย และมีครัวเรือนที่เข้าถึงร้อยละ 15.08

รายได้จากการให้บริการในตลาดโทรศัพท์ประจำที่โดยรวมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในไตรมาส 1 ปี 2561 มีรายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่รวม 1,986 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.82 สำหรับรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบ

ไตรมาสก่อนหน้า โดยรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายที่คำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจากบริการโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์สาธารณะอยู่ที่ 268 บาท (ตารางที่ 3-1)

3.2 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีโครงข่ายหรือมีสิทธิ์ในการใช้โครงข่าย (Mobile Network Operators – MNOs) และ (2) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operators – MVNOs) ดังนี้ (ตารางที่ 3-2)

ตารางที่ 3-1 รายได้และรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์ประจำที่

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์ประจำที่ (ล้านบาท)	2,569	2,493	1,914	1,932	1,986	-22.69%	2.82%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	192	207	215	239	268	39.78%	12.09%
Fixed line	198	215	224	250	281	41.61%	12.48%
Public phone	47	26	29	25	23	-50.81%	-8.00%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ตารางที่ 3-2 ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีโครงข่ายหรือมีสิทธิในการใช้โครงข่าย (MNOs) และผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่บนโครงข่ายเสมือน (MVNOs)

ผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่	มีโครงข่าย (Mobile Network Operator: MNO)	บนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNOs)
กลุ่มบริษัท AIS	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)	
กลุ่มบริษัท DTAC	- บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) - บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	
กลุ่มบริษัท True Mobile	บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	บริษัท เรียร์ มูฟ จำกัด (Real Move)
CAT	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)	- บริษัท 168 คอมมูนิเคชั่น จำกัด (ชื่อเดิม 365 คอมมูนิเคชั่น) - บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ซิมเพนกวิน)
TOT	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)	- บริษัท ลีออล จำกัด (มหาชน) (i-Kool 3G) - บริษัท สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (i-mobile 3G) - บริษัท ไออีซี อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน) (IEC 3G) - บริษัท เอ็มคอร์ปอเรชั่น จำกัด (MOJO 3G)

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

ไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้ลงทะเบียนใช้บริการเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ที่ประมาณ 122.82 ล้านเลขหมาย โดย กลุ่มบริษัท AIS มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 43.62 รองลงมาเป็น กลุ่มบริษัท True Mobile มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30.10 และกลุ่มบริษัท DTAC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 23.76 ตามด้วย CAT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 1.99 และ TOT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 0.53 ตามลำดับ

ค่าดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไตรมาสนี้อยู่ที่ 3,377 จุด ซึ่งลดลงเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ในการนี้ จะเห็นได้ว่ากลุ่มบริษัท True Mobile มีส่วนแบ่งตลาดที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเมื่อพิจารณาตั้งแต่ปีก่อนหน้า และในทางกลับกันกลุ่มบริษัท DTAC มีส่วนแบ่งตลาดลดลงอย่างต่อเนื่องเมื่อพิจารณาตั้งแต่ปีก่อนหน้า

ตารางที่ 3-3 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่							
กลุ่มบริษัท AIS	43.86%	43.90%	43.75%	43.65%	43.62%	-0.55%	-0.08%
กลุ่มบริษัท DTAC	26.23%	25.60%	25.14%	24.69%	23.76%	-9.42%	-3.75%
กลุ่มบริษัท TrueMobile	27.80%	28.41%	29.08%	29.66%	30.10%	8.27%	1.47%
TOT	0.12%	0.11%	0.09%	0.08%	0.53%	341.67%	524.74%
CAT	1.98%	1.98%	1.94%	1.91%	1.99%	0.51%	4.21%
ค่าดัชนี Herfindahl- HirschmanIndex (HHI)	3,388	3,394	3,396	3,399	3,377	-0.32%	-0.62%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ARPU) ณ สิ้นไตรมาส 1 ปี 2561 ARPU ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อยู่ที่ 240 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.46 โดยหากแยกประเภทบริการระบบ Pre-paid มีค่ารายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายอยู่ที่ 154 บาท ส่วนระบบ Post-paid มีค่ารายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายอยู่ที่ 531 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.06 และมีอัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียงนาทิละ 0.43 บาท

สำหรับรายได้จากการให้บริการไตรมาสที่ 1 ปี 2561 เท่ากับ 69,151 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนร้อยละ 0.60 โดยเป็นรายได้เสียงและมีใช้เสียงมีจำนวน 62,870 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 90.92 ของรายได้ทั้งหมด และรายได้อื่นๆ 7,300 ล้านบาท

ตารางที่ 3-4 รายได้และรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (ล้านบาท)	66,513	67,689	67,877	68,741	69,151	3.97%	0.60%
รายได้เสียงและมีใช้เสียง	59,263	60,474	60,677	61,332	62,870	6.09%	2.51%
รายได้อื่นๆ	7,250	7,215	7,200	7,409	6,280	-13.38%	-15.24%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือน ต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	227	234	237	239	241	6.17%	0.84%
ระบบ Pre-paid	150	154	155	154	154	2.93%	0.25%
ระบบ Post-paid	539	542	538	537	532	-1.30%	-0.93%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย ประเภทเสียง (บาท/นาที)	0.42	0.42	0.41	0.43	0.41	-2.38%	-4.65%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.3 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ปัจจุบันการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศสามารถแบ่งการให้บริการออกเป็น 3 ระบบใหญ่ ได้แก่

1) ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบต่อตรงเป็นการให้บริการผ่าน Access Code หรือ IDD Prefix โดยต่อตรงอัตโนมัติผ่านระบบเลขหมาย 3 หลัก (Three Digits Number) หรือ ผ่านบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Public Switched Telephone Network: PSTN) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ด้วยผ่านเทคโนโลยี TDM (Time Division Multiplexing) ซึ่งระบบต่อตรงมี 2 ลักษณะด้วยกัน คือ การต่อตรงอัตโนมัติ และการเรียกผ่านพนักงานสลับสาย โดยปัจจุบันผู้ใช้บริการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างด้วยวิธีการกด IDD Prefix เป็นส่วนใหญ่ วิธีการใช้บริการสามารถดำเนินการได้ดังนี้

1.1) กรณีโทรเข้าโทรศัพท์ประจำที่ กด IDD Prefix+

รหัสประเทศ+รหัสเมือง+เลขหมายปลายทาง

1.2) กรณีโทรเข้าโทรศัพท์เคลื่อนที่ กด IDD Prefix + รหัสประเทศ + เลขหมายปลายทาง

2) ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol: VoIP) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (Internet Protocol: IP) ซึ่งเป็นการใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ หรือ โทรศัพท์เคลื่อนที่ก็ได้ ด้วยวิธีการแปลงสัญญาณเสียงเพื่อส่งต่อไปยังปลายทางผ่านทางบริการอินเทอร์เน็ต แต่ปัจจุบันการโทรออกด้วย VoIP นั้น มีเลขหมายและไม่มีเลขหมายโทรศัพท์ก็ได้ เช่น การโทรผ่านคอมพิวเตอร์ไปคอมพิวเตอร์ (PC-to-PC) คอมพิวเตอร์ไปโทรศัพท์ (PC-to-Phone) โทรศัพท์ไปคอมพิวเตอร์ (Phone-to-PC) และโทรศัพท์ไปโทรศัพท์ (Phone-to-Phone) เป็นต้น

3) ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบบัตรโทรศัพท์ เป็นบริการที่ผู้ใช้บริการโทรออกต่างประเทศจะต้องทำการซื้อบัตรโทรศัพท์ระหว่างประเทศจากผู้จำหน่ายหรือผู้ให้บริการต่างๆ ทั้งนี้การโทรออกไปต่างประเทศจะมีลักษณะการเชื่อมต่อส่วนกลาง ซึ่งมีเลขหมายกลางของศูนย์บริการ (Access Number) เป็นเลขหมายศูนย์กลางสำหรับการเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์ (Gateway) โดยผู้ให้บริการระบบดังกล่าวจะต้องเช่าช่วงช่องสัญญาณจากผู้ให้บริการเกตเวย์ เพื่อเชื่อมต่อออกไปต่างประเทศ

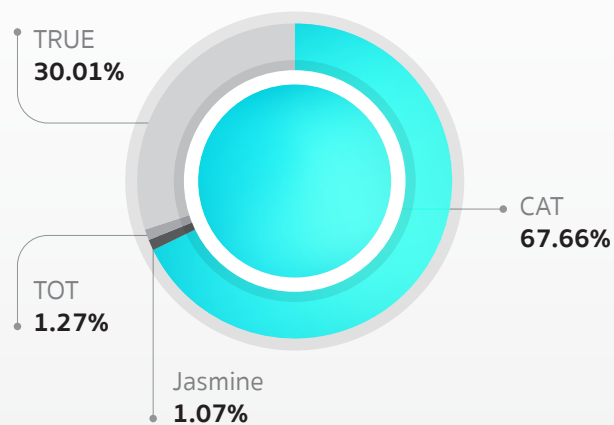
ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD) ไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบต่อตรงจำนวนทั้งหมด 6 ราย ดังนี้ (1) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) (2) บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT) (3) บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN) (4) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTAC TriNet) (5) บริษัท ทริปเปิ้ลที โกลบอล เน็ต จำกัด (TTT GN) และ (6) บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด

ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol: VoIP) ไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการอินเทอร์เน็ต จำนวนทั้งหมด 130 ราย แบ่งเป็นเปิดให้บริการแล้ว 65 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 50.00 และยังมีได้เปิดให้บริการหรือยกเลิกบริการ 65 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 50.00

ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card) ไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ระบบบัตรโทรศัพท์ จำนวนทั้งหมด 104 ราย แบ่งเป็นเปิดให้บริการแล้ว 24 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 23.08 และยังมีได้เปิดให้บริการ 80 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 76.92

หากคิดส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ไตรมาส 1 ปี 2561 จากข้อมูลผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ พบว่าผู้ให้บริการ CAT มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 67.66 ตามด้วย TRUE ร้อยละ 30.01 TOT ร้อยละ 1.27 และ Jasmine ร้อยละ 1.07 ค่าดัชนี HHI ไตรมาสที่ 1 ปี 2561 อยู่ที่ 5,481 จุด และรายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศรวมทุกผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ไตรมาสนี้มีจำนวน 187.02 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.75 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า

ภาพที่ 3-1 ส่วนแบ่งตลาดของโทรศัพท์ระหว่างประเทศไตรมาสที่ 1 ปี 2561



ที่มา: Frost & Sullivan (Thailand)

เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในไตรมาส 1 ปี 2561 พบว่า มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ นาทีละ 21.72 บาท เท่ากับไตรมาสก่อนหน้า เมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่มจะเห็นว่า การโทรไปยังประเทศปลายทางในกลุ่มประเทศอาเซียนมีค่าบริการต่ำที่สุดโดยมีอัตราเฉลี่ย

นาทีละ 9.25 บาท รองลงมาเป็นทวีปออสเตรเลีย (นาทีละ 9.44 บาท) ทวีปยุโรป⁶ (นาทีละ 18.23 บาท) ทวีปเอเชีย (นาทีละ 18.52 บาท) และตะวันออกกลาง (นาทีละ 19.51 บาท) ตามลำดับ

⁶ อัตราค่าบริการของทวีปเอเชียไม่รวมประเทศแถบตะวันออกกลางและกลุ่มประเทศ ASEAN

ตารางที่ 3-5 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
อัตราค่าบริการเฉลี่ย แต่ละทวีป (บาท/นาที)							
ASEAN	9.77	9.58	9.58	9.58	9.25	-0.05	-0.03
ASIA	18.60	18.49	18.54	18.54	18.52	0.00	0.00
MIDDLE EAST	20.36	20.10	20.11	20.11	19.52	-0.04	-0.03
EUROPE	18.52	18.52	18.56	18.56	18.23	-0.02	-0.02
NORTH AMERICA	28.37	28.18	28.18	28.18	28.18	-0.01	0.00
AFRICA	31.69	31.33	31.33	31.33	32.07	0.01	0.02
SOUTH AMERICA	30.55	30.31	30.31	30.31	31.27	0.02	0.03
AUSTRALIA	10.01	10.33	10.33	10.33	9.44	-0.06	-0.04
OCEANIA	29.20	28.22	28.22	28.22	29.00	-0.01	0.03
อัตราค่าบริการเฉลี่ย บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	21.90	21.67	21.68	21.68	21.72	-0.01	0.00

ที่มา: สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.4 ตลาดค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่

ไตรมาส 1 ปี 2561 มีผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ทั้งสิ้นจำนวน 8.73 ล้านราย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 6.41 เมื่อพิจารณาอัตราการเข้าถึงของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาสนี้มีอัตราการเข้าถึงอยู่ที่ร้อยละ 40.84 ของครัวเรือน

เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 6.41 แบ่งเป็นสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภท xDSL มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 59.39 ของการเชื่อมต่อทั้งหมด ตามด้วยการเชื่อมต่อผ่าน Fiber optical ร้อยละ 20.19 การเชื่อมต่อแบบ Cable Broadband ร้อยละ 18.47 การเชื่อมต่อแบบ Others ร้อยละ 1.96

ตารางที่ 3-6 จำนวนผู้ใช้บริการ อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่อครัวเรือนและสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต	7.57	7.79	8.02	8.21	8.73	15.33%	6.41%
ความเร็วสูงทั้งหมด (ล้านราย)							
อัตราการเข้าถึงโทรศัพท์	11.19%	11.52%	11.85%	12.13%	12.88%	15.03%	6.13%
ประจำที่ต่อประชากร							
อัตราการเข้าถึงโทรศัพท์	35.41%	36.44%	37.49%	38.38%	40.84%	15.33%	6.42%
ประจำที่ต่อครัวเรือน							
สัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต							
ความเร็วสูง แยกตามประเภท							
ของการเชื่อมต่อ							
Cable Broadband	12.97%	15.82%	17.65%	19.30%	18.47%	42.41%	-4.32%
Fiber optical	21.09%	21.20%	20.91%	20.63%	20.19%	-4.27%	-2.14%
Others	2.51%	2.33%	2.20%	2.08%	1.96%	-21.81%	-5.81%
xDSL	63.44%	60.66%	59.24%	57.99%	59.39%	-6.39%	2.41%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.
Frost & Sullivan (Thailand)

ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่มีผู้ให้บริการรายหลัก 4 ราย ได้แก่ บริษัท โทรูอินเทอร์เน็ต จำกัด (TRUE) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งใช้ชื่อแบรนด์ 3BB และบริษัท แอดวานซ์ไวร์เลสเน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN) หากพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนผู้ใช้บริการไตรมาสที่ 1 ปี 2561 พบว่า TRUE มีส่วนแบ่ง

ตลาดสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 37.43 รองลงมาเป็น 3BB มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 32.07 ตามด้วย TOT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 18.89 และ AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 6.55 นอกจากนี้ ยังมีผู้ให้บริการรายย่อยอื่นๆ มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 5.06 สำหรับค่าดัชนี HHI ของตลาดบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ณ สิ้นไตรมาสนี้อยู่ที่ 2,855 จุด

ตารางที่ 3-7 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่ ณ ไตรมาสที่ 1 ปี 2561

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่							
TOT	17.95%	17.27%	16.98%	16.72%	18.89%	5.27%	13.00%
TRUE	38.07%	38.01%	37.92%	38.42%	37.43%	-1.69%	-2.60%
3BB	33.34%	33.52%	33.73%	33.21%	32.07%	-3.82%	-3.44%
AWN	4.94%	5.72%	6.00%	6.35%	6.55%	32.60%	3.10%
Others	5.70%	5.48%	5.37%	5.29%	5.06%	-11.22%	-4.39%
ค่าดัชนี Herfindahl- HirschmanIndex (HHI)	2,940	2,930	2,929	2,927	2,855	-2.90%	-2.48%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

เมื่อพิจารณารายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประจำที่ไตรมาสที่ 1 ปี 2561 มีรายได้รวมทั้งสิ้น 16,300 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าประมาณร้อยละ 3.82 โดยมีรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย

ประมาณเดือนละ 617 บาท และหากพิจารณาเป็นเทคโนโลยี ADSL มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.02 บาทต่อ Kbps และ FTTX มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.01 บาทต่อ Kbps

ตารางที่ 3-8 รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค้าปลีกบริการ อินเทอร์เน็ตประจำที่ (ล้านบาท)	16,100	16,600	15,300	15,700	16,300	1.24%	3.82%
ADSL (Baht/kbps)	0.04	0.02	0.02	0.02	0.02	-50.00%	0.00%
FTTX (Baht/kbps)	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00%	0.00%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	617	631	642	641	617	-0.02%	-3.74%
TOT	681	678	685	669	583	-14.33%	-12.86%
TRUE	600	600	602	615	618	3.00%	0.49%
3BB	648	646	644	646	650	0.31%	0.62%
AWN	541	600	637	635	618	14.23%	-2.68%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.5 ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

ตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีโครงสร้างคล้ายกับตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากผู้ให้บริการเสี่ยงในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมีให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ควบคู่ไปด้วย

ตารางที่ 3-9 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

ผู้ให้บริการ อินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่	มีโครงข่าย (Mobile Network Operator: MNO)	บนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNOs)
กลุ่มบริษัท AIS	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)	
กลุ่มบริษัท DTAC	- บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) - บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	
กลุ่มบริษัท True	บริษัท ทู รู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	บริษัท เรียร์ มูฟ จำกัด (Real Move)
CAT	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)	- บริษัท 168 คอมมูนิเคชั่น จำกัด (ชื่อเดิม 365 คอมมูนิเคชั่น) - บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ชิมเพนกวิน)
TOT	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)	- บริษัท ลีออล จำกัด (มหาชน) (i-KooL 3G) - บริษัท สามารถ โอ-โมบาย จำกัด (i-mobile 3G) - บริษัท ไออีซี อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน) (IEC 3G) - บริษัท เอ็มคอร์ปอเรชั่น จำกัด (MOJO 3G)

ที่มา: สำนักงานอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

ในไตรมาส 1 ปี 2561 มีเลขหมายที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่แล้วทั้งหมดประมาณ 69.27 ล้านเลขหมาย หากคิดส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายที่เปิดให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ พบว่า ไตรมาสนี้ผู้ใช้บริการในกลุ่มบริษัท AIS มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 45.90 ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อยร้อยละ 0.12 ตามด้วยผู้ให้บริการในกลุ่มบริษัท DTAC มีส่วนแบ่ง

ตลาดร้อยละ 29.78 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.34 และผู้ให้บริการในกลุ่มบริษัท TRUE มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 22.04 ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.62 สำหรับค่าดัชนี HHI ของตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ไตรมาสที่ 1 ปี 2560 อยู่ที่ 3,482 จุด ซึ่งเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.06

ตารางที่ 3-10 ส่วนแบ่งตลาดคำนวณจากรายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าปลีก							
บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
กลุ่มบริษัท AIS	45.60%	44.60%	44.96%	45.96%	45.90%	0.65%	-0.12%
กลุ่มบริษัท DTAC	28.46%	29.67%	29.82%	29.39%	29.78%	4.66%	1.34%
กลุ่มบริษัท TRUE	23.90%	23.58%	23.00%	22.40%	22.04%	-7.77%	-1.62%
TOT	0.30%	0.29%	0.30%	0.30%	0.31%	2.51%	3.13%
CAT	1.05%	1.15%	1.18%	1.21%	1.22%	16.42%	0.76%
Others	0.70%	0.72%	0.74%	0.75%	0.76%	7.72%	0.79%
ค่าดัชนี Herfindahl- Hirschman Index (HHI)	3,462	3,428	3,442	3,480	3,482	0.57%	0.06%

หมายเหตุ: ส่วนแบ่งตลาดคิดจากจำนวนเลขหมายที่เปิดใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รายได้จากการให้บริการของตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยรายได้ไตรมาสนี้ของผู้ให้บริการรวมเพิ่มขึ้นเป็น 32,646 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจำนวน 1,053 ล้านบาท เมื่อเทียบกับไตรมาส

ก่อนหน้า หรือคิดเป็นร้อยละ 3.34 ส่วนอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ พบว่า ณ สิ้นไตรมาสนี้ มีค่า 0.14 บาท/Mbps

ตารางที่ 3-11 รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ และอัตราค่าบริการเฉลี่ย

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าใช้บริการ อินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (ล้านบาท)	27,529	29,494	30,232	31,593	32,646	18.59%	3.34%
กลุ่มบริษัท AIS	14,171	14,961	15,328	16,354	17,126	20.85%	4.72%
กลุ่มบริษัท DTAC	8,377	9,052	9,232	9,511	9,733	16.19%	2.33%
กลุ่มบริษัท TRUE	4,800	5,300	5,489	5,545	5,603	16.74%	1.06%
TOT	86	86	85	84	84	-2.51%	-0.46%
Others	73	72	74	74	75	3.58%	1.61%
CAT	23	23	24	24	25	8.58%	2.29%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย (บาท/Mbps)	0.19	0.18	0.15	0.14	0.14	-26.32%	0.00%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.
Frost & Sullivan (Thailand)

3.6 ตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

ผู้ให้บริการบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 สำหรับการให้บริการเชื่อมต่อ

การแลกเปลี่ยน ข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายใน (NIX) และระหว่างประเทศ (IIG) จากสำนักงาน กสทช. โดยในปัจจุบัน มีผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตและดำเนินการอยู่ทั้งสิ้น 17 ราย ซึ่งให้บริการทั้ง NIX และ IIG

ตารางที่ 3-12 ผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 ให้บริการการเชื่อมต่อช่องสัญญาณแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายใน (NIX) และระหว่างประเทศ (IIG)

ลำดับ	ผู้ยื่นขอใบรับอนุญาต	ประเภทบริการ	
		NIX	IIG
1	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล เกตเวย์ จำกัด	✓	✓
2	บริษัท ซี เอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
3	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด	✓	✓
4	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	✓	✓
5	บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด	✓	✓
6	บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓
7	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	✓	✓
8	บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด	✓	✓
9	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวอร์ค จำกัด	✓	✓
10	บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด	✓	✓
11	บริษัท เมอร์คิวรี เทเลคอมส์ จำกัด	✓	✓
12	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด	✓	✓
13	บริษัท ล็อกซเลย์ ไวร์เลส จำกัด (มหาชน)	✓	✓
14	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
15	บริษัท โครงข่ายระหว่างประเทศและศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ต	✓	✓
16	บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด	✓	✓
17	บริษัท วายฟายเฟิร์ส จำกัด	✓	✓

ที่มา: สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

ปริมาณแบนด์วิธที่ใช้เชื่อมต่อในการให้บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาสที่ 1 ปี 2561 มีปริมาณแบนด์วิธรวมทั้งหมด 2,151.08 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.42 โดยจำแนกการเชื่อมต่อผ่าน Landline มีปริมาณแบนด์วิธรวม 1,705.48 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 2.67 Gbps ในขณะที่การเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำ (Submarine cable) ซึ่งมีข้อมูลเพียงรายเดียว คือ กสท โทรคมนาคม มีปริมาณแบนด์วิธรวม 445.60 Gbps

สำหรับส่วนแบ่งตลาดซึ่งคำนวณโดยปริมาณ

แบนด์วิธ ไตรมาสที่ 1 ปี 2561 พบว่า CAT มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดที่ร้อยละ 26.99 ลดลงจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย รองลงมาเป็น TIG มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 20.67 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย อันดับถัดไปเป็น AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 11.83 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนตามด้วย Jastel และ TOT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 7.91 และร้อยละ 7.51 ตามลำดับ

โดยค่า HHI ของตลาดบริการเกตเวย์ระหว่างประเทศคาดการณ์ว่าไตรมาสที่ 1 ปี 2561 มีค่า 1,603 จุด ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า

ตารางที่ 3-13 ปริมาณแบนด์วิธและส่วนแบ่งตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธที่ใช้ใน บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ต ระหว่างประเทศ (Gbps)	1,829.86	1,891.03	2,034.68	2,100.16	2,151.08	17.55%	2.42%
Submarine Cable	410.00	420.00	435.00	438.96	445.60	8.68%	1.51%
Landline	1,419.86	1,471.03	1,599.68	1,661.20	1,705.48	20.12%	2.67%
ส่วนแบ่งตลาดของบริการเกตเวย์ อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ							
CAT	28.96%	28.66%	27.67%	27.19%	26.99%	-6.81%	-0.72%
CS Loxinfo	6.34%	5.61%	8.96%	10.07%	10.20%	60.92%	1.28%
Jastel	9.90%	9.43%	8.65%	8.23%	7.91%	-20.15%	-3.86%
AWN	12.58%	11.22%	11.41%	11.51%	11.83%	-5.95%	2.84%
Symphony	6.68%	6.57%	6.21%	6.12%	6.00%	-10.12%	-1.93%
TCCT	6.01%	6.41%	6.26%	6.40%	6.51%	8.24%	1.69%
TIG	17.27%	21.68%	20.82%	20.58%	20.67%	19.71%	0.47%
TOT	9.68%	8.04%	7.63%	7.54%	7.51%	-22.43%	-0.30%
UIH	2.57%	2.38%	2.40%	2.38%	2.37%	-7.60%	-0.28%
ค่าดัชนี Herfindahl- HirschmanIndex (HHI)	1,615	1,692	1,626	1,605	1,603	-0.74%	-0.12%

ที่มา: Frost & Sullivan (Thailand)

3.7 ตลาดบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ปัจจุบันมีผู้ได้รับอนุญาตให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรวม 4 ราย โดยทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการ

ค่าปลีกโทรศัพท์ระหว่างประเทศและเกือบทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการในตลาดค่าปลีกโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศด้วย

ตารางที่ 3-14 ผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)
2	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)
3	บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)
4	บริษัท ดีแทค เน็ตเวิร์ค จำกัด(DTN)

ที่มา: สำนักงาน กสทช.

สำหรับจำนวนนาที่บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ ไตรมาสที่ 1 ปี 2561 มีปริมาณการใช้งานทั้งสิ้น 246.63 ล้านนาที่ ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าประมาณ 3.15 ล้านนาที่ หรือลดลงร้อยละ 1.26 โดยเป็น

บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) มีปริมาณการโทรถึง 147.01 ล้านนาที่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 59.61 ของจำนวนนาที่ทั้งหมด ขณะที่ผู้ให้บริการรายอื่นมีประมาณ 99.62 ล้านนาที่

ตารางที่ 3-15 จำนวนนาที่การโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านนาที่)

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนนาที่บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านนาที่)	289.52	257.58	252.08	249.78	246.63	-14.81%	-1.26%
CAT	166.00	153.22	149.32	148.53	147.01	-11.44%	-1.02%
Others	123.52	104.36	102.76	101.25	99.62	-19.35%	-1.61%

หมายเหตุ: ข้อมูลเฉพาะ Calling Card Service

ที่มา: Frost & Sullivan (Thailand)

3.8 ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์ ประจำที่เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง

ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ที่ให้บริการถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการขั้นสุดท้าย (end users) จำนวน 8 ราย ด้วยลักษณะประเภทบริการ Call Termination ผู้ที่

จะสามารถให้บริการ Fixed Call Termination ได้จำเป็นต้องเป็นผู้ที่ให้บริการค้าปลีกในบริการโทรศัพท์ประจำที่ ดังนั้น จึงถือว่าผู้ให้บริการ Fixed Call Termination มีจำนวน 8 ราย

ตารางที่ 3-16 ผู้ให้บริการ Fixed Call Termination

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)
2	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
3	บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชั่น จำกัด (TU)
4	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)
5	บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
6	บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTB)
7	บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (มหาชน) (AMX)
8	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)

ที่มา: สำนักงาน กสทช.

สำหรับไตรมาสที่ 1 ปี 2561 จำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 182.75 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 180.00 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 2.75 ล้านครั้ง

หากคิดเป็นจำนวนนาที พบว่า จำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 355.11 ล้านนาที แบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 350.00 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 5.11 ล้านนาที

ตารางที่ 3-17 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Fixed Call Termination

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Fixed Call Termination (ล้านครั้ง)	239.76	217.28	196.44	160.70	182.75	-23.78%	13.72%
Mobile to Fixed	190.00	190.00	170.00	150.00	180.00	-5.26%	20.00%
Fixed to Fixed	49.76	27.28	26.44	10.70	2.75	-94.48%	-74.32%
บริการ Fixed Call Termination (ล้านนาที)	471.98	428.37	386.44	311.36	355.11	-24.76%	14.05%
Mobile to Fixed	360.00	370.00	330.00	290.00	350.00	-2.78%	20.69%
Fixed to Fixed	111.98	58.37	56.44	21.36	5.11	-95.44%	-76.08%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.9 ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่เพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทาง

ในปัจจุบันผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ให้บริการถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการขั้นสุดท้าย

(End users) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถให้บริการ Mobile Call Termination ได้มีทั้งหมด 5 บริษัทหลัก

ตารางที่ 3-18 ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	มีโครงข่าย (Mobile Network Operator: MNO)	บนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNOs)
กลุ่มบริษัท AIS	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	
กลุ่มบริษัท DTAC	- บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) - บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	
กลุ่มบริษัท True	บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	บริษัท เรียร์ มูฟ จำกัด (Real Move)
CAT	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)	- บริษัท 168 คอมมูนิเคชั่น จำกัด (ชื่อเดิม 365 คอมมูนิเคชั่น) - บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ชิมเพนกวิน)
TOT	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)	- บริษัท ลี้อกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน) (i-KooL 3G) - บริษัท สามารถ ไอ-โมบาย จำกัด (i-mobile 3G) - บริษัท ไออีซี อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เอนจิเนียริง จำกัด (มหาชน) (IEC 3G) - บริษัท เอ็มคอร์ปอเรชั่น จำกัด (MOJO 3G)

ที่มา: สำนักงานอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

สำหรับไตรมาสที่ 1 ปี 2561 จำนวนกราฟฟิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 4,975.65 ล้านครั้ง ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าหรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 2.58 โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 4,830 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มี 145.65 ล้านครั้ง หากคิดเป็นจำนวนนาที พบว่าจำนวน ทราฟฟิกการใช้บริการ Mobile Call Termination

มีทั้งสิ้น 7,879.00 ล้านนาที ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 13.16 แบ่งเป็นประเภทการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) จำนวน 7,700 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed-to-Mobile) จำนวน 179.00 ล้านนาที ซึ่งลดลงร้อยละ 13.48 และเพิ่มขึ้น 3.61 จากไตรมาสก่อนหน้าตามลำดับ

ตารางที่ 3-19 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายบริการ Mobile Call Termination

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Mobile Call Termination (ล้านครั้ง)	5,387.22	5,148.07	5,081.56	5,107.35	4,975.65	-7.64%	-2.58%
Mobile-to-Mobile	5,250.00	5,010.00	4,640.00	4,970.00	4,830.00	-8.00%	-2.82%
Fixed-to-Mobile	137.22	138.07	441.56	137.35	145.65	6.14%	6.04%
บริการ Mobile Call Termination(ล้านนาที)	9,987.15	10,178.98	9,186.24	9,072.77	7,879.00	-21.11%	-13.16%
Mobile-to-Mobile	9,800.00	10,000.00	9,000.00	8,900.00	7,700.00	-21.43%	-13.48%
Fixed-to-Mobile	187.15	178.98	186.24	172.77	179.00	-4.36%	3.61%

ที่มา: ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.10 ตลาดบริการเข้าถึงบรอดแบนด์

ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ด้วยรูปแบบโครงข่ายที่หลากหลาย จากตารางที่ 3-21 พบว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่มีโครงข่ายเป็นของตนเองและได้รับอนุญาตให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์

จำนวนทั้งสิ้น 53 ราย เป็นผู้รับใบอนุญาตที่ให้บริการผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมมากกว่าหนึ่งแบบเพื่อให้บริการจำนวน 27 ราย และเป็นผู้ให้บริการที่ให้บริการผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมแบบเดียว จำนวน 26 ราย

ตารางที่ 3-20 ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายและรูปแบบของโครงข่ายที่ให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์

ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ						ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ					
	Power Line	Copper	Optic Fiber	Coaxial	WiFi	Frequency Satellite		Power Line	Copper	Optic Fiber	Coaxial	WiFi	Frequency Satellite
บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	✓	✓			✓	✓	บริษัท ทีซี บรอดคาสติ้ง จำกัด						✓
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	✓	✓				✓	บริษัท นิว เซนต์จูรี อินฟอร์เมชั่น คอมมิวนิเคชั่น จำกัด			✓			
บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)	✓	✓					บริษัท เอแอลที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓			
บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓					บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)			✓			
การไฟฟ้านครหลวง	✓		✓				บริษัท เมอร์คิวรี เทเลคอมส์ จำกัด			✓			
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด		✓	✓			✓	บริษัท เอเชีย บรอดคาสติ้ง อินเทอร์เน็ตชั่นแนล จำกัด		✓	✓			✓
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	✓		✓				บริษัท โมบาย แอลทีอี จำกัด						✓
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			✓				บริษัท ซีล สตาร์ เทเลคอม จำกัด			✓			✓
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด		✓	✓				บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด		✓	✓		✓	
บริษัท ซีเอส ล็อกซ์อินโฟ จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓		บริษัท อมตะ เน็ตเวอร์ค จำกัด			✓			
บริษัท ล็อกซ์เลย์ ไวร์เลส จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓		บริษัท เซน เทคโนโลยี จำกัด			✓			
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวอร์ค จำกัด		✓	✓		✓	✓	บริษัท คิงส์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓			
บริษัท โอทาโร่ เวลด์ คอปอเรชั่น จำกัด		✓	✓		✓		บริษัท จัสเทล เน็ต เวอร์ค จำกัด		✓	✓			
บริษัท ซิมโพนี คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)		✓	✓				บริษัท ดิจิตอล รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด					✓	
บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด		✓	✓				บริษัท ทริปเปิลที โกลบอล เน็ต จำกัด		✓	✓			
บริษัท อินเทอร์เน็ต เทเลคอม จำกัด			✓				บริษัท มิลคอม ซิสเต็มส์ จำกัด		✓	✓		✓	
บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เกตเวย์ จำกัด		✓	✓				บริษัท ซุปเปอร์ ไฮสปีด อินเทอร์เน็ต จำกัด		✓	✓			
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)							บริษัท ไซแมท เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)						
บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด		✓	✓		✓	✓	บริษัท โสภณบรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด			✓	✓		
บริษัท ยูเน็คด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด	✓	✓	✓				บริษัท ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด			✓			
บริษัท เคิร์ช จำกัด			✓				บริษัท ไฮ อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓			
บริษัท อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด			✓				บริษัท สมาร์ท ไอพี เทคโนโลยี จำกัด			✓			
บริษัท ไฟเบอร์ทูเดอะโฮม จำกัด			✓				บริษัท ซิมเน็ต บรอดแบนด์ จำกัด			✓			
บริษัท ชินาทรัพย์ จำกัด			✓				บริษัท มิว สเปนซ์ แอนด์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด						✓
บริษัท ฟิต เทเลคอม จำกัด			✓				บริษัท โครงข่ายบรอดแบนด์แห่งชาติ จำกัด			✓			
บริษัท ดอทส์ โซลูชั่นส์ จำกัด			✓										
บริษัท ราช โอแอนด์เอ็ม จำกัด			✓										
บริษัท วิน วิน เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด			✓		✓								

หมายเหตุ: ข้อมูลจากใบอนุญาตที่ได้รับโทรคมนาคมแบบที่สาม โทรคมนาคมแบบที่สอง (มีโครงข่าย) และอินเทอร์เน็ตแบบที่สาม ที่มา: สำนักงานการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

ปริมาณการใช้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสิ้นไตรมาสที่ 1 ปี 2561 อยู่ที่ 5,983.51 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.02 ทั้งนี้ การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี Optical Fiber มีปริมาณทรานฟิคมมากกว่าเทคโนโลยีอื่น และมีการเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี xDSL มีปริมาณทรานฟิคมเป็นอันดับ 2

สำหรับรายได้จากบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน โดยสิ้นไตรมาสที่ 1 ปี 2561 อยู่ที่ 24,851.96 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.36 แบ่งเป็นรายได้ที่ขายให้แก่บริษัทอื่น 15,340.81 ล้านบาท และรายได้จากการใช้เองและให้บริการบริษัทในกลุ่ม 9,511.15 ล้านบาท

ตารางที่ 3-21 รายได้และปริมาณการใช้งานบริการเข้าถึงบรอดแบนด์แยกตามเทคโนโลยี

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึง บรอดแบนด์ (Gbps)	5,531.62	5,631.18	5,747.44	5,865.12	5,983.51	8.17%	2.02%
Cable Broadband	716.50	728.40	744.34	756.75	764.46	6.69%	1.02%
Optical Fiber access	2,622.50	2,674.92	2,721.84	2,759.02	2,795.23	6.59%	1.31%
Others	290.43	295.92	299.13	308.31	318.49	9.66%	3.30%
Satellite Broadband	15.10	15.40	15.95	16.54	17.13	13.44%	3.57%
xDSL	1,811.54	1,838.91	1,884.93	1,938.48	1,998.73	10.33%	3.11%
Mobile Broadband Access (UMTS)	75.55	77.63	81.25	86.02	89.47	18.42%	4.01%
รายได้บริการเข้าถึง บรอดแบนด์ (ล้านบาท)	22,539.82	23,224.77	23,780.57	24,278.37	24,851.96	10.26%	2.36%
ใช้เองและให้บริการ บริษัทในกลุ่ม	8,613.11	8,709.93	8,932.34	9,112.23	9,511.15	10.43%	4.38%
ขายให้แก่บริษัทอื่น	13,926.71	14,514.84	14,848.23	15,166.14	15,340.81	10.15%	1.15%

ที่มา: Frost & Sullivan (Thailand)

3.11 ตลาดบริการวงจรเช่า

ผู้ให้บริการในตลาดค้าส่งวงจรเช่า สามารถจำแนกดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้ให้บริการเฉพาะค้าส่ง ได้แก่ ผู้รับใบอนุญาตซึ่งเป็นผู้ประกอบการรัฐวิสาหกิจและให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) โดยธุรกิจหลักของผู้ให้บริการในกลุ่มนี้คือการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า การให้บริการวงจรเช่าเป็นเพียงการนำทรัพยากรส่วนที่เหลือ

หรือเส้นใยแก้วนำแสง (Fiber Optic) มาให้ผู้ประกอบการรายอื่นเช่า

กลุ่มที่ 2 ผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายขนาดใหญ่และประกอบการค้าปลีกและส่ง โดยผู้ให้บริการกลุ่มนี้มีโครงข่ายที่ครอบคลุมทั้งประเทศ หรือรัฐวิสาหกิจโทรคมนาคม

กลุ่มที่ 3 ผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายเล็กและประกอบการค้าปลีกและส่ง โดยเป็นกลุ่มผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายขนาดเล็กที่อาจไม่ครอบคลุมทั่วทุกพื้นที่ของประเทศ

ตารางที่ 3-22 ผู้ให้บริการวงจรเช่า

ผู้ยื่นขอใบอนุญาต	กลุ่มที่ 1 ผู้ให้บริการเฉพาะค้าส่ง	กลุ่มที่ 2 ผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายขนาดใหญ่และประกอบการค้าปลีกและส่ง	กลุ่มที่ 3 ผู้ให้บริการที่มีโครงข่ายขนาดเล็กและประกอบการค้าปลีกและส่ง
การไฟฟ้านครหลวง (กฟน. หรือ MEA)	✓		
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ. หรือ PEA)	✓		
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ. หรือ EGAT)	✓		
บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)		✓	
บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)		✓	
บริษัท ทู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด (TUC)			✓
บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (Symphony)			✓
บริษัท ยูไนเต็ด อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด (UIH)			✓
บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด (Justel)			✓
บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTB)			✓
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด (SBN)			✓
บริษัท โอทาโร่ จำกัด และ บริษัท โอทาโร่ เวสต์ คอปอเรชั่น จำกัด (OTW)			✓
บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน) (CS Loxinfo)			✓
บริษัท ล็อกซเลย์ ไวร์เลส จำกัด (มหาชน) (Loxley)			✓
บริษัท ราช โอแอนด์เอ็ม จำกัด			✓
บริษัท โครงข่ายบรอดแบนด์แห่งชาติ จำกัด			✓

ที่มา: สำนักการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

ไตรมาส 1 ปี 2561

ปริมาณการใช้บริการวงจรเช่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยสิ้นไตรมาสที่ 1 ปี 2561 อยู่ที่ 1,021.01 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.40 ทั้งนี้ การใช้บริการวงจรเช่าโดยใช้เทคโนโลยี Ethernet Leased Line มีปริมาณทรานฟิคมามากกว่าเทคโนโลยีอื่น และบริการ

วงจรเช่าโดยใช้เทคโนโลยี MPLS มีปริมาณทรานฟิคมเป็นอันดับที่ 2 สำหรับรายได้จากบริการวงจรเช่าก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นเดียวกัน โดยไตรมาสที่ 1 ปี 2561 อยู่ที่ 2,643.83 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 2.60

ตารางที่ 3-23 รายได้และปริมาณการใช้งานบริการวงจรเช่า

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธ บริการวงจรเช่า (Gbps)	803.40	879.81	946.01	987.41	1,021.01	27.09%	3.40%
MPLS	296.25	298.44	317.11	328.92	343.06	15.80%	4.30%
Leased Circuit	41.48	72.40	91.80	101.05	105.34	153.95%	4.25%
Ethernet Leased Line	408.84	449.26	475.19	493.85	507.53	24.14%	2.77%
Frame Relay	1.45	1.33	1.41	1.46	1.49	2.76%	2.05%
ATM	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.00%	0.00%
Other (Incl. DDN, VPN etc)	55.00	58.00	60.12	61.75	63.21	14.93%	2.36%
รายได้บริการวงจรเช่า (ล้านบาท)	2,344.35	2,408.59	2,524.76	2,576.88	2,643.83	12.77%	2.60%
ใช้เองและให้บริการบริษัท ในกลุ่ม	390.06	387.21	413.68	427.17	435.29	11.60%	1.90%
ขายให้แก่บริษัทอื่น	1,954.29	2,021.38	2,111.08	2,149.71	2,208.54	13.01%	2.74%

ที่มา: Frost & Sullivan (Thailand)

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

ไตรมาส 1 ปี 2561

สำหรับไตรมาสที่ 1 ปี 2561 ผู้ให้บริการที่มีส่วนแบ่งตลาดมาก 4 อันดับแรก มีดังนี้ (1) TRUE มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุดที่ร้อยละ 20.18 ตามด้วย CAT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 15.97 Symphony มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 14.85 และ UIH มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 14.30 สำหรับค่า HHI ของตลาดในไตรมาสที่ 1 ปี 2561 อยู่ที่ 1,458 จุด

ตารางที่ 3-24 ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าปลั๊กบริการวงจรเช่า

รายการ	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการ ค่าปลั๊กบริการวงจรเช่า							
CAT	12.00%	14.43%	15.54%	15.93%	15.97%	33.11%	0.26%
Interlink	8.20%	7.59%	7.22%	7.08%	6.97%	-15.08%	-1.67%
Symphony	12.91%	15.00%	14.81%	14.92%	14.85%	15.04%	-0.45%
TOT	15.09%	14.53%	14.10%	13.95%	13.79%	-8.64%	-1.12%
UIH	15.35%	14.31%	14.48%	14.36%	14.30%	-6.82%	-0.39%
TRUE	22.52%	21.00%	20.37%	20.03%	20.18%	-10.37%	0.79%
Samart	0.10%	0.09%	0.08%	0.08%	0.08%	-20.80%	-3.29%
TCCT	1.89%	1.77%	2.24%	2.54%	2.71%	43.19%	6.57%
Others	11.94%	11.28%	11.16%	11.11%	11.15%	-6.62%	0.31%
ค่าดัชนี Herfindahl- Hirschman Index (HHI)	1,495	1,478	1,466	1,458	1,458	-2.45%	-0.02%

ที่มา: Frost & Sullivan (Thailand)

4. คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

คุณภาพการให้บริการในปัจจุบันเป็นปัจจัยหลักที่ดึงดูดผู้ใช้บริการที่จะเลือกใช้บริการของตนเองมากขึ้น ในการนี้ สำนักงาน กสทช. ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียง และคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวน 5 ราย คือ บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค (AWN) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต (DTN) บจ.ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น (TUC) บมจ.ทีโอที (TOT) และ บมจ.กสท โทรคมนาคม (CAT) แต่อย่างไรก็ตาม ข้อมูลดังกล่าว มีผลกระทบทางด้านการตลาดของผู้ให้บริการ จึงขอ นำเสนอในภาพรวม

4.1 การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียง

อัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (Call Setup Success Rate) ในปัจจุบันมีการใช้บริการทางด้านเสียงลดลงก็ตาม แต่ผู้ให้บริการก็ยังให้ความสำคัญกับด้านคุณภาพการให้บริการเสียงอย่างต่อเนื่อง หากผู้ให้บริการรายใด มีคุณภาพการให้บริการเสียงที่ไม่ดีอาจจะทำให้ผู้ให้บริการรายนั้นสูญเสียลูกค้าหรือผู้ใช้บริการได้ จึงทำให้ผู้ให้บริการแต่ละรายต่างยังมีรักษาคุณภาพการให้บริการเสียงของตนเองให้ได้อยู่เสมอ เพื่อพยายามรักษาสถานะผู้ใช้บริการให้ได้มากที่สุด รวมถึงดึงดูดผู้ใช้บริการจากผู้ให้บริการรายอื่นๆ ให้มาอยู่กับตนเองเพิ่มขึ้น และจากผลการทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยทั่วประเทศอัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ ณ ไตรมาส 1 ปี 2561 กรณีการทดสอบภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการ

อยู่ที่ 99.68 และกรณีการทดสอบข้ามโครงข่ายต่างผู้ให้บริการอยู่ที่ 99.79 (ค่ายังสูงยิ่งดี) ซึ่งมีอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ อัตราส่วนในกรณีสายหลุดต่อการทดสอบเสร็จสิ้น (Call Drop Rate) จากผลการทดสอบพบว่า ค่าเฉลี่ยทั่วประเทศ ณ ไตรมาส 1 ปี 2561 กรณีการทดสอบภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการอยู่ที่ 0.01 และกรณีการทดสอบข้ามโครงข่ายต่างผู้ให้บริการอยู่ที่ 0.06 ซึ่งมีอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ค่ายังต่ำยิ่งดี) (ตารางที่ 4-1)

4.2 การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ความเร็วในการรับส่งข้อมูล ในปัจจุบันการติดต่อสื่อสารด้วยอินเทอร์เน็ตมีปริมาณเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ฉะนั้น ความเร็วในการรับส่งข้อมูลจึงมีความสำคัญไม่น้อยกว่าอัตราการโทรสำเร็จ จากผลการทดสอบ พบว่า ความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการดาวน์โหลด (FTP DL Average Throughput (Mbps)) ณ ไตรมาส 1 ปี 2561 ความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 15.75 เมกะบิตต่อวินาที ซึ่งมีความเร็วเฉลี่ยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ และมีอัตราส่วนการดาวน์โหลดสำเร็จมากกว่าร้อยละ 99 ส่วนความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการอัปโหลด (FTP UL Average Throughput (Mbps)) ณ ไตรมาส 1 ปี 2561 ความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 6.34 เมกะบิตต่อวินาที ซึ่งมีความเร็วเฉลี่ยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ และมีอัตราส่วนการอัปโหลดสำเร็จมากกว่าร้อยละ 99 (ค่ายังสูงยิ่งดี) (ตารางที่ 4-2)

ตารางที่ 4-1 ผลการทดสอบมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงไตรมาส 1 ปี 2561

รายการทดสอบ	อัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ Call Setup Success Rate (%)	อัตราส่วนในกรณีสายหลุด ต่อการทดสอบเสร็จสิ้น Call Drop Rate (%)
ค่าเป้าหมาย Voice On-net	>90.00	<2.00
Voice On-net*	99.68	0.01
ค่าเป้าหมาย Voice Off-net	>85.00	<2.00
Voice Off-net**	99.79	0.06

หมายเหตุ: * ทดสอบทั้งหมด 3 พื้นที่ด้วยกัน คือ สำนักงาน กสทช. ใหญ่, สำนักงาน กสทช. เขต 21 (ขอนแก่น), สำนักงาน กสทช. เขต 41 (สงขลา)

** ทดสอบทั้งหมด 3 พื้นที่ด้วยกัน คือ สำนักงาน กสทช. ใหญ่, สำนักงาน กสทช. เขต 11 (กรุงเทพฯ), สำนักงาน กสทช. เขต 31 (ลำปาง)

ที่มา: ส่วนงานกำกับดูแลคุณภาพการบริการ สำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ตารางที่ 4-2 ผลการทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทข้อมูลสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไตรมาส 1 ปี 2561

รายการทดสอบ		ผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 3G ขึ้นไป	ค่าเป้าหมาย
FTP DL	ความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการดาวน์โหลด (FTP DL Average Throughput (Mbps))	15.75	>0.345
	อัตราส่วนการดาวน์โหลดสำเร็จ (FTP DL Completed Rate (%))	99.18	>80
FTP UL	ความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการอัปโหลด (FTP UL Average Throughput (Mbps))	6.34	>0.153
	อัตราส่วนการอัปโหลดสำเร็จ (FTP U Completed Rate (%))	99.64	>70
HTTP	อัตราส่วนในการเปิดเว็บไซต์สำเร็จ (HTTP Completed Rate (%))	99.37	>90

หมายเหตุ: ทดสอบทั้งหมด 5 พื้นที่ด้วยกัน คือ สำนักงาน กสทช. ใหญ่, สำนักงาน กสทช. เขต 11 (กรุงเทพฯ), สำนักงาน กสทช. เขต 21 (ขอนแก่น), สำนักงาน กสทช. เขต 31 (ลำปาง), สำนักงาน กสทช. เขต 41 (สงขลา)

ที่มา: ส่วนงานกำกับดูแลคุณภาพการบริการ สำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

5. การร้องเรียน

กิจการโทรคมนาคมปัจจุบันมีผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็นโทรคมนาคมหรือวิทยุคมนาคม ล้วนแล้วแต่เป็นการติดต่อสื่อสารด้วยกันทั้งสิ้น การใช้บริการที่มีจำนวนมากย่อมเกิดปัญหาตามมาด้วยเช่นกัน เมื่อพิจารณาถึงการร้องเรียน ณ ไตรมาส 1 ปี 2561

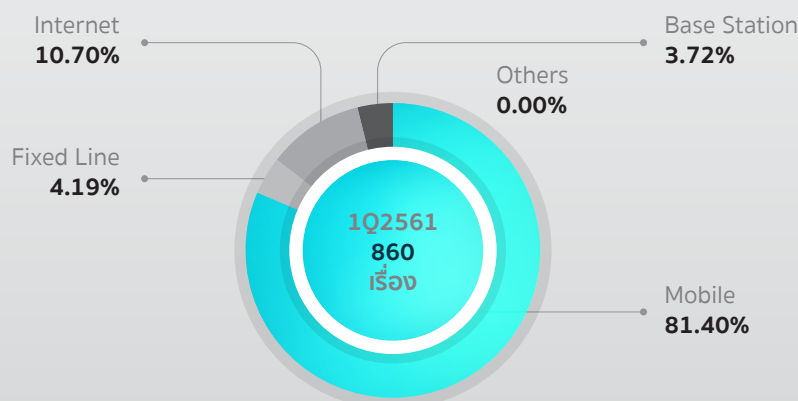
ได้รับการร้องเรียนแล้วทั้งหมดจำนวน 860 เรื่อง แต่อย่างไรก็ตาม มีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 16.37 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า หากแบ่งตามประเภทบริการเห็นได้ว่าการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีเรื่องร้องเรียนมากที่สุดถึง 700 เรื่อง หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 81.40 ของจำนวนเรื่องการร้องเรียนทั้งหมด (ตารางที่ 5-1 และภาพที่ 5-1)

ตารางที่ 5-1 รายการร้องเรียน

ประเภทการร้องเรียน	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
Mobile	674	471	502	501	700	3.86%	39.72%
Fixed line	120	98	67	75	36	-70.00%	-52.00%
Internet	210	158	78	102	92	-56.19%	-9.80%
Base station	23	21	25	49	32	39.13%	-34.69%
Others	1	1	8	12	-	-100.00%	-100.00%
Total	1,028	749	680	739	860	-16.34%	16.37%

ที่มา: สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 5-1 สัดส่วนรายการร้องเรียน



ที่มา: สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หากพิจารณาบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงบริการเดียวพบว่า บริการนี้มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุดในไตรมาส 1 ปี 2561 ซึ่งปัญหาที่ได้รับการร้องเรียนมากที่สุดในบริการนี้คือ บริการเสริม มีจำนวนทั้งสิ้น 290 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 41.43 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ และเพิ่มขึ้นร้อยละ 87.10 เมื่อเทียบกับไตรมาส

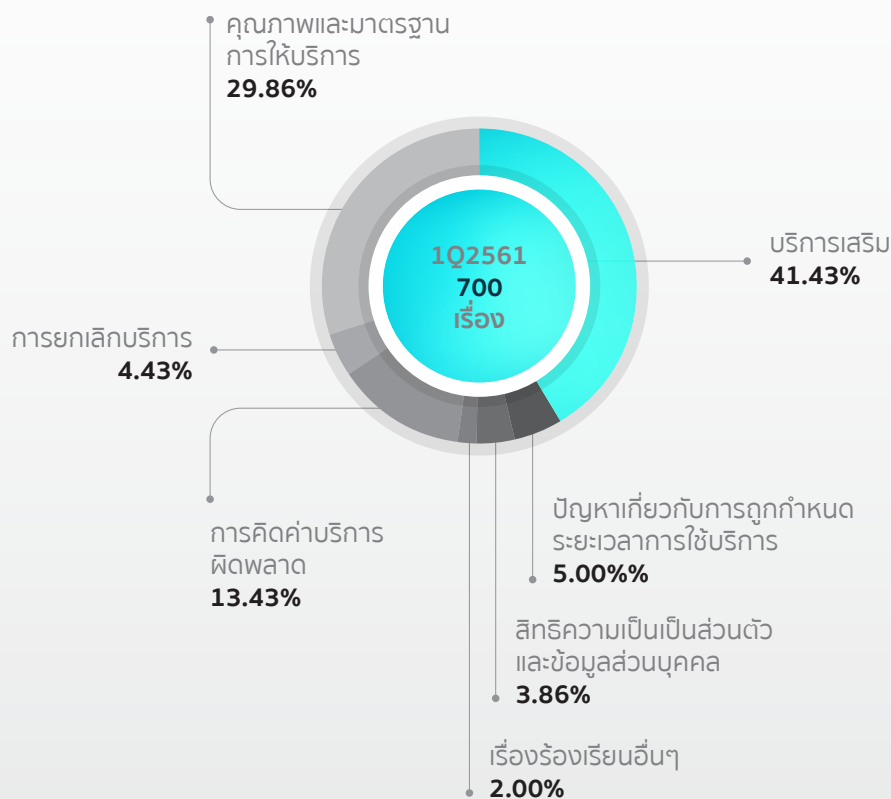
ก่อนหน้า และรองมาเป็นคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ หรือคิดเป็นร้อยละ 29.86 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่ลดลงร้อยละ 6.28 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า (ตารางที่ 5-2 และภาพที่ 5-2)

ตารางที่ 5-2 การร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

การร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
การคิดค่าบริการผิดพลาด	84	61	48	66	94	11.90%	42.42%
การยกเลิกบริการ	40	27	37	23	31	-22.50%	34.78%
คุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ	265	156	157	223	209	-21.13%	-6.28%
บริการเสริม	263	190	231	155	290	10.27%	87.10%
ปัญหาเกี่ยวกับการถูกกำหนดระยะเวลาการใช้บริการ	11	9	8	9	27	145.45%	200.00%
สิทธิความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล	4	11	12	16	35	775.00%	118.75%
เรื่องร้องเรียนอื่นๆ	7	17	9	9	14	100.00%	55.56%
รวม	674	471	502	501	700	3.86%	39.72%

ที่มา: สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 5-2 การร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่



ที่มา: สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ส่วนปัญหาการร้องเรียนมากเป็นลำดับที่สอง คือ บริการอินเทอร์เน็ต และเป็นปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพและมาตรฐานการให้บริการเป็นลำดับแรกอยู่ที่ 33 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 35.87 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการอินเทอร์เน็ต และลดลงร้อยละ 36.54 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าปัจจุบันการให้บริการด้าน

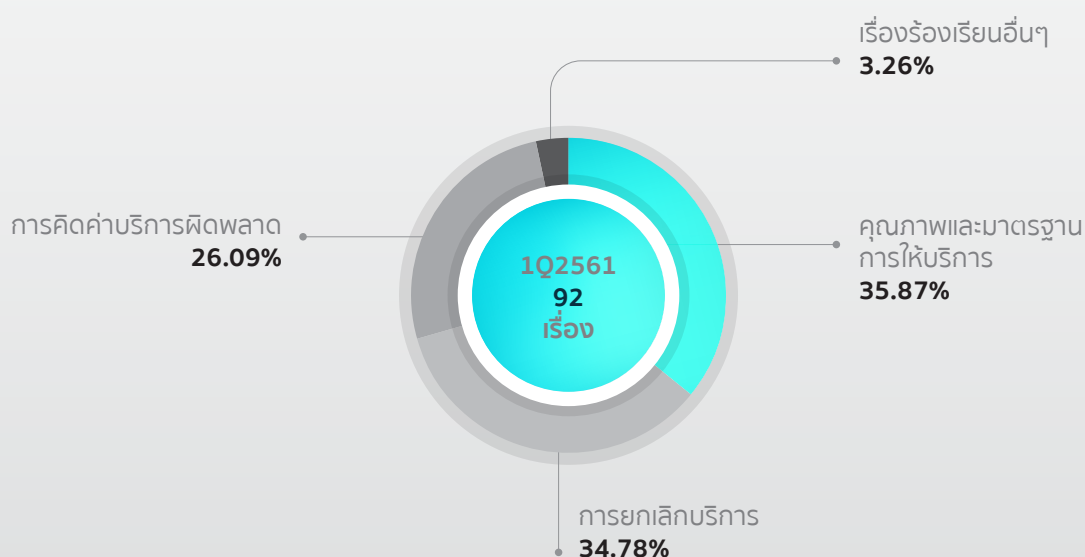
คุณภาพและมาตรฐานนั้นเป็นการให้บริการที่ดีขึ้นเมื่อเทียบกับการร้องเรียนที่ผ่านมาในอดีต รองลงมาเป็นปัญหาการยกเลิกบริการอยู่ที่ 32 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 34.78 ของสัดส่วนการร้องเรียนของบริการอินเทอร์เน็ต และเพิ่มขึ้นร้อยละ 10.34 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า (ตารางที่ 5-3 และภาพที่ 5-3)

ตารางที่ 5-3 การร้องเรียนของบริการอินเทอร์เน็ต

การร้องเรียนของบริการ อินเทอร์เน็ต	1Q2560	2Q2560	3Q2560	4Q2560	1Q2561	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
การเข้าถึงบริการ	0	1	0	1	0	N/A	N/A
การคิดค่าบริการผิดพลาด	29	21	7	18	24	-17.24%	33.33%
การยกเลิกบริการ	74	68	26	29	32	-56.76%	10.34%
คุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ	106	67	45	52	33	-68.87%	-36.54%
เรื่องร้องเรียนอื่นๆ	1	1	0	2	3	200.00%	50.00%
รวม	210	158	78	102	92	-56.19%	-9.80%

ที่มา: สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

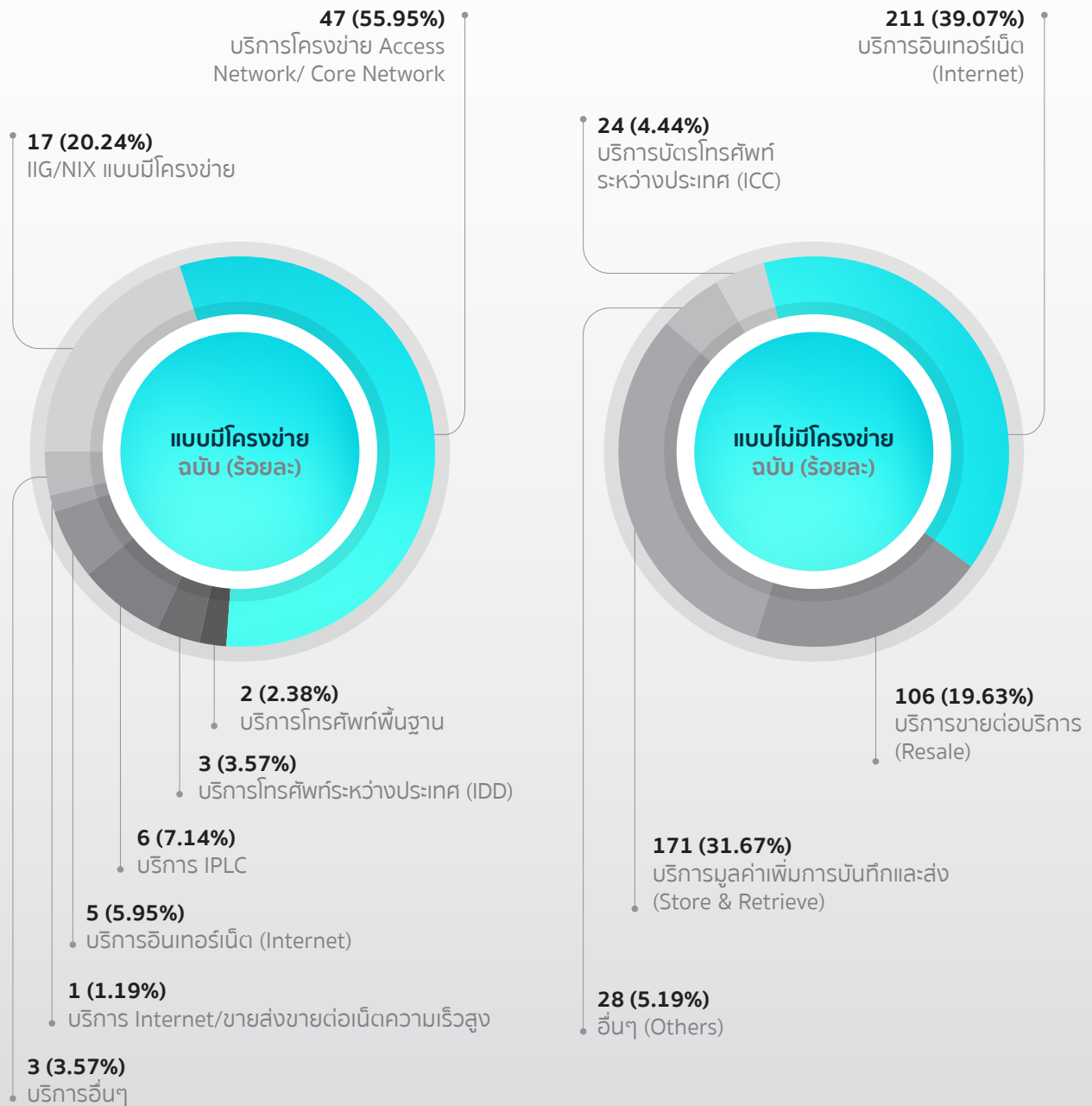
ภาพที่ 5-3 การร้องเรียนของบริการอินเทอร์เน็ต



ที่มา: สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ข้อมูลจำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

รวมทั้งหมด 624 ฉบับ



โครงข่ายสื่อสารโทรคมนาคม

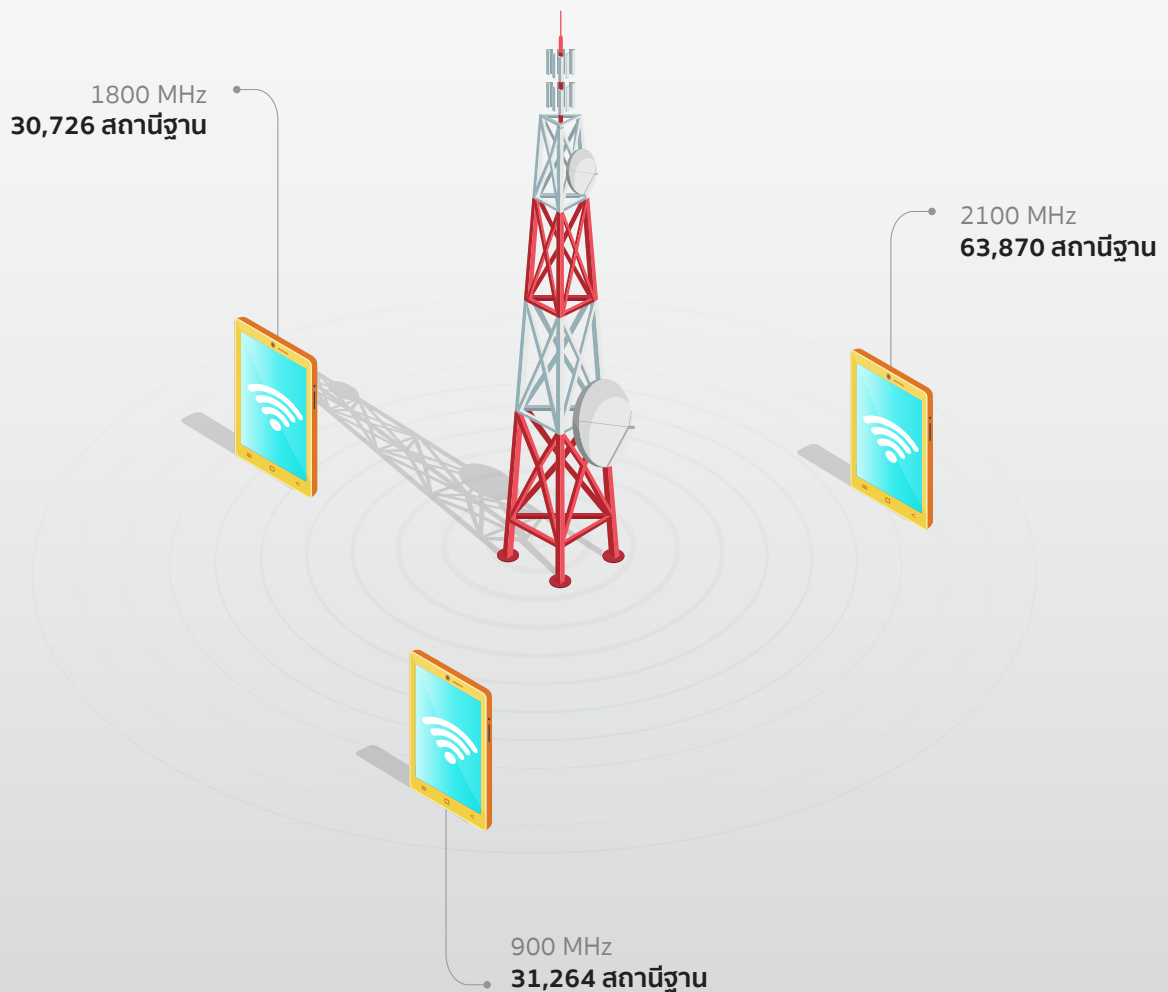
แบ่งตามเทคโนโลยีที่ใช้งานปัจจุบัน

สายใยแก้วนำแสง (Optic Fiber Cable)

1Q2561		22,193 กิโลเมตร
1Q2561		40,600 กิโลเมตร

สายทองแดง (Copper Cable)

1Q2561		10 กิโลเมตร
1Q2561		772 กิโลเมตร



รวมทั้งสิ้น 125,860 สถานีฐาน

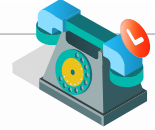
สภาพตลาดโทรคมนาคม

Mobile Subscribers



1Q2561 122.82 ล้านเลขหมาย
1Q2561 121.20 ล้านเลขหมาย

Fixed line Subscribers



1Q2561 3.23 ล้านราย
1Q2561 4.02 ล้านราย

Mobile Broadband Subscribers



1Q2561 69.27 ล้านราย
1Q2561 65.75 ล้านราย

Fixed Broadband Subscribers



1Q2561 8.73 ล้านราย
1Q2561 7.57 ล้านราย

อัตราค่าบริการ

Mobile Broadband

1Q2561 0.14 Baht/Mbps
1Q2561 0.19 Baht/Mbps

Voice

1Q2561 0.41 Baht/Minute
1Q2561 0.42 Baht/Minute

ADSL

1Q2561 0.02 Baht/kbps
1Q2561 0.04 Baht/kbps

FTTX

1Q2561 0.01 Baht/kbps
1Q2561 0.03 Baht/kbps



คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

อัตราส่วน
การทดสอบสำเร็จ (%)
Call Setup Success Rate

1Q2561
99.79%

Voice Off-net



1Q2561
99.68%

Voice On-net

เรื่องร้องเรียน

เรื่องร้องเรียน

หน่วย : เรื่อง

	โทรศัพท์เคลื่อนที่		อินเทอร์เน็ตประจำที่	
	1Q2561	1Q2561	1Q2561	1Q2561
การคิดค่าบริการผิดพลาด	84	94	29	24
การยกเลิกบริการ	40	31	74	32
คุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ	265	209	106	33
บริการเสริม	263	290	-	-
การถูกกำหนดระยะเวลาการใช้บริการ	11	27	-	-
อื่นๆ (ความเป็นส่วนตัว การให้ข้อมูลไม่ถูกต้อง เป็นต้น)	11	49	1	3
รวม	674	700	210	92

จำแนกเรื่องร้องเรียนแยกตามบริการ

1Q2561
1Q2561





สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

โทรศัพท์ 02 271 0151-60 โทรสาร 02 290 5035
Call Center 1200

www.nbtc.go.th