



สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

กสทช. | โทรคมนาคม
กำกับดูแลเพื่อประชาชน



รายงานข้อมูล
กำกับดูแล
กิจการโทรคมนาคม

ไตรมาส 4 ปี 2565

บทสรุป

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ไตรมาส 4 ปี 2565 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแสดงภาพรวมสถานการณ์กิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์บทบาทความสำคัญและความจำเป็นของกิจการโทรคมนาคมในฐานะที่เป็นกลไกพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระดับขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบของประเทศ รวมถึงทิศทางของพัฒนาการกิจการโทรคมนาคมของประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ในการพัฒนากิจการโทรคมนาคม โดยสามารถสรุปส่วนที่สำคัญในรายงาน ดังนี้

ส่วนที่ 1

ภารกิจการออกใบอนุญาตในกิจการโทรคมนาคม โดยไตรมาสนี้มีผู้ประกอบการได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแล้วทั้งหมด 654 ใบอนุญาต ลดลงจากไตรมาส ก่อนหน้า 2 จำนวนใบอนุญาต ส่วนการขอรับใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ไตรมาสนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 85,207 ใบอนุญาต เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้าเพิ่มขึ้น ร้อยละ 152.32 ทั้งนี้ ไตรมาสนี้มีกรรายงานข้อมูลจากผู้ประกอบการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเอง มีจำนวน 4,279,045 เครื่องหมาย จากรายงานข้อมูล พบว่า เครื่องโทรศัพท์มือถือ SAMSUNG มีการนำเข้ามามากที่สุด รองลงมาเป็นเครื่องโทรศัพท์มือถือ Apple

ส่วนที่ 2

การขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม ในไตรมาสนี้ มีผู้ให้บริการที่ขอพาดสายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable: OFC) เป็นระยะ 10,326 กิโลเมตร พิจารณาการลงทุนกระจายตามภูมิภาคต่าง ๆ จะเป็นการลงทุนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคใต้ และภาคตะวันออก ตามลำดับ

หากพิจารณาสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว มีการลงทุนติดตั้งจำนวนสถานีฐานคลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz มากที่สุด รองมาเป็นคลื่นความถี่ 900 MHz และคลื่นความถี่ 1800 MHz โดยมีจำนวนสถานีฐานที่ให้บริการได้สำหรับย่านความถี่ดังกล่าว ประมาณ 84,857 สถานีฐาน 52,672 สถานีฐาน และ 52,979 สถานีฐาน ตามลำดับ ในขณะที่การใช้บริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ณ ไตรมาสนี้ การโทรหาโทรศัพท์ประจำที่ด้วยกันเองมีจำนวนลดลง ร้อยละ 1.96 และ สำหรับการโทรหาโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยกันเองในไตรมาสนี้ลดลง ร้อยละ 1.82 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า

ส่วนที่ 3

อธิบายถึงสภาพตลาดโทรคมนาคม จำแนกตามนิยามตลาดเพื่อการกำกับดูแล ตามประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง (ฉบับที่ 2) คือ

ตลาดค่าบริการโทรศัพทประจำที่ภายในประเทศ ซึ่งไตรมาสนี้มีเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรสะสมทั้งหมดอยู่ที่ 17.48 ล้านเลขหมาย

ตลาดค่าบริการโทรศัพทเคลื่อนที่ภายในประเทศ ไตรมาสนี้มีรายรับเฉลี่ยประมาณ 209 บาทต่อเดือนต่อเลขหมาย และอัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียนาทีละ 0.50 บาท

ตลาดค่าบริการโทรศัพทระหว่างประเทศ ไตรมาสนี้มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพทระหว่างประเทศ ประมาณนาทีละ 22.65 บาท

ตลาดค่าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ ไตรมาสนี้มีอัตราค่าบริการของ FTTX อยู่ที่ 3.57 บาทต่อเมกะบิตต่อวินาที

ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ ไตรมาสนี้มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.10 บาทต่อเมกะบิตต่อวินาที

ในส่วนตลาดค้าส่งบริการ ได้แก่ **ตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ** ไตรมาสนี้มีปริมาณแบนด์วิธรวมทั้งหมด 21,576.65 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 3.98 โดยปริมาณแบนด์วิธ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ตลาดบริการเกตเวย์โทรศัพทระหว่างประเทศ ไตรมาสนี้มีปริมาณการใช้งานทั้งสิ้น 249.16 ล้านนาที ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย ร้อยละ 0.27

ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดหมายปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพทประจำที่ ไตรมาสนี้มีจำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination ทั้งสิ้น 110.17 ล้านครั้ง หรือ 265.31 ล้านนาที โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพทเคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 265.31 ล้านครั้ง หรือ 265.31 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพทพื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 1.87 ล้านครั้ง หรือ 4.96 ล้านนาที

ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดหมายปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไตรมาสนี้มีจำนวนโทรหาฟิสิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination ทั้งสิ้น 4,159.84 ล้านครั้ง หรือ 6,941.67 ล้านนาที โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 3,960 ล้านครั้ง หรือ 6,700 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มี 199.84 ล้านครั้ง หรือ 241.67 ล้านนาที

ตลาดบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ ไตรมาสนี้อยู่ที่ 10,315.43 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 15.50 ซึ่งมีแนวโน้มเข้าถึงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่ 4

ในภารกิจด้านการทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียงของผู้ให้บริการจำนวน 5 ราย พบว่า มีอัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (Call Setup Success Rate) มีค่าเฉลี่ยมากกว่า ร้อยละ 90.00 (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี) ทั้งกรณี Voice On-net และ Voice Off-net โดยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (มากกว่าร้อยละ 90) และหากพิจารณาถึงผลของอัตราส่วนในกรณีสายหลุดต่อการทดสอบเสร็จสิ้นก็มีค่าน้อยกว่า ร้อยละ 2 ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (น้อยกว่า ร้อยละ 2) ทั้งกรณี Voice On-net และ Voice Off-net (ค่ายิ่งต่ำยิ่งดี)

การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน 4 ราย จากผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 3G พบว่า ความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการดาวน์โหลด ไตรมาสนี้มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 6.77 เมกะบิตต่อวินาที และมีความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการอัปโหลด มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 2.38 เมกะบิตต่อวินาที และผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 4G ขึ้นไป พบว่า ความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการดาวน์โหลด ไตรมาสนี้มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 28.28 เมกะบิตต่อวินาที และมีความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการอัปโหลด มีความเร็วเฉลี่ยอยู่ที่ 7.48 เมกะบิตต่อวินาที หากพิจารณาผลอัตราส่วนการดาวน์โหลดและอัปโหลดสำเร็จ รวมทั้งการทดสอบอัตราส่วนในการเปิดเว็บไซต์สำเร็จมากกว่า ร้อยละ 90.00 ทั้งหมด มีความเร็วเฉลี่ยและอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้งหมด (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี)

ส่วนที่ 5

ในประเด็นการรับเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้ใช้บริการ พบว่า ปัญหาการร้องเรียนในบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุดในไตรมาสนี้ และหากพิจารณาการร้องเรียนตามประเด็นเรื่องร้องเรียน พบว่าบริการที่มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุด คือ ถูกคิดค่าบริการจาก SMS มีจำนวน 1,036 เรื่อง คิดเป็น ร้อยละ 30.20 ของการร้องเรียนทั้งหมด และรองลงมาเป็นเรื่อง การยกเลิกบริการ มีจำนวน 706 เรื่อง คิดเป็นร้อยละ 20.58

รายงานข้อมูลการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ไตรมาส 4 ปี 2565

รายงานข้อมูลไตรมาส 4 ปี 2565 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 จะได้นำเสนอรายงานโดยจำแนกภารกิจหลัก ๆ ในแต่ละด้าน ดังต่อไปนี้

1. ด้านใบอนุญาต

1.1 ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

กิจการโทรคมนาคมมีการขยายโครงข่ายอย่างต่อเนื่อง กอปรกับพฤติกรรมของผู้บริโภคที่ใช้งานด้านโทรคมนาคมเพิ่มขึ้น โดยในไตรมาส 4 ปี 2565 มีผู้ประกอบการได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม มีจำนวน 655 ใบอนุญาต ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า ในกรณีนี้ แบ่งเป็น

ใบอนุญาตแบบมีโครงข่าย ทั้งสิ้นจำนวน 118 ใบอนุญาต

ใบอนุญาตแบบไม่มีโครงข่าย ไตรมาสนี้มีจำนวนใบอนุญาตมีจำนวน 536 ใบอนุญาต (ตารางที่ 1-1)

ตารางที่ 1-1 จำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

ประเภทใบอนุญาต	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่หนึ่ง	488	495	498	507	507	3.89%	0.00%
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สอง ที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง	32	31	31	30	29	-9.38%	-3.33%
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สอง ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง	18	18	18	18	17	-5.56%	-5.56%
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม	93	96	98	101	101	8.60%	0.00%
รวมทั้งหมด	631	640	645	656	654	3.65%	-0.30%

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

1.2 ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม

ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 85,207 ฉบับ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 152.32 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.46 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากพิจารณาการขอใบอนุญาตวิทยุคมนาคมทั้งหมดแล้ว พบว่า ใบอนุญาตใช้เครื่องวิทยุคมนาคมมีจำนวนใบอนุญาตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 47.25 ของการขอใบอนุญาตวิทยุคมนาคมทั้งหมด รองลงมาเป็นจำนวนใบอนุญาตมีเครื่องวิทยุคมนาคม คิดเป็นร้อยละ 46.10 ของการขอใบอนุญาตวิทยุคมนาคมทั้งหมด (ตารางที่ 1-2)

ตารางที่ 1-2 สถิติการออกใบอนุญาตวิทยุคมนาคม (ฉบับ)

รายการ	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
นำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม	1,975	1,458	1,915	2,224	1,945	-1.52%	-12.54%
นำออกเครื่องวิทยุคมนาคม	814	687	828	1,113	1,054	29.48%	-5.30%
ค้าเครื่องวิทยุคมนาคม	120	256	22	15	2	-98.33%	-86.67%
ใช้เครื่องวิทยุคมนาคม	24,539	38,287	32,776	6,061	40,263	64.08%	564.30%
ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม	3,647	781	6,542	3,928	2,611	-28.41%	-33.53%
มีเครื่องวิทยุคมนาคม	50,178	52,223	60,167	20,303	39,278	-21.72%	93.46%
พนักงานวิทยุคมนาคม	710	1,997	2,726	-	-	n/a	n/a
อื่นๆ	1,176	1,211	736	125	54	-95.41%	-56.80%
รวมทั้งหมด	83,159	96,900	105,712	33,769	85,207	2.46%	152.32%

ที่มา : สำนักการอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

นอกจากการออกใบอนุญาตในการประกอบกิจการโทรคมนาคมแล้ว ในภารกิจโทรคมนาคมยังมีการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานเพื่อการนำเครื่องวิทยุคมนาคมต่าง ๆ เข้ามาภายในประเทศด้วยเช่นกัน โดยข้อมูล ณ ไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีข้อมูลจากผู้ประกอบการรายงานการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเองจำนวน 4,279,045 เครื่องหมาย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 32.12 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า แต่ลดลงร้อยละ 20.97 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 1-3)

ตารางที่ 1-3 ข้อมูลการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเอง

รายการ	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
APPLE	1,183,179	611,444	582,042	885,709	790,353	-33.20%	-10.77%
Huawei	10,537	15,813	37,732	19,771	13,265	25.89%	-32.91%
oppo	768,338	817,030	726,376	546,301	770,653	0.30%	41.07%
infinix	19,100	9,200	38,300	-	143,286	650.19%	n/a
vivo	732,247	733,398	421,742	284,165	416,325	-43.14%	46.51%
SAMSUNG	1,476,639	1,562,159	1,058,108	1,076,985	1,590,796	7.73%	47.71%
Realme	698,522	161,699	159,532	-	135,776	-80.56%	n/a
Xiaomi	-	-	-	-	274,358	n/a	n/a
Other	526,077	521,030	408,173	425,830	144,233	-72.58%	-66.13%
รวมทั้งหมด	5,414,639	4,431,773	3,432,005	3,238,761	4,279,045	-20.97%	32.12%

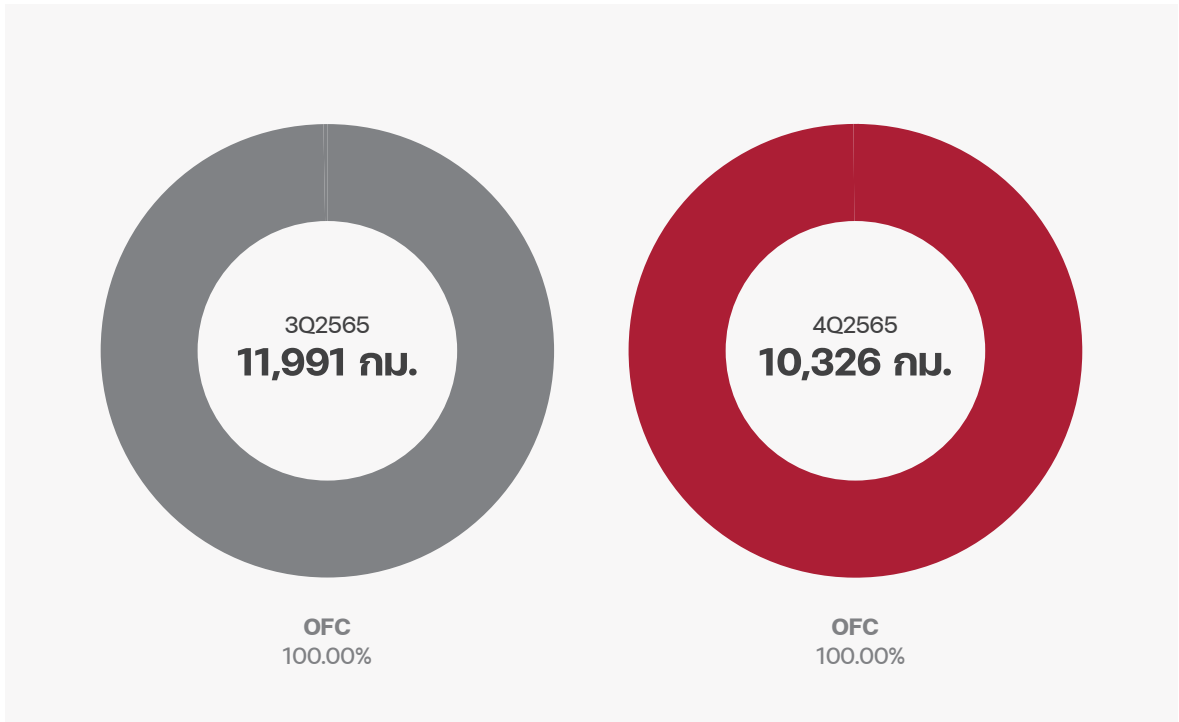
ที่มา : สำนักมาตรฐานและเทคโนโลยีโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2. โครงข่าย โทรคมนาคม

2.1 การขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม

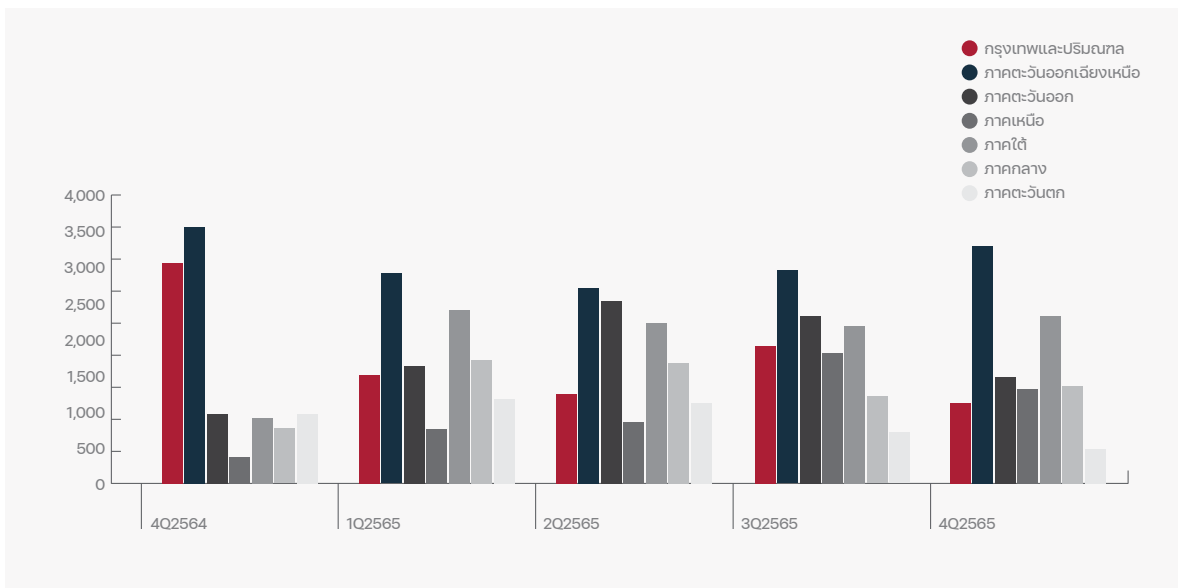
ในไตรมาส 4 ปี 2565 มีการขอพาดสายโทรคมนาคมทั้งหมดรวมระยะทาง 10,326 กิโลเมตร (ภาพที่ 2-1) เมื่อพิจารณารายภูมิภาคเห็นได้ว่า ไตรมาส 4 ปี 2565 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการขอพาดสายมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคใต้ และภาคตะวันออก ตามลำดับ (ภาพที่ 2-2)

ภาพที่ 2-1 สัดส่วนการขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคมจำแนกตามประเภทของสายโทรคมนาคมที่ให้บริการ



ที่มา : ส่วนสิทธิแห่งทางโครงข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 2-2 ระยะเวลาการขออนุญาตพาดสายสื่อสารโทรคมนาคมแบ่งออกเป็นรายภูมิภาค



ที่มา : ส่วนสิทธิแห่งทางโครงข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2.2 การขยายโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตคลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2555 มีผู้ได้รับใบอนุญาต 3 ราย คือ AWN¹ DTN² และ TUC³ เมื่อการครบรอบ 4 ปี เมื่อวันที่ 7 ธันวาคมปี 2559 พบว่า คลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz มีสัญญาอนุญาตโทรศัพท์เคลื่อนที่ครอบคลุมจำนวนประชากรมากที่สุดถึง ร้อยละ 98.72 ซึ่งไตรมาสนี้มีสถานีฐานคลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz มีจำนวนอยู่ที่ 84,857 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.01 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 1.72 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ใบอนุญาตคลื่นความถี่ ย่าน 1800 MHz ที่มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาตแล้วจำนวน 3 ราย เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน ปี 2558 วันที่ 4 ธันวาคม ปี 2558 และวันที่ 16 ธันวาคม 2561 ได้แก่ AWN TUC และ DTN ตามลำดับ โดยไตรมาสนี้มีจำนวนสถานีฐานทั้งหมดจำนวน 52,672 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.01 แต่ลดลง ร้อยละ 8.56 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ใบอนุญาตคลื่นความถี่ ย่าน 900 MHz ที่มีผู้ได้รับใบอนุญาต 3 ราย เมื่อวันที่ 16 มีนาคม ปี 2559 วันที่ 1 กรกฎาคม ปี 2559 และวันที่ 16 ธันวาคม 2561 คือ TUC AWN และ DTN โดยไตรมาสนี้มีจำนวนสถานีฐานแล้วทั้งหมด 52,979 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.01 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 24.73 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 2-1)

ตารางที่ 2-1 จำนวนสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่

รายการ	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
คลื่นความถี่ย่าน 2100 MHz	83,423	84,406	84,510	84,852	84,857	1.72%	0.01%
คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz	57,601	52,163	52,351	52,668	52,672	-8.56%	0.01%
คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz	42,475	52,724	52,800	52,975	52,979	24.73%	0.01%

หมายเหตุ : รายงานข้อมูลไม่ต่อเนื่อง และจำนวนสถานีฐานเป็นจำนวนขณะที่มีการทดสอบระบบ

ที่มา : ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

¹ AWN คือ บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวิร์ค ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ AIS

² DTN คือ บจ. ดีแทค โทรเน็ท ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ DTAC

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

2.3 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม⁴

เป็นการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคม ภายใต้ความตกลงทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อให้ผู้ใช้บริการของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมฝ่ายหนึ่ง สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ให้บริการหรือใช้บริการโทรคมนาคมของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมอีกฝ่ายหนึ่งได้ จากการรายงานการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ไตรมาส 4 ปี 2565 มีปริมาณการใช้งานบริการทางเสียงของโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-telephone traffic) อยู่ที่ประมาณ 6,738.50 ล้านนาที ซึ่งลดลงร้อยละ 1.82 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงร้อยละ 9.84 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากพิจารณาถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างโทรศัพท์ประจำที่ด้วยกันเอง (Fixed to Fixed) พบว่า ไตรมาส 4 ปี 2565 ใช้บริการ 4.96 ล้านนาที ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 2.75 และลดลงร้อยละ 22.18 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา และการติดต่อสื่อสารเข้ามายังประเทศไทยหรือการโทรเข้ามายังประเทศไทย (International incoming telephone traffic) ในไตรมาส 4 ปี 2565 อยู่ที่ประมาณ 12.10 ล้านนาที ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 1.63 และลดลงร้อยละ 13.57 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา

การส่งข้อความสั้น (Short Message Service: SMS) ไตรมาสนี้ประมาณการมีการส่งข้อความสั้นอยู่ที่ 4,818.10 ล้านครั้ง ซึ่งเพิ่มขึ้น ร้อยละ 3.60 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้นร้อยละ 23.64 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา ส่วนการส่งข้อความสื่อประสม (Multimedia Message Service: MMS) ไตรมาส 4 ปี 2565 มีการใช้บริการอยู่ที่ประมาณ 5.50 ล้านครั้ง เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 3.77 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.02 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 2-3)

⁴ ตามประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556

ตารางที่ 2-2 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

รายการ	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565e	เปลี่ยนแปลง YoY %	เปลี่ยนแปลง QoQ %
Mobile-telephone traffic (Millions Minutes)	7,473.80	7,234.30	6,853.1	6,863.3	6,738.5	-9.84%	-1.82%
Outgoing mobile traffic to fixed networks (Millions Minutes)	284.60	281.80	274.3	264.3	260.4	-8.50%	-1.48%
Domestic fixed-to-fixed telephone traffic (Millions Minutes)	6.40	5.50	4	5.1	5	-21.88%	-1.96%
Fixed -to-Mobile telephone traffic (Millions Minutes)	206.20	257.90	251.9	257.3	241.7	17.22%	-6.06%
Short Message Service: SMS (Millions No. of File send)	3,896.90	3,857.90	4,022.9	4,650.8	4,818.1	23.64%	3.60%
MMS sent (Millions No. of File send)	4.70	3.90	6.3	5.3	5.5	17.02%	3.77%
International outgoing telephone traffic (Millions Minutes)	14.20	13.60	11.2	11.6	12.2	-14.08%	5.17%
International incoming telephone traffic (Millions Minutes)	14.00	13.20	11	12.3	12.1	-13.57%	-1.63%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

3. สภาพตลาด โทรคมนาคม

3.1 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ มีจำนวนเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรจำนวน 17.48 ล้านเลขหมาย และมีผู้ให้บริการ 7 ราย คือ (1) บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX) (2) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) (3) บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (3BB) (4) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN) (5) บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW) (6) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TICC) (7) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)

ตารางที่ 3-1 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่ได้รับการจัดสรรสะสม

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่	จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่ได้รับการจัดสรรสะสม ปี 2565 (ข้อมูล ณ ไตรมาส 4)
บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)	20,000
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	321,000
บริษัท ทริมเบิล บรอดแบนด์ จำกัด (3BB)	188,000
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	69,000
บริษัท โอกาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)	20,000
บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TICC)	1,965,000
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)	14,900,000
รวม	17,483,000

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม

3.2 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ (1) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีโครงข่ายหรือมีสิทธิ์ในการใช้โครงข่าย (Mobile Network Operators – MNOs) และ (2) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่บนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operators – MVNOs) ดังนี้

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

ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	มีโครงข่าย (Mobile Network Operator: MNO)	บนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNOs)
บริษัท AWN	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	
บริษัท DTN	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	
บริษัท True	บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	
บริษัท NT	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) NT	<ul style="list-style-type: none"> • บริษัท ลีอกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน) (i-Kool) • บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ซิมเพนทวิน) • บริษัท ฟील เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (Feels) • บริษัท ดาต้า ซิตีเอ็มเอ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (MyWorld)

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และสำนักประกอบกิจการโทรคมนาคม 2 สำนักงาน กสทช.

ในไตรมาส 4 ปี 2565 รายได้จากการให้บริการ เท่ากับ 69,750 ล้านบาท เพิ่มขึ้น จากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.52 โดยเป็นรายได้เสียงและมีใช้เสียงมีจำนวน 63,025 ล้านบาท และรายได้อื่นๆ 6,725 ล้านบาท

ตารางที่ 3-3 รายได้และรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ล้านบาท)	69,157	67,701	69,070	69,392	69,750	0.86%	0.52%
รายได้เสียงและมีใช้เสียง	62,478	61,394	62,693	62,650	63,025	0.87%	0.60%
รายได้อื่นๆ	6,678	6,307	6,377	6,742	6,725	0.70%	-0.26%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	217	211	215	210	209	-3.69%	-0.59%
ระບบ Pre-paid	116	110	113	110	110	-5.08%	-0.68%
ระบบ Post-paid	463	453	452	443	440	-4.99%	-0.57%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง (บาท/นาที)	0.47	0.47	0.51	0.48	0.50	6.38%	4.17%

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และสำนักประกอบกิจการโทรคมนาคม 2 สำนักงาน กสทช.

3.3 ตลาดค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

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
- 2) ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol: VoIP)** บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (Internet Protocol: IP) ซึ่งเป็นการใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือคอมพิวเตอร์ก็ได้ ด้วยวิธีการแปลงสัญญาณเสียงเพื่อส่งต่อไปยังปลายทางผ่านทางบริการอินเทอร์เน็ต

3) ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบบัตรโทรศัพท์ เป็นบริการที่ผู้ใช้บริการโทรออกต่างประเทศจะต้องทำการซื้อบัตรโทรศัพท์ระหว่างประเทศจากผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ให้บริการต่างๆ ทั้งนี้การโทรออกไปต่างประเทศจะมีลักษณะการเชื่อมต่อส่วนกลาง ซึ่งมีเลขหมายกลางของศูนย์บริการ (Access Number) เป็นเลขหมายศูนย์กลางสำหรับการเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์ (Gateway) โดยผู้ให้บริการระบบดังกล่าวจะต้องเช่าช่วงช่องสัญญาณจากผู้ให้บริการเกตเวย์เพื่อเชื่อมต่อออกไปต่างประเทศ

เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในไตรมาส 4 ปี 2565 มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 22.65 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.30 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.06 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันกับปีก่อนหน้า เมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่มจะเห็นว่า การโทรปลายทางไปยังทวีปเอเชีย มีค่าบริการต่ำที่สุดโดยมีอัตราเฉลี่ยนาทีละ 8.93 บาท รองลงมาเป็นทวีปเอเชีย⁵ (นาทีละ 16.65 บาท) ตะวันออกกลาง (นาทีละ 18.44 บาท) และทวีปยุโรป (นาทีละ 21.04) ตามลำดับ

ตารางที่ 3-4 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
อัตราค่าบริการเฉลี่ยแต่ละทวีป (บาท/นาที)							
ASEAN	8.61	9.42	9.04	9.02	8.93	3.74%	-0.97%
ASIA	17.98	16.94	16.68	16.65	16.65	-7.41%	0.00%
MIDDLE EAST	19.04	18.48	18.44	18.44	18.44	-3.17%	0.00%
EUROPE	17.72	16.90	16.85	16.89	21.04	18.75%	24.54%
NORTH AMERICA	27.82	24.93	24.96	24.97	24.97	-10.24%	0.00%
AFRICA	31.05	32.40	32.12	32.12	32.12	3.44%	0.00%
SOUTH AMERICA	30.10	31.67	31.31	31.31	31.31	4.02%	0.00%
OCEANIA	27.01	28.06	27.79	27.75	27.77	2.81%	0.07%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	22.42	22.35	22.15	22.14	22.65	1.06%	2.30%

หมายเหตุ : Oceania รวม Australia และ New Zealand

ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

⁵ อัตราค่าบริการของทวีปเอเชียไม่รวมประเทศแถบตะวันออกกลางและกลุ่มประเทศ ASEAN

3.4 ตลาดค่าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

ตลาดค่าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่มีผู้ให้บริการรายหลัก 4 ราย ได้แก่ บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต จำกัด (TRUE) บริษัท โทคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งใช้ชื่อแบรนด์ 3BB และบริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) หากพิจารณารายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ประมาณการไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีรายได้รวมทั้งสิ้น 19,300 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 1.02 โดยมีรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายประมาณเดือนละ 487 บาท ซึ่งลดลงร้อยละ 2.41 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และหากพิจารณาเป็นเทคโนโลยี FTTX มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 3.57 บาทต่อเมกะบิตต่อวินาที

ตารางที่ 3-5 รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ เฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าบริการ บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ล้านบาท)	19,600	19,600	19,400	19,400	19,300	-1.53%	-0.52%
FTTX (Baht/Mbps)	4.60	4.44	3.77	3.71	3.57	-22.43%	-3.77%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	511	508	496	487	477	-6.56%	-1.95%
NT	495	498	490	485	480	-3.03%	-1.03%
TRUE	507	491	469	460	445	-12.23%	-3.26%
3BB	597	596	591	584	577	-3.35%	-1.20%
AWN	444	446	432	418	407	-8.33%	-2.63%

ที่มา : ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.5 ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่

ตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีโครงสร้างคล้ายกับตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากผู้ให้บริการเสียงในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมิให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ควบคู่ไปด้วย

ไตรมาส 4 ปี 2565 รายได้จากการให้บริการของตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีแนวโน้มลดลง โดยรายได้ในไตรมาสนี้ของผู้ให้บริการรวมลดลงเป็น 56,435 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.19 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ส่วนอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ ณ ไตรมาสนี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.10 บาท/Mbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า

ตารางที่ 3-6 รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่และอัตราค่าบริการเฉลี่ย

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าบริการ	50,410	48,711	49,988	55,226	56,435	11.95%	2.19%
บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (ล้านบาท)							
บริษัท AWN	23,086	21,780	22,545	23,336	24,157	4.64%	3.52%
บริษัท DTN	10,541	10,390	10,642	10,901	11,165	5.92%	2.42%
บริษัท TUC	15,954	15,665	15,873	20,009	20,075	25.83%	0.33%
NT	817	864	915	969	1,027	25.66%	5.96%
Others (MVNO)	11	11	11	11	11	0.99%	0.20%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย (บาท/Mbps)	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	11.60%	0.00%

ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.6 ตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

ผู้ให้บริการบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 สำหรับบริการให้บริการการเชื่อมต่อการแลกเปลี่ยน ข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายใน (NIX) และระหว่างประเทศ (IIG) จากสำนักงาน กสทช. โดยในไตรมาส 4 ปี 2565 นี้ มีผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตและดำเนินกิจการอยู่ทั้งสิ้น 20 ราย ให้บริการทั้ง NIX และ IIG

ตารางที่ 3-7 ผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 ให้บริการการเชื่อมต่อช่องสัญญาณแลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายใน (NIX) และระหว่างประเทศ (IIG)

ลำดับ	ผู้ยื่นขอรับใบอนุญาต	ประเภทบริการ	
		NIX	IIG
1	บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)	●	●
2	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	●	●
3	บริษัท จัสเทล เน็กเวอร์ค จำกัด	●	●
4	บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	●	●
5	บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด	●	●
6	บริษัท แอดวานซ์ ไรร์เลส เน็กเวอร์ค จำกัด	●	●
7	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด	●	●
8	บริษัท ทูธ อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	●	●
9	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็กเวอร์ค จำกัด	●	●
10	บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด	●	●
11	บริษัท วาย ฟาย เวิร์ล จำกัด	●	●
12	บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เทกเวย์ จำกัด	●	●
13	บริษัท แอล ดับเบิลยู ที เอ็ม จำกัด	●	●
14	บริษัท อควาเนท จำกัด	●	●
15	บริษัท ที.ซี.ซี.เทคโนโลยี จำกัด	●	●
16	บริษัท บีเคเน็กซ์ จำกัด	●	●
17	บริษัท ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด	●	●
18	บริษัท ไลฟ์ไทม์ เทคโนโลยี จำกัด	●	●
19	บริษัท บีบีไอเอช (ไทยแลนด์) จำกัด	●	●
20	บริษัท ไอเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด	●	●

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

ปริมาณแบนด์วิธที่ใช้เชื่อมต่อในการให้บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีปริมาณแบนด์วิธรวมทั้งหมด 21,576.65 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.98

ตารางที่ 3-8 ปริมาณแบนด์วิธที่ใช้ในบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธที่ใช้ในบริการ เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (Gbps)	17,516.07	18,520.03	19,930.66	20,750.33	21,576.65	23.18%	3.98%

ที่มา : ข้อมูลปี 2564-2565 ประมาณการโดย สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม

3.7 ตลาดบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ปัจจุบันมีผู้ได้รับอนุญาตให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรวม 4 ราย โดยทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการค้าปลีกโทรศัพท์ระหว่างประเทศและเกือบทั้งหมด เป็นผู้ให้บริการในตลาดค้าปลีกโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศด้วย

ตารางที่ 3-9 ผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
2	บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)
3	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
4	บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

สำหรับจำนวนนาที่บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีปริมาณการใช้งานทั้งสิ้น 249.16 ล้านนาที่ โดยเป็นบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) มีปริมาณการโทรถึง 154.30 ล้านนาที่ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 61.9 ของจำนวนนาที่ทั้งหมด ขณะที่ผู้ให้บริการรายอื่นมีประมาณ 94.86 ล้านนาที่

ตารางที่ 3-10 จำนวนนาที่การโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านบาท)

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนนาที่บริการ	246.50	247.16	247.82	248.49	249.16	1.08%	0.27%
เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านบาท)							
NT	151.56	152.24	152.92	153.61	154.30	1.81%	0.45%
Others	94.94	94.92	94.90	94.88	94.86	-0.09%	-0.02%

หมายเหตุ : ข้อมูลเฉพาะ Calling Card Service

ที่มา : ข้อมูลปี 2564-2565 ประมาณการโดย สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม

3.8 ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่

ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ที่ให้บริการถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการขั้นสุดท้าย (end users) จำนวน 7 ราย ด้วยลักษณะประเภทบริการ Call Termination ผู้ที่จะสามารถให้บริการ Fixed Call Termination ได้จำเป็นต้องเป็นผู้ที่ให้บริการค้าปลีกในบริการโทรศัพท์ประจำที่ ดังนั้น จึงถือว่าผู้ให้บริการ Fixed Call Termination มีจำนวน 7 ราย

ตารางที่ 3-11 ผู้ให้บริการ Fixed Call Termination

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ (มหาชน) (NT)
2	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
3	บริษัท กูรู ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชั่น จำกัด (TU)
4	บริษัท โอทาวโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
5	บริษัท ทริเนปที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTB)
6	บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)
7	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวิร์ค จำกัด (AWN)

ที่มา : สำนักงาน กสทช.

สำหรับไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีจำนวนโทรศัพท์การใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 110.17 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 108.30 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 1.87 ล้านครั้ง

หากคิดเป็นจำนวนนาที มีจำนวนโทรฟรีการใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 265.31 ล้านนาที แบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 260.35 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 4.96 ล้านนาที

ตารางที่ 3-12 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Fixed Call Termination

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	เปลี่ยนแปลง YoY %	เปลี่ยนแปลง QoQ %
บริการ Fixed Call Termination (ล้านครั้ง)	124.23	120.91	116.76	113.22	110.17	-11.32%	-2.70%
Mobile to Fixed	122.27	119.10	115.04	111.27	108.30	-11.42%	-2.67%
Fixed to Fixed	1.97	1.80	1.72	1.96	1.87	-4.80%	-4.17%
บริการ Fixed Call Termination (ล้านนาที)	290.93	287.35	278.32	269.42	265.31	-8.80%	-1.52%
Mobile to Fixed	284.55	281.83	274.30	264.32	260.35	-8.50%	-1.50%
Fixed to Fixed	6.37	5.52	4.02	5.10	4.96	-22.18%	-2.75%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย

3.9 ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

ในปัจจุบันผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ให้บริการถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการขั้นสุดท้าย (End users) ซึ่งเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถให้บริการ Mobile Call Termination ได้มีทั้งหมด 4 บริษัทหลัก ได้แก่ บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN) บริษัท โทร ฟู เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC) และ บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) NT

สำหรับไตรมาสที่ 4 ปี 2565 จำนวนโทรฟรีการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 4,159.84 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 3,960 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มี 199.84 ล้านครั้ง หากคิดเป็นจำนวนนาที พบว่า จำนวน โทรฟรีการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีทั้งสิ้น 6,941.67 ล้านนาที แบ่งเป็นประเภทการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) จำนวน 6,700 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed-to-Mobile) จำนวน 241.67 ล้านนาที

ตารางที่ 3-13 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายบริการ Mobile Call Termination

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Mobile Call Termination (ล้านครั้ง)	4,375.26	4,229.28	4,161.73	4,220.49	4,159.84	-4.92%	-1.44%
Mobile-to-Mobile	4,230.00	4,030.00	3,960.00	4,010.00	3,960.00	-6.38%	-1.25%
Fixed-to-Mobile	145.26	199.28	201.73	210.49	199.84	37.58%	-5.06%
บริการ Mobile Call Termination (ล้านนาที)	7,706.18	7,457.89	7,151.92	7,157.32	6,941.67	-9.92%	-3.01%
Mobile-to-Mobile	7,500.00	7,200.00	6,900.00	6,900.00	6,700.00	-10.67%	-2.90%
Fixed-to-Mobile	206.18	257.89	251.92	257.32	241.67	17.21%	-6.08%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย

3.10 ตลาดบริการเข้าถึงบรอดแบนด์

ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ด้วยรูปแบบโครงข่ายให้บริการหลากหลาย จากตารางที่ 3-20 พบว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่มีโครงข่ายเป็นของตนเองและได้รับอนุญาตให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์จำนวนทั้งสิ้น 76 ราย

ตารางที่ 3-14 ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายและรูปแบบของโครงข่ายที่ให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์

ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ						ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ						
	Power Line	Copper	Fiber Optic	Coaxial	WiFi	Frequency		Satellite	Power Line	Copper	Fiber Optic	Coaxial	WiFi	Frequency
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)		•	•		•	•	บริษัท เน็ก อับ จำกัด			•				
บริษัท ทริบิเอลลี บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)		•	•				บริษัท ทีซี บรอดคาสติ้ง จำกัด							•
บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด		•	•				บริษัท นิว เซนต์จอร์ อินฟอร์เมชั่น คอมมูนิเคชั่น จำกัด			•				
การไฟฟ้านครหลวง	•		•				บริษัท เอแอลที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			•				
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด		•	•			•	บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)			•				
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	•		•				บริษัท เมอร์คิวรี เทเลคอมส์ จำกัด			•				
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			•				บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชั่น จำกัด						•	
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็กเวอร์ค จำกัด		•	•				บริษัท ไทยแซท โกลบอล จำกัด							•
บริษัท ซีเอส ลีอ็อกซ์ไอพี จำกัด (มหาชน)		•	•		•		บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด		•	•	•			
บริษัท ลีอ็อกซ์เสย์ ไวร์เลส จำกัด (มหาชน)		•	•		•		บริษัท อมตะ เน็กเวอร์ค จำกัด			•				
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็กเวอร์ค จำกัด		•	•		•	•	บริษัท เซน เทคโนโลยี จำกัด			•				
บริษัท โอกาโร เวลด์ คอมโพเนชั่น จำกัด		•	•		•		บริษัท คิงส์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			•				
บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)		•	•				บริษัท จัสเทล เน็กเวอร์ค จำกัด			•	•			
บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด		•	•				บริษัท ดิจิตอล รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด							•
บริษัท อินเทอร์เน็ตลิงค์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			•				บริษัท ทริบิเอลลี โกลบอล เน็ก จำกัด		•	•				
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)						•	บริษัท มิลคอม ซีเอสทีเอ็ม จำกัด		•	•	•			
บริษัท แอเมเน็กซ์ จำกัด		•	•		•		บริษัท ซุปเปอร์ โฮสปีด อินเทอร์เน็ต จำกัด		•	•				
บริษัท ยูไนเต็ อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด	•	•	•				บริษัท ไซแมก เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			•				
บริษัท เมสท์เทคโนโลยีเอ็นเอ็นไอเอ จำกัด			•				บริษัท โสภณบรอดแบนด์เน็กเวอร์ค จำกัด				•	•		
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)		•	•		•	•	บริษัท เน็ก อับ จำกัด			•				
บริษัท ทริบิเอลลี บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)		•	•				บริษัท ทีซี บรอดคาสติ้ง จำกัด							•
บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด		•	•				บริษัท นิว เซนต์จอร์ อินฟอร์เมชั่น คอมมูนิเคชั่น จำกัด			•				
การไฟฟ้านครหลวง	•		•				บริษัท เอแอลที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			•				
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด		•	•			•	บริษัท แพลนเน็ต คอมมูนิเคชั่น			•				
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	•		•				เอเชีย จำกัด (มหาชน)							
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			•				บริษัท เมอร์คิวรี เทเลคอมส์ จำกัด			•				
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็กเวอร์ค จำกัด		•	•				บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชั่น จำกัด						•	
บริษัท ซีเอส ลีอ็อกซ์ไอพี จำกัด (มหาชน)		•	•		•		บริษัท ไทยแซท โกลบอล จำกัด							•
บริษัท ลีอ็อกซ์เสย์ ไวร์เลส จำกัด (มหาชน)		•	•		•		บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด		•	•	•			
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็กเวอร์ค จำกัด		•	•		•	•	บริษัท อมตะ เน็กเวอร์ค จำกัด			•				
บริษัท โอกาโร เวลด์ คอมโพเนชั่น จำกัด		•	•		•		บริษัท เซน เทคโนโลยี จำกัด			•				
บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)		•	•				บริษัท คิงส์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			•				
บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด		•	•				บริษัท จัสเทล เน็กเวอร์ค จำกัด		•	•				
บริษัท อินเทอร์เน็ตลิงค์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			•				บริษัท ดิจิตอล รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด							•
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)						•	บริษัท ทริบิเอลลี โกลบอล เน็ก จำกัด		•	•				
บริษัท แอเมเน็กซ์ จำกัด		•	•		•		บริษัท มิลคอม ซีเอสทีเอ็ม จำกัด		•	•	•			
บริษัท เคิร์ช จำกัด			•				บริษัท ซุปเปอร์ โฮสปีด อินเทอร์เน็ต จำกัด		•	•				
บริษัท อินฟอร์เมชั่น ไฮเวย์ จำกัด			•				บริษัท ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด			•				
บริษัท ไฟเบอร์กูเดอโฮม จำกัด			•				บริษัท ไฮ อินเทอร์เน็ต จำกัด			•				
บริษัท ชินาทรัพย์ จำกัด			•				บริษัท สมาร์ท ไลฟ์ เทคโนโลยี จำกัด			•				
บริษัท พีที เทเลคอม จำกัด			•				บริษัท ซิมเน็ต บรอดแบนด์ จำกัด			•				
บริษัท ดอกส์ โซลูชั่นส์ จำกัด			•				บริษัท มิว สเปซ แอนด์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด							•
บริษัท ราช โอแอนด์เอ็ม จำกัด			•				บริษัท วาย ฟาย เฟอร์ส จำกัด			•				
บริษัท ดิจิตอลเคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			•				บริษัท อินเทอร์เน็ตเน็ทเทคโนโลยี จำกัด			•				
บริษัท โครงข่ายระหว่างประเทศและ			•				บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด		•	•				
ศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ต จำกัด							บริษัท เฟอร์สไมล์ จำกัด			•				
บริษัท ที.ซี.เทคโนโลยี จำกัด		•	•				บริษัท แพกซ์ เทคโนโลยี จำกัด			•				
บริษัท กรุงเทพนคร จำกัด			•				บริษัท ไฮบีเดีย เทคโนโลยี จำกัด			•				
บริษัท แอล ดับเบิลยู ที เอ็ม จำกัด			•				บริษัท ไฮเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด			•				
บริษัท พี เอ บีสเนส กูเกิ้ล จำกัด			•				บริษัท โอกาโร จำกัด			•				
บริษัท ชัน 168 จำกัด			•				บริษัท ภูเก็ตคอนเน็ค จำกัด		•	•				
บริษัท เมสท์เทคโนโลยีเอ็นเอ็นไอเอ จำกัด			•				บริษัท สมาร์ท อินฟราเนท จำกัด			•				
บริษัท ฮอร์ซอน เคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			•				บริษัท สาครเคเบิล จำกัด		•	•				
บริษัท ฮีซี เน็ต (ไทยแลนด์) จำกัด			•				บริษัท มหาชัย เคเบิลทีวี จำกัด		•	•				
บริษัท แกรนด์ไลน์ อินโนเวชั่น จำกัด			•				บริษัท บางละมุงเคเบิลทีวี จำกัด		•	•				
บริษัท ยูไนเต็ เทคโนโลยี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด		•					บริษัท วันแอนด์วัน เทเลคอม จำกัด		•	•				

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

ปริมาณการใช้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาส ที่ 4 ปี 2565 อยู่ที่ 10,315.43 Gbps การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี Optical Fiber มีปริมาณกราฟฟิคมากกว่าเทคโนโลยีอื่น และมี การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี Mobile Broadband Access (UMTS) มีปริมาณกราฟฟิคเป็นอันดับที่ 2

ตารางที่ 3-15 ปริมาณการใช้งานบริการเข้าถึงบรอดแบนด์แยกตามเทคโนโลยี

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธ	7,980.47	8,010.83	8,492.12	8,931.13	10,315.43	29.26%	15.50%
บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Gbps)							
Cable Broadband	31.40	17.75	12.08	7.92	5.55	-82.33%	-29.95%
Optical Fiber access	4,176.41	4,518.69	4,837.93	5,167.30	6,073.59	45.43%	17.54%
Others	28.08	17.08	12.20	8.43	6.24	-77.76%	-25.96%
Satellite Broadband	1.34	0.80	0.57	0.39	0.28	-78.75%	-26.66%
xDSL	51.24	28.04	18.71	12.00	8.21	-83.97%	-31.56%
Mobile Broadband Access (UMTS)	3,692.01	3,428.47	3,610.63	3,735.09	4,221.55	14.34%	13.02%

ที่มา : ข้อมูลปี 2564-2565 ประมาณการโดย สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม

4. คุณภาพ การให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่

สำนักงาน กสทช. ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ประเภทย่อย และคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวน 4 ราย คือ บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค (AWN) บจ. ดีแทค ไตรเน็ต (DTN) บจ.ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น (TUC) บมจ.โทรคมนาคมแห่งชาติ (NT) โดยจะนำเสนอในภาพรวมของผู้ให้บริการ

4.1 การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียง

อัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (Call Setup Success Rate) จากผลการทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งประเทศอัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ ณ ไตรมาส 4 ปี 2565 กรณี การทดสอบภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการ (Voice On-net) อยู่ที่ ร้อยละ 99.98 และกรณีการทดสอบข้ามโครงข่ายของผู้ให้บริการ (Voice Off-net) อยู่ที่ ร้อยละ 99.93 (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี) ซึ่งมีอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ อัตราส่วนในกรณี สายหลุดต่อการทดสอบเสร็จสิ้น (Call Drop Rate) จากผลการทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยทั้งประเทศ ณ ไตรมาส 4 ปี 2565 กรณี Voice On-net อยู่ที่ ร้อยละ 0.01 และกรณี Voice Off-net อยู่ที่ ร้อยละ 0.02 (ค่ายิ่งต่ำยิ่งดี) ซึ่งมีอัตราส่วน ที่ต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 ผลการทดสอบมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียงโทรมาศ 4 ปี 2565

Measured Call Performance	ค่าเป้าหมาย	4Q65	
		ผลการทดสอบภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการ (Voice On-net)*	ผลการทดสอบข้ามโครงข่ายของผู้ให้บริการ (Voice Off-net)**
อัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ Call Setup Success Rate (%)	> 90%	99.98	99.93
อัตราส่วนในกรณีสายหลุดต่อการทดสอบเสร็จสิ้น Call Drop Rate (%)	< 2%	0.01	0.02

หมายเหตุ : *ทดสอบทั้งหมด 13 พื้นที่ด้วยกัน **ทดสอบทั้งหมด 14 พื้นที่ด้วยกัน

ที่มา : ส่วนงานกำกับดูแลคุณภาพการบริการ สำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

4.2 การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูล

จากผลการทดสอบ พบว่า ความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการดาวน์โหลด (FTP DL) ณ ไตรมาส 4 ปี 2565 ความเร็วเฉลี่ยบนเทคโนโลยี 3G อยู่ที่ 6.77 เมกะบิตต่อวินาที และความเร็วเฉลี่ยบนเทคโนโลยี 4G ขึ้นไป อยู่ที่ 28.28 เมกะบิตต่อวินาที ซึ่งมีความเร็วเฉลี่ยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (FTP mean data rate Mbps) และมีอัตราส่วนการดาวน์โหลดสำเร็จมากกว่า ร้อยละ 95 ทั้งบนเทคโนโลยี 3G และ 4G (FTP success ratio (%)) ส่วนความเร็วเฉลี่ยในการส่งข้อมูลของการอัปโหลด (FTP mean data rate (Mbps)) ณ ไตรมาส 4 ปี 2565 ความเร็วเฉลี่ยบนเทคโนโลยี 3G อยู่ที่ 2.38 เมกะบิตต่อวินาที และความเร็วเฉลี่ยบนเทคโนโลยี 4G ขึ้นไป อยู่ที่ 7.48 เมกะบิตต่อวินาที ซึ่งมีความเร็วเฉลี่ยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ และมีอัตราส่วนการอัปโหลดสำเร็จมากกว่า ร้อยละ 95 (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี) (ตารางที่ 4-2) ในส่วนอัตราส่วนการเข้าเว็บไซต์สำเร็จทั้งบนเทคโนโลยี 3G และ 4G (HTTP success ratio (%)) อยู่ที่มากกว่า ร้อยละ 96 (ค่ายิ่งสูงยิ่งดี)

ตารางที่ 4-2 ผลการทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทข้อมูลสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไทรมาส 4 ปี 2565

รายการทดสอบ		ค่าเป้าหมาย	ผลการทดสอบ 4Q65
ผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 3G *			
FTP DL	FTP mean data rate (Mbps)	≥ 0.750	6.77
	FTP success ratio (%)	≥ 80	97.81
FTP UL	FTP mean data rate (Mbps)	≥ 0.300	2.38
	FTP success ratio (%)	≥ 70	92.24
HTTP	HTTP success ratio (%)	≥ 90	98.66
ผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 4G ขึ้นไป **			
FTP DL	FTP mean data rate (Mbps)	≥ 2.5	28.28
	FTP success ratio (%)	≥ 80	98.04
FTP UL	FTP mean data rate (Mbps)	≥ 0.5	7.48
	FTP success ratio (%)	≥ 70	98.59
HTTP	HTTP success ratio (%)	≥ 90	98.43

หมายเหตุ : *ทดสอบทั้งหมด 13 พื้นที่ด้วยกัน **ทดสอบทั้งหมด 14 พื้นที่ด้วยกัน

ที่มา : ส่วนงานกำกับดูแลคุณภาพการบริการ สำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

5. การร้องเรียน ปัญหาในการ ใช้บริการ โทรคมนาคม

เมื่อพิจารณาถึงการร้องเรียน ณ ไตรมาส 4 ปี 2565 ได้รับการร้องเรียนแล้วทั้งหมด จำนวน 3,431 เรื่อง ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 18.07 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า หากแบ่งตามประเภทบริการเห็นได้ว่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีเรื่องร้องเรียนมากที่สุดถึง 2,564 เรื่อง หรือคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 74.73 ของจำนวนเรื่อง การร้องเรียนทั้งหมด (ตารางที่ 5-1)

ตารางที่ 5-1 รายการร้องเรียน

ประเภทการร้องเรียน	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
Mobile	3,157	1,477	1,904	2,222	2,564	-18.78%	15.39%
Fixed line	14	18	24	35	40	185.71%	14.29%
Internet	795	285	449	617	789	-0.75%	27.88%
Base station	0	0	27	32	38	n/a	18.75%
Others	0	0	0	0	0	n/a	n/a
Total	3,966	1,780	2,404	2,906	3,431	-13.49%	18.07%

ที่มา : สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หากพิจารณาการร้องเรียนตามประเด็นเรื่องร้องเรียน พบว่า บริการที่มีปัญหา การร้องเรียนมากที่สุดในไตรมาส 4 ปี 2565 คือ ถูกคิดค่าบริการจาก SMS มีจำนวนทั้งสิ้น 1,036 เรื่อง หรือคิดเป็น ร้อยละ 30.20 ของสัดส่วนของการร้องเรียนทั้งหมด และรองมาเป็นเรื่องการยกเลิกบริการ จำนวน 706 เรื่อง หรือคิดเป็น ร้อยละ 20.58 ของสัดส่วนการร้องเรียนทั้งหมด (ตารางที่ 5-2)

ตารางที่ 5-2 การร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

สถิติการร้องเรียนตามประเด็นเรื่องร้องเรียน	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ถูกคิดค่าบริการจาก SMS	1,462	820	923	975	1,036	-29.14%	6.26%
การคิดค่าบริการผิดพลาด	737	186	302	396	499	-32.29%	26.01%
การยกเลิกบริการ	688	259	408	560	706	2.62%	26.07%
คุณภาพและมาตรฐานการให้บริการ	623	283	390	510	631	1.28%	23.73%
ปัญหาเกี่ยวกับการถูกกำหนดระยะเวลาการใช้บริการ	230	189	196	210	219	-4.78%	4.29%
สิทธิความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล	130	14	26	35	53	-59.23%	51.43%
บริการเสริม	82	29	131	183	241	193.90%	31.69%
เรื่องร้องเรียนอื่นๆ	14	0	28	37	46	228.57%	24.32%
รวม	3,966	1,780	2,404	2,906	3,431	-13.49%	18.07%

ที่มา : สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

**สำนักงานคณะกรรมการ กิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ**

87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 02 670 8888 ต่อ 7044 7048
โทรสาร 02 290 5035

www.nbtc.go.th

CALL CENTER 1200