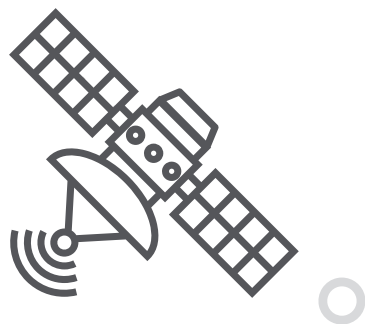


สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



รายงานข้อมูล กำกับดูแลกิจการ ไตรมาสแรก

જાન્યુઆરી ૩ ૫ 2566

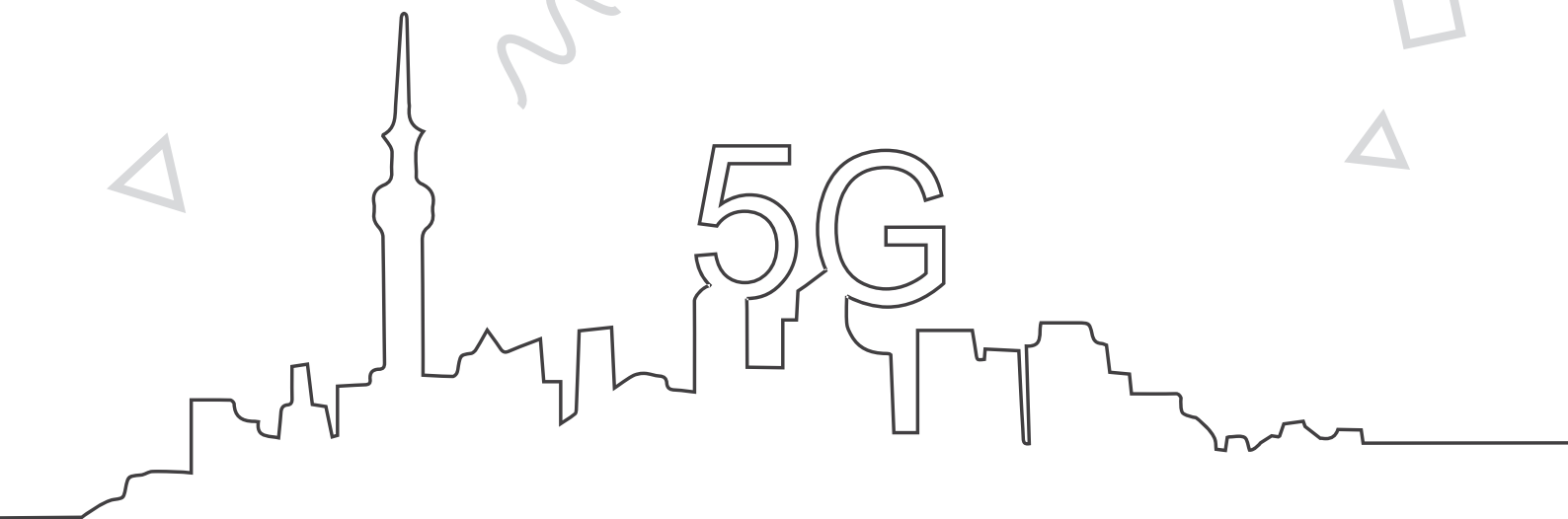


รายงานข้อมูล กำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม

ไตรมาส 3 ปี 2566



5G



บทสรุป

รายงานข้อมูลกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ไตรมาส 3 ปี 2566 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแสดงภาพรวมสถานการณ์กิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์บทบาทความสำคัญและความจำเป็นของกิจการโทรคมนาคมในฐานะที่เป็นกลไกพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระดับขีดความสามารถในการแข่งขันเชิงเปรียบเทียบของประเทศ รวมถึงทิศทางการพัฒนาการกิจการโทรคมนาคมของประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ในการพัฒนาการกิจการโทรคมนาคม โดยสามารถสรุปส่วนที่สำคัญในรายงาน ดังนี้

ส่วนที่หนึ่ง

ภารกิจการออกใบอนุญาตในกิจการโทรคมนาคม โดยไตรมาสนี้มีจำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมคงเหลือ 627 ใบอนุญาต ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ส่วนการขอรับใบอนุญาตวิทยุคมนาคม ไตรมาสนี้มีจำนวนทั้งสิ้น 65,389 ใบอนุญาต ทั้งนี้ ไตรมาสนี้มีการรายงานข้อมูลจากผู้ประกอบการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเอง มีจำนวน 3,521,483 เครื่องหมาย โดยพบว่า เครื่องโทรศัพท์ยี่ห้อ SAMSUNG มีการนำเข้ามากที่สุด รองลงมา เป็นเครื่องโทรศัพท์ยี่ห้อ Apple

ส่วนที่สอง

สำหรับการขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคมในไตรมาส 3 ปี 2566 มีผู้ให้บริการขอพาดสายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable: OFC) เป็นระยะ 4,316 กิโลเมตร พิจารณาการขอพาดสายกระจายตามภูมิภาคต่าง ๆ จะเป็นการขอพาดสายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคใต้ และภาคเหนือ ตามลำดับ หากพิจารณาสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่แล้ว มีการติดตั้งจำนวนสถานีฐานคลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz 90,476 สถานีฐาน คลื่นความถี่ 1800 MHz 60,803 สถานีฐาน และคลื่นความถี่ 900 MHz 56,794 สถานีฐาน ในขณะที่การใช้บริการการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ไตรมาสนี้ การโทรหาโทรศัพท์ประจำที่ด้วยกันเองมีจำนวนลดลง ร้อยละ 4.25 และสำหรับการโทรหาโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยกันเองในไตรมาสนี้ลดลงร้อยละ 14.66 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า

ส่วนที่สาม

อธิบายถึงสภาพตลาดโทรคมนาคมในไตรมาส 3 ปี 2566 จำแนกตามนิยามตลาดเพื่อการกำกับดูแลตามประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง (ฉบับที่ 2) คือ ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ มีเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรสะสมทั้งหมดอยู่ที่ 17.21 ล้านเลขหมาย

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ มีรายได้รวมอยู่ที่ 66.25 พันล้านบาท อัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.45 บาทต่อนาที มีจำนวนผู้ใช้งานอยู่ที่ 118.75 ล้านเลขหมาย

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 22.17 บาท โดยการโทรปลายทางไปยังทวีปอาเซียนมีค่าบริการต่ำที่สุดเฉลี่ยนาทีละ 9.20 บาท

ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่มีอัตราค่าบริการของ FTTX อยู่ที่ 4.94 บาท/Mbps

ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 0.10 บาท/Mbps

ในส่วนตลาดค้าส่งบริการ ได้แก่ ตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ มีปริมาณแบนด์วิธรวมทั้งหมด 24,365.27 Gbps และตลาดบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ มีปริมาณการใช้งานทั้งสิ้น 20.79 ล้านนาที

ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดหมายปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่มีจำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination ทั้งสิ้น 202.28 ล้านครั้ง หรือ 492.80 ล้านนาที โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 190.76 ล้านครั้ง หรือ 467.97 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 11.52 ล้านครั้ง หรือ 24.83 ล้านนาที

ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดหมายปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่มีจำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination ทั้งสิ้น 3,429.74 ล้านครั้ง หรือ 5,654.74 ล้านนาที โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 3,220 ล้านครั้ง หรือ 5,400 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มี 209.74 ล้านครั้ง หรือ 254.74 ล้านนาที

ตลาดบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ อยู่ที่ 13,251.16 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 9.51 ซึ่งมีแนวโน้มเข้าถึงเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ส่วนที่สี่

ในการกิจด้านการทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียงของผู้ให้บริการจำนวน 4 ราย พบว่า มีอัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (Call Setup Success Rate) มีค่าเฉลี่ยมากกว่าร้อยละ 90.00 ทั้งกรณีในโครงข่ายเดียวกันและโทรข้ามโครงข่ายต่างประเทศการ โดยสูงกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ (มากกว่าร้อยละ 90) และหากพิจารณาถึงผลของอัตราส่วนในกรณีสายหลุด

ต่อการทดสอบเสร็จสิ้นก็มีค่าน้อยกว่าร้อยละ 0.18 ซึ่งต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จำนวน 4 ราย จากผลการทดสอบพบว่า การให้บริการบนเทคโนโลยี 3G และการให้บริการบนเทคโนโลยี 4G มีผลการทดสอบที่สูงกว่าค่าเป้าหมายมาตรฐานที่ได้กำหนด

ส่วนที่ห้า

ในประเด็นการรับเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภค พบว่า ปัญหาการร้องเรียนในบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุดในไตรมาสนี้ และหากพิจารณาการร้องเรียนตามประเด็นเรื่องร้องเรียน พบว่าบริการที่มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุด คือ การยกเลิกบริการ มีจำนวน 369 เรื่อง และรองลงมาเป็นเรื่อง มาตรฐานการให้บริการ มีจำนวน 327 เรื่อง



๑๕

รายงานข้อมูลกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม ไตรมาส 3 ปี 2566

รายงานข้อมูลไตรมาส 3 ปี 2566 ฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อแสดงภาพรวมสถานการณ์กิจการโทรคมนาคมของประเทศไทย ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์บทบาทความสำคัญและความจำเป็นของกิจการโทรคมนาคมในฐานะที่เป็นกลไกพื้นฐานสำหรับการพัฒนาระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน เปรียบเทียบของประเทศ รวมถึงทิศทางของพัฒนาการกิจการโทรคมนาคมของประเทศ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดนโยบาย กลยุทธ์ในการพัฒนากิจการโทรคมนาคม โดยถือเป็นการกิจสำคัญประการหนึ่งของสำนักงาน 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

การประกอบกิจการโทรคมนาคมในไตรมาส 3 ปี 2566 มีจำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 627 ใบอนุญาต ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.02 จำแนกได้ ดังนี้

ใบอนุญาตแบบมีโครงข่าย จำนวน 118 ใบอนุญาต เท่ากับไตรมาสก่อนหน้า

ใบอนุญาตแบบไม่มีโครงข่าย จำนวน 503 ใบอนุญาต เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 2 ราย

ใบอนุญาตประกอบกิจการให้บริการสื่อสารผ่านดาวเทียม จำนวน 6 ใบอนุญาต (ตารางที่ 1-1)

ตารางที่ 1-1 จำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม (ใบอนุญาต)

ประเภทใบอนุญาต		จำนวนผู้รับใบอนุญาตสะสม ณ ไตรมาสที่ 3 ปี 2566	เปลี่ยนแปลงจากไตรมาส ที่ผ่านมา
ใบอนุญาตแบบไม่มีโครงข่าย	ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่หนึ่ง	476	เพิ่มขึ้น 2 ราย (0.42%)
	ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สอง ที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง	27	ไม่เปลี่ยนแปลง
	รวม	503	เพิ่มขึ้น 2 ราย (0.40%)
ใบอนุญาตแบบมีโครงข่าย	ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สอง ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง	16	ไม่เปลี่ยนแปลง
	ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม	102	ไม่เปลี่ยนแปลง
	รวม	118	ไม่เปลี่ยนแปลง
ใบอนุญาตประกอบกิจการ ประเภทดาวเทียม	ใบอนุญาตประกอบกิจการให้บริการสื่อสารผ่านดาวเทียม	6	ไม่เปลี่ยนแปลง
รวมทั้งหมด		627	เพิ่มขึ้น 2 ราย (0.32%)

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และสำนักอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 2 สำนักงาน กสทช.

1.2 ใบอนุญาตวิทยุคมนาคม

ใบอนุญาตวิทยุคมนาคมไตรมาสที่ 3 ปี 2566 มีจำนวนการออกใบอนุญาตทั้งสิ้น 65,389 ฉบับ ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 26.73 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 93.72 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากพิจารณาการขอใบอนุญาตวิทยุคมนาคมทั้งหมดแล้ว พบว่า ใบอนุญาต มีเครื่องวิทยุคมนาคมมีจำนวนใบอนุญาตมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.72 ของการขอใบอนุญาต วิทยุคมนาคมทั้งหมด (ตารางที่ 1-2)

ตารางที่ 1-2 สถิติการออกใบอนุญาตวิทยุคมนาคม (ฉบับ)

รายการ	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
นำเข้าเครื่องวิทยุคมนาคม	2,224	1,944	1,906	2,168	1,640	-26.26%	-24.35%
นำออกเครื่องวิทยุคมนาคม	1,112	1,044	1,097	942	651	-41.46%	-30.89%
ค้าเครื่องวิทยุคมนาคม	24	7	19	11	1	-95.83%	-90.91%
ใช้เครื่องวิทยุคมนาคม	6,038	40,259	43,260	25,474	24,652	308.28%	-3.23%
ตั้งสถานีวิทยุคมนาคม	3,929	2,611	8,479	3,372	2,581	-34.31%	-23.46%
มีเครื่องวิทยุคมนาคม	20,302	39,271	46,105	19,548	35,784	76.26%	83.06%
ทำเครื่องวิทยุคมนาคม	125	54	103	83	80	-36.00%	-3.61%
รวมทั้งหมด	33,754	85,190	100,969	51,598	65,389	93.72%	26.73%

ที่มา : สำนักการอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม 1 และสำนักการอนุญาตและกำกับวิทยุคมนาคม 2 สำนักงาน กสทช.

นอกจากการออกใบอนุญาตในการประกอบกิจการโทรคมนาคมแล้ว ในภารกิจโทรคมนาคมยังมีการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานเพื่อนำเครื่องวิทยุคมนาคมต่าง ๆ เข้ามาภายในประเทศด้วยเช่นกัน โดยข้อมูล ณ ไตรมาสที่ 3 ปี 2566 มีข้อมูลจากผู้ประกอบการรายงาน การออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเองจำนวน 3,521,483 เครื่องหมาย ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.38 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 8.73 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 1-3)

ตารางที่ 1-3 ข้อมูลการออกเครื่องหมายแสดงการได้รับการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานด้วยตนเอง

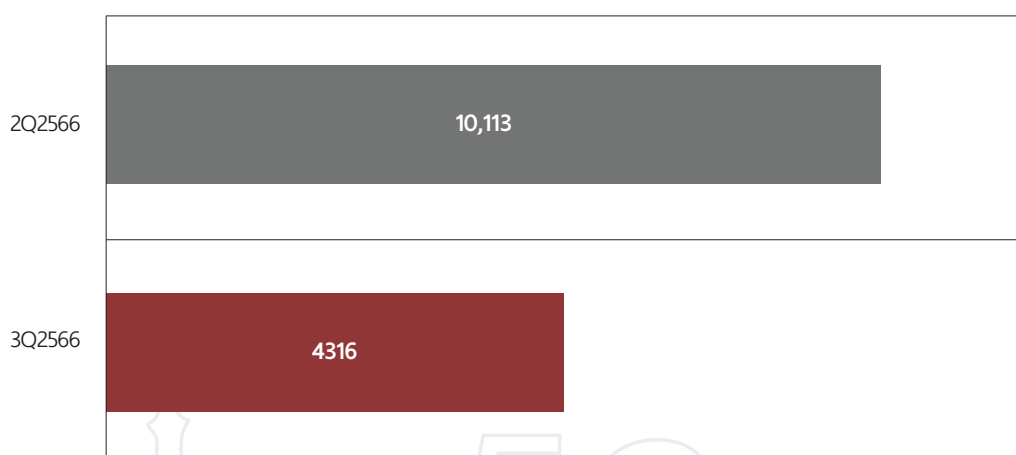
รายการ	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
APPLE	885,709	790,353	982,242	542,167	764,299	-13.71%	40.97%
Huawei	19,771	13,265	9,102	3,758	3,504	-82.28%	-6.76%
oppo	546,301	770,653	633,093	515,450	679,558	24.39%	31.84%
infinix	-	143,286	108,262	279,360	88,836	-	-68.20%
vivo	284,165	416,325	417,101	268,720	363,284	27.84%	35.19%
SAMSUNG	1,076,985	1,590,796	1,017,686	964,363	852,812	-20.81%	-11.57%
Realme	-	135,776	183,787	290,842	328,671	-	13.01%
Xiaomi	-	274,358	59,725	159,839	255,751	-	60.01%
Other	425,830	144,233	150,642	165,919	184,768	-56.61%	11.36%
รวมทั้งหมด	3,238,761	4,279,045	3,561,640	3,190,418	3,521,483	8.73%	10.38%

ที่มา : สำนักมาตรฐานและเทคโนโลยีโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2. โครงข่ายโทรคมนาคม

2.1 การขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม ในไตรมาส 3 ปี 2566 มีการขอพาดสายโทรคมนาคม ทั้งหมด รวมระยะทาง 4,316 กิโลเมตร โดยเป็นสายสื่อสารประเภทสายใยแก้วนำแสง (Optical Fiber Cable: OFC) (ภาพที่ 2-1) เมื่อพิจารณารายภูมิภาคเห็นได้ว่า ไตรมาส 3 ปี 2566 ภาคตะวันออก เฉียงเหนือมีการขอพาดสายมากที่สุด รองลงมาเป็นภาคตะวันออก และภาคใต้ ตามลำดับ (ภาพที่ 2-2)

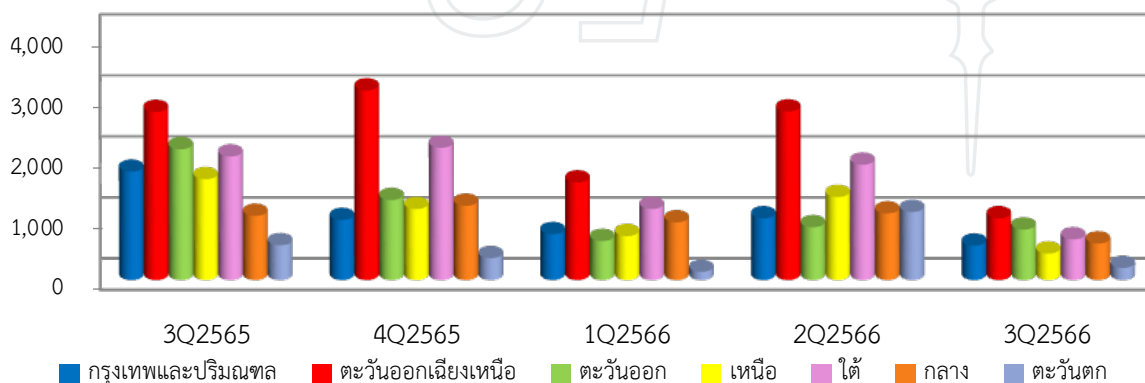
ระยะทางการขอพาดสาย (กิโลเมตร)



ภาพที่ 2-1 ระยะทางการขอพาดสายสื่อสารโทรคมนาคม

ที่มา : ส่วนสิทธิแห่งทางโครงข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาพที่ 2-2 ระยะทางการขออนุญาตพาดสายสื่อสารโทรคมนาคมแบ่งออกเป็นรายภูมิภาค (กิโลเมตร)



ที่มา : ส่วนสิทธิแห่งทางโครงข่ายและโครงสร้างพื้นฐาน สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช

2.2 จำนวนสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่ ผู้ที่ได้รับใบอนุญาตคลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz 3 ราย คือ AWN DTN และ TUC ซึ่งไตรมาสนี้มีสถานีฐานคลื่นความถี่ ย่าน 2100 MHz จำนวน 90,476 สถานี เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.61 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.63 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ใบอนุญาตคลื่นความถี่ ย่าน 1800 MHz ที่มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาตแล้วจำนวน 3 ราย ได้แก่ AWN TUC และ DTN โดยไตรมาสนี้มีจำนวนสถานีฐานทั้งหมดจำนวน 60,803 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.91 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 15.45 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ใบอนุญาตคลื่นความถี่ ย่าน 900 MHz ที่มีผู้ที่ได้รับใบอนุญาต 3 ราย คือ TUC AWN และ DTN โดยไตรมาสนี้มีจำนวนสถานีฐานแล้วทั้งหมด 56,794 สถานี ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 1.02 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.21 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 2-1)

ตารางที่ 2-1 จำนวนสถานีฐานโทรศัพท์เคลื่อนที่ (สถานี)

รายการ	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
คลื่นความถี่ย่าน 2100 MHz	84,852	84,857	86,391	89,923	90,476	6.63%	0.61%
คลื่นความถี่ย่าน 1800 MHz	52,668	52,672	54,252	60,252	60,803	15.45%	0.91%
คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz	52,975	52,979	55,534	56,220	56,794	7.21%	1.02%

ที่มา : ส่วนศูนย์ข้อมูลและวิจัยเศรษฐกิจโทรคมนาคม สำนักวิชาการและการจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

¹ AWN คือ บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ AIS

² DTN คือ บจ. ดีแทค ไตรเนท ปัจจุบันเป็นบริษัทในเครือของ TRUE

³ TUC คือ บจ. ทูมูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของ TRUE

2.3 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เป็นการเชื่อมต่อระหว่างโครงข่ายโทรคมนาคม ภายใต้ความตกลงทางเทคนิคและทางพาณิชย์เพื่อให้ผู้ใช้บริการของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมฝ่ายหนึ่ง สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้บริการของผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมอีกฝ่ายหนึ่งได้ จากการรายงานการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม ไตรมาส 3 ปี 2566 มีปริมาณการใช้งานบริการทางเสียงของโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-telephone traffic) อยู่ที่ประมาณ 5,393.10 ล้านนาที ซึ่งลดลงร้อยละ 14.66 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงร้อยละ 21.42 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา หากพิจารณาถึงการติดต่อสื่อสารระหว่างโทรศัพท์ประจำที่ด้วยกันเอง พบว่า ไตรมาส 3 ปี 2566 ใช้บริการ 24.80 ล้านนาที ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 4.25 และลดลงร้อยละ 13.89 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา และการติดต่อสื่อสารเข้ามายังประเทศไทย หรือการโทรเข้ามายังประเทศไทย (International incoming telephone traffic) ในไตรมาส 3 ปี 2566 อยู่ที่ประมาณ 10.30 ล้านนาที ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 6.19 แต่ลดลงร้อยละ 16.26 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา

การส่งข้อความสั้น (Short Message Service: SMS) ไตรมาสนี้มีการส่งข้อความสั้นอยู่ที่ 3,984.90 ล้านครั้ง ซึ่งลดลงร้อยละ 6.27 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และลดลงร้อยละ 14.76 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา ส่วนการส่งข้อความสื่อประสม (Multimedia Message Service: MMS) ไตรมาส 3 ปี 2566 มีการใช้บริการอยู่ที่ประมาณ 8.00 ล้านครั้ง เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 63.27 และเพิ่มขึ้น ร้อยละ 50.94 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 2-2)

ตารางที่ 2-2 การเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม

รายการ	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
Mobile-telephone traffic (Millions Minutes)	6,863.30	6,738.50	6,508.70	6,319.20	5,393.10	-21.42%	-14.66%
Outgoing mobile traffic to fixed networks (Millions Minutes)	287.40	285.90	498.60	493.30	468.00	62.84%	-5.13%
Domestic fixed-to-fixed telephone traffic (Millions Minutes)	28.80	27.70	27.90	25.90	24.80	-13.89%	-4.25%
Fixed-to-Mobile telephone traffic (Millions Minutes)	267.70	254.40	253.70	241.80	254.70	-4.86%	5.33%
Short Message Service: SMS (Millions No. of File send)	4,675.10	4,843.70	4,432.10	4,251.50	3,984.90	-14.76%	-6.27%
MMS sent (Millions No. of File send)	5.30	5.50	4.70	4.90	8.00	50.94%	63.27%
International outgoing telephone traffic (Millions Minutes)	11.70	12.20	11.10	10.00	10.50	-10.26%	5.00%
International incoming telephone traffic (Millions Minutes)	12.30	12.10	10.80	9.70	10.30	-16.26%	6.19%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

⁴ ตามประกาศ กสทช. เรื่อง การใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556

3. สภาพตลาดโทรคมนาคม

3.1 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่มีจำนวนเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรจำนวน 17.21 ล้านเลขหมาย และมีผู้ให้บริการ 7 ราย (ตารางที่ 3-1)

ตารางที่ 3-1 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่ได้รับการจัดสรรสะสม (เลขหมาย)

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่	จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่ได้รับการจัดสรรสะสม ปี 2566 (ข้อมูล ณ ไตรมาส 3)
บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)	20,000
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	323,000
บริษัท กรีนฟิลด์ บรอดแบนด์ จำกัด (3BB)	188,000
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	69,000
บริษัท โอทาโรวีลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)	20,000
บริษัท กูรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TICC)	1,965,000
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)	14,628,000
รวม	17,213,000

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

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)

มีโครงข่าย (Mobile Network Operator: MNO)	ผู้ให้บริการบนโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNOs)
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	
บริษัท กูรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	- บริษัท กูรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC MVNO) - บริษัท เรียว มูฟ จำกัด (Real Move)
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) NT	- บริษัท ฟील เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (Feels K4) - บริษัท เดอะ ไลฟ์สเปซ จำกัด (ซิมเพนกวิน) - บริษัท ลีอกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน) (i-Kool 3G) - บริษัท เรดวัน เน็ตเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด (red ONE)

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และสำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 2

ในไตรมาส 3 ปี 2566 รายได้จากการให้บริการ เท่ากับ 66,254 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.45 โดยเป็นรายได้เสียงและมีใช้เสียงมีจำนวน 59,148 ล้านบาท และรายได้อื่น ๆ 7,106 ล้านบาท

ตารางที่ 3-3 รายได้และรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ล้านบาท)	68,312	69,158	66,645	65,954	66,254	-3.01%	0.45%
รายได้เสียงและมีใช้เสียง	62,039	62,433	58,602	58,928	59,148	-4.66%	0.37%
รายได้อื่น ๆ	6,273	6,725	8,043	7,026	7,106	13.28%	1.14%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	210	209	206	207	207	-1.62%	0.13%
ระบบ Pre-paid	110	110	111	113	113	2.65%	0.22%
ระบบ Post-paid	443	440	432	430	429	-3.02%	-0.20%
จำนวนเลขหมายผู้ใช้บริการ (ล้านเลขหมาย)	129.00	126.41	124.09	120.27	118.75	-7.95%	-1.27%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง (บาท/นาที)	0.48	0.48	0.47	0.45	0.45	-5.90%	-0.37%

ที่มา : ข้อมูลรวมจากผู้ให้บริการในตลาดบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

3.3 ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ปัจจุบันการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศสามารถแบ่งการให้บริการออกเป็น 2 ระบบใหญ่ ได้แก่ ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบต่อตรงเป็นการให้บริการผ่าน Access Code หรือ IDD Prefix โดยต่อตรงอัตโนมัติผ่านระบบเลขหมาย 3 หลัก (Three Digits Number) หรือ ผ่านบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Public Switched Telephone Network: PSTN) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านเทคโนโลยี TDM (Time Division Multiplexing) ซึ่งระบบต่อตรงมี 2 ลักษณะด้วยกัน คือ การต่อตรงอัตโนมัติ และการเรียกผ่านพนักงานสลับสาย

ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol: VoIP) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (Internet Protocol: IP) ซึ่งเป็นการใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือคอมพิวเตอร์ก็ได้ ด้วยวิธีการแปลงสัญญาณเสียงเพื่อส่งต่อไปยังปลายทางผ่านทางบริการอินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ 2 บริการดังกล่าวแล้ว ผู้ใช้บริการบางส่วนยังมีการติดต่อสื่อสารผ่านช่องทางออนไลน์ แอปพลิเคชัน เช่น Skype Facebook WhatsApp และ Line

เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในไตรมาส 3 ปี 2566 มีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่ นาทีละ 22.17 บาท ซึ่งเท่ากับจากไตรมาสก่อนหน้า แต่เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.07 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันกับปีก่อนหน้า เมื่อพิจารณาในแต่ละกลุ่มจะเห็นว่าการโทรปลายทางไปยังทวีปเอเชียมีค่าบริการต่ำที่สุดโดยมีอัตราเฉลี่ยนาทีละ 9.20 บาท รองลงมาเป็นทวีปเอเชีย (นาทีละ 16.65 บาท) ทวีปยุโรป (นาทีละ 16.89 บาท) และตะวันออกกลาง (นาทีละ 18.44 บาท) ตามลำดับ

⁵ อัตราค่าบริการของทวีปเอเชียไม่รวมประเทศแถบตะวันออกกลางและกลุ่มประเทศ ASEAN

ตารางที่ 3-4 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
อัตราค่าบริการเฉลี่ยแต่ละทวีป (บาท/นาที)							
ASEAN	9.02	9.20	9.20	9.20	9.20	2.00%	0.00%
ASIA	16.65	16.65	16.65	16.65	16.65	0.00%	0.00%
MIDDLE EAST	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	0.00%	0.00%
EUROPE	16.89	16.89	16.89	16.89	16.89	0.00%	0.00%
NORTH AMERICA	24.97	24.97	24.97	24.97	24.97	0.00%	0.00%
AFRICA	32.12	32.12	32.12	32.12	32.12	0.00%	0.00%
SOUTH AMERICA	31.31	31.31	31.31	31.31	31.31	0.00%	0.00%
OCEANIA	27.75	27.77	27.77	27.77	27.77	0.07%	0.00%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	22.14	22.17	22.17	22.17	22.17	0.11%	0.00%

หมายเหตุ : Oceania SUV Australia และ New Zealand

ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3.4 ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่มีผู้ให้บริการรายหลัก 4 ราย ได้แก่ บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต จำกัด (TRUE) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) บริษัท ทริบเบิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งใช้ชื่อแบรนด์ 3BB และ (AWN) หากพิจารณารายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่ประมาณการไตรมาสที่ 3 ปี 2566 มีรายได้รวมทั้งสิ้น 17,900 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 1.10 โดยมีรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อผู้ใช้งานประมาณเดือนละ 478 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.21 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า และหากพิจารณาเป็นเทคโนโลยี FTTX มีอัตราค่าบริการเฉลี่ยอยู่ที่ 4.94 บาท/Mbps

ตารางที่ 3-5 รายได้ในตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ล้านบาท)	19,400	19,300	18,200	18,100	17,900	-7.73%	-1.10%
FTTX (บาท/Mbps)	3.71	3.87	3.87	4.94	4.94	33.15%	0.00%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อผู้ใช้งาน (บาท/เดือน)	487	477	475	477	478	-1.90%	0.21%

ที่มา : ข้อมูลรวมจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

3.5 ตลาดบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่

ตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีโครงสร้างคล้ายกับตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากผู้ให้บริการเสียงในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้นมิให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ควบคู่ไปด้วย

ไตรมาส 3 ปี 2566 รายได้จากการให้บริการของตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีแนวโน้มลดลง โดยรายได้ในไตรมาสนี้ของผู้ให้บริการรวมลดลงเป็น 57,870 ล้านบาท เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.45 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า ส่วนอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ ณ ไตรมาสนี้ มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 0.10 บาท/Mbps ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า

ตารางที่ 3-6 รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่และอัตราค่าบริการเฉลี่ย

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (ล้านบาท)	55,226	56,435	55,451	56,485	57,870	4.79%	2.45%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย (บาท/Mbps)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.00%	0.00%

ที่มา : ข้อมูลรวมจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่



3.6 ตลาดบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

ผู้ให้บริการบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 สำหรับการให้บริการการเชื่อมต่อการแลกเปลี่ยน ข้อมูลอินเทอร์เน็ตภายใน (NIX) และระหว่างประเทศ (IIG) จากสำนักงาน กสทช. โดยในไตรมาส 3 ปี 2566 นี้ มีผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตและดำเนินกิจการอยู่ทั้งสิ้น 19 ราย ให้บริการทั้ง NIX และ IIG

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

ลำดับ	ผู้ยื่นขอรับใบอนุญาต	ประเภทบริการ	
		NIX	IIG
1	บริษัท ซีเอส ลีอกซ์ฮันโฟ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
2	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
3	บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด	✓	✓
4	บริษัท ซิมโฟนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓
5	บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด	✓	✓
6	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิลด์ จำกัด	✓	✓
7	บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
8	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิลด์ จำกัด	✓	✓
9	บริษัท เคเบิลคอนเน็ค จำกัด	✓	✓
10	บริษัท วาย ฟาย เวิร์ด จำกัด	✓	✓
11	บริษัท อินเทอร์เน็ตชั่นแนล เทกเวย์ จำกัด	✓	✓
12	บริษัท แอล ดับเบิลยู ที เอ็ม จำกัด	✓	✓
13	บริษัท อควาเนต จำกัด	✓	✓
14	บริษัท ทีซีซีเทคโนโลยี จำกัด	✓	✓
15	บริษัท บีเคเน็กซ์ จำกัด	✓	✓
16	บริษัท ดีจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
17	บริษัท ไลฟ์ไลน์ เทคโนโลยี จำกัด	✓	✓
18	บริษัท บีบีโอเอ็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด	✓	✓
19	บริษัท ไอเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด	✓	✓

ที่มา : สำนักงานอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

ปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้เชื่อมต่อในการให้บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ ในไตรมาสที่ 3 ปี 2566 มีปริมาณแบนด์วิดท์รวมทั้งหมด 24,365.27 Gbps เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 4.18

ตารางที่ 3-8 ปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้ในบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้ในบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (Gbps)	20,750.33	21,576.65	22,459.34	23,386.77	24,365.27	17.42%	4.18%

ที่มา : ข้อมูลปี 2566 ประเมินการโดย สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม กสทช.

3.7 ตลาดบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ปัจจุบันมีผู้ได้รับอนุญาตให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรวม 4 ราย ได้แก่

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 : สำนักงานอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : บริษัท DTN เดิมเป็นบริษัทในเครือบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) โดยบริษัท DTAC ได้มีการรวมธุรกิจเข้ากับ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TUC) ตามมติ กสทช. เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2565 และปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการเสนอเรื่องเข้าที่ประชุมเพื่อรวมบริการทั้งหมดให้อยู่ภายใต้บริษัท TUC เพียงผู้เดียว

ตารางที่ 3-10 จำนวนนาฬิกาการโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านนาท)

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนนาฬิกาการโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ ล้านนาท	24.00	24.38	21.91	19.66	20.79	-13.38%	5.75%

ที่มา : ข้อมูลปี 2566 ประเมินการโดย สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม

3.8 ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่

ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ที่ให้บริการถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการขั้นสุดท้าย (end users) จำนวน 7 ราย ด้วยลักษณะประเภทบริการ Call Termination ผู้ที่จะสามารถให้บริการ Fixed Call Termination ได้จำเป็นต้องเป็นผู้ที่ให้บริการค่าปลีกในบริการโทรศัพท์ประจำที่ ดังนั้นจึงถือว่าผู้ให้บริการ 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 ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC)
4	บริษัท โอทาร์ เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
5	บริษัท ทรีบีเอส บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTBB)
6	บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)
7	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)

ที่มา : สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : บริษัท DTN เดิมเป็นบริษัทในเครือบริษัท โทเทิล แอ็คเซส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) โดยบริษัท DTAC ได้มีการรวมธุรกิจเข้ากับ บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TUC) ตามมติ กสทช. เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2565 และปัจจุบันอยู่ระหว่างกระบวนการเสนอเรื่องเข้าที่ประชุม เพื่อรวมบริการทั้งหมดให้อยู่ภายใต้บริษัท TUC เพียงผู้เดียว

สำหรับไตรมาสที่ 3 ปี 2566 ทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 202.28 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 190.76 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 11.52 ล้านครั้ง หากคิดเป็นจำนวนนาที ทราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 492.80 ล้านนาที แบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 467.97 ล้านนาที และการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มี 24.83 ล้านนาที

ตารางที่ 3-12 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Fixed Call Termination

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Fixed Call Termination (ล้านครั้ง)	131.47	129.25	214.56	210.15	202.28	53.86%	-3.75%
Mobile to Fixed	118.91	117.12	202.49	198.73	190.76	60.43%	-4.01%
Fixed to Fixed	12.56	12.13	12.07	11.42	11.52	-8.28%	0.88%
บริการ Fixed Call Termination (ล้านนาที)	316.24	313.54	526.45	519.16	492.80	55.83%	-5.08%
Mobile to Fixed	287.40	285.87	498.55	493.31	467.97	62.83%	-5.14%
Fixed to Fixed	28.84	27.68	27.89	25.86	24.83	-13.90%	-3.98%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย กสทช.

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 ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)

และบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) NT สำหรับไตรมาสที่ 3 ปี 2566 จำนวนทราฟฟิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 3,429.74 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 3,220 ล้านครั้ง และการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มี 209.74 ล้านครั้ง หากคิดเป็นจำนวนนาที พบว่าจำนวน ทราฟฟิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีทั้งสิ้น 5,654.74 ล้านนาที แบ่งเป็นประเภทการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) จำนวน 5,400 ล้านนาที และการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed-to-Mobile) จำนวน 254.74 ล้านนาที

ตารางที่ 3-13 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายบริการ Mobile Call Termination

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Mobile Call Termination (ล้านครั้ง)	4,226.46	4,167.26	4,045.79	3,973.70	3,429.74	-18.85%	-13.69%
Mobile-to-Mobile	4,010.00	3,960.00	3,840.00	3,770.00	3,220.00	-19.70%	-14.59%
Fixed-to-Mobile	216.46	207.26	205.79	203.70	209.74	-3.10%	2.97%
บริการ Mobile Call Termination (ล้านนาที)	7,167.75	6,954.40	6,753.73	6,541.76	5,654.74	-21.11%	-13.56%
Mobile-to-Mobile	6,900.00	6,700.00	6,500.00	6,300.00	5,400.00	-21.74%	-14.29%
Fixed-to-Mobile	267.75	254.40	253.73	241.76	254.74	-4.86%	5.37%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐาน การใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย กสทช.

3.10 ตลาดบริการเข้าถึงบรอดแบนด์

ในปัจจุบันมีปริมาณการให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยไตรมาสที่ 3 ปี 2566 อยู่ที่ 13,251.16 Gbps การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี Optical Fiber มีปริมาณทราฟฟิกมากที่สุด

ตารางที่ 3-13 ปริมาณการใช้งานบริการเข้าถึงบรอดแบนด์แยกตามเทคโนโลยี

	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิดท์บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Gbps)	8,931.13	10,315.43	11,095.21	12,100.85	13,251.16	48.37%	9.51%
Cable Broadband	7.92	5.55	3.61	2.42	1.62	-79.50%	-33.04%
Optical Fiber access	5,167.30	6,073.59	6,674.98	7,364.40	8,185.11	58.40%	11.14%
Others	8.43	6.24	4.3	3.05	2.15	-74.45%	-29.28%
Satellite Broadband	0.39	0.28	0.19	0.14	0.09	-75.52%	-30.05%
xDSL	12	8.21	5.22	3.43	2.24	-81.31%	-34.55%
Mobile Broadband Access (UMTS)	3,735.09	4,221.55	4,406.91	4,727.42	5,059.93	35.47%	7.03%

ที่มา : ข้อมูลปี 2566 ประเมินการโดย สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม กสทช.

4. คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

สำนักงาน กสทช. ได้ดำเนินการตรวจสอบคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียง และคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูลของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวน 3 ราย คือ บจ. แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค (AWN) บจ.ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซลคอมมิวนิเคชั่น (TUC) และ บมจ. โทรคมนาคมแห่งชาติ (NT) อย่างไรก็ตาม สำนักงาน กสทช. ได้นำเสนอผลการทดสอบ คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพที่กำหนดเป็นภาพรวม ของผู้ให้บริการทุกราย รายละเอียดดังนี้

4.1 การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทเสียง

จากผลการทดสอบ พบว่า ค่าเฉลี่ยทั่วประเทศของอัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (Call Setup Success Rate) ณ ไตรมาส 3 ปี 2566 กรณีการทดสอบภายในโครงข่ายของผู้ให้บริการ (Voice On-net) อยู่ที่ร้อยละ 99.89 และกรณีการทดสอบข้ามโครงข่ายของผู้ให้บริการ (Voice Off-net) อยู่ที่ร้อยละ 99.86 ซึ่งมีอัตราส่วนที่สูงกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ อัตราส่วนในกรณีสายหลุดต่อการทดสอบเสร็จสิ้น (Call Drop Rate) พบว่า ค่าเฉลี่ยทั่วประเทศ ณ ไตรมาส 3 ปี 2566 อยู่ที่ร้อยละ 0.04 ซึ่งมีอัตราส่วนที่ต่ำกว่าค่าเป้าหมายที่ตั้งไว้ (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 ผลการทดสอบมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง ไตรมาส 3 ปี 2566

ค่าเป้าหมายมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง

ค่าเป้าหมาย		
อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ	อัตราส่วนของกรณีที่สายหลุด	นิยาม
น้อยกว่าร้อยละ 90	มากกว่าร้อยละ 2	สำเร็จต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน
อยู่ระหว่างร้อยละ 90 ถึง 99.68	อยู่ระหว่างร้อยละ 0.18 ถึง 2	เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน
มากกว่าร้อยละ 99.68	น้อยกว่าร้อยละ 0.18	เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานระดับดีมาก

ผลการทดสอบมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทเสียง

ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	ผลการทดสอบ (ค่าเฉลี่ย) 3Q/2566
อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรศัพท์ภายในโครงข่ายของผู้ประกอบการเดียวกัน	99.89
อัตราส่วนการเรียกสำเร็จ (Successful call ratio) กรณีที่เป็นการโทรศัพท์ข้ามโครงข่ายต่างผู้ประกอบการ	99.86
อัตราส่วนของกรณีที่สายหลุด (Drop Call Rate)	0.04

ที่มา : สำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม และสำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

4.2 การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทข้อมูล

จากผลการทดสอบ พบว่า การทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทข้อมูลสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในไตรมาส 3 ปี 2566 สำหรับการให้บริการบนเทคโนโลยี 3G และการให้บริการบนเทคโนโลยี 4G มีผลการทดสอบที่สูงกว่าค่าเป้าหมายมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ในทั้งสองเทคโนโลยี ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 ผลการทดสอบมาตรฐานคุณภาพการให้บริการโทรคมนาคมประเภทข้อมูลสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ไตรมาส 3 ปี 2566

ค่าเป้าหมายมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการบนเทคโนโลยี 3G

ค่าเป้าหมาย
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยกำหนดให้ RTT มีค่า 500 มิลลิวินาที
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สำหรับกรณี Download
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 สำหรับกรณี Upload
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 โดยกำหนดให้อัตราบิต (Bitrate) มีค่า 0.750 เมกะบิตต่อวินาที สำหรับกรณี Download
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 โดยกำหนดให้อัตราบิต (Bitrate) มีค่า 0.300 เมกะบิตต่อวินาที สำหรับกรณี Upload
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยมีเวลาทดสอบเท่ากับ 3 นาที

ผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 3G *

คำชี้วัดคุณภาพบริการ	เทคโนโลยี	หน่วย	ผลการทดสอบ (ค่าเฉลี่ย) 3Q/2566
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ค่า Round Trip Time (RTT) ต่ำกว่าค่าที่กำหนด	เทคโนโลยี 3G	อัตราส่วน	97.74
		ค่าเฉลี่ย ms	128.40
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่รับส่งข้อมูลแบบ FTP ได้สำเร็จ (FTP success ratio)	เทคโนโลยี 3G สำหรับกรณี Download	อัตราส่วน	98.89
	เทคโนโลยี 3G สำหรับกรณี Upload	อัตราส่วน	97.84
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่รับส่งข้อมูลแบบ FTP ได้ไม่ต่ำกว่าอัตราบิตที่กำหนด (FTP ratio subjected to specified bit rate)	เทคโนโลยี 3G สำหรับกรณี Download	อัตราส่วน	98.81
		ความเร็วเฉลี่ย (Mbps)	4.96
	เทคโนโลยี 3G สำหรับกรณี Upload	อัตราส่วน	94.53
		ความเร็วเฉลี่ย (Mbps)	2.02
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ HTTP โหลดได้ไม่ต่ำกว่าเวลาที่กำหนด (HTTP ratio subjected to specified time duration)	เทคโนโลยี 3G	อัตราส่วน	98.91
		ค่าเฉลี่ย ms	10.91

ค่าเป้าหมายมาตรฐานของคุณภาพการให้บริการบนเทคโนโลยี 4G

ค่าเป้าหมาย
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยกำหนดให้ RTT มีค่า 150 มิลลิวินาที
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 สำหรับกรณี Download
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 70 สำหรับกรณี Upload
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 โดยกำหนดให้อัตราบิต (Bitrate) มีค่า 2,500 เมกะบิตต่อวินาที สำหรับกรณี Download
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 โดยกำหนดให้อัตราบิต (Bitrate) มีค่า 0.500 เมกะบิตต่อวินาที สำหรับกรณี Upload
ค่าเฉลี่ยไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 โดยมีเวลากำหนดเท่ากับ 1 นาที

ผลการทดสอบบริการบนเทคโนโลยี 4G *

ค่าชี้วัดคุณภาพบริการ	เทคโนโลยี	หน่วย	ผลการทดสอบ (ค่าเฉลี่ย) 3Q/2566
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ค่า Round Trip Time (RTT) ต่ำกว่าค่าที่กำหนด	เทคโนโลยี 4G 5G NSA และ 5G SA w/o 2600 MHz	อัตราส่วน	97.05
		ค่าเฉลี่ย ms	56.00
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่รับส่งข้อมูลแบบ FTP ได้สำเร็จ (FTP success ratio)	เทคโนโลยี 4G 5G NSA และ 5G SA w/o 2600 MHz สำหรับกรณี Download	อัตราส่วน	98.69
	เทคโนโลยี 4G 5G NSA และ 5G SA w/o 2600 MHz สำหรับกรณี Upload	อัตราส่วน	99.76
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่รับส่งข้อมูลแบบ FTP ได้ ไม่ต่ำกว่าอัตราบิตที่กำหนด (FTP ratio subjected to specified bit rate)	เทคโนโลยี 4G 5G NSA และ 5G SA w/o 2600 MHz สำหรับกรณี Download	อัตราส่วน	96.68
		ความเร็วเฉลี่ย (Mbps)	28.56
	เทคโนโลยี 4G 5G NSA และ 5G SA w/o 2600 MHz สำหรับกรณี Upload	อัตราส่วน	98.34
		ความเร็วเฉลี่ย (Mbps)	6.98
อัตราส่วนจำนวนครั้งที่ HTTP โหลดได้ ไม่ต่ำกว่าเวลาที่กำหนด (HTTP ratio subjected to specified time duration)	เทคโนโลยี 4G 5G NSA และ 5G SA w/o 2600 MHz	อัตราส่วน	99.00
		ค่าเฉลี่ย ms	4.80

ที่มา : สำนักกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม และ สำนักเทคโนโลยีและมาตรฐานโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

5. การร้องเรียนปัญหาในการใช้บริการโทรคมนาคม

ณ ไตรมาส 3 ปี 2566 ได้รับการร้องเรียนแล้วทั้งหมดจำนวน 1,142 เรื่อง ซึ่งมีจำนวนเพิ่มขึ้นร้อยละ 35.15 เมื่อเทียบกับไตรมาสก่อนหน้า หากแบ่งตามประเภทบริการเห็นได้ว่าการโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะมีเรื่องร้องเรียน

ตารางที่ 5-1 รายการร้องเรียน

ประเภทการร้องเรียน	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
Mobile	2,222	2,564	318	554	715	-67.82%	29.06%
Fixed line	35	40	4	5	8	-77.14%	60.00%
Internet	617	789	149	281	412	-33.23%	46.62%
Base station	32	38	3	5	7	-78.13%	40.00%
Others	0	0	0	0	0	n/a	n/a
Total	2,906	3,431	474	845	1,142	-60.70%	35.15%

ที่มา : สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หากพิจารณาการร้องเรียนตามประเด็นเรื่องร้องเรียน พบว่า บริการที่มีปัญหาการร้องเรียนมากที่สุด ในไตรมาส 3 ปี 2566 คือ การยกเลิกบริการ มีจำนวนทั้งสิ้น 369 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 32.31 ของสัดส่วนของการร้องเรียนทั้งหมด และรองมาเป็นเรื่องมาตรฐานการให้บริการจำนวน 327 เรื่อง หรือคิดเป็นร้อยละ 28.63 ของสัดส่วนการร้องเรียนทั้งหมด (ตารางที่ 5-2)

ตารางที่ 5-2 การร้องเรียนของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

สถิติการร้องตามประเด็นเรื่องร้องเรียน	3Q2565	4Q2565	1Q2566	2Q2566	3Q2566	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปัญหาเกี่ยวกับการได้รับข้อความสั้น SMS	975	1,036	47	72	81	-91.69%	12.50%
การคิดค่าบริการผิดพลาด	396	499	103	168	201	-49.24%	19.64%
การยกเลิกบริการ	560	706	141	252	369	-34.11%	46.43%
มาตรฐานการให้บริการ	510	631	137	249	327	-35.88%	31.33%
สิทธิความเป็นส่วนตัวและข้อมูลส่วนบุคคล	210	219	4	9	11	-94.76%	22.22%
ปัญหาเกี่ยวกับการถูกกำหนดระยะเวลาการใช้บริการ	35	53	1	1	1	-97.14%	0.00%
คุณภาพการให้บริการ	183	241	37	87	141	-22.95%	62.07%
เรื่องร้องเรียนอื่นๆ	37	46	4	7	11	-70.27%	57.14%
รวม	2,906	3,431	474	845	1,142	-60.70%	35.15%

ที่มา : สำนักเรื่องร้องเรียนและคุ้มครองผู้บริโภคในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

๑๕

ไตรมาส 3 ปี 2566

ข้อมูลจำนวนผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

หน่วย : ฉบับ (ร้อยละ)

ประเภทใบอนุญาต

ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่หนึ่ง	476	75.92%
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สอง ที่ไม่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง	27	4.31%
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สอง ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง	16	2.55%
ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม	102	16.27%
ใบอนุญาตประกอบกิจการให้บริการสื่อสารผ่านดาวเทียม	6	0.96%
รวมทั้งหมด	627	100%



โครงข่ายสายสื่อสารโทรคมนาคม

หน่วย : กิโลเมตร

	3Q2566
สายใยแก้วนำแสง (Optic Fiber Cable: OFC)	4,316
สายทองแดง (Copper Cable: Copper)	-
รวม	4,316

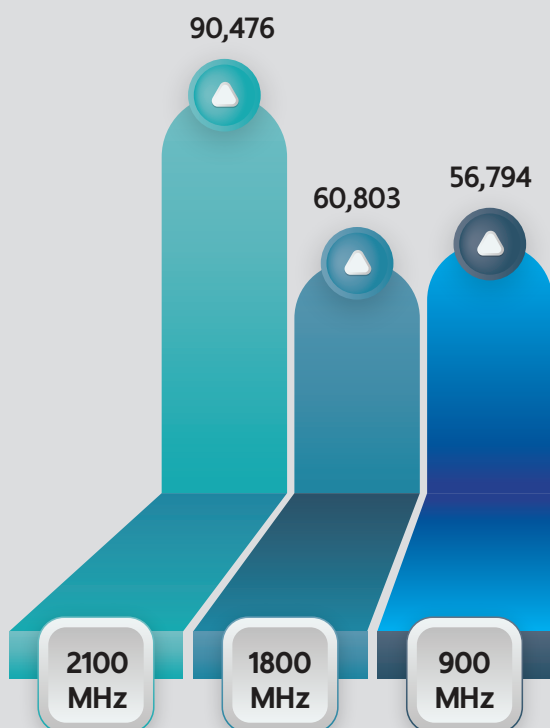


สายใยแก้วนำแสง
(Optic Fiber Cable: OFC)

หน่วย : สถานี

จำนวนสถานีฐาน

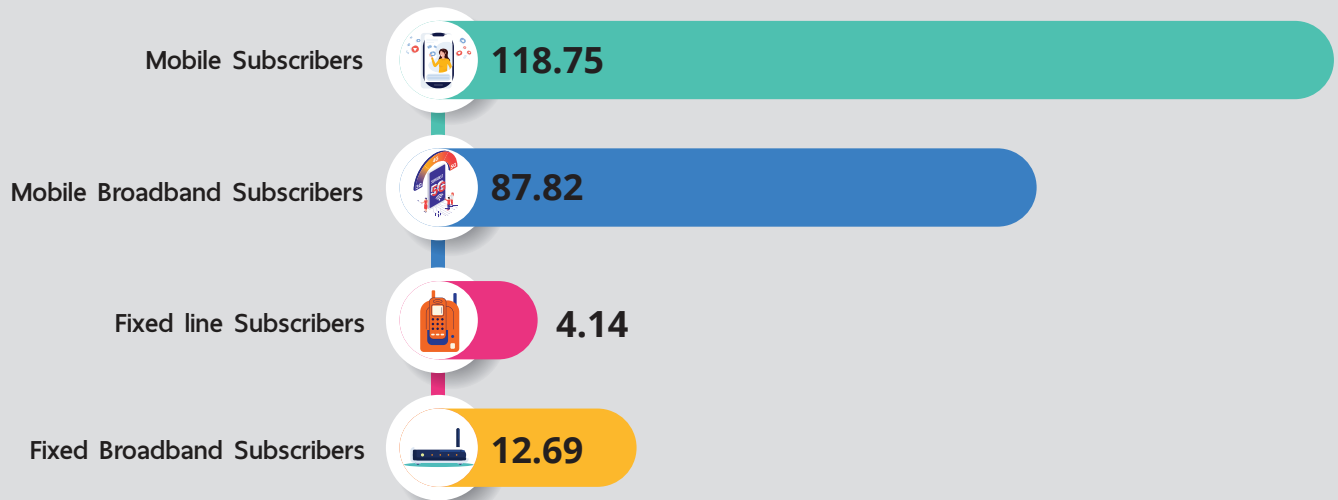
รายการ	3Q2566
2100 MHz	90,476
1800 MHz	60,803
900 MHz	56,794
รวม	208,073



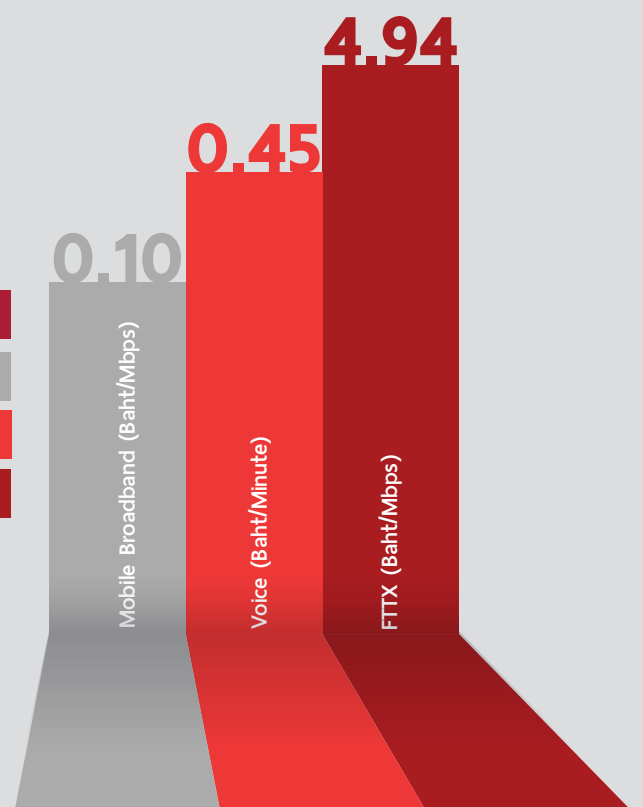
สภาพตลาดโทรคมนาคม

หน่วย : ล้านเลขหมาย

จำนวน	3Q2566
Mobile Subscribers	118.75
Mobile Broadband Subscribers	87.82
Fixed line Subscribers	4.14
Fixed Broadband Subscribers	12.69



อัตราค่าบริการ	3Q2566
Mobile Broadband (Baht/Mbps)	0.10
Voice (Baht/Minute)	0.45
FTTX (Baht/Mbps)	4.94



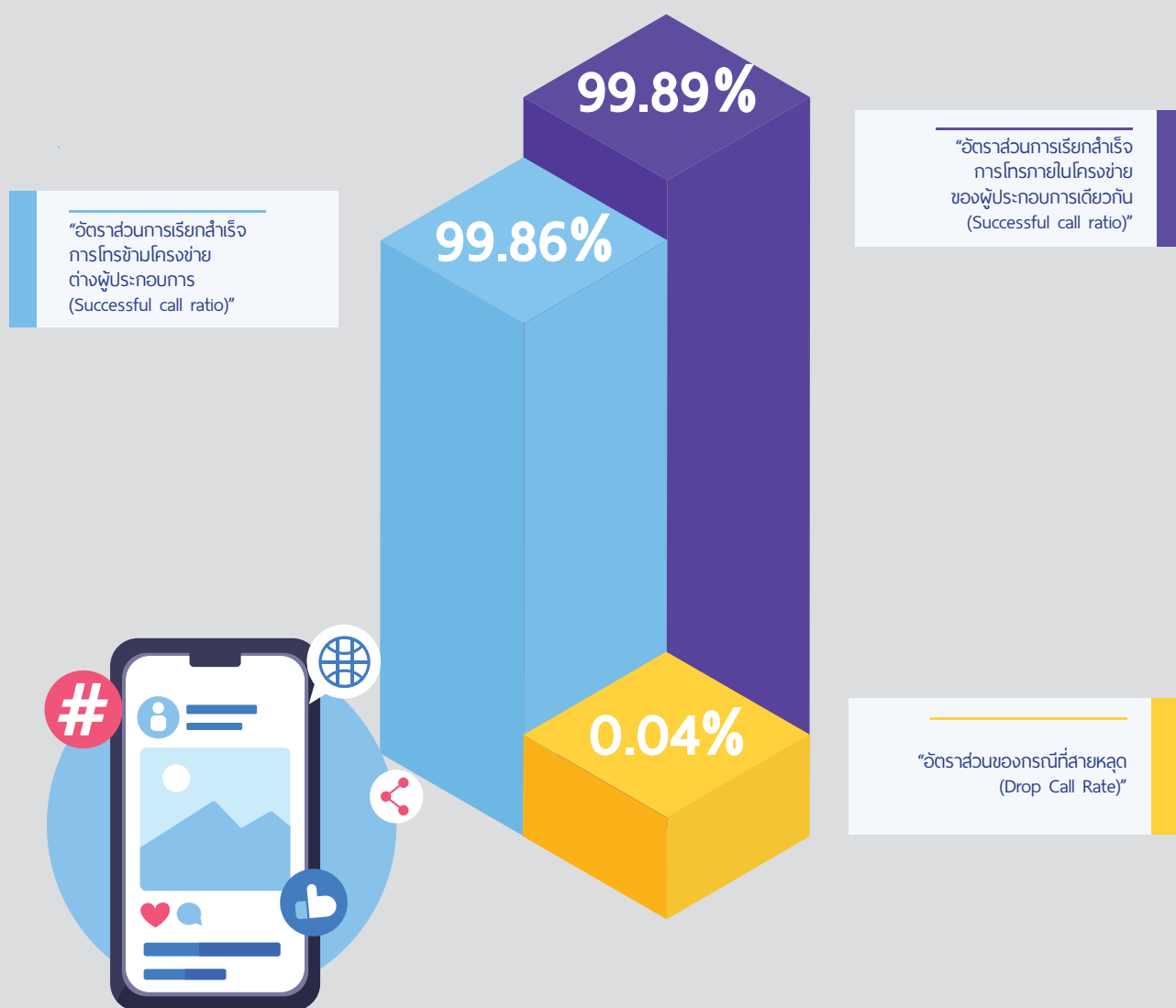
คุณภาพการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไตรมาส 3 ปี 2566

“อัตราส่วนการทดสอบสำเร็จ (%) Call Setup Success Rate”

“อัตราส่วนการเรียกสำเร็จการโทรภายในโครงข่าย
ของผู้ประกอบการเดียวกัน (Successful call ratio)” 99.89

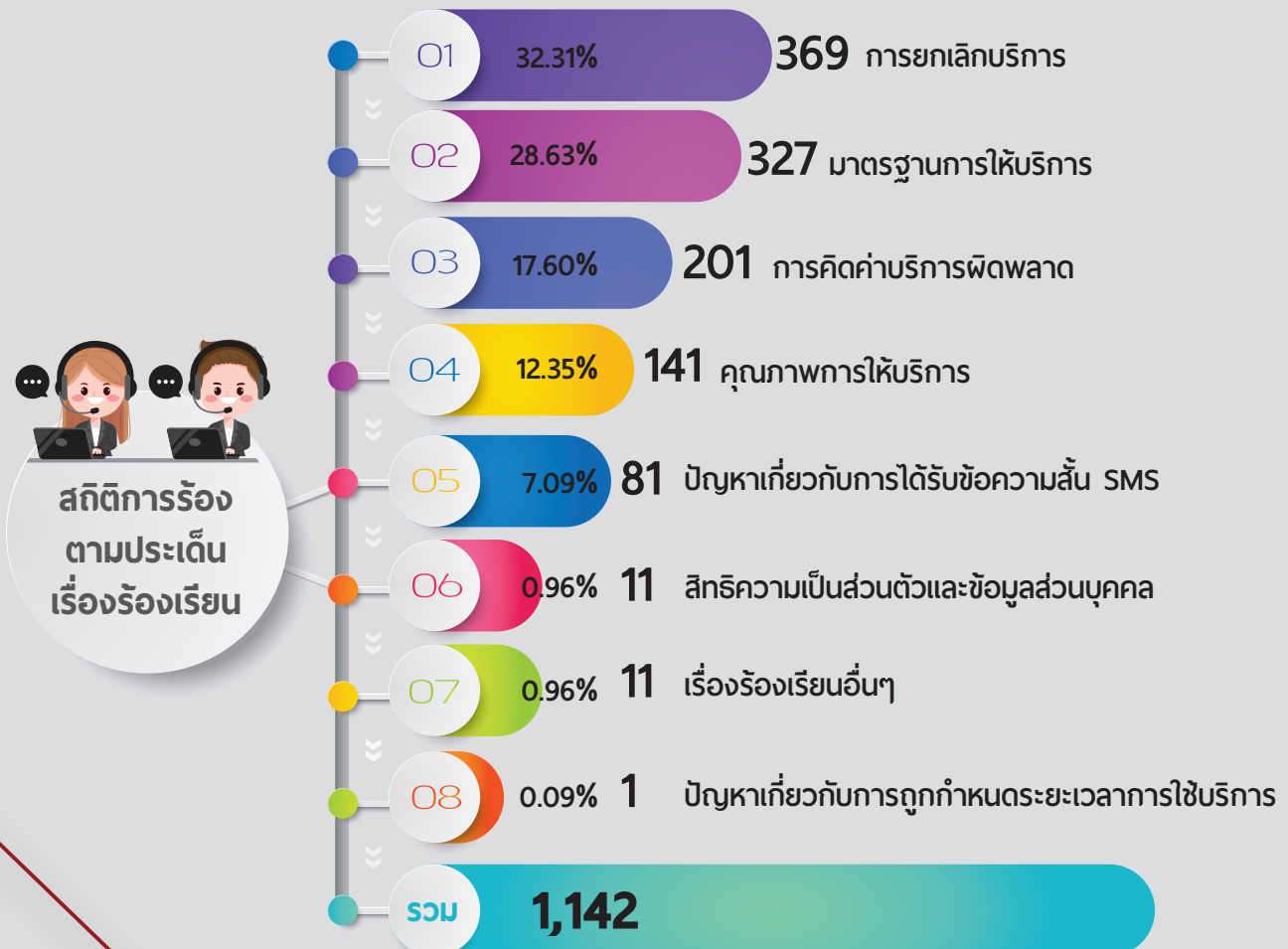
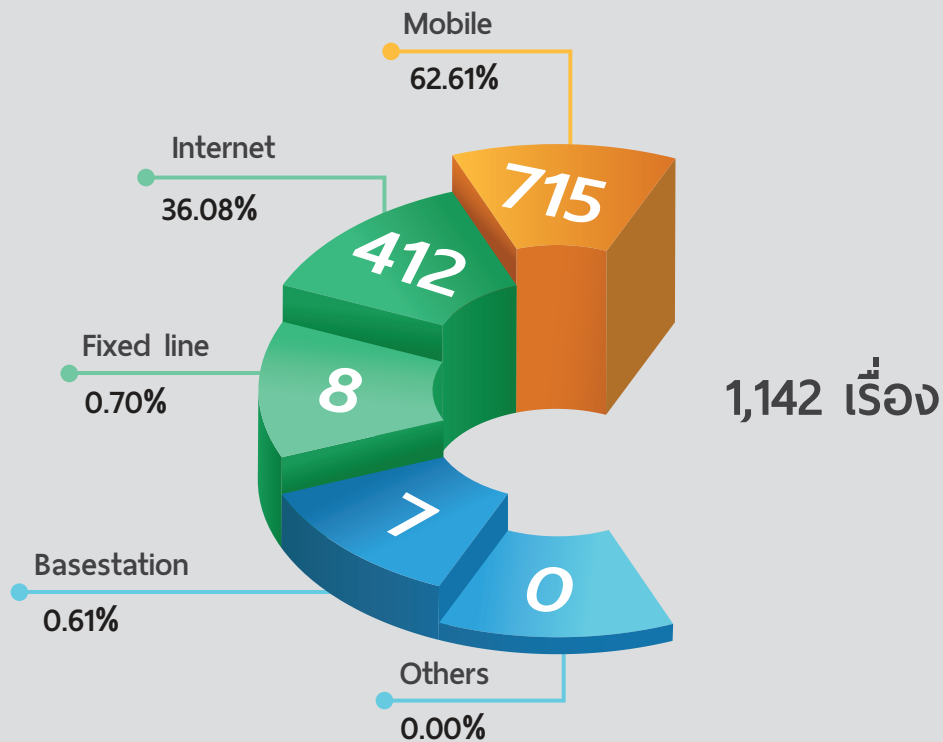
“อัตราส่วนการเรียกสำเร็จการโทรข้ามโครงข่าย
ต่างผู้ประกอบการ (Successful call ratio)” 99.86

“อัตราส่วนของกรณีที่สายหลุด (Drop Call Rate)” 0.04



เรื่องร้องเรียน

หน่วย : เรื่อง



ZNBTG