

รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ประจำปี 2565

สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม
สายงานกิจการโทรคมนาคม

บทสรุปผู้บริหาร

ตลาดโทรคมนาคมของประเทศไทยที่อยู่ในการกำกับดูแลของ กสทช. ประกอบด้วย 14 ตลาด แบ่งเป็น ตลาดค้าปลีกบริการ 5 ตลาด และตลาดค้าส่งบริการ 9 ตลาด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตลาดค้าปลีกบริการ			
บริการ	ผู้ให้บริการหลัก (ส่วนแบ่งตลาด)	ดัชนี HHI/ ΔQoQ	ราคาเฉลี่ยหรือ ปริมาณการใช้งาน ณ ไตรมาสที่ 4 ปี 2565
1) โทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ	NT (66.01%) TICC (28.81%) AWN (2.74%) 3BB (2.05%) บริษัทอื่นๆ (0.40%)	5,199 / -0.52%	-
2) โทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ	AWN (46.20%) TUC (32.63%) DTN (18.90%) NT (2.24%) MVNOs (0.03%)	3,561 / +0.36%	209 บาทต่อเดือน/ เลขหมาย
3) โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	NT (66.31%) AWN (16.10%) DTN (12.76%) TUC (4.82%)	4,842 / +0.15%	22.65 บาทต่อนาที
4) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่	TICC (37.59%) 3BB (27.97%) AWN (16.40%) NT (15.52%) บริษัทอื่นๆ (2.53%)	2,711 / -0.18%	477 บาทต่อเดือน
5) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่	TUC (38.66%) AWN (38.65%) DTN (19.39%) NT (3.25%) บริษัทอื่นๆ (0.05%)	3,375 / -0.03%	0.10 บาทต่อ MB

ตลาดค้าส่งบริการ			
บริการ	ผู้ให้บริการหลัก (ส่วนแบ่งตลาด)	ดัชนี HHI/ ΔQoQ	ราคาเฉลี่ยหรือ ปริมาณการใช้งาน ณ ไตรมาสที่ 4 ปี 2565
1) อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ	NT (44.44%) AWN (19.38%) Jastel (12.57%)	2,696 / +1.02%	21,576.65 Gbps
2) เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	NT (61.93%)		249.16 ล้านนาที
3) เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่	NT, TTTBB, TUC, AWN		110.17 ล้านครั้ง หรือ 265.31 ล้านนาที
4) เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	NT, DTN, TUC, AWN		4,159.84 ล้านครั้ง หรือ 6,941.67 ล้านนาที
5) เข้าถึงบรอดแบนด์	NT TUC		10,315.43 Gbps
6) การใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกันสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	NT, DTN, TUC, AWN		234,060 สถานีฐาน
7) ขยายส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่	NT, DTN, TUC, AWN		
8) ข้ามโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	NT, DTN, TUC, AWN		
9) เข้าถึงเสาพาดสายและท่อร้อยสายสื่อสารโทรคมนาคม	NT, DTAC, KT, ALT		

หมายเหตุ : 1) ข้อมูล ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 เป็นการรวบรวมล่าสุด ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2566

2) ดัชนีการกระจุกตัว (Herfindahl-Hirschman Index : HHI) เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้แพร่หลายในระดับสากลมาแต่อดีต โดยใช้วัดระดับความมีประสิทธิภาพของการแข่งขันในตลาดว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยค่ามาตรฐานของดัชนีอยู่ที่ 2,500 หากตลาดมีค่าดัชนี HHI สูง แสดงว่าตลาดนั้นอาจมีอัตราการกระจุกตัวสูง และอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน (Failure market) อย่างไรก็ตาม ค่าดัชนี HHI เป็นเพียงการวัดด้วยมิติเดียว ซึ่งในการวิเคราะห์ระดับความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันในตลาดจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบด้วย เช่น อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด ทั้งด้านโครงสร้าง ด้านกฎหมายและด้านการกำกับดูแล แนวโน้มของระดับการแข่งขันในตลาดเป็นต้น ทั้งนี้ ในระดับเวทีสากลอยู่ระหว่างการพิจารณาดัชนีชี้วัดระดับการแข่งขันอื่น เพื่อให้สะท้อนกับสภาพตลาดโทรคมนาคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสำนักงาน กสทช. อยู่ระหว่างการพิจารณาบทบัญญัติชี้วัดระดับความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันด้วย

3) ด้วยข้อจำกัดของข้อมูล ทำให้ตลาดโทรคมนาคมบางตลาดไม่สามารถแสดงดัชนีการกระจุกตัวของตลาดได้

ชื่อย่อ

คำศัพท์	คำจำกัดความ
AIN	บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด
AIS	บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน)
AMNEX	บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด
AWN	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
CAT	บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)
CSL	บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)
DTAC	บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
DTN	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด
Jasmine	บริษัท จัสมิน อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน)
Jastel	บริษัท จัสเทล เน็ทเวิร์ค จำกัด
NT	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
Otaro	บริษัท โอทาโร จำกัด
RedOne	บริษัท เรดวัน เน็ตเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด
SBN	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ทเวิร์ค จำกัด
TICC	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
TOT	บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)
TTTB	บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)
TRUE	บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
TUC	บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
WS	บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด
FEELS	บริษัท ฟील เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด
Loxley	บริษัท ล็อกซเลย์ จำกัด (มหาชน)
ผู้ให้บริการ MNOs	ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง
ผู้ให้บริการ MVNOs	ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน

1. ตลาดบริการ โทรศัพท์ประจำที่ ภายในประเทศ



1.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ มีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศทั้งหมด 7 ราย ได้แก่



ที่มา : จำนวนครัวเรือนปี 2565 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ
ข้อมูล ณ วันที่ 3 สิงหาคม 2566

- 1) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
- 2) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC)
- 3) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)
- 4) บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB)
- 5) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
- 6) บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
- 7) บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)

ตามข้อมูลจำนวนเลขหมายจัดสรรสะสมและจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งาน ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า มีเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรสะสมประมาณ 17.48 ล้านเลขหมาย โดยจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานทั้งหมดในปี 2565 ลดลงจากปี 2564 เท่ากับ 266,324 เลขหมายหรือประมาณร้อยละ 5.75 และลดลงจากไตรมาสที่ 3 ปี 2565 เท่ากับ 59,252 หรือประมาณร้อยละ 1.34 ซึ่ง NT มีจำนวนเลขหมาย ในการให้บริการสูงสุดที่ 2,883,348 เลขหมาย รองลงมาเป็น TICC มีจำนวนเลขหมาย เท่ากับ 1,258,486 เลขหมาย และ AWN มีจำนวนเลขหมาย เท่ากับ 119,549 เลขหมาย

ตารางที่ 1-1: จำนวนเลขหมายที่มีการใช้งาน ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565

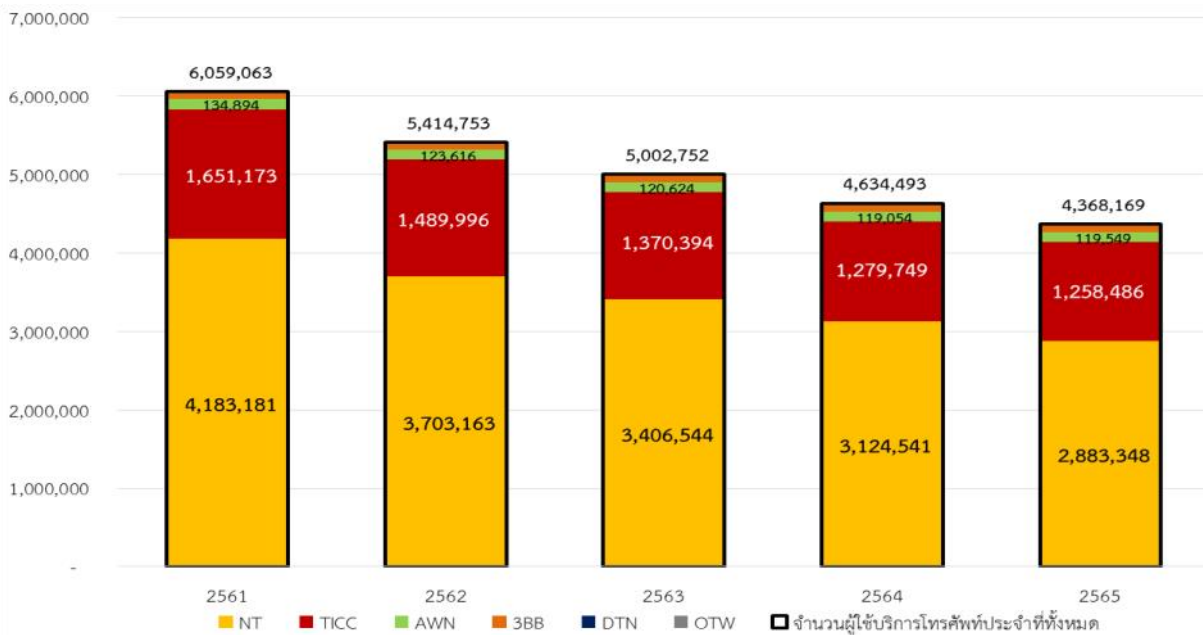
ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรรสะสม	เลขหมายที่มีการใช้งาน
NT	14,900,000	2,883,348
TICC	1,965,000	1,258,486
AWN	321,000	119,549
3BB	188,000	89,565
DTN	69,000	4,229
OTW	20,000	12,992
AMX	20,000	-
รวมทั้งหมด	17,483,000	4,368,169

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รวม	ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรรสะสม	เลขหมายที่มีการใช้งาน
	6 ราย	17,483,000 เลขหมาย	4,368,169 เลขหมาย

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

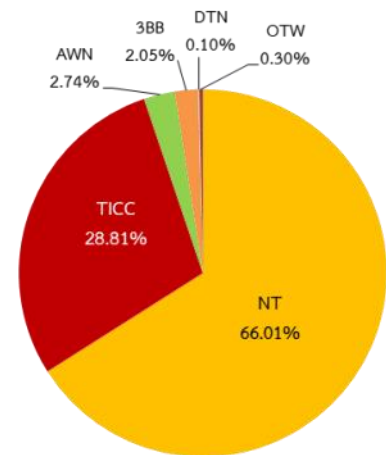
เมื่อพิจารณาแนวโน้มของจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานย้อนหลังตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า NT มีจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานสูงที่สุด และ TICC มีจำนวนเลขหมายรองลงมา โดยจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานรวมมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง



รูปที่ 1-1: จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีการใช้งานตั้งแต่ปี 2561 - ปี 2565
หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีการใช้งาน

ณ ไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 66.01 รองลงมาคือ TICC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 28.81 และมีผู้ให้บริการรายย่อยอื่น ๆ มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 5.18 ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นปี 2565 อยู่ที่ 5,199 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน แต่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.52 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย



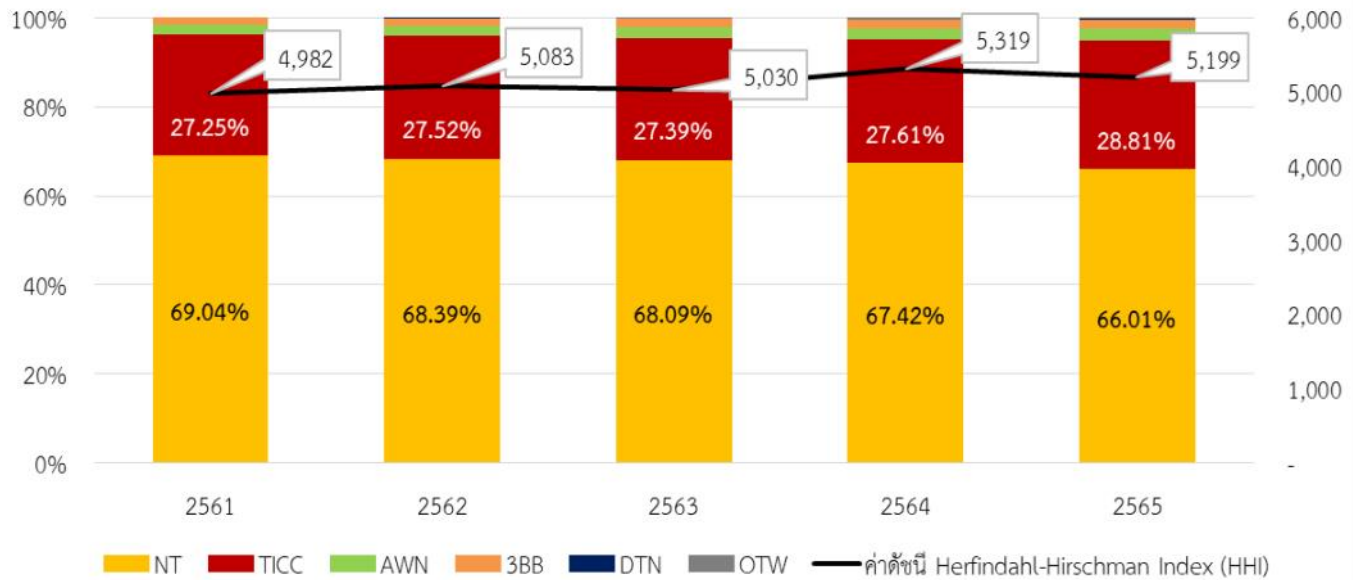
ดัชนี **HHI 5,199** (ลดลง 0.52% QoQ)

รูปที่ 1-2: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ประจำที่

ตารางที่ 1-2 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของบริการโทรศัพท์ประจำที่

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค้าปลีกโทรศัพท์ประจำที่							
NT	67.42%	67.03%	66.81%	66.31%	66.01%	-2.09%	-0.46%
TICC	27.61%	27.98%	28.18%	28.59%	28.81%	4.33%	0.79%
AWN	2.57%	2.65%	2.66%	2.71%	2.74%	6.54%	0.97%
3BB	1.99%	2.01%	2.02%	2.04%	2.05%	3.24%	0.43%
DTN	0.05%	0.05%	0.05%	0.06%	0.10%	114.27%	72.91%
OTW	0.37%	0.29%	0.29%	0.29%	0.30%	-18.96%	1.35%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	5,319	5,287	5,268	5,226	5,199	-2.25%	-0.52%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดแต่มีแนวโน้มลดลง รองลงมาเป็น TICC มีส่วนแบ่งตลาดค่อนข้างคงที่ โดยค่าดัชนี HHI มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยประมาณร้อยละ 4.35 จากปี 2561



รูปที่ 1-3 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI บริการโทรศัพท์ประจำที่ตั้งแต่ปี 2561 - ปี 2565
หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

2. ตลาดบริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ ภายในประเทศ

2.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สามารถจำแนกได้เป็น 2 กลุ่ม คือ

(1) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง

(Mobile Network Operators – MNOs)

(2) ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน

(Mobile Virtual Network Operators – MVNOs)

สรุปมีผู้ให้บริการค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้ ดังนี้

	มีโครงข่าย (Mobile Network Operator: MNO)	แบบโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNOs)
	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)	
	- บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)	- บริษัท โอ เอส ดี จำกัด*
	บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	
	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)	- บริษัท ลีangkyle จำกัด (มหาชน) (i-Kool) - บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ซิมเพนกวิ้น) - บริษัท ฟील เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (Feels) - บริษัท เรดวัน เน็ตเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด (redONE) - บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC) - บริษัท บางกอกเพย์ จำกัด (AUSIM)

หมายเหตุ: *บริษัท โอ เอส ดี จำกัด ได้ลงนามความร่วมมือกับบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด ในปี 2564

ตารางที่ 2-1: จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

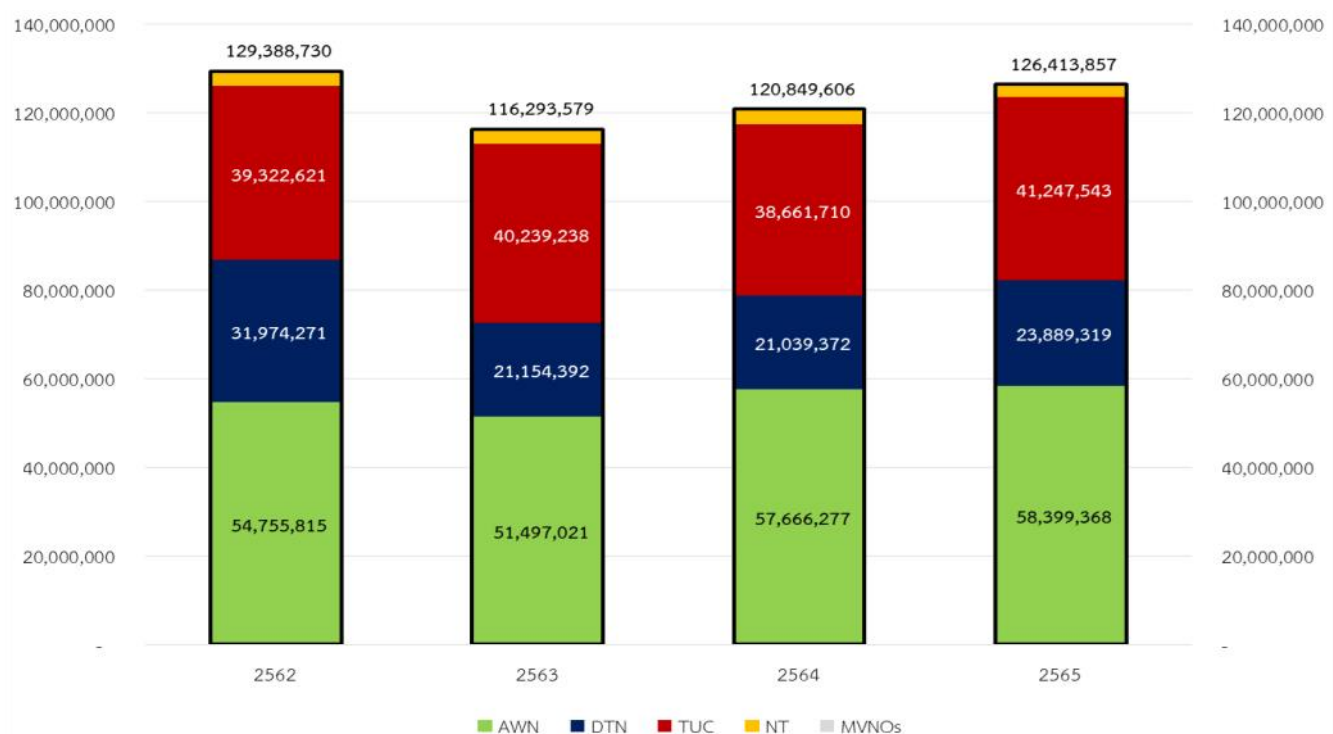
ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรร สะสม	เลขหมายที่มี การใช้งาน
AWN	55,274,584	58,399,368
DTN	29,987,368	23,889,319
TUC	47,220,318	41,247,543
NT	9,033,372	2,835,112
MVNOs	270,630	42,515
รวม	141,786,272	126,413,857

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีจำนวนเลขหมายจัดสรรสะสม เท่ากับ 141,786,272 เลขหมาย และมีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานทั้งหมด 126,413,857 เลขหมาย โดย AWN มีจำนวนเลขหมายสูงสุด 58,399,368 เลขหมาย รองลงมาเป็น TUC มีจำนวนเลขหมาย 41,247,543 เลขหมาย ตามด้วย DTN มีจำนวนเลขหมาย 23,889,319 เลขหมาย NT มีจำนวนเลขหมาย 2,835,112 เลขหมาย และ MVNOs มีจำนวนเลขหมาย 42,515 เลขหมาย ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานย้อนหลังตั้งแต่ปี 2562 ถึงปี 2565 พบว่า AWN มีจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานสูงที่สุดต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2562 จนถึงปัจจุบัน รองลงมาเป็น TUC แนวโน้มการเติบโตโดยรวม มีแนวโน้มการเติบโตค่อนข้างผันผวน เนื่องจากเกิดสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19 ในปี 2563 ส่งผลให้ในปีดังกล่าว จำนวนเลขหมายลดลง แต่ต่อมา จำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานได้มีการฟื้นตัวในปี 2564 และปี 2565



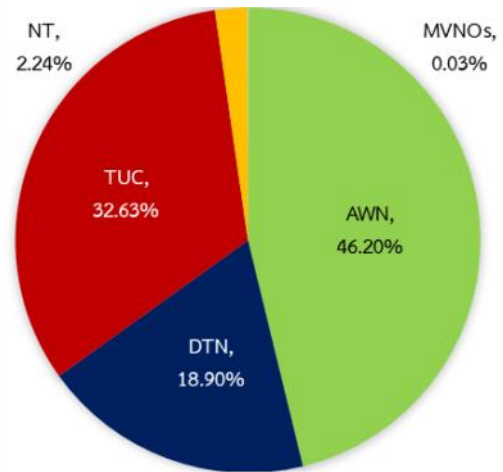
รูปที่ 2-1: จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานตั้งแต่ปี 2562 - ปี 2565

หมายเหตุ 1 : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

หมายเหตุ 2 : ในปี 2563 ประเทศไทยมีสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ส่งผลให้จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ลดลง

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายที่มีผู้ใช้งานของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่พบว่า ณ ไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า AWN มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 46.20 รองลงมาเป็น TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 32.63 ตามด้วย DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 18.90 NT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 2.24 และ MVNOs มีส่วนแบ่งตลาดรวมร้อยละ 0.03 ตามลำดับ โดยมีค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 อยู่ที่ 3,561 จุด แสดงว่าตลาดอาจมีกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.36 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



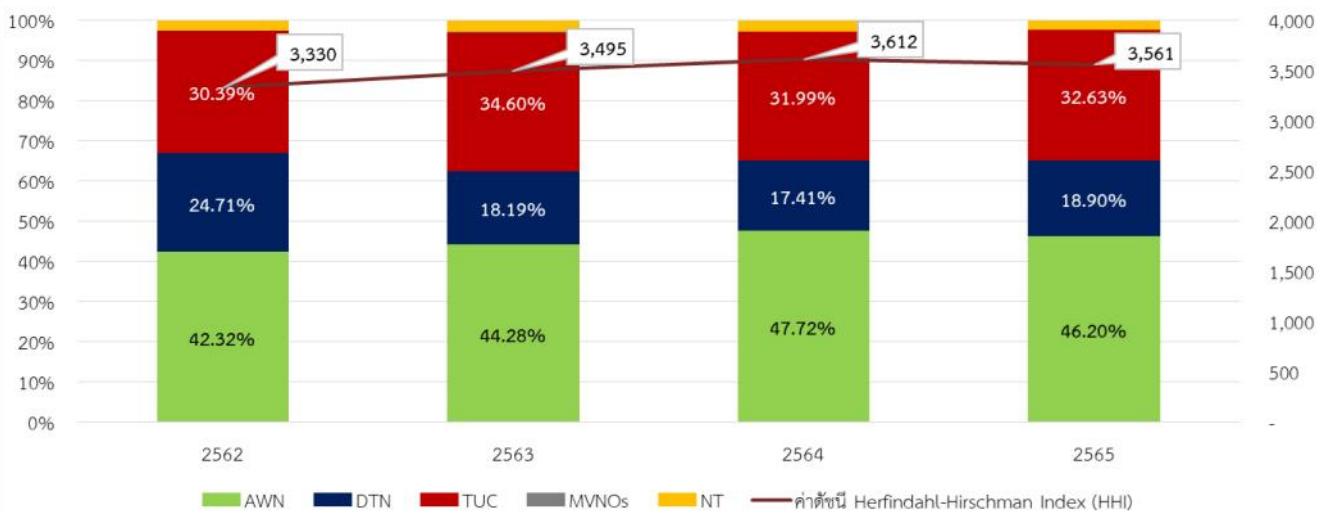
รูปที่ 2-2: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไตรมาสที่ 4 ปี 2565

ดัชนี HHI **3,561** (เพิ่มขึ้น 0.36% QoQ)

ตารางที่ 2-2 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่							
AWN	47.72%	48.50%	47.61%	46.71%	46.20%	-3.19%	-1.09%
DTN	17.41%	17.20%	18.64%	19.74%	18.90%	8.55%	-4.26%
TUC	31.99%	31.64%	31.23%	31.17%	32.63%	1.99%	4.68%
NT	2.83%	2.62%	2.49%	2.35%	2.24%	-20.88%	-4.60%
MVNOs	0.05%	0.04%	0.04%	0.04%	0.03%	-28.09%	-5.23%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	3,612	3,656	3,595	3,548	3,561	-1.40%	0.36%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ตั้งแต่ปี 2562 ถึงปี 2565 พบว่า AWN มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2562 จนถึงปัจจุบัน แต่มีส่วนแบ่งตลาดลดลงในปี 2565 รองลงมาเป็น TUC มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับดัชนี HHI มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อยโดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.96 จากปี 2562



รูปที่ 2-3 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ตั้งแต่ปี 2562 ถึงปี 2565

2.2 รายได้จากการให้บริการ

รายได้จากการให้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 เท่ากับ 69,700 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.16 โดยรายได้จากบริการเสียงและจากบริการที่ไม่ใช่เสียงเท่ากับ 63,000 ล้านบาท และรายได้จากบริการอื่น ๆ เท่ากับ 6,700 ล้านบาท

รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรือ ARPU ซึ่งคำนวณโดยใช้รายได้ที่ได้จากผู้ใช้บริการไม่รวมรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่าย) โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 ARPU ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ อยู่ที่ 209 บาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.59 หากแยกประเภทบริการออกเป็นระบบ Prepaid มีค่า ARPU อยู่ที่ 110 เท่ากับไตรมาสก่อนหน้า และระบบ Postpaid มี ARPU อยู่ที่ 440 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.57 อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียงนาทีละ 0.50 บาทต่อนาที ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 4.65

ตารางที่ 2-3 รายได้และอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ล้านบาท)	69,200	67,700	69,100	68,900	69,700	0.72%	1.16%
รายได้จากบริการเสียงและจากบริการที่ไม่ใช่เสียง	62,500	61,400	62,700	62,700	63,000	0.80%	0.48%
รายได้จากบริการอื่น ๆ	6,700	6,300	6,400	6,300	6,700	0.00%	6.35%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	217	211	215	210	209	-3.69%	-0.59%
ระบบ Prepaid	116	110	113	110	110	-5.08%	-0.68%
ระบบ Postpaid	463	453	452	443	440	-4.99%	-0.57%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง (บาท/นาที)	0.47	0.47	0.51	0.48	0.50	6.14%	4.65%

ที่มา :

- 1/ รายได้จากการให้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
- 2/ อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง มาจาก สำนักอัตราค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

3. ตลาดบริการ โทรศัพท์ระหว่าง ประเทศ



3.1 ประเภทบริการ สามารถแบ่งการให้บริการออกเป็น 3 ระบบใหญ่ ได้แก่

1) ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD)

บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบต่อตรง เป็นการให้บริการผ่าน Access Code หรือ IDD Prefix โดยต่อตรงอัตโนมัติผ่านระบบเลขหมาย 3 หลัก (Three Digits Number) หรือผ่านบริการโทรศัพท์ประจำที่ (Public Switched Telephone Network: PSTN) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งระบบต่อตรงมี 2 ลักษณะด้วยกัน คือ การต่อตรงอัตโนมัติ และการเรียกผ่านพนักงานสลับสาย โดยปัจจุบัน ผู้ใช้บริการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างด้วยวิธีการกด IDD Prefix เป็นส่วนใหญ่ วิธีการใช้บริการสามารถดำเนินการได้ดังนี้

- 1.1) กรณีโทรเข้าโทรศัพท์ประจำที่ กด IDD Prefix + รหัสประเทศ + รหัสเมือง + เลขหมายปลายทาง
- 1.2) กรณีโทรเข้าโทรศัพท์เคลื่อนที่ กด IDD Prefix + รหัสประเทศ + เลขหมายปลายทาง

2) ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol: VoIP)

บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต เป็นลักษณะการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตโปรโตคอล (Internet Protocol: IP) ซึ่งเป็นการใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือคอมพิวเตอร์ ด้วยวิธีการแปลงสัญญาณเสียงเพื่อส่งต่อไปยังปลายทางผ่านทางบริการอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การโทรผ่านคอมพิวเตอร์ไปคอมพิวเตอร์ (PC-to-PC) คอมพิวเตอร์ไปโทรศัพท์ (PC-to-Phone) และโทรศัพท์ไปโทรศัพท์ (Phone-to-Phone)

3) ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card)

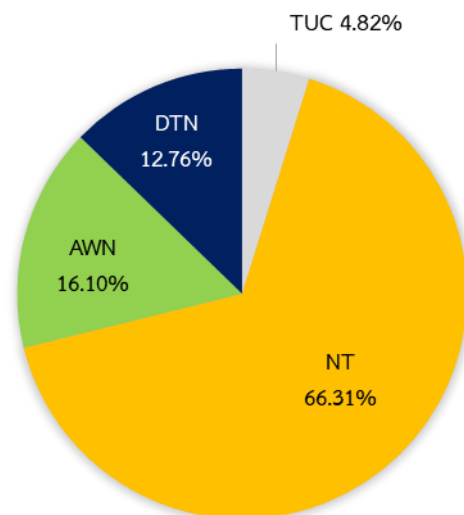
บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบบัตรโทรศัพท์ เป็นบริการที่ผู้ใช้บริการโทรออกต่างประเทศจะต้องทำการซื้อบัตรโทรศัพท์ระหว่างประเทศจากผู้จัดจำหน่ายหรือผู้ให้บริการต่าง ๆ หรือเติมเงินซื้อ account ทั้งนี้ การโทรออกไปต่างประเทศจะมีลักษณะการเชื่อมต่อไปยังส่วนกลาง ซึ่งมีเลขหมายกลางของศูนย์บริการ (Access Number) เป็นเลขหมายศูนย์กลางสำหรับการเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์ (Gateway) โดยผู้ให้บริการระบบดังกล่าวจะต้องเช่าช่วงช่องสัญญาณจากผู้ให้บริการเกตเวย์ เพื่อเชื่อมต่อออกไปต่างประเทศ

3.2 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

1) ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD)	ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบต่อตรง มีจำนวนทั้งหมด 11 ราย
2) ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol: VoIP)	ผู้รับใบอนุญาตเพื่อให้บริการ VoIP มีจำนวนทั้งหมด 62 ราย
3) ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card)	ผู้รับใบอนุญาตเพื่อให้บริการบัตรโทรศัพท์ มีจำนวนทั้งหมด 13 ราย

ส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ในการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

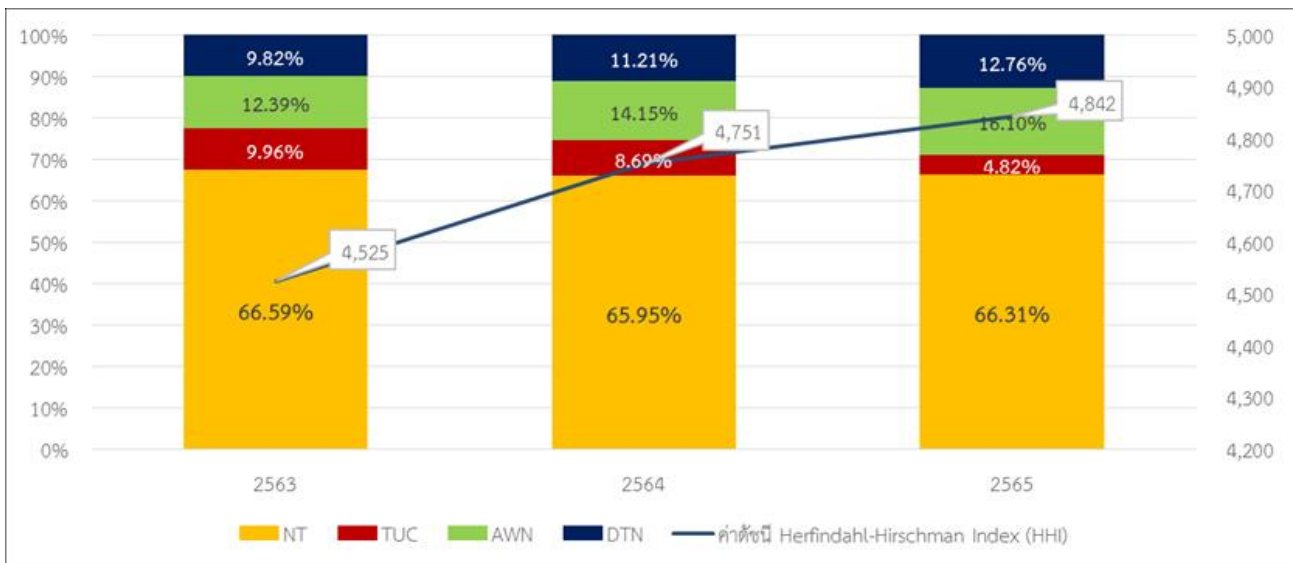
เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ในการให้บริการในตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า บริษัท NT มีส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 66.31 รองลงมาเป็นบริษัท AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 16.10 บริษัท DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 12.76 และบริษัท TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 6.29 ตามลำดับ ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 อยู่ที่ 4,842 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.15 ซึ่งสะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 3-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ดัชนี HHI 4,842 (เพิ่มขึ้น 0.15%) QoQ)

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ตั้งแต่ปี 2563 ถึงปี 2565 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุด โดยมีแนวโน้มทรงตัว AWN มีส่วนแบ่งตลาดรองลงมาและมีแนวโน้มส่วนแบ่งตลาดเพิ่มสูงขึ้น สำหรับดัชนี HHI มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นโดยเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.01 จากปี 2563



รูปที่ 3-2: ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI โทรศัพท์ระหว่างประเทศตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565
หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

3.3 รายได้และอัตราค่าบริการ

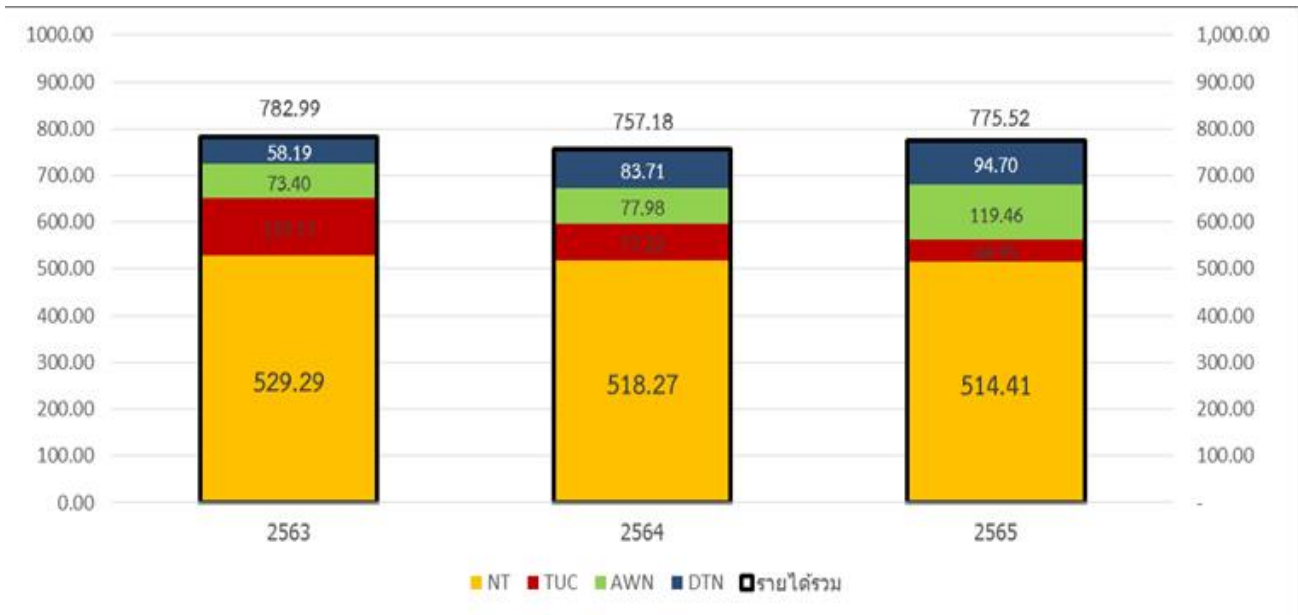
รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีรายได้รวมทั้งหมดจากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเท่ากับ 193.89 ล้านบาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.007 โดย NT มีรายได้มากที่สุดที่ 128.57 ล้านบาท รองลงมาเป็น AWN มีรายได้ 31.22 ล้านบาท ตามด้วย DTN มีรายได้ 24.75 ล้านบาท TUC มีรายได้ 9.35 ล้านบาท

ตารางที่ 3-1 รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านบาท)							
NT	128.72	128.66	128.61	128.58	128.57	-0.1%	0.0%
TUC	16.95	14.43	12.36	10.80	9.35	-44.8%	-13.4%
AWN	27.61	28.44	29.49	30.31	31.22	13.1%	3.0%
DTN	21.89	22.55	23.38	24.03	24.75	13.1%	3.0%
รวมทั้งหมด	195.16	194.08	193.83	193.72	193.89	-0.007	0.00

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของรายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศย้อนหลังตั้งแต่ปี 2563 ถึงปี 2565 พบว่า NT ได้รับรายได้จากการให้บริการสูงสุดโดยมีแนวโน้มทรงตัว รองลงมาเป็น AWN มีรายได้จากการให้บริการและมีแนวโน้มค่อนข้างทรงตัวเช่นกัน รายได้รวมจากการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีแนวโน้มทรงตัว



รูปที่ 3-3 : รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ตั้งแต่ปี 2563 - ปี 2565
หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

อัตราค่าบริการในตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่ามีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 22.65 บาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.30 และเมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศ จะเห็นว่า การโทรไปยังประเทศปลายทางในกลุ่มประเทศอาเซียนมีค่าบริการต่ำที่สุดโดยมีอัตราเฉลี่ยนาทีละ 8.93 บาท รองลงมาเป็นประเทศในทวีปเอเชีย (นาทีละ 16.65 บาท) ประเทศในพื้นที่ตะวันออกกลาง (นาทีละ 18.44 บาท) ประเทศในทวีปยุโรป (นาทีละ 21.04 บาท) และทวีปอเมริกาเหนือ (นาทีละ 24.97 บาท) ตามลำดับ

ตารางที่ 3-2 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
อัตราค่าบริการเฉลี่ยแต่ละทวีป (บาท/นาที)							
ASEAN	8.61	9.42	9.04	9.02	8.93	3.7%	-1.0%
ASIA	17.98	16.94	16.68	16.65	16.65	-7.4%	0.0%
MIDDLE EAST	19.04	18.48	18.44	18.44	18.44	-3.2%	0.0%
EUROPE	17.74	17.12	16.85	16.89	21.04	18.6%	24.5%
NORTH AMERICA	27.82	24.93	24.96	24.97	24.97	-10.2%	0.0%
AFRICA	31.05	32.40	32.12	32.12	32.12	3.4%	0.0%
SOUTH AMERICA	30.10	31.67	31.31	31.31	31.31	4.0%	0.0%
OCEANIA	27.01	28.06	27.79	27.75	27.77	2.8%	0.1%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	22.42	22.38	22.15	22.14	22.65	1.05%	2.30%

ที่มา : สำนักค่าธรรมนิยมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

4. ตลาดค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์ประจำที่

4.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน



อัตราการเข้าถึงของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีอัตราการเข้าถึงอยู่ที่ร้อยละ 58.47 ของครัวเรือน เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.08 โดยพบว่า การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภท **Fiber optical** มีสัดส่วนสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 96.49 ของการเชื่อมต่อทั้งหมด ตามด้วยการเชื่อมต่อผ่าน xDSL ร้อยละ 2.99 การเชื่อมต่อแบบ Cable Broadband มีสัดส่วนร้อยละ 0.35 และการเชื่อมต่อแบบอื่นๆ ร้อยละ 0.16

ตารางที่ 4-1 จำนวนผู้ใช้บริการ อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่อครัวเรือนและสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งหมด (ล้านราย)	12.42	12.60	12.85	13.09	13.23	6.52%	1.07%
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ต่อประชากร	18.20%	18.44%	18.81%	19.15%	19.36%	6.36%	1.08%
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ต่อครัวเรือน	54.90%	55.69%	56.81%	57.85%	58.47%	6.51%	1.08%
สัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง แยกตามประเภทของการเชื่อมต่อ							
Cable Broadband	0.63%	0.55%	0.47%	0.41%	0.35%	-44.65%	-13.73%
Fiber optical	95.35%	95.68%	95.97%	96.24%	96.49%	1.20%	0.26%
Others	0.22%	0.20%	0.19%	0.18%	0.16%	-24.18%	-6.67%
xDSL	3.80%	3.58%	3.37%	3.17%	2.99%	-21.22%	-5.77%

ที่มา :

- 1/ จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จากสำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.
- 2/ จำนวนประชากรและครัวเรือนในประเทศไทย ได้รับข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ



ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มี**ผู้ให้บริการรายใหญ่ 4 ราย** ได้แก่

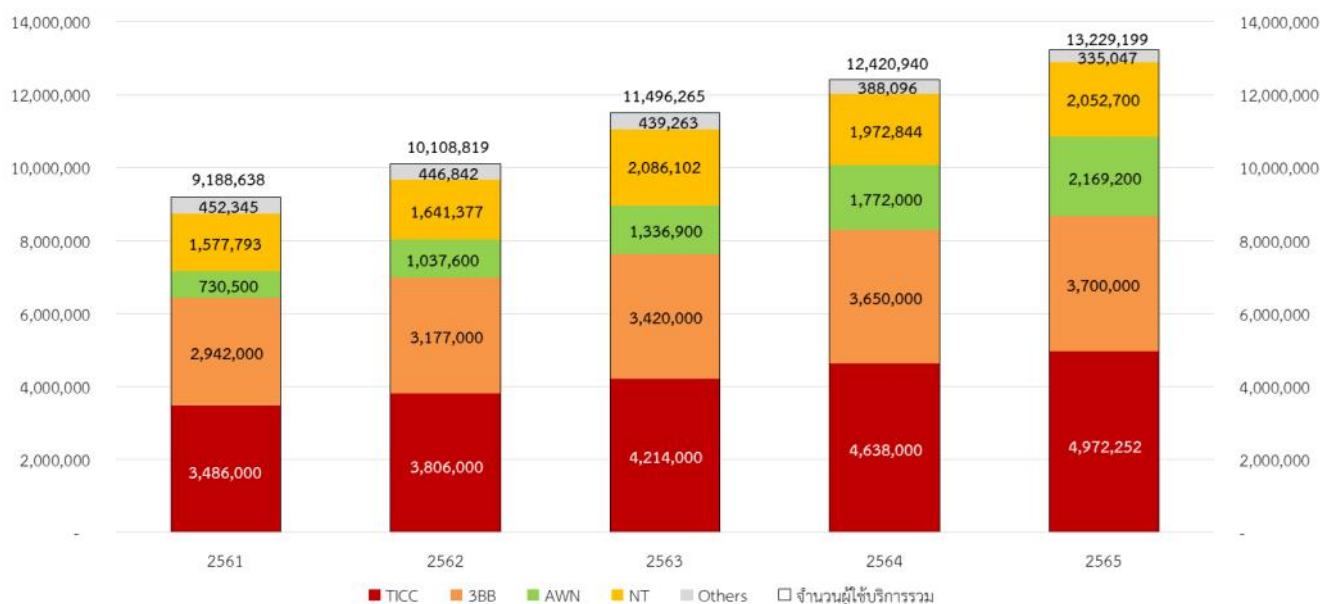
- 1) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC)
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 4,972,252 ราย
- 2) บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB)
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 3,700,000 ราย
- 3) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 2,169,200 ราย
- 4) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 2,052,700 ราย

ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ทั้งสิ้น **13.23 ล้านราย** เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.08

ตารางที่ 4-2: จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

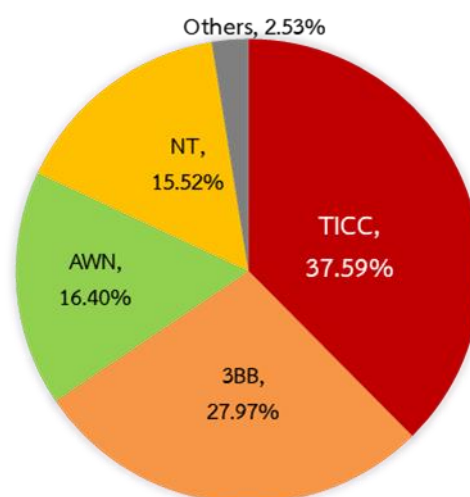
ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ใช้บริการ
TICC	4,972,252
3BB	3,700,000
AWN	2,169,200
NT	2,052,700
บริษัทอื่นๆ	335,047
รวม	13,229,199

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า TICC มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดและมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น รองลงมาเป็น 3BB มีจำนวนผู้ใช้บริการเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องเช่นกัน โดยจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงรวมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น



รูปที่ 4-1 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565
หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนผู้ใช้บริการ พบว่า ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 TICC มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 37.59 ตามด้วย 3BB มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 27.97 NT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 16.40 AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 15.52 นอกจากนี้ ยังมีส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 2.53 โดยค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 อยู่ที่ 2,711 จุด แสดงว่าตลาดอาจมีกระจุกตัวสูงเล็กน้อยและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยมีค่าลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.18 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



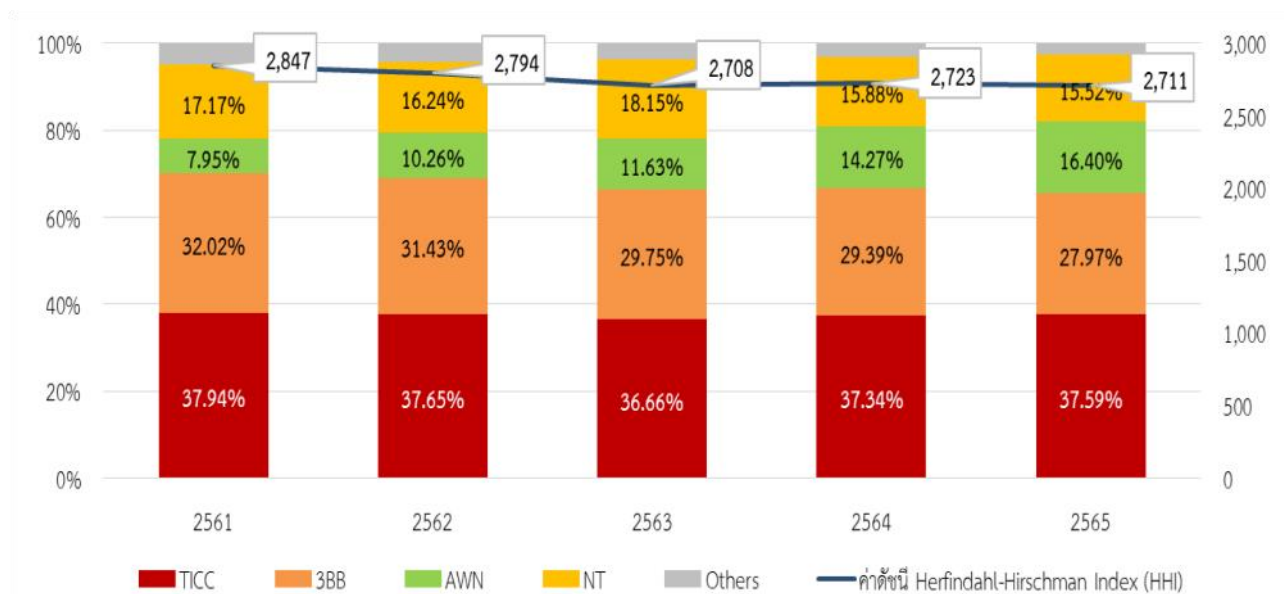
รูปที่ 4-2: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
ที่มา: สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม

ดัชนี HHI 2,711 (ลดลง 0.18% QoQ)

ตาราง 4-3 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่							
NT	15.88%	15.48%	15.44%	15.44%	15.52%	-2.31%	0.50%
TICC	37.34%	37.52%	37.53%	37.47%	37.59%	0.66%	0.30%
3BB	29.39%	29.21%	28.87%	28.50%	27.97%	-4.82%	-1.87%
AWN	14.27%	14.80%	15.34%	15.94%	16.40%	14.94%	2.88%
Others	3.12%	2.99%	2.82%	2.65%	2.53%	-18.94%	-4.42%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	2,723	2,729	2,723	2,716	2,711	-0.46%	-0.18%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า TICC มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุด และมีแนวโน้มทรงตัว รองลงมาเป็น 3BB มีส่วนแบ่งตลาดที่มีแนวโน้มลดลง สำหรับดัชนี HHI มีแนวโน้มลดลงร้อยละ 4.77 จากปี 2561



รูปที่ 4-3 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565

หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

4.2 รายได้จากการให้บริการ

- รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งหมด มีรายได้รวมทั้งสิ้น 19,200 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.03
- รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อผู้ใช้บริการ ประมาณเดือนละ 477 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.95
- อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX อยู่ที่ 3.57 บาทต่อ Mbps ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.76

ตาราง 4-4 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ล้านบาท)	19,600	19,600	19,400	19,400	19,200	-2.04%	-1.03%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX (Baht/Mbps)	4.60	4.44	3.77	3.71	3.57	-22.45%	-3.76%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	511	508	496	487	477	-6.56%	-1.95%
NT	495	498	490	485	480	-3.03%	-1.03%
TICC	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%

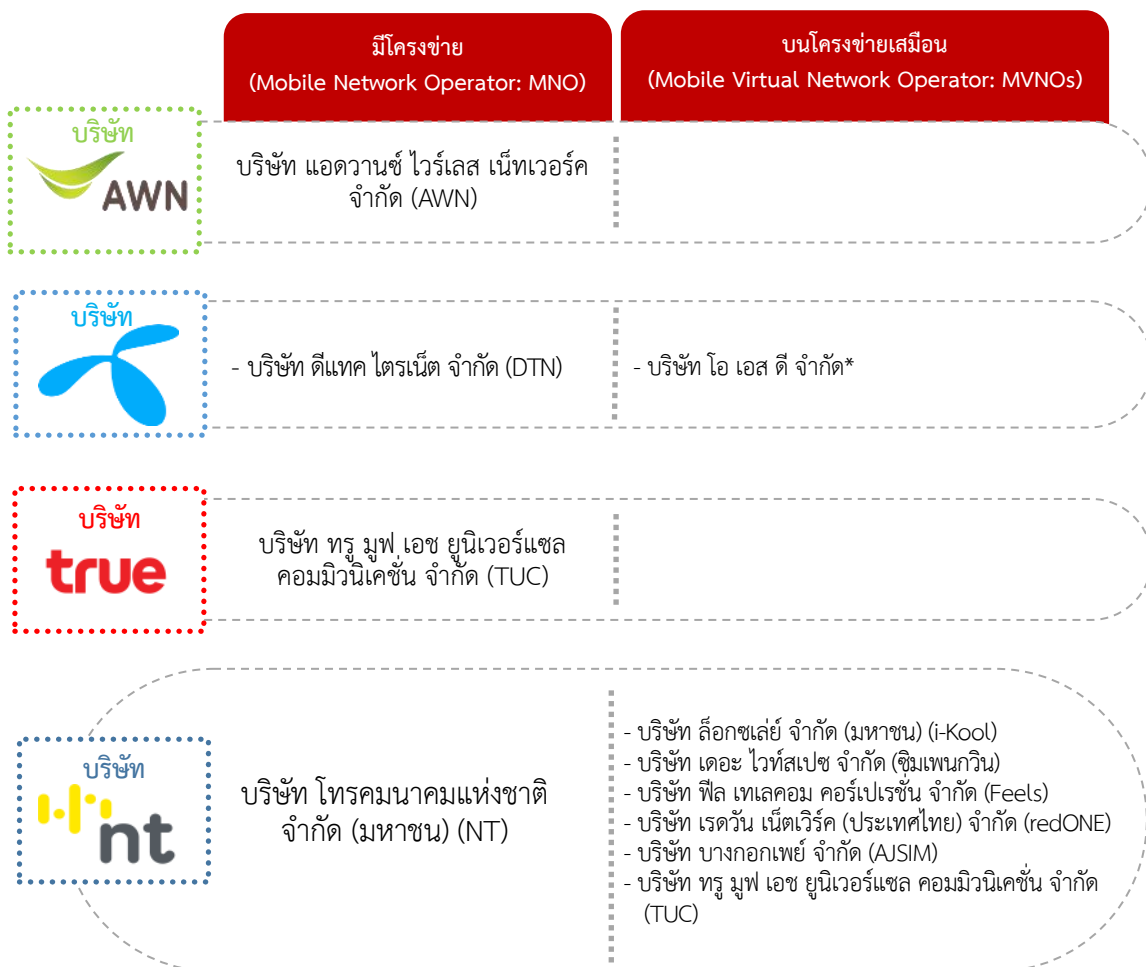
ที่มา :

- 1/ รายได้จากการให้บริการของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่
- 2/ อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX จาก สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

5. ตลาดค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์เคลื่อนที่

5.1 โครงสร้างตลาด

ตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีโครงสร้างคล้ายกับตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากผู้ให้บริการเสียงในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ จะให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ควบคู่ไปด้วย



หมายเหตุ: *บริษัท โอ เอส ดี จำกัด ได้ลงนามความร่วมมือกับบริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด ในปี 2564

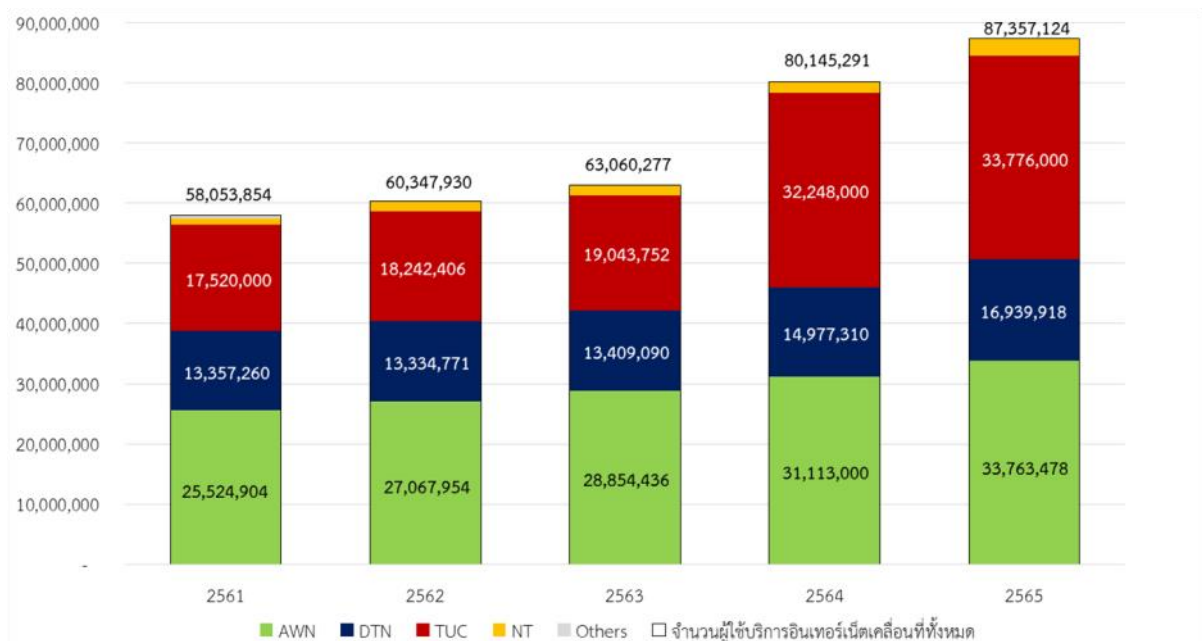
จำนวนผู้ใช้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า TUC มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่ 33,776,000 ราย ตามด้วยผู้ให้บริการใน AWN มีผู้ใช้บริการ 33,763,478 ราย และผู้ให้บริการใน DTN มีผู้ใช้บริการ 16,939,3918 ราย จำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 เท่ากับ 87,357,124 ราย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า เท่ากับ 1,512,336 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.76

ตารางที่ 5-1 จำนวนผู้ใช้บริการจากการให้บริการที่มีเสียง (non-voice)

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
AWN	31,113,000	31,729,037	32,363,618	33,038,210	33,763,478	8.52%	2.20%
DTN	14,977,310	15,273,861	15,579,338	16,174,973	16,939,918	13.10%	4.73%
TUC	32,248,000	32,563,000	33,332,000	33,553,000	33,776,000	4.74%	0.66%
NT	1,750,464	2,574,055	3,202,918	3,032,824	2,835,112	61.96%	-6.52%
Others	56,517	48,867	46,055	45,781	42,616	-24.60%	-6.91%
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ทั้งหมด	80,145,291	82,188,820	84,523,929	85,844,788	87,357,124	9.00%	1.76%

ที่มา : จำนวนผู้ใช้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่

เมื่อพิจารณาจำนวนผู้ใช้บริการตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า AWN มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดโดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รองลงมาเป็น TUC ซึ่งจำนวนผู้ใช้บริการมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเช่นกัน สำหรับจำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมดมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น



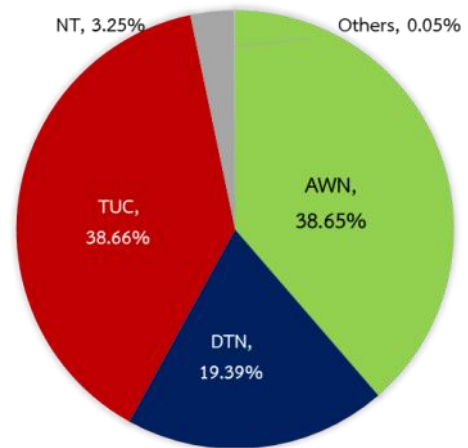
รูปที่ 5-1 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565

หมายเหตุ 1 : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

หมายเหตุ 2 : TUC ได้มีการขอให้ปรับปรุงข้อมูลจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ให้เท่ากับจำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ก่อให้เกิดรายได้ของ TUC เนื่องจากผู้ใช้บริการทุกรายสามารถใช้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่ได้ โดยได้มีการปรับปรุงข้อมูลดังกล่าวตั้งแต่ปี 2564 เป็นต้นไป

5.2 ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

ส่วนแบ่งตลาด จากจำนวนผู้ใช้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า TUC มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด ที่ร้อยละ 38.66 ตามด้วยผู้ให้บริการใน AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 38.65 และผู้ให้บริการใน DTN มีส่วนแบ่งตลาด ร้อยละ 19.39 ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 อยู่ที่ 3,375 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.03 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่สูงขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



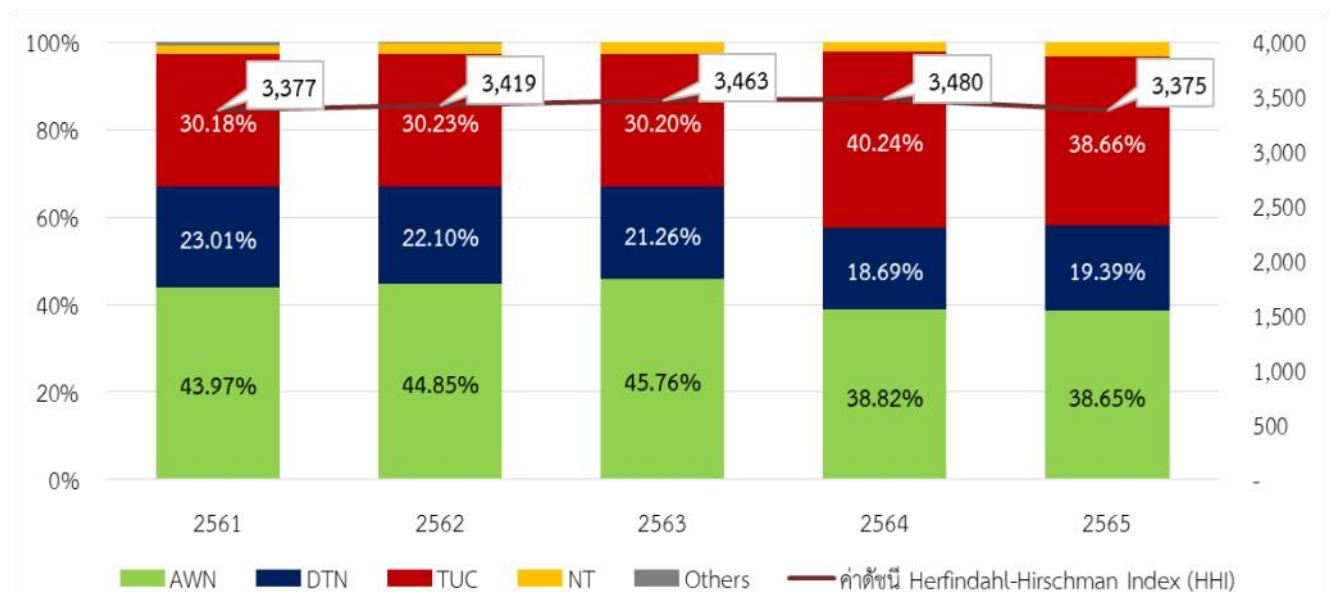
รูปที่ 5-2: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

ดัชนี HHI **3,375** (ลดลง 0.03% QoQ)

ตารางที่ 5-2 ส่วนแบ่งตลาดคำนวณจากจำนวนผู้ใช้บริการจากการให้บริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice)

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
AWN	38.82%	38.61%	38.29%	38.49%	38.65%	-0.44%	0.43%
DTN	18.69%	18.58%	18.43%	18.84%	19.39%	3.77%	2.92%
TUC	40.24%	39.62%	39.43%	39.09%	38.66%	-3.91%	-1.08%
NT	2.18%	3.13%	3.79%	3.53%	3.25%	48.59%	-8.14%
Others	0.07%	0.06%	0.05%	0.05%	0.05%	-30.82%	-8.52%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	3,480	3,415	3,375	3,376	3,375	-3.01%	-0.03%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า TUC มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุด โดยมีแนวโน้มลดลง รองลงมาเป็น AWN มีส่วนแบ่งตลาดที่มีแนวโน้มทรงตัว สำหรับดัชนี HHI มีแนวโน้มลดลงร้อยละ 0.06 จากปี 2561



รูปที่ 5-3 : ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565

หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

5.3 รายได้จากการให้บริการ

ไตรมาสที่ 4 ปี 2565 รายได้รวม	อัตราค่าบริการเฉลี่ย
รายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice) 56,434.95 ล้านบาท	0.10 บาท/MB

ตารางที่ 5-3 รายได้จากการให้บริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice) และอัตราค่าบริการเฉลี่ย

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่(ล้านบาท)	50,410.14	48,710.97	49,987.50	55,225.65	56,434.95	11.95%	2.19%
AWN	23,086.2	21,780.5	22,545.3	23,335.5	24,156.9	4.64%	3.52%
DTN	10,541.1	10,389.8	10,642.5	10,900.7	11,164.8	5.92%	2.42%
TUC	15,954.5	15,665.2	15,873.5	20,009.0	20,075.0	25.83%	0.33%
NT	817.4	864.4	915.2	969.4	1,027.2	25.67%	5.96%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย (บาท/MB)	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	10.57%	11.77%

ที่มา :

- 1/ รายได้ของบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ จากสำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.
- 2/ อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ จากสำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

6. ตลาดบริการ อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ ระหว่างประเทศ



6.1 โครงสร้างตลาด

ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตเพื่อให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศอยู่ทั้งสิ้น 20 ราย โดยผู้ให้บริการทั้ง 15 รายให้บริการทั้งบริการชุมสายอินเทอร์เน็ต (NIX) และบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ (IIG) และมีผู้ให้บริการอีก 5 รายที่ให้บริการเพียงแค่บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

ตารางที่ 6-1 ผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 ซึ่งให้บริการทั้งบริการชุมสายอินเทอร์เน็ต (NIX) และ

ลำดับ	ผู้รับใบอนุญาต	ประเภทบริการ	
		NIX	IIG
1	บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
2	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
3	บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด	✓	✓
4	บริษัท ซิมโพนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓
5	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวอร์ค จำกัด	✓	✓
6	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด	✓	✓
7	บริษัท ทูธ อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
8	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด	✓	✓
9	บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด	✓	✓
10	บริษัท วาย ฟาย เฟิร์ส จำกัด	✓	✓
11	บริษัท แอล ดับเบิ้ลยู ที เอ็น จำกัด	✓	✓
12	บริษัท อควิเมนท์ จำกัด	✓	✓
13	บริษัท ที.ซี.ซี.เทคโนโลยี จำกัด	✓	✓
14	บริษัท ไอเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด	✓	✓
15	บริษัท เลอ สยาม เทเลคอม จำกัด	✓	✓
16	บริษัท ไซน่า โมบาย อินเทอร์เน็ตชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
17	บริษัท ไซน่า ยูนิคอม โอเพอเรชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
18	บริษัท คัมพานา ทาโร่ จำกัด	✓	
19	บริษัท แปซิฟิก อินเทอร์เน็ต (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
20	บริษัท เอ็นทีที (ประเทศไทย) จำกัด	✓	

ที่มา : สำนักงานอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

6.2 ปริมาณแบนด์วิดท์ในการให้บริการ

ปริมาณแบนด์วิดท์รวม (Total Bandwidth)	การเชื่อมต่อผ่าน Landline (Landline Access)	การเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำ (Submarine Cable)
21,576.65 Gbps	14,898.68 Gbps	6,677.97 Gbps

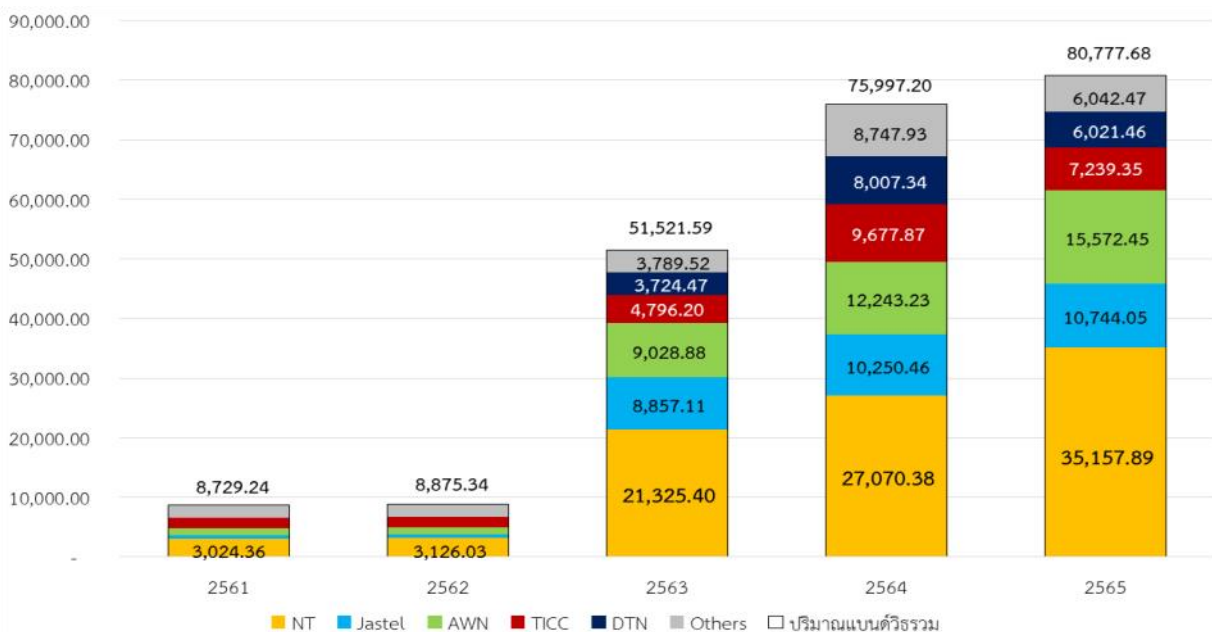
ปริมาณแบนด์วิดท์ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่ามีปริมาณแบนด์วิดท์จากการเชื่อมต่อผ่าน Landline เท่ากับ 14,898.68 Gbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 459.48 Gbps หรือคิดเป็นร้อยละ 3.18 และปริมาณแบนด์วิดท์จากการเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำเท่ากับ 6,677.97 Gbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 366.84 Gbps หรือคิดเป็นร้อยละ 5.81

ตารางที่ 6-2: ปริมาณแบนด์วิดท์ของแต่ละผู้ให้บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้ในบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ							
Landline	12,816.46	13,463.96	13,975.59	14,439.20	14,898.68	16.25%	3.18%
NT	2,545.82	2,656.75	2,757.36	2,833.85	2,909.68	14.29%	2.68%
Jastel	2,564.16	2,613.98	2,708.94	2,710.03	2,711.11	5.73%	0.04%
AWN	3,392.41	3,636.52	3,778.93	3,975.25	4,181.76	23.27%	5.19%
TICC	1,565.20	1,692.65	1,757.89	1,847.25	1,941.56	24.05%	5.11%
DTN	1,316.55	1,398.50	1,453.36	1,547.27	1,622.33	23.23%	4.85%
Others	1,432.32	1,465.56	1,519.11	1,525.56	1,532.24	6.98%	0.44%
Submarine Cable	4,699.61	5,056.07	5,955.06	6,311.14	6,677.97	42.10%	5.81%
NT	4,699.61	5,056.07	5,955.06	6,311.14	6,677.97	42.10%	5.81%
ปริมาณแบนด์วิดท์รวม	17,516.07	18,520.03	19,930.66	20,750.33	21,576.65	23.18%	3.98%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของปริมาณแบนด์วิดท์รวมทั้งปี ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า NT มีการให้บริการสำหรับปริมาณแบนด์วิดท์สูงที่สุดโดยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง รองลงมาเป็น AWN มีปริมาณการให้บริการที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยปริมาณแบนด์วิดท์รวมมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น

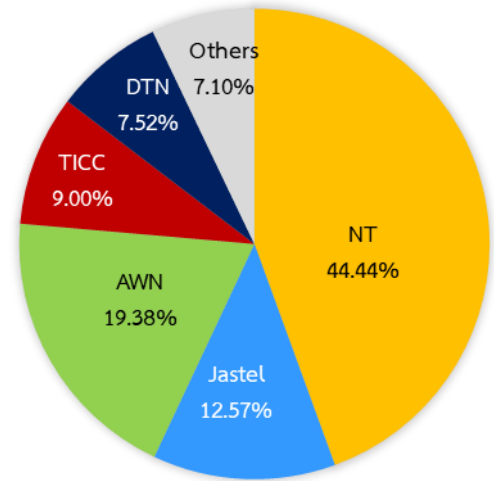


รูปที่ 6-1 : ปริมาณแบนด์วิดท์ที่มีการให้บริการตั้งแต่ปี 2561 - ปี 2565

หมายเหตุ : เมื่อปี 2564 CAT และ TOT ได้มีการรวมธุรกิจและเกิดบริษัทใหม่เป็น NT

6.3 ส่วนแบ่งตลาดในการให้บริการ

ส่วนแบ่งตลาดซึ่งคำนวณโดยปริมาณแบนด์วิธ ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดที่ร้อยละ 44.44 รองลงมาเป็น AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 19.38 ตามด้วย Jastel มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 12.57 TICC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 9.00 DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 7.52 และผู้ให้บริการรายอื่นมีส่วนแบ่งตลาดรวมเท่ากับ 7.10 ตามลำดับ ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 4 ปี 2565 อยู่ที่ 2,696 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขันเล็กน้อย โดยค่าดัชนี HHI เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.02 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



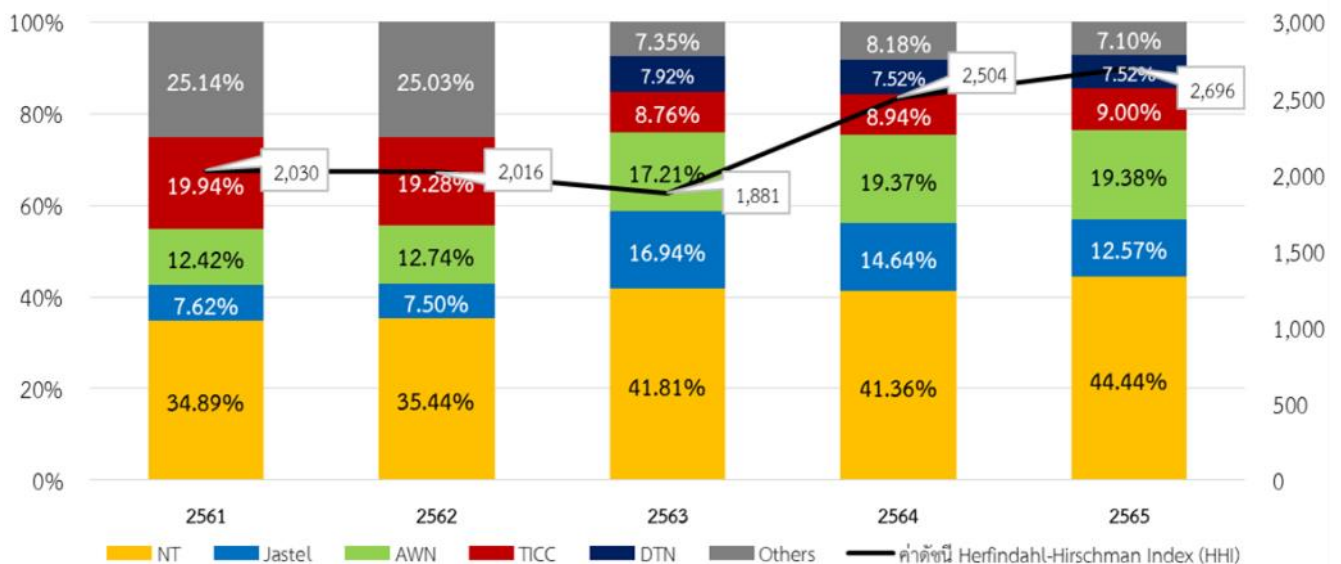
รูปที่ 6-2 ส่วนแบ่งตลาดในการให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

ดัชนี HHI **2,696** (เพิ่มขึ้น 1.02% QoQ)

ตารางที่ 6-3: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ							
NT	41.36%	41.65%	43.71%	44.07%	44.44%	7.42%	0.83%
Jastel	14.64%	14.11%	13.59%	13.06%	12.57%	-14.17%	-3.79%
AWN	19.37%	19.64%	18.96%	19.16%	19.38%	0.07%	1.17%
TICC	8.94%	9.14%	8.82%	8.90%	9.00%	0.70%	1.08%
DTN	7.52%	7.55%	7.29%	7.46%	7.52%	0.04%	0.84%
Others	8.18%	7.91%	7.62%	7.35%	7.10%	-13.16%	-3.41%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	2,504	2,522	2,644	2,669	2,696	7.68%	1.02%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มของส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ตั้งแต่สิ้นปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดโดยมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง รองลงมาเป็น AWN มีส่วนแบ่งตลาดที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับดัชนี HHI มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 32.84 จากปี 2561



รูปที่ 6-3 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI การให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565

7. ตลาดบริการ เกตเวย์โทรศัพท์ ระหว่างประเทศ



7.1 นิยามตลาด

บริการศูนย์กลางการเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ระหว่างประเทศ โดยให้รวมถึงการเชื่อมต่อสัญญาณแบบวงจร และการเชื่อมต่อโดยใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (Voice over Internet Protocol:VoIP)

7.2 โครงสร้างตลาด

ปัจจุบันมีผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรวม 4 ราย โดยทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการค้าปลีกโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และเกือบทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการในตลาดค้าปลีก โทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศด้วย

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)

7.3 ปริมาณการใช้งาน

ตารางที่ 7-1 ผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

ตารางที่ 7-2 จำนวนนาที่การโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรายไตรมาส

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนนาที่บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านบาท)	246.50	247.16	247.82	248.49	249.16	1.08%	0.27%
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%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

สำหรับปริมาณการใช้งานบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ ในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 พบว่า มีปริมาณการใช้งานที่คำนวณเฉพาะบริการ Calling Card Service ทั้งสิ้น 249.16 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.27 โดย NT มีปริมาณการโทรถึง 154.30 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 61.93 ของจำนวนนาที่ทั้งหมด ขณะที่ผู้ให้บริการรายอื่นมีปริมาณการโทรประมาณ 94.86 ล้านบาท และหากพิจารณาแนวโน้มปริมาณการใช้งานบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ พบว่า มีแนวโน้มทรงตัวโดยระหว่างปี 2561 มีปริมาณการใช้งาน 972.29 ล้านบาท และปี 2565 มีปริมาณการใช้งาน 992.64 ล้านบาท

รูปที่ 7-1 จำนวนนาที่การโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรายปี



8. ตลาดบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่



8.1 นิยามตลาด

บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ โดยเรียกจากผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่หรือเคลื่อนที่ของตนเองรายหนึ่งไปยังผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่อีกรายหนึ่ง

8.2 โครงสร้างตลาด

ด้วยลักษณะของประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Call Termination) ผู้ที่จะสามารถให้บริการได้ จำเป็นต้องเป็นผู้ที่ให้บริการในตลาดบริการค่าปลีกโทรศัพท์ประจำที่ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเองซึ่งในปัจจุบันมีทั้งหมด 6 ราย ดังนั้นจึงถือว่าผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่มีจำนวนทั้งสิ้น 6 ราย

ตารางที่ 8-1 ผู้ให้บริการ Fixed Call Termination

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1.	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
2.	บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC)
3.	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
4.	บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
5.	บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTB)
6.	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)

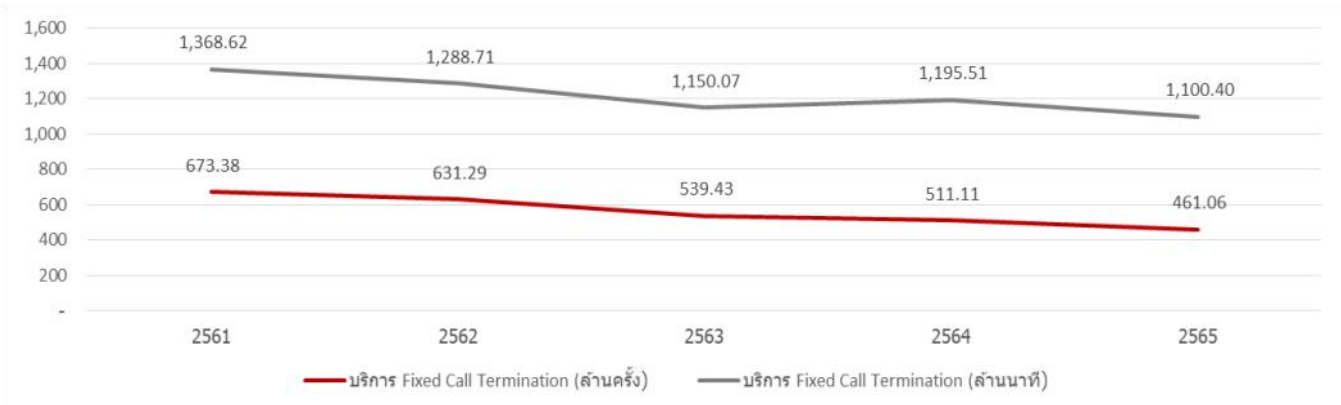
8.3 ปริมาณการใช้งาน

จำนวนกราฟฟิการใช้งานบริการ Fixed Call Termination ในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 110.17 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 108.30 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 1.87 ล้านครั้ง หากวัดเป็นจำนวนนาที จำนวนกราฟฟิการใช้งานบริการ Fixed Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 265.31 ล้านนาที แบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Fixed) 260.35 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Fixed) มีจำนวนทั้งสิ้น 4.96 ล้านนาที

ตารางที่ 8-2 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%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มจำนวนกราฟฟิกการใช้งานบริการ Fixed Call Termination พบว่า มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2561 มีจำนวนการใช้งานบริการ Fixed Call Termination 1,368.62 ล้านนาที หรือ 673.38 ล้านครั้ง และในปี 2565 มีจำนวนการใช้งานบริการ Fixed Call Termination 1,100.40 ล้านนาที หรือ 461.06 ล้านครั้ง



รูปที่ 8-1 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Fixed Call Termination ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐานการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

9. ตลาดบริการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้ เรียกถึงจุดปลายทางบน โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

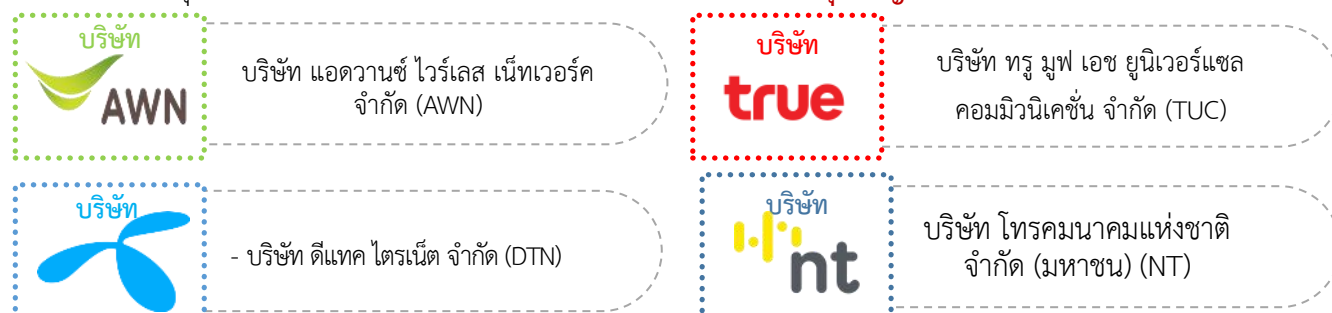


9.1 นิยามตลาด

บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยเรียกจากผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่หรือเคลื่อนที่เป็นของตนเองรายหนึ่งไปยังผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่อีกรายหนึ่ง

9.2 โครงสร้างตลาด

ในปัจจุบันผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ Mobile Call Termination ซึ่งเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้มีทั้งหมด **4 กลุ่มใหญ่**



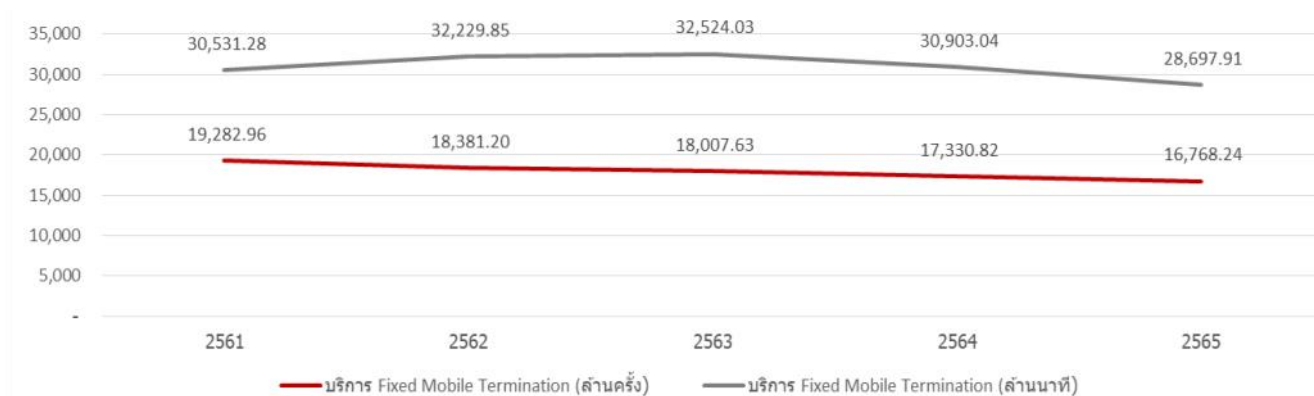
9.3 ปริมาณการใช้งาน

จำนวนกราฟฟิการใช้งานบริการ Mobile Call Termination ในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 4,159.84 ล้านครั้ง โดยแบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 3,960 ล้านครั้ง และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มีจำนวนทั้งสิ้น 199.84 ล้านครั้ง หากวัดเป็นจำนวนนาที จำนวนกราฟฟิการใช้งานบริการ Mobile Call Termination มีจำนวนทั้งสิ้น 6,941.67 ล้านนาที แบ่งเป็นการรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile) 6,700 ล้านนาที และรับสายจากโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน (Fixed-to-Mobile) มีจำนวนทั้งสิ้น 241.67 ล้านนาที

ตารางที่ 9-1 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Mobile Call Termination

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% 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%

เมื่อพิจารณาแนวโน้มจำนวนกราฟฟิกการใช้งานบริการ Mobile Call Termination พบว่า มีแนวโน้มลดลงโดยปี 2561 มีจำนวนการใช้งานบริการ Mobile Call Termination 30,531.28 ล้านนาที หรือ 19,282.96 ล้านครั้ง และในปี 2565 มีจำนวนการใช้งานบริการ Mobile Call Termination 28,697.91 ล้านนาที หรือ 16,768.24 ล้านครั้ง



รูปที่ 9-1 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Mobile Call Termination ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐานการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

10. ตลาดบริการ เข้าถึงบรอดแบนด์

10.1 นิยามตลาด

บริการรับส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตประจำที่ความเร็วสูงจากจุดเข้าถึงในโครงข่าย (Point of Access) ไปยังจุดที่อยู่ใกล้ผู้ใช้บริการปลายทางมากที่สุด (Far End Network) ผ่านโครงข่ายเข้าถึงทางสาย เช่น สายทองแดง สายใยแก้วนำแสง สายไฟฟ้า สายโคแอกเชียล หรือ โครงข่ายเข้าถึงแบบไร้สาย เช่น โครงข่ายไร้สายแบบประจำที่ โดยรวมถึงโครงข่ายเข้าถึงที่อยู่ในสถานที่หรือพื้นที่ร่วม เช่น อาคาร นิคมอุตสาหกรรม คอนโดมิเนียม เป็นต้น

10.2 โครงสร้างตลาด

ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่มีโครงข่ายเป็นของตนเองและได้รับอนุญาตให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ มีจำนวนทั้งสิ้น **65** ราย

ตารางที่ 10-1 ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายและรูปแบบของโครงข่ายที่ให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์

ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ							ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ						
	Power Line	Copper	Fiber Optic	Coaxial	WiFi	Frequency	Satellite		Power Line	Copper	Fiber Optic	Coaxial	WiFi	Frequency	Satellite
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓	✓		บริษัท เน็ต อับ จำกัด			✓				
บริษัท ทริบเบิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)		✓	✓					บริษัท ทีซี บรอดแคสติ้ง จำกัด							✓
บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด		✓	✓					บริษัท นิว เทคดูว์ อินเทอร์เน็ต คอมมิวนิเคชั่น จำกัด			✓				
การไฟฟ้านครหลวง	✓		✓					บริษัท เอแอลที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท ดีแทค ไตรเนต จำกัด		✓	✓			✓		บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)			✓				
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	✓		✓					บริษัท ทรู มูฟ อีช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด					✓		
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			✓					บริษัท เคเบิลคอมเนค จำกัด		✓	✓		✓		
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด		✓	✓					บริษัท อมตะ เน็ตเวิร์ค จำกัด			✓				
บริษัท ซีเอส ล็อกซ็อนไฟ จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓			บริษัท เทน เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด		✓	✓		✓	✓		บริษัท คิงส์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท โอทาร์ วิลเลจ คอร์ปอเรชั่น จำกัด		✓	✓		✓			บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด		✓	✓				
บริษัท ซิมโพนี คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)		✓	✓					บริษัท ดิจิตอล รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด					✓		
บริษัท อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			✓					บริษัท มิลคอม ซิสเต็มส์ จำกัด		✓	✓		✓		
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)							✓	บริษัท ซุปเปอร์ ไฮสปีด อินเทอร์เน็ต จำกัด		✓	✓				
บริษัท แอมนิกส์ จำกัด		✓	✓		✓			บริษัท ไซเมท เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท ยูเนียด อินเทอร์เน็ต โฮเวย์ จำกัด	✓	✓	✓					บริษัท เบสท์เทคแอนดเอนจิเนียริ่ง จำกัด			✓				
บริษัท เดิร์ช จำกัด			✓					บริษัท สมาร์ท โอพี เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท อินเทอร์เน็ต โฮเวย์ จำกัด			✓					บริษัท ซิมเน็ต บรอดแบนด์ จำกัด			✓				
บริษัท ซินาทรัพย์ จำกัด			✓					บริษัท มิว สเปซ แอนด์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด							✓
บริษัท พิต เทคโนโลยี จำกัด			✓					บริษัท วาย ฟาย เดิร์ส จำกัด			✓				

ที่มา : สำนักการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : ข้อมูลจากใบอนุญาตที่ได้รับโทรคมนาคมแบบที่สาม โทรคมนาคมแบบที่สอง(มีโครงข่าย)

ตารางที่ 10-1 ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายและรูปแบบของโครงข่ายที่ให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (ต่อ)

ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ							ผู้รับใบอนุญาต	โครงข่ายที่ให้บริการ						
	Power Line	Copper	Fiber Optic	Coaxial	WiFi	Frequency	Satellite		Power Line	Copper	Fiber Optic	Coaxial	WiFi	Frequency	Satellite
บริษัท ดอทคอม โซลูชั่นส์ จำกัด			✓					บริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด			✓				
บริษัท ราช โอเอเนต จำกัด			✓					บริษัท เอโอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด		✓	✓				
บริษัท ดิจิตอลเคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			✓					บริษัท เทิร์สไมล์ จำกัด			✓				
บริษัท ที.ซี.ซี. เทคโนโลยี จำกัด		✓	✓					บริษัท แพคเกจ เนทเวิร์ค จำกัด			✓				
บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด			✓					บริษัท โฮมดี เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท แอล ดับเบิลยู ที เอ็น จำกัด			✓					บริษัท โอเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด			✓				
บริษัท ที เอ บิสเนส ภูเก็ต จำกัด			✓					บริษัท ภูเก็ตคอนเน็ค จำกัด		✓	✓				
บริษัท ชิน 168 จำกัด			✓					บริษัท สมาร์ท อินฟราเนท จำกัด			✓				
บริษัท โฮวิชั่น เคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			✓					บริษัท สาครเคเบิล จำกัด		✓	✓				
บริษัท ซีซี เน็ต (ไทยแลนด์) จำกัด			✓					บริษัท มหาชัย เคเบิลทีวี จำกัด		✓	✓				
บริษัท แกรนด์ไลน์ อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓					บริษัท บางละมุงเคเบิลทีวี จำกัด		✓	✓				
บริษัท ยูไนटेด เทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓					บริษัท วันแอนด์วัน เทเลคอม จำกัด		✓	✓				
บริษัท ไฮ อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓												

ที่มา : สำนักงานการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : ข้อมูลจากใบอนุญาตที่ได้รับโทรคมนาคมแบบที่สาม โทรคมนาคมแบบที่สอง(มีโครงข่าย)

10.3 ปริมาณการใช้บริการและรายได้เข้าถึงบรอดแบนด์



การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี **Fiber optic** มีปริมาณทรานซิปมากกว่าเทคโนโลยีอื่น



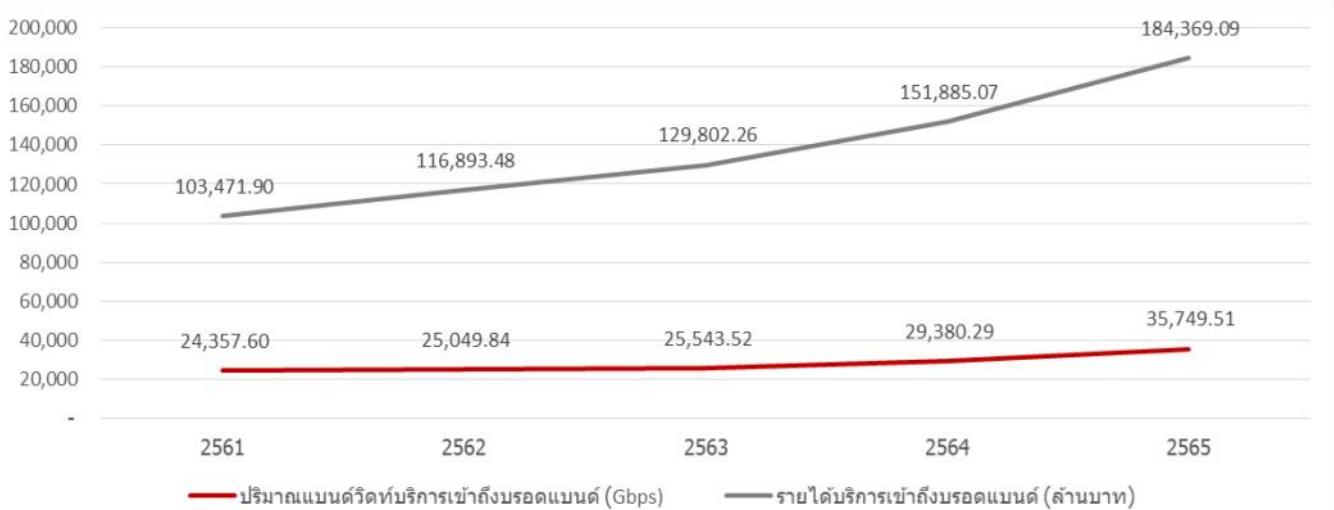
รายได้
49,494.43 ล้านบาท
(เพิ่มขึ้น 4.95% QoQ)

ตารางที่ 10-2 ปริมาณและรายได้การใช้งานบริการเข้าถึงบรอดแบนด์

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Gbps)	7,980.47	8,010.83	8,492.12	8,931.13	10,315.43	29.26%	15.50%
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%
Total Capacity for Mobile Broadband Access (UMTS)	3,692.01	3,428.47	3,610.63	3,735.09	4,221.55	14.34%	13.02%
รายได้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (ล้านบาท)	40,723.10	42,708.01	45,006.56	47,160.08	49,494.43	21.54%	4.95%
ใช้เองและให้บริการบริษัทในกลุ่ม	21,770.05	23,191.33	24,800.96	26,388.43	28,108.23	29.11%	6.52%
ขายให้แก่บริษัทอื่น	18,953.04	19,516.68	20,205.60	20,771.65	21,386.19	12.84%	2.96%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รูปที่ 10-1 รายได้และปริมาณแบนด์วิธในการให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565



พิจารณารายได้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2561 มีรายได้ในการให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ 103,471.90 ล้านบาท และในปี 2565 มีรายได้ในการให้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ถึง 184,369.09 ล้านบาท

พิจารณาปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2565 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยปี 2561 มีปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ 24,357.60 Gbps และในปี 2565 มีปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ 35,749.51 Gbps

11. ตลาดบริการการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกันสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

11.1 นิยามตลาด

บริการการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมของผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมไร้สายรายหนึ่ง โดยผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมไร้สายรายอื่นเพื่อให้บริการโทรคมนาคมของตน

11.2 โครงสร้างตลาด

ตลาดค้าส่งบริการการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกันสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน กสทช. 4 ราย ดังนี้

ตารางที่ 11-1 ผู้ให้บริการการใช้โครงสร้างพื้นฐานโทรคมนาคมร่วมกันสำหรับโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1.	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
2.	บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)
3.	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
4.	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)

11.3 จำนวนสถานีฐานโทรคมนาคม

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
สถานีฐาน 700 MHz	-	36,059	36,059	36,059	36,059	-	0.00%
สถานีฐาน 900 MHz	42,475	52,724	52,800	52,975	52,979	24.73%	0.01%
สถานีฐาน 1800 MHz	57,601	52,163	52,351	52,668	52,672	-8.56%	0.01%
สถานีฐาน 2100 MHz	83,435	84,406	84,510	84,852	84,857	1.70%	0.01%
สถานีฐาน 2600 MHz	-	7,493	7,493	7,493	7,493	-	0.00%
รวม	183,511	232,845	233,213	234,047	234,060	27.55%	0.01%

หมายเหตุ 1: จำนวนสถานีฐานคลื่นความถี่ 900 MHz 1800 MHz และ 2100 MHz ของ AWN และ DTN เป็นข้อมูล ณ ไตรมาสที่ 2 ปี 2565

2: จำนวนสถานีฐานคลื่น ความถี่ 700 MHz และ 2600 MHz เป็นข้อมูล ณ ไตรมาสที่ 1 ปี 2565

ที่มา : ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

จำนวนสถานีฐานโทรคมนาคม ในไตรมาสที่ 4 ปี 2565 มีจำนวนทั้งสิ้น 234,060 สถานีฐาน โดยสถานีฐานคลื่นความถี่ 2100 MHz มีจำนวนสถานีฐานมากที่สุด โดยมีจำนวน 84,857 สถานีฐาน รองลงมาเป็นสถานีฐานคลื่นความถี่ 900 MHz มีจำนวน 52,979 สถานีฐาน สถานีฐานคลื่นความถี่ 1800 MHz มีจำนวน 52,672 สถานีฐาน สถานีฐานคลื่นความถี่ 700 MHz มีจำนวน 36,059 สถานีฐาน และสถานีฐานคลื่นความถี่ 2600 MHz มีจำนวนน้อยที่สุด เท่ากับ 7,493 สถานีฐาน

12. ตลาดบริการขายส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่

12.1 นิยามตลาด

บริการที่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Network Operator: MNO) ขายส่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้แก่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน (Mobile Virtual Network Operator: MVNO) หรือผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือนที่ขายส่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Virtual Network Aggregators: MVNA)

12.2 โครงสร้างตลาด

ตลาดค้าส่งบริการขายส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงาน กสทช. 12 ราย ดังนี้

ตารางที่ 12-1 ผู้ให้บริการขายส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่

ลำดับ	ผู้ให้บริการ
1.	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
2.	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด
3.	บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
4.	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)
5.	บริษัท วัน-ทู-ออล จำกัด
6.	บริษัท ล็อกซเลีย์ จำกัด (มหาชน)
7.	บริษัท นำ เทเลคอม จำกัด
8.	บริษัท เฟรนด์ ดิจิทัล เซอร์วิสেস จำกัด
9.	บริษัท ฟิล เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด
10.	บริษัท เดอะ วัน ดิเวลลอปเม้นท์ (ไทยแลนด์)
11.	บริษัท สมาร์ท ไอซีที อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

12.3 สัญญาการให้บริการขายส่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ในปัจจุบันมีผู้ประกอบการที่เป็นผู้ให้บริการโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ได้มีการแบ่งความจุของโครงข่ายโทรศัพท์เพื่อนำไปให้บริการแก่ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน คือ บริษัท NT และบริษัท DTN เท่านั้น

ตารางที่ 12-2 สัญญาการให้บริการขายส่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

ผู้ขายส่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่	ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบโครงข่ายเสมือน
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด	บริษัท โอ เอส ดี จำกัด
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	บริษัท ล็อกซ์เลย์ จำกัด (มหาชน) (i-Kool)
	บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ชิมเพนกวิ้น)
	บริษัท ฟील เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (Feels)
	บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
	บริษัท เรดวัน เน็ตเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด (redONE)
	บริษัท บางกอกเพย์ จำกัด (AJSIM)

แม้ว่ามีผู้ให้บริการขายส่งบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ 2 รายในตลาด แต่บริษัท โอ เอส ดี จำกัด ยังไม่มีผู้ใช้บริการ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า NT เป็นผู้ให้บริการขายส่งโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงรายเดียวที่มีผู้ให้บริการ MVNO ที่ยังมีผู้ใช้บริการอยู่ โดยจำนวนผู้ใช้บริการ MVNO ในแต่ละผู้ให้บริการ มีดังนี้

ตารางที่ 12-3 จำนวนผู้ใช้บริการ MVNO

	4Q2564	1Q2565	2Q2565	3Q2565	4Q2565	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานทั้งหมด	56,517	48,867	46,055	45,781	42,515	-24.77%	-7.13%
WS	25,578	26,466	26,091	26,016	26,072	1.93%	0.22%
Loxley	2,219	1,087	1,090	1,087	1,082	-51.24%	-0.46%
FEELS	26,832	17,612	11,343	8,620	8,620	-67.87%	0.00%
RED ONE	1,888	3,702	7,531	10,058	6,741	257.04%	-32.98%

13. ตลาดบริการข้ามโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

13.1 นิยามตลาด

บริการการให้บริการข้ามโครงข่ายโทรคมนาคมไร้สายภายในประเทศของผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมไร้สายที่ให้บริการข้ามโครงข่าย (Visited Network) แก่ผู้รับใบอนุญาตโทรคมนาคมไร้สายที่ใช้บริการข้ามโครงข่าย (Home Network) เพื่อให้ผู้ใช้บริการปลายทางของผู้รับใบอนุญาตที่ใช้บริการข้ามโครงข่ายสามารถใช้บริการโทรคมนาคมได้

13.2 สัญญาการให้บริการข้ามโครงข่ายโทรคมนาคมไร้สายภายในประเทศ

สัญญาการใช้บริการข้ามโครงข่ายโทรคมนาคมไร้สายภายในประเทศที่ยังมีผลและได้รับความเห็นชอบจาก กสทช.

ตารางที่ 13-1 สัญญาการให้บริการข้ามโครงข่ายโทรคมนาคมไร้สายภายในประเทศ

ผู้ให้บริการโครงข่ายโทรคมนาคม (Provider)	ผู้ขอใช้โครงข่ายโทรคมนาคม (Seeker)
บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด
	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด
	บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)

14.ตลาดบริการเข้าถึงเสาพาดสาย และท่อย่อยสายสื่อสารโทรคมนาคม

14.1 นิยามตลาด

(1) บริการเสาพาดสายสื่อสาร หมายความว่า บริการเข้าถึงเสาสำหรับพาดสายสื่อสารประเภทต่างๆ หรือสายอื่นใดที่ใช้ในกิจการโทรคมนาคม อาทิ เสาโทรศัพท์ เป็นต้น

(2) บริการท่อย่อยสายสื่อสาร หมายความว่า บริการเข้าถึงท่อสำหรับร้อยสายสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ อาทิ ท่อใต้ดิน ท่อลอดใต้ถนน ท่อลอดใต้แม่น้ำ ท่อลอดใต้คลอง ท่อเกาะสะพานข้ามแม่น้ำ ท่อเกาะสะพานลอย เป็นต้น ซึ่งท่อย่อยสายสื่อสารอาจจะอยู่ได้ทั้งในพื้นที่ของผู้ได้รับใบอนุญาตพื้นที่หน่วยงานของรัฐ และพื้นที่ของเอกชน

14.2 โครงสร้างตลาด

ตลาดค้าส่งบริการเข้าถึงเสาพาดสายและท่อย่อยสายสื่อสารโทรคมนาคมมีผู้ให้บริการ ดังนี้

ตารางที่ 14-1 ผู้ให้บริการเข้าถึงเสาพาดสาย

ลำดับ	ผู้ให้บริการเข้าถึงเสาพาดสาย
1	การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.)
2	การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

ตารางที่ 14-2 ผู้ให้บริการเข้าถึงท่อย่อยสายสื่อสารโทรคมนาคม

ลำดับ	ผู้ให้บริการเข้าถึงท่อย่อยสายสื่อสาร
1	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
2	บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC)
3	บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด (KT)
4	บริษัท เอแอลที จำกัด (มหาชน) (ALT)

14.3 การขยายโครงข่ายท่อย่อยสายโทรคมนาคม

ในการสร้างท่อย่อยสายโทรคมนาคม ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่มีโครงข่ายเป็นของตนเอง จำเป็นต้องยื่นคำขอต่อ กสทช. เพื่อขอให้พิจารณาให้ความแผนผังลักษณะทิศทางและแนวเขตฯ ในการขอใช้สิทธิแห่งทางการสร้างท่อย่อยสายใต้ดินของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม ตามสิทธิตามมาตรา 39 วรรคแรกแห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และตามประกาศหลักเกณฑ์สิทธิแห่งทาง โดยตั้งแต่ปี 2563 ถึงปัจจุบัน มีการยื่นคำขอสร้างท่อย่อยสายโทรคมนาคมดังนี้

ตารางที่ 14-3 : จำนวนคำขอ เส้นทาง และระยะทางการพาดสายโทรคมนาคม

คำขอการสร้างท่อย่อยสายใต้ดิน แบบเคเบิลใยแก้วนำแสง (OFC)	Q4 2564	Q1 2565	Q2 2565	Q3 2565	Q4 2565
ผู้ยื่นคำขอ	NT	NT	KT	ALT, NT	-
จำนวนคำขอ (คำขอ)	5	1	1	14	-
ระยะทาง (กิโลเมตร)	224	74.82	7.42	489.11	-

หมายเหตุ : ไตรมาสที่ 4 ปี 2565 ไม่มีผู้ให้บริการยื่นคำขอสร้างท่อย่อยสาย

