

รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ประจำ ไตรมาสที่ 2 ปี 2564

สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม
รายงานกิจการโทรคมนาคม

บทสรุปผู้บริหาร

การจัดทำรายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมของประเทศไทย ประกอบด้วย 10 ตลาด แบ่งเป็น **ตลาดค้าปลีกบริการ 5 ตลาด และตลาดค้าส่งบริการ 5 ตลาด โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้**

ตลาดค้าปลีกบริการ			
บริการ	ผู้ให้บริการหลัก (ส่วนแบ่งตลาด)	ดัชนี HHI/ ΔQoQ	ราคาเฉลี่ยหรือ ปริมาณการใช้งาน
1) โทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ	NT (67.83%) TICC (27.24%) บริษัทอื่นๆ (4.93%)	5,354 / +0.23%	151 บาทต่อเดือน/ เลขหมาย
2) โทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ	AWN (45.37%) TUC (33.86%) DTN (17.90%) NT (2.84%) MVNOs (0.03%)	3,533 / +0.47%	220 บาทต่อเดือน/ เลขหมาย
3) โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	NT (64.47%) AIN (13.20%) TUC (10.61%) DTN (10.47%) Jasmine (1.24%)	4,555 / -4.51%	23.36 บาทต่อนาที
4) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่	TICC (35.66%) 3BB (28.92%) NT (19.46%) AWN (12.44%) บริษัทอื่นๆ (3.53%)	2,653 / -1.03%	507 บาทต่อเดือน
5) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่	AWN (46.21%) TUC (30.17%) DTN (20.86%) NT (1.91%) บริษัทอื่นๆ (0.85%)	3,485 / +0.33%	0.11 บาทต่อ MB

ตลาดค้าส่งบริการ			
บริการ	ผู้ให้บริการหลัก (ส่วนแบ่งตลาด)	ดัชนี HHI/ Δ QoQ	ราคาเฉลี่ยหรือปริมาณการใช้งาน
1) อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ	NT (40.67%) AWN (18.96%) Jastel (15.84%)	2,467 / -0.19%	16,171.44 Gbps
2) เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	NT (61.26%)		245.19 ล้านนาที
3) เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่	NT, TTTBB, TUC, AWN		124.07 ล้านครั้ง หรือ 280.66 ล้านนาที
4) เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	NT, DTN, TUC, AWN		4,248.31 ล้านครั้ง หรือ 7,644.91.01 ล้านนาที
5) เข้าถึงบรอดแบนด์	NT TUC		7,218.75 Gbps

หมายเหตุ : 1) ข้อมูลประจำไตรมาสที่ 2 ปี 2564 เป็นการรวบรวมล่าสุด ณ วันที่ 3 ตุลาคม 2564

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

3) สำนักงาน กสทช. ได้มีการปรับปรุงฐานข้อมูลสภาพตลาดโทรคมนาคมเพื่อให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงข้อมูลรายได้ในการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศสำหรับตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และข้อมูลปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้ในบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศสำหรับ ตลาดอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

ส่วนที่ 1

รายงานการรวมธุรกิจในกิจการโทรคมนาคม
ประจำไตรมาสที่ 2 ปี 2564

รายงานการรวมธุรกิจ

ตามประกาศ กสทช. เรื่อง

มาตรการกำกับดูแลการรวมธุรกิจในกิจการโทรคมนาคม

ไตรมาสที่ 2 ปี 2564

- ไม่มีการรวมธุรกิจของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม -

ส่วนที่ 2

รายงานสภาพตลาดในกิจการโทรคมนาคม

ประจำไตรมาสที่ 2 ปี 2564

1. ตลาดบริการ โทรศัพท์ประจำที่ ภายในประเทศ

1.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ มีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศทั้งหมด 7 ราย ได้แก่



ที่มา : จำนวนครัวเรือนปี 2564 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

- 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)

ตามข้อมูลการจัดสรรเลขหมายและจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งาน ณ ไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่า มีเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรสะสม ประมาณ 17.9 ล้านเลขหมาย โดยเลขหมายที่มีการใช้งานทั้งหมดในไตรมาสที่ 2 ปี 2564 ลดลงจากไตรมาสที่ 1 ปี 2564 เท่ากับ 126,424 เลขหมายหรือประมาณร้อยละ 2.5 ซึ่ง NT มีจำนวนเลขหมายในการให้บริการสูงสุดที่ 3,256,690 เลขหมาย รองลงมาเป็น TICC มีจำนวนเลขหมาย เท่ากับ 1,308,005 เลขหมาย และ AWN มีจำนวนเลขหมาย เท่ากับ 125,257 เลขหมาย ตามลำดับ

ตารางที่ 1-1: จำนวนเลขหมายที่มีการใช้งาน

ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรรสะสม	เลขหมายที่มีการใช้งาน
NT	15,256,000	3,256,690
TICC	2,097,000	1,308,005
AWN	321,000	125,257
3BB	188,000	93,638
DTN	22,000	1,608
OTW	20,000	15,996
AMX	20,000	N/A
รวมทั้งหมด	17,924,000	4,801,194

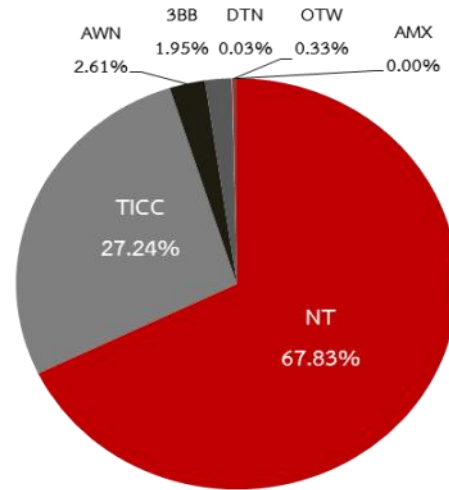
ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รวม	ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรรสะสม	เลขหมายที่มีการใช้งาน
	7 ราย	17,924,000 เลขหมาย	4,801,194 เลขหมาย

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีการใช้งาน

ณ ไตรมาส 2 ปี 2564 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 67.83 รองลงมาคือ TICC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 27.24 และมีผู้ให้บริการรายย่อยอื่น ๆ มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 4.93 ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 อยู่ที่ 5,354 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.23 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย



รูปที่ 1-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ประจำที่

ดัชนี **HHI 5,354**(เพิ่มขึ้น 0.23% QoQ)

ตารางที่ 1-2 : ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าปลิกโทรศัพท์ประจำที่							
TOT	65.98%	65.66%	65.29%				
CAT	2.72%	2.77%	2.80%				
NT				67.58%	67.83%		0.37%
TICC	26.97%	27.14%	27.39%	27.66%	27.24%	1.01%	-1.49%
AWN	2.37%	2.37%	2.41%	2.52%	2.61%	10.07%	3.73%
3BB	1.81%	1.84%	1.86%	1.89%	1.95%	7.90%	3.36%
DTN	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	13.06%	2.63%
OTW	0.12%	0.20%	0.21%	0.33%	0.33%	183.87%	0.72%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	5,097	5,064	5,030	5,342	5,354	5.03%	0.23%

จากตารางที่ 1-1 และตารางที่ 1-2 เห็นได้ว่า ในไตรมาสที่ 2 ปี 2564 NT มีส่วนแบ่งตลาดเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า โดยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 67.58 เป็นร้อยละ 67.83 ในขณะที่จำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีการใช้งานมีจำนวนลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า โดยลดลงจาก 3,330,040 เลขหมาย เป็น 3,256,690 เลขหมาย ทั้งนี้เนื่องจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีการใช้งานของบริษัทอื่นลดลงมากกว่าจำนวนเลขหมายของบริษัท NT จึงทำให้บริษัท NT มีส่วนแบ่งตลาดมากขึ้น

1.2 รายได้จากการให้บริการ



ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 ผู้ให้บริการมีรายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่รวม **933.9 ล้านบาท** ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า 67.8 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 6.77

สำหรับรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายจากบริการโทรศัพท์ประจำที่ ในไตรมาสที่ 2 ปี 2564 เท่ากับ 154 บาท และรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายจากบริการโทรศัพท์สาธารณะอยู่ที่ 30 บาท โดยเมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจากบริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์สาธารณะ รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายอยู่ที่ 151 บาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า 5 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 3.25

ตารางที่ 1-3: รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของตลาดโทรศัพท์ประจำที่

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์ประจำที่ (ล้านบาท)	1,185.4	1,148.2	1,072.6	1,001.7	933.9	-21.22%	-6.77%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	165	166	160	156	151	-8.16%	-3.25%
Fixed line	169	170	164	160	154	-9.01%	-3.47%
Public phone	6	17	19	23	30	385.34%	32.17%

ที่มา : รายได้จากการให้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่รายใหญ่ของตลาด





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 โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)	
	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)	- บริษัท ลีอกซเลย์ จำกัด (มหาชน) (i-Kool) - บริษัท เดอะ ไวท์สเปซ จำกัด (ซิมเพนกรีน) - บริษัท ฟील เทเลคอม คอร์ปอเรชั่น จำกัด (Feels)

ตารางที่ 2-1: จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

ผู้ให้บริการ	ไตรมาสที่ 1	ไตรมาสที่ 2
AWN	52,831,359	53,243,641
DTN	21,063,741	21,002,602
TUC	40,156,328	39,731,523
NT	3,459,083	3,333,752
MVNOs	39,261	39,055
รวม	117,549,772	117,350,573

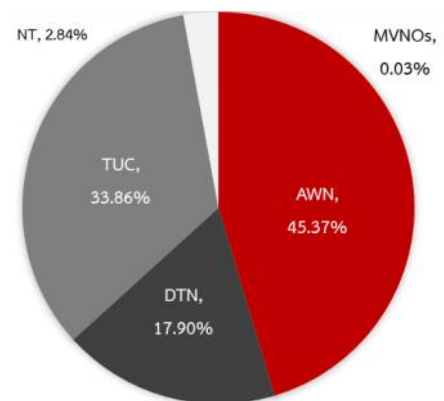
ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานทั้งหมด 117,350,573 เลขหมาย ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า 199,199 เลขหมาย หรือลดลงคิดเป็นร้อยละ 0.17 โดย AWN มีจำนวนเลขหมายสูงสุด 53,243,641 เลขหมาย รองลงมาเป็น TUC มีจำนวนเลขหมาย 39,731,523 เลขหมาย ตามด้วย DTN มีจำนวนเลขหมาย 21,002,602 เลขหมาย NT มีจำนวนเลขหมาย 3,333,752 เลขหมาย และ MVNOs มีจำนวนเลขหมาย 39,055 เลขหมาย ตามลำดับ

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายที่มีผู้ใช้งานของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่พบว่า ณ ไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่า AWN มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 45.37 รองลงมาเป็น TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 33.86 ตามด้วย DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 17.90 NT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 2.84 และ MVNOs มีส่วนแบ่งตลาดรวมร้อยละ 0.03 ตามลำดับ โดยมีค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 อยู่ที่ 3,533 จุด แสดงว่าตลาดอาจมีกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.47 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 2-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไตรมาสที่ 2 ปี 2564

ดัชนี HHI **3,533** (เพิ่มขึ้น 0.47% QoQ)

ตารางที่ 2-2 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่							
AWN	43.88%	45.34%	44.28%	44.94%	45.37%	3.40%	0.95%
DTN	22.93%	17.89%	18.19%	17.92%	17.90%	-21.96%	-0.12%
TUC	30.66%	33.92%	34.60%	34.16%	33.86%	10.44%	-0.89%
CAT	2.19%	2.40%	2.44%				
TOT	0.31%	0.42%	0.46%				
NT				2.94%	2.84%		-3.46%
MVNOs	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.66%	-0.36%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	3,396	3,532	3,495	3,517	3,533	4.04%	0.47%

2.2 รายได้จากการให้บริการ

รายได้จากการให้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 เท่ากับ 68,800 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.43 โดยรายได้จากบริการเสียงและรายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียงเท่ากับ 61,900 ล้านบาท และรายได้จากบริการอื่น ๆ 7,000 ล้านบาท

รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรือ ARPU ซึ่งคำนวณโดยใช้รายได้ที่ได้จากผู้ใช้บริการไม่รวมรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่าย) โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 ARPU ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ อยู่ที่ 220 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.88 หากแยกประเภทบริการออกเป็น ระบบ prepaid มีค่า ARPU อยู่ที่ 121 ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.31 และระบบ postpaid มี ARPU อยู่ที่ 468 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.06 อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียงนาทีละ 0.47 บาทต่อนาที ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า

ตารางที่ 2-3 รายได้และอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ล้านบาท)	69,700	69,000	68,500	69,100	68,800	-1.29%	-0.43%
รายได้จากบริการเสียงและรายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียง	62,900	62,100	61,700	62,100	61,900	-1.59%	-0.32%
รายได้จากบริการอื่น ๆ	6,700	6,900	6,900	7,000	7,000	4.48%	0.00%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	237	235	233	224	220	-7.06%	-1.88%
ระบบ Prepaid	135	134	132	125	121	-10.37%	-3.31%
ระบบ Postpaid	507	496	484	477	468	-7.77%	-2.06%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง (บาท/นาที)	0.49	0.48	0.47	0.47	0.47	-4.08%	0.00%

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 โดยปัจจุบันผู้ใช้บริการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างด้วยวิธีการกด 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 เป็นลักษณะการเชื่อมต่อผ่านโครงข่ายอินเทอร์เน็ตโพรโตคอล (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 ทั้งนี้การโทรออกไปต่างประเทศจะมีลักษณะการเชื่อมต่อไปยังส่วนกลาง ซึ่งมีเลขหมายกลางของศูนย์บริการ (Access Number) เป็นเลขหมายศูนย์กลางสำหรับการเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์ (Gateway) โดยผู้ให้บริการระบบดังกล่าวจะต้องเช่าช่วงช่องสัญญาณจากผู้ให้บริการเกตเวย์ เพื่อเชื่อมต่อออกไปต่างประเทศ

3.2 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

**1) ระบบต่อตรง
(International Direct
Dialing: IDD)**

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศระบบต่อตรงมีทั้งหมด 5 ราย ดังนี้

- (1) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)
- (2) บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)
- (3) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN)
- (4) บริษัท ทู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (TUC)
- (5) บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)

**2) ระบบการสื่อสารทาง
เสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต
(Voice over Internet
Protocol: VoIP)**

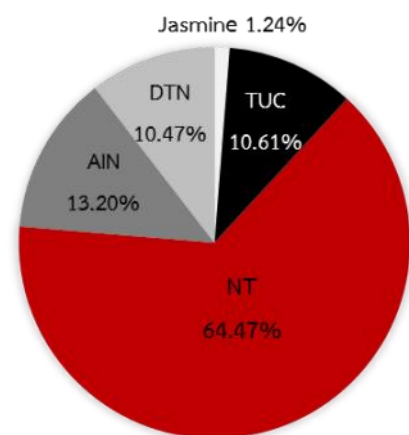
ผู้รับใบอนุญาตเพื่อให้บริการ VoIP
ที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน มีจำนวนทั้งหมด **60 ราย**

**3) ระบบบัตรโทรศัพท์
(International Calling
Card)**

ผู้รับใบอนุญาตเพื่อให้บริการบัตรโทรศัพท์ที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน
มีจำนวนทั้งหมด **15 ราย**

ส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ในการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ในการให้บริการในตลาด
ค้าปลีกบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศในไตรมาสที่ 2
ปี 2564 สำนักงาน กสทช. ปรับการพิจารณาส่วนแบ่งตลาดใหม่
และพบว่า บริษัท NT มีส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ 64.47
รองลงมาเป็นบริษัท AIN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 13.20 และ
บริษัท DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 10.47 ตามด้วยบริษัท
จัสมิน อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) (Jamine)
มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 1.24 ตามลำดับ ค่าดัชนี HHI
ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 อยู่ที่ 4,555 จุด แสดงว่าในตลาด
อาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน
แต่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 4.51 ซึ่งสะท้อนถึงระดับ
การแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า



รูปที่ 3-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ไตรมาสที่ 2 ปี 2564

ดัชนี HHI 4,555 (ลดลง 4.51%) QoQ)

3.3 รายได้และอัตราค่าบริการ

รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 มีรายได้รวมทั้งหมดจากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเท่ากับ 199.97 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.01 โดย NT มีรายได้มากที่สุดที่ 128.93 ล้านบาท รองลงมาเป็น AIN มีรายได้ 26.40 ล้านบาท ตามด้วย TUC มีรายได้ 21.23 ล้านบาท DTN มีรายได้ 20.93 ล้านบาท และ Jasmine มีรายได้ 2.48 ล้านบาท

ตารางที่ 3-1 รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านบาท)							
CAT	127.57	127.76	127.94				
TOT	4.88	4.39	3.95				
NT				131.82	128.93		-2.2%
Jasmine	2.37	2.42	2.48	2.53	2.48	5.0%	-2.0%
TUC	19.61	19.68	19.72	19.81	21.23	8.2%	7.2%
AIN	24.39	24.47	24.53	24.64	26.40	8.2%	7.2%
DTN	19.34	19.40	19.45	19.53	20.93	8.2%	7.2%
รวมทั้งหมด	198.16	198.13	198.07	198.34	199.97	0.01	0.01

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

อัตราค่าบริการในตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่ามีอัตราเฉลี่ยอยู่ที่นาทีละ 23.36 บาท ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า และเมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศ จะเห็นว่า การโทรไปยังประเทศปลายทางในกลุ่มประเทศอาเซียนมีค่าบริการต่ำที่สุดโดยมีอัตราเฉลี่ยนาทีละ 9.06 บาท รองลงมาเป็นประเทศในทวีปยุโรป (นาทีละ 18.46 บาท) ประเทศในทวีปเอเชีย (นาทีละ 18.71 บาท) ประเทศในพื้นที่ตะวันออกกลาง (นาทีละ 19.82 บาท) และประเทศพื้นที่โอเชียเนีย (นาทีละ 27.85 บาท) ตามลำดับ

ตารางที่ 3-2 อัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในแต่ละกลุ่มประเทศปลายทาง

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
อัตราค่าบริการเฉลี่ยแต่ละทวีป (บาท/นาที)							
ASEAN	9.66	9.30	9.30	9.06	9.06	-6.2%	0.0%
ASIA	18.75	18.75	18.75	18.71	18.71	-0.2%	0.0%
MIDDLE EAST	19.58	19.58	19.58	19.82	19.82	1.2%	0.0%
EUROPE	18.52	18.52	18.52	18.46	18.46	-0.3%	0.0%
NORTH AMERICA	29.12	29.12	29.12	28.90	28.90	-0.8%	0.0%
AFRICA	32.40	32.40	32.40	32.41	32.41	0.0%	0.0%
SOUTH AMERICA	31.65	31.65	31.65	31.65	31.65	0.0%	0.0%
OCEANIA	27.49	27.49	27.49	27.85	27.85	1.3%	0.0%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ	23.40	23.35	23.35	23.36	23.36	-0.2%	0.00%

ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

4. ตลาดค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์ประจำที่

4.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน



อัตราการเข้าถึงของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 มีอัตราการเข้าถึงอยู่ที่ร้อยละ **55.36** ของครัวเรือน เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.95 โดยพบว่า การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภท **Fiber optical** มีสัดส่วนสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 94.64 ของการเชื่อมต่อทั้งหมด ตามด้วยการเชื่อมต่อผ่าน xDSL ร้อยละ 4.26 การเชื่อมต่อแบบ Cable Broadband มีสัดส่วนร้อยละ 0.85 และการเชื่อมต่อแบบอื่นๆ ร้อยละ 0.25

ตารางที่ 4-1 จำนวนผู้ใช้บริการ อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่อครัวเรือนและสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งหมด (ล้านราย)	10.91	11.28	11.50	11.88	12.35	13.20%	3.96%
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ต่อ ประชากร	16.02%	16.56%	16.87%	17.40%	18.09%	12.93%	3.95%
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ต่อ ครัวเรือน	48.93%	50.59%	51.55%	53.25%	55.36%	13.12%	3.95%
สัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง แยกตามประเภทของการเชื่อมต่อ							
Cable Broadband	7.05%	6.19%	5.47%	0.98%	0.85%	-87.96%	-13.50%
Fiber optical	55.62%	57.64%	58.22%	93.75%	94.64%	70.16%	0.95%
Others	1.61%	1.54%	1.47%	0.26%	0.25%	-84.67%	-6.30%
xDSL	35.72%	34.64%	34.85%	5.01%	4.26%	-88.07%	-14.86%

ที่มา :

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



ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มี**ผู้ให้บริการรายใหญ่ 4 ราย** ได้แก่

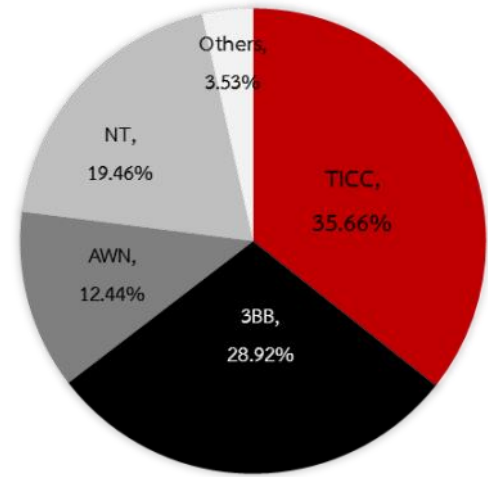
- 1) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC) มีจำนวนผู้ใช้บริการ 4,402,000 ราย
- 2) บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB) มีจำนวนผู้ใช้บริการ 3,570,000 ราย
- 3) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) มีจำนวนผู้ใช้บริการ 2,401,950 ราย
- 4) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) มีจำนวนผู้ใช้บริการ 1,535,900 ราย

ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ทั้งสิ้น **12.35 ล้านราย** เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.95

ตารางที่ 4-2: จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ใช้บริการ
TICC	4,402,000
3BB	3,570,000
NT	2,401,950
AWN	1,535,900
บริษัทอื่นๆ	435,388
รวม	12,345,238

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนผู้ใช้บริการ พบว่า ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 TICC มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุด อยู่ที่ร้อยละ 35.66 ตามด้วย 3BB มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 28.92 NT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 19.46 AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 12.44 นอกจากนี้ ยังมีส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการอื่นๆ ประมาณร้อยละ 3.53 โดยค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 อยู่ที่ 2,653 จุด แสดงว่าตลาดอาจมีกระจุกตัวสูงเล็กน้อยและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยมีค่าลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.03 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 4-1: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ดัชนี HHI 2,653 (ลดลง 1.03% QoQ)

ตาราง 4-3 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่							
TOT	17.61%	18.16%	18.15%				
NT				18.69%	19.46%		4.09%
TICC	36.60%	36.39%	36.66%	36.18%	35.66%	-2.57%	-1.45%
3BB	30.71%	30.41%	29.75%	29.39%	28.92%	-5.82%	-1.59%
AWN	11.02%	11.13%	11.63%	12.06%	12.44%	12.90%	3.19%
Others	4.06%	3.91%	3.82%	3.68%	3.53%	-13.18%	-4.24%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	2,730	2,718	2,708	2,681	2,653	-2.82%	-1.03%

4.2 รายได้จากการให้บริการ

- รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งหมด มีรายได้รวมทั้งสิ้น 19,600 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 2.62
- รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย ประมาณเดือนละ 507 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.27
- อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX อยู่ที่ 4.94 บาทต่อ Mbps ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า

ตาราง 4-4 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ล้านบาท)	18,000	18,300	18,800	19,100	19,600	8.89%	2.62%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX (Baht/Mbps)	3.60	3.43	5.63	4.94	4.94	37.22%	0.00%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	528	518	526	514	507	-3.98%	-1.27%
TOT	474	435	486				
NT				460	446		-3.04%
TRUE	530	534	533	532	527	-0.57%	-0.94%
3BB	620	618	608	603	598	-3.55%	-0.83%
AWN	489	484	476	460	458	-6.34%	-0.43%

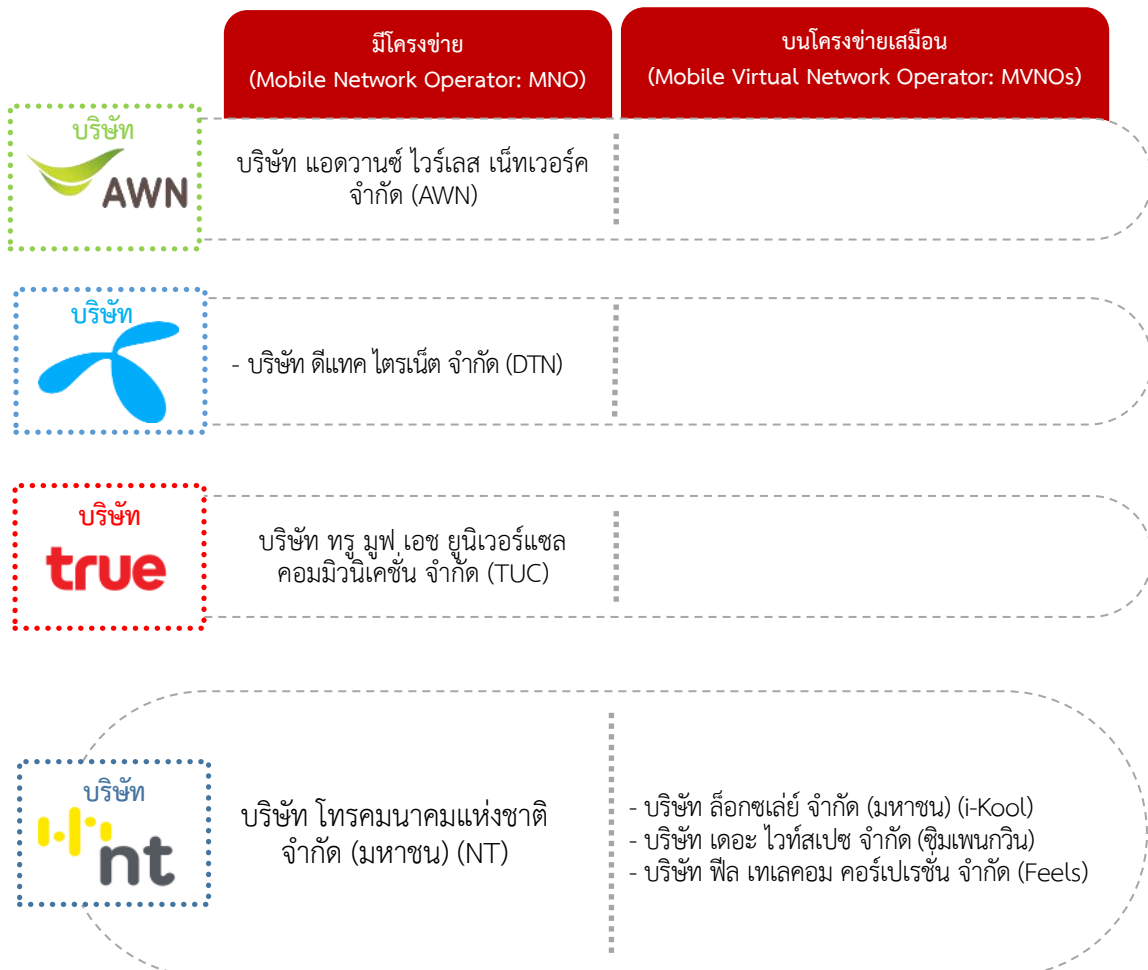
ที่มา :

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

5. ตลาดค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์เคลื่อนที่

5.1 โครงสร้างตลาด

ตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีโครงสร้างคล้ายกับตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากผู้ให้บริการเสียงในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ก็มีจะให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ควบคู่ไปด้วย



จำนวนผู้ใช้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่า AWN มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่ 29,801,084 ราย ตามด้วยผู้ให้บริการใน TUC มีผู้ใช้บริการ 19,460,625 ราย และผู้ให้บริการใน DTN มีผู้ใช้บริการ 13,452,458 ราย จำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 เท่ากับ 64,492,951 ราย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเท่ากับ 730,565 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.15

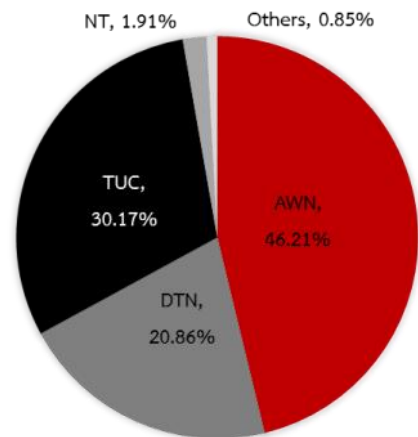
ตารางที่ 5-1 จำนวนผู้ใช้บริการจากการให้บริการที่มีเสียง (non-voice)

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
AWN	27,922,510	28,388,145	28,854,436	29,319,192	29,801,084	6.73%	1.64%
DTN	13,345,677	13,381,085	13,409,090	13,427,744	13,452,458	0.80%	0.18%
TUC	18,646,176	18,842,802	19,043,752	19,249,533	19,460,625	4.37%	1.10%
TOT	227,240	227,420	227,644				
CAT	955,930	967,763	979,738				
NT				1,219,779	1,232,261		1.02%
Others	544,868	545,200	545,617	546,138	546,522	0.30%	0.07%
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ทั้งหมด	61,642,401	62,352,416	63,060,277	63,762,386	64,492,951	4.62%	1.15%

ที่มา : จำนวนผู้ใช้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่

5.2 ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

ส่วนแบ่งตลาด จากจำนวนผู้ใช้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่า AWN มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด ที่ร้อยละ 46.21 ตามด้วยผู้ให้บริการใน TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30.17 และผู้ให้บริการใน DTN มีส่วนแบ่งตลาด ร้อยละ 20.86 ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 อยู่ที่ 3,485 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.33 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 5-1: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

ดัชนี HHI **3,485** (เพิ่มขึ้น 0.33% QoQ)

ตารางที่ 5-2 ส่วนแบ่งตลาดคำนวณจากจำนวนผู้ใช้บริการจากการให้บริการที่มีเสียง (non-voice)

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
AWN	45.30%	45.53%	45.76%	45.98%	46.21%	2.01%	0.49%
DTN	21.65%	21.46%	21.26%	21.06%	20.86%	-3.66%	-0.95%
TUC	30.25%	30.22%	30.20%	30.19%	30.17%	-0.25%	-0.05%
TOT	0.37%	0.36%	0.36%				
CAT	1.55%	1.55%	1.55%				
NT				1.91%	1.91%		-0.12%
Others	0.88%	0.87%	0.87%	0.86%	0.85%	-4.13%	-1.06%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	3,439	3,450	3,461	3,474	3,485	1.35%	0.33%

5.3 รายได้จากการให้บริการ

รายได้รวม	อัตราค่าบริการเฉลี่ย
รายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice) 55,792.09 ล้านบาท	0.11 บาท/MB

ตารางที่ 5-3 รายได้จากการให้บริการที่มีชื่อเสียง (non-voice) และอัตราค่าบริการเฉลี่ย

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (ล้านบาท)	50,132.95	51,410.20	52,788.71	54,292.43	55,792.09	11.29%	2.76%
AWN	25,349.6	26,152.7	27,041.1	28,037.5	29,029.1	14.52%	3.54%
DTN	11,279.0	11,563.2	11,845.5	12,123.1	12,420.6	10.12%	2.45%
TUC	12,900.7	13,059.8	13,234.6	13,429.2	13,600.7	5.43%	1.28%
CAT	425.4	458.1	492.8				
TOT	66.8	65.3	63.9				
NT				592.1	631.5		6.65%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย (บาท/MB)	0.10	0.10	0.11	0.10	0.11	10.00%	10.00%

ที่มา :

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

6. ตลาดบริการ อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ ระหว่างประเทศ



6.1 โครงสร้างตลาด

ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศจะต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 จากสำนักงาน กสทช. โดยในปัจจุบันมีผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตและดำเนินกิจการอยู่ทั้งสิ้น 25 ราย โดยผู้ให้บริการทั้ง 19 รายให้บริการทั้งบริการชุมสายอินเทอร์เน็ต (NIX) และบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ (IIG) และมีผู้ให้บริการอีก 6 รายที่ให้บริการเพียงแคื่บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

ตารางที่ 6-1 ผู้ประกอบการที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 2 ซึ่งให้บริการทั้งบริการชุมสายอินเทอร์เน็ต (NIX) และบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ (IIG)

ลำดับ	ผู้รับใบอนุญาต	ประเภทบริการ	
		NIX	IIG
1	บริษัท ซีเอส ล็อกอินโฟ 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 ไรร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด	✓	✓
7	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด	✓	✓
8	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
9	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด	✓	✓
10	บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด	✓	✓
11	บริษัท วาย ฟาย เฟิร์ส จำกัด	✓	✓
12	บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เกทเวย์ จำกัด	✓	✓
13	บริษัท แอล ดับเบิ้ลยู ที เอ็น จำกัด	✓	✓
14	บริษัท อควิเมนท์ จำกัด	✓	✓
15	บริษัท ที.ซี.ซี.เทคโนโลยี จำกัด	✓	✓
16	บริษัท ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
17	บริษัท โลฟท์ไทม์ เทคโนโลยี จำกัด	✓	✓
18	บริษัท บีบีโอเอ็กซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด	✓	✓
19	บริษัท ไอเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด	✓	✓
20	บริษัท เอชจีซี โกลบอล คอมมิวนิเคชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
21	บริษัท ไซน่า โมบาย อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
22	บริษัท ไซน่า ยูนิคอม โอปอเรชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
23	บริษัท คัมพาน่า ทาโร่ จำกัด	✓	
24	บริษัท แปซิฟิก อินเทอร์เน็ต (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
25	บริษัท เอ็นทีที (ประเทศไทย) จำกัด	✓	

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

6.2 ปริมาณแบนด์วิดท์ในการให้บริการ

ปริมาณแบนด์วิดท์รวม (Total Bandwidth)	การเชื่อมต่อผ่าน Landline (Landline Access)	การเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำ (Submarine Cable)
16,171.44 Gbps	11,911.38 Gbps	4180.06 Gbps

ปริมาณแบนด์วิดท์ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่ามีปริมาณแบนด์วิดท์จากการเชื่อมต่อผ่าน Landline เท่ากับ 11,991.38 Gbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 552.11 Gbps และปริมาณแบนด์วิดท์จากการเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำเท่ากับ 4,180.06 Gbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 186.23 Gbps

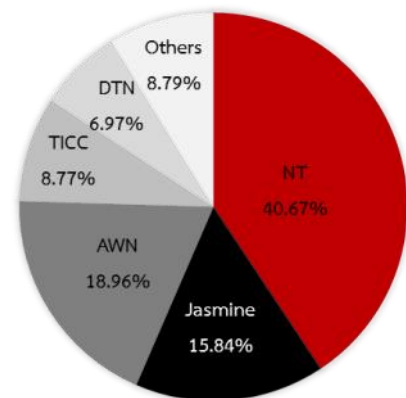
ตารางที่ 6-2: ปริมาณแบนด์วิดท์ของแต่ละผู้ให้บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้ในการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ							
Landline	9,286.10	10,196.44	10,487.47	11,439.27	11,991.38	29.13%	4.83%
CAT	739.52	817.82	817.71				
TOT	1,076.03	1,372.65	1,439.19				
NT				2,370.61	2,396.77		1.10%
Jastel	2,218.14	2,218.12	2,395.77	2,561.07	2,562.10	15.51%	0.04%
AWN	2,398.27	2,435.32	2,434.99	2,560.33	3,065.62	27.83%	19.74%
TICC	1,173.18	1,225.08	1,239.74	1,417.30	1,417.87	20.86%	0.04%
DTN	742.25	1,120.44	1,120.29	1,119.98	1,127.84	51.95%	0.70%
Others	938.71	1,007.00	1,039.79	1,409.98	1,421.18	51.40%	0.79%
Submarine Cable	3,236.95	3,554.31	3,657.68	3,993.83	4,180.06	29.14%	4.66%
CAT	3,236.95	3,554.31	3,657.68				
NT				3,993.83	4,180.06		4.66%
ปริมาณแบนด์วิดท์รวม	12,523.05	13,750.75	14,145.15	15,433.09	16,171.44	29.13%	4.78%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

6.3 ส่วนแบ่งตลาดในการให้บริการ

ส่วนแบ่งตลาดซึ่งคำนวณโดยปริมาณแบนด์วิดท์ ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดที่ร้อยละ 40.67 รองลงมาเป็น AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 18.96 ตามด้วย Jasmine มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 15.84 TICC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 8.77 DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 6.97 และผู้ให้บริการรายอื่นมีส่วนแบ่งตลาดรวมเท่ากับ 8.79% ตามลำดับ ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 2 ปี 2564 อยู่ที่ 2,467 จุด แสดงว่าในตลาดอาจไม่มีการกระจุกของผู้ให้บริการและมีประสิทธิภาพในการแข่งขัน และค่าดัชนี HHI ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.19 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 6-1 ส่วนแบ่งตลาดในการให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

ดัชนี HHI **2,467** (ลดลง 0.19% QoQ)

ตารางที่ 6-3: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคเบิลระหว่างประเทศ

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตเคเบิลระหว่างประเทศ							
CAT	31.75%	31.80%	31.64%				
TOT	8.59%	9.98%	10.17%				
NT				41.24%	40.67%		-1.38%
Jastel	17.71%	16.13%	16.94%	16.59%	15.84%	-10.55%	-4.53%
AWN	19.15%	17.71%	17.21%	16.59%	18.96%	-1.01%	14.27%
TICC	9.37%	8.91%	8.76%	9.18%	8.77%	-6.41%	-4.53%
DTN	5.93%	8.15%	7.92%	7.26%	6.97%	17.67%	-3.90%
Others	7.50%	7.32%	7.35%	9.14%	8.79%	17.24%	-3.81%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	1,942	1,884	1,881	2,472	2,467	27.06%	-0.19%

7. ตลาดบริการ เกตเวย์โทรศัพท์ ระหว่างประเทศ



7.1 นิยามตลาด

บริการศูนย์กลางการเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ระหว่างประเทศ โดยให้รวมถึงการเชื่อมต่อสัญญาณแบบวงจร และการเชื่อมต่อโดยใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (Voice over Internet Protocol:VoIP)

7.2 โครงสร้างตลาด

ปัจจุบันมีผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศรวม 4 ราย โดยทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการค่าปลีกโทรศัพท์ระหว่างประเทศ และเกือบทั้งหมดเป็นผู้ให้บริการในตลาดค่าปลีกโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศด้วย

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

สำหรับปริมาณการใช้งานบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ ในไตรมาสที่ 2 ปี 2564 มีปริมาณการใช้งานที่คำนวณเฉพาะบริการ Calling Card Service ทั้งสิ้น 245.19 ล้านนาที เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.27 โดย NT มีปริมาณการโทรถึง 150.20 ล้านนาที ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 61.26 ของจำนวนนาทีทั้งหมด ขณะที่ผู้ให้บริการรายอื่นมีปริมาณการโทรประมาณ 94.99 ล้านนาที

ตารางที่ 7-2 จำนวนนาทีการโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนนาทีบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านนาที)	242.58	243.26	243.91	244.52	245.19	1.08%	0.27%
CAT	147.51	148.20	148.87				
NT				149.51	150.20		0.46%
Others	95.07	95.06	95.04	95.00	94.99	-0.09%	-0.02%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

8. ตลาดบริการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้ เรียกถึงจุดปลายทางบน โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่



8.1 นิยามตลาด

บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ โดยเรียกจากผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่หรือเคลื่อนที่ของตนเองรายหนึ่งไปยังผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่อีกรายหนึ่ง

8.2 โครงสร้างตลาด

ด้วยลักษณะของประเภทบริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Call Termination) ผู้ที่จะสามารถให้บริการได้ จำเป็นต้องเป็นผู้ที่ให้บริการในตลาดบริการค่าปลีกโทรศัพท์ประจำที่ที่มีโครงข่ายเป็นของตนเองซึ่งในปัจจุบันมีทั้งหมด 7 ราย ดังนั้น จึงถือว่าผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่มีจำนวนทั้งสิ้น 7 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 แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)
5.	บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
6.	บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (TTTB)
7.	บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)

8.3 ปริมาณการใช้งาน

การรับสายจากโครงข่าย
โทรศัพท์เคลื่อนที่
(Mobile-to-Fixed)

123.13 ล้านครั้ง
278.56 ล้านนาที

การรับสายจากโครงข่าย
โทรศัพท์ประจำที่
(Fixed-to-Fixed)

0.94 ล้านครั้ง
2.09 ล้านนาที

ตารางที่ 8-2 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Fixed Call Termination

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Fixed Call Termination (ล้านครั้ง)	139.33	129.18	125.60	125.99	124.07	-10.95%	-1.52%
Mobile to Fixed	138.01	127.83	124.28	124.80	123.13	-10.78%	-1.34%
Fixed to Fixed	1.32	1.34	1.32	1.19	0.94	-28.52%	-20.64%
บริการ Fixed Call Termination (ล้านนาที)	302.62	269.05	266.60	278.30	280.66	-7.26%	0.85%
Mobile to Fixed	299.91	266.25	263.86	275.77	278.56	-7.12%	1.01%
Fixed to Fixed	2.71	2.80	2.74	2.52	2.09	-22.84%	-17.09%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐานการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

9. ตลาดบริการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้ เรียกถึงจุดปลายทางบน โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

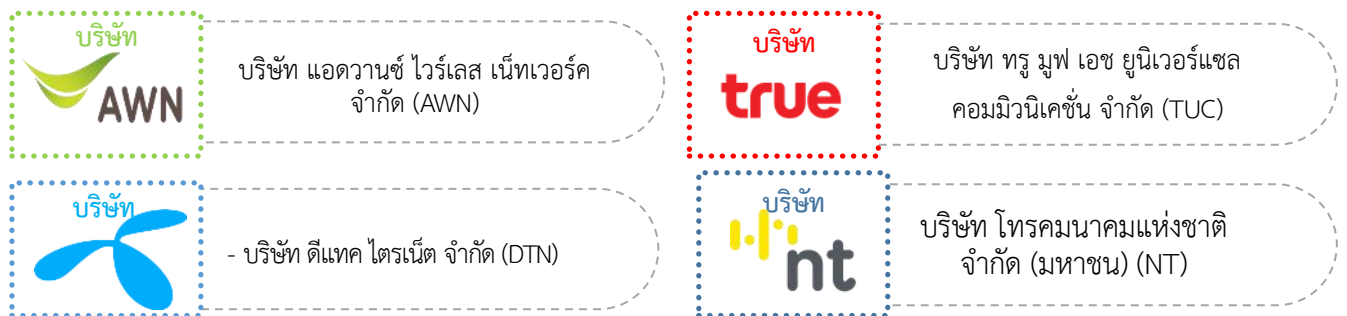


9.1 นิยามตลาด

บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยเรียกจาก ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่หรือเคลื่อนที่เป็นของตนเองรายหนึ่งไปยังผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่อีกรายหนึ่ง

9.2 โครงสร้างตลาด

ในปัจจุบันผู้ให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือ Mobile Call Termination ซึ่งเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่สามารถให้บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม เพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้มีทั้งหมด **4 กลุ่มใหญ่**



9.3 ปริมาณการใช้งาน

การรับสายจากโครงข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile)	4,150.00 ล้านครั้ง 7,500.00 ล้านนาที
--	---

การรับสายจากโครงข่าย โทรศัพท์ประจำที่ (Fixed-to-Mobile)	98.31 ล้านครั้ง 144.91 ล้านนาที
---	--

ตารางที่ 9-1 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Mobile Call Termination

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
บริการ Mobile Call Termination (ล้านครั้ง)							
Mobile-to-Mobile	4,317.59	4,602.50	4,616.73	4,397.09	4,248.31	-1.60%	-3.38%
Fixed-to-Mobile	87.59	92.50	96.73	97.09	98.31	12.24%	1.26%
บริการ Mobile Call Termination (ล้านนาที)							
Mobile-to-Mobile	8,348.20	8,141.75	7,941.44	7,346.79	7,644.91	-8.42%	4.06%
Fixed-to-Mobile	8,200.00	8,000.00	7,800.00	7,200.00	7,500.00	-8.54%	4.17%
Fixed-to-Mobile	148.20	141.75	141.44	146.79	144.91	-2.22%	-1.28%

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 **76** 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 ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)		✓	✓					บริษัท ทีซี บรอดคาสติ้ง จำกัด						✓	
บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด		✓	✓					บริษัท นิว เซนต์ซูรี อินเทอร์เน็ต คอมมิวนิเคชั่น จำกัด			✓				
การไฟฟ้าส่วนหลวง	✓		✓					บริษัท เอแอสที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด		✓	✓			✓		บริษัท แพลเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)			✓				
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	✓		✓					บริษัท เมอร์คิวรี เทเลคอมส์ จำกัด			✓				
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			✓					บริษัท โทร มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด					✓		
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด		✓	✓					บริษัท ไทยแทท โกลบอล จำกัด						✓	
บริษัท ซีเอส ล็อกอินโฟ จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓			บริษัท เคเบิลคอมเนค จำกัด		✓	✓		✓		
บริษัท ล็อกซ์เลย์ ไรร์เลส จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓			บริษัท อมตะ เน็ตเวอร์ค จำกัด			✓				
บริษัท แคว้นาซ์ ไรร์เลส เน็ตเวอร์ค จำกัด		✓	✓		✓	✓		บริษัท เซน เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท โอทาร์ วิลด์ คอปอเรชั่น จำกัด		✓	✓		✓			บริษัท คิงส์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท ซิมโพเนี คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)		✓	✓					บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด		✓	✓				
บริษัท บีซี คอนเน็ค จำกัด		✓	✓					บริษัท ดิจิตอล รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลติ้ง จำกัด					✓		
บริษัท อินเทอร์เน็ต ไลน์ จำกัด (มหาชน)			✓					บริษัท ทริปเปิลที โกลบอล เน็ต จำกัด		✓	✓				
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)						✓		บริษัท ทรูคอม จิสเต็มส์ จำกัด		✓	✓		✓		
บริษัท แอเม็กซ์ จำกัด		✓	✓		✓			บริษัท ซุปเปอร์ โฮสพิด อินเทอร์เน็ต จำกัด		✓	✓				
บริษัท ยูไนเต็ด อินเทอร์เน็ต โฮเวย์ จำกัด	✓	✓	✓					บริษัท ไซเมท เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท เบสท์เทคแอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด			✓					บริษัท ไสภณบรอดแบนด์เน็ตเวอร์ค 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 เคิร์ช จำกัด			✓					บริษัท ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด			✓				
บริษัท อินเทอร์เน็ต โฮมส์ จำกัด			✓					บริษัท โฮ อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓				
บริษัท ไฟเบอร์ฟูเคอะโฮม จำกัด			✓					บริษัท สมาร์ท โอพี เทเลวิชั่น จำกัด			✓				
บริษัท ชินาทรัพย์ จำกัด			✓					บริษัท ซิมเน็ต บรอดแบนด์ จำกัด			✓				
บริษัท พิค เทคโนโลยี จำกัด			✓					บริษัท มีว สเปซ แอนด์ แอควานซ์ เทคโนโลยี จำกัด						✓	
บริษัท ดอทส์ โอลิมปิก จำกัด			✓					บริษัท วาย ฟาย เฟิร์ส จำกัด			✓				
บริษัท ราช โอเอมส์เอ็ม จำกัด			✓					บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลทเวย์ จำกัด			✓				
บริษัท ดิจิตอลเคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			✓					บริษัท เอโอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด		✓	✓				
บริษัท โครงข่ายระหว่างประเทศและศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ต จำกัด			✓					บริษัท เทิร์สโบล จำกัด			✓				
บริษัท ที.ซี.ซี.เทคโนโลยี จำกัด		✓	✓					บริษัท แพคเกจ เนทเวิร์ค จำกัด			✓				
บริษัท กรุงเทพสมาคม จำกัด			✓					บริษัท โฮมดี เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท แอล ดับเบิลยู ที เอ็น จำกัด			✓					บริษัท ไอเน็ต บรอดแบนด์ จำกัด			✓				
บริษัท ที เอ บีเอสเอส กูเกิ้ล จำกัด			✓					บริษัท โอทาร์โร จำกัด			✓				
บริษัท ชิน 168 จำกัด			✓					บริษัท กูเกิ้ลคอนเน็ค จำกัด		✓	✓				
บริษัท เบสท์เทคแอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด			✓					บริษัท สมาร์ท อินฟรานท์ จำกัด			✓				
บริษัท โฮริซอน เคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			✓					บริษัท สาครเคเบิล จำกัด		✓	✓				
บริษัท ซีซี เน็ต (ไทยแลนด์) จำกัด			✓					บริษัท มหาชัย เคเบิลทีวี จำกัด		✓	✓				
บริษัท แกรนด์ไลน์ อินโนเวชั่น จำกัด			✓					บริษัท บางละมุงเคเบิลทีวี จำกัด		✓	✓				
บริษัท ยูไนเต็ด เทคโนโลยี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด			✓					บริษัท วินแอนติว เทคโนโลยี จำกัด		✓	✓				

ที่มา : สำนักการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : ข้อมูลจากใบอนุญาตที่ได้รับโทรคมนาคมแบบที่สาม โทรคมนาคมแบบที่สอง(มีโครงข่าย)

10.3 ปริมาณการใช้บริการและรายได้เข้าถึงบรอดแบนด์



การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี Fiber optic มีปริมาณทรานซิปมากกว่าเทคโนโลยีอื่น



รายได้
37,443.18 ล้านบาท
(เพิ่มขึ้น 7.80% QoQ)

ตารางที่ 10-2 ปริมาณและรายได้การใช้งานบริการเข้าถึงบรอดแบนด์

	2Q2563	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Gbps)	6,370.29	6,401.36	6,432.74	6,664.43	7,218.75	13.32%	8.32%
Cable Broadband	806.19	810.18	814.21	85.17	66.42	-91.76%	-22.01%
Optical fiber access	2,907.17	2,916.00	2,924.88	3,296.86	3,718.11	27.89%	12.78%
Others	353.78	358.02	362.31	67.13	54.06	-84.72%	-19.47%
Satellite Broadband	18.10	18.10	18.10	3.31	2.64	-85.43%	-20.42%
xDSL	2,171.29	2,184.03	2,196.85	146.02	112.58	-94.81%	-22.90%
Total Capacity for Mobile Broadband Access (UMTS)	113.76	115.02	116.39	3,065.93	3,264.93	2769.91%	6.49%
รายได้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (ล้านบาท)	31,994.78	32,869.65	33,782.10	34,733.93	37,443.18	17.03%	7.80%
ใช้เองและให้บริการบริษัทในกลุ่ม	15,374.24	16,124.53	16,911.44	17,736.77	19,350.81	25.87%	9.10%
ขายให้แก่บริษัทอื่น	16,620.53	16,745.12	16,870.66	16,997.16	18,092.36	8.86%	6.44%

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

ภาคผนวก

ดัชนีการกระจุกตัว (Herfindahl-Hirschman Index : HHI) เป็นเครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ที่ใช้แพร่หลายในระดับสากลมาแต่อดีต โดยใช้วัดระดับความมีประสิทธิภาพของการแข่งขันในตลาดว่ามีมากน้อยเพียงใด โดยค่ามาตรฐานของดัชนีอยู่ที่ 2,500 หากตลาดมีค่าดัชนี HHI สูง แสดงว่าตลาดนั้นอาจมีอัตราการกระจุกตัวสูง และอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน (Failure market) อย่างไรก็ตาม ดัชนี HHI เป็นเพียงการวัดด้วยมิติเดียว ซึ่งในการวิเคราะห์ระดับความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันในตลาดจำเป็นต้องพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบด้วย เช่น อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดทั้งด้านโครงสร้าง ด้านกฎหมายและด้านการกำกับดูแล แนวโน้มของระดับการแข่งขันในตลาด เป็นต้น

ทั้งนี้ ในระดับเวทีสากลอยู่ระหว่างการพิจารณาดัชนีชี้วัดระดับการแข่งขันอื่น เพื่อให้สะท้อนกับสภาพตลาดโทรคมนาคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสำนักงาน กสทช. อยู่ระหว่างการพิจารณาทบทวนตัวชี้วัดระดับความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันด้วย