

รายงานการรวมธุรกิจและสภาพตลาดโทรคมนาคม

ประจำ ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

---

สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม  
สาขางานกิจการโทรคมนาคม

## บทสรุปผู้บริหาร

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

ตลาดค้าปลีกบริการ			
บริการ	ผู้ให้บริการหลัก (ส่วนแบ่งตลาด)	ดัชนี HHI/ $\Delta QoQ$	ราคาเฉลี่ยหรือ ปริมาณการใช้งาน
1) โทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ	NT (67.66%) TICC (27.43%) บริษัทอื่นๆ (4.91%)	5,341 / -0.25%	148 บาทต่อเดือน/ เลขหมาย
2) โทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ	AWN (46.82%) TUC (32.52%) DTN (17.82%) NT (2.81%) MVNOs (0.03%)	3,575 / +1.19%	217 บาทต่อเดือน/ เลขหมาย
3) โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	NT (64.77%) AIN (13.55%) TUC (9.67%) DTN (10.74%) Jasmine (1.28%)	4,589 / +0.74%	23.36 บาทต่อนาที
4) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่	TICC (35.57%) 3BB (28.30%) NT (19.92%) AWN (13.09%) บริษัทอื่นๆ (3.12%)	2,644 / -0.35%	504 บาทต่อเดือน
5) อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่	AWN (46.44%) TUC (30.15%) DTN (20.66%) NT (1.91%) บริษัทอื่นๆ (0.84%)	3,497 / +0.33%	0.11 บาทต่อ MB

ตลาดค้าส่งบริการ			
บริการ	ผู้ให้บริการหลัก (ส่วนแบ่งตลาด)	ดัชนี HHI/ $\Delta$ QoQ	ราคาเฉลี่ยหรือปริมาณการใช้งาน
1) อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ	NT (40.83%) AWN (19.13%) Jastel (15.20%)	2,470 / +0.13%	16,860.40 Gbps
2) เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ	NT (61.37%)		245.85 ล้านนาที
3) เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่	NT, TTTBB, TUC, AWN		120.59 ล้านครั้ง หรือ 275.94 ล้านนาที
4) เชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้เรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่	NT, DTN, TUC, AWN		4,231.22 ล้านครั้ง หรือ 7,544.16 ล้านนาที
5) เข้าถึงบรอดแบนด์	NT TUC		7,516.64 Gbps

**หมายเหตุ :** 1) ข้อมูลประจำไตรมาสที่ 3 ปี 2564 เป็นการรวบรวมล่าสุด ณ วันที่ 21 พฤศจิกายน 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 อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด ทั้งด้านโครงสร้าง ด้านกฎหมายและด้านการกำกับดูแล แนวโน้มของระดับการแข่งขันในตลาด เป็นต้น ทั้งนี้ ในระดับเวทีสากลอยู่ระหว่างการพิจารณาดัชนีชี้วัดระดับการแข่งขันอื่น เพื่อให้สะท้อนกับสภาพตลาดโทรคมนาคมที่เปลี่ยนแปลงไป และสำนักงาน กสทช. อยู่ระหว่างการพิจารณาทบทวนตัวชี้วัดระดับความมีประสิทธิภาพในการแข่งขันด้วย

# ส่วนที่ 1

---

รายงานการรวมธุรกิจในการไตรมาส

ประจำไตรมาสที่ 3 ปี 2564

# รายงานการรวมธุรกิจ

ตามประกาศ กสทช. เรื่อง มาตรการกำกับดูแล  
การรวมธุรกิจในกิจการโทรคมนาคม

ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

มีการแจ้งรวมธุรกิจระหว่างผู้รับใบอนุญาตที่เป็นบริษัทในเครือเดียวกัน  
จำนวน 1 กรณี คือ บริษัท ทริปเปิลที อินเทอร์เน็ต จำกัด รวมธุรกิจกับ บริษัท ทริปเปิลที  
บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ปรับโครงสร้างรูปแบบการให้บริการ  
ให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิภาพให้สามารถแข่งขันได้

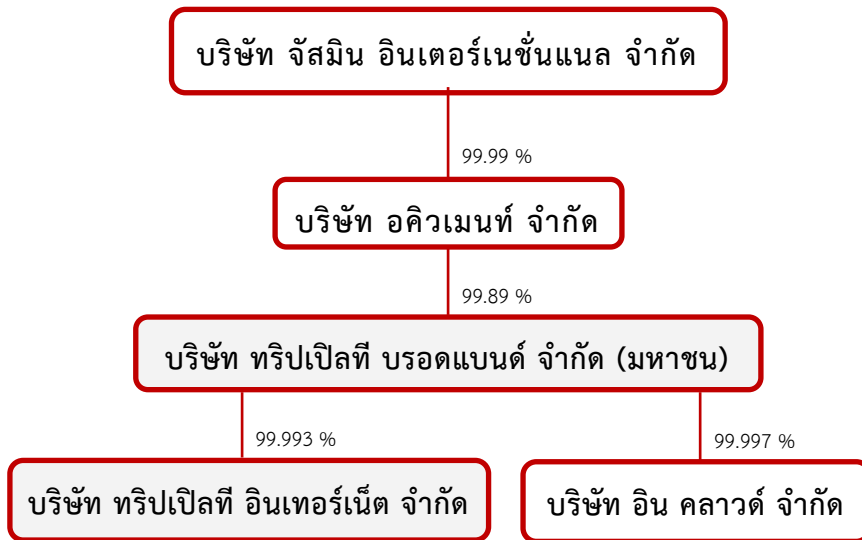
1 สิงหาคม 2564

บริษัท ทริปเปิลที อินเทอร์เน็ต จำกัด รวมธุรกิจกับ  
บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)

บริษัท ทริปเปิลที อินเทอร์เน็ต จำกัด (TTTI) เป็นผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่  
หนึ่ง ได้ดำเนินการรวมธุรกิจแบบขายสินทรัพย์หรือโอนกิจการบางส่วนกับ บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์  
จำกัด (มหาชน) (TTTBB) เพื่อให้บริการแทนจำนวน 3 บริการ ได้แก่ บริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL  
บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx) และบริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ภายใต้ใบอนุญาต  
ประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สามเนื่องจากเหตุผลทางธุรกิจและมีความจำเป็นในการปรับโครงสร้าง  
รูปแบบการให้บริการเพื่อให้สามารถแข่งขันในตลาดได้ และ TTTI ยกเลิกบริการที่ไม่มีผู้ใช้บริการ 2 บริการ  
ได้แก่ บริการอินเทอร์เน็ตแบบ Narrowband (Dial-Up Modem) และ บริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Voice  
over Internet Protocol - VoIP) ซึ่งการรวมธุรกิจของทั้งสองบริษัทเป็นไปตามประกาศ กสทช. เรื่อง  
มาตรการกำกับดูแลการรวมธุรกิจในกิจการโทรคมนาคม ในข้อ 3 (2) ที่กำหนดนิยามการรวมธุรกิจว่า การที่  
ผู้รับใบอนุญาตเข้าซื้อสินทรัพย์ทั้งหมดหรือบางส่วนของผู้รับใบอนุญาตรายอื่น ประกอบกับข้อ 6 กำหนดให้  
การรวมธุรกิจระหว่างผู้รับใบอนุญาตที่เป็นบริษัทในเครือเดียวกันให้ผู้รับใบอนุญาตรายงานต่อเลขาธิการ  
กสทช. ภายใน 7 วันหลังการดำเนินการ



**โครงสร้างการถือหุ้นของบริษัท TTTI และบริษัท TTTBB ก่อนและหลังการรวมธุรกิจ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง**



ข้อมูล ณ วันที่ 6 สิงหาคม 2564

เมื่อพิจารณาจากโครงสร้างการถือหุ้นของทั้งสองบริษัทแล้วจะเห็นได้ว่า บริษัท TTTI เป็นบริษัทในเครือของบริษัท TTTBB ดังนั้น การที่บริษัท TTTBB เข้าซื้อสินทรัพย์บางส่วนของบริษัท TTTI จึงเป็นการโอนสินทรัพย์ระหว่างบริษัทในเครือเดียวกัน

## การเปลี่ยนแปลงกรรมการบริษัท TTTBB และ TTTI

การเปลี่ยนแปลงกรรมการบริษัท TTTBB	
ก่อนรวมธุรกิจ	หลังรวมธุรกิจ
1. นายสุพจน์ สัญญพิสิทธิ์กุล	1. นายสุพจน์ สัญญพิสิทธิ์กุล
2. นายสมบุญ พ็ชรโสภาคย์	2. นายสมบุญ พ็ชรโสภาคย์
3. นายยอดชาย อัครวงษ์ชัย	3. นายยอดชาย อัครวงษ์ชัย
4. นายกิตติพงษ์ วัฒนกุลเจริญ	4. นายกิตติพงษ์ วัฒนกุลเจริญ
5. นายวสุ ประสานเนตร	5. นายวสุ ประสานเนตร
6. นางสาวจรงค์ โรจนวิภาต	6. นางสาวจรงค์ โรจนวิภาต
7. นายอนุพงษ์ โพธารามิก	7. นายอนุพงษ์ โพธารามิก

การเปลี่ยนแปลงกรรมการบริษัท TTTI	
ก่อนรวมธุรกิจ	หลังรวมธุรกิจ
1. นายสุพจน์ สัญญพิสิทธิ์กุล	1. นายสุพจน์ สัญญพิสิทธิ์กุล
2. นายสมบุญ พ็ชรโสภาคย์	2. นายสมบุญ พ็ชรโสภาคย์
3. นายยอดชาย อัครวงษ์ชัย	3. นายยอดชาย อัครวงษ์ชัย
4. นายกิตติพงษ์ วัฒนกุลเจริญ	4. นายกิตติพงษ์ วัฒนกุลเจริญ

การรวมธุรกิจระหว่างบริษัท TTTBB และ บริษัท TTTI

ไม่มีการเปลี่ยนแปลงกรรมการบริษัทของ TTTBB และ TTTI

เนื่องจาก TTTI เป็นบริษัทในเครือของ TTTBB การรวมธุรกิจของ TTTBB และ TTTI เป็นไปเพื่อปรับโครงสร้างรูปแบบการให้บริการ ให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ สามารถแข่งขันได้ โดย TTTI จะให้บริการกลุ่มลูกค้าองค์กรเป็นหลักและ TTTBB ให้บริการกลุ่มลูกค้าประเภทบุคคลธรรมดา ซึ่ง TTTI ได้ดำเนินการโอนทรัพย์สินและกิจการอินเทอร์เน็ต 3 บริการ ได้แก่ บริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx) และบริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi ให้กับ TTTBB เพื่อให้บริการภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สาม โดย TTTI ได้ขอยกเลิกบริการ 3 บริการดังกล่าวและยกเลิกบริการที่ไม่มีผู้ให้บริการในปัจจุบันอีก 2 บริการ ได้แก่ บริการอินเทอร์เน็ตแบบ Narrowband (Dial-up Modem) และบริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol—VoIP) ดังนี้

บริการของบริษัท TTTI		โอนบริการให้ บริษัท TTTBB	บริษัท TTTI ขอยกเลิกบริการ
1	บริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL (xDSL Modem)	✓ (ผู้ใช้บริการ 2.46 ล้านราย)	✓
2	บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (FTTx)	✓ (ผู้ใช้บริการ 0.96 ล้านราย)	✓
3	บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi	✓ (บริการเสริมของบริการ xDSL และ FTTx )	✓
4	บริการอินเทอร์เน็ตแบบ Narrowband	-	✓
5	บริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต	-	✓

ผู้ใช้บริการ ยังคงได้รับสิทธิในการใช้บริการ รวมถึงสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ ที่ได้รับอยู่เดิม ทั้งในด้านการใช้งานคู่สาย วงจร และอุปกรณ์ปลายทางที่ใช้บริการอยู่เดิม และในด้านของเงื่อนไขการให้บริการ อัตราค่าบริการ ความเร็วของสัญญาณที่ให้บริการ คุณภาพบริการ และบริการหลังการขาย



ภายหลังการรวมธุรกิจส่งผลให้ TTTI และ TTTBB เปลี่ยนแปลงการให้บริการเป็นดังนี้

## บริการ ของบริษัท TTTI

ภายใต้ใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม

แบบที่หนึ่ง เลขที่ TEL1/2559/017

1. บริการขายต่อบริการโทรคมนาคม จำนวน 3 บริการ
  - 1) บริการคู่สายเช่า หรือวงจรเช่า (Leased Line)
  - 2) บริการโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line)
  - 3) บริการขายต่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
2. บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 1 บริการ
  - 1) บริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (Leased Line)
3. บริการ Colocation, Dedicated Server, Backup Server, Virtual Private Server, Web Hosting และ Mail Hosting

แบบที่หนึ่ง เลขที่ TEL1/2563/020

1. บริการขายต่อบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
2. บริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol - VoIP) แบบคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ ที่ใช้เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ (Phone to Phone)

แบบที่สาม เลขที่ TEL3/2549/001

1. บริการโทรคมนาคมประจำที่ (Fixed Service)
2. บริการสื่อสารระบบดิจิทัล (Integrated Services Digital Network Service - ISDN)
3. บริการวางจรเช่า (Leased Line)
4. บริการวางจรเช่าเสมือนส่วนบุคคล (Virtual Private Network - VPN)
5. บริการ Video Conference
6. บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 9 บริการ
  - 6.1) บริการอินเทอร์เน็ตแบบ Narrowband (Dial-Up Modem)
  - 6.2) บริการอินเทอร์เน็ตแบบ Broadband (Dial-Up Modem)
  - 6.3) บริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL และ FTTx \*
  - 6.4) บริการอินเทอร์เน็ตแบบสายเช่า (Leased Line)
  - 6.5) บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi \*
  - 6.6) บริการอินเทอร์เน็ตแบบให้บริการผ่านโครงข่ายคลื่นความถี่ ได้แก่ โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบรวงผึ้ง (Cellular)
  - 6.7) บริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ต (Voice over Internet Protocol หรือ Internet telephony) เฉพาะการให้บริการจากคอมพิวเตอร์ถึงคอมพิวเตอร์ และคอมพิวเตอร์ถึงเครื่องโทรศัพท์ที่ไม่มีการใช้เลขหมายโทรศัพท์ในการให้บริการ
  - 6.8) บริการอื่น ๆ ได้แก่ Web Hosting, Mail Hosting, Dedicated Server, Co-located และ Backup Server
  - 6.9) บริการขายส่งบริการดังนี้
    - 6.9.1) บริการอินเทอร์เน็ตแบบ xDSL และ FTTx
    - 6.9.2) บริการอินเทอร์เน็ตแบบ WiFi

\* เป็นบริการของ TTTI ที่โอนไปยัง TTTBB ซึ่ง TTTBB ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมอยู่แล้ว

## ผลกระทบต่อตลาดและการแข่งขัน

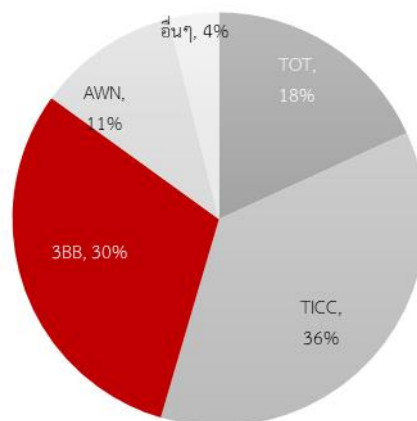
### ส่วนแบ่งตลาด (บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่)

ภายหลังการเปลี่ยนแปลง บริษัท TTTBB มีส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ประมาณร้อยละ 30 เช่นเดิม ซึ่งเป็นส่วนแบ่งตลาดของทั้งกลุ่มบริษัทเดิม จึงไม่ส่งผลต่อการแข่งขันในตลาดแต่อย่างใด

ก่อนรวมธุรกิจ  
30%



หลังรวมธุรกิจ  
30%



### จำนวนผู้ใช้บริการ (บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่)

ภายหลังการรวมธุรกิจไม่ทำให้จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตของทั้งกลุ่มบริษัทมีความแตกต่างไปจากเดิม กลุ่มบริษัทจะยังคงมีจำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเท่าเดิม

## ส่วนที่ 2

---

รายงานสภาพตลาดในกิจการโทรคมนาคม

ประจำไตรมาสที่ 3 ปี 2564

# 1. ตลาดบริการ โทรศัพท์ประจำที่ ภายในประเทศ



## 1.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ มีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศทั้งหมด 7 ราย ได้แก่



ที่มา : จำนวนครัวเรือนปี 2564 จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

ตามข้อมูลจำนวนเลขหมายจัดสรรสะสมและจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งาน ณ ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 พบว่า มีเลขหมายที่ได้รับการจัดสรรสะสมประมาณ 17.9 ล้านเลขหมาย โดยจำนวนเลขหมายที่มีการใช้งานทั้งหมดในไตรมาสที่ 3 ปี 2564 ลดลงจากไตรมาสที่ 2 ปี 2564 เท่ากับ 82,263 เลขหมายหรือประมาณร้อยละ 1.7 ซึ่ง NT มีจำนวนเลขหมายในการให้บริการสูงสุดที่ 3,192,853 เลขหมาย รองลงมาเป็น TICC มีจำนวนเลขหมายเท่ากับ 1,294,355 เลขหมาย และ AWN มีจำนวนเลขหมาย เท่ากับ 119,931 เลขหมาย ตามลำดับ

- 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 โอทาวโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด (OTW)
- 7) บริษัท แอมเน็กซ์ จำกัด (AMX)

ตารางที่ 1-1: จำนวนเลขหมายที่มีการใช้งาน

ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรร	เลขหมายที่มีการใช้งาน
NT	15,256,000	3,192,853
TICC	2,097,000	1,294,355
AWN	321,000	119,931
3BB	188,000	92,732
DTN	22,000	2,094
OTW	20,000	16,966
AMX	20,000	N/A
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>17,924,000</b>	<b>4,718,931</b>

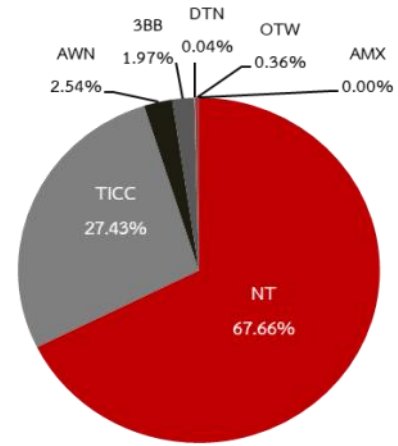
ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

รวม	ผู้ให้บริการ	เลขหมายจัดสรรสะสม	เลขหมายที่มีการใช้งาน
	7 ราย	17,924,000 เลขหมาย	4,718,931 เลขหมาย

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

**ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีการใช้งาน**

ณ ไตรมาส 3 ปี 2564 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 67.66 รองลงมาคือ TICC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 27.43 และมีผู้ให้บริการรายย่อยอื่น ๆ มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 4.91 ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 อยู่ที่ 5,341 จุด แสดงว่าในตลาดอาจการมีกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน แต่อย่างไรก็ดี ดัชนี HHI ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า 13 จุดหรือร้อยละ 0.25 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่อาจเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย



รูปที่ 1-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ประจำที่

ดัชนี **HHI 5,341** (ลดลง 0.25% QoQ)

ตารางที่ 1-2 : ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าปลีกโทรศัพท์ประจำที่</b>							
TOT	65.66%	65.29%					
CAT	2.77%	2.80%					
NT			67.58%	67.83%	67.66%		-0.25%
TICC	27.14%	27.39%	27.66%	27.24%	27.43%	1.08%	0.68%
AWN	2.37%	2.41%	2.52%	2.61%	2.54%	7.15%	-2.58%
3BB	1.84%	1.86%	1.89%	1.95%	1.97%	7.03%	0.76%
DTN	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.04%	41.09%	32.49%
OTW	0.20%	0.21%	0.33%	0.33%	0.36%	79.28%	7.91%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	5,064	5,030	5,342	5,354	5,341	5.47%	-0.25%

**1.2 รายได้จากการให้บริการ**



ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 ผู้ให้บริการมีรายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่รวม **878.1 ล้านบาท** ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า 54.8 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.87

สำหรับรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายจากบริการโทรศัพท์ประจำที่ ในไตรมาสที่ 3 ปี 2564 เท่ากับ 151 บาท และรายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายจากบริการโทรศัพท์สาธารณะอยู่ที่ 21 บาท โดยเมื่อคำนวณค่าเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจากบริการโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์สาธารณะ รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายอยู่ที่ 148 บาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้า 3 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 2.22

ตารางที่ 1-3: รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของตลาดโทรศัพท์ประจำที่

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์ประจำที่ (ล้านบาท)	1,148.2	1,072.6	1,001.7	932.9	878.1	-23.52%	-5.87%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	166	160	156	151	148	-10.92%	-2.22%
Fixed line	170	164	160	154	151	-11.47%	-2.32%
Public phone	17	19	23	21	21	22.65%	-2.22%

ที่มา : รายได้จากการให้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่รายใหญ่ของตลาด  
หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)





## 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

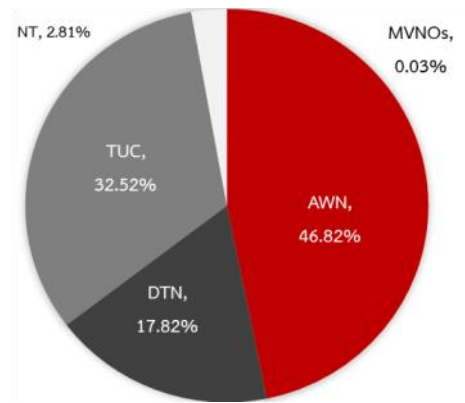
ผู้ให้บริการ	ไตรมาสที่ 2	ไตรมาสที่ 3
AWN	53,243,641	55,264,836
DTN	21,002,602	21,036,856
TUC	39,731,523	38,377,995
NT	3,333,752	3,310,825
MVNOs	39,055	38,642
รวม	117,350,573	118,029,154

ที่มา : สำนักบริหารและจัดการเลขหมายโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

จำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 มีจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งานทั้งหมด 118,029,154 เลขหมาย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 678,581 เลขหมาย หรือเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 0.58 โดย AWN มีจำนวนเลขหมายสูงสุด 55,264,836 เลขหมาย รองลงมาเป็น TUC มีจำนวนเลขหมาย 38,377,995 เลขหมาย ตามด้วย DTN มีจำนวนเลขหมาย 21,036,856 เลขหมาย NT มีจำนวนเลขหมาย 3,310,825 เลขหมาย และ MVNOs มีจำนวนเลขหมาย 38,642 เลขหมาย ตามลำดับ

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีการใช้งาน

เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนเลขหมายที่มีผู้ใช้งานของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่พบว่า ณ ไตรมาสที่ 3 ปี 2564 พบว่า AWN มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดคิดเป็นร้อยละ 46.82 รองลงมาเป็น TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 32.52 ตามด้วย DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 17.82 NT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 2.81 และ MVNOs มีส่วนแบ่งตลาดรวมร้อยละ 0.03 ตามลำดับ โดยมีค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 อยู่ที่ 3,575 จุด แสดงว่าตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขันโดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.19 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 2-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

ดัชนี HHI **3,575** (เพิ่มขึ้น 1.19% QoQ)

ตารางที่ 2-2 ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>ส่วนแบ่งตลาดของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่</b>							
AWN	45.34%	44.28%	44.94%	45.37%	46.82%	3.27%	3.20%
DTN	17.89%	18.19%	17.92%	17.90%	17.82%	-0.36%	-0.41%
TUC	33.92%	34.60%	34.16%	33.86%	32.52%	-4.13%	-3.96%
CAT	2.40%	2.44%					
TOT	0.42%	0.46%					
NT			2.94%	2.84%	2.81%		-1.26%
MVNOs	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	0.03%	2.15%	-1.63%
<b>ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)</b>	<b>3,532</b>	<b>3,495</b>	<b>3,517</b>	<b>3,533</b>	<b>3,575</b>	<b>1.22%</b>	<b>1.19%</b>

## 2.2 รายได้จากการให้บริการ

**รายได้จากการให้บริการ** ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 เท่ากับ 68,600 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.29 โดยรายได้จากบริการเสียงและรายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียงเท่ากับ 61,500 ล้านบาท และรายได้จากบริการอื่น ๆ 7,100 ล้านบาท

**รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมายของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่** (หรือ ARPU ซึ่งคำนวณโดยใช้รายได้ที่ได้จากผู้ใช้บริการไม่รวมรายได้จากการเชื่อมต่อโครงข่าย) โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 ARPU ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ อยู่ที่ 217 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.39 หากแยกประเภทบริการออกเป็น ระบบ prepaid มีค่า ARPU อยู่ที่ 117 ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.70 และระบบ postpaid มี ARPU อยู่ที่ 464 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.86 อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียงนาทีละ 0.47 บาทต่อนาที ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า

ตารางที่ 2-3 รายได้และอัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ล้านบาท)	69,000	68,500	69,100	68,800	68,600	-0.58%	-0.29%
รายได้จากบริการเสียงและรายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียง	62,100	61,700	62,100	61,900	61,500	-0.97%	-0.65%
รายได้จากบริการอื่น ๆ	6,900	6,900	7,000	7,000	7,100	2.90%	1.43%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	235	233	224	220	217	-7.77%	-1.39%
ระบบ Prepaid	134	132	125	121	117	-13.27%	-3.70%
ระบบ Postpaid	496	484	477	468	464	-6.46%	-0.86%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง (บาท/นาที)	0.48	0.47	0.47	0.47	0.47	-2.08%	0.00%

ที่มา :

1/ รายได้จากการให้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

2/ อัตราค่าบริการเฉลี่ยประเภทเสียง มาจาก สำนักอัตราค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการในกิจการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

# 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 แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ตเวิร์ค จำกัด (AWN)
- (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 **61 ราย**

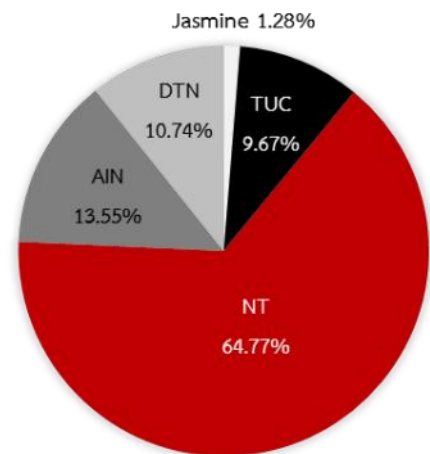
3) ระบบบัตรโทรศัพท์  
(International Calling  
Card)

ผู้รับใบอนุญาตเพื่อให้บริการบัตรโทรศัพท์ที่ให้บริการอยู่ในปัจจุบัน

มีจำนวนทั้งหมด **15 ราย**

#### ส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ในการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

เมื่อพิจารณาส่วนแบ่งตลาดจากรายได้ในการให้บริการในตลาด  
ค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศในไตรมาสที่ 3  
ปี 2564 พบว่า บริษัท NT มีส่วนแบ่งตลาดคิดเป็นร้อยละ  
64.77 รองลงมาเป็นบริษัท AIN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 13.55  
บริษัท DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 10.74 ตามด้วยบริษัท  
TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 9.67 และบริษัท จัสมีน อินเตอร์  
เนชั่นแนล จำกัด (มหาชน) (Jasmine) มีส่วนแบ่งตลาด  
ร้อยละ 1.28 ตามลำดับ โดยค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาส  
ที่ 3 ปี 2564 อยู่ที่ 4,589 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมี  
การกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน  
โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.74 ซึ่งสะท้อนถึง  
ระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 3-1: ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ไตรมาสที่ 3 ปี 2564

ดัชนี HHI 4,589 (เพิ่มขึ้น 0.74%) QoQ)

### 3.3 รายได้และอัตราค่าบริการ

รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 มีรายได้รวมทั้งหมดจากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเท่ากับ 198.88 ล้านบาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.01 โดย NT มีรายได้มากที่สุดที่ 128.81 ล้านบาท รองลงมาเป็น AIN มีรายได้ 26.94 ล้านบาท ตามด้วย DTN มีรายได้ 21.36 ล้านบาท TUC มีรายได้ 19.23 ล้านบาท และ Jasmine มีรายได้ 2.54 ล้านบาท

ตารางที่ 3-1 รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>รายได้จากการให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านบาท)</b>							
CAT	127.76	127.94					
TOT	4.39	3.95					
NT			131.82	128.93	128.81		-0.1%
Jasmine	2.42	2.48	2.53	2.48	2.54	5.0%	2.3%
TUC	19.68	19.72	19.81	21.23	19.23	-2.3%	-9.4%
AIN	24.47	24.53	24.64	26.40	26.94	10.1%	2.0%
DTN	19.40	19.45	19.53	20.93	21.36	10.1%	2.0%
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>198.13</b>	<b>198.07</b>	<b>198.34</b>	<b>199.97</b>	<b>198.88</b>	<b>0.00</b>	<b>- 0.01</b>

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

อัตราค่าบริการในตลาดบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ เมื่อพิจารณาอัตราค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศเฉลี่ยในไตรมาสที่ 3 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

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>อัตราค่าบริการเฉลี่ยแต่ละทวีป (บาท/นาที)</b>							
ASEAN	9.30	9.30	9.06	9.06	9.06	-2.6%	0.0%
ASIA	18.75	18.75	18.71	18.71	18.71	-0.2%	0.0%
MIDDLE EAST	19.58	19.58	19.82	19.82	19.82	1.2%	0.0%
EUROPE	18.52	18.52	18.46	18.46	18.46	-0.3%	0.0%
NORTH AMERICA	29.12	29.12	28.90	28.90	28.90	-0.8%	0.0%
AFRICA	32.40	32.40	32.41	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	27.85	27.85	27.85	1.3%	0.0%
<b>อัตราค่าบริการเฉลี่ยบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ</b>	<b>23.35</b>	<b>23.35</b>	<b>23.36</b>	<b>23.36</b>	<b>23.36</b>	<b>0.02%</b>	<b>0.00%</b>

ที่มา : สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

# 4. ตลาดค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์ประจำที่

## 4.1 โครงสร้างตลาด ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน



**อัตราการเข้าถึงของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง** พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดย ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 มีอัตราการเข้าถึงอยู่ที่ร้อยละ **57.19 ของครัวเรือน** เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.31 โดยพบว่า การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูงประเภท **Fiber optical** มีสัดส่วนสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 95.02 ของการเชื่อมต่อทั้งหมด ตามด้วยการเชื่อมต่อผ่าน xDSL ร้อยละ 4.02 การเชื่อมต่อแบบ Cable Broadband มีสัดส่วนร้อยละ 0.73 และการเชื่อมต่อแบบอื่นๆ ร้อยละ 0.23

ตารางที่ 4-1 จำนวนผู้ใช้บริการ อัตราการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตต่อครัวเรือนและสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งหมด (ล้านราย)	11.28	11.50	11.88	12.35	12.75	13.03%	3.24%
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ต่อประชากร	16.56%	16.87%	17.40%	18.09%	18.69%	12.85%	3.31%
อัตราการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ต่อครัวเรือน	50.59%	51.55%	53.25%	55.36%	57.19%	13.04%	3.31%
สัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง แยกตามประเภทของการเชื่อมต่อ							
Cable Broadband	6.19%	5.47%	0.98%	0.85%	0.73%	-88.17%	-13.71%
Fiber optical	57.64%	58.22%	93.75%	94.64%	95.02%	64.86%	0.40%
Others	1.54%	1.47%	0.26%	0.25%	0.23%	-84.98%	-6.62%
xDSL	34.64%	34.85%	5.01%	4.26%	4.02%	-88.40%	-5.72%

ที่มา :

1/ จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและสัดส่วนการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตความเร็วสูง จากสำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2/ จำนวนประชากรและครัวเรือนในประเทศไทย ได้รับข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)



ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง มี**ผู้ให้บริการรายใหญ่ 4 ราย** ได้แก่

- 1) บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด (TICC)  
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 4,537,000 ราย
- 2) บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน) (3BB)  
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 3,610,000 ราย
- 3) บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT)  
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 2,540,230 ราย
- 4) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)  
มีจำนวนผู้ใช้บริการ 1,668,900 ราย

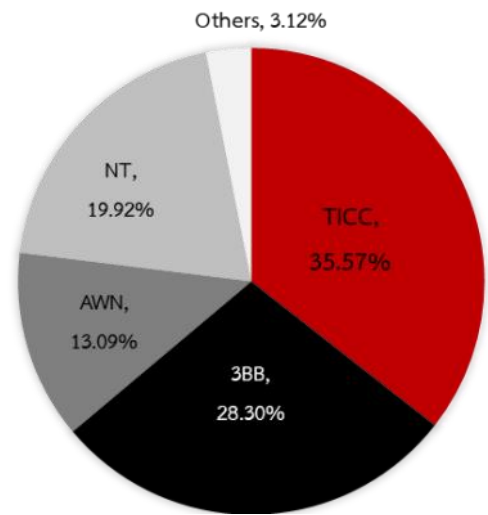
ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 มีผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ทั้งสิ้น **12.75 ล้านราย** เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 3.31

ตารางที่ 4-2: จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

ผู้ให้บริการ	จำนวนผู้ใช้บริการ p
TICC	4,537,000
3BB	3,610,000
NT	2,540,230
AWN	1,668,900
บริษัทอื่นๆ	397,967
รวม	12,754,097

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

ส่วนแบ่งตลาดจากจำนวนผู้ใช้บริการ พบว่า ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 TICC มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 35.57 ตามด้วย 3BB มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 28.30 NT มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 19.92 AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 13.09 นอกจากนี้ ยังมีส่วนแบ่งตลาดของผู้ให้บริการอื่น ๆ ประมาณร้อยละ 3.12 โดยค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 อยู่ที่ 2,644 จุด แสดงว่าตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงเล็กน้อยและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยมีค่าลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.35 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 4-1: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

**ดัชนี HHI 2,644 (ลดลง 0.35% QoQ)**

ตาราง 4-3 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่							
TOT	18.16%	18.15%					
NT			18.69%	19.46%	19.92%		2.37%
TICC	36.39%	36.66%	36.18%	35.66%	35.57%	-2.25%	-0.24%
3BB	30.41%	29.75%	29.39%	28.92%	28.30%	-6.92%	-2.12%
AWN	11.13%	11.63%	12.06%	12.44%	13.09%	17.59%	5.18%
Others	3.91%	3.82%	3.68%	3.53%	3.12%	-20.21%	-11.53%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	2,718	2,708	2,681	2,653	2,644	-2.72%	-0.35%

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

#### 4.2 รายได้จากการให้บริการ

- รายได้จากการให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงทั้งหมด มีรายได้รวมทั้งสิ้น 19,900 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 1.53
- รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย ประมาณเดือนละ 504 บาท ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.74
- อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX อยู่ที่ 4.94 บาทต่อ Mbps ซึ่งเท่ากับไตรมาสก่อนหน้า

ตาราง 4-4 : ส่วนแบ่งตลาดและดัชนี HHI ของตลาดค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค้าปลีกอินเทอร์เน็ตประจำที่ (ล้านบาท)	18,300	18,800	19,100	19,600	19,900	8.74%	1.53%
อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX (บาท/Mbps)	3.43	5.63	4.94	4.94	4.94	44.02%	0.00%
รายรับเฉลี่ยต่อเดือนต่อเลขหมาย (บาท/เดือน)	518	526	514	507	504	-2.74%	-0.74%
TOT	435	486					
NT			460	446	440		-1.35%
TRUE	534	533	532	527	524	-1.87%	-0.57%
3BB	618	608	603	598	595	-3.72%	-0.50%
AWN	484	476	462	458	455	-5.99%	-0.66%

ที่มา : 1/ รายได้จากการให้บริการของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ประจำที่

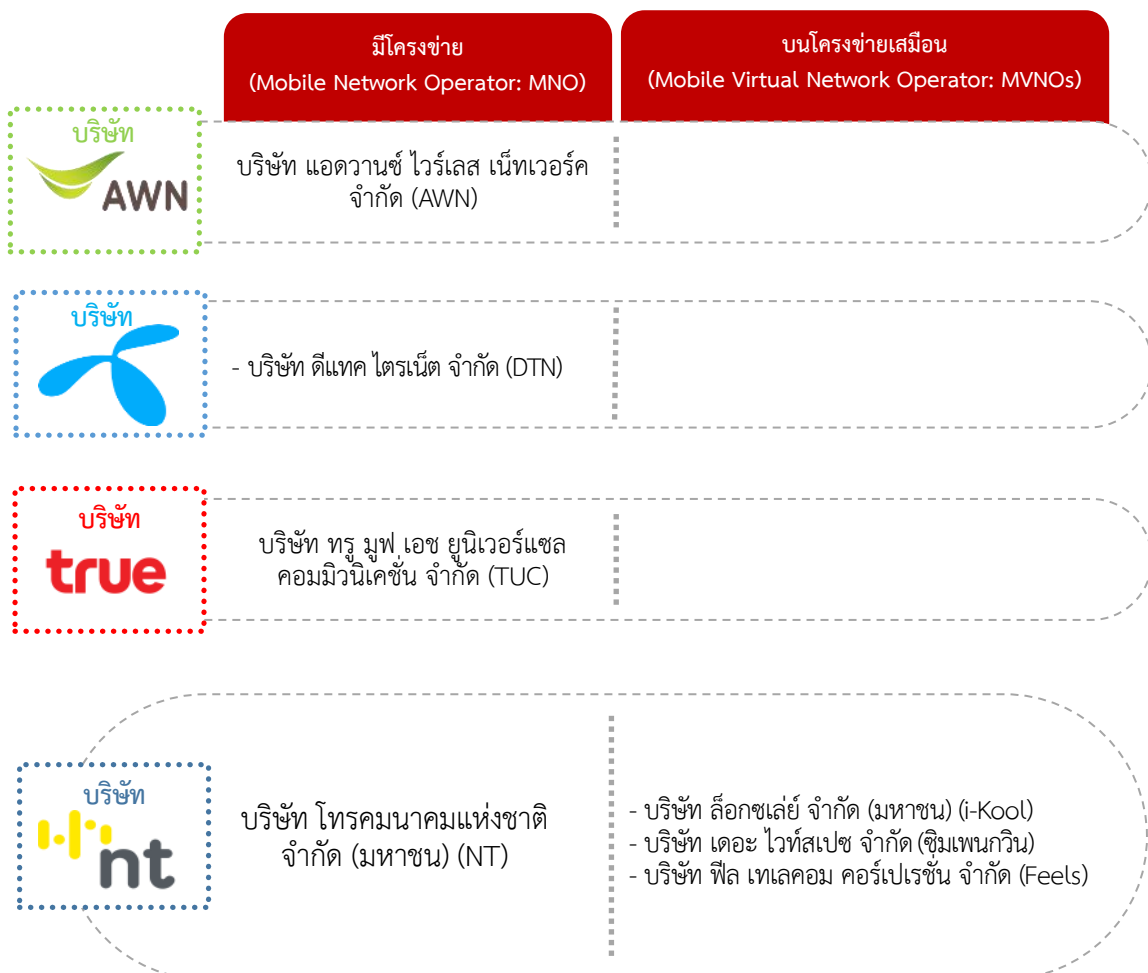
2/ อัตราค่าบริการเฉลี่ยของ FTTX จาก สำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

# 5. ตลาดค้าปลีก บริการอินเทอร์เน็ต บรอดแบนด์เคลื่อนที่

## 5.1 โครงสร้างตลาด

ตลาดอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่มีโครงสร้างคล้ายกับตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ เนื่องจากผู้ให้บริการเสียงในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ ก็มีจะให้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ควบคู่ไปด้วย





**จำนวนผู้ใช้บริการ** ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 พบว่า AWN มีจำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุดที่ 30,290,153 ราย ตามด้วยผู้ให้บริการใน TUC มีผู้ใช้บริการ 19,669,737 ราย และผู้ให้บริการใน DTN มีผู้ใช้บริการ 13,479,288 ราย จำนวนผู้ใช้บริการทั้งหมด ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 เท่ากับ 65,231,024 ราย เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า เท่ากับ 738,073 ราย หรือคิดเป็นร้อยละ 1.14

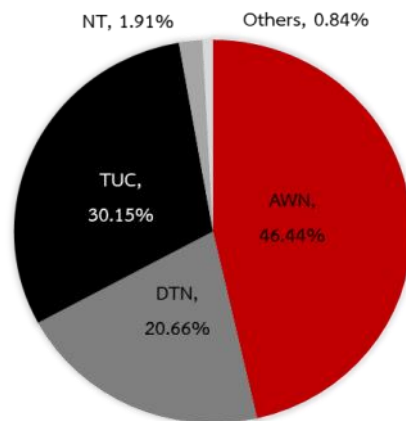
ตารางที่ 5-1 จำนวนผู้ใช้บริการจากการให้บริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice)

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
AWN	28,388,145	28,854,436	29,319,192	29,801,084	30,290,153	6.70%	1.64%
DTN	13,381,085	13,409,090	13,427,744	13,452,458	13,479,288	0.73%	0.20%
TUC	18,842,802	19,043,752	19,249,533	19,460,625	19,669,737	4.39%	1.07%
TOT	227,420	227,644					
CAT	967,763	979,738					
NT			1,219,779	1,232,261	1,244,910		1.03%
Others	545,200	545,617	546,138	546,522	546,937	0.32%	0.08%
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ทั้งหมด	62,352,416	63,060,277	63,762,386	64,492,951	65,231,024	4.62%	1.14%

ที่มา : จำนวนผู้ใช้บริการ ได้รับข้อมูลจากผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์เคลื่อนที่

## 5.2 ส่วนแบ่งตลาด และระดับการแข่งขัน

**ส่วนแบ่งตลาด** จากจำนวนผู้ใช้บริการ ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 พบว่า AWN มีส่วนแบ่งตลาดมากที่สุด ที่ร้อยละ 46.44 ตามด้วยผู้ให้บริการใน TUC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30.15 และผู้ให้บริการใน DTN มีส่วนแบ่งตลาด ร้อยละ 20.66 ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 อยู่ที่ 3,497 จุด แสดงว่าในตลาดอาจมีการกระจุกตัวสูงและอาจขาดประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า ร้อยละ 0.33 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 5-1: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

ดัชนี HHI **3,497** (เพิ่มขึ้น 0.33% QoQ)

ตารางที่ 5-2 ส่วนแบ่งตลาดคำนวณจากจำนวนผู้ใช้บริการจากการให้บริการที่ไม่ใช่เสียง (non-

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
ส่วนแบ่งตลาดของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่							
AWN	45.53%	45.76%	45.98%	46.21%	46.44%	1.99%	0.49%
DTN	21.46%	21.26%	21.06%	20.86%	20.66%	-3.71%	-0.93%
TUC	30.22%	30.20%	30.19%	30.17%	30.15%	-0.22%	-0.07%
TOT	0.36%	0.36%					
CAT	1.55%	1.55%					
NT			1.91%	1.91%	1.91%		-0.12%
Others	0.87%	0.87%	0.86%	0.85%	0.84%	-4.11%	-1.06%
ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)	3,450	3,461	3,470	3,485	3,497	1.36%	0.33%

### 5.3 รายได้จากการให้บริการ

<b>รายได้รวม</b>	<b>อัตราค่าบริการเฉลี่ย</b>
<b>รายได้จากบริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice) 57,318.23 ล้านบาท</b>	<b>0.11 บาท/MB</b>

ตารางที่ 5-3 รายได้จากการให้บริการที่ไม่ใช่เสียง (non-voice) และอัตราค่าบริการเฉลี่ย

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
รายได้ของบริการค่าบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ (ล้านบาท)	51,410.20	52,788.71	54,292.43	55,792.09	57,318.23	11.49%	2.74%
AWN	26,152.7	27,041.1	28,037.5	29,029.1	30,029.7	14.82%	3.45%
DTN	11,563.2	11,845.5	12,123.1	12,420.6	12,723.6	10.04%	2.44%
TUC	13,059.8	13,234.6	13,429.2	13,600.7	13,781.5	5.53%	1.33%
CAT	458.1	492.8					
TOT	65.3	63.9					
NT			592.1	631.5	673.6		6.66%
อัตราค่าบริการเฉลี่ย (บาท/MB)	0.10	0.11	0.10	0.11	0.11	10.00%	0.00%

ที่มา :

1/ รายได้ของบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ จากสำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

2/ อัตราค่าบริการเฉลี่ยของบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ จากสำนักค่าธรรมเนียมและอัตราค่าบริการโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

# 6. ตลาดบริการ อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ ระหว่างประเทศ



## 6.1 โครงสร้างตลาด

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

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

ลำดับ	ผู้รับใบอนุญาต	ประเภทบริการ	
		NIX	IIG
1	บริษัท ซีเอส สื่อกซ์อินโฟ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
2	บริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน)	✓	✓
3	บริษัท จัสเทล เน็ทเวิร์ค จำกัด	✓	✓
4	บริษัท ซิมโฟนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	✓	✓
5	บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด	✓	✓
6	บริษัท แอดวานซ์ ไร้เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด	✓	✓
7	บริษัท ดีแทค ไตรเน็ท จำกัด	✓	✓
8	บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด	✓	✓
9	บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ทเวอร์ค จำกัด	✓	✓
10	บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด	✓	✓
11	บริษัท วาย-ฟาย เวิร์ล จำกัด	✓	✓
12	บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เกทเวย์ จำกัด	✓	✓
13	บริษัท แอล ดับเบิ้ลยู ที เอ็น จำกัด	✓	✓
14	บริษัท อควาเมนท์ 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 เอชจีจี โกลบอล คอมมิวนิเคชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
21	บริษัท ไซน่า โมบาย อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
22	บริษัท ไซน่า ยูนิคอม โอปอเรชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
23	บริษัท คัมพาน่า ทาไร จำกัด	✓	
24	บริษัท แปซิฟิก อินเทอร์เน็ต (ประเทศไทย) จำกัด	✓	
25	บริษัท เอ็นทีที (ประเทศไทย) จำกัด	✓	

ที่มา : สำนักการอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 และ 2 สำนักงาน กสทช.

## 6.2 ปริมาณแบนด์วิดท์ในการให้บริการ

<b>ปริมาณแบนด์วิดท์รวม (Total Bandwidth)</b>	<b>การเชื่อมต่อผ่าน Landline (Landline Access)</b>	<b>การเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำ (Submarine Cable)</b>
<b>16,860.40 Gbps</b>	<b>12,446.80 Gbps</b>	<b>4,413.60 Gbps</b>

**ปริมาณแบนด์วิดท์** ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 พบว่ามีปริมาณแบนด์วิดท์จากการเชื่อมต่อผ่าน Landline เท่ากับ 12,446.80 Gbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 455.42 Gbps หรือคิดเป็นร้อยละ 3.80 และปริมาณแบนด์วิดท์จากการเชื่อมต่อผ่านเคเบิลใต้น้ำเท่ากับ 4,413.60 Gbps ซึ่งเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า 233.54 Gbps หรือคิดเป็นร้อยละ 5.59

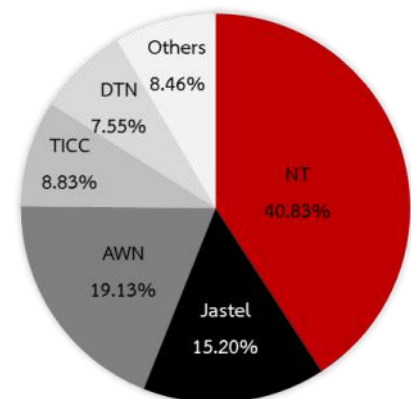
ตารางที่ 6-2: ปริมาณแบนด์วิดท์ของแต่ละผู้ให้บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>ปริมาณแบนด์วิดท์ที่ใช้ในบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ</b>							
Landline	10,196.44	10,487.47	11,439.27	11,991.38	12,446.80	22.07%	3.80%
CAT	817.82	817.71					
TOT	1,372.65	1,439.19					
NT			2,370.61	2,396.77	2,470.07		3.06%
Jastel	2,218.12	2,395.77	2,561.07	2,562.10	2,563.13	15.55%	0.04%
AWN	2,435.32	2,434.99	2,560.33	3,065.62	3,224.88	32.42%	5.20%
TICC	1,225.08	1,239.74	1,417.30	1,417.87	1,488.70	21.52%	5.00%
DTN	1,120.44	1,120.29	1,119.98	1,127.84	1,273.37	13.65%	12.90%
Others	1,007.00	1,039.79	1,409.98	1,421.18	1,426.65	41.67%	0.38%
Submarine Cable	3,554.31	3,657.68	3,993.83	4,180.06	4,413.60	24.18%	5.59%
CAT	3,554.31	3,657.68					
NT			3,993.83	4,180.06	4,413.60		5.59%
<b>ปริมาณแบนด์วิดท์รวม</b>	<b>13,750.75</b>	<b>14,145.15</b>	<b>15,433.09</b>	<b>16,171.44</b>	<b>16,860.40</b>	<b>22.61%</b>	<b>4.26%</b>

ที่มา : สำนักวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.

## 6.3 ส่วนแบ่งตลาดในการให้บริการ

**ส่วนแบ่งตลาดซึ่งคำนวณโดยปริมาณแบนด์วิดท์** ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 พบว่า NT มีส่วนแบ่งตลาดสูงที่สุดที่ร้อยละ 40.83 รองลงมาเป็น AWN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 19.13 ตามด้วย Jastel มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 15.20 TICC มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 8.83 DTN มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 7.55 และผู้ให้บริการรายอื่นมีส่วนแบ่งตลาดรวมเท่ากับ 8.46 ตามลำดับ ค่าดัชนี HHI ณ สิ้นไตรมาสที่ 3 ปี 2564 อยู่ที่ 2,470 จุด แสดงว่าในตลาดอาจไม่มีการกระจุกตัวของผู้ให้บริการและมีประสิทธิภาพในการแข่งขัน โดยค่าดัชนี HHI เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.13 สะท้อนถึงระดับการแข่งขันที่ลดลงจากไตรมาสก่อนหน้าเล็กน้อย



รูปที่ 6-1 ส่วนแบ่งตลาดในการให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

ดัชนี HHI **2,470** (เพิ่มขึ้น 0.13% QoQ)

ตารางที่ 6-3: ส่วนแบ่งตลาดบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>ส่วนแบ่งตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ</b>							
CAT	31.80%	31.64%					
TOT	9.98%	10.17%					
NT			41.24%	40.67%	40.83%		0.39%
Jastel	16.13%	16.94%	16.59%	15.84%	15.20%	-5.76%	-4.05%
AWN	17.71%	17.21%	16.59%	18.96%	19.13%	8.00%	0.90%
TICC	8.91%	8.76%	9.18%	8.77%	8.83%	-0.89%	0.71%
DTN	8.15%	7.92%	7.26%	6.97%	7.55%	-7.31%	8.29%
Others	7.32%	7.35%	9.14%	8.79%	8.46%	15.54%	-3.72%
<b>ค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI)</b>	<b>1,884</b>	<b>1,881</b>	<b>2,472</b>	<b>2,467</b>	<b>2,470</b>	<b>31.14%</b>	<b>0.13%</b>

# 7. ตลาดบริการ เกตเวย์โทรศัพท์ ระหว่างประเทศ



## 7.1 นิยามตลาด

บริการศูนย์กลางการเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ระหว่างประเทศ โดยให้รวมถึงการเชื่อมต่อสัญญาณแบบวงจร และการเชื่อมต่อโดยใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (Voice over Internet Protocol:VoIP)

## 7.2 โครงสร้างตลาด

ปัจจุบันมีผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ รวม 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 3 ปี 2564 มีปริมาณการใช้งานที่คำนวณเฉพาะบริการ Calling Card Service ทั้งสิ้น 245.85 ล้านนาที เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้าร้อยละ 0.27 โดย NT มีปริมาณการโทรถึง 150.88 ล้านนาที ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 61.37 ของจำนวนนาทีทั้งหมด ขณะที่ผู้ให้บริการรายอื่นมีปริมาณการโทรประมาณ 94.97 ล้านนาที

ตารางที่ 7-2 จำนวนนาทีการโทรออกและรับสายผ่านเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
จำนวนนาทีบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ล้านนาที)	243.26	243.91	244.52	245.19	245.85	1.06%	0.27%
CAT	148.20	148.87					
NT			149.51	150.20	150.88		0.45%
Others	95.06	95.04	95.00	94.99	94.97	-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)

**119.72 ล้านครั้ง**  
**273.97 ล้านนาที**

การรับสายจากโครงข่าย  
โทรศัพท์ประจำที่  
(Fixed-to-Fixed)

**0.87 ล้านครั้ง**  
**1.97 ล้านนาที**

ตารางที่ 8-2 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Fixed Call Termination

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>บริการ Fixed Call Termination (ล้านครั้ง)</b>	<b>129.18</b>	<b>125.60</b>	<b>125.99</b>	<b>124.07</b>	<b>120.59</b>	<b>-6.65%</b>	<b>-2.81%</b>
Mobile to Fixed	127.83	124.28	124.80	123.13	119.72	-6.35%	-2.77%
Fixed to Fixed	1.34	1.32	1.19	0.94	0.87	-35.19%	-7.63%
<b>บริการ Fixed Call Termination (ล้านนาที)</b>	<b>269.05</b>	<b>266.60</b>	<b>278.30</b>	<b>280.66</b>	<b>275.94</b>	<b>2.56%</b>	<b>-1.68%</b>
Mobile to Fixed	266.25	263.86	275.77	278.56	273.97	2.90%	-1.65%
Fixed to Fixed	2.80	2.74	2.52	2.09	1.97	-29.70%	-5.97%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐานการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)

# 9. ตลาดบริการเชื่อมต่อ โครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้ เรียกถึงจุดปลายทางบน โครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

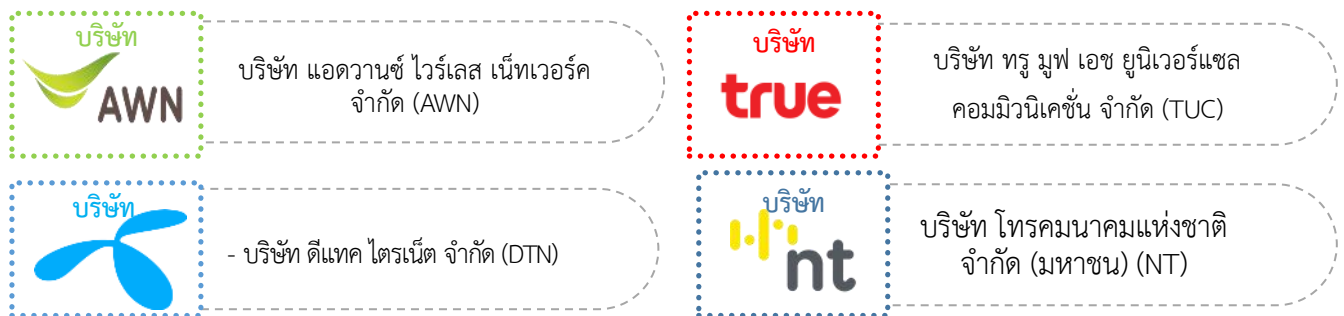


## 9.1 นิยามตลาด

บริการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคมเพื่อให้สามารถเรียกถึงจุดปลายทางบนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยเรียกจาก ผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่หรือเคลื่อนที่เป็นของตนเองรายหนึ่งไปยังผู้รับใบอนุญาตที่มีโครงข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่อีกรายหนึ่ง

## 9.2 โครงสร้างตลาด

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



## 9.3 ปริมาณการใช้งาน

การรับสายจากโครงข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile-to-Mobile)	<b>4,130.00 ล้านครั้ง</b> <b>7,400.00 ล้านนาที</b>
--	---

การรับสายจากโครงข่าย โทรศัพท์ประจำที่ (Fixed-to-Mobile)	<b>101.22 ล้านครั้ง</b> <b>144.16 ล้านนาที</b>
---	---

ตารางที่ 9-1 จำนวนครั้งและนาทีในการรับสายของบริการ Mobile Call Termination

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564 p	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>บริการ Mobile Call Termination (ล้านครั้ง)</b>							
Mobile-to-Mobile	4,510.00	4,520.00	4,300.00	4,150.00	4,130.00	-8.43%	-0.48%
Fixed-to-Mobile	92.50	96.73	97.09	98.31	101.22	9.42%	2.95%
<b>บริการ Mobile Call Termination (ล้านนาที)</b>							
Mobile-to-Mobile	8,000.00	7,800.00	7,200.00	7,500.00	7,400.00	-7.50%	-1.33%
Fixed-to-Mobile	141.75	141.44	146.79	144.91	144.16	1.70%	-0.52%

ที่มา : สำนักโครงข่ายพื้นฐานการใช้และเชื่อมต่อโครงข่าย สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : p คือ ข้อมูลเบื้องต้น (preliminary data)



# 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 ฮับ จำกัด			✓				
บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)		✓	✓					บริษัท ทีซี บรอดคาสติ้ง จำกัด						✓	
บริษัท โทร อินเทอร์เน็ต คอร์ปอเรชั่น จำกัด		✓	✓					บริษัท นิว เซนต์จอร์ อินฟอร์เมชั่น คอมมิวนิเคชั่น จำกัด			✓				
การไฟฟ้าส่วนหลวง	✓		✓					บริษัท เอแอสที เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท ดีแทค ไตรเนต จำกัด		✓	✓			✓		บริษัท แพลนเน็ต คอมมิวนิเคชั่น เอเชีย จำกัด (มหาชน)			✓				
การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	✓		✓					บริษัท เมอร์คิวี เทเลคอมส์ จำกัด			✓				
การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย			✓					บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด					✓		
บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด		✓	✓					บริษัท ไทยแหก โกลบอล จำกัด						✓	
บริษัท ซีเอส ล็อกอินโฟ จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓			บริษัท เคเบิลคอนเนค จำกัด		✓	✓		✓		
บริษัท ล็อกเซลล์ ไรร์เลส จำกัด (มหาชน)		✓	✓		✓			บริษัท อมตะ เน็ตเวอร์ค จำกัด			✓				
บริษัท แอดวานซ์ ไรร์เลส เน็ตเวอร์ค จำกัด		✓	✓		✓	✓		บริษัท เชน เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท โอทาวโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด		✓	✓		✓			บริษัท คิงส์ เทเลคอม จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท ซิมโฟนี่ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)		✓	✓					บริษัท จัสเทล เมทเวิร์ค จำกัด		✓	✓				
บริษัท บีบี คอนเนค จำกัด		✓	✓					บริษัท ดิจิตอล รีเสิร์ช แอนด์ คอนซัลติง จำกัด					✓		
บริษัท อินเทอร์เน็ต เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			✓					บริษัท ทริปเปิลที โกลบอล เน็ต จำกัด		✓	✓				
บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)						✓		บริษัท มิลคอม ซิสเต็มส์ จำกัด		✓	✓		✓		
บริษัท แอมนิกส์ จำกัด		✓	✓		✓			บริษัท ซุปเปอร์ ไฮสปีด อินเทอร์เน็ต จำกัด		✓	✓				
บริษัท ยูนิคัต อินฟอร์เมชั่น โฮลดิ้ง จำกัด	✓	✓	✓					บริษัท ไซแมท เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน)			✓				
บริษัท เบสท์เทคแอนด์เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด			✓					บริษัท โสภณบรอดแบนด์เน็ตเวอร์ค จำกัด			✓	✓			

ที่มา : สำนักการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

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 เวิร์ค พาร์ค จำกัด			✓					บริษัท ดิจิตอล คอร์ปอเรชั่น จำกัด			✓				
บริษัท อินเทอร์เน็ต ไทยเวีย จำกัด			✓					บริษัท โฮ อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓				
บริษัท ไฟเบอร์ทูเคอะโฮม จำกัด			✓					บริษัท สมาร์ท โอพี เทเลวิชั่น จำกัด			✓				
บริษัท ชินาทรัพย์ จำกัด			✓					บริษัท ซิมเน็ต บรอดแบนด์ จำกัด			✓				
บริษัท พิต เทลคอม จำกัด			✓					บริษัท มิว สเปซ แอนด์ แอดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด						✓	
บริษัท ดอทส์ โคลูชั่นส์ จำกัด			✓					บริษัท วาย ฟาย เฟิร์ส จำกัด			✓				
บริษัท ราช โอเอเนตเอ็ม จำกัด			✓					บริษัท อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนลทราเวล จำกัด			✓				
บริษัท ดิจิตอลเคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			✓					บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด		✓	✓				
บริษัท โครงข่ายระหว่างประเทศและศูนย์ข้อมูลอินเทอร์เน็ต จำกัด			✓					บริษัท เฟิร์สโมล์ จำกัด			✓				
บริษัท ที.ซี.ซี.เทคโนโลยี จำกัด		✓	✓					บริษัท แพทช์ เนทเวิร์ค จำกัด			✓				
บริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด			✓					บริษัท โฮมดี เทคโนโลยี จำกัด			✓				
บริษัท แอล ดับเบิ้ลยู ที เอ็น จำกัด			✓					บริษัท โอเน็กซ์ บรอดแบนด์ จำกัด			✓				
บริษัท ที เอ บิสซิเนส กูเกิ้ล จำกัด			✓					บริษัท โอทาร์ จำกัด			✓				
บริษัท ซีน 168 จำกัด			✓					บริษัท กูเกิ้ลคอนเน็ค จำกัด		✓	✓				
บริษัท เบสท์เทคโนโลยีเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด			✓					บริษัท สมาร์ท อินฟราเน็ต จำกัด			✓				
บริษัท โฮริซอน เคเบิล คอมมูนิเคชั่น จำกัด			✓					บริษัท สาครเคเบิล จำกัด		✓	✓				
บริษัท อีซี เน็ต (ไทยแลนด์) จำกัด			✓					บริษัท มหาชัย เคเบิลทีวี จำกัด		✓	✓				
บริษัท แกรนด์โฮม อินเทอร์เน็ต จำกัด			✓					บริษัท บางละมุงเคเบิลทีวี จำกัด		✓	✓				
บริษัท ยูเนียดี เทคโนโลยี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด			✓					บริษัท วินแอนดีวิน เทคโนโลยี จำกัด		✓	✓				

ที่มา : สำนักการอนุญาตการประกอบกิจการโทรคมนาคม 1 สำนักงาน กสทช.

หมายเหตุ : ข้อมูลผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่สามและแบบที่สอง(มีโครงข่าย)

### 10.3 ปริมาณการใช้บริการและรายได้เข้าถึงบรอดแบนด์



การเข้าถึงบรอดแบนด์โดยใช้เทคโนโลยี Fiber optic มีปริมาณทรานซิปมากกว่าเทคโนโลยีอื่น



รายได้  
38,984.86 ล้านบาท  
(เพิ่มขึ้น 4.12% QoQ)

ตารางที่ 10-2 ปริมาณและรายได้การใช้งานบริการเข้าถึงบรอดแบนด์

	3Q2563	4Q2563	1Q2564	2Q2564	3Q2564	% เปลี่ยนแปลง YoY	% เปลี่ยนแปลง QoQ
<b>ปริมาณแบนด์วิธบริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Gbps)</b>	<b>6,401.36</b>	<b>6,432.74</b>	<b>6,664.43</b>	<b>7,218.75</b>	<b>7,516.64</b>	<b>17.42%</b>	<b>4.13%</b>
Cable Broadband	810.18	814.21	85.17	66.42	48.06	-94.07%	-27.64%
Optical fiber access	2,916.00	2,924.88	3,296.86	3,718.11	3,917.20	34.33%	5.35%
Others	358.02	362.31	67.13	54.06	40.75	-88.62%	-24.64%
Satellite Broadband	18.10	18.10	3.31	2.64	1.96	-89.15%	-25.53%
xDSL	2,184.03	2,196.85	146.02	112.58	80.19	-96.33%	-28.77%
Total Capacity for Mobile Broadband Access (UMTS)	115.02	116.39	3,065.93	3,264.93	3,428.47	2880.70%	5.01%
<b>รายได้บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (ล้านบาท)</b>	<b>32,869.65</b>	<b>33,782.10</b>	<b>34,733.93</b>	<b>37,443.18</b>	<b>38,984.86</b>	<b>18.60%</b>	<b>4.12%</b>
ให้เองและให้บริการบริษัทในกลุ่ม	16,124.53	16,911.44	17,736.77	19,350.81	20,499.32	27.13%	5.94%
ขายให้แก่บริษัทอื่น	16,745.12	16,870.66	16,997.16	18,092.36	18,485.54	10.39%	2.17%

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