



การศึกษาด้านเทคโนโลยี กรณีการรวมธุรกิจระหว่าง บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)

MERGER OF TRUE CORPORATION
AND TOTAL ACCESS COMMUNICATION
(DTAC): TECHNOLOGICAL PERSPECTIVE

กสทช. พลอากาศโท ดร.ธนพันธุ์ หรััยเจริญ
AM Thanapant Raicharoen, Ph.D.

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กรุงเทพฯ 10400
Office of the National Broadcasting and Telecommunications Commission,
Bangkok 10400 Thailand

Corresponding E-mail: thanapant.r@nbt.go.th

บทคัดย่อ

บทความนี้เป็นการสรุปผลการศึกษาของคณะอนุกรรมการและวิเคราะห์กรณีการรวมธุรกิจระหว่าง บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อคิดเห็นต่อหลักการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยีของการควบรวมกิจการ โดยศึกษาการควบรวมกิจการของสหรัฐอเมริกา แคนาดา และมาเลเซีย โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) กำหนดสมมติฐานของรูปแบบแนวทางการรวมธุรกิจและการครอบครองคลื่นความถี่ของแต่ละบริษัทในระยะเวลาประมาณ 5 ปีข้างหน้า โดยคำนึงถึงคลื่นความถี่ที่จะหมดอายุ 2) คำนวณและวิเคราะห์เปรียบเทียบขีดความสามารถของโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ประกอบการแต่ละราย ทั้งในด้านอุปสงค์และอุปทาน โดยกำหนดสูตรคำนวณ ตัวแปรต่าง ๆ และใช้สมมติฐานที่กำหนด 3) วิเคราะห์เปรียบเทียบในด้านของบริการ กรณีให้รวมธุรกิจและไม่ให้รวมธุรกิจ 4) วิเคราะห์เกี่ยวกับเลขหมายโทรคมนาคม และการพิจารณาแนวทางการรวมธุรกิจภายใต้เงื่อนไขการครอบครองคลื่นความถี่ที่อาจเป็นไปได้ในรูปแบบต่าง ๆ ระหว่าง พ.ศ. 2565-2568 โดยแยกกรณีคลื่นความถี่ที่จะจัดสรรใหม่ ออกจากขอบเขตการพิจารณา เนื่องจากไม่อาจทราบผลการจัดสรรคลื่นความถี่ในอนาคต ผลการศึกษาพบว่าสามารถแบ่งรูปแบบแนวทางธุรกิจได้ทั้งกรณีที่ไม่อนุญาตให้รวมธุรกิจและให้รวมธุรกิจได้ 3 กรณี โดยมีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน ดังนี้ 1) ให้รวมคลื่นความถี่ทั้งหมด 2) ให้รวมคลื่นความถี่ได้บางส่วน 3) ไม่อนุญาตให้รวมคลื่นความถี่

คำสำคัญ: การรวมธุรกิจ การควบรวมกิจการ การศึกษาด้านเทคโนโลยี

Abstract

This article summarized the study result of the subcommittee for analyzing business combination case between True Corporation Public Company Limited and Total Access Communication Public Company Limited (DTAC). The objective was to gather opinions on technological analysis of business merger cases through case studies from the USA, Canada, and Malaysia. Procedures of the study were as follows: 1) set hypothesis of merger scheme and spectrum ownership of each company during the next five years, taking into account the expiring spectrum; 2) calculate and analyze each company's spectrum capacity, both on supply and demand by setting calculation formula and variables in line with the hypothesis; 3) compare the services between approved and denied merger cases; and 4) analyze mobile numbers and consider the merger scheme under various possible conditions of spectrum ownership, during 2022 and 2025. Impending allocated spectrum was excluded because of unknowable future allocation. The study found three business formats with different conditions as follows: 1) allow merging of all spectrum; 2) allow merging of some spectrum; and 3) deny merging.

Keywords: Business combination, Business merger, Technological analysis

1. บทนำ

การควบรวมระหว่างบริษัท โทร คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TRUE) กับบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) ถือเป็นเรื่องใหญ่ที่สุดเรื่องหนึ่งในอุตสาหกรรมด้านโทรคมนาคมของประเทศไทยในปี พ.ศ. 2565 เพราะนอกจากจะมีผลกระทบด้านการเงินการลงทุนแล้ว ยังมีผลกระทบมหาสถา ต่อผู้บริโภคและธุรกิจต่าง ๆ ที่ใช้บริการโทรคมนาคม ตลอดจนบริการต่าง ๆ ที่ใช้เครือข่ายของโครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อคลื่นความถี่เป็นสมบัติของประเทศ จึงยังมีความจำเป็นต้องมีกฎหมายกำกับควบคุมเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์สูงสุดสำหรับประชาชน มีกฎเกณฑ์ในการพิจารณา โดยชั่งน้ำหนักระหว่างผลดีและผลเสียที่เกิดขึ้นทั้งต่อผู้ประกอบการและประชาชนในอนาคต ภายใต้การบังคับของกฎหมายหลายฉบับที่สำคัญ คือ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุและกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และฉบับแก้ไข รวมทั้ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และฉบับแก้ไข

ทั้งนี้ บทความนี้จะอธิบายผลกระทบเฉพาะด้านเทคโนโลยีเป็นหลัก เนื่องจาก กสทช. ได้มีคำสั่งที่ 14/2565 ลงวันที่ 29 เมษายน 2565 แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อศึกษาและวิเคราะห์กรณีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ด้านเทคโนโลยี (คณะกรรมการฯ ด้านเทคโนโลยี) ประกอบด้วย กรรมการ กสทช. ผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญ นักวิชาการ และพนักงานสำนักงาน กสทช. มีหน้าที่รับผิดชอบในการพิจารณาผลกระทบทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการรวมธุรกิจระหว่างทั้งสองบริษัทอย่างรอบด้าน พิจารณาผลการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะในวงจำกัด และรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และเสนอความเห็นในประเด็นด้านเทคโนโลยีต่อ กสทช. (คณะกรรมการเพื่อศึกษาและวิเคราะห์กรณีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ด้านเทคโนโลยี, 2565)

สภาพปัญหาและสาเหตุ

ปัจจุบันธุรกิจโทรคมนาคมอยู่ภายใต้การบังคับของกฎหมายหลายฉบับ ที่สำคัญคือ พ.ร.บ. องค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุและกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2543 และฉบับแก้ไข รวมทั้ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 และฉบับแก้ไข นอกจากนี้ การกำกับดูแลกิจการด้านโทรคมนาคมยังอยู่ภายใต้การบังคับของกฎหมายแข่งขันทางการค้าอีกด้วย โดยในปี พ.ศ. 2561 มีประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรการกำกับดูแลการรวมธุรกิจในกิจการกระจายเสียงและกิจการโทรทัศน์ ได้ระบุการพิจารณาจากผลกระทบของการรวมธุรกิจที่มีต่อระดับการแข่งขันในตลาด และการเกิดผู้มีอำนาจเหนือตลาดให้ใช้วิธีการวัดประเมินแบบ Herfindahl-Hirschman Index (HHI) เป็นหลัก โดยหลังจากการรวมธุรกิจ หากค่า HHI เกินกว่า 2,500 และค่า HHI เพิ่มขึ้นเกินกว่า 100 อาจชี้ให้เห็นได้ว่าการรวมธุรกิจนั้นเข้าข่ายการครอบงำตลาด แต่ทั้งนี้ กสทช. อาจพิจารณากำหนดเงื่อนไขหรือนำมาตรการเฉพาะสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องมาบังคับใช้เพื่อป้องกันความเสียหายต่อประโยชน์สาธารณะได้

ระดับความน่ากังวลของการควบรวม TRUE-DTAC อยู่ในโซนอันตราย

HORIZONTAL MERGER GUIDELINES
สหรัฐอเมริกา ฉบับปรับปรุง ปี 2010



การเปลี่ยนแปลง ของ HHI	HHI เพิ่มขึ้น น้อยกว่า 100	HHI เพิ่มขึ้น 100-200	HHI เพิ่มขึ้น มากกว่า 200
HHI หลังควบรวม			
HHI น้อยกว่า 1,500	ไม่ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดให้ควบรวมได้	ไม่ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดให้ควบรวมได้	ไม่ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดให้ควบรวมได้
HHI 1,500-2,500	ไม่ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดให้ควบรวมได้ (อาจจะมีเงื่อนไข ตามปัจจัยในแต่ละกรณี)	ไม่ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดอย่างมี นัยสำคัญให้ควบรวมได้ แต่ควรจะมีเงื่อนไข	ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาด จำเป็นต้อง พิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ถ้าอนุญาตให้ควบรวม ต้องมีเงื่อนไข การผูกขาดตลาด
HHI มากกว่า 2,500	ไม่ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดอย่างมี นัยสำคัญให้ควบรวมได้ (อาจจะมีเงื่อนไข ตามปัจจัยในแต่ละกรณี)	ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาด จำเป็นต้อง พิจารณาปัจจัยอื่น ๆ ถ้าอนุญาตให้ควบรวม ต้องมีเงื่อนไขป้องกัน การผูกขาดตลาด	ส่งผลกระทบต่อความเข้มข้น ของตลาดในระดับ อันตราย ไม่ควรให้ควบรวม  HHI หลังควบรวม 5,032 เพิ่มขึ้น 1,360 หน่วย

ภาพที่ 1 เกณฑ์ Horizontal merger guidelines

ที่มา: รุ่งนภา พิมมะศรี (2565)

โดยมีการคำนวณว่าหลังการควบรวม TRUE กับ DTAC ส่วนแบ่งตลาดจะเปลี่ยนเป็น TRUE-DTAC มีร้อยละ 54 AIS มีร้อยละ 46 ซึ่งจะทำให้ค่าดัชนีกระจุกตัวเปลี่ยนเป็น 5,032 (Thai PBS, 2564) โดยคำนวณจาก $(54 \times 54) + (46 \times 46)$ เท่ากับว่า ดัชนี HHI หลังการควบรวมเพิ่มขึ้นจากก่อนควบรวมมากถึง 1,360 หน่วย ซึ่งถ้าเอาตัวเลขไปเทียบกับเกณฑ์ Horizontal merger guidelines จะเห็นภาพว่า ดัชนีการกระจุกตัวหลังการควบรวมสูงมากอยู่ในโซนสีแดง เป็นระดับที่อันตรายมาก แต่ประกาศฯ ข้อ 9 กำหนดข้อยกเว้นไว้ 4 ข้อ กล่าวคือ “แต่ในกรณีที่คณะกรรมการเห็นว่าการควบรวมกิจการอาจทำให้เกิดการครอบงำตลาดที่เกี่ยวข้อง ให้คณะกรรมการสั่งห้ามการควบรวมกิจการ เว้นแต่เพื่อประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจหรือความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อส่งเสริมให้มีการลงทุนและสนับสนุนการพัฒนาอุตสาหกรรมในอุตสาหกรรมโทรคมนาคมหรือเพื่อประโยชน์สาธารณะ คณะกรรมการอาจสั่งอนุญาตให้ควบรวมกิจการได้ โดยคำสั่งของคณะกรรมการให้ถือเป็นที่สุด” เท่ากับว่าต้องมีการพิจารณาผลกระทบทางด้านเทคโนโลยีที่เกี่ยวกับการรวมธุรกิจระหว่างทั้งสองบริษัท อย่างรอบด้าน พิจารณาผลการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะในวงจำกัดและรายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้อง และเสนอความเห็นในประเด็นด้านเทคโนโลยีต่อ กสทช. เพื่อให้ได้ผลที่ครอบคลุมและรอบด้านที่สุด

2. วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อรวบรวมและนำเสนอข้อคิดเห็นที่มีต่อหลักการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยีของการควบรวมธุรกิจระหว่าง บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)

3. วิธีการศึกษา

ศึกษาเอกสาร (Documentary research) จากกรณีศึกษาการควบรวมของต่างประเทศด้านเทคโนโลยี ดังนี้

- 1) การรวมธุรกิจระหว่าง T-Mobile และ Sprint ในสหรัฐอเมริกา
- 2) การรวมธุรกิจระหว่าง Rogers และ Shaw ในแคนาดา
- 3) การรวมธุรกิจระหว่าง Celcom และ Digi ในมาเลเซีย

3.1 การวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยี

คณะอนุกรรมการฯ ด้านเทคโนโลยี พิจารณากรณีศึกษาของต่างประเทศและในประเทศ และเปรียบเทียบบริการโทรคมนาคมของบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (TRUE) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) (DTAC) แล้วพบว่า บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นบริการโทรคมนาคม ที่มีผู้ประกอบการเพียง 4 ราย มีการใช้ทรัพยากรคลื่นความถี่ซึ่งมีมูลค่าสูงและเลขหมายโทรคมนาคม ดังนั้น คณะอนุกรรมการฯ ด้านเทคโนโลยี จึงเห็นควรวิเคราะห์เปรียบเทียบโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ประกอบการ โทรคมนาคม 4 รายของไทย คือ บริษัท ทรู มูฟ เอช ยูนิเวอร์แซล คอมมูนิเคชั่น จำกัด (TUC) บริษัท ดีแทค ไตรเน็ต จำกัด (DTN) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN) และบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) (NT) รวมถึงวิเคราะห์ในด้านของบริการ (Service) และเลขหมายโทรคมนาคมเพื่อจัดทำ ความเห็นเสนอ กสทช. ต่อไป

ขั้นตอนการวิเคราะห์ด้านเทคโนโลยี มีดังนี้

- 1) ตั้งสมมติฐานของรูปแบบแนวทางการรวมธุรกิจและการครอบครองคลื่นความถี่ของแต่ละบริษัท ในระยะเวลาประมาณ 5 ปีข้างหน้า โดยคำนึงถึงคลื่นความถี่ที่หมดอายุ
- 2) คำนวณและวิเคราะห์เปรียบเทียบความจุข้อมูล (Capacity) ของโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ประกอบการแต่ละราย ทั้งในด้านของอุปทาน (Supply) และอุปสงค์ (Demand) โดยกำหนดสูตรคำนวณ ตัวแปรต่าง ๆ และใช้สมมติฐานจากข้อ 1)
- 3) วิเคราะห์เปรียบเทียบในด้านของบริการ กรณีให้รวมธุรกิจและไม่ให้รวมธุรกิจ
- 4) วิเคราะห์เกี่ยวกับเลขหมายโทรคมนาคม

3.2 รูปแบบแนวทางการรวมธุรกิจและการครอบครองคลื่นความถี่ของแต่ละบริษัท

คณะกรรมการฯ ด้านเทคโนโลยี พิจารณาแนวทางการรวมธุรกิจระหว่าง TRUE และ DTAC ภายใต้เงื่อนไขการครอบครองคลื่นความถี่ที่อาจเป็นไปได้ในรูปแบบต่าง ๆ ระหว่าง พ.ศ. 2565-2568 โดยแยกกรณีคลื่นความถี่ที่จะจัดสรรใหม่ในอนาคตออกจากขอบเขตการพิจารณา เนื่องจากไม่สามารถทราบได้อย่างแน่ชัดถึงผลการจัดสรรคลื่นความถี่ใหม่ในอนาคต ทั้งนี้สามารถแบ่งรูปแบบแนวทางการรวมธุรกิจที่อาจเป็นไปได้ ดังนี้

กรณี A: ไม่อนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจ

กรณี B1: อนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจ โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

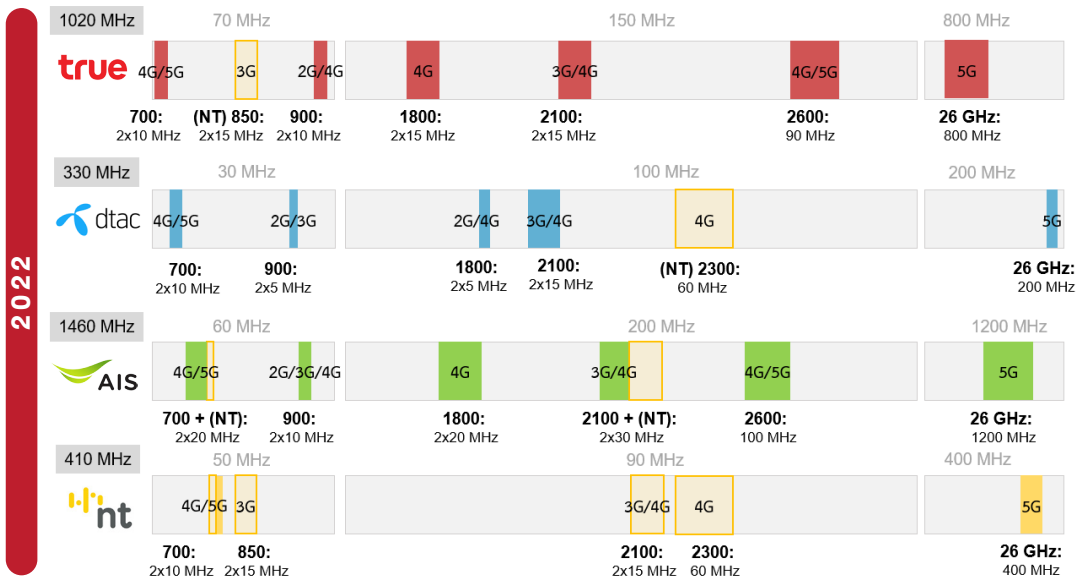
- ให้บริษัทในเครือ คือ TUC และ DTN รวมคลื่นความถี่ทั้งหมดได้
- สามารถย้ายคลื่นความถี่ที่อยู่ห่างกัน คือ คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz และ 1800 MHz มาอยู่ติดกันได้ (Reshuffle)

กรณี B2: อนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจ โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

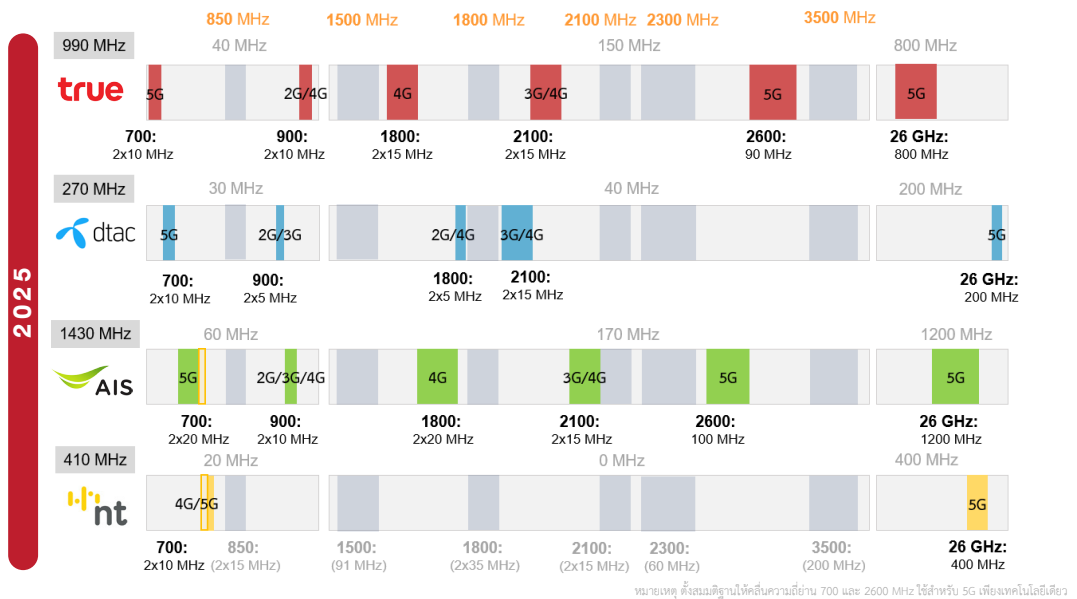
- ให้บริษัทในเครือ คือ TUC และ DTN รวมคลื่นความถี่ได้บางส่วน
- ให้คืนคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz และ 2100 MHz ในส่วนที่เกิดจากเพดานคลื่นความถี่ (Spectrum cap) ที่กำหนดไว้ในหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ของแต่ละย่าน
- สามารถย้ายคลื่นความถี่ที่อยู่ห่างกัน คือ คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz และ 1800 MHz มาอยู่ติดกันได้ (Reshuffle)

กรณี B3: อนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจ โดยมีเงื่อนไขว่า บริษัทในเครือ คือ TUC และ DTN ยังคงประกอบกิจการภายใต้ใบอนุญาตที่ได้รับแต่เดิม ไม่อนุญาตให้รวมคลื่นความถี่

สำหรับการครอบครองคลื่นความถี่ของผู้ประกอบการ 4 ราย ในปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022) และ ปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) มีรายละเอียดปรากฏดังภาพที่ 2-3



ภาพที่ 2 การครอบครองคลื่นความถี่ของผู้ประกอบการ 4 ราย ในปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)



ภาพที่ 3 การครอบครองคลื่นความถี่ของผู้ประกอบการ 4 ราย ในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025)

ทั้งนี้ ในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) มีสถานการณ์ที่สำคัญ คือ ใบอนุญาตให้ใช้คลื่นความถี่ ย่าน 850 MHz, 2100 MHz และ 2300 MHz ของ NT หมดอายุ และอาจจะมีการประมูลคลื่นความถี่ใหม่ ในย่าน 1500 MHz, 1800 MHz และ 3500 MHz อย่างไรก็ตาม ในการวิเคราะห์ความจุข้อมูลในส่วนถัดไป จะไม่นำคลื่นความถี่ใหม่ดังกล่าว รวมถึงประเด็นการย้ายคลื่นความถี่ที่อยู่ห่างกัน คือ คลื่นความถี่ย่าน 900 MHz และ 1800 MHz มาอยู่ติดกันได้ (Reshuffle) มาใช้ในการวิเคราะห์

4. การทบทวนวรรณกรรม

4.1

T-Mobile Sprint

(ผู้จัดการออนไลน์, 2561)

เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นในปี พ.ศ. 2557 และ พ.ศ. 2563 โดยเป็นการรวมธุรกิจระหว่างผู้ให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ลำดับที่ 3 และ 4 ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งในปี พ.ศ. 2557 หน่วยงานตุลาการสหรัฐอเมริกา แย้งว่าเป็นการรวมธุรกิจไม่ชอบธรรม เพราะจะทำให้เกิดการลดการแข่งขันในอุตสาหกรรมและทำให้ราคา ค่าบริการเพิ่มสูงขึ้น นอกจากนี้การรวมธุรกิจไม่ได้ทำให้เกิดบริการใหม่ ๆ ขึ้นมาแก่ผู้บริโภค ทำให้การรวมธุรกิจ ในปีดังกล่าวไม่ประสบความสำเร็จ ต่อมาการรวมธุรกิจประสบความสำเร็จในปี พ.ศ. 2563 ทำให้เหลือเพียง บริษัท T-Mobile

เงื่อนไขของความสำเร็จนี้ คือ มีการกำหนดให้ผู้ประกอบการดาวเทียม Dish เข้ามาซื้อกิจการ Prepaid ของ Sprint ชื่อ “Boost Mobile” เป็นเงิน 1,400 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ และซื้อคลื่นความถี่ย่าน 800 MHz จาก Sprint เป็นเงิน 3,600 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯ ให้เสร็จสิ้นก่อน ทั้งนี้ Dish มีคลื่นความถี่ย่าน 600 MHz, 700 MHz และคลื่นความถี่ย่านความถี่กลางระหว่าง 1 GHz-6 GHz (Mid-band) บางส่วนอยู่แล้ว ทำให้ Dish สามารถก้าวเข้ามาเป็นผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ลำดับที่ 4 ได้

นอกจากนั้น ยังมีการกำหนดเงื่อนไขทางเทคนิคให้กับบริษัทที่รวมธุรกิจ 2 เรื่อง คือ

- 1) จะต้องเพิ่มพื้นที่ให้บริการของโครงข่าย 5G โดยครอบคลุมพื้นที่ตามที่คณะกรรมการกลางกำกับดูแลกิจการสื่อสาร (Federal Communications Commission: FCC) กำหนด
 - พื้นที่ครอบคลุม 5G ทั่วประเทศ ต้องครอบคลุมร้อยละ 97 ของจำนวนประชากรภายใน 3 ปี และร้อยละ 99 ของจำนวนประชากรภายใน 6 ปี
 - พื้นที่ครอบคลุม 5G ในต่างจังหวัด ต้องครอบคลุมร้อยละ 85 ของจำนวนประชากรภายใน 3 ปี และร้อยละ 90 ของจำนวนประชากรภายใน 6 ปี
- 2) ต้องให้บริการ 5G Wireless home broadband ที่สามารถให้บริการเทียบเท่าอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบประจำที่ (Fixed broadband) โดยรับประกันว่าร้อยละ 90 ของชาวอเมริกัน ต้องได้รับบริการ Wireless home broadband ด้วยความเร็วขั้นต่ำ 100 Mbps

4.2

Rogers

Shaw

(สำนักข่าวอิศรา, 2565)

วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2564 Rogers ประกาศเสนอซื้อกิจการ Shaw ทำให้หน่วยงานกำกับดูแลของแคนาดาจำเป็นต้องตรวจสอบว่า การรวมธุรกิจในกรณีนี้จะเป็นการลดการแข่งขันในการให้บริการต่าง ๆ ในตลาดโทรคมนาคมหรือไม่ ซึ่งหากมีการรวมธุรกิจระหว่าง Rogers และ Shaw จะเป็นการรวมธุรกิจกิจการโทรคมนาคมในลำดับที่ 1 และ 4 ของแคนาดา

หน่วยงานกำกับดูแลได้พิจารณาการให้บริการของทั้งสองบริษัท ดังต่อไปนี้

- บริการสื่อสารไร้สาย เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่
- บริการสื่อสารทางสาย เช่น โทรศัพท์บ้าน และอินเทอร์เน็ตตามบ้านแบบ Fixed line

- บริการกระจายเสียงและโทรทัศน์ เช่น โทรทัศน์บ้าน และพบว่าความร่วมมือดังกล่าวจะทำให้การแข่งขันในการให้บริการลดลงอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มบริการแบบไร้สาย โดยหน่วยงานกำกับดูแลมีบทวิเคราะห์ ดังนี้

1) การมีอยู่ของ Shaw ในการให้บริการสื่อสารไร้สายจะเป็นประโยชน์ต่อประชาชนแคนาดา

หากมีการรวมธุรกิจระหว่าง Rogers และ Shaw จะทำให้การแข่งขันในตลาดโทรคมนาคมถูกขี้นำภายใต้บริษัทลำดับที่ 1-3 เท่านั้น ได้แก่ Rogers Bell และ Telus ตามลำดับ โดยที่ผ่านมา Rogers ได้เพิ่มแรงกดดันในการแข่งขันกับบริษัทลำดับ 1-3 ผ่านการลงทุนระยะยาวในการพัฒนาคุณภาพของโครงข่ายตั้งแต่เทคโนโลยี 3G, 4G และ 5G อีกทั้ง ยังมีนโยบายดึงดูดลูกค้าผ่านการกำหนดราคาการให้บริการและนวัตกรรมต่าง ๆ อย่างไรก็ตาม หน่วยงานกำกับดูแลได้เล็งเห็นว่า การเติบโตของ Shaw ที่มีนโยบาย Disruptive ในปัจจุบันนั้นเป็นผลประโยชน์โดยตรงต่อผู้บริโภคที่จะผลักดันให้เกิดการแข่งขันและส่งผลให้ผู้บริโภคสามารถเข้าถึงบริการสื่อสารไร้สายได้ในราคาที่ลดลง และการมีอยู่ของ Shaw ยังทำให้บริษัทลำดับที่ 1-3 จำเป็นต้องลดค่าบริการลงหลังจากที่มีการเพิ่มค่าบริการขึ้นในทุก ๆ ปีที่ผ่านมา

2) การรวมธุรกิจของ Rogers และ Shaw จะเป็นอันตรายในการแข่งขัน

หากการแข่งขันระหว่าง Rogers และ Shaw ได้ลดลงเรียบร้อยแล้ว การรวมธุรกิจระหว่างสองบริษัทจะยังทำให้การแข่งขันที่มีน้อยอยู่แล้วแย่ลงไปอีก ด้วยเหตุนี้ หน่วยงานกำกับดูแลจึงได้ยื่นคำร้องเพื่อคัดค้านการรวมธุรกิจดังกล่าว โดยให้เหตุผลว่า การรวมธุรกิจดังกล่าวจะเป็นการกีดกันและลดการแข่งขันในตลาดการให้บริการสื่อสารไร้สาย ดังนี้

- เป็นการกำจัดคู่แข่งในตลาดที่มีนโยบายราคาต่ำและเป็นอิสระ
- เป็นการกีดกันการแข่งขันในอนาคตสำหรับบริการสื่อสารไร้สาย ซึ่งหมายรวมถึงเทคโนโลยี 5G และเทคโนโลยีอื่น ๆ ภายในและภายนอกพื้นที่การให้บริการของ Shaw
- เป็นการกีดกันการแข่งขันสำหรับบริการสื่อสารไร้สายทั้งแบบ Business to Business (B2B) และ Business to Customer (B2C) ในพื้นที่ Ontario, Alberta และ British Columbia
- เป็นการเพิ่มโอกาสและความสะดวกในการประสานงานกันระหว่างบริษัทลำดับที่ 1-3 ซึ่งจะส่งผลให้ราคาการให้บริการสูงขึ้น

ปัจจุบันบริษัทลำดับที่ 1-3 มีส่วนแบ่งการตลาดสำหรับการให้บริการสื่อสารไร้สายมากถึงร้อยละ 87 ของประชากรแคนาดาทั้งหมด สิ่งนี้ยิ่งบ่งชี้ว่า หากมีการรวมธุรกิจจะทำให้ Rogers แข็งแกร่งและมีอำนาจในการกำหนดตลาดมากขึ้นไปอีก ซึ่งอาจจะเหนือกว่าคู่แข่งในลำดับที่ 2 และ 3 อย่าง Bell และ Telus อย่างมีนัยสำคัญ และทำให้ Rogers มีอำนาจในการกำหนดตลาดมากเกินไป อีกทั้งการศึกษาในปี พ.ศ. 2562 พบว่าบริษัทลำดับที่ 1-3 สามารถคิดค่าบริการที่แพงขึ้นได้ หากพวกเขามีอำนาจในการกำหนดตลาดทั้งที่ราคาการให้บริการสามารถถูกลงได้กว่าร้อยละ 35-40 ซึ่งการรวมธุรกิจของ Rogers และ Shaw จะยังเป็นตัวเร่งผลักดันให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม กรณีการรวมธุรกิจของ Rogers และ Shaw อยู่ระหว่างการยื่นคำร้องคัดค้านต่อศาล ซึ่งศาลได้ทำการพิจารณาเป็นรายกรณีในเรื่องต่าง ๆ ทำให้เป็นเรื่องยากที่จะบอกว่าศาลจะสิ้นสุดการพิจารณาเมื่อใด

4.3 Celcom Digi

กลุ่มบริษัท Axiata และ Digi.Com ประกาศว่าจะเสนอให้มีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัทโทรคมนาคมเคลื่อนที่ Celcom Axiata และ Digi.Com เมื่อวันที่ 8 เมษายน พ.ศ. 2564 และต่อมาหน่วยงาน The Malaysian Communications and Multimedia Commission (MCMC) ซึ่งเป็นหน่วยงานกำกับดูแลทางด้านกิจการโทรคมนาคมของมาเลเซียได้รับข้อเสนอในการรวมธุรกิจระหว่างบริษัทโทรคมนาคมเคลื่อนที่ Celcom Axiata Berhad และ Digi.Com อย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 โดยการรวมธุรกิจดังกล่าวมีความคาดหวังว่าจะเสร็จสิ้นในช่วงไตรมาสที่สองของปี พ.ศ. 2565 ทั้งนี้ Digi มีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ คือ Telenor ASA จากราชอาณาจักรนอร์เวย์

MCMC ได้ดำเนินการทำการประเมินผลกระทบจากการรวมธุรกิจดังกล่าวตามแนวทางที่ MCMC ได้จัดทำและประกาศไว้ (MCMC's guidelines on mergers and acquisitions) โดยเมื่อวันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2565 MCMC ได้มีการจัดส่ง Statement of Issues (SOI) ไปยัง Celcom และ Digi โดยมีเนื้อหาแสดงมุมมองในเบื้องต้นของ MCMC ในด้านผลกระทบด้านการแข่งขันในตลาดที่อาจเกิดขึ้นจากการรวมธุรกิจดังกล่าว และแจ้งให้บริษัททั้งสองชี้แจง จัดส่งข้อมูล ความเห็น แนวทางการเยียวยาที่เป็นไปได้ในการหลีกเลี่ยงผลกระทบ และจัดส่งกลับมาให้ MCMC พิจารณาอีกครั้ง

ประเด็นเนื้อหาใน SOI เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการแข่งขันใน 4 ตลาด ประกอบด้วย

- 1) ตลาดค้าปลีกของประเทศ (National retail market) ของบริการข้อมูล (Data services) บนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่และโครงข่ายประจำที่ รวมถึงช่องทางกระจายบริการในตลาด

- 2) ตลาดค้าปลีกของประเทศ (National retail market) ของบริการเสียงและบริการ Person-to-Person (P2P) messaging บนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงช่องทางกระจายบริการในตลาด
- 3) ตลาดค้าส่งของประเทศ (National wholesale market) ของบริการเสียงและบริการ Person-to-Person (P2P) messaging บนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงการจัดการด้านการแบ่งปันโครงข่าย (Network sharing)
- 4) ตลาดค้าส่งของประเทศ (National wholesale market) ของบริการข้อมูล (Broadband services) บนโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงการจัดการด้าน Network sharing

ทั้งนี้ หากการรวมธุรกิจในครั้งนี้ได้รับการอนุมัติ บริษัทใหม่ที่จะผ่านการรวมธุรกิจจะมีจำนวนลูกข่ายทั้งสิ้นประมาณ 19 ล้านลูกข่าย ซึ่งมีจำนวนมากกว่าผู้นำตลาดในปัจจุบันคือ Maxis ซึ่งมีลูกข่ายอยู่ประมาณ 12 ล้านลูกข่ายในปัจจุบัน

5. ผลการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ความจุข้อมูล

5.1 ความจุข้อมูลด้านอุปทาน (Capacity supply)

ความจุของโครงข่าย (Network capacity) สามารถนำมาใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถในการรองรับความต้องการรับส่งข้อมูลของผู้ประกอบการแต่ละราย ตามปัจจัยที่สำคัญจำนวน 3 ปัจจัย โดยมีความสัมพันธ์ ดังนี้

$$\text{Area capacity (Mbps/km}^2\text{)} = \Sigma (\text{Bandwidth} \times \text{Spectral efficiency} \times \text{Cell density})$$

เมื่อ Bandwidth คือ ความกว้างแถบความถี่ (MHz)

Spectral efficiency คือ ประสิทธิภาพในการใช้คลื่นความถี่ต่อ Cell (bps/Hz/cell)

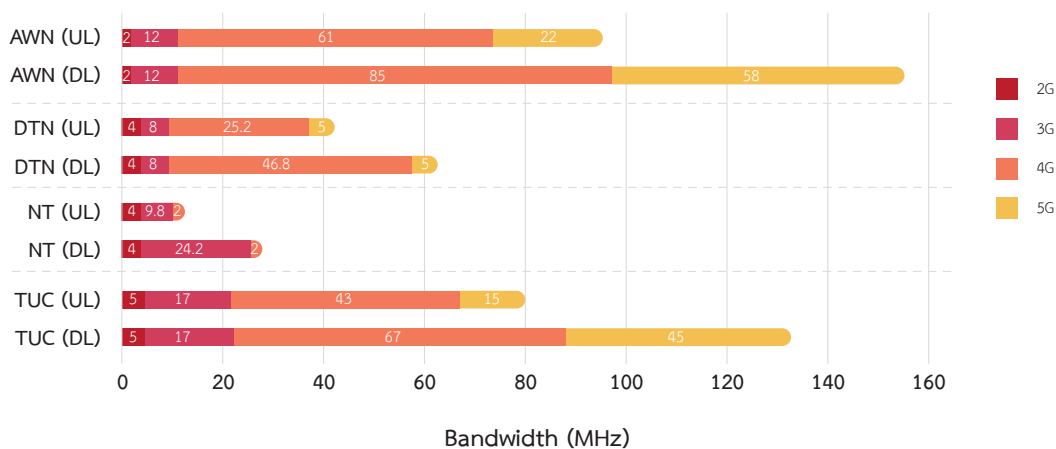
Cell density คือ ความหนาแน่นของ Cell ในพื้นที่ (cell/km²)

โดยหลักการดังกล่าวสามารถพิจารณาได้ว่า ในปริมาณคลื่นความถี่ที่เท่ากัน การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยกว่าควรส่งผลให้ความจุของโครงข่ายซึ่งใช้รองรับความต้องการของผู้ใช้งาน มีค่าสูงกว่าการใช้เทคโนโลยีเก่า ซึ่งพบว่าในปัจจุบันผู้ให้บริการได้แบ่งคลื่นความถี่บางส่วนให้รองรับเทคโนโลยีเก่า เช่น คลื่นความถี่ย่าน 2600 MHz มีการแบ่งให้รองรับระบบ 4G และ 5G อย่างไรก็ดีตาม ในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) อาจมีการรองรับเทคโนโลยี 5G มากขึ้น จึงตั้งสมมติฐานให้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz และ 2600 MHz ถูกนำไปให้บริการ 5G ทั้งหมด รวมถึงตั้งสมมติฐานเพิ่มเติม ดังนี้

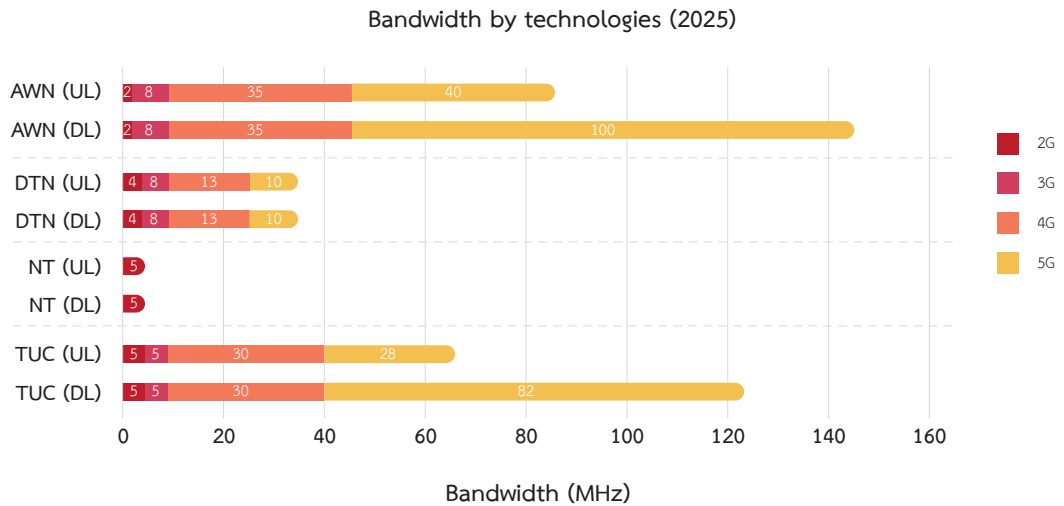
- 1) คลื่นความถี่แบบ Time Division Duplex (TDD) ให้ใช้สัดส่วน Downlink : Uplink เป็น 4:1
- 2) แบ่งคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz, 850 MHz, 2100 MHz และ 2300 MHz ตามสัดส่วนสัญญา ระหว่าง NT และผู้ให้บริการรายอื่น ๆ

จากข้อมูลที่ได้รับจากผู้ประกอบการทั้ง 4 ราย ได้แก่ AWN, DTN, NT และ TUC ทั้งการใช้งานแบบ Uplink และ Downlink ในกรณีที่ไม่มีกรประมูลหรือจัดสรรคลื่นความถี่เพิ่มเติม สามารถแสดงปริมาณคลื่นความถี่ที่ผู้ประกอบการถือครอง และสัดส่วนคลื่นความถี่แบ่งแยกตามเทคโนโลยีในปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022) และปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) รายละเอียดดังภาพที่ 4-5

Bandwidth by technologies (2022)



ภาพที่ 4 ปริมาณคลื่นความถี่ที่ผู้ประกอบการถือครอง และสัดส่วนคลื่นความถี่แบ่งแยกตามเทคโนโลยีในปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)



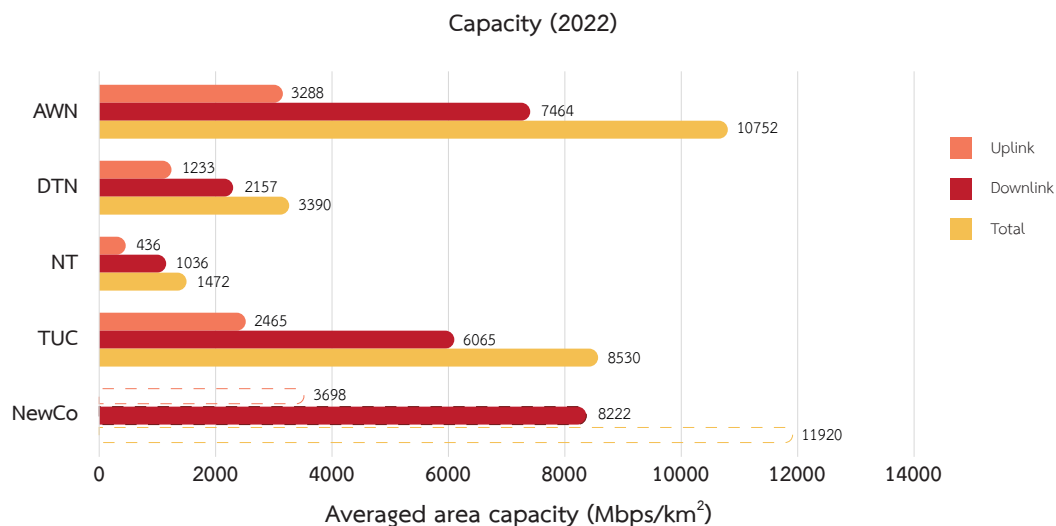
ภาพที่ 5 ปริมาณคลื่นความถี่ที่ผู้ประกอบการถือครอง
และสัดส่วนคลื่นความถี่แบ่งแยกตามเทคโนโลยีในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025)

ซึ่งสามารถนำปริมาณคลื่นความถี่ดังกล่าวมาใช้คำนวณหาค่า Area capacity สำหรับปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022) และปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) ต่อไปได้ โดยต้องกำหนดสมมติฐานสำหรับปัจจัยด้านประสิทธิภาพในการส่งข้อมูล (Spectral efficiency) และความหนาแน่นของโครงข่าย (Cell density) รายละเอียดเพิ่มเติมดังตารางที่ 1

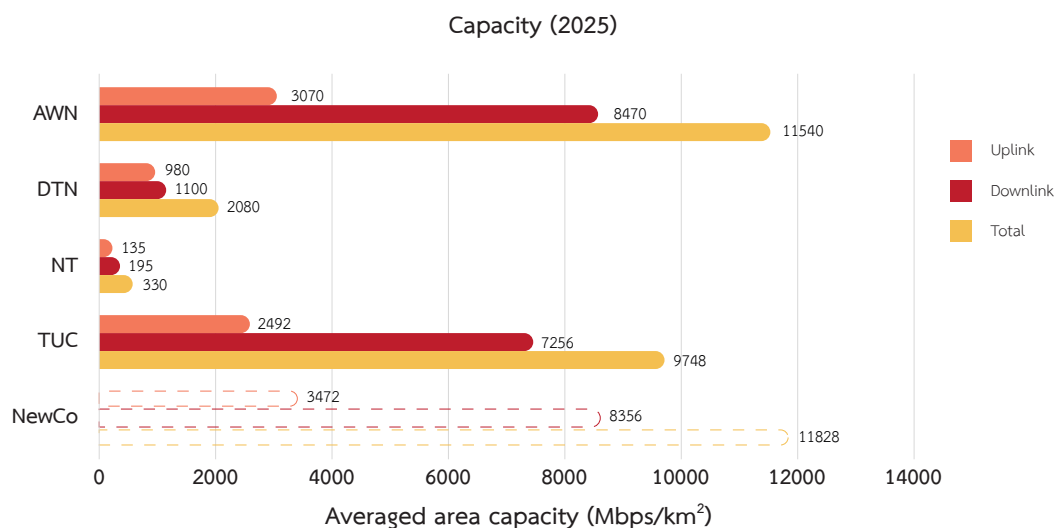
ตารางที่ 1 การกำหนดสมมติฐานสำหรับปัจจัยด้าน Spectral efficiency และความหนาแน่นของโครงข่ายเพิ่มเติม

ชื่อพารามิเตอร์	ค่าพารามิเตอร์	อ้างอิง
Spectral efficiency 2G (DL/UL)	2 / 2 bit/s/Hz/cell	Report ITU-R M.2290-0
Spectral efficiency 3G (DL/UL)	2 / 2 bit/s/Hz/cell	Report ITU-R M.2290-0
Spectral efficiency 4G (DL/UL)	4 / 4 bit/s/Hz/cell	Report ITU-R M.2290-0
Spectral efficiency 5G (DL/UL)	7.8 / 5.4 bit/s/Hz/TRxP	Report ITU-R M.2410-0
Cell density (Low band)	5 cell/km ²	ข้อเสนอจากผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
Cell density (Mid band)	10 cell/km ²	Report ITU-R M.2290-0

การกำหนดสมมติฐานสำหรับปัจจัยด้าน Spectral efficiency และความหนาแน่นของโครงข่าย
ทำให้สามารถคำนวณค่า Area capacity ของผู้ประกอบการแต่ละรายได้ รายละเอียดดังภาพที่ 6-7



ภาพที่ 6 การคำนวณค่า Area capacity ของผู้ประกอบการแต่ละรายปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)



ภาพที่ 7 การคำนวณค่า Area capacity ของผู้ประกอบการแต่ละรายปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025)

ซึ่งหากพิจารณาการเปลี่ยนแปลงจากปี พ.ศ. 2565-2568 (ค.ศ. 2022-2025) จากสมมติฐานที่ตั้งไว้พบว่า ผู้ประกอบการทุกรายมีปริมาณคลื่นความถี่ลดลง แต่บางรายมีความจุข้อมูลเพิ่มขึ้น โดยเป็นผลจากการใช้เทคโนโลยีที่มีความทันสมัยมากขึ้นและสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงได้ รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปลี่ยนแปลงปริมาณคลื่นความถี่และความจุของโครงข่ายปี พ.ศ. 2565-2568 (ค.ศ. 2022-2025)

ผู้ให้บริการ	การเปลี่ยนแปลงคลื่นความถี่ (ค.ศ. 2022-2025)	การเปลี่ยนแปลงความจุของโครงข่าย (ค.ศ. 2022-2025)	ผลวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลง
AWN	-24 MHz	+788 Mbps/km ²	การปรับให้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz และ 2600 MHz เป็น 5G ทั้งหมด ส่งผลให้ความจุของโครงข่ายโดยรวมเพิ่มขึ้น แม้คลื่นความถี่ย่าน 2100 MHz ที่ทำสัญญากับ NT หดอายุลง
DTN	-36 MHz	-1310 Mbps/km ²	คลื่นความถี่ย่าน 2300 MHz ที่ทำสัญญากับ NT หดอายุลง ส่งผลให้ความจุของโครงข่ายลดลง
NT	-36 MHz	-1142 Mbps/km ²	คลื่นความถี่ย่าน 850 MHz, 2100 MHz และ 2300 MHz หดอายุลง ส่งผลให้ความจุของโครงข่ายลดลง
TUC	-24 MHz	+1218 Mbps/km ²	การปรับให้คลื่นความถี่ย่าน 700 MHz และ 2600 MHz เป็น 5G ทั้งหมด ส่งผลให้ความจุของโครงข่ายโดยรวมเพิ่มขึ้น แม้คลื่นความถี่ย่าน 850 MHz ที่ทำสัญญากับ NT หดอายุลง

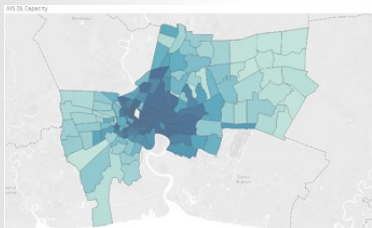
การคำนวณข้างต้นเป็นการวิเคราะห์ที่เน้นการพิจารณาจากปริมาณคลื่นความถี่เป็นหลัก จึงมีการกำหนดค่าสมมติฐานให้ผู้ประกอบการทุกรายมีการวางความหนาแน่นของโครงข่ายที่เท่ากัน ทั้งนี้ หากมีการนำข้อมูลความหนาแน่นของโครงข่ายจริงมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ด้วย จะสามารถแจกแจงความจุข้อมูลให้เห็นในเชิงพื้นที่ได้ โดยแสดงเป็นรายแขวงในพื้นที่กรุงเทพมหานครเปรียบเทียบระหว่างปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022) และ ปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) รายละเอียดดังภาพที่ 8-9

Downlink capacity ปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)

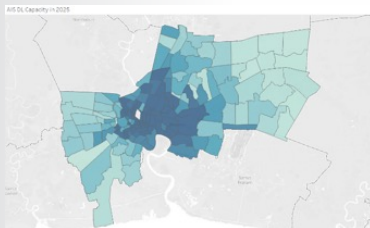
Downlink capacity ปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025)

Capacity (Mbps/km²) 0  40,000

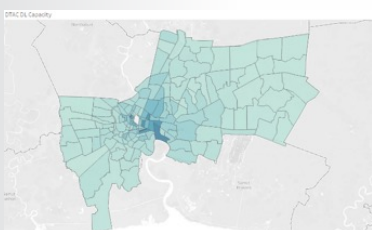
AWN



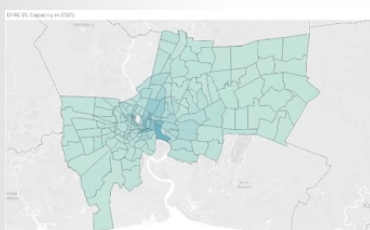
AWN



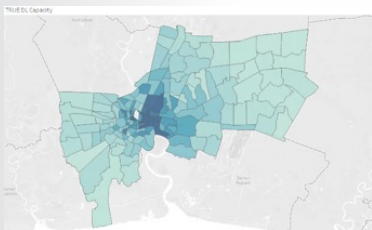
DTN



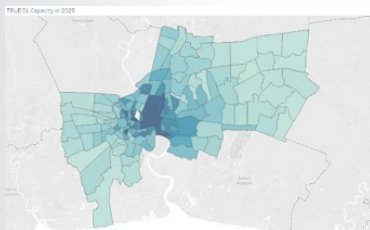
DTN



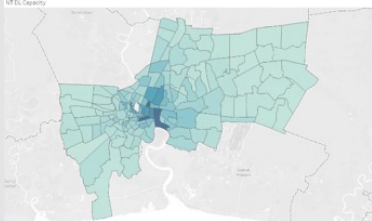
TUC



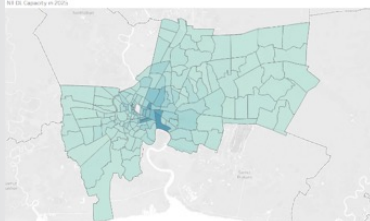
TUC



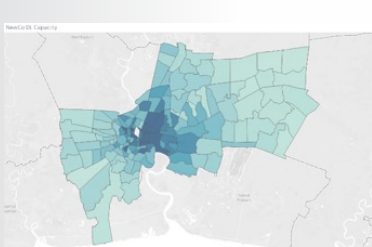
NT



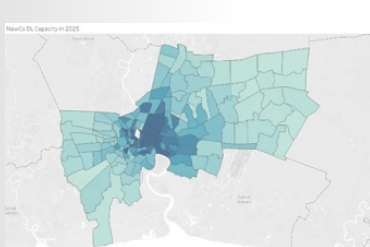
NT



DTN รวมกับ TUC



DTN รวมกับ TUC



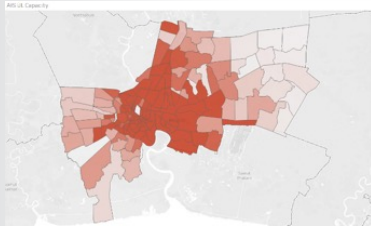
ภาพที่ 8 การแจกแจงความจุข้อมูลให้เห็นในเชิงพื้นที่ โดยแสดงเป็นรายแขวงในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)

Uplink capacity ปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022)

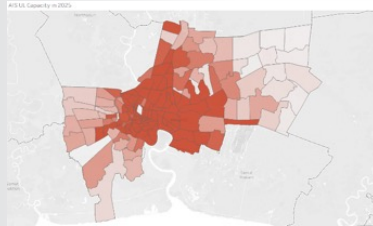
Uplink capacity ปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025)

Capacity (Mbps/km²) 0 10,000

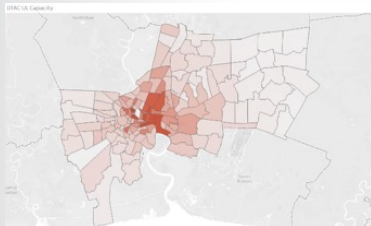
AWN



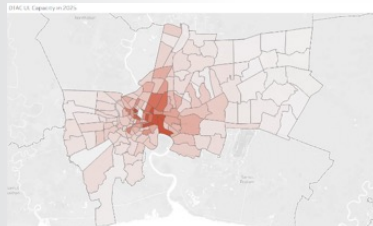
AWN



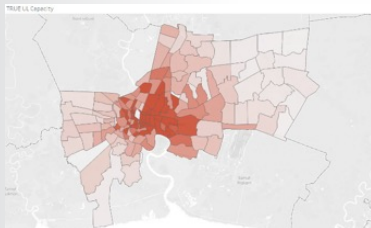
DTN



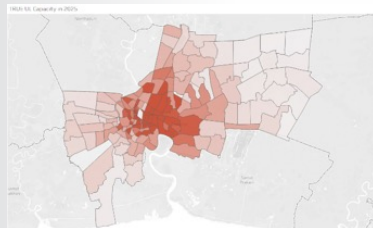
DTN



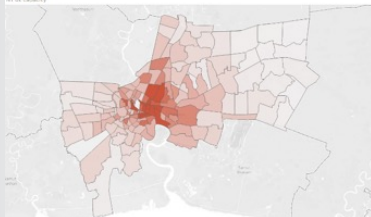
TUC



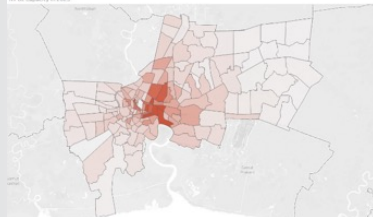
TUC



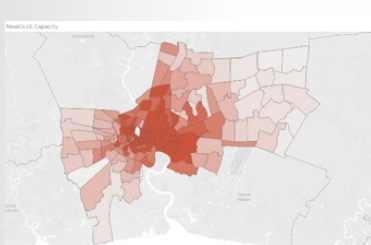
NT



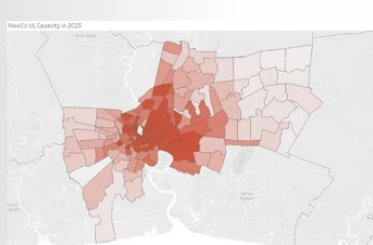
NT



DTN รวมกับ TUC



DTN รวมกับ TUC



ภาพที่ 9 การแจกแจงความจุข้อมูลให้เห็นในเชิงพื้นที่ โดยแสดงเป็นรายแขวงในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025)

5.2 ความจุข้อมูลด้านอุปสงค์ (Capacity demand)

นอกจากนี้ เพื่อให้การวิเคราะห์ความจุข้อมูลมีความครอบคลุมรอบด้าน ค่าที่คำนวณได้ข้างต้นต้องนำมาใช้เปรียบเทียบกับค่าความต้องการความจุข้อมูลจากผู้ให้บริการในโครงข่ายด้วย ซึ่งจะมีสัดส่วนไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับสัดส่วนทางการตลาดในด้านจำนวนผู้ใช้บริการของผู้ประกอบการแต่ละราย โดยค่าความต้องการความจุข้อมูลมีความสัมพันธ์ตามปัจจัยที่สำคัญจำนวน 4 ปัจจัย ดังนี้

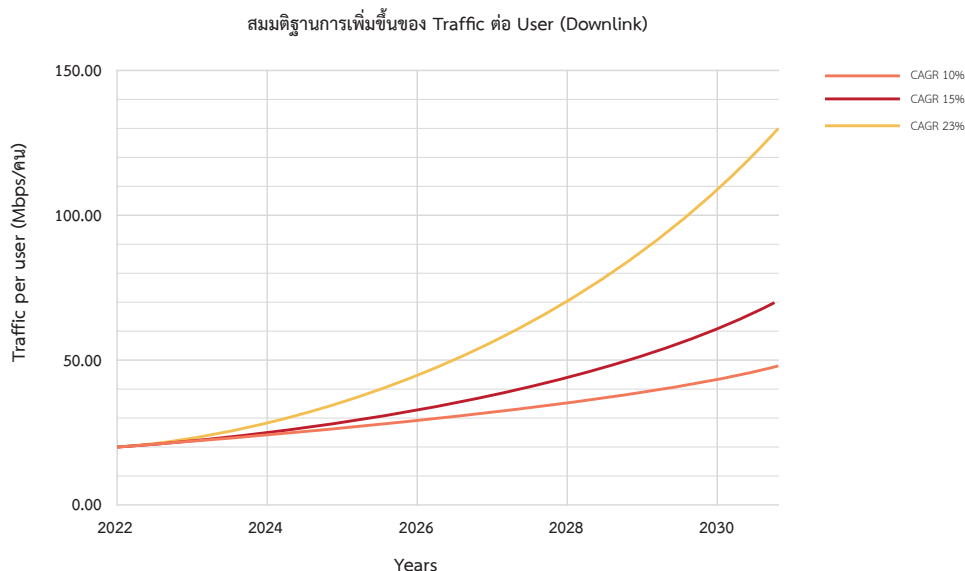
Capacity demand (Mbps/km ²)		=	Traffic per user x Mobile penetration x Population density x Activity factor
เมื่อ	Traffic per user	คือ	อัตราการรับส่งข้อมูลต่อผู้ใช้งาน (Mbps/คน)
	Mobile penetration	คือ	สัดส่วนจำนวนอุปกรณ์เคลื่อนที่ต่อผู้ใช้งาน (%)
	Population density	คือ	ความหนาแน่นของประชากร (คน/km ²)
	Activity factor	คือ	สัดส่วนของจำนวนประชากรที่ใช้งานพร้อมกัน (%)

ทั้งนี้ เพื่อพิจารณาความต้องการความจุข้อมูลสูงสุดของประเทศไทย จะพิจารณาใช้พื้นที่กรุงเทพมหานครในการอ้างอิงปัจจัยข้างต้น โดยสามารถกำหนดค่าสมมติฐานของปัจจัยดังกล่าว รวมถึงสมมติฐานของสัดส่วนทางการตลาดในด้านจำนวนผู้ใช้บริการได้ รายละเอียดดังตารางที่ 3

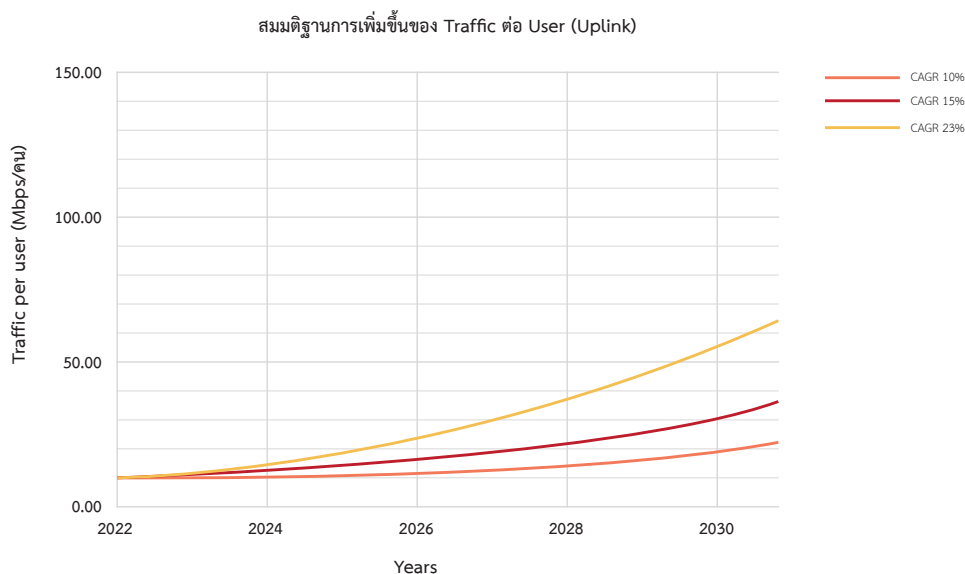
ตารางที่ 3 สมมติฐานของสัดส่วนทางการตลาดในด้านจำนวนผู้ใช้บริการ

ชื่อพารามิเตอร์	ค่าพารามิเตอร์	อ้างอิง
Traffic per user (DL/UL)	20/10 Mbps/คน	-
Mobile penetration	177.08%	http://ttid.nbt.go.th/mobile_penetration
Population density	5,362 คน/km ²	สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อ เศรษฐกิจและสังคม (2563)
Activity factor	5/10%	GSMA (5 %) (2565)
สัดส่วนผู้ใช้บริการ AWN	44.38 %	จำนวน Mobile subscriber สิ้นสุดปี พ.ศ. 2564 (ค.ศ. 2021)
สัดส่วนผู้ใช้บริการ DTN	19.68%	
สัดส่วนผู้ใช้บริการ NT	3.45%	
สัดส่วนผู้ใช้บริการ TUC	32.44%	

หากคาดการณ์ให้มีการเติบโตของอัตราการรับส่งข้อมูลต่อผู้ใช้งานระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ค.ศ. 2022-2025) ตามประเภทของสื่อและระดับความต้องการรับส่งข้อมูลในอนาคต โดยกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ที่แตกต่างกันที่ขึ้นต่ำร้อยละ 10 ต่อปี และขึ้นสูงร้อยละ 23 ต่อปี จะสามารถประเมินค่า Traffic per user ในอนาคต แยกตาม Downlink และ Uplink รายละเอียดดังภาพที่ 10-11



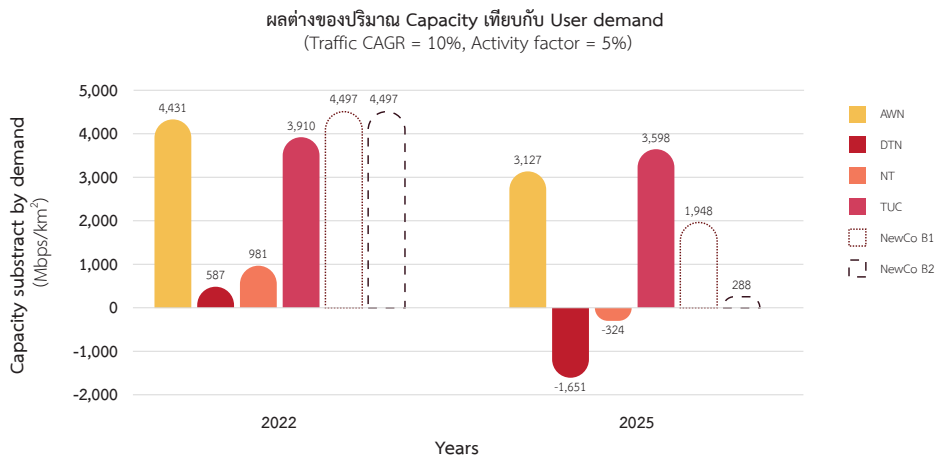
ภาพที่ 10 สมมติฐานการเพิ่มขึ้นของ Traffic per user (Downlink) เมื่อกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ที่แตกต่างกันที่ขึ้นต่ำร้อยละ 10 ต่อปี และขึ้นสูงร้อยละ 23 ต่อปี



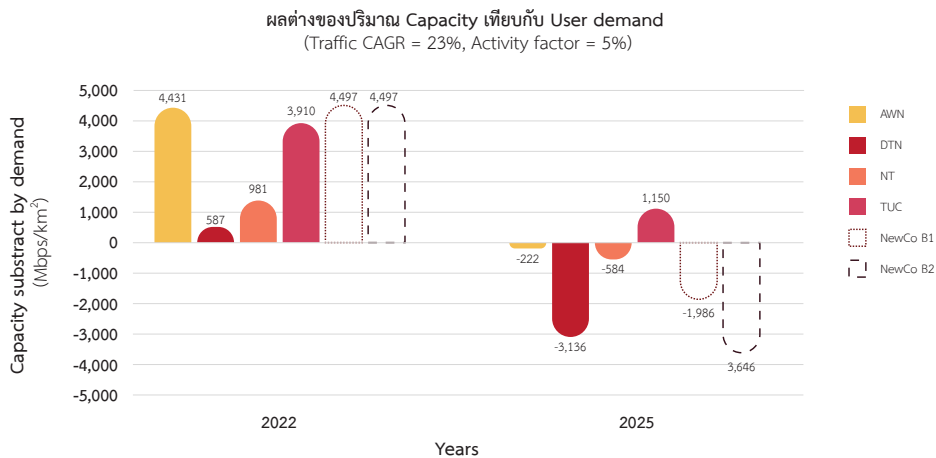
ภาพที่ 11 สมมติฐานการเพิ่มขึ้นของ Traffic per user (Uplink) เมื่อกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ที่แตกต่างกันที่ขึ้นต่ำร้อยละ 10 ต่อปี และขึ้นสูงร้อยละ 23 ต่อปี

และสามารถเปรียบเทียบความจุข้อมูลของโครงข่ายกับความต้องการที่มาจากผู้ใช้งาน (User demand) ในสถานการณ์ที่มีสัดส่วนการใช้งานของประชากรที่ค่า Activity factor เท่ากับร้อยละ 5 โดยพิจารณาตามฉากทัศน์ (Scenario) รายละเอียดดังภาพที่ 12-13

- Scenario A ไม่มีการควบรวม
- Scenario B1 ควบรวมโดยให้ใช้คลื่นความถี่ร่วมกัน
- Scenario B2 ควบรวมโดยให้ NewCo คืนคลื่นความถี่ย่าน 700 MHz และ 2100 MHz เป็นจำนวนร้อยละ 50



ภาพที่ 12 ผลต่างของปริมาณความจุข้อมูลเทียบกับความต้องการที่มาจากผู้ใช้งาน เมื่อกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ร้อยละ 10 ต่อปี และค่า Activity factor เท่ากับร้อยละ 5



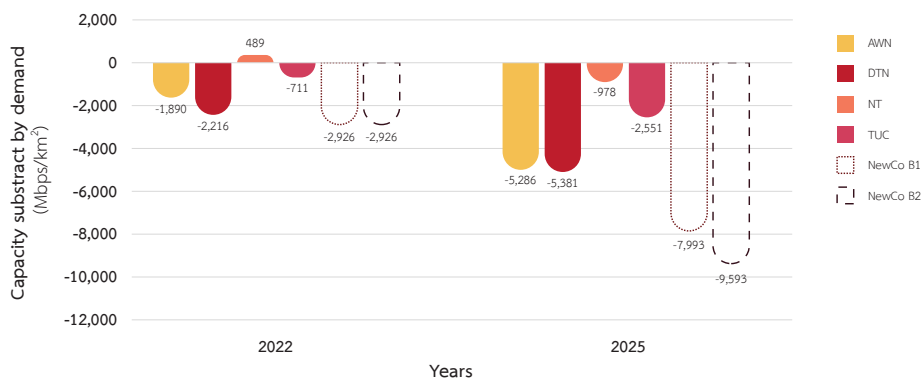
ภาพที่ 13 ผลต่างของปริมาณความจุข้อมูลเทียบกับความต้องการที่มาจากผู้ใช้งาน เมื่อกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ร้อยละ 23 ต่อปี และค่า Activity factor เท่ากับร้อยละ 5

จะเห็นได้ว่า ในปีปัจจุบัน ปี พ.ศ. 2565 (ค.ศ. 2022) ผู้ให้บริการแต่ละรายมีความจุของโครงข่ายเพียงพอต่อความต้องการของผู้ใช้งาน แต่เมื่อผ่านไป 3 ปี ในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) อัตราการรับส่งข้อมูลต่อผู้ใช้งานเติบโตเพิ่มขึ้น ซึ่งจะมีผลดังนี้

- 1) กรณีอัตราการรับส่งข้อมูลเติบโตร้อยละ 10: DTN และ NT จะมีความจุของโครงข่ายไม่เพียงพอ
- 2) กรณีอัตราการรับส่งข้อมูลเติบโตร้อยละ 23: มีเพียง TUC ที่มีความจุของโครงข่ายเพียงพอ

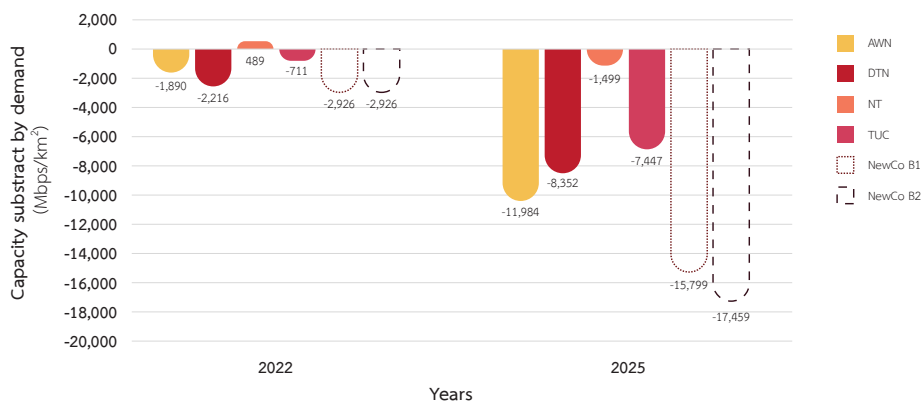
อย่างไรก็ตาม หากคำนวณในสถานการณ์ที่มีสัดส่วนการใช้งานของประชากรสูงขึ้น (Activity factor มีค่าร้อยละ 10) จะพบว่าความจุของโครงข่ายอาจไม่เพียงพอต่อความต้องการ โดยเฉพาะ AWN ที่มีจำนวนผู้ใช้งานมากกว่าบริษัทอื่น รายละเอียดดังภาพที่ 14-15

ผลต่างของปริมาณ Capacity เทียบกับ User demand
(Traffic CAGR = 10%, Activity factor = 10%)



ภาพที่ 14 ผลต่างของปริมาณความจุข้อมูลเทียบกับความต้องการที่มาจากผู้ใช้งาน เมื่อกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ร้อยละ 10 ต่อปี และค่า Activity factor เท่ากับร้อยละ 10

ผลต่างของปริมาณ Capacity เทียบกับ User demand
(Traffic CAGR = 23%, Activity factor = 10%)



ภาพที่ 15 ผลต่างของปริมาณความจุข้อมูลเทียบกับความต้องการที่มาจากผู้ใช้งาน เมื่อกำหนดค่าอัตราการเติบโตต่อปีแบบทบต้น (CAGR) ร้อยละ 23 ต่อปี และค่า Activity factor เท่ากับร้อยละ 10

จากขอบเขตการพิจารณาที่กำหนดไว้โดยไม่มีการนำคลื่นความถี่ที่จะจัดสรรใหม่ในอนาคตเข้ามา
ร่วมพิจารณา สามารถนำการวิเคราะห์ด้านความจุข้อมูลมาใช้ประกอบการวิเคราะห์ผลกระทบด้านเทคโนโลยี
ได้ ดังนี้

- 1) ผลการคำนวณชี้ว่าแม้ในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะมีความจุของโครงข่ายเพียงพอ
ต่อความต้องการของผู้ใช้งาน แต่ในอนาคตปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) หากไม่มีการจัดสรร
คลื่นความถี่เพิ่มเติม อาจมีโอกาสด้านความจุของโครงข่ายจะไม่เพียงพอต่อความต้องการ และ
อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพการให้บริการที่ผู้ใช้งานจะได้รับ โดยเฉพาะกรณี DTN จะได้รับ
ผลกระทบมากที่สุดเนื่องจากมีความจุของโครงข่ายลดลงค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับจำนวน
ผู้ใช้งานที่มีอยู่ จากการหมดอายุของสิทธิ์ในการใช้คลื่นความถี่ที่มีอยู่
- 2) ในกรณีที่อนุญาตให้มีการควบรวมบริษัท ซึ่งส่งผลให้บริษัทใหม่ NewCo สามารถใช้คลื่นความถี่
ซึ่งเดิมถือครองโดย DTN และ TUC ได้ จะส่งผลให้ NewCo มีความจุโครงข่ายเพียงพอ
ต่อการใช้งานในระยะสั้นในกรณีการเติบโตขั้นต่ำ และมีแนวโน้มไม่เพียงพอในกรณีที่มีการเติบโต
ของอัตราการรับส่งข้อมูลที่สูงขึ้น

5.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบในด้านของบริการ กรณีให้รวมธุรกิจและไม่ให้รวมธุรกิจ

TRUE และ DTAC เป็นบริษัทที่มีการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในลักษณะเช่นเดียวกัน โดย TRUE
มีการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านการให้บริการของบริษัทในเครือ คือ TUC ส่วน DTAC มีการให้บริการ
โทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านการให้บริการของบริษัทในเครือ คือ DTN

นอกเหนือจากการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ TRUE มีการลงทุนให้บริการในรูปแบบอื่น ๆ
ที่เกี่ยวข้องอย่างหลากหลายรูปแบบในลักษณะ Multi-services รูปแบบการให้บริการอื่น ๆ ของ TRUE
ประกอบไปด้วย บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงแบบประจำที่ บริการโทรศัพท์ประจำที่ บริการโทรทัศน์
แบบบอกรับสมาชิก รวมถึงบริการสายเคเบิลใต้น้ำ ขณะที่ DTAC มีบริการหลักเพียงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
เท่านั้น และไม่ได้มีการลงทุนให้บริการในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มเติมอย่างชัดเจนแต่อย่างใด

สำหรับบริษัทแอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (จำกัด) มหาชน (AIS) มีการลงทุนให้บริการ
ในรูปแบบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างหลากหลายรูปแบบเช่นเดียวกัน โดยประกอบด้วย บริการอินเทอร์เน็ต
ความเร็วสูงแบบประจำที่ บริการโทรศัพท์ประจำที่ และบริการสื่อผสม (Multi-media)

1) การวิเคราะห์ในด้านของบริการของผู้ใช้บริการประชาชนทั่วไป

ในกรณีที่ไม่มีการแข่งขันระหว่าง TRUE และ DTAC สำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ทำให้การแข่งขันในตลาดไม่ลดลง เนื่องจากบริษัททั้ง 3 ไม่มีประโยชน์ร่วมกัน และจำเป็นต้องทำการแข่งขันในตลาดต่อไป โดยที่ DTAC ไม่ได้มีการให้บริการโทรคมนาคมประจำที่แต่อย่างใด ขณะที่ TRUE และ AIS มีการให้บริการโทรคมนาคมประจำที่ด้วย ทั้งนี้บริการโทรคมนาคมประจำที่จะเป็นการแข่งขันระหว่าง TRUE กับ AIS และผู้ให้บริการโทรคมนาคมประจำที่รายอื่น ๆ หากเปรียบเทียบในด้านของรูปแบบการให้บริการ TRUE และ AIS จะค่อนข้างได้เปรียบ DTAC เนื่องจาก TRUE และ AIS มีการลงทุนให้บริการในรูปแบบอื่น ๆ โดยที่ DTAC ไม่ได้มีการให้บริการรูปแบบอื่น ๆ ที่เทียบเท่า ทำให้ TRUE และ AIS สามารถนำเสนอรูปแบบการให้บริการที่มีลักษณะเป็น Bundle services ระหว่างบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการโทรคมนาคมประจำที่ รวมถึงบริการโทรทัศน์ หรือบริการสื่อผสมเข้าด้วยกัน และเป็นทางเลือกดึงดูดใจให้กับผู้ใช้บริการได้มากขึ้น ขณะที่ DTAC นำเสนอการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพียงบริการเดียวเท่านั้น อย่างไรก็ตาม บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ซึ่งถือเป็นบริการหลักที่มีสัดส่วนผู้ใช้งานและสัดส่วนรายได้สูงสุดในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม โดยบริการอื่น ๆ ทั้งของ AIS และ TRUE ยังมีสัดส่วนรายได้ที่น้อยกว่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มาก ในระยะยาวเนื่องจาก DTAC ไม่ได้มีการลงทุนให้บริการรูปแบบอื่น ๆ นอกจากบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ขณะที่แนวโน้มรูปแบบการบริการเทคโนโลยีในอนาคต เช่น เทคโนโลยีการให้บริการจักรวาลเสมือน หรือเมตาเวิร์ส (Metaverse) เทคโนโลยีการให้บริการรถยนต์ไร้คนขับ (Autonomous car) เป็นต้น จำเป็นต้องใช้โครงสร้างพื้นฐานของการให้บริการอย่างมากมายหลากหลายรูปแบบทั้งบริการโทรคมนาคมประจำที่ บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมถึงจำเป็นต้องใช้บริการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น Edge computing ซึ่งหาก DTAC มิได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการลงทุนพัฒนาการให้บริการรูปแบบอื่น ๆ ต่อ ยอด คงมีแต่เพียงบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นพื้นฐานเพียงบริการเดียวเท่านั้น DTAC อาจเกิดข้อเสียเปรียบในการแข่งขันมากขึ้นจนทำให้สูญเสียฐานผู้ใช้บริการ และในที่สุดก็อาจไม่สามารถดำรงการแข่งขันอยู่ในตลาดได้

ในกรณีที่มีการรวมธุรกิจระหว่าง TRUE และ DTAC สำหรับการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะเหลือผู้ให้บริการรายใหญ่เพียงสองราย คือ AIS และ NewCo โดยบริการโทรคมนาคมประจำที่ จะเป็นการแข่งขันระหว่าง AIS กับ NewCo และผู้ให้บริการโทรคมนาคมประจำที่รายอื่น ๆ ซึ่งภายหลังการรวมธุรกิจ ในเบื้องต้น จำนวนรูปแบบการให้บริการของ NewCo จะมีจำนวนเท่ากับรูปแบบการให้บริการของ TRUE ที่มีอยู่เดิม ในมุมมองของผู้ใช้บริการ การรวมธุรกิจเป็น NewCo จะทำให้ผู้ใช้บริการในส่วนของ DTAC เดิมสามารถเข้าถึงการให้บริการที่มีลักษณะเป็น Bundle services ระหว่างบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ บริการโทรคมนาคมประจำที่ รวมถึงบริการโทรทัศน์ หรือบริการสื่อผสมเข้าด้วยกันได้ เช่นเดียวกับ TRUE เดิม เป็นการส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันในแง่ของรูปแบบการให้บริการอื่นของ NewCo เนื่องจากมีทรัพยากรพื้นฐานแบนด์วิดท์ (Bandwidth) ที่เพิ่มขึ้นและฐานลูกค้าที่เพิ่มขึ้นจาก Bundle services ในส่วนของ DTAC เดิม แต่เป็นการลดทางเลือกของผู้บริโภคในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ลง เพราะเหลือผู้เล่นเพียงแค่ 2 ราย

อย่างไรก็ตาม DTAC ก็มีการดำเนินธุรกิจชดเชยข้อเสียเปรียบจากการที่ไม่มีบริการรูปแบบอื่น ๆ ที่หลากหลายด้วยการใช้กลยุทธ์ด้านราคาในการแข่งขันกับ TRUE และ AIS มาโดยตลอด ส่งผลให้ตลาดการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่สำหรับผู้ให้บริการประชาชนทั่วไปมีการแข่งขันอย่างรุนแรงมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ดังนั้นในการพิจารณาการควบรวมธุรกิจระหว่าง TRUE และ DTAC จึงควรพิจารณาถึงผลกระทบจากการที่เหลือผู้ให้บริการรายใหญ่เพียงสองรายคือ AIS และ NewCo โดยที่ไม่มี DTAC ทำหน้าที่ในการสร้างความรุนแรงในการแข่งขันอีกต่อไป

2) การวิเคราะห์ในด้านของบริการของผู้ให้บริการในลักษณะองค์กร (Enterprise)

ในกรณีที่ไม่มี การรวมธุรกิจระหว่าง TRUE และ DTAC อาจส่งผลให้เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา รูปแบบการให้บริการใหม่ ๆ ในอนาคต โดยเฉพาะรูปแบบการให้บริการในลักษณะองค์กร เช่น โรงงาน อุตสาหกรรม เนื่องจากบริการในลักษณะองค์กรมีความต้องการโครงข่ายที่มีประสิทธิภาพสูง เช่น โครงข่าย High reliability หรือ Extremely low latency ซึ่งหาก TRUE และ DTAC ยังคงแยกกัน DTAC อาจไม่มีทรัพยากร และศักยภาพเพียงพอที่จะพัฒนาโครงข่ายและเนื่องจากสภาพตลาดไม่ได้ทำให้เกิดแรงจูงใจเพื่อพัฒนาและ แข่งขันทางเทคโนโลยีหรือบริการใหม่ ๆ จึงอาจทำให้การให้บริการรูปแบบใหม่ ๆ ที่สามารถรองรับบริการ ในลักษณะองค์กรเกิดขึ้นได้ช้า

เนื่องจากมีทรัพยากรพื้นฐานแบนด์วิดท์และฐานลูกค้าที่เพิ่มขึ้น การรวมธุรกิจกันระหว่าง TRUE และ DTAC อาจเป็นการส่งเสริมศักยภาพในการพัฒนาโครงข่ายและรูปแบบการให้บริการให้กับ NewCo เมื่อเปรียบเทียบกับศักยภาพของ TRUE และ DTAC เดิมที่แยกกันอยู่ โดยอาจส่งผลให้ NewCo มีศักยภาพ เพียงพอที่จะพัฒนาและแข่งขันทางเทคโนโลยีกับ AIS การรวมธุรกิจจึงอาจเป็นการส่งเสริมบรรยากาศการแข่งขัน ในด้านการพัฒนาเทคโนโลยีในตลาด

นอกจากนี้กรณีการควบรวมธุรกิจกันระหว่าง TRUE และ DTAC อาจเป็นปัจจัยในการกระตุ้น ให้เกิดการพัฒนาและแข่งขันทางเทคโนโลยีและบริการใหม่ ๆ ได้ ทั้งนี้โดยการกำหนดเป็นเงื่อนไขในการควบรวม ว่า NewCo ต้องเร่งดำเนินการลงทุนพัฒนาโครงข่ายให้สามารถรองรับเทคโนโลยีและบริการรูปแบบใหม่ ๆ ให้สามารถรองรับรูปแบบการให้บริการในลักษณะองค์กร รวมถึงรูปแบบการให้บริการโครงสร้างพื้นฐาน เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น การประมวลผลข้อมูลให้แสดงผลเร็วใกล้เคียงกับความเร็วของเครือข่ายมากที่สุดหรือ Edge computing ได้ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการแข่งขันทางเทคโนโลยีและบริการใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นสำหรับ กลุ่มผู้ให้บริการในลักษณะองค์กรได้อีกทางหนึ่ง

5.4 ผลการวิเคราะห์ทรัพยากรเลขหมายโทรคมนาคม

เลขหมายโทรคมนาคมถือเป็นทรัพยากรสำคัญซึ่งผู้ให้บริการจำเป็นต้องจัดหาให้เพียงพอต่อจำนวนผู้รับบริการในตลาดโทรคมนาคม อย่างไรก็ตาม เลขหมายโทรคมนาคมไม่ใช่ทรัพยากรที่มีจำกัด หากจำนวนไม่เพียงพอ สามารถปรับเปลี่ยนจำนวนได้และไม่มีเงื่อนไขการใช้งานเหมือนคลื่นความถี่ เช่น กรณีผู้ให้บริการต้องการย้ายค่าย ก็สามารถโอนเลขหมายโทรคมนาคมได้ เป็นต้น

ในสภาพตลาดที่อัตราการเข้าถึงและรับบริการต่อจำนวนประชากร (Subscription per population) มีความอิ่มตัว เช่น ในประเทศไทย จำนวนเลขหมายโทรคมนาคมจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ให้บริการ เนื่องจากผู้บริโภคจะไม่พิจารณาเลือกใช้บริการจากผู้ให้บริการที่มีจำนวนเลขหมายโทรคมนาคมสำรองมากกว่า แต่จะพิจารณาจากคุณภาพการให้บริการเป็นสำคัญ ดังนั้น จำนวนเลขหมายโทรคมนาคมที่ผู้ประกอบการถือครอง จึงส่งผลน้อยต่อการพิจารณาผลกระทบของการควบรวมธุรกิจระหว่างผู้ให้บริการ

อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการเลขหมายโทรคมนาคมในกรณีที่เกิดการรวมบริษัทเป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญในการพิจารณาผลกระทบ ประเด็นการโยกย้ายเลขหมายของผู้ใช้บริการจากเดิมที่เชื่อมต่อกับรหัสเครือข่าย (Network code) จำนวนสองรายซึ่งเดิมแยกจากกัน ให้ผู้ให้บริการเหล่านั้นมาเชื่อมต่ออยู่ในโครงข่ายและเครือข่ายหลัก (Core network) เดียวกัน ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อลดความซ้ำซ้อนและลดค่าใช้จ่ายในส่วนที่ไม่จำเป็น โดยจะส่งผลให้เลขหมาย Network code ลดลงเหลือเพียงเลขหมายเดียว

ผลกระทบที่ต้องพิจารณาเพิ่มเติม คือ ซิมการ์ด (SIM card) ที่อยู่กับผู้ใช้งานนั้นได้ถูกตั้งค่าไว้ให้ติดต่อกับเลขหมาย Network code เดิมเท่านั้นและไม่สามารถตั้งค่าใหม่ได้ จึงมีความเป็นไปได้หลังจากการรวมบริษัท ดังนี้

- 1) ผู้ใช้งานที่ใช้ซิมการ์ดที่มี Network code เดิมตรงกับ Network code ใหม่จะไม่ได้ผลกระทบ
- 2) กรณีผู้ให้บริการลดระบบให้เหลือเพียง Core network เดียว ผู้ใช้งานที่ใช้ซิมการ์ดที่มี Network code เดิมไม่ตรงกับ Network code ใหม่ และยังไม่ทำการเปลี่ยนซิมการ์ด อาจได้รับผลกระทบให้อุปกรณ์ลูกข่ายมีสถานะเสมือนเป็นลูกข่ายโรมมิ่ง (Roamer) หรือเป็นลูกค้า MVNO ซึ่งอาจมีโอกาสดำเนินการให้บริการที่ต่ำกว่ากลุ่มผู้ใช้งานที่เปลี่ยนซิมการ์ดใหม่ หลังการควบรวม หากผู้ให้บริการตั้งค่าทางเทคนิคโดยให้ความสำคัญกับลูกค้าหลักในโครงข่ายสูงกว่า เนื่องมาจากข้อจำกัดทางเทคนิคที่ทำให้ไม่สามารถแยกแยะระหว่างลูกค้าโรมมิ่ง (Roaming) จากต่างประเทศและลูกค้าที่ใช้ซิมการ์ดเก่าได้

6. บทสรุป

เมื่อพิจารณาผลการวิเคราะห์แล้ว เสนอความเห็นได้ดังนี้

6.1 กรณีไม่อนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจ

6.1.1 หากไม่อนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจ และไม่มีการประมูลคลื่นความถี่เพิ่มเติม อาจส่งผลให้ DTN มีคลื่นความถี่และความจุโครงข่ายต่ำลง ซึ่งอาจส่งผลถึงความสามารถในการรองรับความต้องการของผู้บริโภคได้ ทำให้ DTN จำเป็นต้องลงทุนเพิ่มเติม ทั้งในส่วน of คลื่นความถี่และโครงข่าย หากต้องการประกอบกิจการต่อไป

6.1.2 เพื่อเพิ่มความจุในการรับส่งข้อมูลให้สามารถรองรับความต้องการในอนาคตได้ ผู้ประกอบการ อาจพิจารณาขยายโครงข่ายเพิ่มเติม ลงทุนเพิ่มเพื่อใช้เทคโนโลยีที่ใช้คลื่นความถี่ได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น หรือเทคโนโลยีที่เปิดให้สามารถร่วมใช้คลื่นความถี่ข้ามผู้ประกอบการ เช่น เทคโนโลยี Multi-Operator Core Networks (MOCN) หรือ Multi-Operator Radio Access Network (MORAN) เป็นต้น

6.1.3 เพื่อให้อุตสาหกรรมโทรคมนาคมสามารถบริหารจัดการความจุในการรับส่งข้อมูลเพื่อรองรับการเติบโตในอนาคต กสทช. อาจเห็นสมควรให้มีการจัดสรรคลื่นความถี่เพิ่มเติม หรือปรับปรุงกฎหมายโดยเปิดให้ผู้ประกอบการต่าง ๆ สามารถร่วมใช้คลื่นความถี่เดียวกันประกอบกิจการโทรคมนาคมได้

6.1.4 หาก DTAC มีได้กำหนดยุทธศาสตร์ในการลงทุนพัฒนาการให้บริการรูปแบบอื่น ๆ ต่อยอด โดยคงมีบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เป็นบริการพื้นฐานเพียงบริการเดียว DTAC ก็อาจเกิดข้อเสียเปรียบในการแข่งขันมากขึ้น

6.1.5 การเกิดนวัตกรรมหรือบริการในรูปแบบใหม่ ๆ เป็นสิ่งที่ทุกบริษัทพึงควรจะดำเนินการ เพื่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดหรือเป็นมาตรการที่ กสทช. ควรส่งเสริม ซึ่งมีได้ขึ้นอยู่กับการรวมธุรกิจแต่อย่างใด

6.2 กรณีอนุญาตให้ TRUE และ DTAC รวมธุรกิจได้

6.2.1 การรวมธุรกิจในลักษณะที่เปิดให้ TUC และ DTN สามารถร่วมใช้คลื่นความถี่ได้ จะช่วยบรรเทาการขาดแคลนความจุของโครงข่ายของ DTN (เดิม) ได้ และอาจส่งผลให้ความต้องการคลื่นความถี่ระยะสั้นลดลง ทำให้ไม่เกิดการใช้คลื่นความถี่อย่างเต็มประสิทธิภาพ

6.2.2 หากมีรูปแบบการประยุกต์ใช้งานใหม่ซึ่งทำให้สัดส่วนการใช้งานของประชากร (Activity factor) สูงขึ้น จะส่งผลให้ความจุของโครงข่ายของทุกบริษัทไม่เพียงพอต่อการใช้งานในระยะยาว หากไม่มีการจัดสรรหรือประมวลผลเพิ่มความถี่เพิ่มเติม รวมทั้งการขาดแคลนความจุคลื่นความถี่อาจบรรเทาได้โดยการดำเนินการของผู้ประกอบการในข้อ 6.1.2 และการกำกับดูแลของ กสทช. ในข้อ 6.1.3

6.2.3 การรวมธุรกิจกันระหว่าง TRUE และ DTAC โดยเปิดให้สามารถรวมทรัพยากรที่ถือครองเดิมได้ จะส่งผลให้เกิดการประหยัดเชิงขนาดและลดต้นทุนที่ซ้ำซ้อน แต่จากกรณีศึกษาในต่างประเทศจะไม่สามารถรับประกันได้ว่า ผู้ประกอบการใหม่หลังจากการรวมธุรกิจจะมีการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อเพิ่มคุณภาพการให้บริการต่อผู้บริโภค จึงอาจมีความจำเป็นที่ กสทช. ต้องกำหนดเงื่อนไขเพิ่มเติมในการกำกับดูแลให้มีการลงทุนเพิ่มเติมในการขยายโครงข่ายและยกระดับคุณภาพของการให้บริการ ซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้คู่แข่งในตลาดยกระดับการขยายโครงข่ายและคุณภาพของการให้บริการเพื่อที่สามารถแข่งขันกันได้

6.2.4 การรวมธุรกิจกันระหว่าง TRUE และ DTAC อาจเป็นการส่งเสริมศักยภาพการแข่งขันในแง่ของรูปแบบการให้บริการอื่นของ NewCo เนื่องจากมีทรัพยากรพื้นฐานแบนด์วิดท์เพิ่มขึ้นและฐานลูกค้าที่เพิ่มขึ้นจากส่วนของ DTAC เดิม แต่ก็เป็นทางเลือกของผู้บริโภคในตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ลงเพราะเหลือผู้ให้บริการเพียง 2 ราย

6.2.5 การรวมธุรกิจกันระหว่าง TRUE และ DTAC อาจเป็นปัจจัยในการกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาและแข่งขันทางเทคโนโลยีและบริการใหม่ ๆ ได้ โดยการกำหนดเป็นเงื่อนไขในการรวมธุรกิจว่า NewCo ต้องเร่งดำเนินการลงทุนพัฒนาโครงข่ายให้สามารถรองรับเทคโนโลยีและบริการรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อสามารถรองรับรูปแบบการให้บริการในลักษณะองค์กร รวมถึงรูปแบบการให้บริการโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น Edge computing ได้ แต่มีข้อปัจจัยหลักที่เกิดจากการรวมธุรกิจ

6.2.6 ในกรณีที่การรวมธุรกิจโดยดำเนินการรวม Core network ของทั้งสองบริษัทเข้าด้วยกัน ควรมีการกำหนดมาตรการส่งเสริม หรือสร้างแรงจูงใจให้เกิดการเปลี่ยนซิมการ์ดให้เครื่องลูกข่ายทั้งหมดเชื่อมต่ออยู่บนโครงข่ายที่ใช้ Network code เดียวกัน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดกรณีที่เครื่องลูกข่ายที่เชื่อมต่อเข้ากับ Core network เดิมซึ่งถูกยกเลิกไปจะมีสถานะเสมือนเป็นลูกข่ายโรมมิ่ง และอาจได้รับคุณภาพการให้บริการที่ต่ำกว่าลูกข่ายปกติ โดย กสทช. อาจพิจารณากำหนดเป็นเงื่อนไขให้ผู้ประกอบการจัดทำแผนการเปลี่ยนผ่านดังกล่าวอย่างละเอียดและเป็นรูปธรรมเพื่อช่วยบรรเทาผลกระทบต่อผู้ใช้บริการให้มากที่สุด

กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้ได้รับการสนับสนุนข้อมูลจากคณะอนุกรรมการเพื่อศึกษาและวิเคราะห์กรณีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ด้านเทคโนโลยี ขอขอบคุณคณะอนุกรรมการฯ ทุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ดร.พुरुชาต แมนมนตรี ผู้อำนวยการสำนักบริหารคลื่นความถี่ ในฐานะเลขานุการคณะอนุกรรมการฯ และทีมงานเป็นอย่างสูง

รายการเอกสารอ้างอิง

- คณะกรรมการการศึกษาและวิเคราะห์กรณีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน) ด้านเทคโนโลยี. (2565). *การศึกษาด้านเทคโนโลยี กรณีการรวมธุรกิจระหว่างบริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) และบริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)*. (ม.ป.ท.).
- ผู้จัดการออนไลน์. (2561, 30 เมษายน). *ดีลยักษ์ T-Mobile ตกลงซื้อ Sprint*. <https://mgronline.com/cyberbiz/detail/9610000042241>
- รุ่งนภา พิมมะศรี. (2565). *อธิบายกรณี TRUE-DTAC แบบเข้าใจง่าย การควบรวมส่งผลเสียต่อเราอย่างไร แล้วผลการตัดสินใจจะออกมาแบบไหนได้บ้าง*. Thairath Plus: ไทยรัฐพลัส. <https://plus.thairath.co.th/topic/money/101769>
- สำนักข่าวอิศรา. (2565, 11 พฤษภาคม). *ถอดบทเรียน 'แคนาดา' คำนวณรวม บ.โทรคมนาคม 6.9 แสน ล. ก่อนยื่นมองกรณี 'ทรู-ดีแทค'*. <https://www.isranews.org/article/isranews-scoop/108720-Trusss.html>
- สำนักงานกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. (2552). *การควบรวมและการถือหุ้นไขว้ในกิจการโทรคมนาคม*. สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ. <https://www.nbtc.go.th/Business/commu/telecom/information/research/document/การกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม/การควบรวม-และการถือหุ้นไขว้-ในกิจการโทรคมนาคม.aspx?lang=th-TH>
- Thai PBS. (2564, 22 พฤศจิกายน). *จับตาคู่ยักษ์ "ทรู - ดีแทค" ควบรวมกิจการ ? : ตอบโจทย์ [วิดีโอ]*. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=XGSvP0ekBUU>