

รายงานผลการศึกษาระดับสมบูรณ์

เล่มที่ 3

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาด
และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา
กำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

เสนอต่อ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

โดย

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ
แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะที่ปรึกษา

ผู้เชี่ยวชาญทางเศรษฐศาสตร์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศุภชัย ศุภชาติชัย
รองศาสตราจารย์ ดร.ปรางกร อามาตย์
ดร.ธเนศ เมฆจำเริญ
ดร.พรเทพ เบญญาอภิกุล

รองศาสตราจารย์ ดร.ชนินทร์ มีโกศล
รองศาสตราจารย์ ดร.พิชิต ลิขิตกิจสมบูรณ์
ดร.ศุภฤทธิ ธารวฤทธิการต์
ดร.วรรณวิภาสค์ มานะโชติพงษ์

ผู้เชี่ยวชาญทางวิศวกรรมโทรคมนาคม

ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยารวรรณ

ผู้เชี่ยวชาญทางนิติศาสตร์

นายธรรมนิตย์ สุ่มันตกุล

อาจารย์วิโรจน์ วาทินพงศ์พันธ์

ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

Prof. Erik Bohlin
Mark A. Jamison, Ph.D.
Prof. Hitoshi Mitomo, Ph.D.

Prof. Gary Madden
Donald K. Stockdale, Jr.

ที่ปรึกษาโครงการ

นายศุภวัฒน์ วัฒนธนปติ

เลขานุการโครงการ

นางสาวณัฏฐกัญญา จรุงศรี

สารบัญ

หน้า

ภาคผนวก 1

สรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

ครั้งที่ 1 วันพุธที่ 15 พฤษภาคม 2556.....ภาคผนวก 1-1

- เอกสารประกอบการประชุม.....ภาคผนวก 1-11

ภาคผนวก 2

สรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

ครั้งที่ 2 วันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556.....ภาคผนวก 2-1

- เอกสารประกอบการประชุม.....ภาคผนวก 2-7

ภาคผนวก 3

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช.

เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ...

และ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา

ผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557.....ภาคผนวก 3-1

- เอกสารประกอบการประชุม.....ภาคผนวก 3-7

ภาคผนวก 4

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช.

เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ...

และ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา

ผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557.....ภาคผนวก 4-1

- เอกสารประกอบการประชุม.....ภาคผนวก 4-27

หน้า

ภาคผนวก 5

สรุปการศึกษาดูงาน ณ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศสวีเดน.....ภาคผนวก 5-1

- สรุปการศึกษาดูงาน ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น
ระหว่างวันที่ 6-10 เมษายน 2557.....ภาคผนวก 5-1
- สรุปการศึกษาดูงาน ณ กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน
ระหว่างวันที่ 15 – 18 มิถุนายน 2557.....ภาคผนวก 5-6

ภาคผนวก 6

เอกสารประกอบการฝึกอบรมภายใต้โครงการฯ

ระหว่างวันที่ 28-30 พฤษภาคม 2557.....ภาคผนวก 6-1

ภาคผนวก 1**สรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 1****วันพุธที่ 15 พฤษภาคม 2556****ณ โรงแรมรอยัล ปริ้นซ์เซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง****กรุงเทพมหานคร**

จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2556 สามารถสรุปข้อคิดเห็นของผู้ประกอบการต่อหลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดนิยามของตลาด และหลักเกณฑ์การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดและการระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญได้ 8 ประเด็นที่สำคัญดังต่อไปนี้

(1) ผู้ประกอบการเห็นด้วยกับการกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ในตลาดค้าปลีกบริการ และวิธีการกำหนดขอบเขตของตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปทดสอบด้วยวิธีการทางเศรษฐศาสตร์ต่อไป

(2) ผู้ประกอบการเสนอให้พิจารณาการทดแทนกันด้านอุปทาน (Supply Substitution) ประกอบในตลาดค้าปลีกบริการด้วย ซึ่งคณะที่ปรึกษาชี้แจงว่าในการกำหนดนิยามของตลาดค้าปลีกบริการจะมีพิจารณาถึงการทดแทนกันด้านอุปทานร่วมด้วยอยู่แล้ว

(3) สำหรับการกำหนดนิยามตลาดในตลาดค้าส่งบริการ ผู้ประกอบการเห็นด้วยกับการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกำหนดตลาด Fixed Call Termination Wholesale และ Mobile Call Termination Wholesale

(4) ในส่วนของเกณฑ์ในการวัดระดับการแข่งขันในตลาดที่เดิมใช้ HHI ที่ระดับ 1,800 นั้น ผู้ประกอบการมีความเห็นตรงกันว่าน่าจะต่ำเกินไป และเห็นด้วยว่าควรมีการเพิ่มเกณฑ์ HHI ให้เท่ากับของสหรัฐฯ ที่ระดับ 2,500

(5) ผู้ประกอบการเสนอให้ใช้รายรับ (Revenue) ในการวัดส่วนแบ่งตลาด (Market Share) ซึ่งคณะที่ปรึกษาเห็นด้วยว่ารายรับเป็นวิธีการที่ดีที่สุดในการวัดส่วนแบ่งตลาด แต่ในทางปฏิบัติมีปัญหา เนื่องจากผู้ประกอบการไม่สามารถที่จะส่งข้อมูลให้กับสำนักงาน กสทช. ในเรื่องรายรับที่แยกออกมาเป็นรายสินค้า (บริการ) หรือรายตลาดได้ รวมทั้งยังไม่มีกฎหมายที่ใช้บังคับภาคเอกชนให้จัดทำข้อมูลดังกล่าว ดังนั้น ในการวัดส่วนแบ่งตลาดจึงต้องใช้ตามข้อมูลที่สามารถหาได้ เช่น จำนวน Subscribers ฯลฯ ตามความเหมาะสม

(6) คณะที่ปรึกษาโดย รศ.ดร.ชนินทร์ เสนอให้มีการทบทวน (Revise) บัญญัติ 13 ประการที่ใช้ประกอบการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาด เพื่อให้ Check List ลดลง

(7) ผู้ประกอบการเสนอให้ กสทช. จัดทำ Guideline ออกมาให้ชัดเจนว่าทั้ง 13 บัญญัติในการพิจารณาว่าผู้ใดเป็น SMP ในส่วนของพฤติกรรมเป็นอย่างไรบ้างในแต่ละปัจจัย สิ่งใดคือเข้าข่ายผู้มีอำนาจเหนือตลาดและมีพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขัน และเสนอให้นำ Guideline ดังกล่าวมารับฟังความคิดเห็นสาธารณะ (Public Hearing) ด้วย

(8) ที่ประชุมนัดหมายว่าในการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด ครั้งที่ 2 ซึ่งจะมีขึ้นในวันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556 จะพิจารณาถึงเกณฑ์ค่า HHI ที่ใช้วัดระดับการแข่งขันในตลาด และเกณฑ์ส่วนแบ่งตลาดที่จะใช้กำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

รายละเอียดการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

วันพุธที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

คณะที่ปรึกษาโครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2556 ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง การประชุมหรือครั้งนี้จัดขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและทำความเข้าใจร่วมกับผู้ประกอบการในเรื่อง (1) หลักเกณฑ์และวิธีการในการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และ (2) หลักเกณฑ์การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์การระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้อง โดยคณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ส่งหนังสือเชิญผู้ประกอบการและหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมประชุมจำนวน 50 หน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน และมีผู้เข้าร่วมประชุมจริง 70 ราย จาก 21 หน่วยงาน

ทั้งนี้ คณะที่ปรึกษาโครงการฯ ได้ชี้แจงถึงวัตถุประสงค์ของโครงการที่สำคัญซึ่งมี 4 ประการ ได้แก่

(1) เพื่อวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องจากการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องตามประกาศ กทช.ฯ เพื่อพิจารณาถึงความจำเป็นในการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องขึ้นใหม่

(2) เพื่อทบทวนเกณฑ์และปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาว่าบริการโทรคมนาคมที่สามารถทดแทนกันได้ตามหลักวิชาเศรษฐศาสตร์ รวมถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการคำนวณค่าต่างๆ นั้นเพียงพอต่อการกำหนดขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องหรือไม่ หรือสามารถนำเสนอหลักเกณฑ์และวิธีการตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์อื่นใดมาใช้ในการกำหนดขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องใหม่

(3) เพื่อกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมขึ้นใหม่ ในกรณีที่ประเมินแล้วพบว่า นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมในประกาศฉบับเดิมไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

(4) เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ระดับการแข่งขันหรือสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องที่กำหนดขึ้นใหม่ และระบุผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้อง

ในการนำเสนอของคณะที่ปรึกษาโครงการฯ ประกอบไปด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

(1) บทนำ

(2) เหตุผลในการทบทวนปรับปรุงนิยามตลาด

(3) การกำหนดตลาดค้าปลีกบริการ โดยมีขั้นตอนเริ่มจากการกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ที่มีอยู่ในตลาด จากนั้นจึงใช้วิธีการตามหลักเศรษฐศาสตร์ในการกำหนดนิยามของตลาด ได้แก่ SSNIP Test และการวิเคราะห์ขอบเขตตลาดโดยใช้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ อย่างไรก็ตาม การใช้ SSNIP Test มีปัญหาในเรื่องการขาดแคลนข้อมูลที่ต้องใช้ในการคำนวณ เช่น ต้นทุนของแต่ละบริการ ดังนั้น การใช้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์จึงเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุดในการวิเคราะห์ขอบเขตตลาด

(4) การกำหนดตลาดค้าส่งบริการ (Wholesale Market)

(5) หลักเกณฑ์ในการวัดระดับการแข่งขันในตลาดและผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Significant Market Power: SMP) ซึ่งนำเสนอเปรียบเทียบหลักเกณฑ์เดิมตามประกาศฯ และหลักเกณฑ์ของประเทศอื่นๆ ที่เป็นกรณีศึกษา ทั้งนี้ ที่ประชุมสรุปว่าจะให้ผู้ประกอบการนำหลักเกณฑ์ดังกล่าวกลับไปพิจารณา และนำมาประชุมหารืออีกครั้งในการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 2 ซึ่งจะมีขึ้นในวันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00 น. ณ โรงแรมรอยัลปรี๊นเซส หลานหลวง

ทั้งนี้ คณะที่ปรึกษาชี้แจงถึงสาเหตุที่ต้องปรับปรุงนิยามตลาดโทรคมนาคม เนื่องจากเทคโนโลยีด้านโทรคมนาคมมีการเปลี่ยนไปจากปี 2551 มาก ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านคุณสมบัติของสินค้า (บริการในตลาดโทรคมนาคม) และเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจทำให้ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมเปลี่ยนแปลงได้ ดังนั้น จึงต้องทำการพิสูจน์โดยใช้แบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์เพื่อพิจารณาการทดแทนกันด้านอุปสงค์ (Demand Substitution) ร่วมกับการพิจารณาการทดแทนกันด้านอุปทาน (Supply Substitution) เพื่อดูว่าบริการเหล่านั้นเกิดการเปลี่ยนแปลงเข้ามาอยู่ในตลาดเดียวกันหรือไม่ นอกจากนี้ การกำหนดนิยามของตลาดโทรคมนาคมในครั้งก่อนนี้ใช้ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม แต่ในปัจจุบันนี้มีฐานข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้นซึ่งจะทำให้สามารถพิจารณา กำหนดนิยามของตลาดได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งตามประกาศฯ ได้กำหนดให้ต้องมีการ ทบทวนการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปีหรือตามระยะเวลาที่ เห็นสมควรกำหนดอีกด้วย

สำหรับข้อมูลทางคณะที่ปรึกษา จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้มาจาก 2 แหล่ง คือ ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภค จำนวน 4,020 ชุด ตามโครงการสำรวจพฤติกรรม การใช้บริการโทรคมนาคมของประชากรไทย พ.ศ.2555-2556 และข้อมูลทุติยภูมิที่ได้จาก สำนักงาน กสทช.

การกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ในตลาดค้าปลีก (Retail Market)

(1) การสื่อสารทางเสียง (Voice) ซึ่งจะแบ่งออกมาเป็นการสื่อสารทางเสียงผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile) และผ่านอินเทอร์เน็ต (VoIP) ซึ่งจะใช้วิธีการทางเศรษฐศาสตร์ทดสอบว่าบริการทั้ง 3 ประเภทนี้อยู่ในตลาดเดียวกันหรือไม่

(2) อินเทอร์เน็ต (Internet) แบ่งเป็นอินเทอร์เน็ตประจำที่ (Fixed Internet) ได้แก่ อินเทอร์เน็ตแบบ ADSL อินเทอร์เน็ตผ่านสายเคเบิลและสายใยแก้วนำแสง อินเทอร์เน็ตผ่านดาวเทียม และ WiFi/Hotspot เป็นต้น และอินเทอร์เน็ตผ่านสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Internet) ได้แก่ การใช้อินเทอร์เน็ตผ่าน GPRS/EDGE และ 3G ซึ่งต้องพิจารณาว่าบริการ อินเทอร์เน็ตทั้ง 2 รูปแบบอยู่ในตลาดเดียวกันหรือไม่

(3) โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศ (International Long Distance) ผ่านโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ อย่างไรก็ตาม ในส่วนนี้คาดว่าในท้ายที่สุดแล้วจะไม่พิจารณาในตลาดค้าปลีกบริการ แต่จะคำนึงถึงและพิจารณาถึงการกำกับดูแลในส่วนของตลาดค้าส่งบริการ

การกำหนดตลาดค้าส่งบริการ (Wholesale Market)

ตลาดค้าส่งบริการนี้จะใช้การพิจารณาการทดแทนกันด้านอุปทาน (Supply Substitution) โดยใช้หลักการทางวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งในเบื้องต้นสามารถแบ่งออกเป็น

(1) เกตเวย์ระหว่างประเทศ (International Gateway)

- เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ
- เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

(2) โครงข่ายภายในประเทศ (Domestic Network)

- Fixed Call Termination Wholesale
- Mobile Call Termination Wholesale
- Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access
- Wholesale Broadband Access
- Leased Lines

คำถามและข้อคิดเห็นที่สำคัญจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

(1) คำถามจากผู้ประกอบการ: ได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับการกำหนดนิยามของตลาดใหม่ โดยไม่เห็นว่าการใดจึงต้องมีการทบทวนนิยามของตลาดใหม่ อีกทั้งได้ตั้งข้อสังเกตว่า หากค่าดัชนี HHI (Herfindahl Index) สูง อาจไม่พบผู้มีอำนาจเหนือตลาด (SMP) และให้ขยายความกรณีพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันของผู้มีอำนาจเหนือตลาด

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : เดิมมีกฎหมายกำหนดอยู่แล้วต้องทำทุกๆ สองปี ในกรณีของประเทศไทยถือว่าเลยกำหนดมานานแล้ว อีกทั้งมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีซึ่งอาจทำให้ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมเปลี่ยนไปได้ ส่วนเรื่องการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดจะใช้หลักเดิม แต่อาจมีการเปลี่ยนแปลงเกณฑ์ ซึ่งนิยามของตลาดและการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดนี้อาจไม่มีการเปลี่ยนจากประกาศฯ หรือมีการปรับเปลี่ยนก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลการศึกษา

(2) คำถามจากผู้ประกอบการ: เสนอว่าการกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ควรพิจารณาตามสภาพตลาดที่เป็นจริงด้วย ได้แก่ กรณีกลุ่มผู้ประกอบการที่ไม่ได้รับใบอนุญาต แต่สามารถซื้อขายได้ (Illegal)

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : รับข้อเสนอไว้พิจารณา แต่การนำกลุ่มผู้ประกอบการที่ไม่ได้รับใบอนุญาต แต่สามารถซื้อขายได้ (Illegal) เข้าไปศึกษานั้นทำได้ยากและการพิจารณาจะต้องคำนึงถึง Legal Study เป็นหลัก

(3) คำถามจากผู้ประกอบการ: ได้ตั้งข้อสังเกตเกี่ยวกับการกำหนด HHI (Herfindahl Index) และการกำหนดค่าส่วนแบ่งตลาด (Market Share) เนื่องจากการที่มีค่าต่างกันเล็กน้อย เช่น ส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 24 กับร้อยละ 25 ซึ่งต่างกันน้อย แต่ผู้มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 25 กลับถูกระบุว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด ซึ่งอาจจะไม่ยุติธรรมกับกลุ่มที่มีส่วนแบ่งตลาดที่มากกว่า นอกจากนี้ ได้นำเสนอว่าไม่ควรพิจารณาที่ค่า HHI เพียงอย่างเดียว เพราะมีบางตลาดที่ค่า HHI ต่ำ แต่กลับมีอุปสรรคในการเข้ามาในตลาดสูง จึงควรใช้การกำหนดพฤติกรรม 13 ปัจจัยเข้ามากำหนดพฤติกรรมด้วยและให้มีความชัดเจนใน 13 ปัจจัยนี้ และได้นำเสนอว่าควรมีเกณฑ์ในการวัดผู้มีอำนาจเหนือตลาดให้ชัดเจน เช่น กรณีความง่ายในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน จะใช้เกณฑ์วัดจากอะไร นอกจากนี้ ได้แสดงความเห็นว่าเห็นด้วยกับการแบ่งตลาดค้าส่งบริการตามที่คณะที่ปรึกษาเสนอ (Wholesale)

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : การประเมินพฤติกรรมหรือเกณฑ์ต่างๆ ขึ้นอยู่กับการตีความของสำนักงาน กสทช. ส่วนการเสนอไม่ให้ใช้ค่า HHI เพียงอย่างเดียว นั้น ทางคณะที่ปรึกษาเห็นด้วยที่จะใช้พฤติกรรมทั้ง 13 ปัจจัยเข้ามากำหนดและจะเพิ่มความชัดเจนใน 13 ปัจจัยนี้ แต่เหตุผลที่ใช้ค่า HHI ก็เพื่อความสะดวกในทางปฏิบัติ และเป็นเพียงขั้นแรกของการพิจารณาผู้มี

อำนาจเหนือตลาด ซึ่งเป็นลักษณะของการพิจารณาทางด้านโครงสร้าง (Structure) ก่อน แล้วจึง
ต่อด้วยการพิจารณาพฤติกรรม รวมทั้งมีความชัดเจนและมีเกณฑ์มาตรฐานในการตรวจสอบ
ควบคุม อีกทั้งหากเพิ่มปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมขึ้นมาอาจเกิดปัญหาในระยะยาวเช่น การได้มา
ซึ่งข้อมูล โดยอาจได้ข้อมูลที่ซ้ำ หรือข้อมูลที่ไม่เป็นจริง หรืออาจต้องใช้ข้อมูลจำนวนมาก ฉะนั้น
หากไม่เป็น First Best จึงต้องเป็น Second Best ส่วนเรื่องค่าของตัวเลขที่จะใช้เป็นเกณฑ์ได้เสนอ
ให้ผู้ประกอบการเก็บไว้พิจารณาถึงความเหมาะสมและเหตุผลหากจำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยน

(4) คำถามจากผู้ประกอบการ: การพิจารณานิยามตลาดไม่ควรพิจารณาเพียงเฉพาะด้าน
อุปสงค์ (Demand) เพียงอย่างเดียว ควรให้ความสำคัญกับด้านอุปทาน (Supply) ด้วย เช่น กรณี
โทรศัพท์เคลื่อนที่และโทรศัพท์ประจำที่ซึ่งยากที่จะการทดแทนกันในด้านอุปทาน เพราะหากลงทุน
ในโทรศัพท์ประจำที่แล้วก็มียอดทุนจม(Sunk Cost) ในการผลิต และได้แสดงความเห็นเพิ่มเติม
เกี่ยวกับการแบ่งตลาดค้าส่ง (Wholesale) ว่ามีความเหมาะสม รวมถึงเสนอการเพิ่มเกณฑ์ค่า HHI
ให้เป็น 3,600 เพราะเห็นว่าค่าเดิมที่ 1,800 มีค่าน้อยไป รวมทั้งได้เสนอให้มีการหาส่วนแบ่งตลาด
(Market Share) จากรายได้ของแต่ละผู้ประกอบการ

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : การพิจารณาทางด้านอุปสงค์ได้ถูกรวมเข้าไว้การศึกษา
อยู่แล้วโดยมีคณะที่ปรึกษาทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งมีข้อมูลที่ค่อนข้างพร้อมและเข้าถึงง่ายอยู่
แล้ว ส่วนด้านค่า HHI ที่จะต้องปรับเปลี่ยนนั้น ทางคณะที่ปรึกษาได้รับไว้พิจารณา แต่ความ
เป็นไปได้นั้นต้องพิจารณาร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง และการเสนอให้นำรายได้มาคำนวณหาส่วนแบ่ง
ตลาดนั้นเป็นแนวคิดที่ดี แต่เป็นไปได้ยากในทางปฏิบัติเพราะต้องอาศัยความร่วมมือจาก
ผู้ประกอบการ

(5) คำถามจากผู้ประกอบการ: ได้แสดงความเห็นว่าการกำหนดนิยามของตลาดใหม่อาจ
ทำให้จำนวนตลาดลดลง และได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับการกำหนดการสื่อสารทางเสียงผ่าน
อินเทอร์เน็ต (VoIP) ในตลาดค้าปลีกว่าอาจมีการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ทับซ้อนได้และเกิดการทดแทนกัน
และเห็นด้วยกับการที่จะให้ MVNO มีจำนวนมากขึ้นหากต้องมีการประกาศ รวมถึง
เห็นด้วยหากจะปรับเกณฑ์ค่า HHI จากเดิม 1,800 เป็น 2,500 ตามเกณฑ์ของสหรัฐฯ

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : จากข้อมูลจากการสำรวจ (Survey) ปีล่าสุดพบว่า ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจนั้นมีการใช้ VoIP น้อยมาก ดังนั้น การทดแทนกันจึงเป็นส่วนที่ค่อนข้างต่ำ

(6) คำถามจากผู้ประกอบการ: เสนอให้เปลี่ยนจากการกำหนดให้กำกับดูแลล่วงหน้า (Ex-Ante Regulation) มาเป็นการกำกับดูแลแบบแก้ไขเยียวยา (Ex-post Regulation) เช่น เมื่อมีพฤติกรรมทุ่มตลาดก่อน จึงค่อยเข้ามาควบคุม เพราะเห็นว่าการกำหนดมาตรการกำกับดูแลล่วงหน้าเป็นการสร้างอุปสรรคในการประกอบกิจการแก่ผู้ประกอบการ

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : การนำเอาพฤติกรรมอย่างเดียวมาพิจารณาอาจเกิดปัญหาเพราะต้องใช้เกณฑ์ประเมินที่ยากต่อการพิจารณาและไม่มีเกณฑ์ที่แน่ชัด ส่วนเรื่องที่จะเปลี่ยนจาก Ex-Ante Regulation มาเป็น Ex-post Regulation นั้นเป็นไปได้ยากเพราะเป็นพื้นฐานที่เกือบทุกประเทศในโลก รวมทั้งประเทศไทย ใช้ในการกำกับกิจการโทรคมนาคมอยู่แล้ว เนื่องจากสภาพของตลาดประเภทนี้มีอำนาจผูกขาดในตัวของมันเองและลักษณะตลาดมีความล้มเหลวของตลาด (Market Failure) นอกจากนี้ หากจะเปลี่ยนเป็น Ex-post Regulation ย่อมเกิดปัญหาคือจะไม่มีผู้รับผิดชอบความเสียหายของบริษัทรายย่อยหรือกลุ่มลูกค้าที่ถูกใช้อำนาจจากบริษัทที่มีอำนาจเหนือตลาด

รายชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

วันพุธที่ 15 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

1. ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ	จำนวนผู้เข้าร่วม	8 คน
2. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	จำนวนผู้เข้าร่วม	6 คน
3. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี- พระจอมเกล้าธนบุรี	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
4. สำนักงาน กสทช. และคณะกรรมการฯ	จำนวนผู้เข้าร่วม	12 คน
5. บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
6. บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	8 คน
7. บริษัท โทเทิลเธิคส์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	5 คน
8. บริษัท ซีเอส ล็อกอินโฟ จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
9. บริษัท แอดวานซ์ อินโฟเฮอร์วิส จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
10. บริษัท ซุปเปอร์บรอดแบนด์ เน็ตเวอร์ค จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
11. บริษัท ซิมโฟนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
12. บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
13. บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
14. บริษัท ลอกซเลย์ ไรร์เลส จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
15. บริษัท โอทาโร เวิลด์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
16. บริษัท ที.ซี.ซี. เทคโนโลยี จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
17. บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	7 คน
18. บริษัท เบญจจินดา โฮลดิ้ง จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
19. บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เกตเวย์	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
20. บริษัท ทรู คอร์ปอเรชั่น จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
21. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	จำนวนผู้เข้าร่วม	3 คน

รวมผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 70 คน

เอกสารการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาด
และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการ
พิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

โดย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ร่วมกับ

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันพุธที่ 15 พฤษภาคม 2556 เวลา 13.00 - 16.00 น.

ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง

กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)
โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและ
ขอบเขตตลาดไตรมาสที่เกี่ยวกับ และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนด
ผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการไตรมาส

โดย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการไตรมาสแห่งชาติ
ร่วมกับศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันพุธที่ 15 พฤษภาคม 2566 เวลา 13.00 - 16.00 น.

ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง

13.00 - 13.30 น.	ลงทะเบียน
13.30 - 13.40 น.	กล่าวเปิดการประชุมโดยผู้แทนจากสำนักงานกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการไตรมาสแห่งชาติ
13.40 - 14.40 น.	นำเสนอวิธีการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดไตรมาสที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์การพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการไตรมาส โดยศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
14.40 - 16.00 น.	ระดมความคิดเห็น
16.00 น.	ปิดการประชุม

หมายเหตุ รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม



การประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุง
นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจ
เหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ร่วมกับ

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

15 พฤษภาคม 2556



โครงสร้างคณะทำงาน

หัวหน้าโครงการ

ผศ.ดร.ศุภชัย ศุภชลาศัย

รองหัวหน้าโครงการ

รศ.ดร.ชนินทร์ มีโกศล

ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- 1) รศ.ดร.ปราวการ อาภาศิลป์
- 2) ดร.ธเนศ เมฆจำเริญ
- 3) ดร.พรเทพ เบญญาอภิกุล
- 4) ดร.วรรณวิภางค์ มานะโชติพงษ์
- 5) ดร.ศุภฤติ ถาวรยุติการต์



ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมจากคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- 1) ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยารวรรณ

ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

- 1) อ.วิโรจน์ วาทินพงศ์พันธ์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) นายธรรมนิตย์ สุ่มันตกุล สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา



ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

- | | |
|---------------------------|---|
| 1) Prof. Gary Madden | Curtin University, Australia |
| 2) Prof. Erik Bohlin | Chalmers University of Technology,
Sweden |
| 3) Prof. Hitoshi Mitomo | Graduate School of Asia-Pacific Studies,
Waseda University, Japan |
| 4) Mark A. Jamison, Ph.D. | Public Utility Research Center (PURC),
University of Florida |
| 5) Sanford V. Berg, Ph.D. | Distinguished Service Professor of
Economics, University of Florida
(Warrington College of Business
Administration, Department of Economics) |



วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องจากการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องตามประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.2551 เพื่อประกอบการพิจารณาถึงความจำเป็นในการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องขึ้นใหม่
2. เพื่อทบทวนเกณฑ์และปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาว่าบริการโทรคมนาคมที่สามารถทดแทนกันได้ตามหลักวิชาเศรษฐศาสตร์ รวมถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการคำนวณค่าต่างๆ นั้นเพียงพอต่อการกำหนดขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องหรือไม่ หรือสามารถนำเสนอหลักเกณฑ์และวิธีการตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์อื่นใดที่ใช้อย่างแพร่หลายและเป็นที่ยอมรับได้มาใช้ในการกำหนดขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องใหม่



3. เพื่อกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง รวมถึงหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมขึ้นใหม่ ในกรณีที่ประเมินแล้วพบว่า นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมในประกาศฯ ฉบับเดิมไม่เพียงพอและไม่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน เสนอต่ กสทช. เพื่อพิจารณาต่อไป
4. เพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ระดับการแข่งขันหรือสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องที่กำหนดขึ้นใหม่ และระบุผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งพิจารณาประเมินเหตุผลและความจำเป็นในการกำหนดมาตรการเฉพาะในการกำกับดูแลล่วงหน้าสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาด หรือลด หรือจำกัดการแข่งขัน หรือการใช้อำนาจทางการตลาดที่ไม่เป็นธรรมในแต่ละตลาดที่เกี่ยวข้อง เสนอต่ กสทช. เพื่อพิจารณาต่อไป

OUTLINE

1. Introduction
2. เหตุผลในการทบทวนปรับปรุงนิยามของตลาด
3. การกำหนดตลาดค้าปลีกบริการ
 - การกำหนด Product Space ในส่วนของค้าปลีกบริการ
 - วิธีการในการกำหนดนิยามของตลาดโดยใช้หลักเศรษฐศาสตร์
 - SSNIP Test
 - การวิเคราะห์ขอบเขตตลาดโดยใช้ความยืดหยุ่นของอุปสงค์
4. การกำหนดตลาดค้าส่งบริการ
5. ระดับการแข่งขันในตลาด ผู้มีอำนาจเหนือตลาด และพฤติกรรม
การกีดกันการแข่งขัน

7

วัตถุประสงค์ของ Focus Group

1. รับฟังความคิดเห็นจาก Focus Group ในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - 1.1 การกำหนดตลาดในตลาดค้าปลีกบริการ
 - วิธีการในการกำหนดขอบเขตตลาด (Market Definition)
 - 1.2 การกำหนดตลาดในตลาดค้าส่งบริการ
 - 1.3 เกณฑ์ในการกำหนด SMP
2. คณะที่ปรึกษาจะนำเอาวิธีการนี้ไปใช้ในการกำหนดขอบเขตตลาด
ไตรมาสที่เกี่ยวกับแล้วนำมาเสนอในการประชุม Focus Group
ครั้งต่อไป ซึ่งจะมีขึ้นในวันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00 น.
ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง ซึ่งทุกท่านที่มาร่วมในวันนี้จะได้
รับเชิญ

8

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

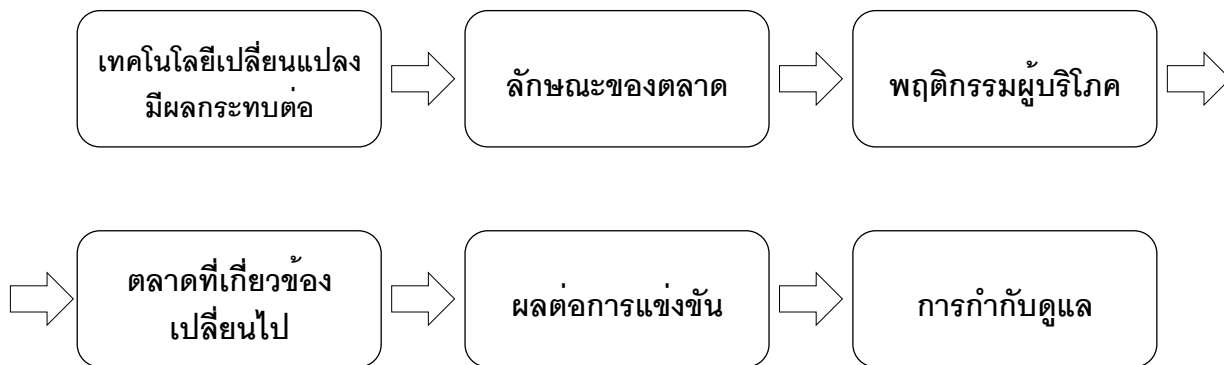
สำหรับข้อมูลปฐมภูมิได้มาจากการสำรวจ (Survey) พฤติกรรมผู้บริโภคบริการโทรคมนาคมปีล่าสุด (2556 จากแบบสอบถาม 4,020 ชุดทั่วประเทศ) และปี 2555 และข้อมูลทุติยภูมิจาก กสทช. หากข้อมูลในบางวิธีการไม่ครบถ้วน ก็จะปรับปรุงวิธีการคำนวณตามข้อมูลที่มีอยู่และสามารถหาได้ (Best Available Information)

ทำไมจึงต้องมีการปรับปรุงนิยามของตลาดและ ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องกรณีประเทศไทย

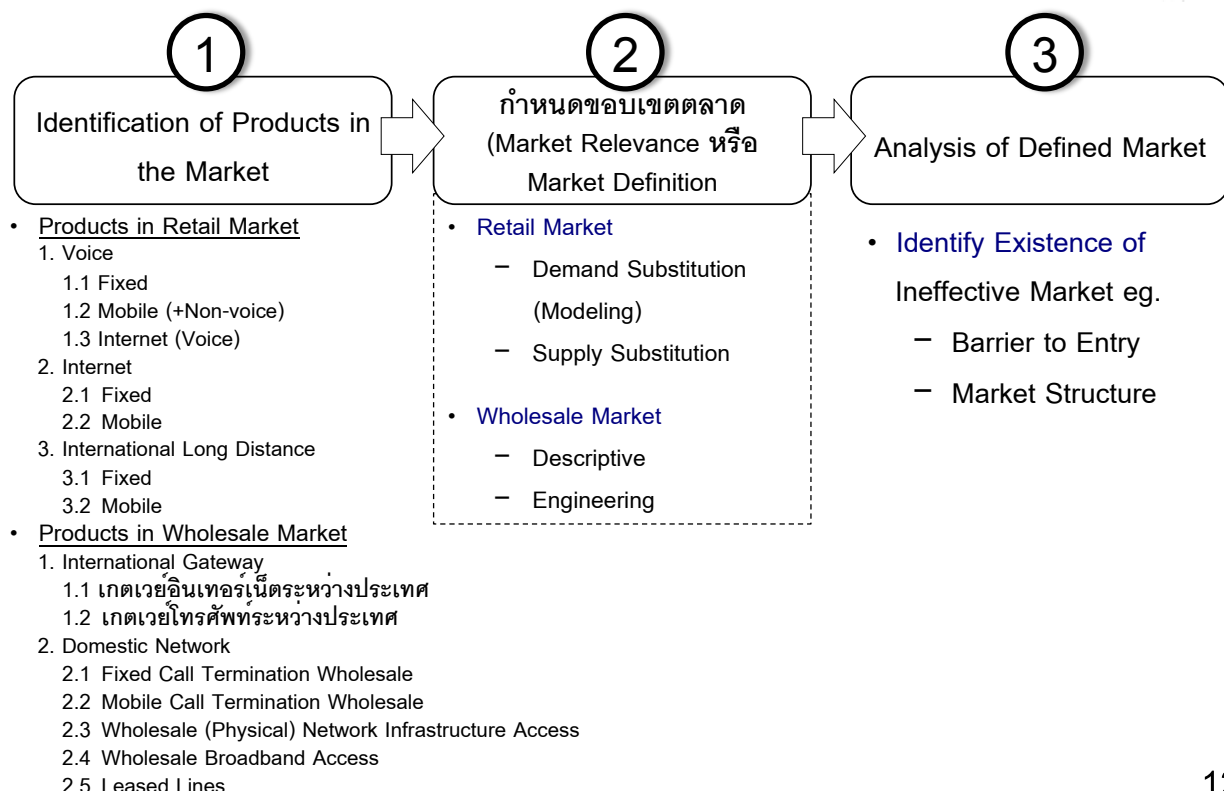
1. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค
3. เดิมไม่ใช่ข้อมูลจริง ใช้ Literature Review
4. ข้อกำหนดของประกาศ กสทช.

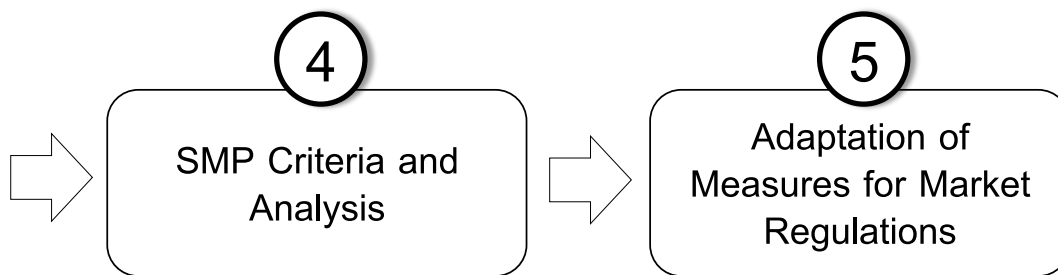
อธิบายความเชื่อมโยงของเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เช่น แนวโน้มในเรื่อง Convergence จะทำให้



กระบวนการในการดำเนินงานของโครงการ





- **Criteria** eg.
 - Market Share
 - Overall Size of Undertaking
 - Control of Infrastructure
 - Technological Advantage and Superiority

การกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ที่มีอยู่ในตลาด

(ก) สินค้าในตลาดค้าปลีก (Retail Market)

1. Voice
 - 1.1 Fixed
 - 1.2 Mobile (+Non-voice ของ Mobile)
 - 1.3 Internet (Voice) = VoIP เช่น Skype ไปเข้าโทรศัพท์ประจำที่/โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อยู่ในกลุ่มนี้
2. Internet (** Skype เพื่อคุยกับ Skype ด้วยกัน จะอยู่ในกลุ่มนี้ **)
 - 2.1 Fixed → ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot (แบบชำระเงินค่าบริการ)
 - 2.2 Mobile
3. International Long Distance
 - 3.1 Fixed
 - 3.2 Mobile → 001, 005, 006, 007, 008, 009 (ขาคอกต้องผ่าน operator ก่อน)

(ข) สินค้าในตลาดค้าส่ง (Wholesale Market)

1. International Gateway

1.1 เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

1.2 เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

2. Domestic Network

2.1 Fixed Call Termination Wholesale

2.2 Mobile Call Termination Wholesale

2.3 Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

2.4 Wholesale Broadband Access

2.5 Leased Lines

การใช้หลักการทางเศรษฐศาสตร์
ในการกำหนดขอบเขตตลาด
โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

ดร.พรเทพ เบญญาอภิกุล



อำนาจตลาด การแข่งขัน และประสิทธิภาพ

- ลักษณะทางธรรมชาติของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมไม่สามารถเอื้อให้เกิดการแข่งขันในอุดมคติได้ แต่สามารถกำกับดูแลให้มีระดับการแข่งขันที่เหมาะสม และมีประสิทธิภาพได้
- ประสิทธิภาพจากการแข่งขัน ได้แก่ ประสิทธิภาพจากการจัดสรรทรัพยากร (Allocative efficiency) ประสิทธิภาพจากเทคนิคการผลิต (Technical efficiency) และประสิทธิภาพเชิงพลวัต (Dynamic efficiency)
- การใช้อำนาจเหนือตลาดส่งผลบิดเบือนประสิทธิภาพ และลดสวัสดิการของผู้บริโภค



นิยามตลาด (Market definition)

- การประเมินระดับการแข่งขันของตลาดช่วยในการตัดสินใจว่าการกำกับดูแลจำเป็นหรือไม่
- อย่างไรก็ตาม การประเมินระดับการแข่งขันจำเป็นต้องทราบขอบเขตของตลาด หรือนิยามของตลาด เสียก่อนในลำดับแรก
- การทดแทนกันของสินค้าในมุมมองของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญในการนิยามตลาด ในทางทฤษฎีถูกกำหนดจากค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ (Cross-elasticity of demand) ซึ่งวัดความอ่อนไหวของการเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคต่อการเปลี่ยนแปลงราคาของสินค้าอื่นที่เกี่ยวข้อง



SNIPP Test

- วิธีการหนึ่งในการนิยามตลาดโดยใช้ความยืดหยุ่นไขว้ในการวัดระดับการทดแทนกันของสินค้า ได้แก่ SNIPP test (Small but Significant and Non-transitory Increase in Price test)
- แนวคิดคือ พิจารณาขอบเขตตลาดโดยการพิจารณาว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าในตลาดสามารถสร้างกำไรให้กับผู้ประกอบการได้หรือไม่ ถ้าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าทำให้ผู้บริโภคเปลี่ยนไปบริโภคสินค้าอื่น แสดงว่าสินค้าทั้งสองชนิดอยู่ในตลาดเดียวกัน



SNIPP Test: วิธีการ

- เริ่มจากการกำหนดกลุ่มของสินค้าในลักษณะที่แคบที่สุด และมั่นใจว่ากลุ่มที่แคบที่สุดนี้เป็นสินค้าที่อยู่ในตลาดเดียวกัน และพิจารณาว่าถ้าราคาสินค้าของกลุ่มนี้เพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย (โดยปกติคือ 5 เปอร์เซ็นต์) แล้วผู้ประกอบการจะได้รับกำไรเพิ่มขึ้นหรือไม่
- หากมีสินค้าอื่นที่สามารถทดแทนสินค้าในกลุ่มนี้ได้ดี ซึ่งราคาไม่ได้สูงขึ้น การเพิ่มของราคาสินค้าในกลุ่มจะไม่ทำให้กำไรเพิ่มขึ้น หมายความว่าขอบเขตตลาดหรือกลุ่มสินค้าที่กำหนดขึ้นมาในตอนแรกนั้นแคบเกินไปและควรที่จะขยายขอบเขตให้กว้างขึ้น

SNIPP Test: วิธีการ

- ทำการทดลองซ้ำอีกครั้งในกลุ่มสินค้าใหม่ที่ใหญ่ขึ้น โดยกลุ่มของสินค้าจะถูกขยายออกไปเรื่อยๆ จนกระทั่งการเพิ่มขึ้นของราคาในกลุ่มสินค้านั้นไม่ทำให้จำนวนผู้บริโภคในกลุ่มลดลงอย่างมีนัยยะสำคัญ และกลุ่มสินค้าสุดท้ายดังกล่าวจะใช้เป็นขอบเขตของตลาด

SNIPP Test: อุปสรรค

- การทำ SNIPP test มีข้อจำกัดในทางปฏิบัติค่อนข้างมาก เนื่องจากการทดสอบต้องการข้อมูลเป็นจำนวนมาก โดยผู้ประกอบการจำเป็นที่จะต้องทราบค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ระหว่างสินค้าทั้งหมด
- ยกตัวอย่างเช่น การหาสินค้าที่อยู่ในตลาดเดียวกันกับโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเติมเงิน จำเป็นที่จะต้องทราบค่าความยืดหยุ่นไขว้ระหว่างโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเติมเงิน กับบริการที่ใกล้เคียง ได้แก่ โทรศัพท์ประจำที่ โทรศัพท์สาธารณะ โทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต รวมถึงแพคเกจค่าโทรศัพท์ post paid ทั้งหมด



SNIPP Test: อุปสรรค

- การหาค่าความยืดหยุ่นไขว้ทั้งหมดของสินค้าที่เกี่ยวข้องทั้งหมดด้วยวิธีเศรษฐกิจมิตินั้นต้องการฐานข้อมูลที่ใหญ่
- การตรวจสอบขอบเขตของสินค้าผ่านการขึ้นราคาของสินค้าในกลุ่มเดียวกันนั้นไม่มีกฎเกณฑ์ที่แน่นอนว่าราคาที่เพิ่มขึ้นในกลุ่มสินค้าควรจะเป็นเท่าไร และระยะเวลาที่ใช้ในการสังเกตควรจะยาวนานเท่าไร



Demand and Elasticity Estimations

- ปัจจุบัน SNIPP Test ถูกใช้อยู่ลงในการหาขอบเขตตลาดเนื่องจากข้อจำกัดทางด้านข้อมูล และเทคนิคทางเศรษฐกิจมิติ
- ผู้กำกับดูแลในหลายประเทศ เลือกที่จะกำหนดกลุ่มของสินค้าที่เกี่ยวข้อง และใช้วิธีการการประมาณเสนออุปสงค์ (Demand Estimation) ด้วยวิธีเศรษฐกิจมิติ
- คำนวณค่าความยืดหยุ่นของราคา เพื่อใช้บ่งชี้อำนาจตลาด และคำนวณค่าความยืดหยุ่นการทดแทนกันของสินค้าที่เกี่ยวข้อง (Cross-price elasticity) เพื่อบ่งชี้ว่าสินค้ามีการทดแทนกันได้มากน้อยเพียงใด และอยู่ในตลาดเดียวกันหรือไม่

การวิเคราะห์ของเขตตลาดโดยใช้ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

Using Demand Elasticities to Define Market Boundaries

ดร.วรรณวิภากร มานะโชติพงษ์

25

หลักการ:

การวิเคราะห์อุปสงค์ (demand) ช่วยให้เข้าใจขอบเขตตลาด

- สินค้าที่มีคู่แข่งน้อย -> ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาต่ำ
- สินค้าที่อยู่ในตลาดเดียวกัน -> มีเป้าหมายลูกค้าเดียวกัน
 - มีความคล้ายกันอย่างยิ่งไม่พอ
 - สำหรับลูกค้า ต้องเห็นว่ามีทดแทนกันได้สูง

26



กรอบการวิเคราะห์

Type of service	Products
Voice (domestic)	Fixed-line, Mobile, Internet (voice, i.e. VoIP)
Internet	Fixed (i.e. ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot), Mobile internet
Long-distance call	Fixed-line, Mobile

- แต่ละ type of service อยู่คนละตลาด
- สำหรับ product ภายในแต่ละ type of service จะต้องทำการวิเคราะห์

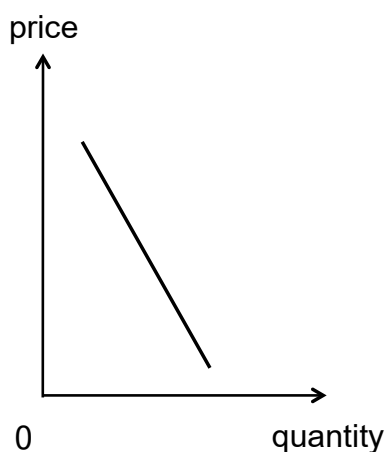
27



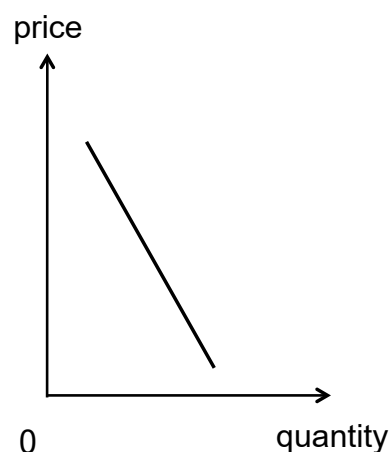
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls



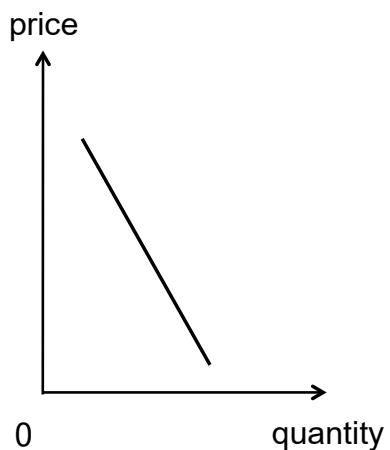
28



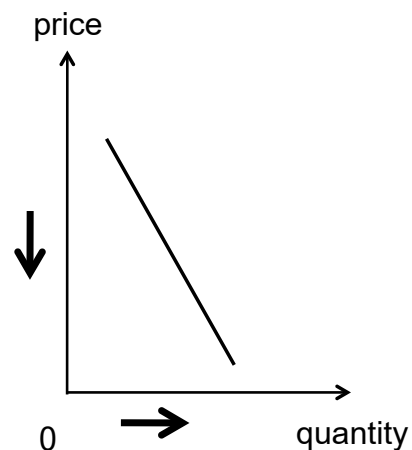
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



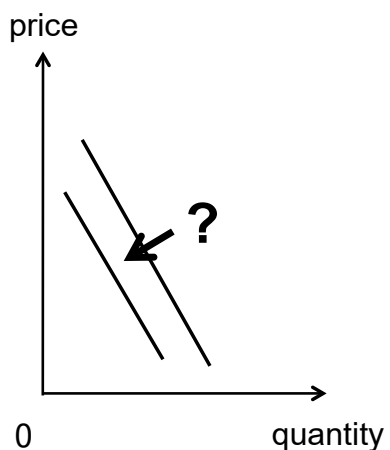
Demand for fixed line calls



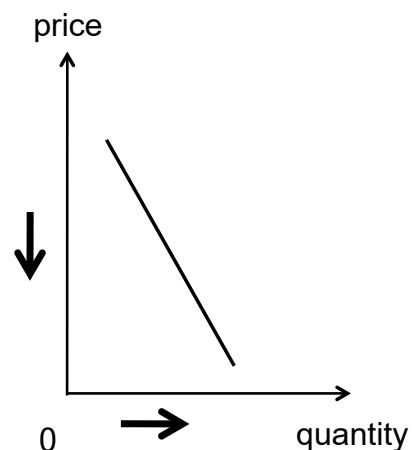
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

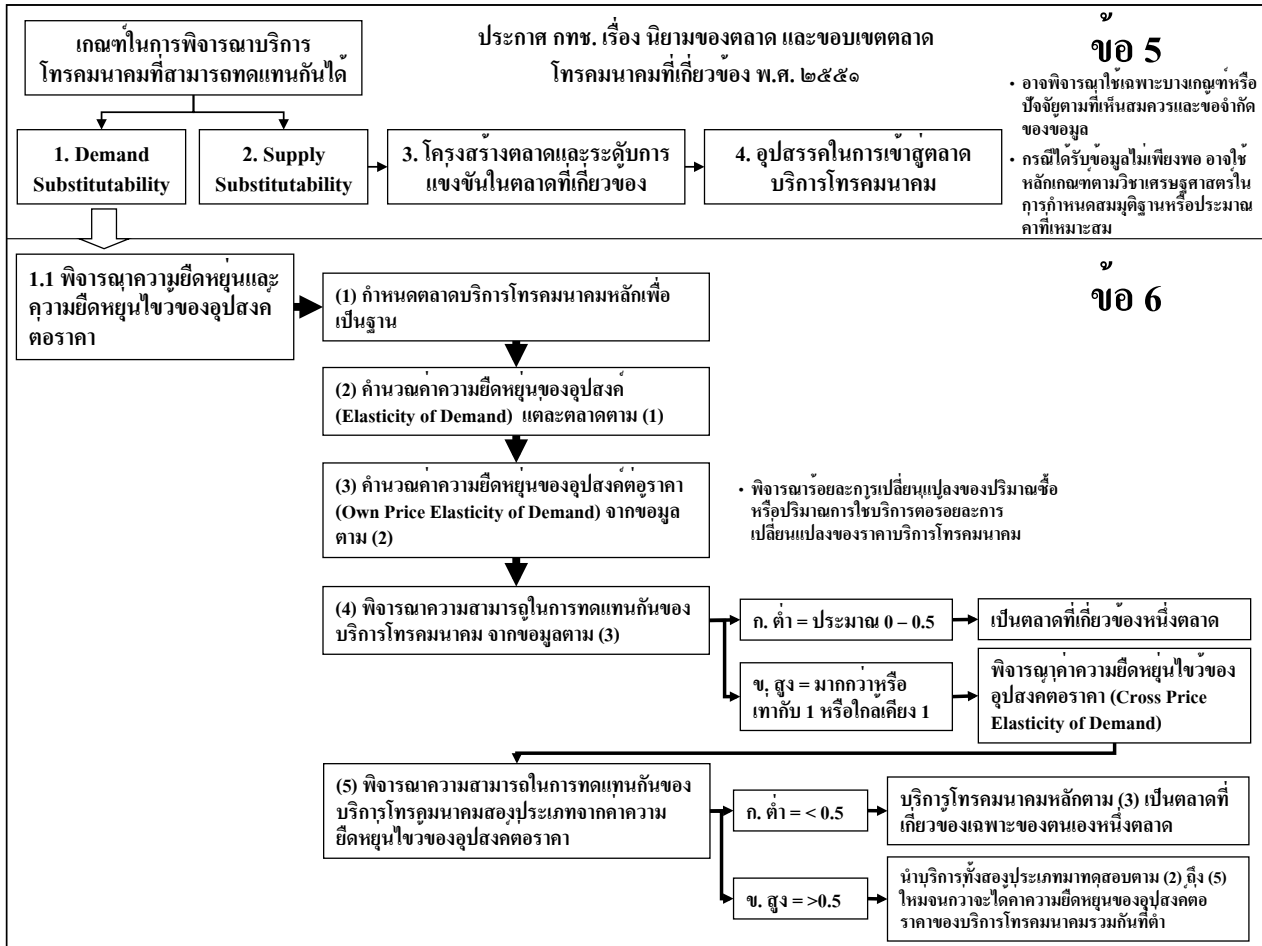
- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls





ICSC



ตัวอย่างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ

Demand for Domestic Calls (Mobile vs. Fixed-Line)

- ใช้แบบจำลอง log-log linear regression

$$\ln Q_{vm} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{vm} + \alpha_2 \ln P_{vf} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \text{ Age} + \alpha_5 \text{ Ed} + \alpha_6 \text{ Sex} + \varepsilon_{vm}$$

โดยที่

$\ln$	คือ	ฟังก์ชันของลอการิทึมธรรมชาติ
Q_{vm}	คือ	ปริมาณการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่(นาทีต่อเดือน)
P_{vm}	คือ	ราคาค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
P_{vf}	คือ	ราคาค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
Y	คือ	รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
Age	คือ	อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
Ed	คือ	ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการ (จำนวนปีที่ศึกษา)
Sex	คือ	เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเป็นผู้ชาย และมีค่าเท่ากับ 0 ถ้าไม่เป็นผู้ชาย
ε_{vm}	คือ	ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

ตัวอย่างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ Demand for Internet (Fixed vs. Mobile)

- ใช้แบบจำลอง log-log linear regression

$$\ln Q_{if} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{if} + \beta_2 \ln P_{im} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \text{Age} + \beta_5 \text{Ed} + \beta_6 \text{Sex} + \varepsilon_{if}$$

โดยที่

- Q_{if} คือ ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์ประจำที่
(นาทีต่อเดือน)
- P_{if} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์ประจำที่
(บาทต่อเดือน)
- P_{im} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่
(บาทต่อเดือน)
- ε_{if} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

33

ตัวอย่างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ Demand for Internet (Different types/speeds)

- * วิเคราะห์เฉพาะในกรุงเทพและปริมณฑลเนื่องจากข้อจำกัดด้านข้อมูล
- * จะนำเสนอผลหากข้อมูลเอื้อให้สามารถทำการวิเคราะห์ได้อย่างถูกต้อง
- แบบจำลอง Log-log แบบเดิมใช้ไม่ได้
- ต้องใช้แบบจำลอง Discrete Choice เพื่อวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต ภายใต้ปัจจัยต่างๆ ดังนี้
 - ราคาค่าบริการ
 - รายได้
 - คุณลักษณะประชากร
 - เขตพื้นที่ที่อยู่อาศัย
 - พฤติกรรมการใช้บริการโทรคมนาคมด้านอื่นๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกัน

34

ตัวอย่างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ

Demand for Internet (Different types/speeds)

- ใช้แบบจำลอง Multinomial Logit (discrete-choice demand)

$$P_{ni} = \frac{e^{z_{ni}}}{\sum_j e^{z_{nj}}}$$

โดยที่

- i คือ ตัวแปรที่ใช้แทนประเภทของบริการอินเทอร์เน็ตที่ต้องการศึกษา เช่น Cable, ADSL, ฯลฯ
- j คือ ตัวแปรที่ใช้แทนประเภทของบริการอินเทอร์เน็ตประเภทอื่นๆ ที่มีการให้บริการในพื้นที่
- P_{ni} คือ ความน่าจะเป็นที่ผู้บริโภคคนที่ n จะเลือกซื้อสินค้าหรือบริการอินเทอร์เน็ตประเภท i
- Z_{nj} เป็นฟังก์ชันที่รวมปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ต

35

(ต่อ) ตัวอย่างแบบจำลองทางเศรษฐมิติ

Demand for Internet (Different types/speeds)

- ซึ่งค่า Z_{nj} อาจเขียนได้ในรูป

$$Z_{nj} = \tau_0 + \tau_1 price_j + \sum_{i \neq j} \tau_i price_i + \sum_k \phi_k X_k + \varepsilon_{nj}$$

โดยที่

- $price_j$ คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตประเภท j
- $price_i$ คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตประเภท อื่นๆที่ต้องการศึกษาความทดแทนกัน
- X_k คือ ค่าของปัจจัยอื่นที่มีผลต่อการเลือกใช้บริการอินเทอร์เน็ตประเภท j
- ε_{nj} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

36



ขอบเขตตลาดสามารถตีความได้จาก

1. ความยืดหยุ่นของส่วนแบ่งตลาด (market share) ต่อราคาของสินค้าชนิดนั้นๆ
(เข้าใจระดับความต้องการสินค้า และภาวะการแข่งขันในตลาด)
2. ความยืดหยุ่นของส่วนแบ่งตลาดต่อราคาสินค้าทดแทน
(เข้าใจภาวะการแข่งขันในตลาด)



การกำหนดขอบเขตตลาด
โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง - ตลาดค้าส่งบริการ

ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยาวรรณ

International Gateway

1. เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

คือบริการเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตออกต่างประเทศ

2. เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Voice Gateway)

เป็นบริการที่ให้บริการเชื่อมต่อบริการเสียงออกไปต่างประเทศ ทั้งนี้ ไม่จำกัดเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ หากผู้ให้บริการคิดค่าบริการเป็นรายนาที

Domestic Network (1)

1. Fixed Call Termination Wholesale

- บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องมีการให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

2. Mobile Call Termination Wholesale

- บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องมีการให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

3. Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

- การสร้างโครงข่ายเป็นการลงทุนที่มีมูลค่าสูง และในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรคมนาคมบางรายมีโครงสร้างเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ แต่ไม่สามารถที่จะให้บริการตามที่ถูกค่าต้องการได้ การขายส่งโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมที่จำเป็น จะเป็นการลดข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาดได้ และเป็นการส่งเสริมระดับการแข่งขัน ตัวอย่างสินค้าและบริการในตลาด Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access 1) สายทองแดง 2) Dark Fiber และ 3) Cable ต่างๆ



Domestic Network (2)

4. Wholesale Broadband Access

- Boardband คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในการให้บริการอาจจะเป็นการให้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น
 - xDigital Subscriber Line (DSL)
 - Fiber-optic local loop
 - Powerline Communications
 - Satellite communications
 - Fixed Wireless Access (FWA)
 - Mobile Wireless (UMTS)

6. Leased Lines

- คือบริการเชื่อมต่อโทรคมนาคมที่ให้บริการเชื่อมต่อข้อมูลแบบสมมาตร (Symmetric) ระหว่างจุด 2 จุด การเชื่อมต่อระหว่างจุด 2 จุดจะเป็นการเชื่อมต่อด้วยความเร็วคงที่ ถึงกระนั้นก็ยังสามารภที่จะ Shared Capacity เช่น บริการแบบ VPN ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการวงจรเช่า รวมถึงบริการ Leased Line Terminating Segment

41



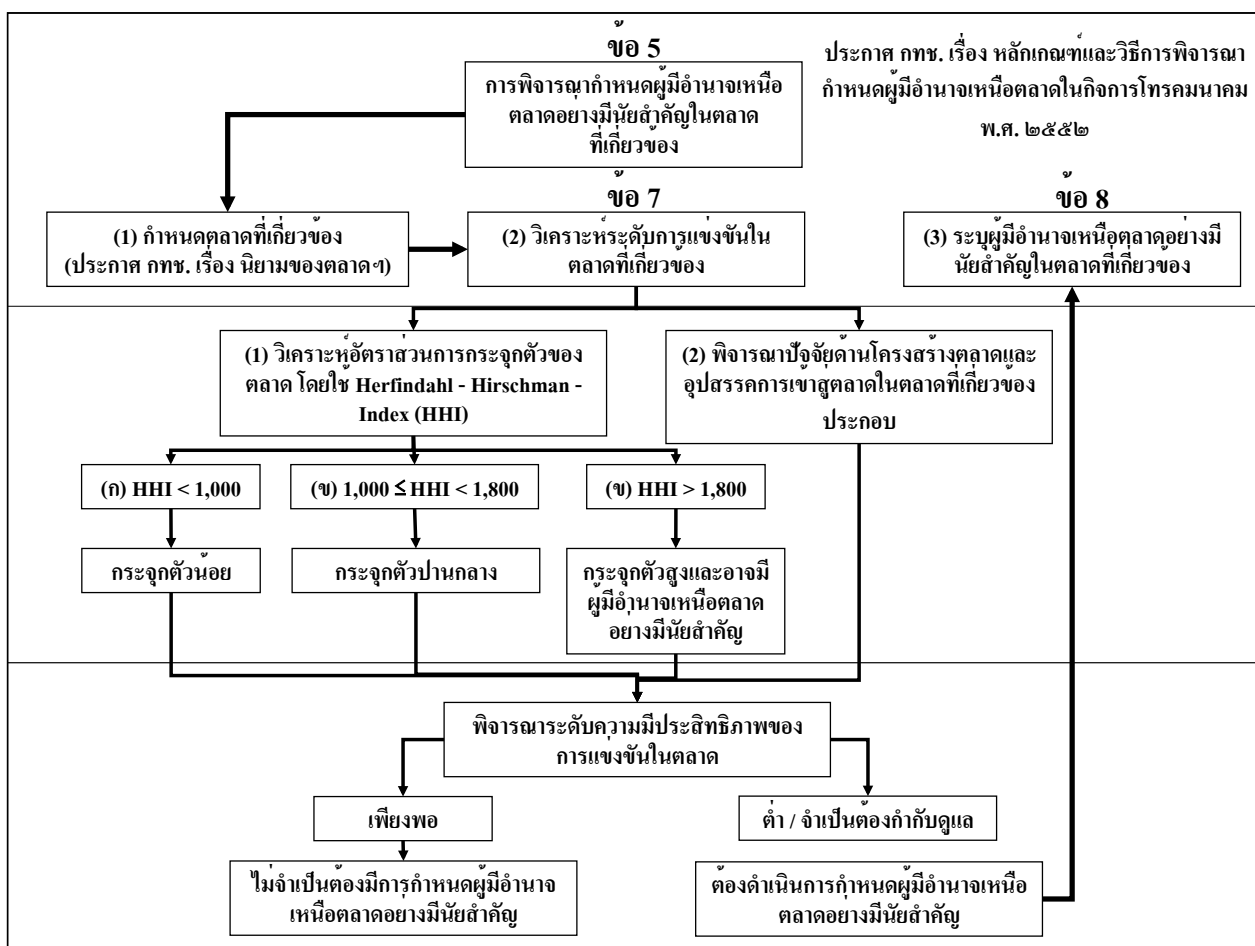
ระดับการแข่งขันในตลาด
ผู้มีอำนาจเหนือตลาด
และพฤติกรรมกีดกันการแข่งขัน

รศ.ดร.ชนินทร์ มีโกศล

42

การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันใน ตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

43





จำนวนผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยรวมประมาณ 80.87 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.84 จากไตรมาสก่อน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.05 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

- เมื่อจำแนกโครงสร้างรายได้จากการให้บริการ พบว่า บริการ Voice มีสัดส่วนรายได้ถึงร้อยละ 63.28 สำหรับบริการ Non – voice มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 24.02 โดยสัดส่วนรายได้ของ Non-voice เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 7
- AIS มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดที่ 44.37 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย รองลงมาคือ DTAC , True Move, True Move H, CAT และ Hutch, และ TOT โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30.04, 22.35, 3.21, 1.51 และ 0.25 ตามลำดับ
- ระดับการแข่งขันในตลาดโดยคิดจากค่า HHI เท่ากับ 3,383 มีค่าเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า
- รายได้เฉลี่ยต่อหมายเลขต่อเดือนของผู้ให้บริการ (ARPU) เท่ากับ 188 บาท ปรับลดลงจากไตรมาสก่อน 2 บาท



ตลาดบริการอินเทอร์เน็ต

- จำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่ที่ 4.06 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.25 จากไตรมาสก่อน และร้อยละ 14.37 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน
- ผู้ให้บริการแข่งขันทั้งทางด้านราคาและด้านคุณภาพมากขึ้น โดยเสนอราคาแบบรายเดือนต่ำลง และมีบริการรวมในลักษณะ Bundle services กับบริการโทรศัพท์ประจำที่และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มากขึ้น
- เมื่อพิจารณาผู้ให้บริการหลักในบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พบว่า True Internet มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุด คือ 36.38 รองลงมาคือ TOT และ 3BB โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 33.48, และ 27.50 ตามลำดับ
- ระดับการแข่งขันในตลาดค่าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยคิดจากค่า HHI อยู่ที่ 3,208 มีค่าเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย

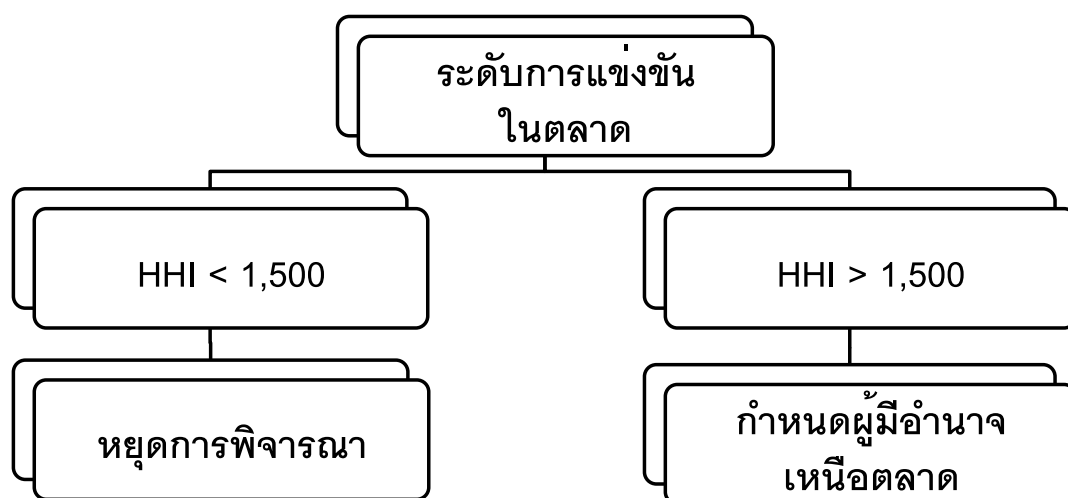


The US Department of Justice, 2010

	Market
$HHI < 1500$	Competitive
$1500 < HHI < 2500$	Moderated concentration
$HHI > 2500$	High concentration



กรอบการวิเคราะห์นโยบายแข่งขัน





Herfindahl - Index

$$HHI = \sum_{i=1}^N S_i^2$$

S_i = ส่วนแบ่งการตลาดของผู้ประกอบการที่ i

N = จำนวนผู้ประกอบการทั้งหมดในตลาด



ส่วนแบ่งตลาด (Market Shares)

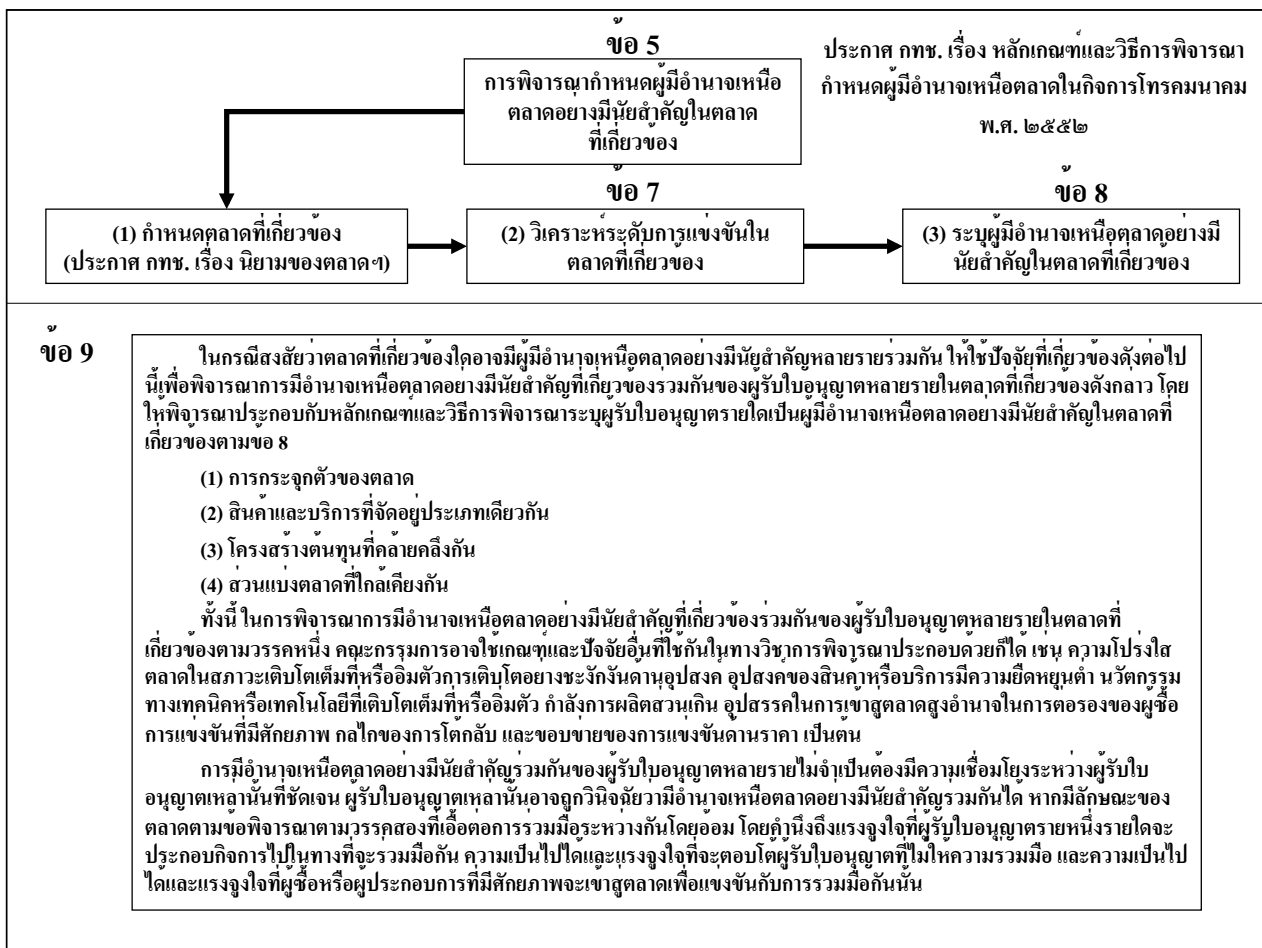
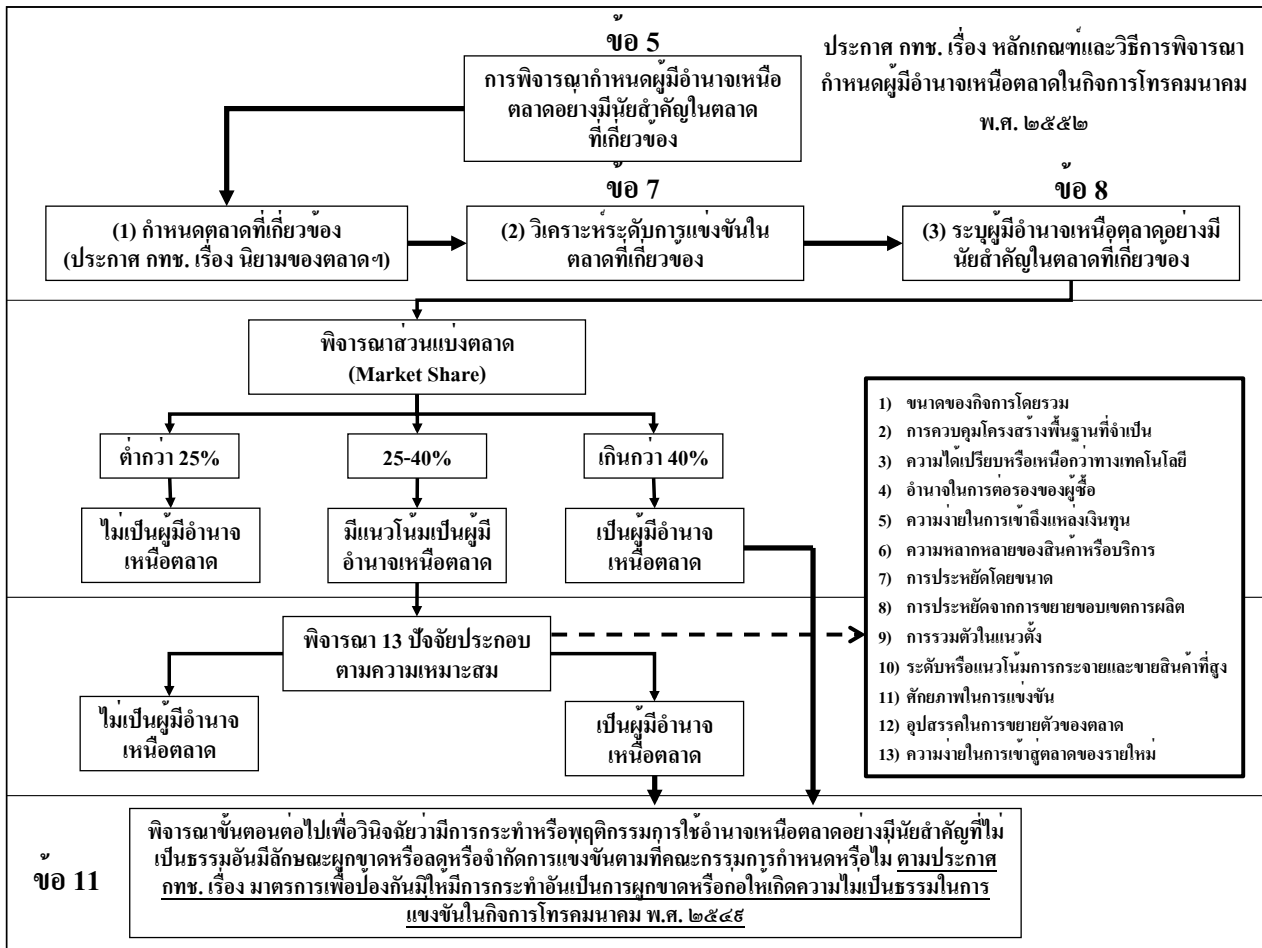
- 1) ปริมาณขายหรือปริมาณลูกค้าเฉลี่ย (Sale Volume)
- 2) รายรับสุทธิเฉลี่ย (Sales Value)
- 3) ศักยภาพในการให้บริการ (Capacity)

หลักเกณฑ์การระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาด อย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้อง

51

องค์การการค้าโลก (WTO) ได้นิยามผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Dominant Position) หมายถึง ผู้ประกอบการที่สามารถขัดขวางการแข่งขันที่มีประสิทธิภาพ (Effective Competition) ในตลาดที่เกี่ยวข้อง (Relevant Market) ด้วยความพยายามใช้อำนาจของตนในเชิงพฤติกรรมได้อย่างเป็นอิสระต่อคู่แข่งของตน ผู้ให้บริการ (Provider) ลูกค้าของตนและลูกค้าอื่นๆ

52





ประกาศคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า
เรื่อง หลักเกณฑ์การเป็นผู้ประกอบธุรกิจที่มีอำนาจเหนือตลาด

ด้วยคณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบตามที่คณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า ได้กำหนดส่วนแบ่งตลาดและยอดขายของธุรกิจที่ถือว่าผู้ประกอบธุรกิจที่อยู่ในเกณฑ์ดังกล่าวเป็นผู้ประกอบธุรกิจที่มีอำนาจเหนือตลาด ตามมาตรา ๑ แห่งพระราชบัญญัติการแข่งขันทางการค้า พ.ศ. ๒๕๕๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๘ (๒) แห่งพระราชบัญญัติการแข่งขันทางการค้า พ.ศ. ๒๕๕๒ คณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า ด้วยความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี จึงออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ผู้ประกอบธุรกิจที่มีส่วนแบ่งตลาดและยอดขาย ดังต่อไปนี้ เป็นผู้ประกอบธุรกิจที่มีอำนาจเหนือตลาด

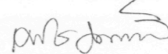
(๑) ผู้ประกอบธุรกิจรายใดรายหนึ่ง ในตลาดสินค้าใดสินค้าหนึ่งหรือบริการใดบริการหนึ่งที่มีส่วนแบ่งตลาดในปีที่ผ่านมาตั้งแต่ร้อยละห้าสิบขึ้นไป และมียอดขายในปีที่ผ่านมาตั้งแต่หนึ่งพันล้านบาทขึ้นไป หรือ

(๒) ผู้ประกอบธุรกิจสามรายแรก ในตลาดสินค้าใดสินค้าหนึ่งหรือบริการใดบริการหนึ่งที่มีส่วนแบ่งตลาดในปีที่ผ่านมารวมกันตั้งแต่ร้อยละเจ็ดสิบห้าขึ้นไป และมียอดขายในปีที่ผ่านมาตั้งแต่หนึ่งพันล้านบาทขึ้นไป

ความในวรรคหนึ่ง (๒) มิให้ใช้บังคับกับผู้ประกอบธุรกิจรายใดรายหนึ่งที่มีส่วนแบ่งตลาดในปีที่ผ่านมาต่ำกว่าร้อยละสิบ หรือยอดขายในปีที่ผ่านมาต่ำกว่าหนึ่งพันล้านบาท

ข้อ ๒ ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๐



(นายเกริกไกร จิระแพทย์)

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพาณิชย์

ประธานคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม ๑๒๔ ตอนพิเศษ ๑๕ ง ลงวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๐



ผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Firms with SMP)

- 1) ผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าร้อยละ 40 ในตลาดที่มีค่า HHI ระหว่าง 1,500 และ 2,500
- 2) ผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าร้อยละ 25 ในตลาดที่มีค่า HHI มากกว่า 2,500



หลักเกณฑ์การพิจารณาการละเมิดอำนาจตลาด (Misuse of Market Power Test)

- 1) ผู้ประกอบการมีอำนาจเหนือตลาดหรือไม่
- 2) ผู้ประกอบการใช้อำนาจเหนือตลาดสร้างความได้เปรียบเหนือคู่แข่งหรือไม่
- 3) ผู้ประกอบการใช้อำนาจเหนือตลาดในทางที่ผิดหรือไม่

ที่มา : Australian Competition & Consumer Commission



การใช้อำนาจเหนือตลาดสร้างความได้เปรียบ (Taking Advantage of Market Power)

ผู้ประกอบการมีพฤติกรรมที่หากไม่มีอำนาจเหนือตลาดจะไม่สามารถทำได้

การใช้อำนาจตลาดในทางที่ผิด (Illegal Purpose)

- การมีอำนาจเหนือตลาดไม่ใช่สิ่งที่ผิด แต่การใช้อำนาจในทางที่ผิดต้องมีการควบคุม
- ตามแนวคิดของ European Regulators Group (ERG) แบ่งวิธีการศึกษาได้เป็นสองแนวทาง คือ การพิจารณาพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันตามโครงสร้างตลาด (Market Dimension) และการพิจารณาพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันตามสาเหตุและผลของพฤติกรรม (Cause-and-effect Dimension)

1. การพิจารณาพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันตามโครงสร้างตลาด (Market Dimension)



1.1 พฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันในแนวตั้ง (Vertical Leveraging)

เกิดขึ้นในกรณีที่ผู้ประกอบการที่ประกอบธุรกิจทั้งในตลาดต้นน้ำและตลาดปลายน้ำที่เกี่ยวข้องกัน โดยมีอำนาจเหนือตลาดในตลาดต้นน้ำ (Upstream Market) ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่พบเห็นกันทั่วไปในตลาดโทรคมนาคม เช่น กรณีเครือข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Line) อันเป็นตลาดต้นน้ำที่ผู้ประกอบการมีอำนาจเหนือตลาด ในกรณีที่ผู้ประกอบการที่ควบคุมปัจจัยต้นน้ำที่สำคัญพยายามที่จะใช้อำนาจเหนือตลาดในตลาดต้นน้ำ เข้ามามีอำนาจเหนือตลาดในตลาดปลายน้ำที่เป็นตลาดแข่งขัน (Competitive Retail Market) ทำให้ผู้ประกอบการรายนี้มีอำนาจเหนือตลาดทั้งตลาดต้นน้ำและตลาดปลายน้ำ

1.2 พฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันในแนวนอน (Horizontal Leveraging)

เกิดขึ้นในกรณีที่ผู้ประกอบการประกอบธุรกิจในตลาดสองตลาดที่อยู่ในระดับเดียวกัน และมีความเกี่ยวข้องกัน อาจจะเป็นสองตลาดต้นน้ำหรือสองตลาดปลายน้ำก็ได้ โดยที่มีอำนาจเหนือตลาดอยู่ในตลาดหนึ่งตลาดใดในบางสถานการณ์ เช่น มีการกีดกันการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ ทำให้ผู้ประกอบการรายนี้สามารถใช้อำนาจเหนือตลาดหนึ่งเข้าไปมีอำนาจเหนือตลาดในอีกตลาดหนึ่งได้

61



1.3 พฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันในตลาดใดตลาดหนึ่ง (Single Market Dominance)

แม้ว่าผู้ประกอบการจะประกอบธุรกิจในหลายตลาด แต่ในตลาดที่ผู้ประกอบการเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด ผู้ประกอบการอาจมีพฤติกรรมที่จะคุ้มครองสถานภาพการมีอำนาจเหนือตลาดของตนโดยวิธีการต่างๆ เช่น การตั้งกำแพงกีดขวางการเข้ามาประกอบธุรกิจของผู้ประกอบการรายใหม่ หรือการกำหนดราคาที่ไม่เป็นธรรม อันจะนำไปสู่การสูญเสียในสวัสดิการสังคม พฤติกรรมดังกล่าวอาจอยู่ในระดับต้นน้ำหรือปลายน้ำก็ได้

1.4 พฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันของผู้ให้บริการรับสาย (Termination)

ในกรณีของโทรคมนาคมที่มีทั้งการให้บริการโทรออกและการให้บริการรับสายที่มีผู้ให้บริการหลายราย พฤติกรรมการต่อต้านการแข่งขันสามารถเกิดได้ในกรณีที่ผู้ประกอบการเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดในบริการรับสายของการโทรครั้งนั้นๆ โดยพฤติกรรมดังกล่าวอาจอยู่ในข้อตกลงการเชื่อมต่อโครงข่ายสัญญาณ (Interconnection Agreements) ในระดับตลาดต้นน้ำหรือการกำหนดราคาค่าบริการในระดับตลาดปลายน้ำก็ได้

62

2. การพิจารณาพฤติกรรมต่อต้านการแข่งขันตามสาเหตุ และผลของพฤติกรรม (Cause-and-effect Dimension)

การพิจารณาพฤติกรรมในแนวทางนี้พิจารณาจากการที่ผู้ประกอบการมีพฤติกรรมในการเพิ่มอำนาจเหนือตลาดหรือการใช้อำนาจเหนือตลาด โดยพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลเสียต่อผู้ประกอบการรายอื่นหรือต่อผู้บริโภค โดยการพิจารณาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ

2.1 กลยุทธ์ที่ใช้ (Strategies)

ทำการพิจารณากลยุทธ์ที่ผู้ประกอบการใช้ เช่น กลยุทธ์ในการกำหนดราคา กลยุทธ์ในการกำหนดคุณภาพของบริการ กลยุทธ์ในการกำหนดช่วงเวลาการให้บริการ เป็นต้น

2.2 พฤติกรรม (Behavior)

ทำการพิจารณาพฤติกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น การตั้งราคาแตกต่างกัน (Price Discrimination) การกำหนดคุณภาพแตกต่างกัน (Quality Discrimination) การปกปิดข้อมูลข่าวสาร การทำให้คู่แข่งเกิดความล่าช้าในการประกอบธุรกิจ เป็นต้น

2.3 ผลของพฤติกรรม (Effects)

ทำการพิจารณาผลกระทบที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมนั้นๆ เช่น ผลต่อการเพิ่มขึ้นในต้นทุนของผู้ประกอบการรายอื่น การกีดกันการขายของผู้ประกอบการรายอื่น หรือการกำหนดราคาต้นน้ำและปลายน้ำที่ทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่ไม่ต้องการเข้าตลาด (Margin Squeeze)



ตัวอย่างการใช้อำนาจตลาดในทางที่ผิด

1. Refusal to deal / denied of access
2. Discriminatory use or withholding of information
3. Bundling / Tying
4. Quality / Price Discrimination
5. Predatory Pricing
6. Charging excessively high price
7. Strategic design of product
8. Cross - subsidization



แนวปฏิบัติตามมาตรา 25 (Guidelines)



การกำหนดราคาจำหน่ายเพื่อกำจัดคู่แข่ง (Predatory Pricing)

หมายถึง การกำหนดราคาจำหน่าย หรือปรับลดราคาจำหน่ายต่ำกว่าต้นทุนแปรผันเฉลี่ย (Average Variable Cost) คือ ต้นทุนที่ซื้อวัตถุดิบเพื่อผลิตสินค้าหรือต้นทุนที่ซื้อสินค้ามาเพื่อจำหน่าย ไม่รวมค่าใช้จ่ายขายและบริหาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ซึ่งอาจเป็นการยอมขาดทุนในระยะเวลาหนึ่ง เนื่องจากสามารถรับภาระการขาดทุนในระยะเวลาหนึ่งได้ หรือนำกำไรของสินค้าอื่นมาชดเชย ทำให้ผู้ประกอบการรายอื่นไม่สามารถแข่งขันได้ ซึ่งอาจเป็นการกำจัดคู่แข่งให้ออกไปจากตลาด หรือทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่ไม่กล้าตัดสินใจเข้าสู่ตลาด เนื่องจากไม่คุ้มกับการลงทุน เพื่อการผูกขาดในระยะยาว

ยกเว้น - สินค้าที่มีความจำเป็นต้องรีบจำหน่ายโดยเร็ว มิฉะนั้นจะเกิดความเสียหายได้ เช่น สินค้าที่เน่าเสียง่าย สินค้าใกล้หมดอายุ สินค้าล้าสมัย เป็นต้น

- ผู้ประกอบการธุรกิจที่ประสบปัญหา อาจไม่สามารถดำเนินธุรกิจต่อไปได้ หรือต้องการเลิกกิจการ



การกำหนดราคาที่แตกต่างกันกับลูกค้า (Price Discrimination)

หมายถึง การกำหนดราคาจำหน่ายสินค้าหรือบริการ หรือการให้ส่วนลดทางการค้า หรือการกำหนดเงื่อนไขทางการค้าอย่างเลือกปฏิบัติ ต่อลูกค้า หรือผู้ซื้อสินค้า สำหรับสินค้าเดียวกัน คุณภาพเหมือนกัน ในปริมาณจำหน่ายที่เท่ากัน ต้นทุนการจำหน่ายเท่ากัน และเป็นลูกค้าหรือผู้ซื้อในระดับเดียวกัน เช่น ระดับค้าส่ง หรือระดับค้าปลีก ตัวอย่างเช่น การกำหนดราคาจำหน่ายที่แตกต่างกัน โดยจำหน่ายให้ลูกค้าบางรายในราคาสูงกว่าจำหน่ายให้แก่ลูกค้ารายอื่น หรือการให้ส่วนลดที่ไม่เท่าเทียมกัน ทำให้ได้รับกำไรเพิ่มมากขึ้น และส่งผลให้ลูกค้าที่ซื้อสินค้าในราคาสูงกว่าลูกค้ารายอื่น จะมีต้นทุนที่สูงกว่า เกิดความเสียเปรียบและไม่เป็นธรรมต่อลูกค้าที่นำสินค้าไปจำหน่ายต่อ ทำให้ไม่สามารถแข่งขันกับลูกค้ารายอื่นได้

ผลของการใช้อำนาจตลาดในทางที่ผิด

1. First mover advantage
2. Margin squeeze (Price squeeze)
3. Raising rivals' costs
4. Restriction of competitors

องค์ประกอบความผิดตามมาตรา 29

ผู้ประกอบการที่มีพฤติกรรมที่ถือว่าเป็นการฝ่าฝืนตามมาตรา 29 จะต้องมีการกระทำที่ครบองค์ประกอบความผิด ดังต่อไปนี้

- 4.1 เป็นการกระทำระหว่างผู้ประกอบการด้วยกันเท่านั้น
- 4.2 มีลักษณะของการกระทำที่มีใช่เป็นการแข่งขันที่เสรีและเป็นธรรม
- 4.3 การกระทำนั้น เกิดผลทำให้ธุรกิจของผู้อื่น
 - ถูกทำลาย
 - ได้รับความเสียหาย
 - ถูกขัดขวาง
 - ถูกกีดกัน
 - ถูกจำกัดการประกอบธุรกิจ
 - เพื่อบริให้ผู้อื่นประกอบธุรกิจ
 - ต้องล้มเลิกธุรกิจ



แหล่งข้อมูล

1. www.accc.gov.au
2. www.justice.gov
3. www.ofc.gov.uk
4. <http://ce.europa.eu>
5. www.oecd.org
6. www.moc.go.th

ภาคผนวก 2**สรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 2****วันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556****ณ โรงแรมรอยัล ปริ้นซ์เซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง****กรุงเทพมหานคร**

คณะที่ปรึกษาโครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 2 เมื่อวันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556 ณ โรงแรมรอยัล ปริ้นซ์เซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง กรุงเทพมหานคร การประชุมหารือครั้งนี้จัดขึ้นเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและทำความเข้าใจร่วมกับผู้รับใบอนุญาต/ผู้ประกอบการในเรื่องผลการกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

ในการนำเสนอของคณะที่ปรึกษาโครงการฯ ประกอบไปด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สรุปประเด็นต่างๆ จากการประชุมรับฟังความคิดเห็นในครั้งแรก
2. การกำหนดขอบเขตตลาดในตลาดค้าปลีกบริการ
3. การกำหนดขอบเขตตลาดในตลาดค้าส่งบริการ
4. เกณฑ์ในการกำหนด SMP

คำถามและข้อคิดเห็นที่สำคัญจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

1. คำถามจากผู้ประกอบการ: บริษัทมีประเด็นสงสัยเกี่ยวกับการประมาณค่าอุปสงค์การใช้โทรศัพท์ประจำที่และอุปสงค์การใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ ว่าผลที่ได้จากการคำนวณสามารถอธิบายได้อย่างไร

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : จากผลการคำนวณโทรศัพท์ประจำที่ถูกต้องแทนได้ดีจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในขณะที่โทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่สามารถทดแทนได้โดยการใช้โทรศัพท์ประจำที่ และจากผลที่ได้นี้ทีมศึกษาจะแบ่งโทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นคนละตลาดกัน สำหรับตลาดโทรศัพท์ประจำที่นั้นคณะศึกษาเสนอให้ใช้การกำกับแบบ Ex-post แล้วใช้การกำกับดูแลจากตลาดต้นน้ำ (Wholesale) แทน ทั้งนี้ประเด็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับผลการคำนวณคือ ค่าอุปสงค์ความยืดหยุ่นไขว้ (Cross Elasticity) นั้นไม่นับสำคัญทางสถิติ เหตุผลที่ไม่นับสำคัญ อาจเกิดจากผู้บริโภคไม่ได้คิดว่าเขาจะเลือกใช้โทรศัพท์ประจำที่หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ แต่เขาสนใจไปที่ราคา เช่น ความยืดหยุ่นของราคาของโทรศัพท์ประจำที่จะสูง นั่นคือ หากราคาเพิ่ม เขาจะลดการใช้ลงเยอะ ผู้ประกอบการไม่มีอำนาจต่อรองกับผู้บริโภคนัก ดังนั้นการใช้การกำกับดูแลแบบ Ex-post จึงเหมาะสมกับลักษณะของตลาด

2. คำถามจากผู้ประกอบการ: มีความสงสัยว่าหากมีตลาดๆ หนึ่งมีผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดดังนี้

1. 50%
2. 30%
3. 15%

หากใช้ตามเอกสารประกอบการบรรยายหน้า 58 จะมีเฉพาะ บริษัทที่ 1 เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดหรือไม่ และอีกกรณีคือ

1. 40%
2. 30%
3. 25%

รายได้คือผู้มีอำนาจเหนือตลาด ใช่ บริษัทที่ 1 หรือไม่

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : กรณีที่ตลาดหนึ่งๆ นั้นจะมีผู้ที่มีอำนาจเหนือตลาดมากกว่า 1 รายได้หรือไม่ นั้น ทางคณะวิจัยขอทำการศึกษาอย่างละเอียดอีกครั้งก่อน โดยอาจจะไม่ได้มีเพียงแค่รายเดียว เพราะผู้ที่มีอำนาจเหนือตลาดคือ ผู้ที่ใช้อำนาจดังกล่าวในทางใดทางหนึ่ง เช่น ทำให้บริษัทตนได้เปรียบคู่แข่งในเรื่องการเข้าถึงปัจจัยการผลิต เป็นต้น และหากต้องมีเพียงรายเดียวจริง รายดังกล่าวจะเป็นใคร คณะวิจัยขอไปศึกษาดัชนีตัวชี้วัดอย่างละเอียดอีกครั้ง

ข้อเสนอแนะจากผู้ประกอบการ: ในกลุ่มประเทศยุโรป (EU) ได้มีการกำหนดเกณฑ์ของผู้ที่มีอำนาจเหนือตลาดเป็น 2 ลักษณะ คือ Single Dominant และ Collective Dominant โดยที่ Single Dominant จะดูว่าผู้ถือหุ้นรายใหญ่คือใคร หากเกี่ยวพันเชิงหุ้นไขว้จะมีกับบริษัทก็ตามและมีกลยุทธ์เหมือนกัน จะเรียก Single Dominant แม้จะมีหลายบริษัทก็ตาม ในส่วนของ Collective Dominant จุดตัดสินใจในตลาดมีหลายจุดตัดสินใจ บริษัท A,B,C,D ซึ่งเป็นอิสระต่อกัน หากมีการร่วมมือกันคล้ายๆ Cartel อาจทำเป็นตั้งราคาแบบคู่ขนาน (Parallel Pricing) ในยุโรป กับสหรัฐอเมริกา ยังไม่ได้กำหนดว่าอย่างไรผิดหรือไม่ ที่ต้องสรุปว่าเป็น Single Dominant หรือ Collective Dominant และพิจารณา Collective Dominant ในไทย โดยใช้กฎ 3 ราย Market Share รวมกันเกิน 75% คาดว่าบริษัทดังกล่าวมีการตั้งราคาแบบคู่ขนาน กฎการบังคับทางง่ายต่อการปฏิบัติแล้วไม่เป็นธรรมจะเกิดปัญหา เพราะหากเป็น SMPแล้วจะยุ่งยาก เช่น ต้องทำบัญชีแยก เกิดกิจกรรมอื่นที่ไม่เกิดประโยชน์และยุ่งยาก หรืออัตราผลตอบแทนจะบังคับกับ SMP เท่านั้น

นอกจากนี้ Market Share ที่ 30% ไม่ดี เพราะไม่ตอบโจทย์ ซึ่งยุโรป กล่าวว่า Market Share ไม่ได้สะท้อนทุกอย่าง เช่น Market Share น้อยๆ ก็อาจมีอำนาจ ดังนั้นควรนำ Market Share น้อยๆ มาพิจารณาด้วย ในยุโรป Market Share 2% ก็เคยเป็น SMP มาแล้ว โดยเกณฑ์ในการแบ่งควรน้อยกว่า 30% แต่เป็น 20% และค่า HHI ไม่เน้นว่าเป็นเท่าใดอาจลดมาก็ได้แล้วใช้ปัจจัยอื่นตัดสิน

ปัญหาของเราคือ คำนวณว่าตลาดมี SMP หรือไม่ มีประเด็นดังต่อไปนี้

1. ควรลด Market Share เป็น 10 หรือ 20%
2. ทำ Single และ Collective ให้ชัดเจน
3. ลดค่า HHI ลง

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา :

1. ส่วนแบ่งทางการตลาด (Market Share) 29% กับ 5% ในไทยเกิดขึ้นน้อยไม่ค่อยมีจริง และถ้าลดเกณฑ์ลง งาน กสทช.จะเยอะและประสิทธิภาพอาจน้อย และหาก 5% มีอำนาจจริงก็จะเข้าเงื่อนไข Vertical Integration หรือการที่บริษัทต้นน้ำกับปลายน้ำมีความสัมพันธ์หรือเกี่ยวข้องกัน อย่างไรก็ตามเกณฑ์เรื่อง Market Share จะเป็นเท่าได้นั้น กสทช. จะเป็นผู้กำหนด

2. ในเรื่อง Single และ Collective จะปรึกษากับทีมต่างประเทศก่อน ว่าจะมีการพิจารณาอย่างไร

3. ค่า HHI 2500 และ 1500 ไม่ต่างกัน อาจอิงกับสากลเป็นหลัก ยกตัวอย่าง เช่น กลุ่มประเทศยุโรปเองก็ใช้ค่า HHI ที่ 2500 ทั้งนี้ค่า HHI ก็ไม่ได้เป็นปัจจัยเดียวที่คณะวิจัยนำมาพิจารณา แต่มีการนำปัจจัยอื่นๆ มาร่วมพิจารณาด้วย

3. คำถามจากผู้ประกอบการ:

1. Mobile Call Termination Wholesale ส่วนแบ่งตลาดวัดจากตัวชี้วัดใด หรือในตลาดค้าปลีกใช้หลักการอะไรวัด

2. การกำหนด SMP Wholesale ถ้าบริษัทดังกล่าวประกอบกิจการในปลายน้ำด้วยจะใช้เกณฑ์เท่าใดในการพิจารณา

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา :

1. ส่วนแบ่งตลาดในตลาดค้าปลีก จะใช้ตัวใดขึ้นอยู่กับข้อมูลที่มี โดยเรียงความสำคัญดังนี้ 1.รายได้ 2.Subscriber 3.Coverage และ 4. Capacity แต่เมื่อพิจารณาจากข้อมูลที่มีเราน่าจะใช้ Subscriber เป็นตัววัดส่วนแบ่งตลาด

2. หากมีส่วนแบ่งตลาดใน Wholesale ถึง 50% แล้วที่บริษัทปลายน้ำจะเป็น SMP หรือไม่ คำตอบคือไม่แน่ ขึ้นอยู่กับปัจจัยพิจารณาประกอบ โดยอาศัยตัวชี้วัดที่กำหนดมาพิจารณาร่วม

4. คำถามจากผู้ประกอบการ: ตลาดการให้บริการเสียงที่เป็นโทรทางไกลระหว่างประเทศ
หายไปไหน หรือถูกจัดไว้ในกลุ่มใด ทั้งนี้หมายรวมถึงบริการ VOIP ด้วย

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : ตลาดดังกล่าวยังมีอยู่เพียงแต่ตลาดมีขนาดเล็กมาก
พิจารณาได้จากแบบสำรวจพฤติกรรมการใช้ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้แทบจะไม่มี ดังนั้นคณะวิจัยจึงไม่
เข้าไปกำกับดูแลในจุดนี้ และกรณีของ VOIP เนื่องจากในปัจจุบันคนที่ใช้บริการนี้ยังมีน้อยมาก แต่
ในอนาคตจะมีมากขึ้นและอาจเป็นตลาดแยกเฉพาะออกมาอีกตลาดหนึ่งก็ได้

รายชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

วันอังคารที่ 18 มิถุนายน พ.ศ. 2556

1. ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ	จำนวนผู้เข้าร่วม	4 คน
2. ศูนย์ออสเตอร์เลียศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
3. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	จำนวนผู้เข้าร่วม	7 คน
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี- พระจอมเกล้าธนบุรี	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
5. สำนักงาน กสทช. และคณะอนุกรรมการฯ	จำนวนผู้เข้าร่วม	18 คน
6. บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
7. บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	4 คน
8. บริษัท โทเทิลเธิคส์ คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	6 คน
9. บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
10. บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	7 คน
11. บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
12. บริษัท ซิมโฟนี คอมมูนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
13. บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
14. บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	3 คน
15. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
16. การไฟฟ้าฝ่ายผลิต	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
17. การไฟฟ้านครหลวง	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
18. บริษัท สามารท เทเลคอม จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
19. บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน

รวมผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 67 คน

เอกสารการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 2

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาด
และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการ
พิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

โดย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ร่วมกับ

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00 - 16.00 น.

ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง

กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 2
โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและ
ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนด
ผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

โดย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ร่วมกับศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันอังคารที่ 18 มิถุนายน 2556 เวลา 13.00-16.00 น.

ณ โรงแรมรอยัลปริ้นเซส หลานหลวง ห้องหลานหลวง

13.00 - 13.30 น.	ลงทะเบียน
13.30 - 13.45 น.	กล่าวรายงานโดย นายก่อกิจ ด้านชัยวิจิตร รองเลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ (ภารกิจโทรคมนาคม)
13.45 - 14.00 น.	กล่าวเปิดการประชุมโดย รองศาสตราจารย์ประเสริฐ ศีลพิพัฒน์ กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
14.00 - 14.40 น.	นำเสนอนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องที่กำหนดขึ้นใหม่ และหลักเกณฑ์การพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมที่ปรับปรุงแก้ไข โดยศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
14.40 - 16.00 น.	ระดมความคิดเห็น
16.00 น.	ปิดการประชุม

หมายเหตุ รับประทานอาหารว่างในห้องประชุม



การประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 2

โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุง
นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจ
เหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ร่วมกับ

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

18 มิถุนายน 2556



สิ่งที่ได้ตกลงกันใน Focus Group ครั้งที่แล้ว

1. Product Space ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1 Retails
 - 1.2 Wholesales
2. วิธีการกำหนดขอบเขตตลาด (Market Definition) ในตลาดค้าปลีก → SSNIP ขาดข้อมูลที่จะใช้ในการคำนวณ จึงใช้ Economic Model และ Elasticities → ซึ่งจะประกอบด้วย Demand Side – Elasticities ประกอบไปด้วย Own Price Elasticities และ Cross Price Elasticities ประกอบกับการพิจารณาทางด้าน Supply Side ประกอบในตลาดค้าปลีก (Retail) ที่มีการทดแทนใกล้เคียงกัน
3. เกณฑ์ในการกำหนดผู้ที่เป็น SMP โดยทั่วไป
 - Structure
 - Behaviour

วัตถุประสงค์ของ Focus Group ครั้งที่ 2

1. รับฟังความคิดเห็นจาก Focus Group ครั้งที่ 2 ในเรื่องต่างๆ ดังนี้
 - 1.1 การกำหนดขอบเขตตลาดในตลาดค้าปลีกบริการ
 - 1.2 การกำหนดขอบเขตตลาดในตลาดค้าส่งบริการ
 - 1.3 เกณฑ์ในการกำหนด SMP

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

สำหรับข้อมูลปฐมภูมิได้มาจากการสำรวจ (Survey) พฤติกรรมผู้บริโภคบริการโทรคมนาคมปีล่าสุด (2556 จากแบบสอบถาม 4,020 ชุดทั่วประเทศ) และปี 2555 และข้อมูลทุติยภูมิจาก กสทช. หากข้อมูลในบางวิธีการไม่ครบถ้วน ก็จะปรับปรุงวิธีการคำนวณตามข้อมูลที่มีอยู่และสามารถหาได้ (Best Available Information)



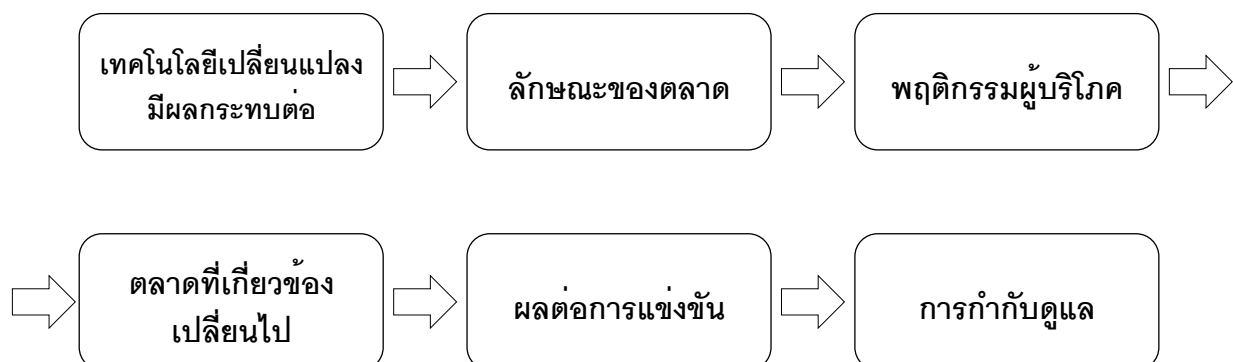
ทำไมจึงต้องมีการปรับปรุงนิยามของตลาดและ ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องกรณีประเทศไทย

1. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค
3. เดิมไม่ใช่ข้อมูลจริง ใช้ Literature Review
4. ข้อกำหนดของประกาศ กสทช.



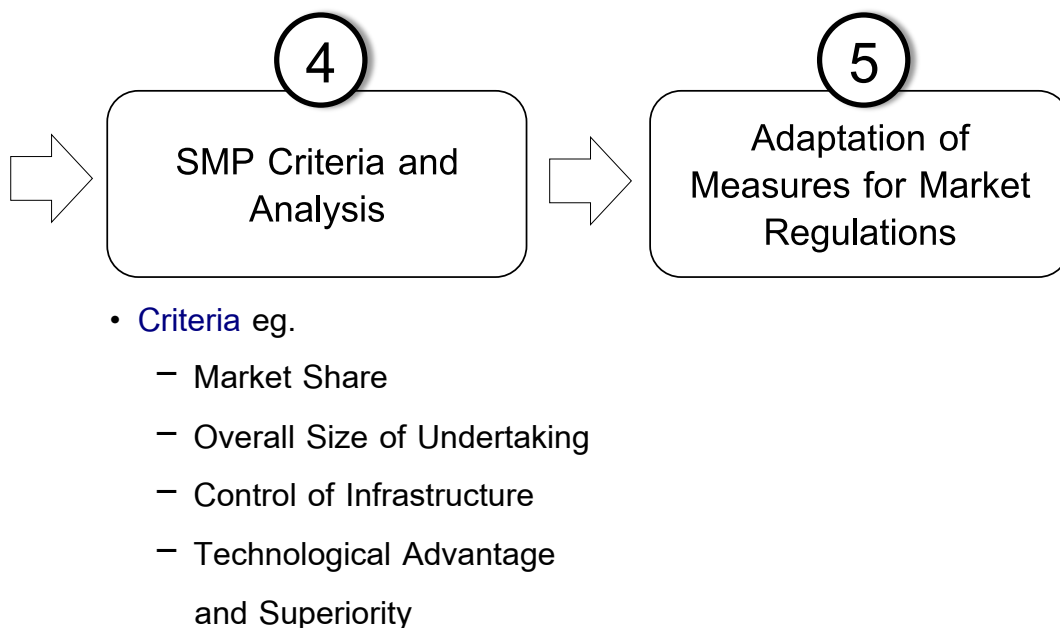
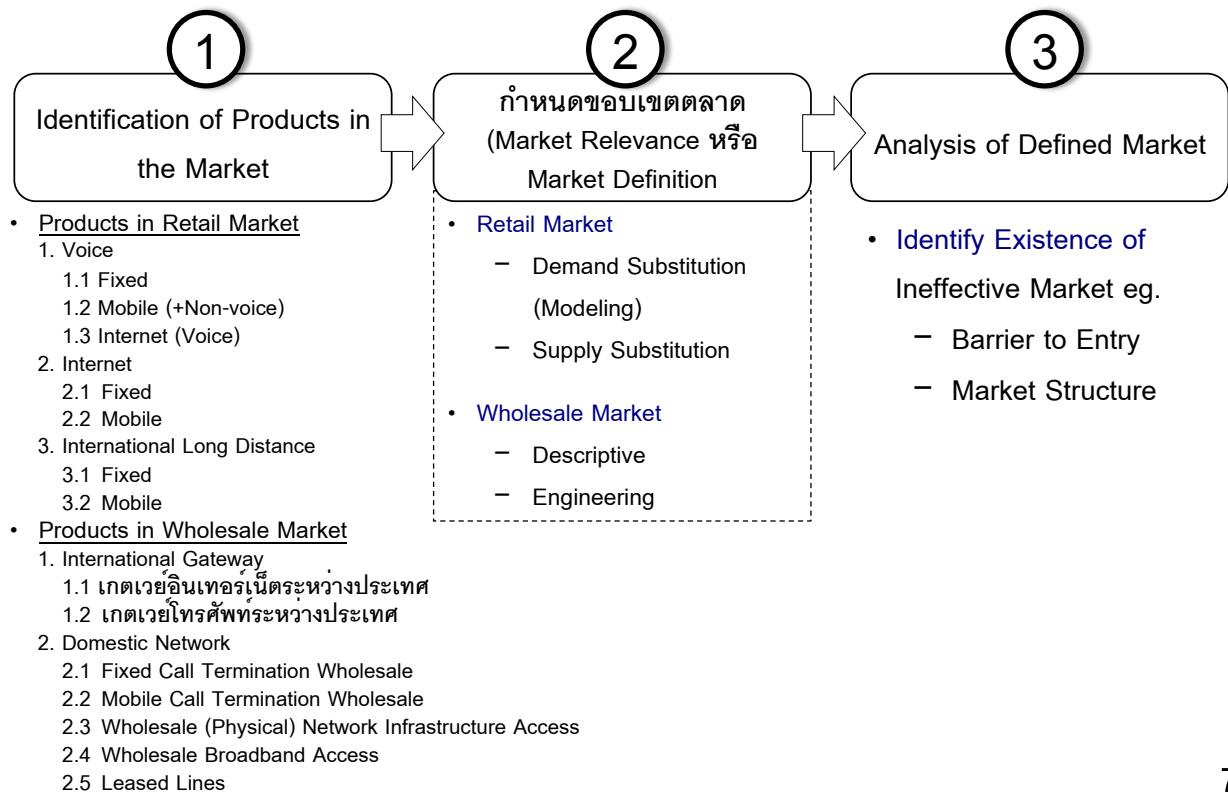
อธิบายความเชื่อมโยงของเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เช่น แนวโน้มในเรื่อง Convergence จะทำให้





กระบวนการในการดำเนินงานของโครงการ





การกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ที่มีอยู่ในตลาด

(ก) สินค้าในตลาดค้าปลีก (Retail Market)

1. Voice
 - 1.1 Fixed
 - 1.2 Mobile (+Non-voice ของ Mobile)
 - 1.3 Internet (Voice) = VoIP เช่น Skype ไปเข้าโทรศัพท์ประจำที่/
โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อยู่ในกลุ่มนี้
2. Internet (** Skype เพื่อคุยกับ Skype ด้วยกัน จะอยู่ในกลุ่มนี้ **)
 - 2.1 Fixed → ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot (แบบชำระเงิน
ค่าบริการ)
 - 2.2 Mobile
3. International Long Distance
 - 3.1 Fixed
 - 3.2 Mobile → 001, 005, 006, 007, 008, 009 (ขาออกต้องผ่าน operator ก่อน)



(ข) สินค้าในตลาดค้าส่ง (Wholesale Market)

1. International Gateway
 - 1.1 เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ
 - 1.2 เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ
2. Domestic Network
 - 2.1 Fixed Call Termination Wholesale
 - 2.2 Mobile Call Termination Wholesale
 - 2.3 Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access
 - 2.4 Wholesale Broadband Access
 - 2.5 Leased Lines

การวิเคราะห์ขอบเขตตลาดโดยใช้
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์
Using Demand Elasticities to Define Market
Boundaries

11

หลักการ:

การวิเคราะห์อุปสงค์ (demand) ช่วยให้เข้าใจขอบเขตตลาด

- สินค้าที่มีคู่แข่งน้อย -> ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาต่ำ
- สินค้าที่อยู่ในตลาดเดียวกัน -> มีเป้าหมายลูกค้าเดียวกัน
 - มีความคล้ายกันอย่างยิ่งไม่พอ
 - สำหรับลูกค้า ต้องเห็นว่ามี ความทดแทนกันได้สูง

12



กรอบการวิเคราะห์

Type of service	Products
Voice (domestic)	Fixed-line, Mobile, Internet (voice, i.e. VoIP)
Internet	Fixed (i.e. ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot), Mobile internet
Long-distance call	Fixed-line, Mobile

- แต่ละ type of service อยู่คนละตลาด
- สำหรับ product ภายในแต่ละ type of service จะต้องทำการวิเคราะห์

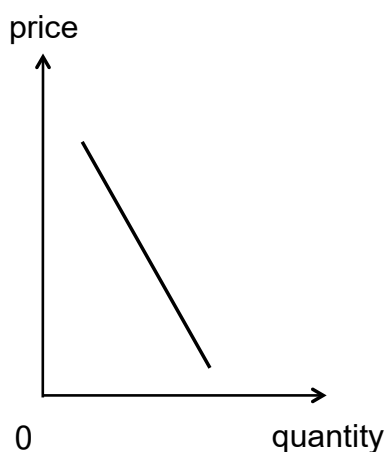
13



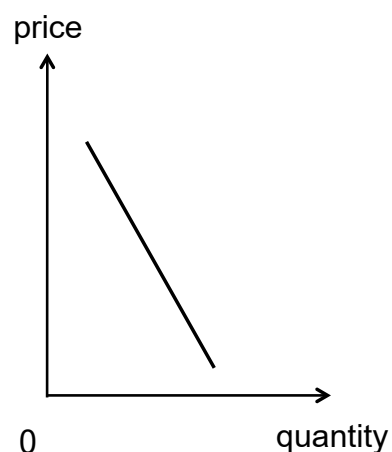
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls



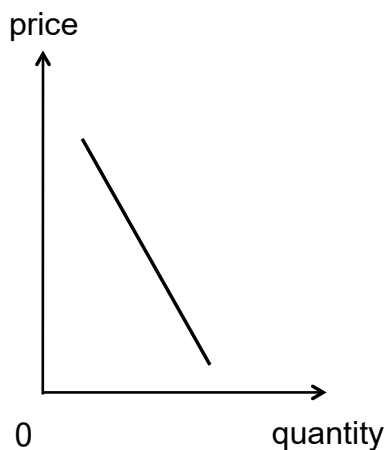
14



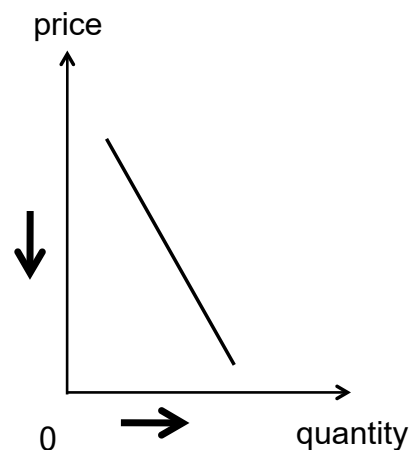
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



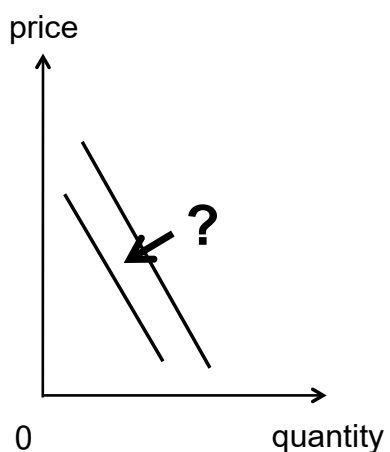
Demand for fixed line calls



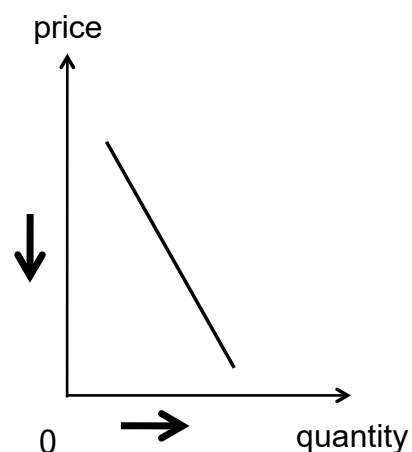
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

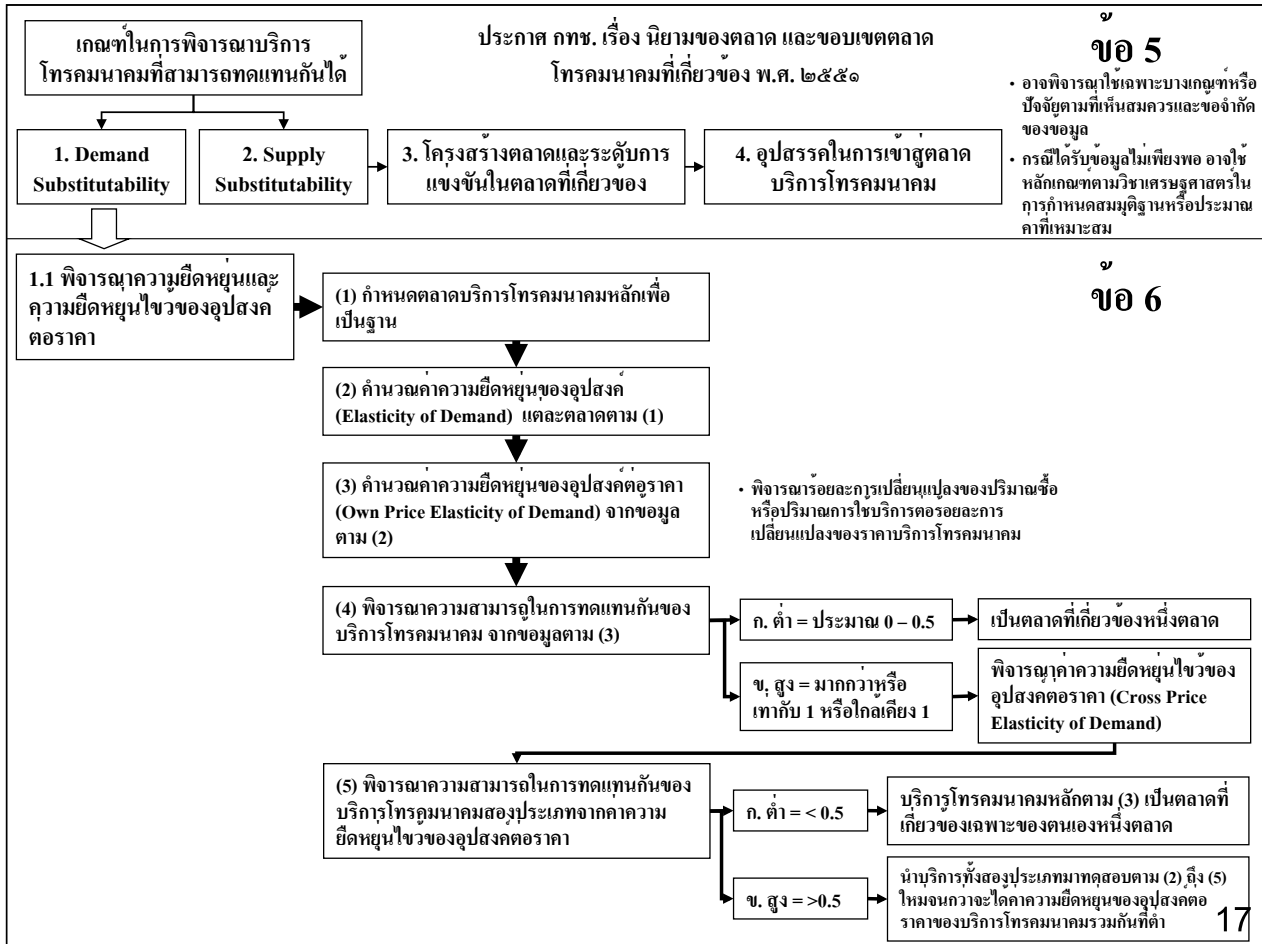
- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls





แบบจำลองทางเศรษฐมิติ

Demand for Domestic Calls (Mobile vs. Fixed-Line)

● ใช้แบบจำลอง log-log linear regression

$$\ln Q_{vm} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{vm} + \alpha_2 \ln P_{vf} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \text{Age} + \alpha_5 \text{Ed} + \alpha_6 \text{Sex} + \varepsilon_{vm}$$

โดยที่

ln	คือ	ฟังก์ชันของลอการิทึมธรรมชาติ
Q_{vm}	คือ	ปริมาณการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่(นาทีต่อเดือน)
P_{vm}	คือ	ราคาค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
P_{vf}	คือ	ราคาค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
Y	คือ	รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
Age	คือ	อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
Ed	คือ	ระดับการศึกษาของผู้ใช้บริการ (จำนวนปีที่ศึกษา)
Sex	คือ	เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 ถ้าเป็นผู้ชาย และมีค่าเท่ากับ 0 ถ้าไม่เป็นผู้ชาย
ε_{vm}	คือ	ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

18

แบบจำลองทางเศรษฐมิติ Demand for Internet (Fixed vs. Mobile)

- ใช้แบบจำลอง log-log linear regression

$$\ln Q_{if} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{if} + \beta_2 \ln P_{im} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \text{Age} + \beta_5 \text{Ed} + \beta_6 \text{Sex} + \varepsilon_{if}$$

โดยที่

- Q_{if} คือ ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์ประจำที่
(นาทีต่อเดือน)
- P_{if} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์ประจำที่
(บาทต่อเดือน)
- P_{im} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่
(บาทต่อเดือน)
- ε_{if} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

19

ขอบเขตตลาดสามารถตีความได้จาก

1. ความยืดหยุ่นของส่วนแบ่งตลาด (market share) ต่อราคาของสินค้าชนิดนั้นๆ
(เข้าใจระดับความต้องการสินค้า และภาวะการแข่งขันในตลาด)
2. ความยืดหยุ่นของส่วนแบ่งตลาดต่อราคาสินค้าทดแทน
(เข้าใจภาวะการแข่งขันในตลาด)

20



อุปสงค์การใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่

รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{vf} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln P_{vf} + \lambda_2 \ln P_{vm} + \lambda_3 \ln Y + \lambda_4 \ln \text{Age} + \lambda_5 \text{Sex} + \lambda_6 \text{Internet} + \varepsilon_{vf}$$

โดยที่

- Q_{vf} คือ ปริมาณการใช้บริการประจำที่ (นาฬิกาต่อเดือน)
- P_{vf} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
- P_{vm} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
- Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
- Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
- Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
- Internet คือ การมีอินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
- ε_{vf} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

21



ผลการประมาณค่า

$$\ln Q_{vf} = -10.71^{***} + (-2.026) \ln P_{vf}^{***} + (-0.112) \ln P_{vm} + (0.908) \ln Y^{***} + (0.819) \ln \text{Age}^{***} + (-0.421) \text{Sex}^{**} + (3.320) \text{Internet}^{***} + \varepsilon_{vf}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (λ)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{vf}$	-2.03	0.13	-15.36***
$\ln P_{vm}$	0.11	0.27	0.41
$\ln Y$	0.91	0.15	6.11***
$\ln \text{age}$	0.82	0.38	2.17***
Sex	-0.42	0.23	-1.82**
Internet	3.32	0.30	10.91***
ค่าคงที่	-10.71	1.51	-7.10***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีค่าเท่ากับ -2.03 ซึ่งถือว่าสูง
 - ผู้ใช้บริการมีความอ่อนไหวต่อราคา
 - ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในปัจจุบันมีอำนาจต่อรองต่ำ
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่อย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้ส่งผลให้ผู้ใช้บริการหันมาใช้โทรศัพท์ประจำที่แทน

22



อุปสงค์การใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{vm} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln P_{vm} + \lambda_2 \ln P_{vf} + \lambda_3 \ln Y + \lambda_4 \ln \text{Age} + \lambda_5 \text{Sex} + \lambda_6 \text{Fixed} + \lambda_7 \text{Internet} + \varepsilon_{vm}$$

Q_{vm} คือ ปริมาณการใช้บริการประจำที่ (นาทิต่อเดือน)

P_{vm} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)

P_{vf} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)

Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง

Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี

Internet คือ การมีอินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี

ε_{vm} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{vm} = 5.165^{***} + (-1.626) \ln P_{vm}^{***} + (-0.001) \ln P_{vf} + (0.279) \ln Y^{***} + (-0.249) \ln \text{Age}^{***} + (-0.024) \text{Sex} + (0.049) \text{Fixed}^{**} + (0.308) \text{Internet}^{***} + \varepsilon_{vm}$$

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์		
อิสระ	(λ)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{vm}$	-1.63	0.03	-59.50***
$\ln P_{vf}$	0.00	0.01	-0.09
$\ln Y$	0.28	0.01	21.59***
$\ln \text{age}$	-0.25	0.03	-7.32***
Sex	-0.02	0.02	-1.10
Fixed	0.05	0.03	1.78**
Internet	0.31	0.03	10.89***
ค่าคงที่	5.16	0.14	36.21***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น
ร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีค่าเท่ากับ -1.63 ซึ่งค่อนข้างสูง
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความอ่อนไหวต่อราคา
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ลดลง ก็ไม่ได้ส่งผลให้ผู้ใช้บริการหันไปใช้โทรศัพท์ประจำที่แทน



อุปสงค์อินเทอร์เน็ตประจำที่



รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{if} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{if} + \beta_2 \ln P_{im} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \ln \text{Age} + \beta_5 \text{Sex} + \beta_6 \text{Fixed} + \varepsilon_{if}$$

โดยที่

Q_{if} คือ ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นนาทีต่อเดือน

P_{if} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

P_{im} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

Y คือ รายได้ผู้ให้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน

Age คือ อายุของผู้ให้บริการ มีหน่วยเป็นปี

Sex คือ เพศผู้ให้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง

Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีโทรศัพท์ประจำที่และมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มีโทรศัพท์ประจำที่

ε_{if} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{if} = 6.120^{***} + (-0.844) \ln P_{if}^{***} + (-0.005) \ln P_{im} + (0.089) \ln Y^{**} + (-0.173) \ln \text{Age} + (-0.026) \text{Sex} + (0.260) \text{Fixed}^{***} + \varepsilon_{if}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{if}$	-0.844	0.033	-25.26***
$\ln P_{im}$	-0.005	0.033	-0.16
$\ln Y$	0.089	0.048	1.83**
$\ln \text{age}$	-0.173	0.137	-1.26
Sex	-0.026	0.068	-0.38
Fixed	0.260	0.069	3.75***
ค่าคงที่	6.120	0.374	16.36

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีค่าเท่ากับ -0.844
 - ไม่ถือว่ายืดหยุ่นมากนัก
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการของอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือยังไม่ถือเป็นสินค้าทดแทนสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่



อุปสงค์อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่)

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{im} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{im} + \beta_2 \ln P_{if} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \ln \text{Age} + \beta_5 \text{Sex} + \beta_6 \text{Fixed} + \varepsilon_{im}$$

โดยที่

Q_{im} คือ ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีหน่วยเป็นนาทีต่อเดือน

P_{im} คือ ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

P_{if} คือ ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี

Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง

Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีโทรศัพท์ประจำที่ และมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มีโทรศัพท์ประจำที่

ε_{im} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{im} = 4.177^{***} + (-0.903) \ln P_{im}^{***} + (-0.067) \ln P_{if} + (0.215) \ln Y^{***} + (-0.104) \ln \text{Age} + (-0.083) \text{Sex} + (-0.076) \text{Fixed}^{***} + \varepsilon_{im}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{im}$	-0.903	0.043	-20.95***
$\ln P_{if}$	-0.067	0.044	-1.54
$\ln Y$	0.215	0.064	3.35***
$\ln \text{age}$	-0.104	0.181	-0.57
Sex	-0.083	0.089	-0.92
Fixed	-0.076	0.091	-0.84
ค่าคงที่	4.177	0.492	8.48***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีค่าเท่ากับ -0.903
 - ยืดหยุ่นกว่าอินเทอร์เน็ตประจำที่เล็กน้อย
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการของอินเทอร์เน็ตประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - การใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่ยังไม่ถึงเป็นสินค้าทดแทนสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือ



อุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{icf} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{icf} + \alpha_2 \ln P_{icm} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \ln \text{Age} + \varepsilon_{icf}$$

โดยที่

Q_{icf} คือ ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (จำนวนครั้งต่อปี)

P_{icf} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อครั้ง)

P_{icm} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่/อุปกรณ์เคลื่อนที่ (บาทต่อครั้ง)

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)

ε_{icf} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{icf} = 21.082^{***} + (-3.037) \ln P_{icf}^{***} + (0.575) \ln P_{icm}^{**} + (-0.120) \ln Y + (-1.925) \ln \text{Age}^{***} + \varepsilon_{icf}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{icf}$	-3.037	1.190	-2.55***
$\ln P_{icm}$	0.575	0.307	1.87**
$\ln Y$	-0.120	0.338	-0.35
$\ln \text{Age}$	-1.925	0.883	-2.18***
ค่าคงที่	21.082	9.256	2.28***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่มีค่าเท่ากับ -3.037
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความอ่อนไหวต่อราคา
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - มีบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นสินค้าทดแทน



อุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองอุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{icm} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{icm} + \alpha_2 \ln P_{icf} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \ln Age + \varepsilon_{icm}$$

โดยที่

Q_{icm} คือ ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีหน่วยเป็นจำนวนครั้งต่อปี

P_{icm} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อครั้งนาที

P_{icf} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อครั้ง

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี

ε_{icm} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

31



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{icm} = -1.102 + (-0.611) \ln P_{icm}^{***} + (0.117) \ln P_{icf} + (0.982) \ln Y^{***} + (-1.349) \ln Age^{***} + \varepsilon_{icm}$$

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์		
อิสระ	(β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{icm}$	-0.611	0.058	-10.45***
$\ln P_{icf}$	0.117	0.227	0.52
$\ln Y$	0.982	0.064	15.27***
$\ln age$	-1.349	0.168	-8.03***
ค่าคงที่	-1.102	1.762	-0.63

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ -0.611
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ไม่มีความอ่อนไหวต่อราคา
 - ผู้ให้บริการมีอำนาจต่อรองค่อนข้างสูง
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ลดลง ก็ไม่น่าจะส่งผลให้ผู้ให้บริการหันไปใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่แทน

32



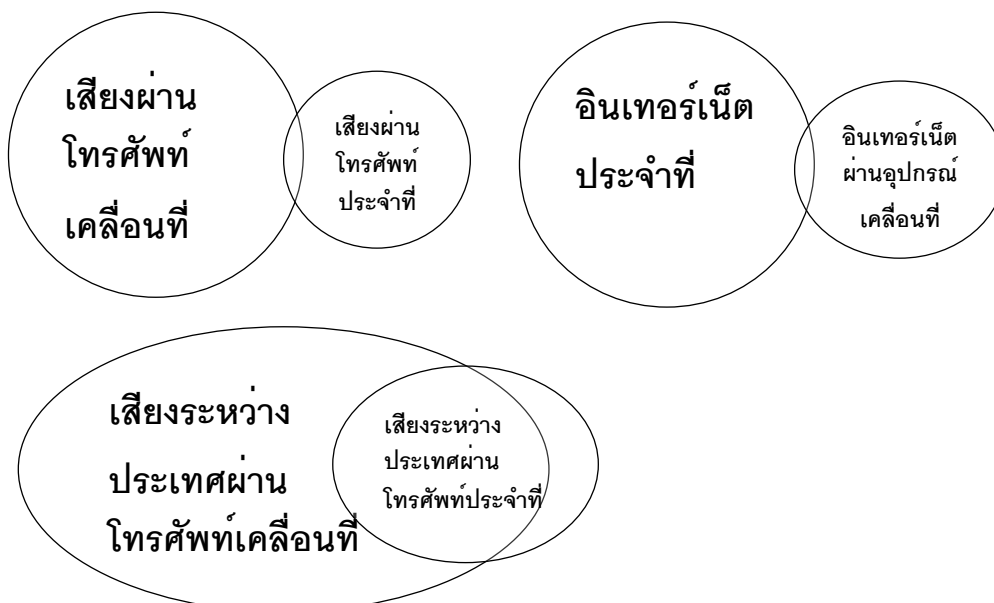
สรุปขอบเขตตลาด

ประเภทของ บริการ (Type of Service)	ประเภทของสินค้า (Type of Product)	ค่าความยืดหยุ่น (Own-price Elasticity)	ค่าความยืดหยุ่นไขว้ (Cross-price Elasticity)	ขอบเขตตลาด ค้าปลีก
เสียง (ในประเทศ)	- โทรศัพท์ประจำที่ - โทรศัพท์เคลื่อนที่	-2.03*** -1.63***	0.11 0.00	อยู่คนละตลาด
อินเทอร์เน็ต	- อินเทอร์เน็ตประจำที่ - อินเทอร์เน็ตบน โทรศัพท์เคลื่อนที่/ อุปกรณ์เคลื่อนที่	-0.844** -0.607***	-0.005 -0.903	อยู่คนละตลาด
เสียง (ระหว่างประเทศ)	- โทรศัพท์ประจำที่ - โทรศัพท์เคลื่อนที่	-3.037*** -0.611***	0.575** 0.117	อยู่ในตลาดเดียวกัน (โดยโทรศัพท์ประจำที่มี ศักยภาพในการ แข่งขันน้อยกว่า)

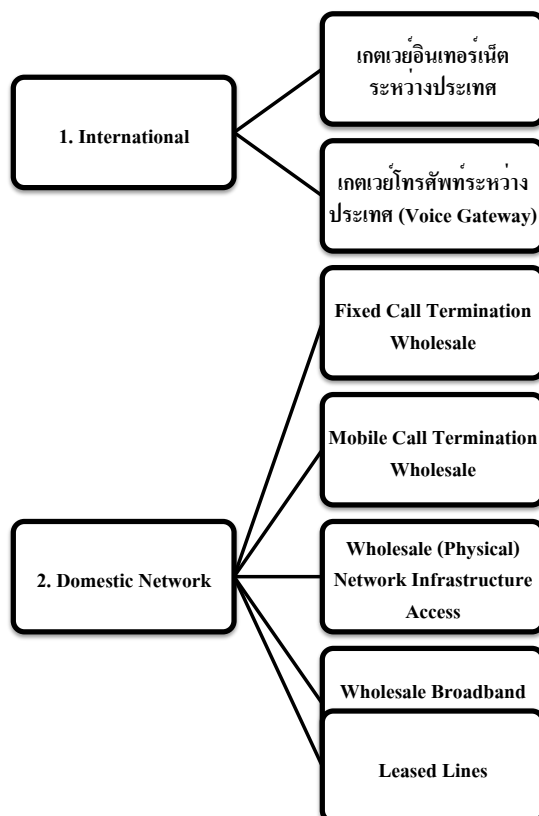
หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

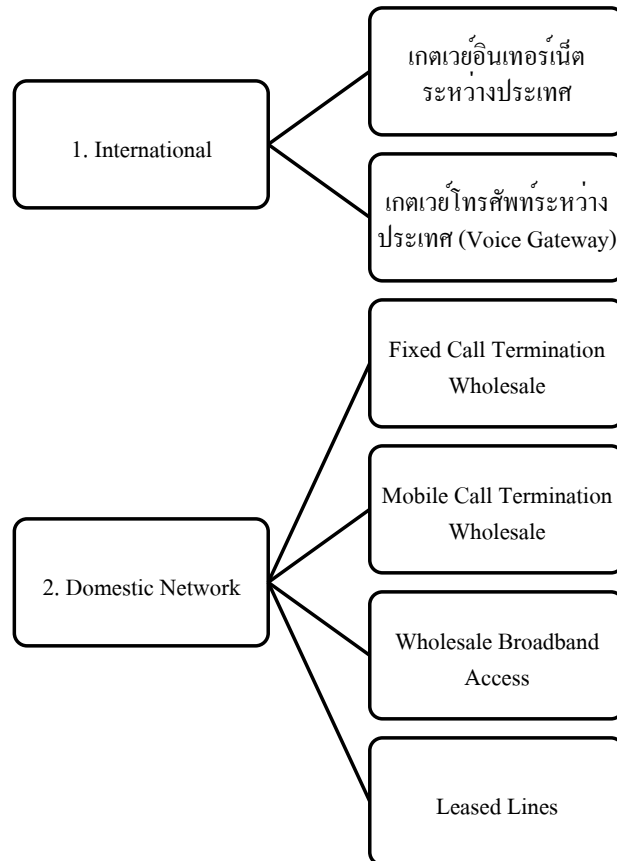


สรุปขอบเขตตลาด

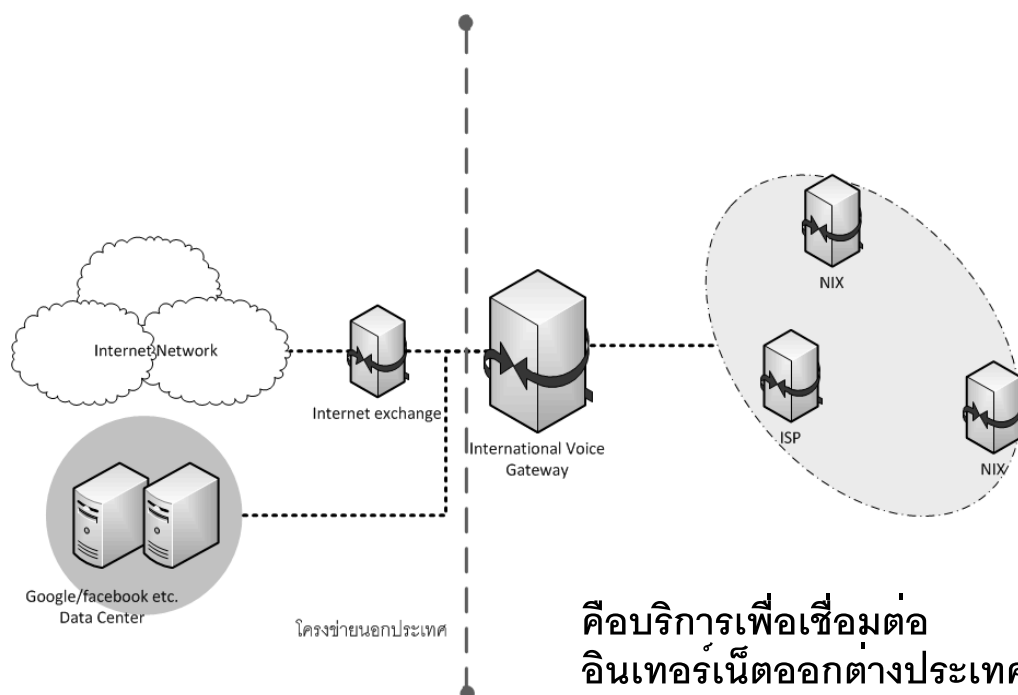


ตลาดค้าส่งบริการ ในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม



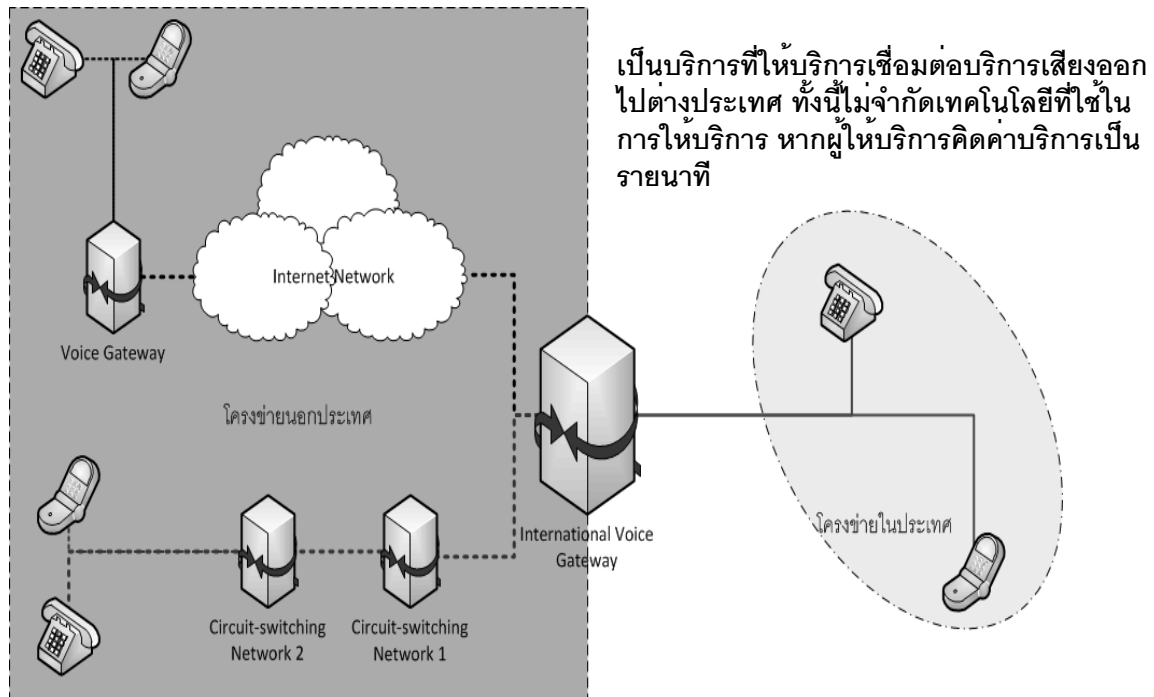


1. เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ





2. เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Voice Gateway)



39

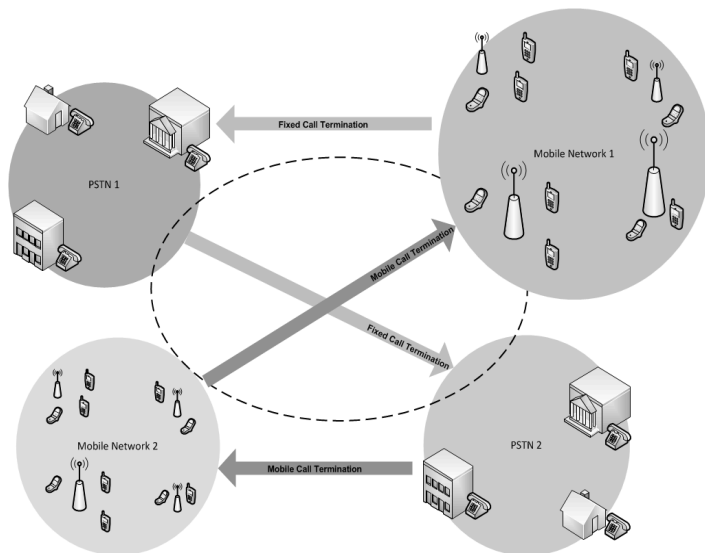


หลักการและเหตุผล (Internet Gateway, Voice Gateway)

- บริการโทรคมนาคมผ่านทางเสียงยังมีความต้องการใช้งานสูงจากผู้บริโภค
- เทคโนโลยีการให้บริการเสียงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังไม่สามารถทดแทนการใช้งานบริการเสียงได้
- คุณลักษณะของการใช้บริการทางเสียงและบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ เช่น
 - บริการเสียง การส่งข้อมูลต้องเป็นการเชื่อมต่อแบบ Real Time มี Delay Time ที่น้อยที่สุด
 - ส่วนบริการทางด้านอินเทอร์เน็ตเกตเวย์สามารถที่จะเลือกระดับคุณภาพของการใช้บริการได้ และมีความจำเป็นต้องมีการสื่อสารแบบ Real Time น้อยกว่า
 - คุณภาพการให้บริการที่ต้องมากกว่า เนื่องจากการส่งข้อมูลที่ผิดพลาดจะมีผลต่อการให้บริการทางเสียงมากกว่าการให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์
- การเข้าสู่ตลาดทำได้โดยขออนุญาตดำเนินการจาก กสทช. ส่งผลให้มีผู้ให้บริการมีจำนวนมากขึ้น ไม่ถูกจำกัดผู้ให้บริการเหมือนที่ผ่านมา

40

3. Fixed Call Termination Wholesale

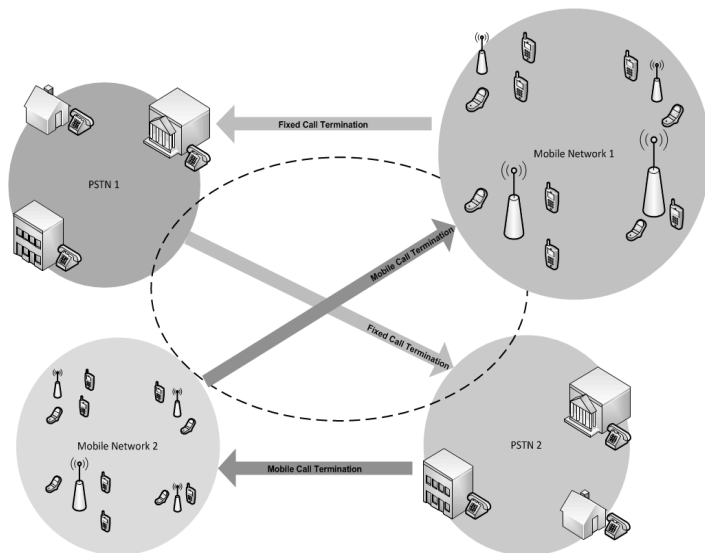


บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

หลักการและเหตุผล (Fixed Call Termination)

- พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ได้บัญญัติให้ผู้รับใบอนุญาตฯ มีหน้าที่ใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
- รายละเอียดและข้อปฏิบัติกำหนดใน ประกาศคณะกรรมการ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
 - โดยให้สิทธิผู้รับใบอนุญาตแต่ละฝ่ายตกลงกันเอง
 - อัตราอ้างอิง

4. Mobile Call Termination Wholesale



บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ให้บริการ อีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

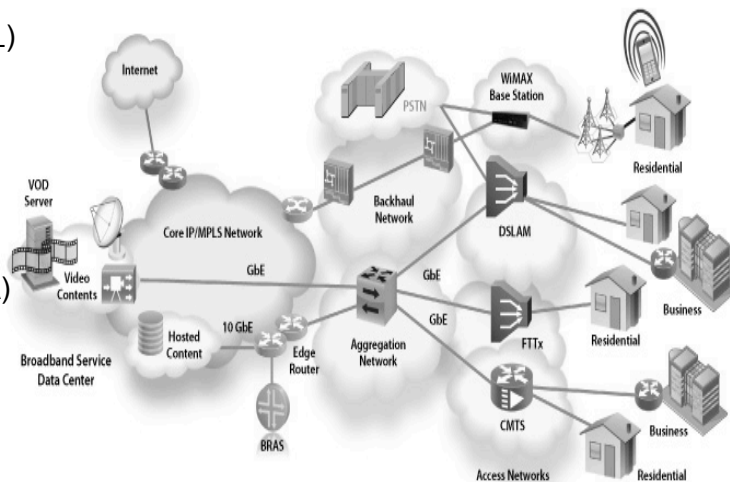
หลักการและเหตุผล (Mobile Call Termination)

- พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ได้บัญญัติให้ผู้รับใบอนุญาตฯ มีหน้าที่ใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
- รายละเอียดและข้อปฏิบัติกำหนดใน ประกาศคณะกรรมการ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
 - โดยให้สิทธิผู้รับใบอนุญาตแต่ละฝ่ายตกลงกันเอง
 - อัตราอ้างอิง
- การเปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ความถี่ 2,100 Mhz

5. Wholesale Broadband Access

Broadband Access คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อแบบ (Bit Stream) รับ – ส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในระดับ Access (Access Layer) โดยไม่จำกัดช่องทางในการเชื่อมต่อ เช่น การให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเทคโนโลยีต่างๆ หรือการให้บริการเครือข่ายตามเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

- xDigital Subscriber Line (DSL)
- Fiber-optic Local Loop
- Powerline Communications
- Satellite Communications
- Fixed Wireless Access (FWA)
- Mobile Wireless (UMTS)



45

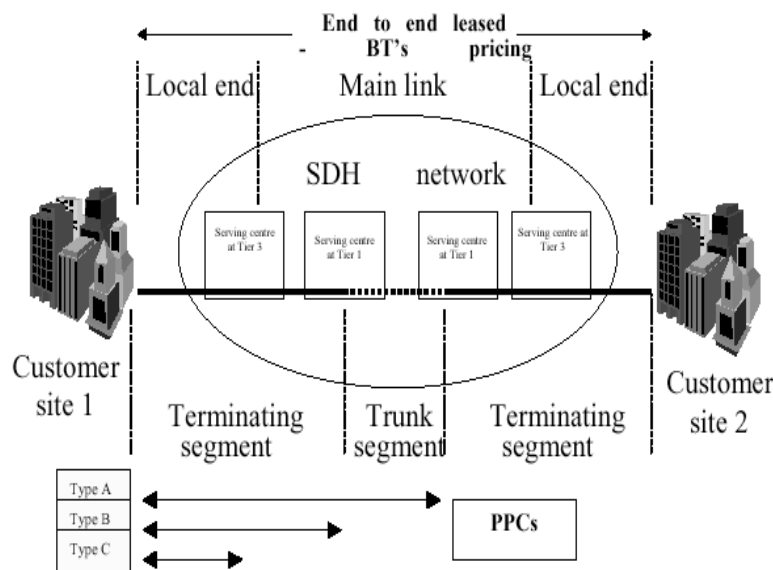
หลักการและเหตุผล (Broadband Access)

- การเข้าถึงบริการ BB Access มีความหลากหลายทั้งเทคโนโลยีในการให้บริการและผู้ให้บริการ
- การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทำให้ลดข้อจำกัดทางเทคโนโลยีแต่ละประเภท เป็นผลให้แต่ละเทคโนโลยีสามารถทดแทนกันได้
- ความต้องการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ทั้งเพื่อใช้งาน และความบันเทิง
- การพัฒนาด้าน Content และพัฒนาคุณภาพของ Content ได้ตามความต้องการของผู้บริโภค
- การเข้าสู่ตลาดที่ง่ายขึ้น ทำให้มีผู้ประกอบการในตลาดมากขึ้น

46



6. Leased Lines



คือบริการเชื่อมต่อโทรคมนาคมที่ให้บริการเชื่อมต่อข้อมูลแบบสมมาตร (Symmetric) ระหว่างจุด 2 จุด การเชื่อมต่อระหว่างจุด 2 จุด จะเป็นการเชื่อมต่อด้วยความเร็วคงที่ ถึงกระนั้นก็ยังสามารที่จะ Shared Capacity เช่น บริการแบบ VPN ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการวงจรเช่า รวมถึงบริการ Leased Line Terminating Segment

Ofcom: Consultation on a draft Direction to resolve a dispute with regards to the provision of Partial Private Circuits



หลักการและเหตุผล (Leased Lines)

- การดำเนินงานมีลักษณะต้องพึ่งพากันและมีการแข่งขันสูงพร้อมๆ กันไปด้วย
- ผู้ประกอบการมีหลายราย
- มีการ Bundle บริการเฉพาะสำหรับแต่ละประเภทธุรกิจ เข้าไปในบริการ Leased Line ด้วย เช่น ธุรกิจโรงแรม ผู้ให้บริการก็อาจจะให้บริการที่ลูกค้าต้องการใช้ด้วย เช่น Application ด้านบริการจัดการห้องพัก
- สามารถกำกับดูแลคุณภาพการให้บริการ Leased Line เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณภาพเป็นสำคัญ
- เป็นเครือข่ายที่ต้องมีความมั่นคงสูง และมีความพร้อมใช้ตลอดเวลา

บริการโทรคมนาคม ที่ไม่อยู่ในตลาดค้าส่ง

49

Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

การสร้างโครงข่ายเป็นการลงทุนที่มีมูลค่าสูง และในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรคมนาคมบางรายมีโครงสร้างเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ แต่ไม่สามารถที่จะให้บริการตามที่ถูกค่าต้องการได้ การขายส่งโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมที่จำเป็นจะเป็นการลดข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาดได้ และเป็นการส่งเสริมระดับการแข่งขัน ตัวอย่างสินค้าและบริการในตลาด Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access 1) สายทองแดง 2) Dark Fiber และ 3) Cable ต่างๆ

50

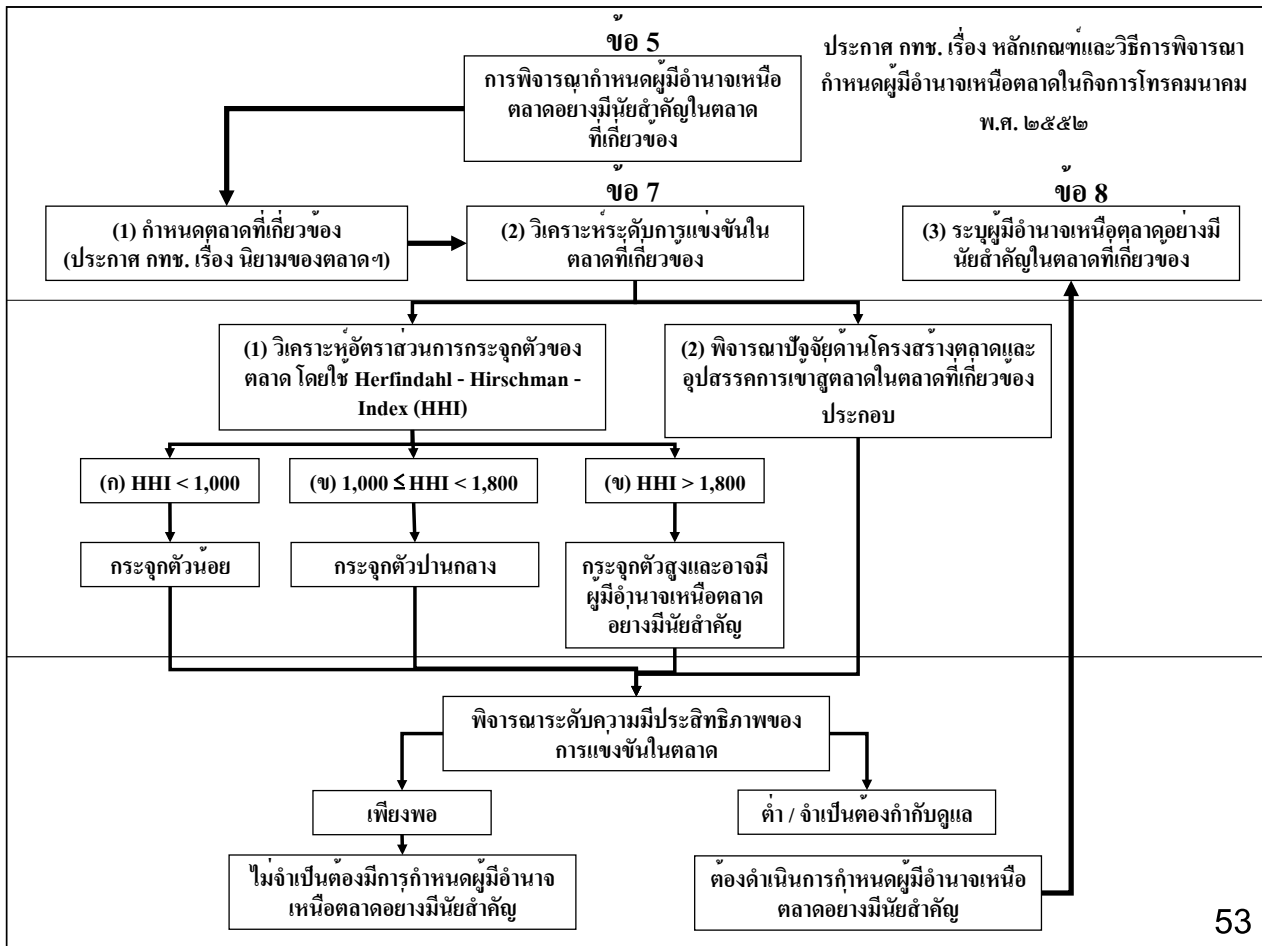


หลักการและเหตุผล (Network Infrastructure)

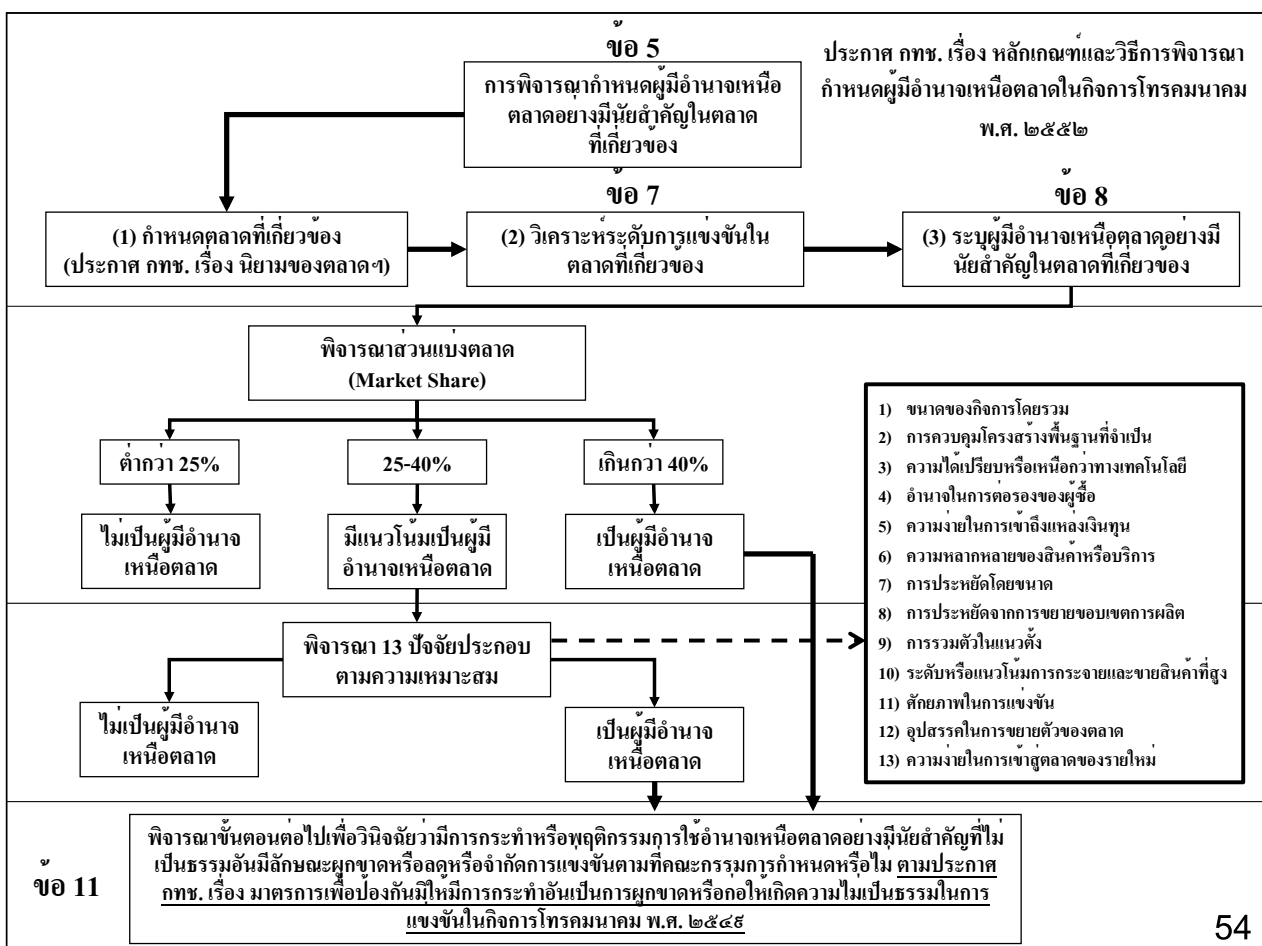
- ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 เกือบทั้งหมด ให้บริการโครงข่าย (Network Provider) และบริการโทรคมนาคม (Service Provider) ควบคู่กัน
- เนื่องจากผู้ประกอบการให้บริการควบคู่กัน จึงเป็นการยากที่จะจำแนกข้อมูลด้านรายได้ ค่าใช้จ่าย ที่เกิดจากการดำเนินการ Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access



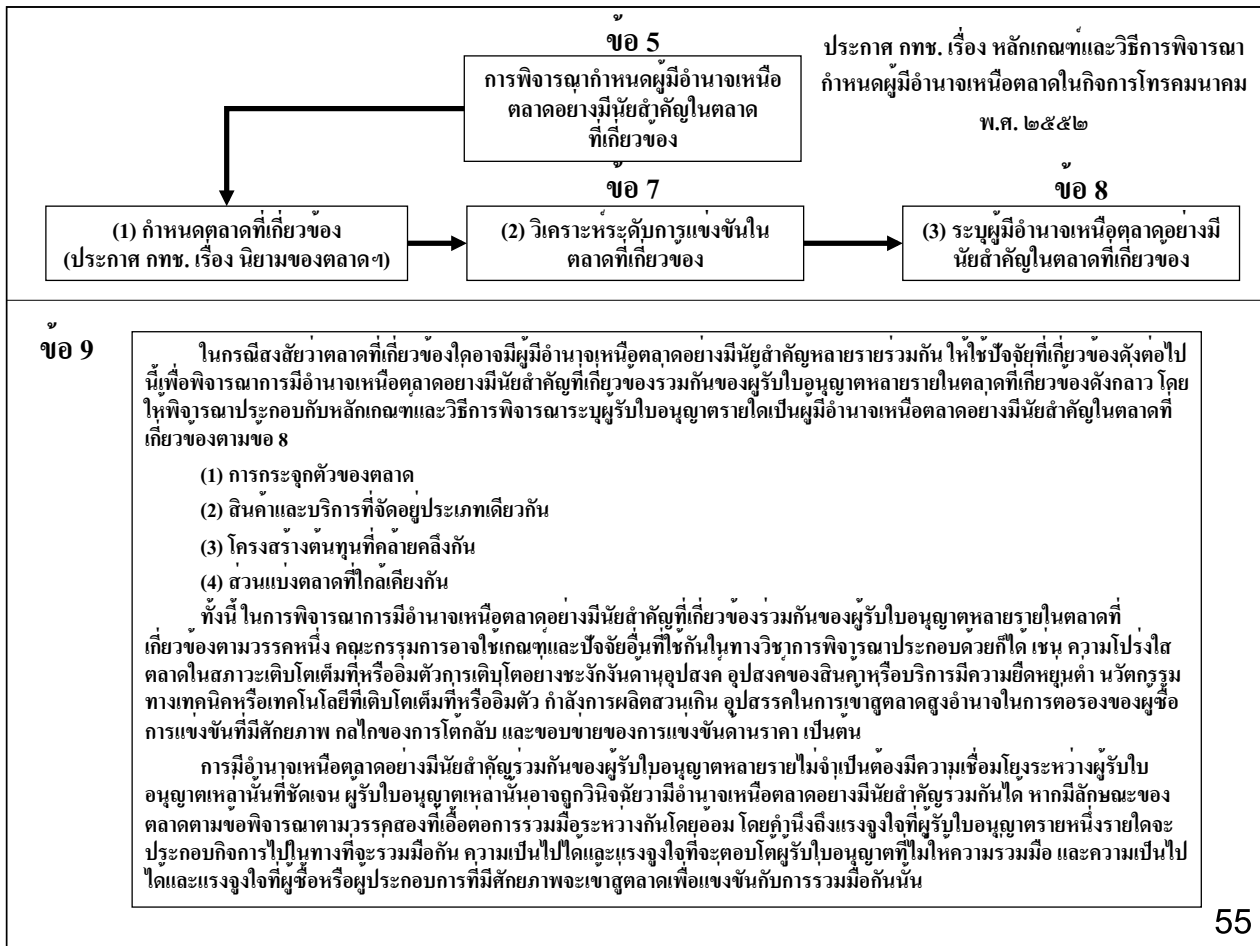
ข้อเสนอแนะของคณะที่ปรึกษา
ในการกำกับดูแลการแข่งขันในตลาด



53



54



55



ตลาดโทรคมนาคมค่าปลีกหรือตลาดปลายน้ำ

➤ การกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- ตลาดค่าปลีกที่มีค่า HHI ตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป (ตัวเลขดังกล่าวอ้างอิงจาก DOJ และพิจารณาสภาพตลาดโทรคมนาคมของประเทศไทยในปัจจุบันจะพบว่าค่า HHI มีค่าประมาณ 3,000 ขึ้นไปโดยประมาณ มีผู้เล่นขนาดใหญ่ประมาณ 3 บริษัทโดยทั่วไป) และ

56



ปัจจัยพิจารณาประกอบ 3 ปัจจัย คือ

- **เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าตลาดได้โดยยาก** เช่น การเข้ามาประกอบกิจการต้องมีการขอใบอนุญาต (License) หรือผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามามีความเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยพิจารณาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้กำกับดูแล
- เป็นตลาดที่อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ นั่นคือ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคสินค้าประเภทเดียวกัน หรือมีสินค้าที่ใกล้เคียงกัน (Close substitution) น้อย หรือไม่มีเลย
- เป็นตลาดที่บริการในตลาดมีความหลากหลาย (Variety) น้อย กล่าวคือ ลักษณะการเสนอขายสินค้าของผู้ประกอบการ ลักษณะของสินค้าแต่ละบริษัทเสนอนั้นไม่แตกต่างกัน หรือชนิดสินค้าที่เสนอมียังมีไม่กี่แบบ

โดยการพิจารณาปัจจัยประกอบ ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 3 ปัจจัย



➤ การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่เข้าข่ายเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามขอก่อนหน้า
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือ
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 30 แต่ไม่ถึงร้อยละ 50 และมีลักษณะดังต่อไปนี้

คำอธิบาย : จากประสบการณ์ในหลายประเทศพบว่าผู้ที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดประมาณ 50% จะเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด และประมาณ 40% มักจะมีอำนาจเหนือตลาด ดังนั้นในกรณีนี้จึงกำหนดเกณฑ์ให้ส่วนแบ่งทางการตลาดต่ำกว่า 50% แล้วพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบอีก 4 ข้อ



1) มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดเดียวกันในลักษณะของบริษัทที่มีการถือหุ้นไขว้ หรือ บริษัทย่อย ตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไขว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 โดยมีส่วนแบ่งตลาดรวมกันตั้งแต่ร้อยละ 50

2) มีบริษัทที่ถือหุ้นไขว้ หรือ มีบริษัทย่อยในตลาดค้าส่งหรือตลาดต้นน้ำที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดที่ผู้ประกอบการดำเนินการอยู่

3) ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ โดยเมื่อเปรียบเทียบกับแล้วอาจมีส่วนแบ่งทางการตลาดที่แตกต่างกันมาก หรือเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิตสินค้า

4) มีความหลากหลายในสินค้าและบริการที่น่าเสนอ กล่าวคือ ผู้ประกอบการรายหนึ่งมีสินค้าที่เสนอขายแตกต่างกันหลายชนิด เช่น บริษัทมีการให้บริการเครือข่ายทั้งระบบ 2G และ 3G ทั้งนี้ หากผู้ประกอบการรายใดที่มีความหลากหลายในสินค้าที่น่าเสนอมากก็ยังมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด

โดยการพิจารณาปัจจัยตามลักษณะข้างต้น ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 4 ปัจจัย



ตลาดโทรคมนาคมค้าส่ง หรือ ตลาดต้นน้ำ

➤ การกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- ตลาดที่มีค่า HHI ตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป หรือ
- ตลาดที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงโดยพิจารณาจาก

1) **ความยากในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่** เช่น การเข้ามาประกอบกิจการต้องมีการขอใบอนุญาต (License) หรือ ผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามามีความเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยการพิจารณาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้กำกับดูแล

2) อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ นั่นคือ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคสินค้าประเภทเดียวกัน หรือมีสินค้าที่ใกล้เคียงกัน (Closed substitution) น้อย หรือไม่มีเลย

➤ การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่เข้าข่ายเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามข้อกอนหน้า
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือ

- เป็นผู้ประกอบการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้

- 1) มีบริษัทที่ถือหุ้นไว้ หรือมีบริษัทย่อยตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 ในตลาดค้าปลีกหรือตลาดปลายทางที่เกี่ยวข้อง
- 2) มีอำนาจในการควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวทำให้บริษัทมีความได้เปรียบและสามารถกีดกันผู้ประกอบการรายอื่นที่จะเข้ามาแข่งขัน หากไม่มีบริษัทอื่นเข้ามาแข่งขัน ก็มีโอกาที่จะเกิดปัญหาคอขวดขึ้นได้ ซึ่งไม่เป็นผลดีต่ออุตสาหกรรม
- 3) มีความได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี
- 4) ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดที่เกี่ยวข้องมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ
- 5) มีความหลากหลายของสินค้าหรือบริการที่น่าเสนอ

โดยการพิจารณาตามข้อต่างๆ ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 5 ปัจจัย

ปัจจัยเดิมที่ใช้พิจารณาประกอบ 13 ประการ ตามประกาศฯ เดิม
ตัดแล้วเหลือ 8 ประการ ดังนี้

1. ~~เป็นกิจการขนาดใหญ่~~ (เนื่องจากโดยปกติแล้วผู้ประกอบการที่อยู่ใน
อุตสาหกรรมโทรคมนาคมจะเป็นกิจการขนาดใหญ่อยู่แล้ว เพราะต้องใช้เงิน
ลงทุนสูง)
2. สามารถควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น
3. มีความได้เปรียบหรือเหนือกว่าคู่แข่งทางเทคโนโลยี
4. ผู้ซื้อมีอำนาจในการต่อรองน้อย
5. สินค้าและบริการในตลาดขาดความหลากหลาย

6. ~~ผู้ประกอบการมีลักษณะของการประหยัดต่อขนาด~~ (ผู้ประกอบการใน
อุตสาหกรรมโทรคมนาคมจะเป็นบริษัทขนาดใหญ่ ซึ่งมักจะมีการผลิตที่เกิดการ
ประหยัดต่อขนาดอยู่แล้ว และข้อมูลที่จะนำมาคำนวณหา EOS ก็หาได้ยากเพราะ
เป็นข้อมูลเชิงลึกของบริษัทต่าง ๆ)
7. ผู้ประกอบการมีการรวมตัวในแนวตั้ง
8. ~~ผู้ประกอบการรายอื่นไม่สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้โดยง่าย~~ (ทุกบริษัท
สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุนได้โดยมีต้นทุนในการเข้าถึงไม่แตกต่างกัน)
9. ผู้ประกอบการมีการประหยัดจากการขยายขอบเขตการผลิต
10. ~~ผู้ประกอบการมีความสามารถในการกระจายผลิตภัณฑ์ของตนได้สูง~~ (มีกฎข้อ
บังคับจาก กสทช. ว่าทุกบริษัทจะต้องครอบคลุมการให้บริการทั่วประเทศ)
11. ผู้ประกอบการรายอื่นมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ
12. ~~ตลาดมีอุปสรรคสูงในการขยายตัว~~ (ทุกบริษัทมีขนาดใหญ่และเกิดการประหยัด
ต่อขนาด ดังนั้น จึงไม่เกิดอุปสรรคในการขยายกิจการ)
13. ผู้ประกอบการรายใหม่ไม่สามารถเข้าตลาดได้โดยง่าย



ทั้งนี้ เมื่อสำนักงาน กสทช. ประกาศผู้มีอำนาจเหนือตลาดในแต่ละตลาด ผู้ประกอบการที่ถูกระบุว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดสามารถอุทธรณ์ได้ โดยจัดทำ Counter Report ยื่นต่อสำนักงาน กสทช. ภายใน 60 วัน และ กสทช. จะพิจารณาแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อพิจารณาเรื่องดังกล่าว

ภาคผนวก 3**สรุปการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 3****วันจันทร์ที่ 15 กรกฎาคม 2556****ณ อาคารหอประชุม ชั้น 1 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ**

คณะที่ปรึกษาโครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2556 ณ อาคารหอประชุม ชั้น 1 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ กรุงเทพมหานคร

ในการนำเสนอของคณะที่ปรึกษาโครงการฯ ประกอบไปด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. สรุปสิ่งที่ได้ตกลง ใน Focus Group ครั้งที่ 1 2 และ 3
2. นำเสนอข้อเสนอแนะของคณะที่ปรึกษาในการกำกับดูแลการแข่งขันในตลาด
 - 2.1 ตลาดค้าปลีกบริการ โดยมี ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่ ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และ ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ต
 - 2.2 ตลาดค้าส่งบริการ โดยมี ตลาดค้าส่งบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ ตลาดค้าส่งบริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ ตลาดค้าส่งบริการ Fixed Call Termination และ Mobile Call Termination ตลาดค้าส่งบริการวงจรเช่า (Leased Line) และตลาดค้าส่งบริการ Wholesale Broadband Access

คำถามและข้อคิดเห็นที่สำคัญจากการประชุมรับฟังความคิดเห็น

1. คำถามจาก กสทช. : ได้ตั้งคำถามเกี่ยวกับการวัดการกระจุกตัวว่า นอกจากการวัดการกระจุกของตลาดและการเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดดังที่คณะที่ปรึกษาได้นำเสนอมาแล้ว จะมีตัวแปรอื่นอีกหรือไม่ เพราะจะมีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี และได้เสนอว่าการวัดการกระจุกตัวนอกจากที่คณะที่ปรึกษา นำเสนอควรเพิ่มผลประกอบการในตลาดหลักทรัพย์เข้าไปพิจารณาด้วย เนื่องจากบางบริษัทผลประกอบการดี หรือ มีเงินสดสำรองมากและสามารถจ่ายเงินปันผลได้ดี อาจจะเข้าข่าย ผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Significant Market Power: SMP) รวมถึงสอบถามในกรณีของ การที่ผู้ประกอบการรายหนึ่งไม่ยอมให้อีกรายหนึ่งใช้ ถือว่าเป็น (Significant Market Power: SMP) หรือไม่ ได้เสนอแนะเกี่ยวกับการกำกับดูแลใน Wholesale Broadband Access และ Internet-gateway เนื่องจากทางคณะที่ปรึกษาไม่ได้นำเสนอในส่วนการกำหนดราคา สัดส่วนการใช้ การขายต่อ หรือ โครงสร้างภายในตลาดต่างๆ และได้เสนอแนะให้เป็นการกำกับดูแลในตลาดนี้เป็นแบบ Ex-post ซึ่งการกำหนดราคานี้อาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการกีดกันผู้ประกอบการรายเล็กไม่ให้เข้ามาในตลาดได้

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : เดิมมีกฎหมายกำหนดการนิยามตลาดอยู่แล้วต้องทำทุกๆ สองปีซึ่งเป็นเวลาสั้นสูง (Maximum Time) หากมีการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีก่อนกำหนดก็สามารถดำเนินการก่อนได้ ส่วนการวัดการกระจุกตัว จะมีพวก ค่า HHI Performance ต่างๆ และพฤติกรรม ที่ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงมาก อย่างไรก็ตามก็มีการปรับปรุงแก้ไขทั้งสองส่วน ส่วนเรื่องการไม่นำผลประกอบการเข้ามาพิจารณาเนื่องจาก ผลประกอบการไม่ได้เป็นเกณฑ์การวัดที่ดีพอ เพราะการเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Significant Market Power: SMP) คือการวัดความสามารถบางอย่างที่ผู้อื่นไม่สามารถทำได้โดยมีอำนาจเหนือกว่ารายอื่น ซึ่งไม่สามารถวัดได้ด้วยค่าเพียงค่าเดียวต้องดูหลายๆตัวแปร และถ้าใช้ผลประกอบการจริงก็ไม่สามารถวัดได้ชัดเจนเนื่องจากผลประกอบการครอบคลุมหลายบริการซึ่งไม่มีข้อมูลรายละเอียดเพื่อจะแยกแต่ละบริการได้ นอกจากนี้อาจมีกรณีที่ผลประกอบการน้อยแต่อาจเป็น (Significant Market Power: SMP) กลุ่มเหล่านี้อาจจะใช้อำนาจเหนือตลาดเพื่อดึงผลประกอบการให้เพิ่มขึ้นได้ ส่วนกรณีตัวอย่างการเป็น (Significant Market Power: SMP) นั้นอาจเป็น SMP ได้แต่ ต้องพิจารณาผู้ให้บริการด้วย ซึ่งหากกีดกันมากๆ ผู้ให้บริการอาจหันไปให้บริการรายอื่นได้และรวบรวมขอข้อมูลเกี่ยวกับการกำหนดราคาจาก กสทช.เนื่องจากทางคณะที่ปรึกษาไม่มีข้อมูล

2. คำถามจากผู้ประกอบการ: ได้เสนอแนะว่าในกรณี CAT เป็นผู้ซื้อ Capacity จากต่างประเทศ และขายส่งในประเทศ ซึ่งลักษณะตลาดมีการแข่งขันค่อนข้างสูง และหากขายไม่ออกจะเกิด ต้นทุนจม (Sunk Cost) และได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ จากเอกสารประกอบคำบรรยาย หน้า 92 การกดข้ามรหัสไม่สามารถทำได้แม้จะมีข้อตกลงเนื่องจากอาจมีปัญหาทางเทคนิค และได้สอบถามเกี่ยวกับการมี Package บริการที่หลากหลายของ CAT นั้นหมายถึงบริการอะไรบ้าง

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : จะรับไว้พิจารณาส่วนเรื่อง Package บริการที่หลากหลายนั้นศึกษาจากเว็บไซต์ของ CAT เช่น บริการ ต่อสายปลายทาง บริการทางธุรกิจ เป็นต้น และอธิบายลักษณะตลาดเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ แม้จะมีผู้เล่นน้อยรายแต่ก็มีการแข่งขันค่อนข้างสูง

3. คำถามจากผู้ประกอบการ: ได้เสนอว่าในตลาดบริการ อินเทอร์เน็ตเกตเวย์ระหว่างประเทศ ควรพิจารณาหมายเลขเรียกออกด้วย เนื่องจากยังมีอำนาจผูกขาดจากการที่มีหมายเลขเรียกออกต่างกันจึงไม่สามารถเรียกออกได้ทั้งหมด และได้เสนอ Broadband Access Market Trend ในเอกสารประกอบคำบรรยาย เป็นเกี่ยวกับการนำโครงข่ายไปใช้เกี่ยวกับการกันขโมยซึ่งจริง ๆ มีการนำโครงข่ายไปให้บริการอื่นๆ ด้วย รวมถึงได้ขอให้ทางคณะที่ปรึกษา สรุปเกี่ยวกับแนวทางการกำกับดูแลค่าส่งอีกครั้ง

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : จะรับไว้พิจารณา และจากความผิดพลาดจากเอกสารประกอบคำบรรยายนั้นเพียงแต่เลือกยกบางตัวอย่างมานำเสนอซึ่งแท้จริงแล้วก็มีบริการอื่นเหมือนดังที่รู้ได้เสนอแนะ ส่วนแนวทางการควบคุมตลาดค่าส่งจะ ควบคุมโดยการใช้ราคาต้นทุน การเพิ่มขึ้นของราคาระยะยาว

4. คำถามจากผู้ประกอบการ: ได้แสดงความเห็นเกี่ยวกับการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด และได้ท้วงบางส่วนเกี่ยวกับเอกสารประกอบคำบรรยาย เช่น ในเอกสารประกอบคำบรรยาย หน้า 76 ความเป็นไปได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยีสูงเพราะสามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการได้ง่าย และหน้า 77 การกีดกันการเข้าหรือออกตลาดสูงหากมีการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่าน เครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่เพราะผู้ใช้บริการสามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการได้ง่าย ซึ่งเหตุและผลค่อนข้าง

ขัดแย้งกัน นอกจากนี้ได้เสนอการกำกับดูแลแบบ Ex-ante ควรจะดูในระยะยาวด้วยเพราะต้องดู
ผลและแนวโน้ม รวมถึงเห็นด้วยที่จะมีการกำกับแบบ Ex-post กับตลาดขายส่ง เนื่องจาก
โครงสร้างตลาดค้าปลีกโทรศัพท์เคลื่อนที่นั้น อาศัยโครงข่ายจากตลาดขายส่ง อีกทั้งมีการเข้ามา
ของรายใหม่ได้ง่าย เพราะฉะนั้นควรพิจารณาการกำกับแบบ Ex-ante กับตลาดขายส่งมากกว่า
และเสนอควรมีการนำรายได้มาพิจารณา

คำตอบจากคณะที่ปรึกษา : เป็นความผิดพลาดบางส่วนจากเอกสารซึ่งผลคือ มี
ระดับการกีดกันการเข้าหรือออกตลาดปานกลาง อีกทั้งรับข้อเสนอมานำพิจารณาและกล่าวเพิ่มเติม
เกี่ยวกับตลาดค้าปลีกโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ควรมีการกำกับค้าส่งมากกว่า อีกทั้งแนวโน้มในอนาคตมี
การแข่งขันในตลาดค้าปลีกมากขึ้นและชี้แจงเรื่องรายได้นั้นไม่สามารถจัดเก็บข้อมูลได้ จึงไม่
สามารถนำมาพิจารณาได้

รายชื่อหน่วยงานที่เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group)

วันพุธที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2556

1. ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ	จำนวนผู้เข้าร่วม	6 คน
2. ศูนย์ออสเตอร์เลียศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
3. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	จำนวนผู้เข้าร่วม	5 คน
4. คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี- พระจอมเกล้าธนบุรี	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
5. สำนักงาน กสทช. และคณะอนุกรรมการฯ	จำนวนผู้เข้าร่วม	25 คน
6. บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตชนแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	3 คน
7. บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	4 คน
8. บริษัท โทเทิลเธิคส์ คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	6 คน
9. บริษัท แอดวานซ์ อินโฟเฮอร์วิส จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
10. บริษัท ทริปปิเลทรี บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	3 คน
11. บริษัท กสท. โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน)	จำนวนผู้เข้าร่วม	7 คน
12. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค	จำนวนผู้เข้าร่วม	2 คน
13. บริษัท เวิลด์เน็ต แอนด์ เซอร์วิสเชส จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน
14. บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด	จำนวนผู้เข้าร่วม	1 คน

รวมผู้เข้าร่วมทั้งสิ้น 68 คน

เอกสารการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 3

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาด
และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการ
พิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

โดย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ร่วมกับ

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันจันทร์ที่ 15 กรกฎาคม 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ อาคารหอประชุม ชั้น 1 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

กำหนดการประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 3
โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขต
ตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนด
ผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

โดย

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ร่วมกับศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

วันจันทร์ที่ 15 กรกฎาคม 2556 เวลา 09.00 - 12.00 น.

ณ อาคารหอประชุม ชั้น 1 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

09.00 - 09.30 น.	ลงทะเบียน
09.30 - 09.45 น.	กล่าวเปิดการประชุม โดยรองศาสตราจารย์ประเสริฐ ศีลพิพัฒน์ กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
09.45 - 11.00 น.	นำเสนอผลการศึกษาวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องและการพิจารณา ผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม
11.00 - 12.00 น.	ระดมความคิดเห็น
12.00 น.	ปิดการประชุม เชิญรับประทานอาหารกลางวันร่วมกัน



การประชุมรับฟังความคิดเห็นในวงจำกัด (Focus Group) ครั้งที่ 3

โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุง
นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจ
เหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ร่วมกับ

ศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

15 กรกฎาคม 2556



โครงสร้างคณะทำงาน

หัวหน้าโครงการ

ผศ.ดร.ศุภัช ศุภชลาลัย

รองหัวหน้าโครงการ

รศ.ดร.ชนินทร์ มีโกศล

ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- 1) รศ.ดร.ปราวการ อาภาศิลป์
- 2) รศ.ดร.พิชิต ลิขิตกิจสมบูรณ์
- 3) ดร.ธเนศ เมฆจำเริญ
- 4) ดร.พรเทพ เบญญาอภิกุล
- 5) ดร.วรรณวิภาศ มานะโชติพงษ์
- 6) ดร.ศุภฤดี ถาวรยุคิการต์



ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมจากคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- 1) ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยารวรรณ

ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

- 1) อ.วิโรจน์ วาทินพงศ์พันธ์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) นายธรรมนิตย์ สุ่มันตกุล สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา

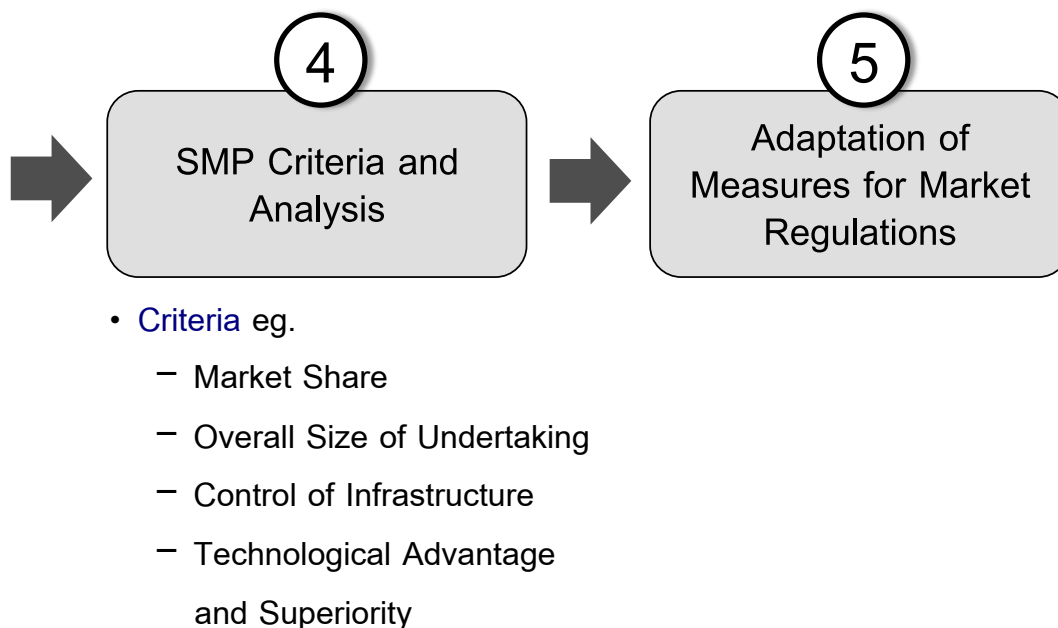
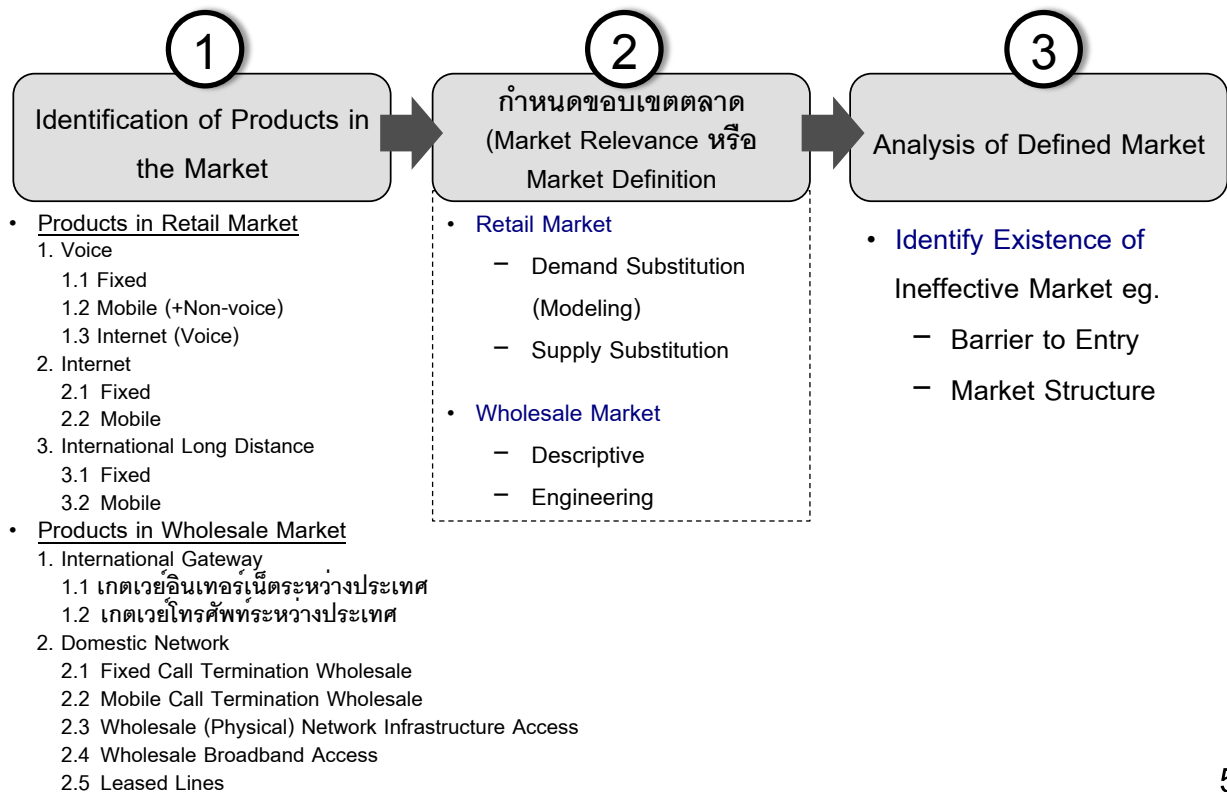


ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

- 1) Prof. Gary Madden Curtin University, Australia
- 2) Prof. Erik Bohlin Chalmers University of Technology,
Sweden
- 3) Prof. Hitoshi Mitomo Graduate School of Asia-Pacific Studies,
Waseda University, Japan
- 4) Mark A. Jamison, Ph.D. Public Utility Research Center (PURC),
University of Florida
- 5) Sanford V. Berg, Ph.D. Distinguished Service Professor of
Economics, University of Florida
(Warrington College of Business
Administration, Department of Economics)



กระบวนการในการดำเนินงานของโครงการ





สิ่งที่ได้ตกลงกันใน Focus Group ครั้งที่ 1

1. Product Space ซึ่งประกอบด้วย
 - 1.1 Retails
 - 1.2 Wholesales
2. วิธีการกำหนดขอบเขตตลาด (Market Definition) ในตลาดค้าปลีก → SSNIP ขาดข้อมูลที่จะใช้ในการคำนวณ จึงใช้ Economic Model และ Elasticities → ซึ่งจะประกอบด้วย Demand Side – Elasticities ประกอบไปด้วย Own Price Elasticities และ Cross Price Elasticities ประกอบกับการพิจารณาทางด้าน Supply Side ประกอบในตลาดค้าปลีก (Retail) ที่มีการทดแทนใกล้เคียงกัน
3. เกณฑ์ในการกำหนดผู้ที่เป็น SMP โดยทั่วไป
 - Structure
 - Behaviour



สิ่งที่ได้ตกลงกันใน Focus Group ครั้งที่ 2

1. กำหนดขอบเขตตลาดในตลาดค้าปลีกบริการ
2. กำหนดขอบเขตตลาดในตลาดค้าส่งบริการ
3. ข้อเสนอแนะของคณะที่ปรึกษาในการกำกับดูแลการแข่งขันในตลาด

Focus Group ครั้งที่ 3

- นำเอาผลจาก Focus Group ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 มาทดลองใช้ในการกำหนด SMP
- ผลการศึกษาในส่วนนี้เป็นเพียงข้อเสนอของคณะที่ปรึกษาเท่านั้น ไม่ใช่ข้อตัดสินใจหรือการตัดสินใจขาดแต่ประการใด โดยข้อเสนอจากการศึกษาจะนำเสนอไปยังสำนักงาน กสทช. เพื่อพิจารณาต่อไป

ตลาดโทรคมนาคม

(ก) สินค้าในตลาดค้าปลีก (Retail Market)

1. บริการโทรศัพท์ประจำที่
2. บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่
3. บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่
4. บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศ

(ข) สินค้าในตลาดค้าส่ง (Wholesale Market)

1. International Gateway

- 1.1 เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ
- 1.2 เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

2. Domestic Network

- 2.1 Fixed Call Termination Wholesale
- 2.2 Mobile Call Termination Wholesale
- 2.3 Wholesale Broadband Access
- 2.4 Leased Lines

ข้อเสนอแนะของคณะที่ปรึกษา
ในการกำกับดูแลการแข่งขันในตลาด



ตลาดโทรคมนาคมค้าปลีกหรือตลาดปลายทาง

➤ การกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- ตลาดค้าปลีกที่มีค่า HHI ตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป และ
- ปัจจัยพิจารณาประกอบ 3 ปัจจัย คือ
 - เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าตลาดได้โดยยาก เช่น การเข้ามาประกอบกิจการต้องมีการขอใบอนุญาต (License) หรือผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามามีความเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยการพิจารณาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้กำกับดูแล
 - เป็นตลาดที่อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ นั่นคือ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคสินค้าประเภทเดียวกัน หรือมีสินค้าที่ใกล้เคียงกัน (Close substitution) น้อย หรือไม่มีเลย
 - เป็นตลาดที่บริการในตลาดมีความหลากหลาย (Variety) น้อย กล่าวคือลักษณะการเสนอขายสินค้าของผู้ประกอบการ ลักษณะของสินค้าที่แต่ละบริษัทเสนอขายนั้นไม่แตกต่างกัน หรือชนิดสินค้าที่เสนอขายมีไม่กี่แบบ

โดยการพิจารณาปัจจัยประกอบ ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 3 ปัจจัย



➤ การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่เข้าข่ายเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามข้อก่อนหน้า
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือ
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดอยู่ระหว่างร้อยละ 30-49 และมีลักษณะดังต่อไปนี้
 - 1) มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดเดียวกันในลักษณะของบริษัทที่มีการถือหุ้นไขว้ หรือ บริษัทย่อย ตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไขว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 โดยมีส่วนแบ่งตลาดรวมกันเกินกว่าร้อยละ 30-49
 - 2) มีบริษัทที่ถือหุ้นไขว้ หรือ มีบริษัทย่อยในตลาดค้าส่งหรือตลาดต้นน้ำที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดที่ผู้ประกอบการดำเนินกิจการอยู่
 - 3) ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ โดยเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วอาจมีส่วนแบ่งทางการตลาดที่แตกต่างกันมาก หรือเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิตสินค้า
 - 4) มีความหลากหลายในสินค้าและบริการที่นำเสนอ กล่าวคือ ผู้ประกอบการรายหนึ่งมีสินค้าที่เสนอขายแตกต่างกันหลายชนิด เช่น บริษัทมีการให้บริการเครือข่ายทั้งระบบ 2G และ 3G ทั้งนี้ หากผู้ประกอบการรายใดที่มีความหลากหลายในสินค้าที่นำเสนอมากก็ยิ่งมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด

โดยการพิจารณาปัจจัยตามลักษณะข้างต้น ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 4 ปัจจัย

ตลาดโทรคมนาคมค้าส่ง หรือ ตลาดต้นน้ำ

- การกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด
- ตลาดที่มีค่า HHI ตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป หรือ
 - ตลาดที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงโดยพิจารณาจาก
 - 1) ความยากในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ เช่น การเข้ามาประกอบกิจการต้องมีการขอใบอนุญาต (License) หรือผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามามีความเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยการพิจารณาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้กำกับดูแล
 - 2) อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ นั่นคือ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคสินค้าประเภทเดียวกัน หรือมีสินค้าที่ใกล้เคียงกัน (Closed substitution) น้อย หรือไม่มีเลย

15

- การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด
- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่เข้าข่ายเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามข้อก่อนหน้า
 - เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือ
 - เป็นผู้ประกอบการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - 1) มีบริษัทที่ถือหุ้นไว้ หรือมีบริษัทย่อยตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 ในตลาดค้าปลีกหรือตลาดปลายทางที่เกี่ยวข้อง
 - 2) มีอำนาจในการควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวทำให้บริษัทมีความได้เปรียบและสามารถกีดกันผู้ประกอบการรายอื่นที่จะเข้ามาแข่งขัน หากไม่มีบริษัทอื่นเข้ามาแข่งขัน ก็มีโอกาที่จะเกิดปัญหาคอขวดขึ้นได้ ซึ่งไม่เป็นผลดีต่ออุตสาหกรรม
 - 3) มีความได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี
 - 4) ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดที่เกี่ยวข้องมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ
 - 5) มีความหลากหลายของสินค้าหรือบริการที่นำเสนอ

โดยการพิจารณาตามข้อต่างๆ ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 5 ปัจจัย

16

ตลาดค้าปลีกบริการ

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์ประจำที่



ผู้ให้บริการ

- ในปัจจุบันมีผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ที่ให้บริการถึงผู้บริโภคหรือผู้ใช้บริการขั้นสุดท้าย (End User) 3 ราย คือ
 - บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT) ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ทั่วประเทศ
 - บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) (True) ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในเขตกรุงเทพและปริมณฑล
 - บริษัท ทีทีแอลที จำกัด (มหาชน) (TT&T) ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในเขตภูมิภาค
- นอกจากนี้ยังมีผู้ให้บริการรายใหม่อีก 2 รายที่อยู่ระหว่างการวางโครงข่ายโทรคมนาคมและมีความพร้อมในการเปิดให้บริการเพียงบางส่วน ซึ่งได้แก่
 - 1) บริษัท Triple T Broadband
 - 2) บริษัท True Universal Convergence



ลักษณะสินค้าและบริการและอัตราค่าบริการ บริการโทรศัพท์ประจำที่

อัตราค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ของ บมจ. ทีโอที

รายการ	ทางเลือกที่ 1			ทางเลือกที่ 2
1.ค่าบริการรักษาคู่สายโทรศัพท์ (บาท/เลขหมาย/เดือน)	100			200
2.ค่าใช้จ่ายท้องถิ่น (บาท/ครั้ง)	3			3
3.ค่าใช้จ่ายท้องถิ่น (บาท/นาที)	3 ภาควเวลา			ไม่มีภาควเวลา
	ภาคกลางวัน	ภาคค่ำ	ภาคดึก	
ระยะทาง 0 - 50 กม.	3	1.50	1	2
51 - 100 กม.	6	3.00	2	2
101 - 200 กม.	9	4.50	3	2
201 - 350 กม.	9	4.50	3	2
351 - 500 กม.	9	4.50	3	2
มากกว่า 500 กม.	9	4.50	3	2
4.โทรไปโทรศัพท์เคลื่อนที่	(ไม่มีภาควเวลา)			(ไม่มีภาควเวลา)
- โทรภายในเขตรหัส เดียวกัน	3			2
- โทรระหว่างเขตรหัส ติดกัน	6			2
- โทรระหว่างเขตฯ ไม่ติดกัน	6			2



บมจ. ทู คอร์ปอเรชั่น

ค่าติดตั้งเลขหมาย 3,584.50 บาท/เลขหมาย
อัตราค่าบริการ มีรายละเอียดดังนี้
ค่าบริการรายเดือน 107 บาท
ค่าบริการโทรพื้นที่เดียวกัน 3 บาท/ครั้ง
ค่าบริการโทรนอกพื้นที่ 3 บาท/ครั้ง
ค่าบริการโทรเข้าโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3 บาท/ นาที
ค่าบริการโทรทางไกลต่างประเทศ
อัตราเดียวกับ บมจ. กสท

บมจ. ทีทีแอนด์ที

คิดค่าติดตั้งเลขหมาย 3, 684.50 - 4,004.50 บาท/เลขหมาย
(ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกาเดินสายภายในอาคาร)
ในส่วนของการใช้บริการโทรศัพท์ ทางบมจ. ทีทีแอนด์ทีคิด
ในอัตราเดียวกับของ บมจ. ทีโอที ทุกประการ (ไม่นับรวม
รายการส่งเสริมการขายพิเศษของ บมจ. ทีโอที)
สำหรับค่าบริการโทรศัพท์ท้องถิ่น/ทางไกลในประเทศ
มีหลักเกณฑ์ในการคิดค่าบริการ ดังนี้

การโทรศัพท์ภายในจังหวัดเดียวกัน ค่าบริการ 3 บาท/ครั้ง
โดยไม่จำกัดเวลา

การโทรศัพท์ทางไกลภายในประเทศ คิดค่าบริการเป็นนาที
ในอัตราตั้งแต่ 3-18 บาท/นาที ขึ้นอยู่กับระยะทางของการ
เรียกจากจังหวัดต้นทางไปยังเลขหมายปลายทาง



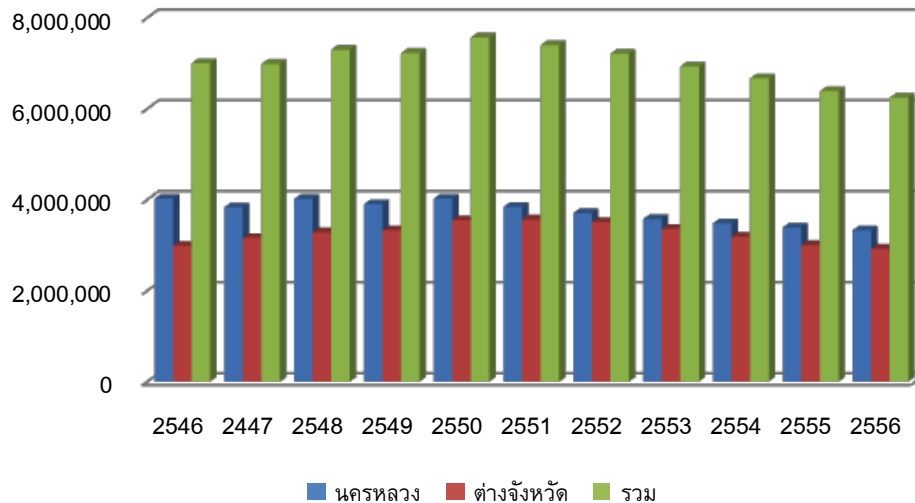
ลักษณะสินค้าและบริการและอัตราค่าบริการ

บริการโทรศัพท์สาธารณะ

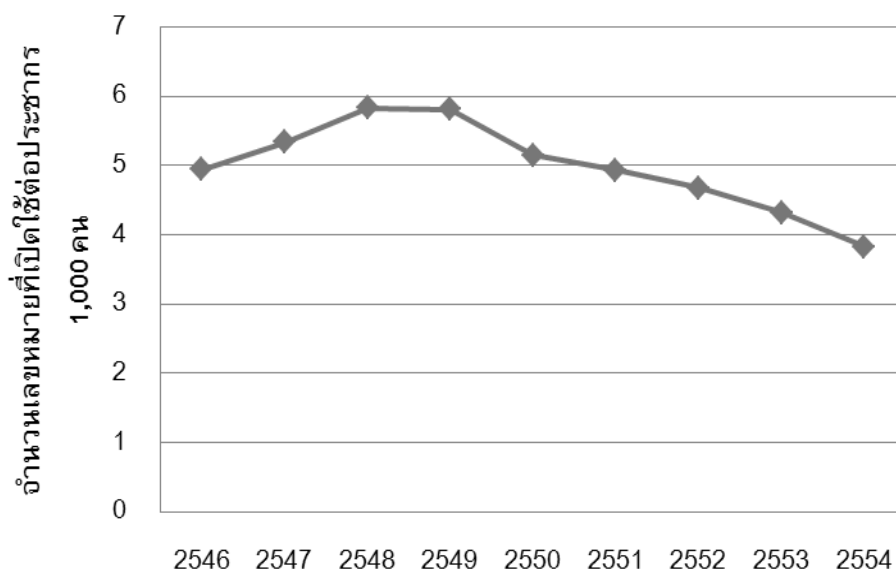
รายการ	บมจ. ทีโอที	บมจ. ทู คอร์ปอเรชั่น	บมจ. ทีทีแอนด์ที
1.โทรไปโทรศัพท์ประจำที่			
1.1 ภายในท้องถิ่น	1 บาท/3 นาที	1 บาท/3 นาที	1 บาท/3 นาที
1.2 ทางไกลในประเทศ (บาท/นาที)	1 - 12	1 - 9	1 - 12
2.โทรไปโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาท/นาที)	3/ 8/ 12	3/ 6/ 6	3/ 8/ 12



ปี 2555 จำนวนผู้เลขหมายโทรศัพท์ประจำที่มีผู้เช่า มีจำนวน 6.38 ล้านเลขหมาย ในจำนวนนี้เป็นเลขหมายในเขตนครหลวง 3.38 ล้านเลขหมายและเลขหมายในภูมิภาคหมายเลข 3 ล้าน ซึ่งลดลงอย่างต่อเนื่องจากปีก่อนหน้า



จำนวนเลขหมายโทรศัพท์สาธารณะที่เปิดใช้มีแนวโน้มลดลงและในปี 2554 จำนวนเลขหมายโทรศัพท์สาธารณะที่เปิดใช้ต่อประชากร 1,000 คน คิดเป็นเท่ากับ 3.83 เลขหมายต่อประชากร 1,000 คน





แนวทางการกำกับดูแล

- อุปสรรคการเข้าสู่ตลาดของรายใหม่ยังมีอยู่มาก
- ตลาดมีระดับการแข่งขันมากขึ้นแต่ยังกระจุกตัวอยู่
- อำนาจต่อรองของผู้บริโภคน้อย แต่แนวโน้มการทดแทนด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่มีมากขึ้น
- ความหลากหลายด้านสินค้าและบริการมีน้อย
- มีอัตราการขยายตัวของตลาดที่ลดลง
- ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ค่อนข้างสูง ซึ่งมีค่าเท่ากับ 2.036 ซึ่งแสดงให้เห็นว่าตลาดค้าปลีกโทรศัพท์ประจำที่นั้นไม่มีความจำเป็นที่มีกำกับดูแลล่วงหน้า (ex-ante) และไม่ต้องกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

25



แนวทางการกำกับดูแล

Demand Substitution

- โทรศัพท์ประจำที่มีความแตกต่างจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ เพราะในเรื่องของการแบ่งตลาดนั้น การคำนวณพบว่ามีความ Elasticity สูง แสดงว่าโทรศัพท์ประจำที่ถูกทดแทนได้ดีจากโทรศัพท์เคลื่อนที่ ในขณะที่โทรศัพท์ประจำที่ไม่สามารถแทนโทรศัพท์เคลื่อนที่ได้

Supply Substitution

- ในขณะเดียวกันถ้าหากคำนึงถึง Supply Substitution แล้วจะเห็นได้เช่นเดียวกันว่าโทรศัพท์ประจำที่นั้นสามารถจะทดแทนได้ด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่ตาม Concept ของ Supply Substitution

ดังนั้น แนวทางการกำกับดูแลควรจะเป็น Ex-post Regulation เพราะผู้ประกอบการโทรศัพท์ประจำที่ไม่สามารถที่จะ exercise อำนาจเหนือตลาดได้ไม่ว่ากรณีใดๆ

26

ตลาดค้าปลีกบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

27

จำนวนและลักษณะของผู้ให้บริการในตลาดบริการค้าปลีกโทรศัพท์เคลื่อนที่ ปี 2555

ผู้ให้บริการ	เริ่มดำเนินการ	ผู้ถือหุ้นหลัก (สัดส่วน)	สัมปทาน/ใบอนุญาต (ระยะเวลายื่นสุด)	คลื่นความถี่ที่ถือครอง
GSM (2G)				
AIS	1994	Shin corp (40.45%)	TOT (2015)	900 MHz (17.5 MHz)
DTAC	1994	Telenor Asia PTE. Ltd. (42.61%)	CAT (2018)	800 MHz (12.5 MHz)
				1800 MHz (49.8 MHz)
DPC	1997	AIS (98.55%)	CAT (2013)	1800 MHz (12.6 MHz)
TrueMove	2002	TrueCorp (97.61%)	CAT (2013)	1800 MHz (12.6 MHz)
UMTS (3G)				
TrueMove H	2011	TrueCorp (97.61%)	CAT (2026)	Reseller for CAT
AWN	2013	AIS (99.99%)	NBTC (2027)	2100 MHz (15 MHz)
DTAC Network	2013	DTAC (100%)	NBTC (2027)	2100 MHz (15 MHz)
RealMove	2013	TrueCorp (98.39%)	NBTC (2027)	2100 MHz (15 MHz)
CAT		กระทรวงการคลัง (100%)	CAT (2020)	850 MHz (12.5 MHz)
TOT3G			TOT (2020)	1900MHz (15 MHz)
				2100MHz (15 MHz)

28



จำนวนและลักษณะของผู้ให้บริการในตลาดบริการค่าปลีก โทรศัพท์เคลื่อนที่ ปี 2555

นอกจากนี้ยังมีผู้ให้บริการเป็นผู้เช่าโครงข่ายเสมือนจริง หรือ Mobile Network Operators: MVNOs) อาทิ

- กลุ่มสามารถ ไอ-โมบายภายใต้ตราสินค้า i-mobile 3G
- กลุ่มลือกซ์เลย์ ภายใต้ตราสินค้า i-Kool 3G,
- กลุ่มไออีซี ภายใต้ตราสินค้า IEC 3G,
- กลุ่มเอ็ม คอลชาล์ ภายใต้ตราสินค้า MOJO 3G และ
- บริษัท 365 ภายใต้ตราสินค้า 365

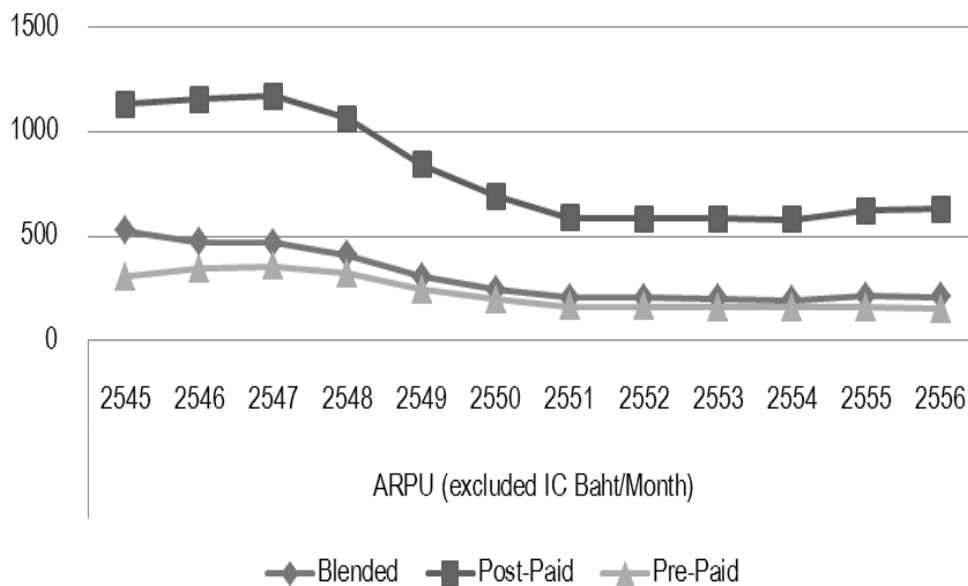


ลักษณะผู้ใช้บริการ

ผู้ใช้บริการในตลาดค้าปลีกบริการจะเป็นกลุ่มผู้ใช้งานทั่วไป ผู้พักอาศัย กลุ่มลูกค้าธุรกิจ ตลอดจนผู้ใช้บริการต่างๆ ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชน ซึ่งได้รับหรือใช้บริการตั้งแต่การเข้าเป็นสมาชิก (Access) หรือจดทะเบียนเป็นผู้ให้บริการในระบบเพื่อได้รับเลขหมายบริการและ SIM Card (ระบบดิจิทัล) ตลอดจนการใช้บริการต่างๆ ผ่านทางเลขหมายนั้น เช่น บริการทางเสียงโดยการโทรออกและรับสาย บริการรับส่งข้อความ ข้อมูล ภาพ เป็นต้น



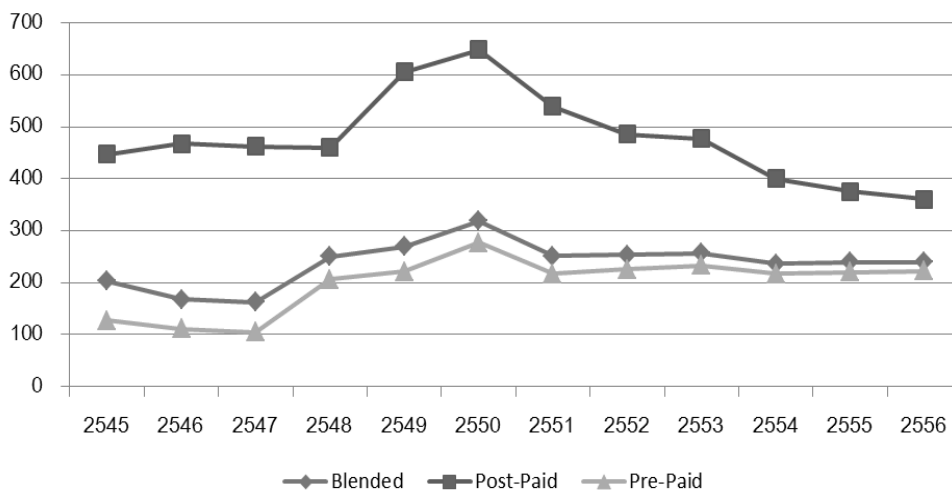
แนวโน้มราคาค่าบริการในตลาดค่าปลีกมีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี 2547-2553 เป็นต้นมาอันเนื่องมาจากการระดับการแข่งขันทางด้านราคาที่สูงขึ้น



ที่มา: กลุ่มงานวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม, 2556



จำนวนนาฬิกาการใช้ต่อเดือนต่อเลขหมายของผู้ใช้บริการทั้งสองประเภทลดลงอย่างต่อเนื่องนับตั้งแต่ปี 2550 เป็นต้นมา เหตุผลหลักอาจเนื่องจากพฤติกรรมการใช้งานของผู้บริโภคเปลี่ยนไป โดยผู้ใช้บริการบางรายหันมาใช้บริการที่ไม่ใช่เสียง (Non-voice) บนโทรศัพท์เคลื่อนที่มากขึ้น



ที่มา: กลุ่มงานวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม, 2556



การกระจุกตัวของตลาด – ดัชนี HHI ตามจำนวนผู้ใช้บริการ

ผู้ให้บริการ	2553			2554			2555		
	จำนวนผู้ใช้บริการ	ส่วนแบ่งทางการตลาด	HHI	จำนวนผู้ใช้บริการ	ส่วนแบ่งทางการตลาด	HHI	จำนวนผู้ใช้บริการ	ส่วนแบ่งทางการตลาด	HHI
AIS	31,124,600	43.39%	1883.00	33,361,900	43.08%	1855.52	35,653,200	42.54%	1809.94
DPC	76,100	0.11%	0.01	98,000	0.13%	0.02	90,500	0.11%	0.01
DTAC	21,620,397	30.14%	908.60	23,216,508	29.98%	898.58	25,307,795	30.20%	911.96
TrueMobile	17,117,864	23.87%	569.56	18,651,072	24.08%	579.92	20,925,914	24.97%	623.50
CAT	1,636,670	2.28%	5.21	1,615,796	2.09%	4.35	1,826,936	2.18%	4.75
TOT	150,669	0.21%	0.04	506,190	0.65%	0.43	197,602	0.24%	0.06
Total	71,726,300	100.00%	3366.42	77,449,466	100.00%	3338.82	83,804,345	100.00%	3350.22

หมายเหตุ: True Mobile หมายถึง TrueMove และ TrueMove H

ที่มา: สำนักงานพัฒนานโยบายและกฎกติกาส่งเสริมการค้า สำนักงานกสทช., 2556



ความยากง่ายในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการใหม่

- หากแบ่งพิจารณาตามประเภทผู้ให้บริการ คือ MNO – Network provider และ MVNO-Service provider จะพบว่า ผู้ให้บริการในสองกลุ่มนี้เผชิญปัญหาความยากง่ายในการเข้าสู่ตลาดต่างกัน อาทิ ผู้ประกอบการ MNO จำเป็นต้องมีเงินลงทุนจำนวนมากในการประมูลคลื่นความถี่ที่ต้องการถือครอง ในขณะที่ผู้ให้บริการ MNVO จะไม่มีค่าใช้จ่ายในส่วนนี้
- อย่างไรก็ตาม การกำหนดให้มีการเข้าใช้โครงข่ายพื้นฐานระหว่างกัน (Infrastructure Sharing) ของ กสทช. จะช่วยลดต้นทุนและสร้างตลาดให้แก่ผู้ประกอบการทั้งรายเดิมและรายใหม่
- อาทิ จะช่วยให้ผู้ประกอบการในกลุ่ม MNO โดยเฉพาะในระบบ 3G มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนโครงข่ายลดลง แต่ทั้งนี้การบริการของผู้ให้บริการจะต้องครอบคลุมร้อยละ 80 ของประชากรพื้นที่ที่มีประชากรอาศัยอยู่ภายในระยะเวลาที่กำหนด



- นอกจากนี้ เงื่อนไขของผู้ได้รับอนุญาตให้บริการ 3G ที่ระบุว่า MNO จะต้องแบ่ง Capacity ของตนเองที่มีอยู่ 10% ให้แก่ MVNOs เป็นการลดอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดของผู้ให้บริการรายใหม่
- แต่ทั้งนี้ผู้ประกอบการรายใหม่จำเป็นต้องมีลงทุนในด้านการพัฒนาสินค้าและบริการ รวมทั้งรายการส่งเสริมการขาย



อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อเพิ่มขึ้น เมื่อพิจารณาจากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ที่มีค่าเท่ากับ 1.626
- ผู้ซื้อสามารถศึกษาและตรวจสอบอัตราค่าบริการที่เหมาะสมได้จากเว็บไซต์ของผู้ให้บริการหรือศูนย์บริการลูกค้า
- แต่ค่าความยืดหยุ่นไขว้ พบว่าการเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยยะสำคัญ ผลการศึกษานี้อาจนำมาตีความได้ว่า โทรศัพท์ประจำที่และโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไม่ได้อยู่ในตลาดเดียวกัน เพราะไม่มีความสามารถในการทดแทนกันมากพอในสายตาผู้บริโภค



- Switching Costs ของผู้บริโภดยังสูงและมีอุปสรรค แต่ถ้าเปรียบเทียบกับต่างประเทศในโลกจะอยู่ในระดับปานกลาง



ประเทศ	ระยะเวลาในย้าย	ค่าธรรมเนียม	ช่องทางในการติดต่อ
ออสเตรเลีย	1 วันทำการ	ไม่มีค่าใช้จ่าย	ตัวแทนจำหน่าย/ออนไลน์/โทรศัพท์
แคนาดา	2.5 ชั่วโมง	ไม่มีค่าใช้จ่าย	โทรศัพท์
เดนมาร์ก	1 วันทำการ	DKK 0-29	-
ฮ่องกง	2 วันทำการ	ไม่มีค่าใช้จ่าย	ตัวแทนจำหน่าย
ญี่ปุ่น	1 ชั่วโมง	¥2,100	โทรศัพท์
เกาหลีใต้	5 นาที	ไม่มีค่าใช้จ่าย	-
มาเลเซีย	อย่างน้อย 1 วันทำการ	ไม่มีค่าใช้จ่าย	ตัวแทนจำหน่าย/Authorized MNP porting centres
สิงคโปร์	1 วันทำการ	ไม่มีค่าใช้จ่าย	ตัวแทนจำหน่าย
ไทย	3 วันทำการ	29 บาท	ตัวแทนจำหน่ายและบริการ AIS: 450 แห่ง , DTAC: 299 แห่ง, Truemove: 315 แห่ง
อังกฤษ	1 วันทำการ	ไม่มีค่าใช้จ่าย	ออนไลน์/โทรศัพท์
สหรัฐฯ	2.5 ชั่วโมง	ไม่มีค่าใช้จ่าย	ตัวแทนจำหน่าย/ออนไลน์



ความหลากหลายของสินค้าและบริการ

- รูปแบบการคิดค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของผู้ให้บริการในปัจจุบันมีความหลากหลายมาก หากแต่มีความคล้ายคลึงกันในลักษณะและรูปแบบการคิดค่าบริการในแบบต่างๆ เช่น
 - คิดค่าบริการอัตราเดียวทั่วประเทศ ซึ่งไม่ขึ้นอยู่กับระยะทาง
 - การจัดรูปแบบบริการและส่งเสริมการขายที่แตกต่างกันระหว่างลูกค้าเดิมและลูกค้ารายใหม่ ตลอดจนอายุการใช้งานและเป็นสมาชิกของผู้ใช้บริการ
 - รูปแบบการตั้งราคามีความหลากหลาย เพื่อรองรับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการที่แตกต่างกัน เช่น
 - แตกต่างกัน ในแต่ละช่วงเวลาการใช้งาน (เช่น กลางคืน กลางวัน)
 - แตกต่างกัน ในช่วงระยะเวลาการใช้บริการ (Call duration)
 - แตกต่างกัน ระหว่างการโทรที่ผู้รับในเครือข่ายเดียวกัน (On-net) และต่างเครือข่ายกัน (Off-net)
 - แตกต่างกันตามพื้นที่ (Location-based charges)
 - แตกต่างกันตามความสนิทของผู้ใช้บริการและผู้รับสาย (Calling club)



- การนำเสนอในรูปแบบบริการขายพ่วงมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น
 - ขายพ่วงในกลุ่มอุตสาหกรรมโทรคมนาคม
 - บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ่วง เครื่องลูกข่าย
 - บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ่วง บริการอินเทอร์เน็ต
 - บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ่วง บริการโทรศัพท์ประจำที่
 - ขายพ่วงในกลุ่มธุรกิจด้านอื่นๆ
 - บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ่วง เคเบิลทีวี
 - บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ พ่วง บริการคอนเทนต์ (Content) เช่น เพลง

การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด (SMP)

- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามดัชนี HHI
 - ตามจำนวนผู้ใช้บริการ → 3,350.22
- เป็นผู้ประกอบที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50
 - ตามจำนวนผู้ใช้บริการ →
 - AIS = 42.54%
 - DTAC = 30.20%
 - TrueMobile = 21.52%
 - อื่น ๆ = 5.74%

41

- เป็นผู้ประกอบที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดตั้งแต่ร้อยละ 30% แต่ไม่ถึง 50%
ในที่นี้คือ AIS และ DTAC → ส่วนแบ่งทางการตลาดตามจำนวนผู้ใช้
 - มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดเดียวกันในลักษณะของบริษัทที่มีการถือหุ้นไขว้หรือบริษัทย่อย ตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไขว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 โดยมีส่วนแบ่งตลาดรวมกันตั้งแต่ร้อยละ 50 → ผู้ให้บริการทุกรายมีโครงสร้างผู้ถือหุ้นเป็นลักษณะ Holding Company
 - มีบริษัทที่ถือหุ้นไขว้หรือมีบริษัทย่อยในตลาดค้าส่งหรือตลาดต้นน้ำที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดที่ผู้ประกอบการดำเนินกิจการอยู่ → ผู้ให้บริการทุกรายมีความได้เปรียบเนื่องจากมีบริษัทในกลุ่มอยู่ในตลาดค้าส่ง (โดย TrueMove น่าจะมีความได้เปรียบมากที่สุด เนื่องจากมีทั้งบริการ IIG และ IDD แต่ส่วนแบ่งทางการตลาดน้อยกว่า 30%)
 - มีความหลากหลายของสินค้าและบริการที่นำเสนอ → ผู้ให้บริการทุกรายมีการให้บริการทั้งระบบ 2G และ 3G

42

Major Shareholders

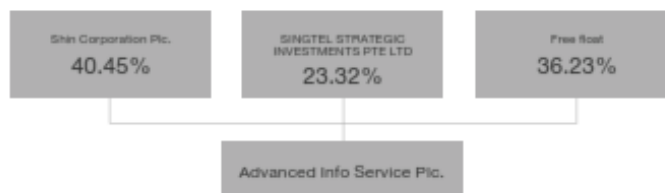
โครงสร้างผู้ถือหุ้น

AIS

Top ten major shareholders of Advanced Info Service Plc. as of 24 August 2012, the latest book closing date for the right to receive dividend, are as follow:

No.	Name	No. of shares held	% of shareholding
1	SHN CORPORATION PLC.	1,202,712,000	40.43
2	SINGTEL STRATEGIC INVESTMENTS PTE LTD	693,359,000	23.32
3	THAI NVDR CO., LTD.	171,463,886	5.77
4	LITTLEDOWN NOMINEES LIMITED	104,006,700	3.50
5	HSBC (SINGAPORE) NOMINEES PTE LTD	87,757,037	2.95
6	STATE STREET BANK EUROPE LIMITED	56,509,659	1.90
7	BNY MELLON NOMINEES LIMITED	37,160,458	1.25
8	STATE STREET BANK AND TRUST COMPANY	35,192,050	1.18
9	SOCIAL SECURITY OFFICE (2 CASE)	25,196,400	0.85
10	THE BANK OF NEW YORK (NOMINEES) LIMITED	19,933,178	0.67
Total		2,433,290,368	81.84

Source: Thailand Securities Depository Company Limited



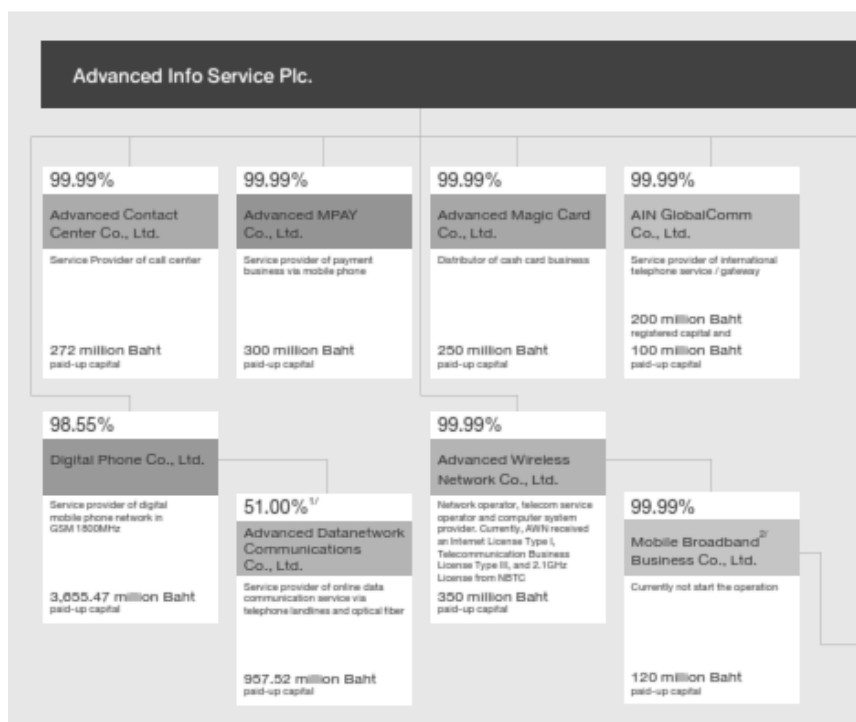
ที่มา: รายงานประจำปี AIS 2555

43

Investment Structure of Advanced Info Service Plc.

โครงสร้างเงิน

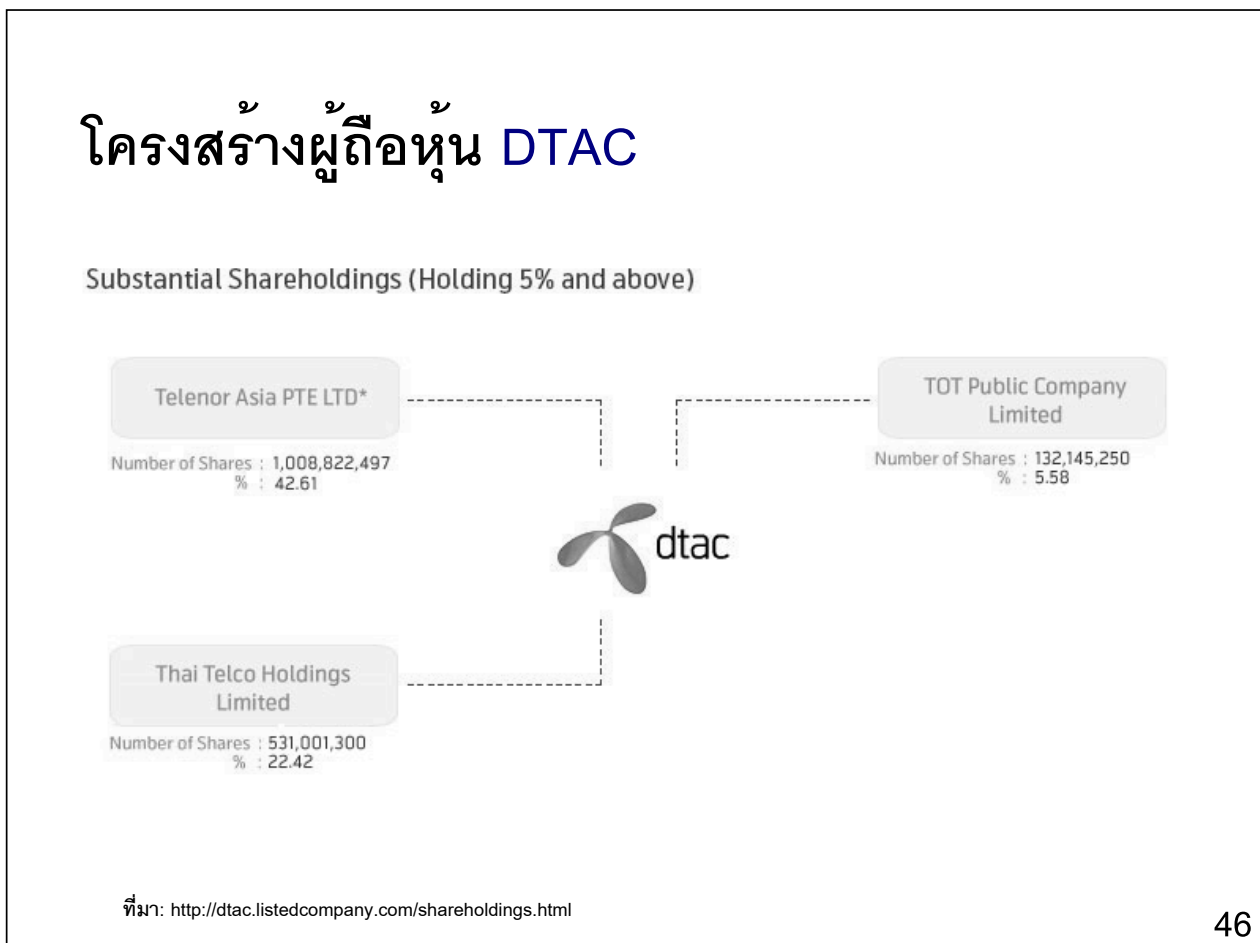
ลงทุน AIS



44



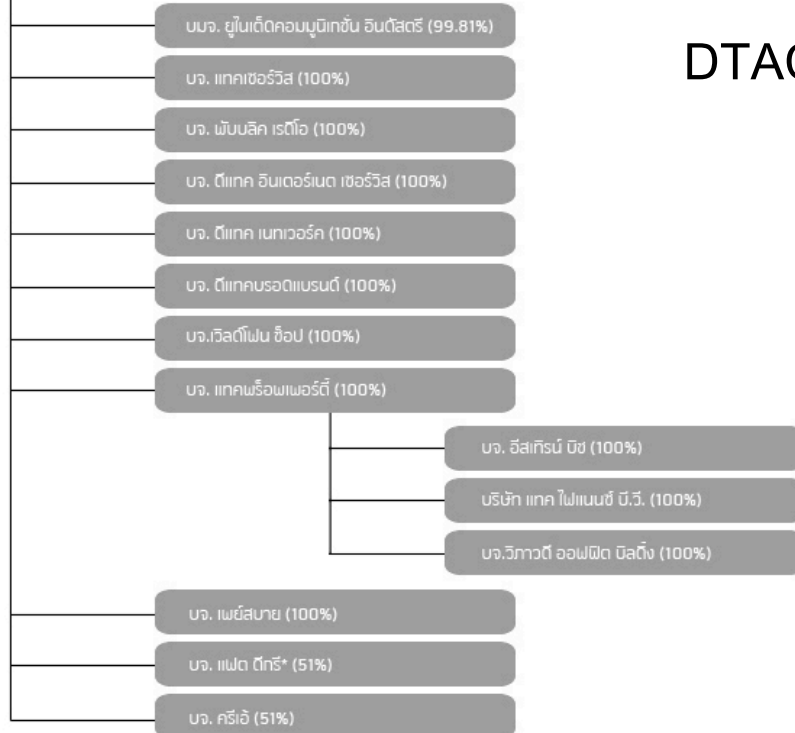
45



46

บมจ. โทเทิล แอ็คเซส คอมมูนิเคชั่น

โครงสร้างเงินลงทุน DTAC



ที่มา: <http://www.dtac.co.th/about/group-structure.html>

47

Shareholders ผู้ถือหุ้น

โครงสร้างผู้ถือหุ้น TRUE

บริษัท ทู คอรัปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ^{1/}

ณ วันที่ 15 มีนาคม 2555

ชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น (ล้านบาท)	ร้อยละของหุ้น ทั้งหมด
1. กลุ่มบริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด ^{2/}	9,320.31	64.26
2. UBS AG LONDON BRANCH ^{3/}	465.28	3.21
3. บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด ^{4/}	404.90	2.79
4. UBS AG HONG KONG BRANCH ^{3/}	367.01	2.53
5. บริษัท ชนโฮลดิ้ง จำกัด	82.65	0.57
6. CLEARSTREAM NOMINEES LTD ^{5/}	69.56	0.48
7. นายเกรียงชัย พานิชภักดิ์	64.80	0.45
8. UOB KAY HIAN (HONG KONG) LIMITED - Client Account ^{6/}	55.82	0.38
9. CORE PACIFIC-YAMAICHI INTERNATIONAL (H.K.) LIMITED - CLIENT ^{6/}	50.66	0.35
10. MAYBANK KIM ENG SECURITIES PTE. LTD. A/C CLIENT ^{7/}	50.34	0.35

48

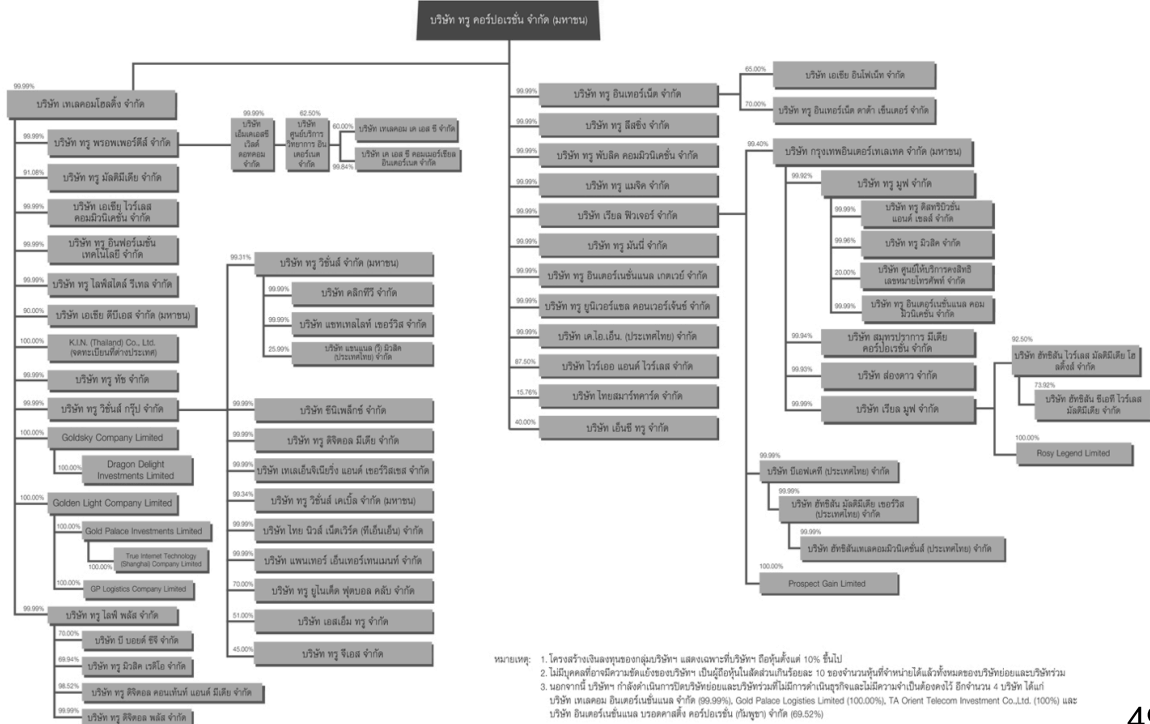
Group Investment Structure

As of 31st December 2012

โครงสร้างเงินลงทุนของกลุ่มบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555

โครงสร้างเงินลงทุน

True

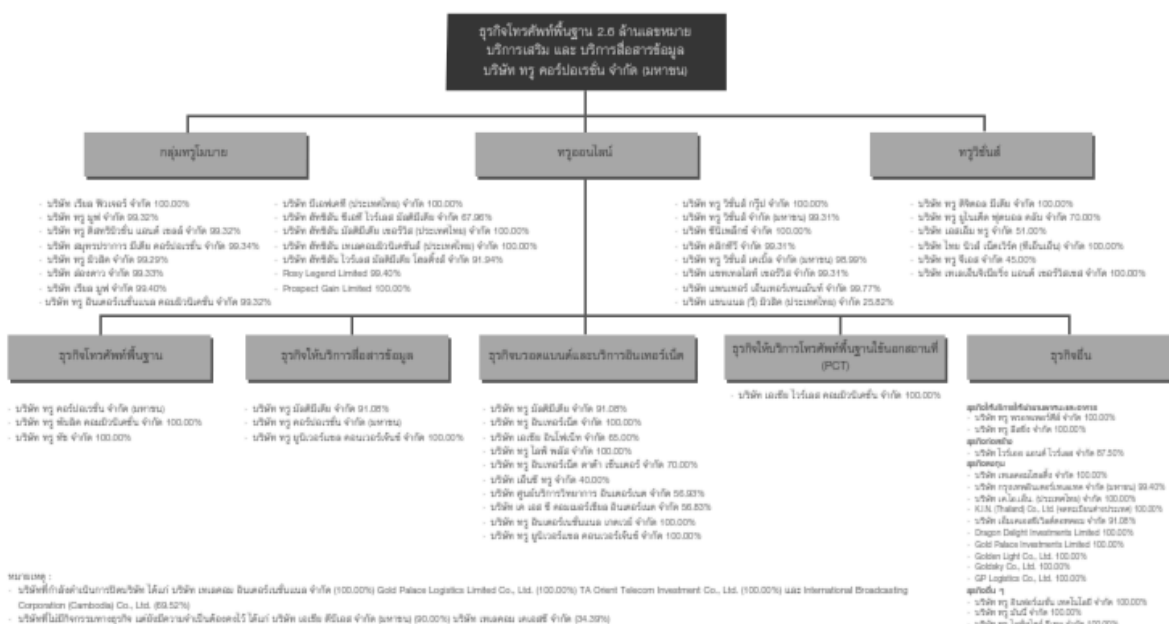


49

Group Investment Structure

Categorized by Products and Services as of 31st December 2012

โครงสร้างเงินลงทุนแยกตามธุรกิจของกลุ่มบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2555



50



แนวทางการกำกับดูแล

- อุปสรรคการเข้าสู่ตลาดของรายใหม่ลดลงบ้าง
- ตลาดมีระดับการแข่งขันมากขึ้นแต่ยังกระจุกตัวอยู่
- อำนาจต่อรองของผู้บริโภคมีเพิ่มขึ้น แต่ต้นทุนการย้ายผู้ให้บริการยังคงมีอยู่
- มีความหลากหลายด้านสินค้าและบริการ และแนวโน้มราคาลดลง
- ดังนั้น แนวทางการกำกับดูแลสามารถเป็นได้ทั้งแบบล่วงหน้า ex-ante regulation และแบบ ex-post เพราะ กสทช. สามารถกำกับดูแลในส่วน Wholesale ได้จาก Mobile Call Termination
- กสทช. ใช้กรณีของ ex-post ใน Retail Mobile ก็เพื่อที่จะคุ้มครองผู้บริโภค กรณีที่มีการใช้อำนาจเหนือตลาด
- กสทช. สามารถเลือกใช้การกำกับดูแลได้ทั้ง Ex-ante และ Ex-post Regulation เพราะขึ้นกับการให้น้ำหนักในการพิจารณาตามเกณฑ์ต่างๆ

51



ตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ต

52

อินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

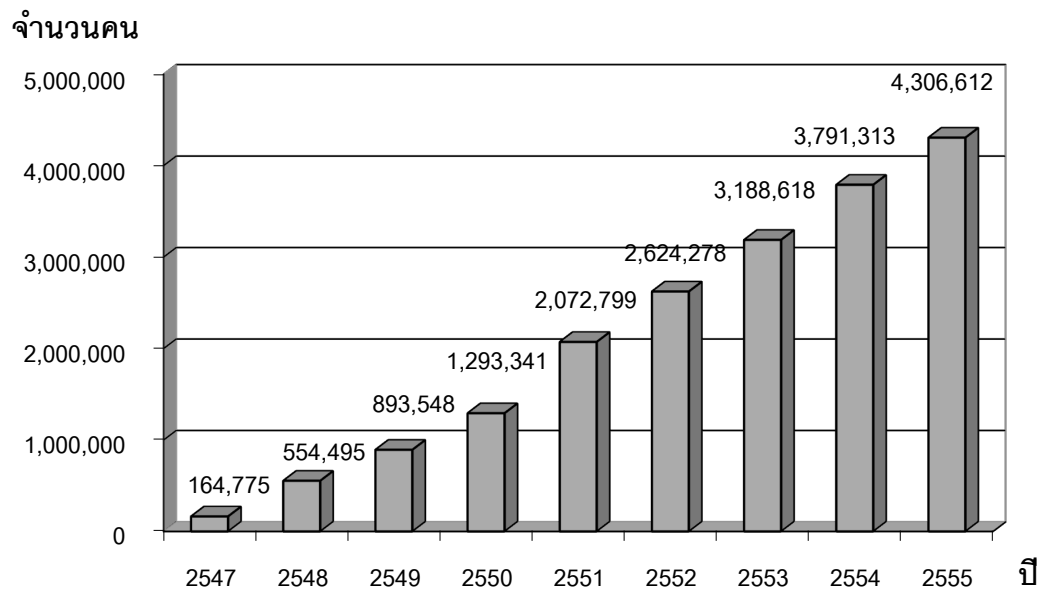
1. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่
2. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่
3. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม
4. สรุปการแข่งขันในตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่

- 1.1 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในปัจจุบัน
 - บริษัท ทีโอที จำกัด (TOT)
 - บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (True)
 - บริษัท ทริปเปิลที บรอดแบนด์ จำกัด (3BB)
 - บริษัท เค เอส ซี คอมเมอร์เชียล อินเทอร์เน็ต จำกัด (KSC)
 - บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (CS LoxInfo)



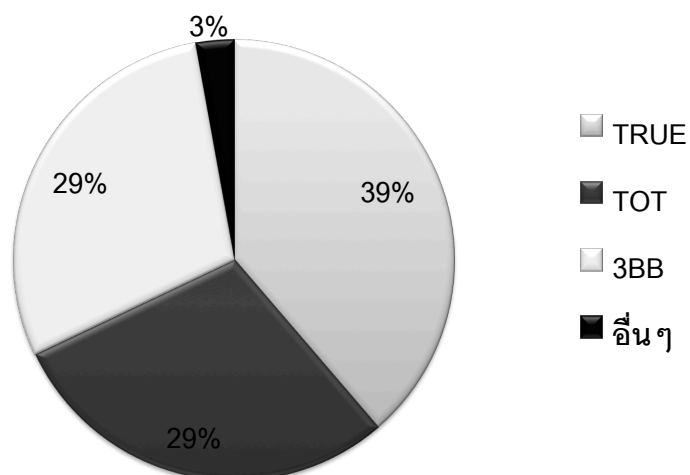
1.2 จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่



ที่มา : รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมไตรมาสที่ 3 ปี 2555



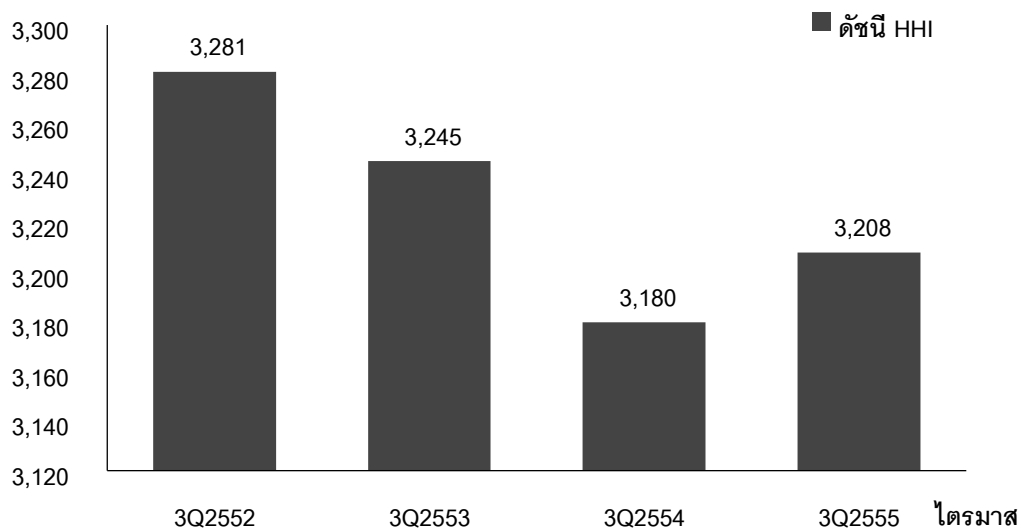
1.3 ส่วนแบ่งตลาดของบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ ปี 2555



ที่มา : รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมไตรมาสที่ 3 ปี 2555



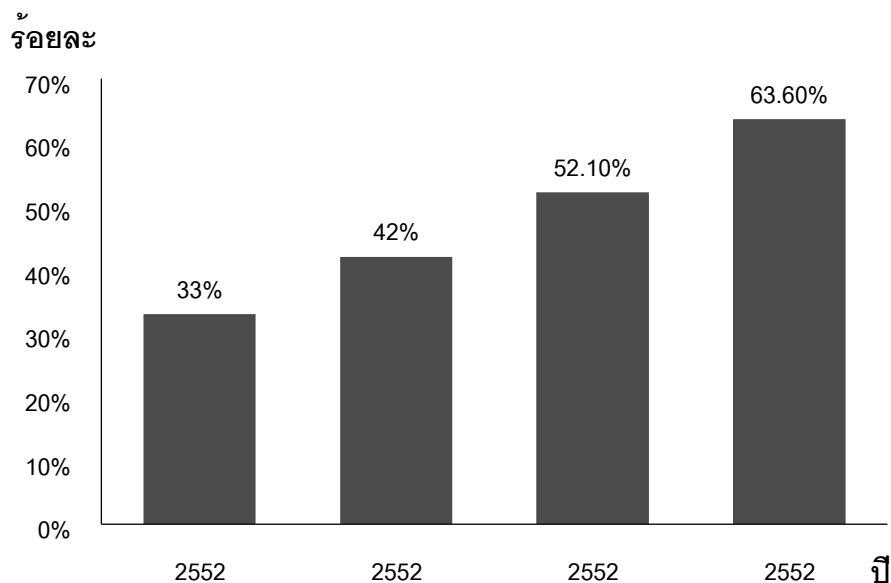
1.4 การแข่งขันมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากดัชนี HHI ที่มีแนวโน้มลดลง



ที่มา : รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมไตรมาสที่ 3 ปี 2555



1.5 สัดส่วนการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่อผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

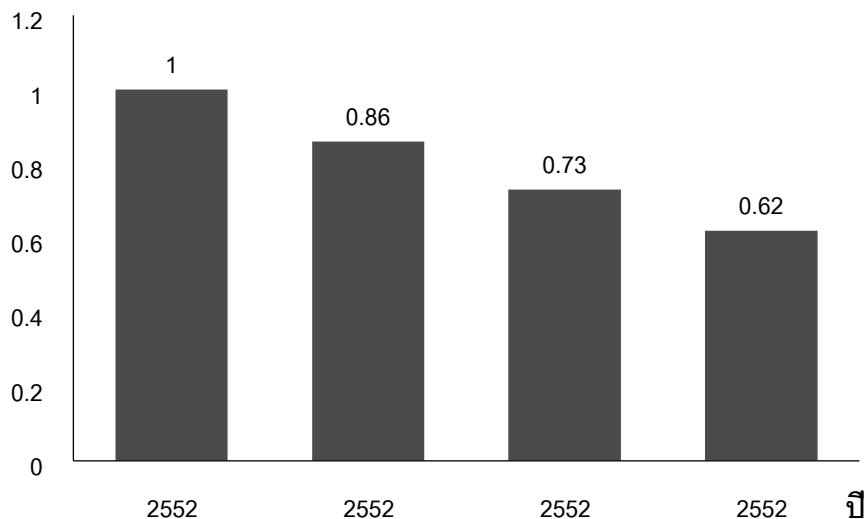


ที่มา : รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมไตรมาสที่ 3 ปี 2555



1.6 อัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อ Kbps) มีความหลากหลายและลดลงอย่างต่อเนื่อง

บาทต่อ Kbps



ที่มา : รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคมไตรมาสที่ 3 ปี 2555



2. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

2.1 ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในปัจจุบัน

- บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (AIS)
- บริษัทโทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น จำกัด(DTAC)
- บริษัท ทู คอร์ปอเรชั่น จำกัด (True)
- บริษัท ทีโอที จำกัด (TOT)

2.2 เปรียบเทียบผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตบนโทรศัพท์เคลื่อนที่

	AIS	DTAC	True	TOT
จำนวนผู้ลงทะเบียนโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ปี 54)	33,361,900	23,216,508	18,157,262	209,056
ร้อยละส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ (ปี 55)	41.94	30.96	24.62	2.5
จำนวนผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ต (ปี 55)	12.2 ล้านคน	9.1 ล้านคน	2.9 ล้านคน (3G+)	-
Application ของอินเทอร์เน็ตบนโทรศัพท์เคลื่อนที่และปีที่ใช้	mobileLIFE (2543)	Djuice (2544)	Trueworld (2547)	-
เริ่ม Internet Sim	2551	2551	2551	-
เทคโนโลยีของอินเทอร์เน็ตบนเครือข่ายโทรศัพท์มือถือ	WAP (2543) GPRS (2545) EDGE (2550) 3G 2.1 GHz (2555)	WAP (2544) GPRS (2544) EDGE (2547) 3G 850 GHz (2555) 3G 2.1 GHz (2556)	GPRS (2547) EDGE (2550) 3G 850 GHz (2554) 3G 2.1 GHz (2555)	3.9G (2552)
จำนวนสถานีสำหรับ 3G สิ้นปี 55	5,000	6,200	14,000	-
จำนวนสถานีสำหรับ 3G สิ้นปี 56	11,400	10,200	21,000	-

61



ICSC



2.3 ประเภทอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายมือถือ True DTAC และ AIS

- เฉพาะการใช้บริการอินเทอร์เน็ตอย่างเดียว : ระบุปริมาณการใช้กับ ระบุปริมาณการใช้พร้อม Unlimited เช่น 2 GB กับ Unlimited 2GB
- Service Bundle (บริการเสียงและบริการอินเทอร์เน็ต) : ระบุปริมาณการใช้ กับ ระบุปริมาณการใช้พร้อมกับ Unlimited

Mobile Package (Internet Only)

True	DTAC		AIS	
iNet	Aircard-Tablet Unlimited	Aircard-Tablet 149	iPad	NetSim
Unlimited 1 GB = 399 บาท/เดือน 2 GB = 499 บาท/เดือน Unlimited 2 GB = 599 บาท/เดือน 2 GB = 699 บาท/เดือน Unlimited 3 GB = 799 บาท/เดือน Unlimited 5 GB = 899 บาท/เดือน - ส่วนเกิน : ค่าโทร 1.25 บาท/นาที, Internet 2 บาท/MB, SMS 2 บาท/ข้อความ, MMS 5 บาท/ครั้ง	Unlimited 1 GB = 399 บาท/เดือน Unlimited 3 GB = 650 บาท/เดือน Unlimited 5 GB = 790 บาท/เดือน Unlimited 7 GB = 999 บาท/เดือน - ส่วนเกิน : ค่าโทร 1.5 บาท/นาที, SMS 2 บาท/ข้อความ, MMS 5 บาท/ครั้ง	60 ชั่วโมง = 149 บาท/เดือน - ส่วนเกิน : ค่าโทร 1.5 บาท/นาที, SMS 2 บาท/ข้อความ, MMS 5 บาท/ครั้ง, Internet 0.90 บาท / นาที	Unlimited 1 GB = 420 บาท/เดือน Unlimited 2 GB = 599 บาท/เดือน Unlimited 4 GB = 799 บาท/เดือน - ส่วนเกิน : ค่าโทร 1.50 บาท/นาที, SMS 3 บาท/ข้อความ, MMS บาท/ครั้ง	90 MB = 99 บาท/เดือน 300 MB = 199 บาท/เดือน Unlimited 1 GB = 399 บาท/เดือน Unlimited 2 GB = 599 บาท/เดือน Unlimited 4 GB = 799 บาท/เดือน - ส่วนเกิน : ค่าโทร 1.5 บาท/นาที, Internet 1.50 บ./MB, SMS 3 บาท/ข้อความ, MMS 6 บาท/ครั้ง

ที่มา : จากการสอบถาม Call Center บริษัท True DTAC และ AIS

63

Mobile Package (Internet + Voice)

True	DTAC			AIS	
iSmart	Smartphone Starter	Smart Choice	VIP	iSmart	Smartphone
Unlimited 500 MB + โทร 100 นาที = 299 บาท/เดือน 1 GB + โทร 250 นาที = 399 บาท/เดือน Unlimited 1 GB + โทร 250 นาที = 499 บาท/เดือน 2 GB + โทร 400 นาที = 599 บาท/เดือน Unlimited 2 GB + โทร 400 นาที = 699 บาท/เดือน Unlimited 2 GB + โทร 500 นาที = 899 บาท/เดือน	Unlimited 500 MB + โทร 100 นาที = 299 บาท/เดือน 1 GB + โทร 250 นาที = 399 บาท/เดือน	Unlimited 750 MB = 249 บาท/เดือน Unlimited 1.5 GB = 349 บาท/เดือน Unlimited 3 GB = 449 บาท/เดือน + 2. ค่าโทร โทร 250 นาที = 180 บาท/เดือน โทร 400 นาที = 300 บาท/เดือน โทร 800 นาที = 500 บาท/เดือน (ต้องจ่ายค่า 1 + 2)	Unlimited 1 G + โทร 1,000 นาที = 2,000 บาท/เดือน	500 MB + โทร 100 นาที = 299 บาท/เดือน Unlimited 750 MB + โทร 100 นาที = 399 บาท/เดือน Unlimited 1.5 GB + โทร 300 นาที = 599 บาท/เดือน Unlimited 2 GB + โทร 400 นาที = 799 บาท/เดือน Unlimited 3 GB + โทร 500 นาที = 999 บาท/เดือน	500 MB + โทร 150 นาที = 339 บาท/เดือน Unlimited 1 GB + โทร 150 นาที = 509 บาท/เดือน Unlimited 1 GB + โทร 350 นาที = 679 บาท/เดือน Unlimited 2 GB + โทร 500 นาที = 849 บาท/เดือน

ที่มา : จากการสอบถาม Call Center บริษัท True DTAC และ AIS

64



2.4 พฤติกรรมผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

2.4.1 สัดส่วนผู้ใช้บริการแปรผกผันกับอายุ

ร้อยละของผู้ใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย
โทรศัพท์เคลื่อนที่แยกตามช่วงอายุ

อายุ (ปี)	ร้อยละ(%)
15-19	58.19
20-29	55.69
30-39	38.47
40-49	19.98
50-59	7.05
60-70	2.56
รวม	32.09

ที่มา : การสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้บริการโทรคมนาคมปี 2556



2.4.2 เปรียบเทียบส่วนแบ่งการตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่กับร้อยละ การใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

หน่วย (ร้อยละ)

	AIS	DTAC	True
ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ เคลื่อนที่ (ปี 55)	41.94	30.96	24.62
ร้อยละของการใช้บริการ อินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่	45.70	36.40	17.80

ที่มา : NBTC และการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้บริการโทรคมนาคมปี 2556



2.4.3 ประเภทของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

ประเภทบริการ	ร้อยละ
1. ดูโทรทัศน์	10.1
2. ฟังวิทยุ	24.5
3. ค้นหาข้อมูล เช่น Google, Yahoo	28.9
4. เครือข่ายสังคมออนไลน์ เช่น Facebook, Twitter, Instagram	33.1
5. อีเมลล์	24.2
6. สื่อสารข้อความ (Chat) ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น MSN, BB	29.4
7. โทรศัพท์ผ่านอินเทอร์เน็ต เช่น Skype, Line, Viber	23.4
8. เล่น/ดาวน์โหลดเกมส์	26.6
9. ฟัง/ดาวน์โหลดเพลง	28.7
10. ชม/ดาวน์โหลด VDO	24.5
11. ตรวจสอบข่าว ข้อมูลการจราจร พยากรณ์อากาศ ฯลฯ	14.4

ที่มา : การสำรวจพฤติกรรมผู้ให้บริการโทรคมนาคมปี 2556

67



3. อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม

3.1 ลักษณะอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียม

- การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตโดยระบบเครือข่ายสถานีดาวเทียมขนาดเล็กวีแซท (VSAT Network) ที่ใช้จานสายอากาศและอุปกรณ์รับส่งสัญญาณขนาดเล็ก
- ความเร็วของอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านดาวเทียมประมาณ
256 Kbps – 1 Gbps
256 Kbps – 10 Mbps
- ความได้เปรียบเรื่องการเข้าถึง การติดตั้งง่าย และการลงทุนต่ำ (2,000 – 3,500 บาท)

68

3.2 ข้อจำกัด

- การรับส่งข้อมูลมีความล่าช้ากว่าบริการอินเทอร์เน็ตอื่น
- มีการรบกวนจากดินฟ้าอากาศ โดยเฉพาะฝน
- ภาครัฐและเอกชนไม่สนับสนุนการติดตั้ง ค่าติดตั้งอาจจะสูงสำหรับคนส่วนใหญ่
- ค่าบริการของอินเทอร์เน็ตสูงกว่าระบบอื่น

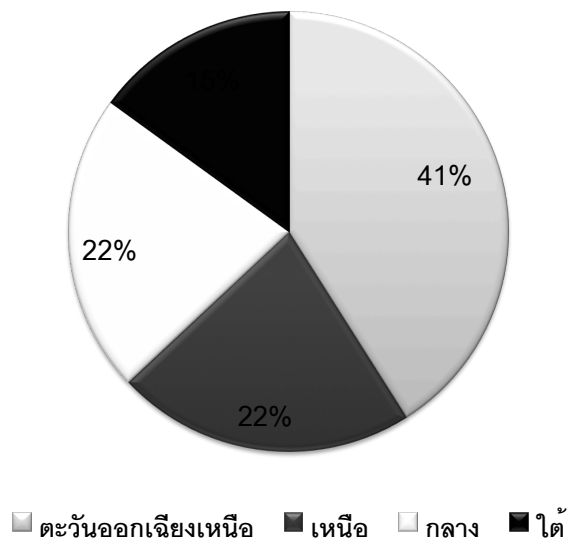
3.3 ผู้ให้บริการ

- บริษัท ทีโอที จำกัด (TOT)
- บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (CAT)
- บริษัท สามารถ เทลคอม จำกัด
- บริษัท อควิเมนต์ จำกัด (บริษัทในเครือ บริษัท จัสมิน อินเทอร์เน็ตชั่นแนล จำกัด)

ผู้ให้บริการทั้งหมดเช่าช่อง Satellite Transponder จาก ดาวเทียม IPStar (ไทยคม 4)



3.4 ปัจจุบันมีผู้ใช้ (นับตามจำนวนอุปกรณ์ User Terminal :
จานสายอากาศ + VSAT) บริการอินเทอร์เน็ต จำนวน 28,737 ราย



3.5 จากการสำรวจการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่าน
โครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่และผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง
ต่ำสุดอยู่ร้อยละ 31.4

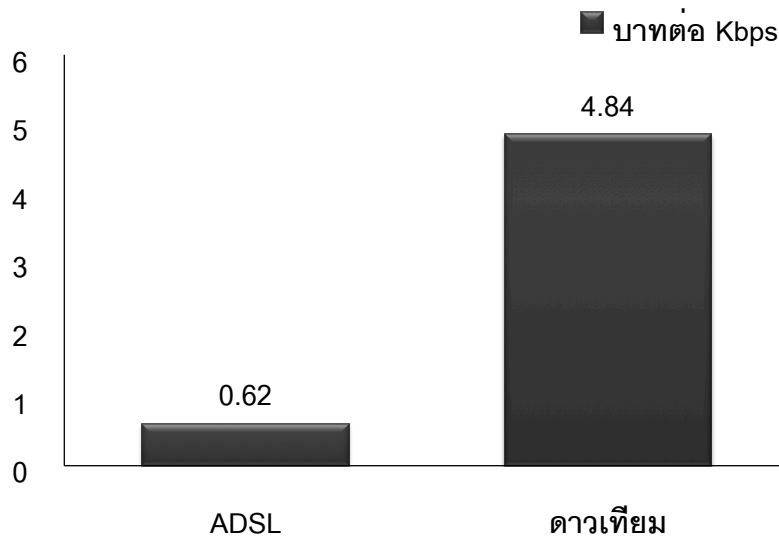
หน่วย (ร้อยละ)

ทั่วประเทศ	กลาง	ตะวันออก เฉียงเหนือ	เหนือ	ใต้	กรุงเทพฯ
46	38	31.4	39.5	52.4	78.2

ที่มา : การสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้บริการโทรคมนาคมปี 2556



3.6 เปรียบเทียบอัตราค่าบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่าน โทรศัพท์ประจำที่กับผ่านดาวเทียม



73

4. สรุปการแข่งขันในตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง

	ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์พื้นฐาน		ผ่านเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่		ผ่านดาวเทียม
1. โครงสร้างตลาด					
ส่วนแบ่งตลาดปี 2555	True	36.38%	AIS	41.94%	ไม่มีข้อมูล
	TOT	33.48%	DTAC	30.96%	
	3BB	27.50%	True	24.62%	
	อื่นๆ	2.63%			
2. การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด					
อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อ	ต่ำเพราะขึ้นอยู่กับผู้ใช้บริการโทรศัพท์พื้นฐานของใคร		สูงเพราะผู้ใช้บริการสามารถเปลี่ยนผู้ให้บริการได้ง่าย		ไม่มีข้อมูล

74

	ผ่านโครงข่าย โทรศัพท์พื้นฐาน	ผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ เคลื่อนที่	ผ่านดาวเทียม
2. การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด			
ความหลากหลาย ของบริการ	ความหลากหลายมาก และค่าบริการมีแนวโน้ม ลดลง	ความหลากหลายมาก และค่าบริการมีแนวโน้ม ลดลง	ค่าบริการสูงกว่า 2 โครง ข่าย
การรวมตัวในแนว ตั้ง	มีบางบริษัท เช่น True, TOT และ TT&T	มีบางบริษัท เช่น AIS, True และ DTAC	ผู้ประกอบการไม่มี ดาวเทียมเป็นของตนเอง
การขยายตัวของ ตลาด	มาก	มาก	มีแนวโน้มลดลง เนื่องจากการขยายตัว ของโครงข่ายโทรศัพท์ พื้นฐานและโทรศัพท์ เคลื่อนที่
ความได้เปรียบ หรือเหนือกว่าทาง เทคโนโลยี	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มีข้อมูล

75

 ICSC 			
	ผ่านโครงข่าย โทรศัพท์พื้นฐาน	ผ่านโครงข่าย โทรศัพท์เคลื่อนที่	ผ่านดาวเทียม
2. การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด			
การกีดกันทางกฎ หมายในการเข้าหรือ ออกจากตลาด	ต่ำ	ต่ำ	ไม่มีข้อมูล
3. ความยืดหยุ่นของ อุปสงค์	-0.84	-0.90	ไม่มีข้อมูล

สรุป : ตลาดค้าปลีกของอินเทอร์เน็ตทั้ง 3 ประเภทมีการแข่งขันสูง รัฐบาลควรส่งเสริมการขยายโครงข่ายทั้ง 3 ประเภท พร้อมกับ ความหลากหลายของบริการและอัตราค่าบริการ

76



ตลาดค้าส่งบริการ



ตลาดค้าส่งบริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ต ระหว่างประเทศ

NIX และ IIG

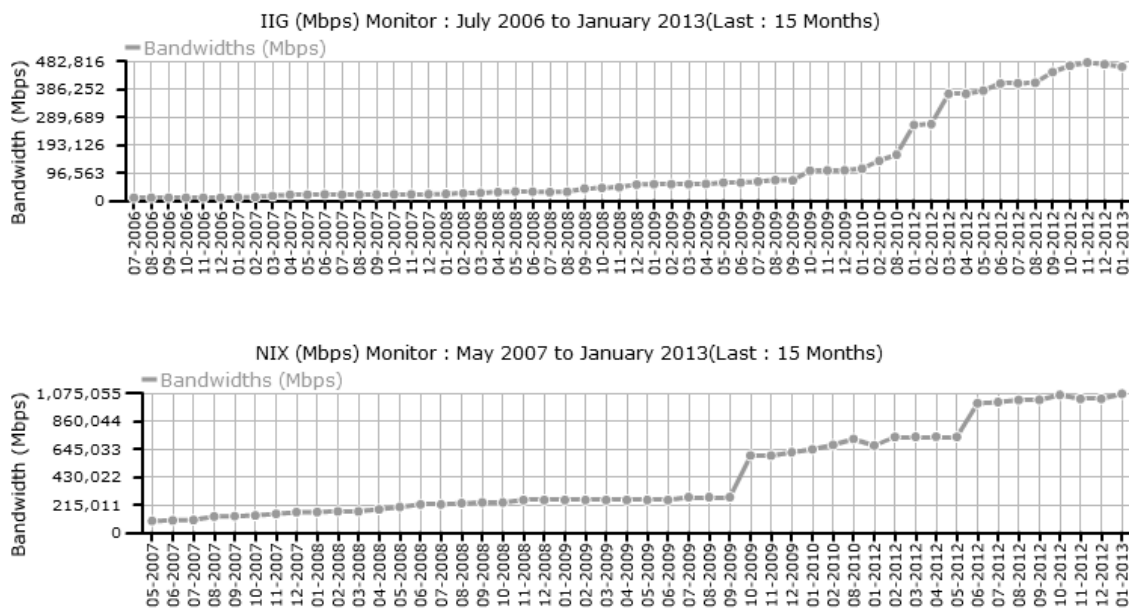
- ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ตเชื่อมต่อผ่านผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต (Internet Service Provider: ISP) ไปสู่ศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตในประเทศ (National Internet Exchange: NIX) เพื่อไปสู่เว็บไซต์หรือแหล่งข้อมูลในประเทศ
- การเชื่อมต่อไปต่างประเทศ ผ่าน NIX ไปสู่เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG)

ผู้ให้บริการ IIG

- บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)
- บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)
- บริษัท ทู อินเทอร์เน็ต เกตเวย์ จำกัด (TIG)
- บริษัท ที ซี ซี เทคโนโลยี จำกัด (TCCT)
- บริษัท ซีเอส ล็อกซอินโฟ จำกัด (มหาชน) (CSL)
- บริษัท บีบี คอนเน็ค จำกัด (BB Connect)
- บริษัท จัสเทล เน็ตเวิร์ค จำกัด (JasTel)
- บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ตเวิร์ค จำกัด (SBN)



ภาพการเพิ่ม Bandwidth ทั้ง NIX และ IIG

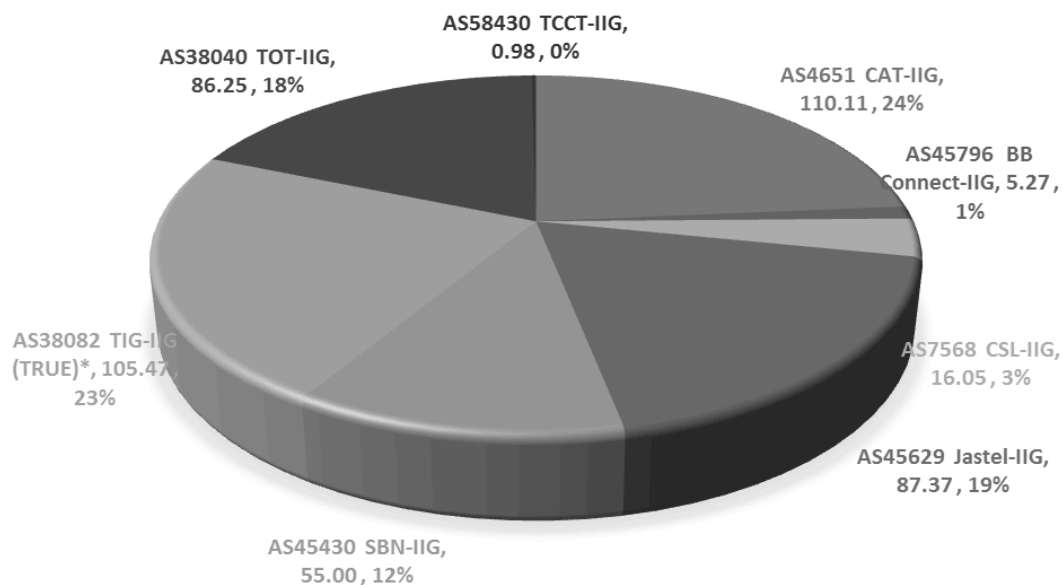


81



ส่วนแบ่ง Bandwidth พ.ศ. 2556

ขนาด **BANDWIDTH** ของผู้ให้บริการ **IIG** ในประเทศไทยที่มีการ
เชื่อมต่อออกไปต่างประเทศ



82



การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ
 - ผู้ให้บริการ IIG แต่ละรายมีบริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตทั้งครัวเรือนและภาคธุรกิจในตลาดค้าปลีก
 - ผู้ซื้อที่มีอำนาจต่อรองค่อนข้างสูงเนื่องจากผู้ให้บริการมีมากถึง 8 ราย โดยส่วนแบ่ง Bandwidth ที่มีขนาดเกินร้อยละ 18 ของทั้งหมด มีถึง 4 ราย
- ความหลากหลายของบริการ
 - ผู้ให้บริการเสนอรูปแบบบริการแยกย่อยหลากหลายตามความต้องการทางเทคโนโลยีและเงินทุนของผู้ใช้บริการ

83



- การรวมตัวในแนวตั้ง
 - ผู้ให้บริการมีการรวมตัวทางแนวตั้ง แต่ละรายจะมี NIX เป็นของตนเอง และให้บริการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตแก่ครัวเรือนและภาคธุรกิจ
- ความยากในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่
 - ผู้ประกอบการรายใหม่สามารถเข้าสู่ตลาดเกตเวย์อินเทอร์เน็ตทั้งในประเทศและระหว่างประเทศได้ง่าย
 - การพัฒนาของเทคโนโลยีทำให้มีต้นทุนโครงข่ายและต้นทุนการดำเนินงานที่ลดต่ำลง

84



- การควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น
 - ผู้ให้บริการแต่ละรายได้ลงทุนในโครงข่ายเกตเวย์ของตนเอง
 - การควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่เป็นจำเป็นไม่เป็นเงื่อนไขสร้างอำนาจเหนือตลาด
- ความสะดวกเปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี
 - ใช้เทคโนโลยีเกตเวย์ที่เหมือนกัน คุณภาพ Bandwidth เสถียรภาพ และความเร็วอาจจะยังแตกต่าง
 - แต่ผู้ให้บริการแต่ละรายก็สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีที่จำเป็นได้โดยง่าย ต้นทุนไม่สูงมาก



แนวทางการกำกับดูแล

- มีการแข่งขันสูงทั้งระดับเกตเวย์และระดับค้าปลีก
- แต่ละรายมี NIX และ IIG รวมทั้งมีการเชื่อมต่อระหว่างผู้ให้บริการค่ายต่างๆ
- รูปแบบบริการหลากหลายตามจุดเน้นของ ISP
- ผู้ใช้บริการมีทางเลือกทดแทน
- โครงข่ายและเทคโนโลยีเป็นมาตรฐาน เข้าถึงได้ ต้นทุนไม่สูง
- ผู้ให้บริการรายใหม่ไม่มีอุปสรรคในการเข้าสู่ตลาด

- เป็นแนวทางกำกับเป็น ex post regulation
- เน้นส่งเสริมให้มีการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรม
- ให้ผู้ใช้บริการมีทางเลือกเกิดเวย์มากขึ้น
- ส่งเสริมให้มีรูปแบบการให้บริการที่หลากหลายมากขึ้น
- ผ่อนคลายกฎระเบียบที่ควบคุมการเสนอรูปแบบการให้บริการ (แพ็คเกจ โปรโมชัน) ต่างๆ

ตลาดค้าส่งบริการเกตเวย์โทรศัพท์
ระหว่างประเทศ
(Voice International Gateway)



ลักษณะของบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

- ระบบต่อตรง (International Direct Dialing: IDD)
 - ต่อตรงอัตโนมัติผ่านระบบเลขหมาย 3 หลักเข้าสู่ Access Code หรือ IDD Prefix ผ่านโทรศัพท์ประจำที่หรือ ผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่
- ระบบการสื่อสารทางเสียงผ่านระบบอินเทอร์เน็ต (VoIP)
 - ใช้โครงข่ายอินเทอร์เน็ต ผ่านโทรศัพท์ประจำที่ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่
- ระบบบัตรโทรศัพท์ (International Calling Card)
 - ส่วนกลาง โดยใช้เลขหมายกลางของศูนย์บริการ (Access Number) สำหรับการเชื่อมต่อไปยังเกตเวย์



ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ

- ผู้ให้บริการที่มีเลขหมายโทรศัพท์ระหว่างประเทศ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท
 - เลขหมายเทคโนโลยีต่อตรงอัตโนมัติ IDD ผ่านเลขชุด 3 หลัก
 - เลขหมายเทคโนโลยี VoIP
- ผู้ให้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศที่ไม่มีเลขหมาย IDD Prefix
 - บริการบัตรโทรศัพท์ระหว่างประเทศ (ICC) ที่ยังคงสถานะอยู่จำนวน 28 ราย
 - ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต ประเภท VoIP โดยไม่ใช้เลขหมาย



ผู้ให้บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

- บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)
- บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)
- บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)
- บริษัท ทู อินเตอร์เนชั่นแนล คอมมูนิเคชั่น (TIC)
- บริษัท ดีแทค เนทเวอร์ค จำกัด (DTAC Network)
- บริษัท ทริปเปิลที โกลบอล เน็ต จำกัด (Triple T Global Net)



การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ
 - แต่ละรายมีบริการทั้งโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่
 - ส่วนใหญ่แล้ว ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่จะให้ผู้ให้บริการโทรผ่านเกตเวย์ของ กสท. และทีโอทีได้ รวมทั้งผ่านเกตเวย์ของตนเอง
 - ในบางกรณี ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ค่าย A ยังไม่สามารถโทรต่างประเทศผ่านเกตเวย์และรหัสของค่าย B เพราะยังไม่มีข้อตกลง
 - ผู้ให้บริการสำคัญที่สุดยังคงมีเพียงสองรายคือ กสท. และทีโอที (รหัส 001 007 008 009)

- ความหลากหลายของบริการ
 - มีความหลากหลายน้อย
 - ผู้ให้บริการสำคัญยังเป็น กสท. และทีโอที ซึ่งเสนอรูปแบบบริการแยกย่อยหลากหลาย
- การรวมตัวในแนวตั้ง
 - แต่ละรายจะมีเกตเวย์และรหัสหมายเลขเชื่อมต่อเป็นของตนเอง
 - ให้เป็นบริการหนึ่งในหลายบริการตลาดค้าปลีกโทรศัพท์พื้นฐานและโทรศัพท์เคลื่อนที่

- ความยากในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่
 - การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ และ VoIP ทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่สามารถเข้าสู่ตลาดได้ง่าย
- การควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น
 - ผู้ให้บริการได้ลงทุนในเกตเวย์ของตน ทั้ง TDM และ VoIP
- ความได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี
 - ทั้งสองเทคโนโลยีก็สามารถเข้าถึงได้โดยง่าย ต้นทุนไม่สูงมาก



แนวทางการกำกับดูแล

- อุปสรรคการเข้าสู่ตลาดของรายใหม่ค่อนข้างต่ำ
- โครงข่ายพื้นฐานและเทคโนโลยีเข้าถึงได้ง่าย ต้นทุนไม่สูงมาก
- ตลาดมีระดับการแข่งขันสูงพอสมควร
- อยู่ในช่วงแรกของการเปิดเสรี รูปแบบบริการยังไม่หลากหลายมาก
- สภาวะคอขวดมีลักษณะชั่วคราว จะค่อยๆ หดไป

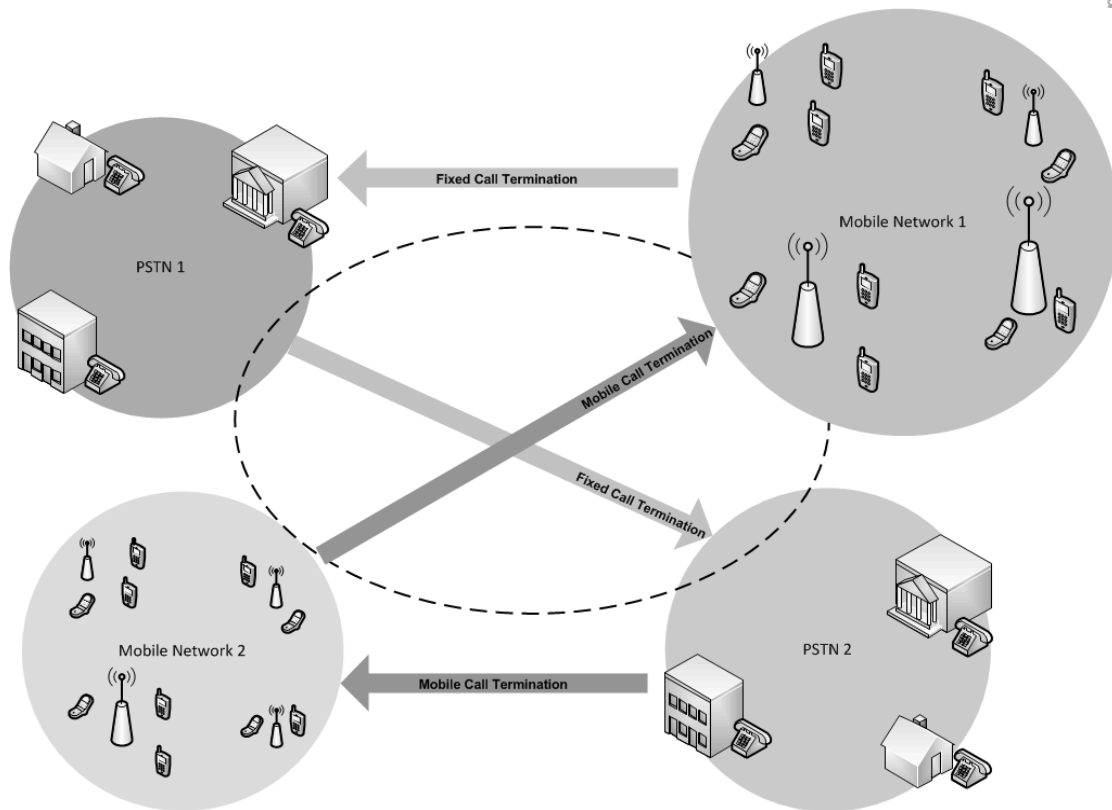


- แนวทางการกำกับดูแลแบบ ex post regulation
- ส่งเสริมให้มีการแข่งขันเพิ่มมากขึ้น
- ดัชนีชี้วัดหลักคือ ผู้ให้บริการปลายทางในตลาดค้าปลีกต้องมีทางเลือกเชื่อมต่อกับเกตเวย์ที่ตนต้องการในราคาที่แข่งขันกันอย่างเป็นธรรม
- ส่งเสริมให้มีรูปแบบการให้บริการที่หลากหลายมากขึ้น
- ผ่อนคลายกฎระเบียบที่ควบคุมการเสนอรูปแบบการให้บริการ (แพ็คเกจ โปรโมชัน) ต่างๆ

ตลาดค้าส่งบริการ Fixed Call Termination และ Mobile Call Termination

Call Termination

- บริการรับสาย (Call termination) คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่ง (ประจำที่หรือเคลื่อนที่) ไปยังผู้ให้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง
- Mobile call termination กรณีผู้รับสายอยู่ในโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่
- Fixed call termination กรณีผู้รับสายอยู่ในโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่
- Call termination เป็นการให้บริการในระดับ Wholesale ในตลาดต้นน้ำ

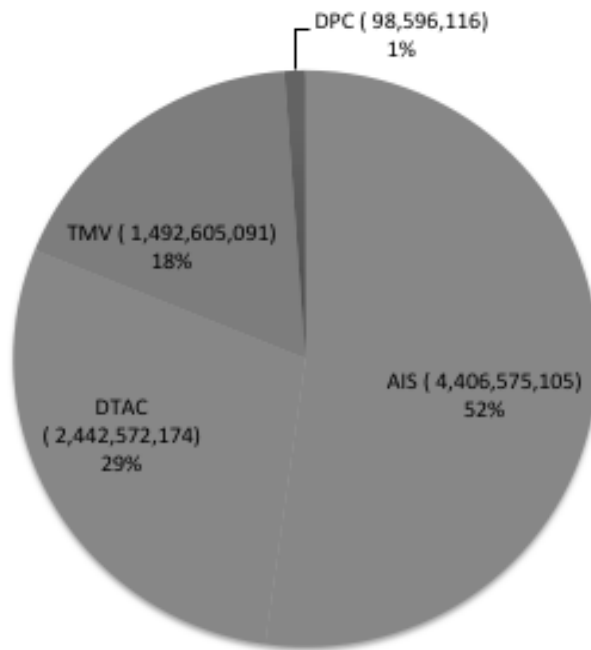


ผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่และมีโครงข่าย

1. บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS)
2. บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น (DTAC)
3. บริษัท ดิจิตอลโฟน จำกัด (DPC)
4. บริษัท ทรูมูฟ จำกัด (TMV)
5. บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (CAT)
6. บริษัท ทีไอที จำกัด (TOT)



จำนวนนาฬิกาและสัดส่วนปริมาณการให้เชื่อมต่อ Q1/2554



101



รายได้และรายจ่ายจากการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

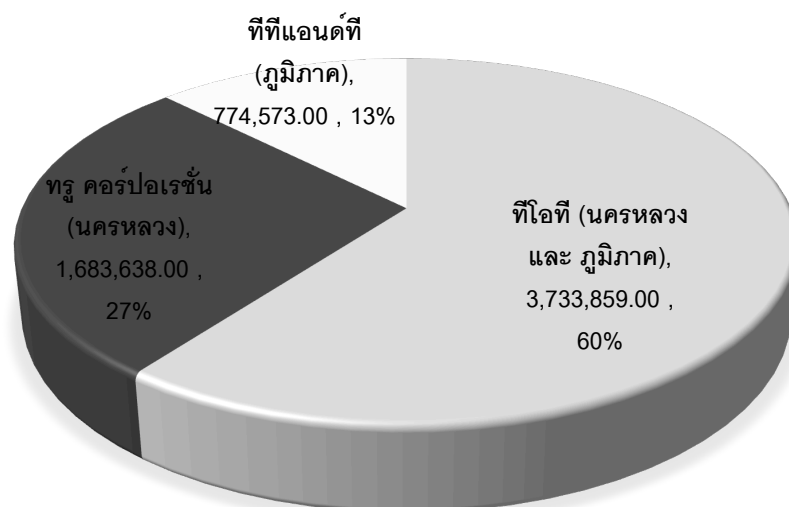
	รายได้		รายจ่าย		ผลประกอบการ
	มูลค่า (บาท)	สัดส่วนรายได้	มูลค่า (บาท)	สัดส่วนรายจ่าย	
AIS	3,930,040,557.77	37.51%	3,706,352,394.34	42.12%	223,688,163.43
DTAC	3,821,772,271.47	36.48%	3,395,924,902.00	38.59%	425,847,369.47
TMV	1,169,484,456.24	11.16%	1,605,567,312.43	18.25%	-436,082,856.19
DPC	1,555,398,719.83	14.85%	91,440,966.96	1.04%	1,463,957,752.87
รวม	10,476,696,005.31	100%	8,799,285,575.73	100%	

102

ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่

1. บมจ. TOT
2. บมจ. โทร คอร์ปอเรชั่น (TRUE)
3. บมจ. ทีทีแอนด์ที (TT&T)
4. บมจ. ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ (TTTBB)
5. บจ. โทร ยูนิเวอร์ซัล คอนเวอร์เจนซ์ (TUC)

จำนวนเลขหมายที่เปิดใช้





อัตราค่าตอบแทนในสัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม (บาท/นาที)

ผู้ให้เชื่อมต่อ	ผู้ขอเชื่อมต่อ	ค่าตอบแทนการเชื่อมต่อในสัญญา			
		Call Originate	Call Terminate	Call Transit	SMS (ครั้งละ)
AIS	DPC	3	1	1	0.37
DPC	AIS	3	1	1	0.37
AIS	TMV	-	1	1	0.37
TMV	AIS	-	1	0.2	0.25
AIS	DTAC	-	1	1	0.37
DTAC	AIS	-	1	1.5	0.35
AIS	CAT	-	0.5	0.2	0.35
CAT	AIS	-	0.5	0.2	0.35
DPC	DTAC	-	1	0.5	0.35
DTAC	DPC	-	1	0.5	0.35
DTAC	TMV	-	1	0.5	0.25
TMV	DTAC	-	1	0.5	0.35
DTAC	CAT	0.5	0.5	0.2	0.2
CAT	DTAC		0.5	0.2	0.2
CAT	TMV	0.5	0.5	0.2	0.2
TMV	CAT	0.5	0.5	0.2	0.2

105



อัตราค่าตอบแทนการเชื่อมต่อโครงข่ายอ้างอิงของ กสทช. (บาท/นาที)

	Mobile	Fixed Line
Call Originate	0.50	0.49
Call Terminate	0.50	0.36
Call Transit	0.20	0.06

106



กำหนดขอบเขตของตลาด (Market definition)

1. ลักษณะเฉพาะของอุตสาหกรรม
2. Demand-substitution
3. Supply-substitution



ลักษณะเฉพาะของตลาด Call Termination

- เป็นอุปสงค์ต่อเนื่อง (Derived demand) จากการให้บริการโทรศัพท์ในระดับค้าปลีก
- ภายใต้ระบบผู้โทรเป็นฝ่ายจ่าย (Calling party pays: CPP) เครือข่ายของผู้รับสายเป็นฝ่ายตั้งอัตราค่าเชื่อมต่อเพื่อการรับสาย
- อัตราส่งผลต่อทั้งรายรับและต้นทุนของผู้ให้บริการโครงข่าย

ลักษณะเฉพาะของตลาด Call Termination (2)

- เครือข่ายรับสาย ขึ้นราคา call termination
 - เพิ่มรายรับของตนเอง และ
 - เพิ่มต้นทุนของผู้ให้บริการในเครือข่ายอื่น
 - ลูกค้าในเครือข่ายผู้รับสายไม่ได้รับผลกระทบ
 - สถานะการแข่งขันดีขึ้นโดยเปรียบเทียบ

ลักษณะเฉพาะของตลาด Call Termination (3)

- ผู้ให้บริการจะไม่มีแรงจูงใจที่จะลดราคาค่าเชื่อมต่อ
- ผู้โทรจำเป็นต้องใช้บริการเชื่อมต่อจากเครือข่ายเจ้าของเลขหมายอย่างไม่มีทางเลือก
- ผู้รับสายก็ไม่มีแรงจูงใจในการกดดันให้ผู้ให้บริการเครือข่ายของตนเองลดราคาเนื่องจากผู้รับสายไม่ได้เสียค่าใช้จ่ายดังกล่าว
- ผู้ให้บริการสามารถตั้งอัตราค่าบริการรับสายโดยไม่ต้องเผชิญแรงกดดันจากการแข่งขันใด ๆ

Demand Substitution

- การทดแทนในระดับค้าส่ง (wholesale)
 - เป็นไปไม่ได้
 - หมายเลขปลายทางสามารถถูกเชื่อมต่อได้ด้วยโครงข่ายเจ้าของหมายเลขเท่านั้น
- การทดแทนในระดับค้าปลีก (retail)
 - ไม่สะดวก
 - การใช้โทรศัพท์ประจำทดแทนที่ในการโทร (fixed-to-mobile หรือ mobile-to-fixed) แต่ทดแทนได้ไม่สมบูรณ์
 - ใช้ SMS ทดแทน แต่เป็นทางเลือกที่ไม่สะดวก

111

Supply substitution

- พิจารณาว่า ผู้ประกอบการรายอื่นเข้ามาแข่งขันหรือเสนอการให้บริการเพิ่มขึ้นถ้าราคา termination charge นั้น ๆ สูงขึ้น ได้หรือไม่?
- ระดับ Wholesale
 - เป็นไปไม่ได้ที่การโทรเข้าหาผู้บริโภคที่เป็นลูกค้าของเครือข่ายหนึ่งจะถูกเชื่อมต่อโดยโครงข่ายอื่น (มี barrier to entry จากการเป็นเจ้าของโครงข่าย)
- ระดับ Retail
 - อาจใช้ VOIP หรือ Instant Message
 - แต่ผู้ให้บริการสามารถกำหนดราคาและคุณภาพ จนไม่สามารถเป็นทางเลือกที่ทดแทนได้มีประสิทธิภาพ
 - ยังไม่แพร่หลายในปัจจุบัน

112



Market definition

- ระบบผู้โทรเป็นฝ่ายสร้างแรงจูงใจให้ผู้ประกอบการคิดอัตราเชื่อมต่อเพื่อการรับสายต่อกันค่อนข้างสูง
- ด้านอุปสงค์พบว่าบริการอื่น ๆ ไม่สามารถทดแทนบริการด้านเสียงได้อย่างสมบูรณ์
- ด้านอุปทาน หมายเลขต้องถูกเชื่อมต่อโดยโครงข่ายผู้ให้บริการ รายอื่นไม่สามารถนำเสนอบริการเชื่อมต่อรับสายแข่งได้ ผู้ให้บริการรายอื่นจะไม่ถูกรวมอยู่ในนิยามตลาดทางด้านอุปทาน
- สภาวะ “คอขวด” (Bottleneck) ที่การทดแทนทั้งทางด้านอุปสงค์และอุปทานนั้นมีแต่ไม่สมบูรณ์และไม่สามารถที่เป็นแรงกดดันที่มากพอที่จะก่อให้เกิดสภาวะการแข่งขันได้

113



Market Definition

- แต่ละรายมีอำนาจเหนือโครงข่ายเชื่อมต่อของตนเอง
- การแบ่งตลาดบริการเชื่อมต่อรับสายแยกจากกันสำหรับแต่ละผู้ให้บริการโครงข่าย ซึ่งในแต่ละตลาดจะมีเพียงผู้ให้บริการโครงข่ายเป็นผู้ประกอบการแต่เพียงรายเดียว

114

การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- พิจารณา 3 ระดับ (Three tier method)
 1. ส่วนแบ่งตลาด (market shares)
 2. อุปสรรคการเข้าสู่ตลาด (barriers to entry and expansion)
 3. อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ (countervailing buyer power)

การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด: Market share

- การแบ่งตลาดแยกจากกันสำหรับแต่ละผู้ให้บริการ
- มีผู้ประกอบการเพียงรายเดียวในแต่ละตลาด
- ผู้ประกอบการเหล่านี้มีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 100 ในตลาดบริการเชื่อมต่อเพื่อการรับสายที่ตนเองเป็นเจ้าของโครงข่าย (ค่า HHI = 10,000)
- ผู้ประกอบการในแต่ละตลาดจะถูกกำหนดให้เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Significant Market Power: SMP)

การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด:อุปสรรคการเข้าสู่ตลาด

- การเข้าสู่ตลาดโดยผู้ประกอบการรายอื่นเป็นไปได้ ด้วยข้อจำกัดทางเทคโนโลยี
- ผู้บริโภคไม่มีแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนผู้ให้บริการ เนื่องจากตนเองไม่ต้องรับภาระค่าเชื่อมต่อ เวลารับสาย

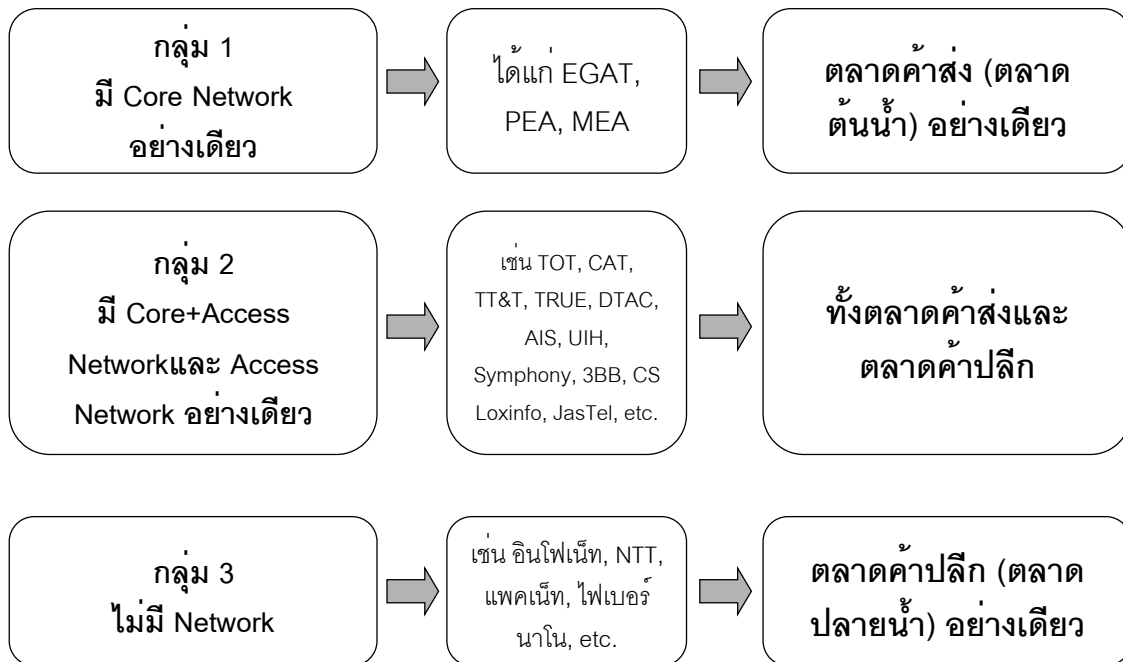
การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด: อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ

- ผู้ซื้อ (ผู้ประกอบการที่ขอเชื่อมต่อ) มีอำนาจต่อรองค่อนข้างน้อย เนื่องจากไม่มีเครือข่ายอื่นทดแทนได้ ผู้ขอเชื่อมต่อรายเล็ก (และส่ง traffic ออกเป็นส่วนใหญ่) มีอำนาจต่อรองน้อยกว่ารายใหญ่
- ผู้ใช้บริการปลายทาง มีทางเลือกทดแทน แต่ทดแทนได้ไม่สมบูรณ์
- แนวทางในการกำกับดูแลเป็น Ex-ante โดยเจ้าของโครงข่ายจัดเป็น 1 ตลาดทั้ง Fixed Call Termination และ Mobile Call Termination

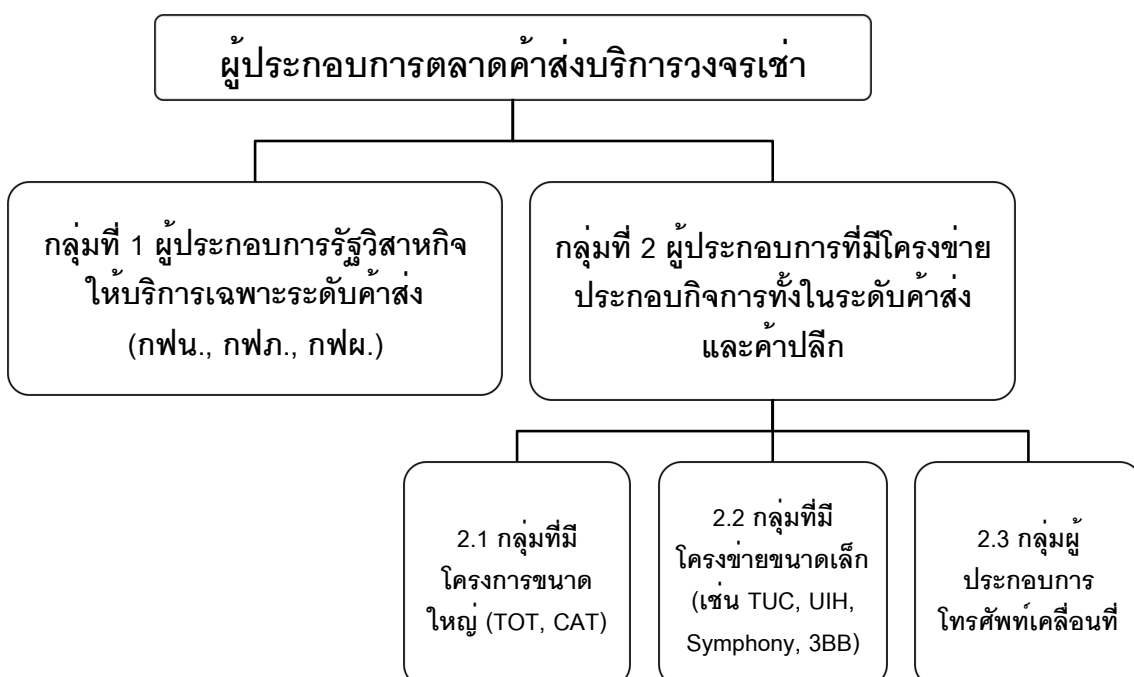
ตลาดค้าส่งบริการวงจรเช่า (Leased Line)

- เป็นตลาดขนาดเล็ก Niche Market
- ผู้ใช้ส่วนใหญ่เป็นบริษัท-ธุรกิจที่ต้องการ Security สูง มีระบบ Back-up System
- ในบางบริการอาจถึงผู้บริโภคโดยตรงบ้าง แต่ไม่มากนัก
- ตลาด Leased Line มีทั้ง Wholesale และ Retail ในตลาดเดียวกัน

กลุ่มผู้ประกอบการวงจรเช่า



ผู้ประกอบการวงจรเช่าในระดับค้าส่ง





- การวิเคราะห์ตลาดนั้นมีผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจระดับ Wholesale อย่างเดียว 3 บริษัท ส่วนผู้ประกอบการที่ทำทั้ง Wholesale และ Retail ด้วยประกอบไปด้วย 3 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีโครงข่ายขนาดใหญ่ กลุ่มที่มีโครงข่ายขนาดเล็ก และกลุ่มที่ประกอบธุรกิจโทรศัพท์เคลื่อนที่ (AIS และ DTAC)
- การคำนวณการกระจุกตัวทำได้ยาก เนื่องจากไม่สามารถหา Capacity และ Revenue ได้เนื่องจากเป็นเพียงส่วนย่อยของการดำเนินธุรกิจใหญ่ โดยรวมของบริการ Leased Line ระดับ Wholesale ได้ ดังนั้น ผู้ที่มีแนวโน้มจะเกิดปัญหาคอขวดในการแข่งขันก็คือกลุ่มที่ดำเนินธุรกิจทั้ง Wholesale และ Retail ในตลาดเดียวกัน ซึ่งประกอบไปด้วย CAT, TOT และกลุ่มที่มีโครงข่ายบ้าง เช่น TUC, UIH, Symphony, CS Loxinfo เป็นต้น
- ตลาดมีลักษณะพิเศษ กล่าวคือ ต้องพึ่งพาอาศัยกัน เพราะไม่มีบริษัทใดมีโครงข่ายครอบคลุมทั้งหมด โดยเฉพาะทั้ง Distribution Network และ Last Mile



- การเข้ามาแข่งขันในการสร้าง Infrastructure นั้นเข้ามาได้ไม่ยากนัก ขึ้นอยู่กับว่าพื้นที่นั้นคุ้มค่ากับการลงทุนในเชิงธุรกิจหรือไม่ โดยในเมืองใหญ่ บริษัทใดมีศักยภาพในการลงทุนโครงข่ายก็สามารถทำได้ (Barrier to Entry ต่ำ)
- จากการศึกษาปรากฏว่ามีการ Exercise Market Power จากกลุ่ม Wholesale ที่มีโครงข่ายครอบคลุมมากบ้าง โดยการตั้งราคานั้นเป็นราคา Wholesale หักส่วนลดเมื่อมีการซื้อจำนวนมาก แต่ยังไม่ีผลกระทบมากนักกับการแข่งขัน ทั้งนี้เพราะ
 - 1) ผู้ประกอบการทั้งหมดสามารถแข่งขันได้เพราะยังต้องพึ่งพากัน เนื่องจากไม่มีผู้ประกอบการใดมี Network ในทุกพื้นที่
 - 2) แข่งขันกันด้านการให้บริการและคุณภาพมากกว่าราคา
 - 3) การประมูลงานในปัจจุบันมักจะเป็น Total Solution ซึ่งทำให้ผู้ประกอบการต้องเข้าไปจัดทำทั้งระบบ รวมถึง Back-up System ด้วย ซึ่งต้องขอเช่า Network อื่น ดังนั้น ปัญหาจึงไม่รุนแรง (ทีใครทีมัน)



- ผู้ประกอบการขนาดเล็กยังสามารถแข่งขันได้โดยไม่ต้องสร้างโครงข่าย เพราะ Leased Line นั้นเป็น Niche Market ซึ่งการบริการเข้าถึงลูกค้าเป็นส่วนประกอบสำคัญในการขาย ไม่ใช่ราคาเพียงอย่างเดียว จึงทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กสามารถแข่งขันได้
- จากการสัมภาษณ์พบว่าตลาดมีการแข่งขัน ลูกค้า Corporate มีความพอใจในบริการ
- โดยสรุปแล้วตลาด Leased Line จึงเป็นตลาดที่ควรจะใช้ Ex-posed Regulation



ตลาดค้าส่งบริการ Wholesale Broadband
Access



- ตลาด Wholesale Broadband Access นั้นมีลักษณะคล้ายกับตลาด Leased Line กล่าวคือ มีผู้ประกอบการหลายราย ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ที่จะทำทั้ง Wholesale และ Retail
- ในอนาคต 3G จะทำให้มีการแข่งขันกันสูงขึ้น
- ผู้ประกอบการในตลาดยังต้องพึ่งพาอาศัยกันอยู่
- ดังนั้น ในส่วนนี้คาดว่าจะมีการแข่งขันสูง จึงไม่จำเป็นต้องกำกับดูแลในลักษณะของ ex-ante ควรจะเข้าไปในลักษณะ ex-post

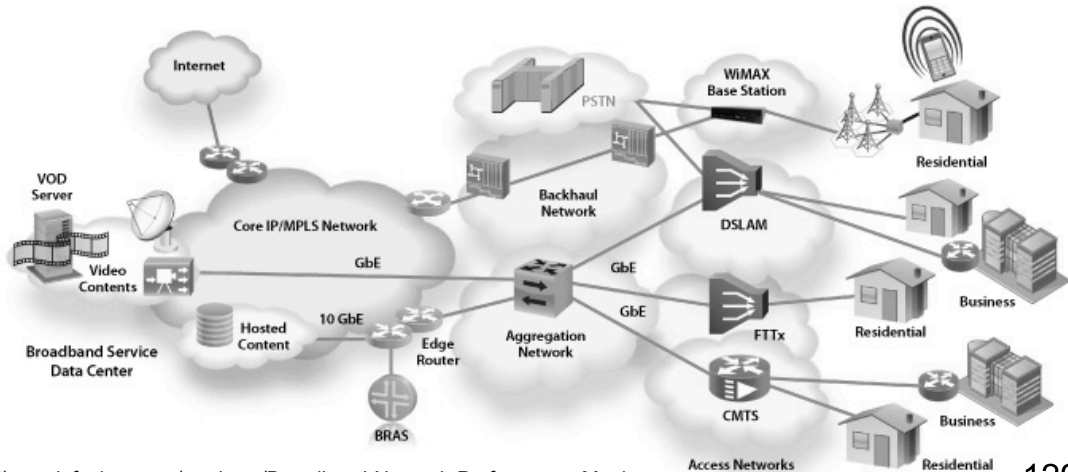


นิยาม Wholesale Broadband Access

- การให้บริการ Broadband Access คือการให้บริการกับผู้ให้บริการด้วยความเร็วสูง โดยมีการเชื่อมต่อตลอดเวลา เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยไม่จำกัดเทคโนโลยีในการเชื่อมต่อ
- European Commission ได้นิยามการให้บริการ Broadband Access คือบริการที่มีลักษณะแบบ Bit-Stream
- International Telecommunications Union (ITU) ได้นิยาม Broadband คือเทคโนโลยีที่สามารถให้บริการรับ-ส่งข้อมูลได้มากกว่าบริการความเร็วอัตราพื้นฐานของ ISDN ที่ 1:5 หรือเท่ากับ 2 Mbps
- ส่วนหน่วยงานต่างๆ ตัวอย่างเช่น OECD ได้ให้นิยาม Broadband คือ ชุดของการให้บริการ (Set of Service) Broadband จะมีความเร็วต่างกันไปตามเทคโนโลยี ทำให้สามารถรับ – ส่งข้อมูลที่มีคุณภาพสูงกว่าแบบอนาล็อกหรือเทคโนโลยี dial-up.
- โดยสรุปแล้ว Boardband คือชุดของบริการ ที่เชื่อมต่อด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในการให้บริการอาจจะเป็นการให้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดย Broadband ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ (Broadband Access Platforms) ดังนี้

Broadband Access คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อแบบ (Bit Stream) รับ – ส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในระดับ Access (Access Layer) โดยไม่จำกัดช่องทางในการเชื่อมต่อ เช่น การให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเทคโนโลยีต่างๆ หรือการให้บริการเครือข่ายตามเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

- xDigital Subscriber Line (DSL)
- Fiber-optic Local Loop
- Powerline Communications
- Satellite Communications
- Fixed Wireless Access (FWA)
- Mobile Wireless (UMTS)



ที่มา: <http://www.infovista.com/products/Broadband-Network-Performance-Monitor>

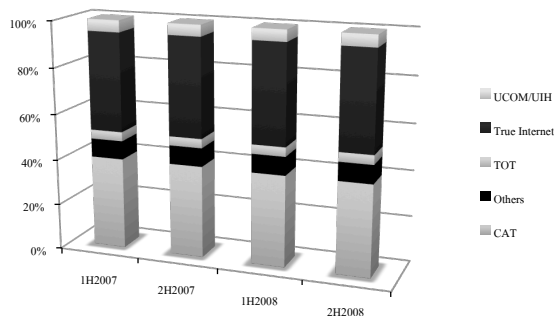
129



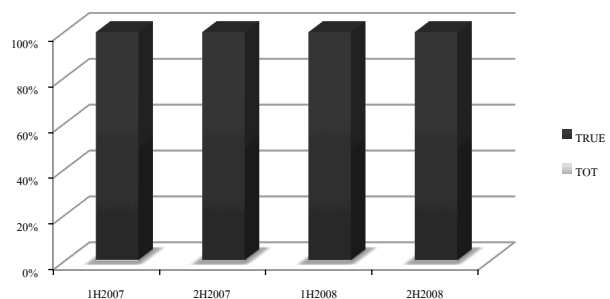
สภาพตลาด Broadband Access 2008 (IDC)



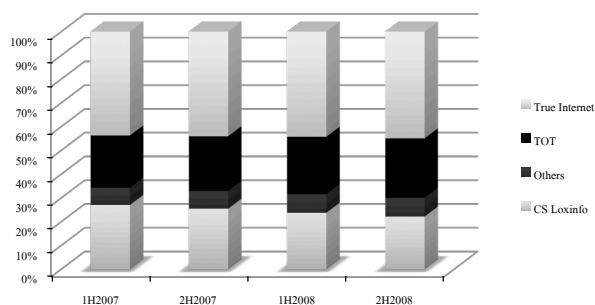
Metro Ethernet



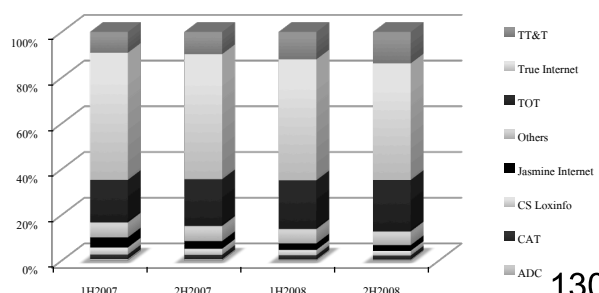
Wireless Local Loop



Wireless LAN



xDSL

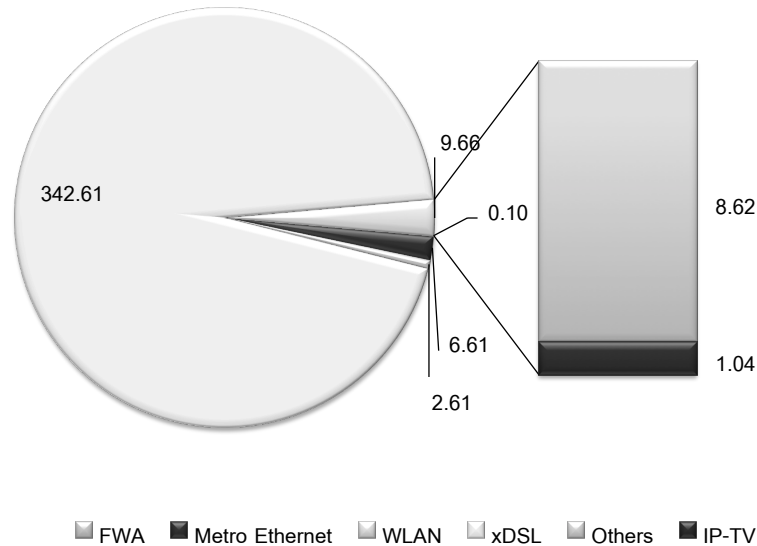


130



สภาพตลาด Broadband Access 2009

ประมาณการรายได้ (US\$M)



ที่มา: IDC



Broadband Access Market Trend

- UMTS/4G
 - ทำให้มีผู้เล่นในตลาดมากขึ้น สามารถให้บริการโทรคมนาคมที่หลากหลายคุณภาพสูง
- FTTx
 - เป็นโครงข่ายมี Capacity สูง และมีแนวโน้มต้นทุนในการให้บริการลดลง
- MVNO
 - มีลักษณะการนำโครงข่ายโทรคมนาคมไปให้บริการเฉพาะ เช่น การใช้เป็นช่องทางในการเชื่อมต่อระบบกับพันธมิตร หรือสามารถเข้าชม Content บางอย่างได้จากผู้ที่เป็นเจ้าของลิขสิทธิ์

การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ
 - มีอำนาจต่อรองสูงเนื่องจากผู้ให้บริการจำนวนมาก
 - มีหลากหลายเทคโนโลยีในการให้บริการ
- ความหลากหลายของบริการ
 - ผู้ใช้บริการสามารถที่จะเลือกใช้บริการได้หลากหลาย และมีมาตรฐานเดียวกัน
 - Content บางอย่างเป็นสิทธิของผู้ให้บริการรายนั้น ๆ
- การรวมตัวในแนวตั้ง
 - ผู้ให้บริการในปัจจุบันมีการให้บริการตั้งแต่โครงข่ายระบบ Core จนถึง Access เอง

การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด

- ความยากในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่
 - ในส่วนการให้บริการผ่านทางสายนำสัญญาณ เข้าสู่ตลาดได้ง่าย แต่ส่วนการให้บริการที่ต้องใช้ความถี่ เช่น UMTS จะมีการกำหนดจำนวนผู้ให้บริการ
- การควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น
 - ผู้ให้บริการแต่ละรายต้องมีการลงทุนในการสร้างโครงข่ายของตนเอง
 - การควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นไม่เป็นเงื่อนไขในการสร้างอำนาจเหนือตลาด
- ความได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี
 - การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทำให้แต่ละเทคโนโลยีสามารถให้บริการได้ใกล้เคียงกัน แต่ต้นทุนในการดำเนินการแต่ละเทคโนโลยีมีความแตกต่าง



แนวทางการกำกับดูแล

- มีการแข่งขันกันสูงเนื่องจากมีเทคโนโลยีที่สามารถทดแทนกันได้
- บางเทคโนโลยีมีต้องใช้ทรัพยากรโทรคมนาคมที่มีอย่างจำกัด เช่น ความถี่
- แนวทางการกำกับแบบ ex post regulation
- นอกจากโครงข่ายบริการที่ให้บริการเป็นสิ่งสำคัญ การมีมาตรการเพื่อส่งเสริมการแข่งขันและการใช้ทรัพยากรโทรคมนาคมร่วมกันให้มากขึ้น

ภาคผนวก 4**สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ**

ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคม
ที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ

(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด
ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557

ณ ห้องเมจิก 2 ชั้น 2 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น วิทยาวังรังสิต กรุงเทพฯ

โดยความร่วมมือระหว่างสำนักงานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
และสถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

สำนักงานกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ร่วมกับคณะที่ปรึกษาโครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาด
และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจ
เหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม จากสถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่ง
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้จัดประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง
นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ (ร่าง) ประกาศ กสทช.
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ... เมื่อวันที่
พฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557 ณ ห้องเมจิก 2 ชั้น 2 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น
กรุงเทพฯ โดยมีวัตถุประสงค์ของการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ เพื่อชี้แจงถึงการแก้ไข
ปรับปรุง ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.
2551 และประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดใน
กิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2552 รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้มีส่วน
เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ประกอบการ นักวิชาการ และผู้ใช้บริการในกิจการโทรคมนาคม

ทั้งนี้ มีภาคส่วนที่เข้าร่วมประชุมประมาณ 50 หน่วยงาน/บริษัท รวมผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้นจำนวน 158 ราย ได้แก่ ผู้เข้าร่วมประชุมจากสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ 30 ราย ผู้เข้าร่วมประชุมจากหน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ 31 ราย ผู้เข้าร่วมประชุมจากภาคเอกชนและบุคคลทั่วไป 94 ราย และสื่อมวลชน 3 ราย

อนึ่ง สำหรับการจัฒประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะในครั้งนี กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (รศ. ประเสริฐ ศีลพิพัฒน์) เป็นประธานในพิธีเปิดการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ สำหรับคณะนำเสนอรับฟังความคิดเห็นสาธารณะประกอบด้วย ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม (นายสุทธิศักดิ์ ตันตะโยธิน) ผู้อำนวยการสถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (ผศ.ดร.ศุภช คุภชลาศัย) พร้อมด้วยคณะที่ปรึกษาเข้าร่วมในการรับฟังและชี้แจงประเด็นที่เกี่ยวข้อง

สรุปสาระสำคัญ

ในอดีตจนถึงปัจจุบัน คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ได้ดำเนินการกำหนดหลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลล่วงหน้า (Ex-ante Regulation) โดยการออกประกาศ กทช. ต่างๆ เพื่อป้องกันมิให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมกระทำการอย่างใดอันเป็นการผูกขาด หรือลด หรือจำกัดการแข่งขันในการให้บริการโทรคมนาคม ซึ่งหนึ่งในนั้นได้แก่ ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2551 และประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2552

ทั้งนี้ ข้อ 12 ของประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2551 กำหนดให้คณะกรรมการทบทวนการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปีหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควรกำหนด โดยคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดและสภาพการแข่งขัน จณเดียวกั้นประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2551 มี

ความเชื่อมโยงกับประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2552 ดังนั้น การปรับปรุงประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดฯ จะกระทบกับประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดฯ ด้วย

เมื่อพิจารณาจากระยะเวลาของประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดฯ ที่ใช้บังคับมาช่วงระยะเวลาหนึ่ง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) จึงเห็นควรให้มีการดำเนินการทบทวนปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องและระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องรวมถึงการกำหนดมาตรการเฉพาะในการกำกับดูแลล่วงหน้าสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องต่อไป

1. เหตุผลและความจำเป็นในการแก้ไขปรับปรุงประกาศ กทช. ทั้งสองฉบับ

1.1 เหตุผลและความจำเป็นในการแก้ไขปรับปรุง ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. 2551 มีอยู่ด้วยกัน 4 ประการ คือ

- (1) จากสภาพเทคโนโลยีด้านโทรคมนาคมที่พัฒนามากขึ้นและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อาทิ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband) มีอัตราการขยายตัวที่สูง ทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคในประเทศเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งส่งผลต่อการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการกำกับดูแลของ กสทช. โดยอาจมีความจำเป็นในการกำหนดตลาดโทรคมนาคมเพิ่มเติมจากเดิม เช่น “ตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่” เป็นต้น

- (2) ตามข้อ 12 ของประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดฯ ได้ระบุไว้ว่าต้องมีการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปี เพื่อให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดและสภาพการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในกิจการโทรคมนาคม
- (3) นอกจากนี้ การกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องเมื่อปี 2551 นั้น ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม อาจมีข้อมูลไม่เพียงพอในการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ช่วงเวลาดังกล่าว ได้ใช้วิธีการเทียบเคียงข้อมูลตัวเลขจากประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกันและจากการทำวรรณกรรมปริทัศน์จากงานวิจัยของประเทศต่าง ๆ แทน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันทางสำนักงาน กสทช. มีข้อมูลจากการสำรวจ (Survey) พฤติกรรมของผู้ใช้บริการโทรคมนาคมทั่วประเทศ ซึ่งได้ดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นเวลา 3 ปี และสามารถนำข้อมูลจากการสำรวจดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณากำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องสำหรับประเทศไทย
- (4) จากการศึกษาวิจัยของคณะที่ปรึกษาฯ พบว่า ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดฯ พ.ศ. 2551 มีเนื้อหาครอบคลุมไม่ทั่วถึงบางประการในส่วนของค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ กล่าวคือ ในประกาศ ฉบับปัจจุบันมิได้มีการกำหนดเกณฑ์การพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาอยู่ระหว่าง 0.5 – 1

1.2 เหตุผลและความจำเป็นในการแก้ไขปรับปรุง ประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2552 มีอยู่ด้วยกัน 3 ประการ คือ

- (1) กิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะมีการแข่งขันต่ำ เนื่องจากโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการน้อยรายหรือมีการกระจุกตัวสูง ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพทางเทคนิคที่ทำให้มีจำนวนผู้ประกอบการจำกัด เช่น Block ของคลื่น 3G 2.1 GHz ซึ่งมีเพียง 4 Block เท่านั้น ดังนั้น การกำหนดค่า Herfindahl-Hirschman Index

(HHI) เพื่อวัดระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องในเกณฑ์ที่ต่ำเกินไป อาจทำให้ตลาดที่เกี่ยวข้องทุกตลาดในกิจการโทรคมนาคมเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลเพื่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดอาจมีภาระงานมากเกินไปจนความจำเป็นและการเข้าไปแทรกแซงตลาดทุกตลาดอาจส่งผลให้ผู้ประกอบการในตลาดขาดแรงจูงใจในการประกอบธุรกิจ หรือเพิ่มต้นทุนในการประกอบธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการโดยไม่จำเป็น

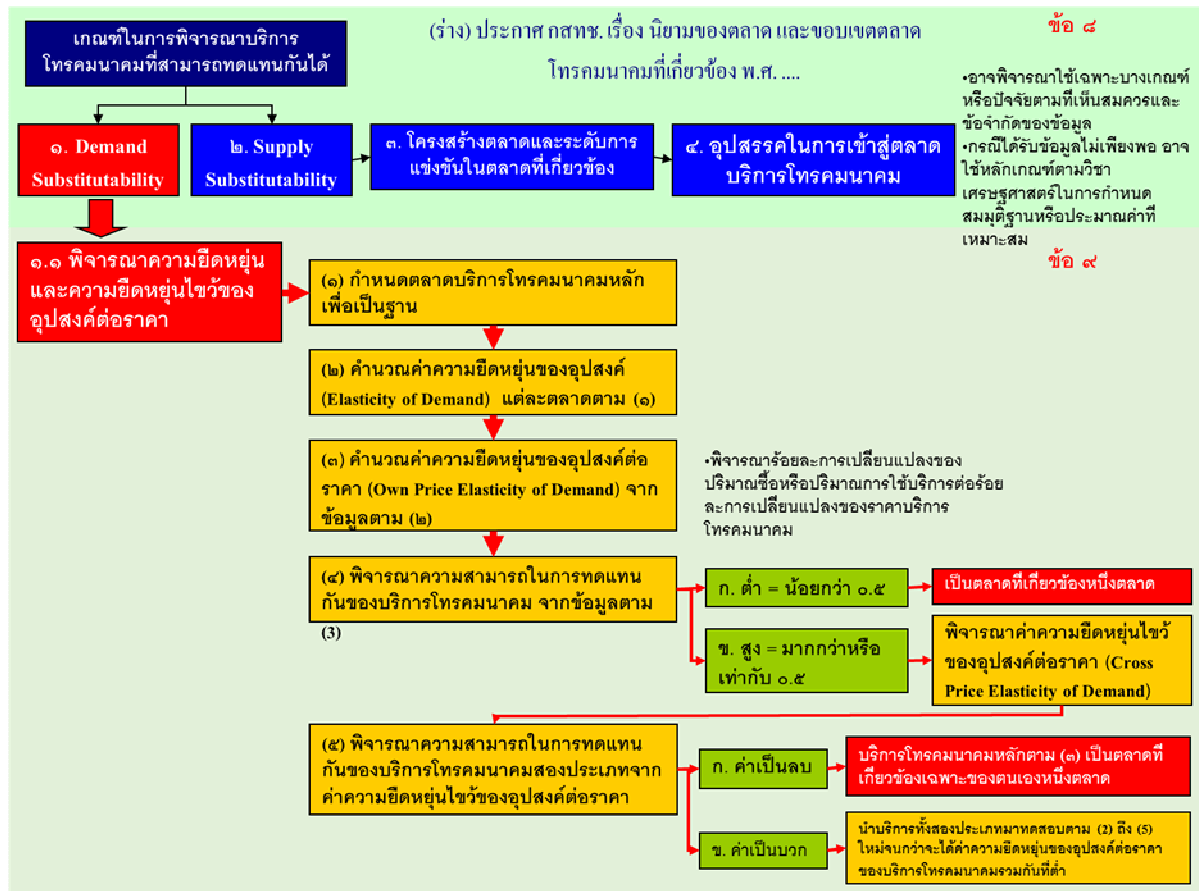
- (2) ในปัจจุบันบางประเทศมีการปรับเพิ่มเกณฑ์ HHI ดังกล่าวให้เหมาะสมกับสภาพตลาดในปัจจุบันและเหมาะสมกับสภาพโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคม ซึ่งหลักเกณฑ์ตามข้อเสนอใหม่นี้เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา
- (3) ตามประกาศฉบับปัจจุบันกำหนดไว้ว่าผู้รับใบอนุญาตที่มีส่วนแบ่งตลาดเกินกว่าร้อยละ 40 ถือว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดนั้น ในความเป็นจริงควรมีการพิจารณาประกอบด้วยว่าผู้ประกอบการรายนั้นมีพฤติกรรมที่ต่อต้านการแข่งขันหรือไม่ เพราะในหลายกรณีถึงแม้ว่าจะมีผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดสูง แต่ผู้ประกอบการอาจจะมีพฤติกรรมในการใช้อำนาจตลาดเพื่อต่อต้านการแข่งขันก็ได้ ดังนั้น จึงเสนอให้มีการปรับแก้ประกาศฉบับนี้โดยกำหนดให้มีการพิจารณาพฤติกรรมที่ต่อต้านการแข่งขันเพิ่มเติม รวมทั้งให้สำนักงาน กสทช. ใช้อดุลยพินิจในการใช้มาตรการเยียวยาอย่างใดอย่างหนึ่งได้

2. สรุปสาระสำคัญในการแก้ไขปรับปรุงประกาศ กทช. ทั้งสองฉบับ

2.1 การแก้ไขปรับปรุงประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระสำคัญในการแก้ไขปรับปรุง 2 ประเด็น ดังนี้

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
(1) ข้อ 9 (4) ของร่างประกาศ (หรือข้อ 6 (4) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้มีการปรับเกณฑ์เกี่ยวกับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา โดยร่างประกาศเสนอให้ใช้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่า <u>0.5</u> เป็นค่าตัดสินว่าบริการโทรคมนาคมอยู่ในตลาดที่เกี่ยวข้องเดียวกันหรือไม่ ทดแทนเกณฑ์เดิมที่ให้พิจารณาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแยกเป็น 2 เกณฑ์	เพื่อเป็นการปิดช่องว่างของประกาศฉบับเดิมที่ไม่ได้มีการกำหนดเกณฑ์การพิจารณาหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาอยู่ระหว่าง 0.5 – 1
(2) ข้อ 9 (5) ของร่างประกาศ (หรือข้อ 6 (5) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้มีการปรับเกณฑ์เกี่ยวกับค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา โดยร่างประกาศเสนอให้พิจารณาว่าค่าดังกล่าวมีค่าเป็นบวกหรือเป็นลบ เท่านั้น โดยไม่ต้องพิจารณาขนาดของค่าความยืดหยุ่น	สำนักงาน กสทช. และคณะที่ปรึกษาฯ มีความเห็นตรงกันให้แก้ไขเกณฑ์ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา โดยให้พิจารณาเฉพาะทิศทางหรือเครื่องหมายของค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา และไม่ต้องพิจารณาขนาดของค่าความยืดหยุ่นดังกล่าว ทั้งนี้ เนื่องจากการพิจารณาเฉพาะเครื่องหมายของความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคาก็เพียงพอต่อการตัดสินความสามารถในการทดแทนกันของบริการโทรคมนาคมทั้งสองประเภทแล้ว

2.2 อย่างไรก็ตาม กระบวนการและขั้นตอนการกำหนดขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องมีกระบวนการและวิธีการที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากประกาศฉบับปัจจุบัน ซึ่งเป็นตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ โดยสามารถสรุปขั้นตอนได้ ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กระบวนการและขั้นตอนการกำหนดขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

2.3 การแก้ไขปรับปรุงประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดในกิจการโทรคมนาคมฯ โดยมีสาระสำคัญในการแก้ไขปรับปรุง 4 ประเด็น ดังนี้

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
(1) ข้อ 9 (1) (หรือข้อ 7 (1) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้แก้ไขค่าดัชนี HHI สำหรับตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงจาก 1,800 เป็น 2,500	กิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะมีการแข่งขันต่ำ เนื่องจากโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการน้อยรายหรือมีการกระจุกตัวสูง หากกำหนดเกณฑ์ที่ต่ำเกินไป อาจทำให้ตลาดที่เกี่ยวข้องทุกตลาดในกิจการโทรคมนาคมเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูง

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
	และอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลเพื่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดอาจมีภาระงานมากเกินไปจนความจำเป็น และการเข้าไปแทรกแซงตลาดทุกตลาดอาจส่งผลให้ผู้ประกอบการในตลาดขาดแรงจูงใจในการประกอบธุรกิจ หรือเพิ่มต้นทุนในการประกอบธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการโดยไม่จำเป็น ■ ในปัจจุบันบางประเทศมีการปรับเพิ่มเกณฑ์ HHI ดังกล่าวให้เหมาะสมกับสภาพตลาดในปัจจุบันและเหมาะสมกับสภาพโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคม ซึ่งหลักเกณฑ์ตามข้อเสนอใหม่นี้เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา ■ นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการแข่งขันทางการค้า กระทรวงพาณิชย์ ได้กำหนดค่า HHI ที่ 2500 เพื่อใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการพิจารณาตลาดสินค้าและบริการที่จะต้องมีการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด
(2) ข้อ 9 (2) (หรือข้อ 7 (2) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้มีการเพิ่มเติมปัจจัยสำหรับใช้ในการพิจารณาด้านโครงสร้างตลาดและอุปสรรคการเข้าสู่ตลาด เช่น เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าตลาดได้โดยยาก หรือ เป็นตลาดที่อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อต่ำหรือ เป็นตลาดที่บริการในตลาดมีความหลากหลายน้อย	■ เพื่อเสนอแนวทางในการพิจารณาในรายละเอียดถึงการพิจารณาสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากการพิจารณาโดยใช้ดัชนี HHI และยังสามารถใช้เป็นปัจจัยในการพิจารณาสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องที่ไม่สามารถคำนวณหาค่า HHI ได้อีกด้วย

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
นอกจากนี้ ยังเสนอแนวทางการพิจารณาการกระจุกตัวของตลาดหากไม่สามารถหาค่าดัชนี HHI อีกด้วย	
(3) วท. ได้ขอให้แก้ไขปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาหากมีแนวโน้มเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญตามข้อ 9 โดยได้ยူบรวมปัจจัยการพิจารณาจาก 13 ประการ เป็น 7 ประการ	■ คำนึงถึงการนำปัจจัยต่างๆ เหล่านี้สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จริงในทางปฏิบัติ
(4) ข้อ 14 (หรือข้อ 12 ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้ระบุนมาตรการเฉพาะสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดในรายละเอียดในประกาศ แทน การอ้างอิงถึงมาตรการเฉพาะในประกาศ กทช. เรื่อง มาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำความผิดเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2549	■ เพื่อให้ประกาศฉบับนี้มีความชัดเจนในตัวเอง ไม่ต้องพิจารณาร่วมกับประกาศอื่น

2.4 กระบวนการและขั้นตอนการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากประกาศฉบับปัจจุบัน ซึ่งเป็นตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ โดยสามารถสรุปขั้นตอนได้ ดังรูปที่ 2



สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาด
โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือ
ตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557
ณ ห้องเมจิก 2 ชั้น 2 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น กรุงเทพฯ

สรุปผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นเห็นสาธารณะ

ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นโยบายของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.

วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557

ณ ห้องเมจิก 2 ชั้น 2 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น วิทยาสังคีต กรุงเทพฯ

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษาฯ (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
1. การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การพิจารณาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา			
1.1 การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การพิจารณาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาเพื่อพิจารณาความสามารถในการทดแทนกันของบริการโทรคมนาคมเป็น 0.5	ร่างประกาศฯ ข้อ 9 (3)(ก) ควรระบุค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาเป็นค่าสัมบูรณ์ เพราะในทางปฏิบัติ การพิจารณาว่าค่าดังกล่าวจะไม่พิจารณาเครื่องหมาย	คณะที่ปรึกษาฯ เห็นด้วยกับประเด็นนี้ โดยแก้ไขร่างประกาศฯ ข้อ 9 (3)(ก) เป็น “หากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าสัมบูรณ์น้อยกว่า 0.5” และข้อ 9 (3)(ข) เป็น “หากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าสัมบูรณ์เท่ากับหรือมากกว่า 0.5”	
1.2 การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การพิจารณาความยืดหยุ่นไว้	ไม่มีการแสดงความคิดเห็นในประเด็นนี้		

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
ของอุปสงค์อัตราค่าเพื่อพิจารณาความสามารถในการทดแทนกันของบริการโทรคมนาคมเป็นการพิจารณาเป็นกรณีพิเศษ (บวกหรือลบ)			
1.3 การกำหนดนิยามและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องของประเทศไทยในภาคผนวกแนบท้ายประกาศ	นิยามของคำว่า “ตลาดค้าส่งบริการ” และ “ตลาดค้าปลีกบริการ” (ร่างประกาศฯ ข้อ 4) มีนิยามที่แคบเกินไป เสนอว่าการให้นิยามของผู้ประกอบการในตลาดค้าส่งบริการ ควรระบุว่าเป็นการให้บริการกับผู้รับใบอนุญาตเป็นหลัก ส่วนนิยามของผู้ประกอบการในตลาดค้าปลีกบริการ ควรระบุว่าเป็นผู้ประกอบการแก่ผู้ปลายทาง	คณะที่ปรึกษาฯ เห็นด้วยกับประเด็นนี้	
	ในส่วนของการตลาดค้าปลีกบริการ มีการกำหนดนิยามตลาดและแบ่งขอบเขตตลาดที่ชัดเจน โดยให้การคำนวณค่าความยืดหยุ่น แต่ในตลาดค้าส่งบริการกลับไม่มีการคำนวณที่ชัดเจน	ตลาดค้าส่งบริการมีความแตกต่างกับตลาดค้าปลีกบริการที่เป็นเรื่องของ Demand Side ที่เกี่ยวข้องกับผู้บริโภคโดยตรงจึงสามารถใช้วิธีคำนวณค่าความ	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
		ยึดหยุ่นได้ ส่วนตลาดค้าส่งบริการ เป็นเรื่องของโครงข่าย (Network) ซึ่งต้องพิจารณาจาก Supply Side	
1.4 คำนิยามของ ตลาดบริการ โทรคมนาคมทั้ง 11 ตลาด	นิยามของ “บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่” ในส่วนของตลาดค้าปลีกบริการที่นิยามว่าเป็นบริการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่นั้นแคบไป ควรจะนิยามว่าเป็นโครงข่ายเข้าถึงทางสาย ซึ่งจะครอบคลุมถึงเทคโนโลยีอื่นด้วย	คณะที่ปรึกษา เห็นด้วยกับประเด็นนี้ โดยแก้ไขนิยาม “บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่” ในภาคผนวกแบบท้ายร่างประกาศฯ เป็น “บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ หมายความว่า บริการเชื่อมต่อ สัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรคมนาคมทางสายที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า 256 กิโลบิตต่อวินาที”	
	บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่และบริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ไม่สามารถแยกจากกันได้เพราะการหลอมรวมทางเทคโนโลยี ดังนั้น การนิยามให้แบ่งออกเป็นสองตลาดอาจเกิดปัญหาตามมาเนื่องจากตลาดได้รวมกันเป็นหนึ่งแล้ว ทำให้ไม่สามารถนิยามตลาดได้จริง	ปัจจุบันถ้าวัดการใช้อินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่พบว่ายังมีการใช้อย่างจำกัดมากหากคิดเป็น Scale ทั้งประเทศ บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่และบริการอินเทอร์เน็ต	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษาฯ (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
		เคลือบที่จิ้งยังไม่สามารถทดแทนกันได้และยังไม่ใช้ตลาดเดียวกัน และไม่มีผลกระทบในเรื่องของการนิยามตลาด	
	นิยามของ “บริการเคเบิลอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ” ในส่วนของตลาดค้าส่งบริการ กล่าวถึง International Internet Gateway (IIG) และ National Internet Exchange (NIX) แต่คณะที่ปรึกษาฯ ได้ระบุเฉพาะ IIG ดังนั้น จึงควรระบุในร่างประกาศฯ เฉพาะ IIG เท่านั้น	คณะที่ปรึกษาฯ เห็นว่าควรรวมเฉพาะ IIG เท่านั้น	
	นิยามของบริการรับสาย (Call Termination) ทั้งในส่วนของ Fixed Call Termination และ Mobile Call Termination ยังมีความหมายไม่ชัดเจน อาจสร้างความสับสนว่าหมายรวมรวมเพียงบริการ IC Call หรือหมายรวมรวมถึงการค้าส่งบริการในลักษณะอื่นๆ ด้วย	คณะที่ปรึกษาฯ ยืนยันตามเดิม	
	บริการรับสายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Call Termination Wholesale) และ บริการรับสายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Call Termination wholesale) เห็นว่าประกาศ กสทช. เรื่องการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ. 2556 มีความเข้มงวดกว่าร่างประกาศเรื่องนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องฯ อยู่แล้ว จึงเสนอให้นำทั้ง 2 ตลาดนี้ออกจากประกาศเรื่องนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องฯ	ขึ้นกับดุลยพินิจของ กสทช.	
1.5 ประเด็นอื่นๆ	ควรเปิดเผยรายละเอียดของการคำนวณว่านิยามของตลาดค้าปลีกบริการ 5 ตลาดได้มา	ข้อมูลที่ใช้ในการคำนวณเป็นข้อมูลที่ได้ออกการสำรวจ	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
	อย่างไร กลุ่มตัวอย่างมีมากเพียงใด เพียงพอที่จะนำมาใช้ตัดสินนิยามตลาดนี้หรือไม่	(Survey) ซึ่งดำเนินการอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการและเพียงพอที่จะใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างได้นอกจากนี้ กสทช. ต้องเปิดเผยข้อมูลส่วนนี้อยู่แล้วภายใต้ข้อกำหนด	
2. การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์การพิจารณาระดับการแข่งขันในตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องและเกณฑ์การพิจารณากำหนดผู้มีส่วนเกี่ยวข้องตลาด			
2.1 การกำหนดค่าดัชนี Herfindahl-Hirchman หรือ HHI ให้ค่า HHI เท่ากับ 2,500 ให้ถือเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูง	ในสหรัฐอเมริกาและสหภาพยุโรป ใช้ Herfindahl-Hirschman Index (HHI) เป็นเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาผู้มีการควบคุมโครงสร้างตลาดและกำกับการควบรวมกิจการ (Merger) มีเกณฑ์พิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาด จึงไม่เห็นด้วยกับการใช้ HHI เป็นเกณฑ์	การคำนวณ HHI ไม่ใช่เกณฑ์เฉพาะในการกำกับการดูแลการควบรวมกิจการ แต่ HHI เป็นตัววัด (Indicator) เบื้องต้นที่ใช้พิจารณาโครงสร้างตลาดว่ามีการแข่งขันดีหรือไม่ และเป็นเพียงตัวชี้วัดตัวหนึ่งเท่านั้น โดยต้องมีการพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย (ตามข้อ 9(2) ในร่างประกาศ) ดังนั้น แม้ว่า HHI อาจมีจุดอ่อนอยู่บ้าง แต่ก็เป็นวิธีการที่ชัดเจนและเป็นหลักการเบื้องต้นทาง	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
		เศรษฐกิจศาสตร์ที่ไม่ควรยกเลิก	
	การพิจารณาค่า HHI ที่ 2,500 นั้นเห็นว่าต่ำเกินไป	คณะที่ปรึกษา เห็นว่า HHI ที่ 2,500 นั้นเหมาะสมแล้ว เพราะแนวโน้มการแข่งขันในตลาดค่าปลีกบริการของประเทศไทยส่วนใหญ่มิใช่ผู้ประกอบการประมาณ 3-4 บริษัท โดยมีส่วนแบ่งตลาดไม่แตกต่างกันมากนัก	
2.2 การเพิ่มเติมการพิจารณาปัจจัยด้านโครงสร้างและอุปสรรคการเข้าสู่ตลาดเพื่อพิจารณาร่วมกับค่าดัชนี HHI	ในร่างประกาศฯ ข้อ 9 (1) ให้ กสทช. พิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดจากค่า HHI มากกว่า 2,500 ส่วนข้อ 9 (2) ให้ กสทช. สามารถเลือกพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย เห็นว่า นอกจากการพิจารณาค่า HHI แล้ว ขอให้ กสทช. พิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วยเสมอ กล่าวคือ ให้ใช้หลักเกณฑ์ตามประกาศข้อ 9 (1) และ 9 (2) ทั้งสองตอน มิใช่เพียงอย่างเดียวอย่างหนึ่ง	ในร่างประกาศฯ ระบุไว้อยู่แล้วว่า ให้ใช้ทั้งค่า HHI และพิจารณาอีก 3 ปัจจัยร่วมกัน ไม่ใช่อย่างใดอย่างหนึ่ง ยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถคำนวณค่า HHI ได้จึงอาจพิจารณาเฉพาะ 3 ปัจจัยเท่านั้น	
	เสนอปัจจัยด้านโครงสร้างตลาดและอุปสรรคการเข้าสู่ตลาดที่เกี่ยวข้องในข้อ 9 (2) เพิ่มอีก 2 ข้อ ได้แก่ (1) ตลาดเป็นตลาดที่กำลังหดตัวหรือไม่ หากเป็นตลาดที่กำลังหดตัว เช่น ตลาดบริการเสียง กสทช. ก็ไม่ควรเข้าแทรกแซง และ (2) ตลาดเป็นตลาดเกิดใหม่หรือไม่	คณะที่ปรึกษา ยืนยันตามร่างประกาศเดิม โดยเรื่องของการแทรกแซงนั้นควรเป็นดุลยพินิจ	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษาฯ (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
	โดยเฉพาะตลาดที่มีผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศชาติโดยรวม เช่น ตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ระบบ 3G ควรปล่อยให้เป็นกลไกตลาด ไม่ควรกำกับดูแล	ของ กสทช.	
2.3 หลักเกณฑ์การพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดและการยุบรวมปัจจัยในการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดจาก 13 ปัจจัย เป็น 7 ปัจจัย	ร่างประกาศฯ ข้อ 10 (1) กล่าวถึงผู้รับใบอนุญาตที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 40 ในขณะที่ร่างประกาศฯ ข้อ 10 (2) กล่าวถึงผู้ที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 39.99 ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดระหว่างร้อยละ 39.99 และร้อยละ 40	คณะที่ปรึกษาฯ เห็นด้วยกับประเด็นนี้ว่าควรมีการแก้ไขเพื่อให้มีความชัดเจน โดยแก้ไขร่างประกาศฯ ข้อ 10 (2) เป็น “ผู้รับใบอนุญาตรายใดที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 25 แต่ไม่ถึงร้อยละ 40 ...”	
	ในการคำนวณส่วนแบ่งตลาดควรแสดงให้เห็นชัดเจนว่าใช้เกณฑ์ใดคำนวณ เช่น ใช้จำนวนเลขหมาย หรือรายได้		
	ในร่างประกาศฯ ข้อ 10 เห็นว่าประเทศไทยมี พรบ. การแข่งขันทางการค้าอยู่แล้ว จึงเสนอให้ใช้ส่วนแบ่งตลาดตามนั้น กล่าวคือ ควรลดเกณฑ์ของผู้มีแนวโน้มอำนาจเหนือตลาดจากเดิมที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 25 เป็นต้นตั้งแต่ร้อยละ 10 เพื่อให้มีลักษณะการบังคับใช้เหมือนกับ พรบ. การแข่งขันทางการค้า ส่วนเกณฑ์ของผู้มีอำนาจเหนือตลาดก็ควรปรับเป็นร้อยละ 50	สำหรับกิจการโทรคมนาคมนั้นเป็นภาค (Sector) ที่มีการกำกับดูแลต่างหาก ไม่เกี่ยวข้องกับกระทรวงพาณิชย์	
	ในร่างประกาศฯ ข้อ 10 (2) บริษัทฯ เสนอให้เปลี่ยนเป็นการพิจารณาผู้ประกอบการทุกรายและนำเกณฑ์ส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 40 เป็นหนึ่งในปัจจัยการพิจารณาผู้มี	ไม่จำเป็นต้องแก้ไข	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษาฯ (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
	อำนาจเหนือตลาดแทน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดไม่ถึงร้อยละ 25 อาจเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดได้เช่นกัน นอกจากนี้ เสนอปัจจัยการพิจารณาเพิ่มอีก 3 ข้อ ได้แก่ (1) ขนาดของกิจการโดยรวม (2) อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อ และ (3) แนวโน้มการกระจายและขายสินค้าที่สูง		
	ในข้อ 10 (2)(ก) เสนอให้เพิ่มเติมเรื่องการถือหุ้นไว้ให้ชัดเจนด้วย เพราะหากไม่นิยามอาจะมี การคิดส่วนแบ่งตลาดของผู้ประกอบการที่มีส่วนเกี่ยวข้องกันแยกจากกัน ทำให้หลีกเลี่ยงการเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดได้	กสทช. มีประกาศยึดฉบับหนึ่งว่า ด้วยเรื่องการควบรวมกิจการ ซึ่งใช้ควบคู่กับประกาศนิตินามของตลาดฯ อยู่แล้ว	
	หลักเกณฑ์ในการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดควรมีความชัดเจน เพื่อจำกัดการใช้ดุลยพินิจ และควรใช้หลักเกณฑ์ที่ข้อกับผู้ประกอบการทุกราย (จากเดิมที่ในประกาศระบุว่า “โดยจะพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้ประกอบตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทุกปัจจัย”) หากยกเว้นกฎเกณฑ์ข้อใด ควรให้เหตุผลชัดเจน และเสนอให้เพิ่มคำว่า “โดยไม่เลือกปฏิบัติ” ลงในร่างประกาศฯ ข้อ 10 ด้วย	ร่างประกาศฯ ในส่วนนี้ (ข้อ 10(2)) ได้มีการปรับจากประกาศฉบับเดิมเพื่อให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น ลดการใช้ดุลยพินิจ และเพื่อให้สามารถปฏิบัติได้จริง ดังนั้น การแก้กลับไปจะทำให้มีปัญหาในทางปฏิบัติเช่นเดียวกับประกาศฉบับเดิมได้	
	หากบริษัทฯ ถูกจัดให้เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด บริษัทฯ ต้องการขอวิธีการคำนวณและสามารถอุทธรณ์ได้	เป็นข้อกำหนดของ กสทช. อยู่แล้ว	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
	ผู้ประกอบธุรกิจประกาศให้เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด อาจไม่ได้มีพฤติกรรมที่ลด/ต่อต้านการแข่งขัน ดังนั้น ในการใช้มาตรการบังคับ จึงขอให้พิจารณาจากสภาพตลาดหรือพฤติกรรมที่เป็นอยู่จริงประกอบด้วย	มีการกำหนดไว้แล้วในร่างประกาศฯ ข้อ 13	
2.4 ระบุมาตรการเฉพาะสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดในรายละเอียดในประกาศ	ในการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด เสนอให้มีการแจ้งไปยังผู้ประกอบการ และขอให้ผู้ประกอบธุรกิจสามารถโต้แย้งได้ รวมทั้งควรมีการจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะในกระบวนการนี้ด้วย นอกจากนี้ขอให้อำนาจจะใช้มาตรการบังคับ (Remedies) อะไรบ้างกับผู้ประกอบธุรกิจที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด ควรแจ้งต่อผู้ประกอบการให้ชัดเจน	ประกาศฉบับนี้แก้ไขจากเดิมที่ผู้ที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดจะต้องเข้าสู่มาตรการเฉพาะ (Remedies) เช่น ต้องทำ Account Separation ซึ่งเป็นปัญหาในทางปฏิบัติ ซึ่งวิธีการตามร่างประกาศฯ ฉบับใหม่มีความเหมาะสมแล้วถึงแม้ว่าจะเป็นส่วนที่ กสทช. จะต้องใช้ดุลยพินิจก็ตาม	
2.5 ประเด็นอื่นๆ	ในร่างประกาศฯ ข้อ 3 และ 4 ซึ่งให้ยกเลิกประกาศ/ระเบียบ/ข้อบังคับ/คำสั่งเดิม จะทำให้เกิดช่วงเวลาสุญญากาศ 180 วัน ระหว่างการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดภายใต้ประกาศฉบับใหม่ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการแข่งขันในตลาด	ข้อเสนอนี้ไม่ใช่ของคณะที่ปรึกษาฯ แต่คณะที่ปรึกษาฯ เห็นว่าควรทำให้มีความชัดเจน	
	นิยามของคำว่า “ตลาดที่เกี่ยวข้อง” ในร่างประกาศฯ ข้อ 5 ระบุไว้เหมือนกับในร่างประกาศเรื่องนิยามของตลาดฯ แต่กลับไม่ระบุให้เชื่อมโยงกัน จึงเห็นว่าควรแก้ไขนิยามในร่างประกาศฯ ให้	คณะที่ปรึกษาฯ เห็นด้วยกับประเด็นนี้ โดยอาจแก้ไขนิยามใน	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
	เชื่อมโยงกับประกาศเรื่องนิยามของตลาดฯ โดยอาจให้นิยามเหมือนกับประกาศ กพท. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและกำกับการถือหุ้นในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2553	ข้อ 5 เป็น “ตลาดที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ตลาดที่เกี่ยวข้องตามความในประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ..... หรือตามที่ได้ประกาศแก้ไขเพิ่มเติมในภายหลัง เว้นแต่จะได้มีการกำหนดความหมายเป็นอย่างอื่น”	
	ควรนำนิยามของคำว่า “ผู้ให้บริการ” ออก เนื่องจากไม่ได้มีการกล่าวถึงผู้ให้บริการในร่างประกาศฯ ฉบับนี้	เห็นสมควรดำเนินการ	
	เพิ่มเติมนิยามของคำว่า “เลขที่การ” เนื่องจากในร่างประกาศฯ มีการกล่าวถึงเลขที่การไว้ในข้อ 12 แต่กลับไม่มีการนิยามไว้	เห็นสมควรดำเนินการ	
	ก่อนที่ กสทช. จะพิจารณาผู้มีอำนาจเห็นตลาดฯ เสนอให้พิจารณาว่าการกำกับการแข่งขันที่มีอยู่เป็นอย่างไร ควรใช้มาตรการกำกับดูแลภายหลัง (Ex-post) ก่อน แล้วจึงใช้มาตรการกำกับ	วิธีที่ผู้ประกอบการเสนอมานี้เป็นตัวอย่างของการใช้ Ex-post	

ประเด็น	ความคิดเห็นสาธารณะ	ความเห็นที่ปรึกษา (TISIC)	การดำเนินการ หรือ การแก้ไขปรับปรุง
	ดูแลล่วงหน้า (Ex-ante) และยังคงพิจารณาว่าลักษณะตลาดมีความน่าจะเป็นที่จะเกิดผู้มีอำนาจเหนือตลาดหรือไม่ หากไม่มีพฤติกรรมใช้อำนาจเหนือตลาด การเข้ากำกับดูแลล่วงหน้า (Ex-ante) จะเป็นการจำกัดสิทธิเสรีภาพของผู้ประกอบการ จึงควรดำเนินการแบบสหภาพยุโรปที่จะมีการพิจารณาหลักเกณฑ์ 3 ประการก่อน	Regulation ซึ่งในส่วนของการกำกับดูแลของประเทศไทยนั้นเป็น Ex-ante Regulation ซึ่งเหมาะสมแล้ว	
	ควรจัดทำ Guideline สำหรับปัจจัยในข้อ 9 และข้อ 10 ในร่างประกาศฯ ออกมาให้ชัดเจนว่าแต่ละปัจจัยพิจารณาจากอะไรบ้างเพื่อลดการใช้ดุลยพินิจของ กสทช.	คณะที่ปรึกษาเห็นด้วยกับประเด็นนี้เพราะ Guideline มีความจำเป็นและทำให้กระบวนการโปร่งใส	
	ในร่างประกาศฯ ข้อ 15 เปิดโอกาสให้แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการตามประกาศนี้ แต่ไม่ระบุบทบาทหน้าที่ชัดเจน จึงมีความเป็นไปได้ที่คณะกรรมการจะมีหน้าที่ที่ซ้อนทับเดชาภิการ กสทช. จึงเสนอให้กำหนดบทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการให้ชัดเจน	คณะที่ปรึกษา เห็นด้วยกับประเด็นนี้	

เอกสารแนบ

รายชื่อหน่วยงาน / บริษัทที่เข้าร่วมการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ
ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคม
ที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในตลาด
ในการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557
ณ ห้องเมจิก 2 ชั้น 2 โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น วิทยาสารังสิต กรุงเทพฯ

1. หน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ

- (1) สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
- (2) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- (3) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)
- (4) การไฟฟ้านครหลวง
- (5) กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)
- (6) กรมการค้าภายใน กระทรวงพาณิชย์
- (7) สำนักงานคณะกรรมการนโยบายรัฐวิสาหกิจ กระทรวงการคลัง
- (8) บริษัท วิทยุการบินแห่งประเทศไทย
- (9) สถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- (10) คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- (11) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

2. หน่วยงานภาคเอกชน

- (1) บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) (CAT)
- (2) บริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) (TOT)
- (3) บริษัท โทเทิล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น (DTAC)
- (4) บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (AIS)
- (5) บริษัท ไทยคม จำกัด (มหาชน)
- (6) บริษัท แอดวานซ์ ไวร์เลส เน็ทเวอร์ค จำกัด (AWN)
- (7) บริษัท เอไอเอ็น โกลบอลคอม จำกัด (AIN)
- (8) บริษัท ซุปเปอร์ บรอดแบนด์ เน็ทเวอร์ค จำกัด (SBN)
- (9) บริษัท ทู อินเตอร์เน็ต ดาต้า เซ็นเตอร์ จำกัด
- (10) บริษัท ทรูมูฟ จำกัด
- (11) บริษัท ทรู ยูนิเวอร์แซล คอนเวอร์เจนซ์ จำกัด
- (12) บริษัท ทรู พับลิค คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
- (13) บริษัท ทรูอินเตอร์เนชั่นแนล คอมมิวนิเคชั่น จำกัด
- (14) บริษัท ทรู อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล เกตเวย์ จำกัด
- (15) บริษัท ทรู ไลฟ์ พลัส จำกัด
- (16) บริษัท สามารถ เทลคอม จำกัด (มหาชน)
- (17) บริษัท ทริปเปิ้ลที บรอดแบนด์ จำกัด (มหาชน)
- (18) บริษัท ซิมโฟนี คอมมิวนิเคชั่น จำกัด (มหาชน)
- (19) บริษัท เอ็น ที ที คอมมิวนิเคชั่นส์ (ประเทศไทย) จำกัด
- (20) บ.จัสมิน เน็ทเวิร์ค จำกัด
- (21) บริษัท ไฟเบอร์ ทุเคอะโฮม จำกัด
- (22) The Corporation: Arbitration & Litigation
- (23) บริษัท สมาร์ทไลน์ เทคโนโลยี จำกัด
- (24) บ. พีพี ออนไทม์ จำกัด
- (25) บ. เอส ที ซี เน็ทเวิร์ค คอร์ปอเรชั่น จำกัด
- (26) บริษัท นิวไลน์ อินเทอร์เน็ต จำกัด
- (27) บจก.ซอลท์เลท จำกัด
- (28) บ.เอ็น.เอส.เน็ทเวิร์ค จำกัด

- (29) บ.ไฮ-เทค เน็ตเวิร์ค จำกัด
- (30) บ. ออโตเมติก บิสซิเนส กรุ๊ป จำกัด
- (31) บ.แอมเน็กซ์ จำกัด
- (32) ห้างหุ้นส่วนจำกัด ชัวร์ ลิงค์ เน็ตเวิร์ค
- (33) บ. เค แกรด อินเตอร์ จำกัด
- (34) บ. Toyota Thuso Thailand
- (35) บริษัท ไออีซี เทคโนโลยี จำกัด
- (36) บริษัท ส่งความสุข จำกัด

3. สื่อมวลชน

- (1) PK-TV
- (2) The Nation
- (3) ประชาชาติธุรกิจ



เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

(ร่าง) ประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ...
และ

(ร่าง) ประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม
พ.ศ. ...

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

๘๗ ถนนพหลโยธิน ซอย ๘ (สายลม) แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

โทรศัพท์ ๐๒ ๒๗๑ ๐๑๕๑ – ๖๐ ต่อ ๘๖๘/๔๘๖/๕๑๘

เว็บไซต์: www.nbt.go.th



กำหนดการ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

ต่อ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

วันพฤหัสบดีที่ ๒๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๗ เวลา ๐๙.๐๐ – ๑๖.๓๐ น.

ห้องเมจิก ๒ ชั้น ๒ โรงแรมมิราเคิล แกรนด์ คอนเวนชั่น วังจตุจักร กรุงเทพมหานคร

เวลา	การดำเนินการ
๐๙.๐๐ – ๐๙.๓๐ น.	ลงทะเบียน
๐๙.๓๐ – ๐๙.๔๕ น.	กล่าวรายงาน โดย นายก่อกิจ ด้านชัยวิจิตร รองเลขาธิการ กสทช. การกิจโทรคมนาคม
๐๙.๔๕ – ๑๐.๐๐ น.	กล่าวเปิดการประชุม โดย รศ. ประเสริฐ ศิลไพพัฒน์ กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
๑๐.๐๐ – ๑๐.๓๐ น.	การนำเสนอผลการศึกษา โครงการปรับปรุงนิยามตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม โดย ผศ.ดร. ศุภชัย ศุภขลาศัย ผู้อำนวยการศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
๑๐.๓๐ – ๑๑.๐๐ น.	การนำเสนอ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่ เกี่ยวข้อง พ.ศ. ... และ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจ เหนือตลาด ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ... โดย นายสุทธิศักดิ์ ต้นตะโยธิน ผู้อำนวยการกลุ่มงานวิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม สำนักงาน กสทช.
๑๑.๐๐ – ๑๑.๑๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๑.๑๕ – ๑๒.๓๐ น.	การรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ
๑๒.๓๐ – ๑๓.๓๐ น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
๑๓.๓๐ – ๑๕.๐๐ น.	การรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ (ต่อ)
๑๕.๐๐ – ๑๕.๑๕ น.	พักรับประทานอาหารว่าง
๑๕.๑๕ – ๑๖.๓๐ น.	การรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ (ต่อ) และกล่าวสรุป

หมายเหตุ : กำหนดการอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

เอกสารประกอบการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อ
ร่างประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง
นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ...

และ

ร่างประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ...

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

สารบัญ

หัวข้อ		หน้า
ส่วนที่ ๑	ความเป็นมา	๑
ส่วนที่ ๒	เหตุผล ความจำเป็น	๕
ส่วนที่ ๓	สรุปสาระสำคัญ	๘
ส่วนที่ ๔	ร่างประกาศ กสทช.	๑๓
	๔.๑ ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาด โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ...	๑๔
	๔.๒ ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มี อำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมพ.ศ. ...	๒๔
ส่วนที่ ๕	แบบแสดงความคิดเห็น	๓๐

ส่วนที่ ๑ ความเป็นมา

๑. ความเป็นมา

๑.๑ มาตรา ๒๗ (๑๑) แห่ง พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ บัญญัติให้ กสทช. มีหน้าที่กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม

๑.๒ มาตรา ๒๑ แห่ง พ.ร.บ. การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ บัญญัติให้ “การประกอบกิจการโทรคมนาคม นอกจากต้องอยู่ในบังคับของกฎหมายว่าด้วยการแข่งขันทางการค้าแล้ว ให้คณะกรรมการกำหนดมาตรการเฉพาะตามลักษณะการประกอบกิจการโทรคมนาคมมิให้ผู้รับใบอนุญาตกระทำการอย่างใดอันเป็นการผูกขาด หรือลด หรือจำกัดการแข่งขันในการให้บริการกิจการโทรคมนาคมในเรื่องดังต่อไปนี้”

- (๑) การอุดหนุนการบริการ
- (๒) การถือครองธุรกิจให้บริการประเภทเดียวกัน
- (๓) การใช้อำนาจทางการตลาดที่ไม่เป็นธรรม
- (๔) พฤติกรรมกีดกันการแข่งขัน
- (๕) การคุ้มครองผู้ประกอบการรายย่อย

๑.๓ ในอดีตจนถึงปัจจุบัน คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (กทช.) ได้ดำเนินการกำหนดหลักเกณฑ์ในการกำกับดูแลล่วงหน้า (Ex-ante Regulation) โดยการออกประกาศ กทช. ต่าง ๆ เพื่อป้องกันมิให้ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมกระทำการอย่างใดอันเป็นการผูกขาด หรือลด หรือจำกัดการแข่งขันในการให้บริการโทรคมนาคม เช่น

- (๑) ประกาศ กทช. เรื่อง มาตรการเพื่อป้องกัน มิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙
- (๒) ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑
- (๓) ประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

๑.๔ ข้อ ๑๒ ของประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ ซึ่งมีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๑ กำหนดให้คณะกรรมการทบทวนการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปีหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควรกำหนด โดยคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดและสภาพการแข่งขัน

๑.๕ ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ มีความเชื่อมโยงกับประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ กล่าวคือ ข้อ ๖ ของประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ บัญญัติว่าการกำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ ดังนั้น การปรับปรุงประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ จะกระทบกับประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ด้วย

๑.๖ เมื่อพิจารณาจากระยะเวลาของประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ ที่ใช้บังคับมาช่วงระยะเวลาหนึ่ง สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ (สำนักงาน กสทช.) จึงเห็นควรให้มีการดำเนินการทบทวนปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องและระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องรวมถึงการกำหนดมาตรการเฉพาะในการกำกับดูแลล่วงหน้าสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องต่อไป

๑.๗ สำนักงาน กสทช. จึงขออนุมัติจัดจ้างที่ปรึกษาเพื่อดำเนินโครงการการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องและหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคมขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน ซึ่งจะมีผลไปสู่การวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องและระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละตลาดที่เกี่ยวข้องตามลำดับต่อไป

๑.๘ สำนักงาน กสทช. ได้ว่าจ้างศูนย์ศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (คณะที่ปรึกษา) ให้ดำเนินการโครงการปรับปรุงนิยามตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องและหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

๑.๙ สำนักงาน กสทช. และคณะที่ปรึกษา ได้ร่วมกันการจัดประชุมเพื่อรับฟังความคิดเห็นเฉพาะกลุ่ม (Focus group) จำนวน ๓ ครั้ง คือ

(๑) ครั้งที่ ๑ เมื่อวันที่ ๑๕ พฤษภาคม ๒๕๕๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ ห้องหลานหลวง โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส เพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับวิธีการกำหนดนิยามของตลาดในกิจการโทรคมนาคม การทดสอบการทดแทนกันของบริการโทรคมนาคม

(๒) ครั้งที่ ๒ เมื่อวันที่ ๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๖ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ ห้องหลานหลวง โรงแรมรอยัล ปริ๊นเซส เพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์การพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

(๓) ครั้งที่ ๓ เมื่อวันที่ ๑๕ กรกฎาคม ๒๕๕๖ เวลา ๐๙.๐๐ น. ณ หอประชุมชั้น ๑ สำนักงาน กสทช. เพื่อรับฟังความคิดเห็นเกี่ยวกับการประเมินสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง การจัดทำรายงานการศึกษาวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง การระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละตลาดที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนการกำหนดมาตรการเฉพาะในการกำกับดูแลสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละตลาดที่เกี่ยวข้อง

๑.๑๐ คณะที่ปรึกษา ได้นำเสนอรายงานผลการศึกษาของโครงการและข้อเสนอให้มีการปรับปรุงแก้ไขประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ และประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ ในการประชุม กทค. ครั้งที่ ๓๙/๒๕๕๖ เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๕๖

โดยที่ประชุม กทค. มีมติรับทราบผลการศึกษาและข้อเสนอในการปรับปรุงแก้ไขร่างประกาศดังกล่าว และมีมติเห็นชอบในหลักการการแก้ไขร่างประกาศทั้ง ๒ ฉบับ ตามที่ สำนักงาน กสทช. นำเสนอและมอบหมายให้ สำนักงาน กสทช. (โดย วท.) เข้าหารือในรายละเอียดการแก้ไขปรับปรุงประกาศกับ กสทช.

ประเสริฐฯ เนื่องจากเป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องทางเศรษฐศาสตร์ และมอบหมายให้สำนักงาน กสทช. รับ
ข้อสังเกตของที่ประชุม กทค. ไปปรับปรุงและนำเสนอต่อที่ประชุม กทค. อีกครั้งหนึ่ง

๑.๑๑ ที่ประชุม กทค. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๗ มกราคม ๒๕๕๗ มีมติเห็นชอบ (ร่าง) ประกาศ
กสทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. และ (ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง
หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ทั้งนี้ให้กลุ่มงาน
วิชาการและจัดการทรัพยากรโทรคมนาคม เสนอที่ประชุม กสทช. เพื่อเห็นชอบร่างประกาศทั้ง ๒ ฉบับ และ
นำไปจัดรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อไป

๑.๑๒ ที่ประชุม กสทช. ครั้งที่ ๑/๒๕๕๗ เมื่อวันที่ ๑๕ มกราคม ๒๕๕๗ มีมติเอกฉันท์เห็นชอบ
(ร่าง) ประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. และ (ร่าง)
ประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.
ตามที่สำนักงาน กสทช. เสนอ และเห็นชอบในกระบวนการจัดรับฟังความคิดเห็นสาธารณะต่อ (ร่าง) ประกาศ
กสทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. และ (ร่าง) ประกาศ กสทช.
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ตามที่
สำนักงาน กสทช. เสนอ ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามมาตรา ๒๘ แห่ง พ.ร.บ. องค์การจัดสรรคลื่นความถี่ฯ พ.ศ.
๒๕๕๓

ส่วนที่ ๒ เหตุผลและความจำเป็น

๒. เหตุผลและความจำเป็น

๒.๑ เหตุผลและความจำเป็นในการแก้ไขปรับปรุง ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑ มีอยู่ด้วยกัน ๔ ประการ คือ

(๑) จากสภาพเทคโนโลยีด้านโทรคมนาคมที่พัฒนามากขึ้นและการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อาทิ บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Broadband) มีอัตราการขยายตัวที่สูง ทำให้พฤติกรรมของผู้บริโภคในประเทศเปลี่ยนแปลงไป ซึ่งส่งผลต่อการกำหนดนิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และแนวทางการกำกับดูแลของ กสทช. โดยอาจมีความจำเป็นในการกำหนดตลาดโทรคมนาคมเพิ่มเติมจากเดิม เช่น “ตลาดอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่” เป็นต้น

(๒) ตามข้อ ๑๒ ของประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องฯ ได้ระบุไว้ว่า ต้องมีการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปี เพื่อให้สอดคล้องกับเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและความต้องการของตลาดและสภาพการแข่งขันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในกิจการโทรคมนาคม

(๓) นอกจากนี้ การกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องเมื่อปี ๒๕๕๑ นั้น ซึ่งเป็นช่วงเริ่มต้นการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคม อาจมีข้อมูลไม่เพียงพอในการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ช่วงเวลาดังกล่าว ได้ใช้วิธีการเทียบเคียงข้อมูลตัวเลขจากประเทศที่มีระดับการพัฒนาใกล้เคียงกันและจากการทำวรรณกรรมปริทัศน์จากงานวิจัยของประเทศต่าง ๆ แทน อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันทางสำนักงาน กสทช. มีข้อมูลจากการสำรวจ (Survey) พฤติกรรมของผู้ใช้บริการโทรคมนาคมทั่วประเทศ ซึ่งได้ดำเนินการต่อเนื่องมาเป็นเวลา ๓ ปี มาสามารถนำข้อมูลจากการสำรวจดังกล่าวมาใช้ในการพิจารณากำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องสำหรับประเทศไทย

(๔) จากการศึกษาวิจัยของคณะที่ปรึกษาพบว่า ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาดฯ พ.ศ. ๒๕๕๑ มีเนื้อหาครอบคลุมไม่ทั่วถึงบางประการในส่วนของคุณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ กล่าวคือ ในประกาศฉบับปัจจุบันมิได้มีการกำหนดเกณฑ์การพิจารณาหากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคายู่ระหว่าง ๐.๕ – ๑ และนอกจากนี้ ค่าความยืดหยุ่นที่นำมากำหนดเป็นค่าตัดสินใจ คือ ๐.๕ นั้น เป็นค่าที่ได้จากการศึกษาวิจัยกรณีประเทศไทยโดยเฉพาะ มิได้ใช้ค่าที่มาจากการศึกษาและวิจัยของประเทศอื่นๆ

๒.๒ เหตุผลและความจำเป็นในการแก้ไขปรับปรุง ประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒ มีอยู่ด้วยกัน ๓ ประการ คือ

(๑) กิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะมีการแข่งขันต่ำ เนื่องจากโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการน้อยรายหรือมีการกระจุกตัวสูง ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพทางเทคนิคที่ทำให้มีจำนวนผู้ประกอบการจำกัด เช่น Block ของคลื่น ๓G ๒.๑ GHz ซึ่งมีเพียง ๔ Block เท่านั้น ดังนั้น การกำหนดค่า Herfindahl-Hirschman Index (HHI) เพื่อวัดระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง ในเกณฑ์ที่ต่ำเกินไป อาจทำให้ตลาดที่เกี่ยวข้องทุกตลาดในกิจการโทรคมนาคมเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลเพื่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดอาจมีภาระงานมากเกินไปจนความจำเป็น และการเข้าไปแทรกแซงตลาดทุกตลาด

อาจส่งผลให้ผู้ประกอบการในตลาดขาดแรงจูงใจในการประกอบธุรกิจ หรือเพิ่มต้นทุนในการประกอบธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการโดยไม่จำเป็น

(๒) ในปัจจุบันบางประเทศมีการปรับเพิ่มเกณฑ์ HHI ดังกล่าวให้เหมาะสมกับสภาพตลาดในปัจจุบันและเหมาะสมกับสภาพโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคม ซึ่งหลักเกณฑ์ตามข้อเสนอใหม่นี้เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในสหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น เป็นต้น

(๓) ตามประกาศฉบับปัจจุบันกำหนดไว้ว่าผู้รับใบอนุญาตที่มีส่วนแบ่งตลาดเกินกว่าร้อยละ ๔๐ ถือว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดนั้น ในความเป็นจริงควรมีการพิจารณาประกอบด้วยว่าผู้ประกอบการรายนั้นมีพฤติกรรมที่ต่อต้านการแข่งขันหรือไม่ เพราะในหลายกรณีถึงแม้ว่าจะมีผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดสูง แต่ผู้ประกอบการอาจ不会有พฤติกรรมในการใช้อำนาจตลาดเพื่อต่อต้านการแข่งขันก็ได้ ดังนั้น จึงเสนอให้มีการปรับแก้ประกาศฉบับนี้โดยกำหนดให้มีการพิจารณาพฤติกรรมที่ต่อต้านการแข่งขันเพิ่มเติม รวมทั้งให้สำนักงาน กสทช. ใช้ดุลยพินิจในการใช้มาตรการเยียวยาอย่างใดอย่างหนึ่งได้

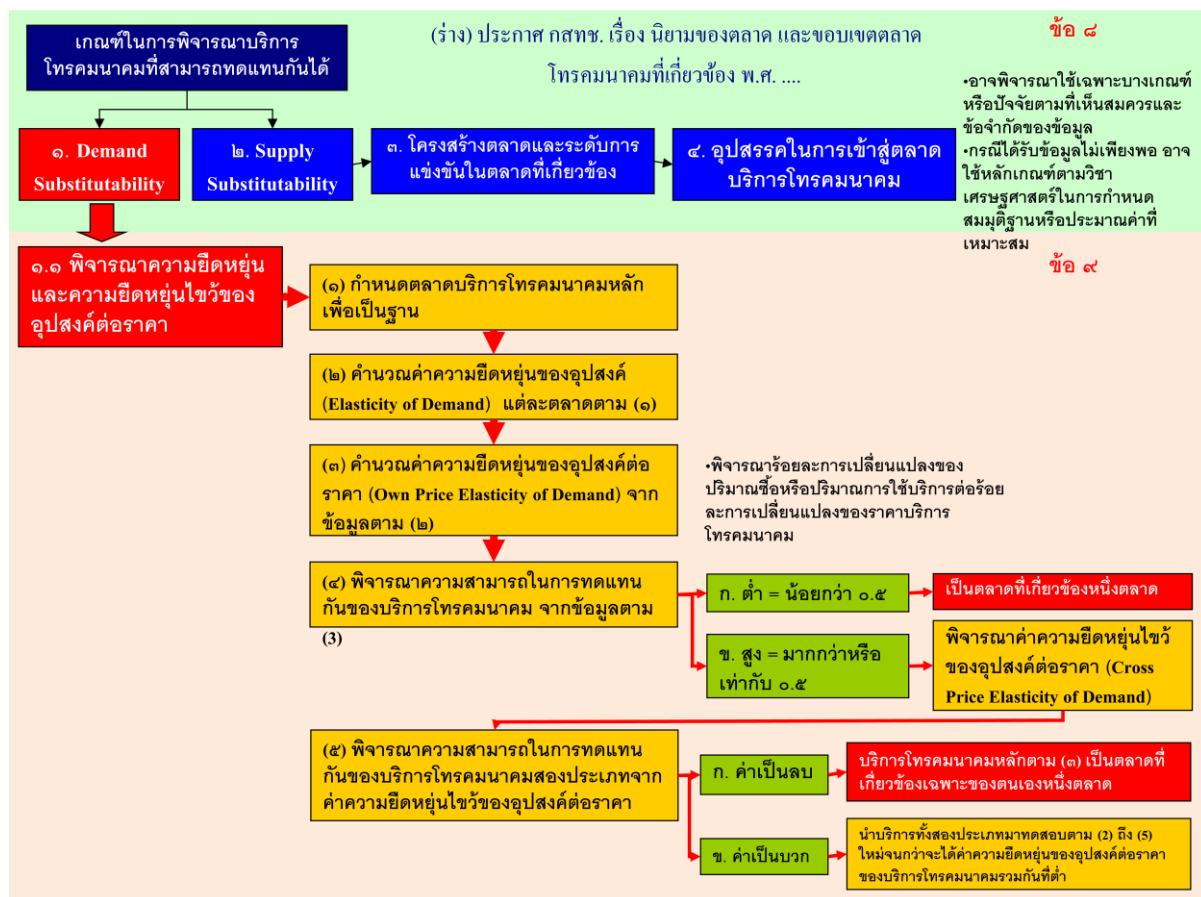
ส่วนที่ ๓ สรุปสาระสำคัญ

๓. สรุปสาระสำคัญ

๓.๑ การแก้ไขปรับปรุงประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง โดยมีสาระสำคัญในการแก้ไขปรับปรุง ๒ ประเด็น ดังนี้

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
(๑) ข้อ ๙ (๔) ของร่างประกาศ (หรือข้อ ๖ (๔) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้มีการปรับเกณฑ์เกี่ยวกับค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา โดยร่างประกาศเสนอให้ใช้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่า ๐.๕ เป็นค่าตัดสินว่าบริการโทรคมนาคมอยู่ในตลาดที่เกี่ยวข้องเดียวกันหรือไม่ ทดแทนเกณฑ์เดิมที่ให้พิจารณาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาแยกเป็น ๒ เกณฑ์	เพื่อเป็นการปิดช่องว่างของประกาศฉบับเดิมที่ไม่ได้มีการกำหนดเกณฑ์การพิจารณาหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาอยู่ระหว่าง ๐.๕ – ๑ และนอกจากนี้ ค่าความยืดหยุ่นที่นำมากำหนดเป็นค่าตัดสินใจ คือ ๐.๕ นั้น เป็นค่าที่ได้จากการศึกษาวิจัยกรณีประเทศไทยโดยเฉพาะ มิได้ใช้ค่าที่มาจากการศึกษาและวิจัยของประเทศอื่น ๆ
(๒) ข้อ ๙ (๕) ของร่างประกาศ (หรือข้อ ๖ (๕) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้มีการปรับเกณฑ์เกี่ยวกับค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา โดยร่างประกาศเสนอให้พิจารณาว่าค่าดังกล่าวมีค่าเป็นบวกหรือเป็นลบ เท่านั้น โดยไม่ต้องพิจารณาขนาดของค่าความยืดหยุ่น	สำนักงาน กสทช. และคณะที่ปรึกษาฯ มีความเห็นตรงกันให้แก้ไขเกณฑ์ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา โดยให้พิจารณาเฉพาะทิศทางหรือเครื่องหมายของค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา และไม่ต้องพิจารณาขนาดของค่าความยืดหยุ่นดังกล่าว ทั้งนี้ เนื่องจากการพิจารณาเฉพาะเครื่องหมายของค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคาก็เพียงพอต่อการตัดสินความสามารถในการทดแทนกันของบริการโทรคมนาคมทั้งสองประเภทแล้ว

๓.๒ อย่างไรก็ดี กระบวนการและขั้นตอนการกำหนดขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องมีกระบวนการและวิธีการที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากประกาศฉบับปัจจุบัน ซึ่งเป็นตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ โดยสามารถสรุปขั้นตอนได้ ดังรูปที่ ๑



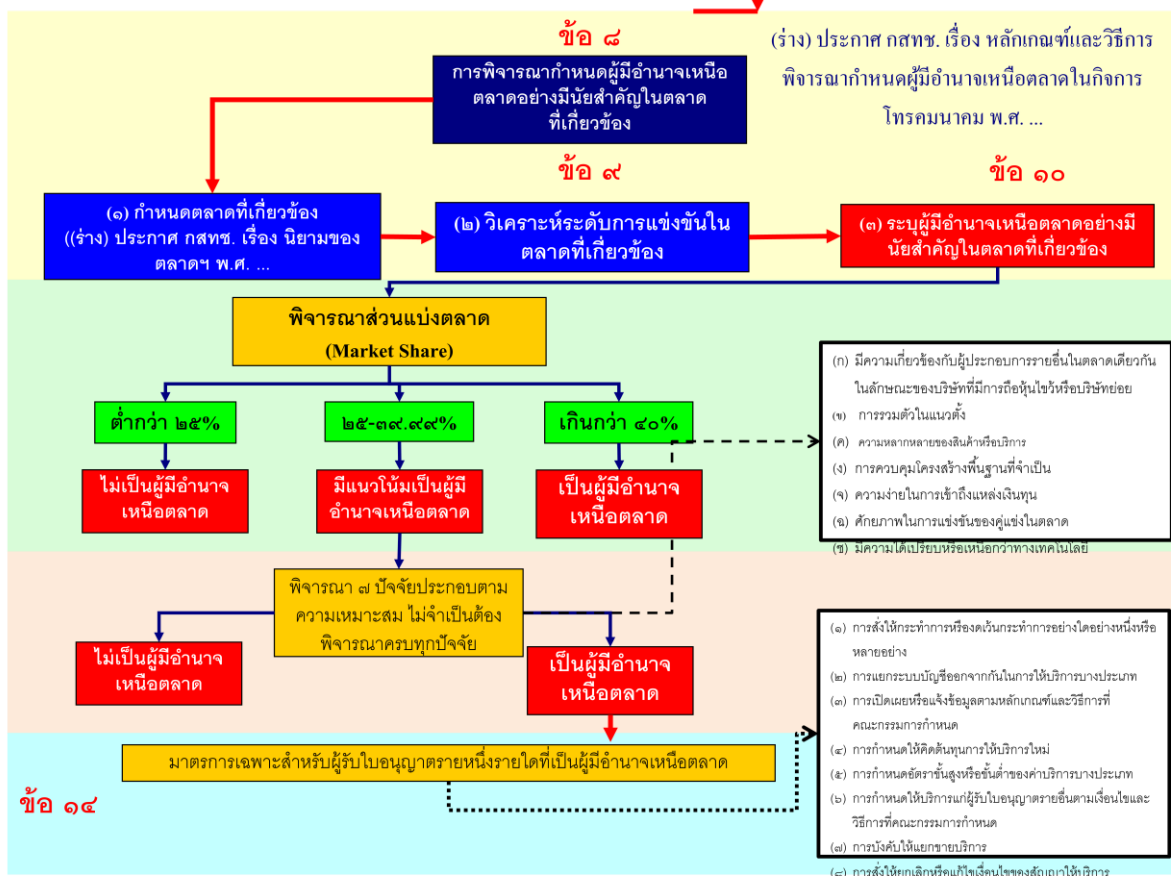
รูปที่ ๑ กระบวนการและขั้นตอนการกำหนดขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

๓.๓ การแก้ไขปรับปรุงประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม โดยมีสาระสำคัญในการแก้ไขปรับปรุง ๔ ประเด็น ดังนี้

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
(ก) ข้อ ๙ (๑) (หรือข้อ ๗ (๑) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้แก้ไขคำดัชนี HHI สำหรับตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงจาก ๑,๘๐๐ เป็น ๒,๕๐๐	กิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะมีการแข่งขันต่ำ เนื่องจากโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคมเป็นกิจการที่มีแนวโน้มที่จะเป็นตลาดที่มีผู้ประกอบการน้อยรายหรือมีการกระจุกตัวสูงหากกำหนดเกณฑ์ที่ต่ำเกินไป อาจทำให้ตลาดที่เกี่ยวข้องทุกตลาดในกิจการโทรคมนาคมเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ ทำให้หน่วยงานที่มีหน้าที่กำกับดูแลเพื่อให้เกิดการแข่งขันในตลาดอาจมีภาระงานมากเกินไปจนเกิดความจำเป็น และการเข้าไปแทรกแซงตลาดทุกตลาด

ข้อเสนอแก้ไขปรับปรุง	เหตุผล
	<u>อาจส่งผลให้ผู้ประกอบการในตลาดขาดแรงจูงใจในการประกอบธุรกิจ หรือเพิ่มต้นทุนในการประกอบธุรกิจให้แก่ผู้ประกอบการโดยไม่จำเป็น</u> ■ ในปัจจุบันบางประเทศมีการปรับเพิ่มเกณฑ์ HHI ดังกล่าวให้เหมาะสมกับสภาพตลาดในปัจจุบัน และเหมาะสมกับสภาพโดยธรรมชาติของกิจการโทรคมนาคม ซึ่งหลักเกณฑ์ตามข้อเสนอใหม่นี้เป็นหลักเกณฑ์ที่ใช้ในสหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น เป็นต้น ■ นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการแข่งขันทางการค้า กระทรวงพาณิชย์ ได้กำหนดกำหนดค่า HHI ที่ ๒๕๐๐ เพื่อใช้เป็นเกณฑ์สำหรับการพิจารณาตลาดสินค้าและบริการที่จะต้องมีการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด
(ข) ข้อ ๙ (๒) (หรือข้อ ๗ (๒) ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้มีการเพิ่มเติมปัจจัยสำหรับใช้ในการพิจารณาด้านโครงสร้างตลาดและอุปสรรคการเข้าสู่ตลาด เช่น เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าตลาดได้โดยยาก หรือเป็นตลาดที่อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อต่ำหรือเป็นตลาดที่บริการในตลาดมีความหลากหลายน้อย นอกจากนี้ ยังเสนอแนะทางการพิจารณาการกระจุกตัวของตลาดหากไม่สามารถหาค่าดัชนี HHI อีกด้วย	■ เพื่อเสนอแนะทางในการพิจารณาในรายละเอียดถึงการพิจารณาสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง นอกเหนือจากการพิจารณาโดยใช้ดัชนี HHI และยังสามารถใช้เป็นปัจจัยในการพิจารณาสภาพการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องที่ไม่สามารถคำนวณหาค่า HHI ได้อีกด้วย
(ค) วท. ได้ขอให้แก้ไขปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาหากมีแนวโน้มเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญตามข้อ ๙ โดยได้ยူบรวมปัจจัยการพิจารณาจาก ๑๓ ประการ เป็น ๗ ประการ	■ คำนึงถึงการนำปัจจัยต่างๆ เหล่านี้สามารถนำมาวิเคราะห์ได้จริงในทางปฏิบัติ
(ง) ข้อ ๑๔ (หรือข้อ ๑๒ ของประกาศฉบับปัจจุบัน) เสนอให้ระบุมাত্রการเฉพาะสำหรับผู้มีอำนาจเหนือตลาดในรายละเอียดในประกาศ แทน การอ้างอิงถึงมาตรการเฉพาะในประกาศ กทช. เรื่อง มาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙	■ เพื่อให้ประกาศฉบับนี้มีความชัดเจนในตัวเองไม่ต้องพิจารณาร่วมกับประกาศอื่น

๓.๔ กระบวนการและขั้นตอนการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาดไม่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากประกาศฉบับปัจจุบัน ซึ่งเป็นตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์ โดยสามารถสรุปขั้นตอนได้ ดังรูปที่ ๒



รูปที่ ๒ กระบวนการและขั้นตอนการพิจารณาผู้มีอำนาจเหนือตลาด

ส่วนที่ ๔ ร่างประกาศ กสทช.

๔.๑ ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง นิยามของตลาดและ ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.

(ร่าง)

ประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตของตลาดที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการประเมินสภาพการแข่งขันและกำหนดมาตรการเฉพาะไว้ล่วงหน้าสำหรับตลาดที่เกี่ยวข้องใดที่ประเมินแล้วว่ามี การแข่งขันอย่างไม่มีประสิทธิภาพเพื่อป้องกันการกระทำผูกขาดหรือใช้อำนาจทางการตลาดที่ไม่เป็นธรรมของ ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ) Significant Market Power(ทั้งนี้ เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม และสนับสนุนการพัฒนา อุตสาหกรรมโทรคมนาคมให้เป็นไปอย่างยั่งยืนและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งสอดคล้องกับความก้าวหน้าของ เทคโนโลยี

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑๑) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่น ความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ อันเป็นกฎหมายพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคลซึ่ง มาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๖ มาตรา ๔๗ มาตรา ๖๑ และมาตรา ๖๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตาม บทบัญญัติแห่งกฎหมาย และตามมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๔ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ และมาตรา ๔๕ ของรัฐธรรมนูญแห่ง ราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการกิจการ กระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการ โทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง นิยามของตลาดและ ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ๒๕๕๑

ข้อ ๔ ในประกาศนี้

“ตลาดที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ขอบเขตของตลาดบริการโทรคมนาคมที่กำหนดจากหลักเกณฑ์ ทางเศรษฐศาสตร์ โดยพิจารณาความสามารถในการทดแทนกันได้ของบริการโทรคมนาคมซึ่งพิจารณาจาก ปัจจัยประเภทบริการโทรคมนาคม พื้นที่ให้บริการ และสภาพการแข่งขัน เพื่อจะใช้ในการประกอบในการ พิจารณากำหนดผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมในแต่ละกรณีที่มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมี นัยสำคัญ และกำหนดมาตรการกำกับดูแลล่วงหน้า

“ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา” หมายความว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการใช้บริการโทรคมนาคมต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาบริการโทรคมนาคมประเภทนั้น

“ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา” หมายความว่า ร้อยละการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการใช้บริการโทรคมนาคมประเภทหนึ่งต่อร้อยละการเปลี่ยนแปลงของราคาบริการโทรคมนาคมอีกประเภทหนึ่ง

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโทรคมนาคม และให้หมายรวมถึงผู้ได้รับอนุญาต สัมปทาน หรือสัญญาให้ประกอบกิจการโทรคมนาคมจากบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัติประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ใช้บังคับ

“ผู้ใช้บริการ” หมายความว่า ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมจากการให้บริการของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม แต่ไม่รวมถึงผู้ใช้บริการที่เป็นผู้รับใบอนุญาตซึ่งนำบริการโทรคมนาคมที่ได้รับในฐานะผู้ใช้บริการไปประกอบกิจการอีกทอดหนึ่ง

“ตลาดค้าส่งบริการ” หมายความว่า ตลาดการให้บริการโทรคมนาคมโดยการให้เช่าอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงข่ายโทรคมนาคม หรือการขายบริการโทรคมนาคมให้แก่ผู้รับใบอนุญาตรายอื่นเพื่อนำไปให้บริการโทรคมนาคมในนามของผู้เช่าหรือผู้ซื้อ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประกอบธุรกิจเชิงพาณิชย์

“ตลาดค้าปลีกบริการ” หมายความว่า ตลาดการให้บริการโทรคมนาคมโดยการเช่าอุปกรณ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกของโครงข่ายโทรคมนาคม หรือการซื้อบริการโทรคมนาคมของผู้รับใบอนุญาตรายอื่นเพื่อนำไปให้บริการโทรคมนาคมในนามของผู้เช่าหรือผู้ซื้อ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการประกอบธุรกิจเชิงพาณิชย์

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“เลขาธิการ” หมายความว่า เลขาธิการคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ข้อ ๕ ประกาศนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดนิยามของตลาด และขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้อง เพื่อประโยชน์ในการประเมินสภาพการแข่งขัน โดยหากตลาดที่เกี่ยวข้องใดมีการแข่งขันอย่างไม่มีประสิทธิภาพ คณะกรรมการจะดำเนินการกำหนดมาตรการเฉพาะสำหรับผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมที่มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ (Significant Market Power) เพื่อป้องกันการกระทำผูกขาดหรือใช้อำนาจทางการตลาดที่ไม่เป็นธรรม ในลักษณะกำหนดมาตรการกำกับดูแลล่วงหน้า (Ex-ante regulation)

ข้อ ๖ นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการประกาศในเอกสารภาคผนวกท้ายประกาศนี้

ข้อ ๗ ในการกำหนดตลาดที่เกี่ยวข้อง (Relevant Market) ให้คณะกรรมการพิจารณาจากหลักเกณฑ์และปัจจัยว่าบริการโทรคมนาคมที่สามารถทดแทนกันได้เนื่องจากลักษณะ ราคา และการใช้งานของบริการโทรคมนาคมตามหลักวิชาเศรษฐศาสตร์ โดยให้คำนึงถึงปัจจัยทั้งทางด้านอุปสงค์และ/หรือด้านอุปทาน ได้แก่ เทคนิคของโครงข่าย ลักษณะและประเภทของบริการโทรคมนาคม เขตพื้นที่ของบริการโทรคมนาคม กลุ่มของผู้ใช้บริการ และการเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคม

ข้อ ๘ หลักเกณฑ์และปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณากำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย

(๑) ความสามารถในการทดแทนกันด้านอุปสงค์สำหรับบริการโทรคมนาคมหนึ่ง โดยพิจารณาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา

(๒) ความสามารถในการทดแทนกันด้านอุปทานสำหรับบริการโทรคมนาคมประเภทหนึ่ง (Supply Substitutability)

(๓) การทดสอบผู้มีอำนาจผูกขาดโดยสมมุติ (Hypothetical Monopolist Test) โดยใช้เกณฑ์การกำหนดเพิ่มราคาเพียงเล็กน้อยแต่มีนัยสำคัญได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งโดยยังคงมีกำไร (Small but Significant and Non-transitory Increase in Price: SSNIP Test)

(๔) โครงสร้างตลาดและระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องที่มีแนวโน้มก่อให้เกิดการแข่งขันที่ไม่มีประสิทธิภาพ

(๕) อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดบริการโทรคมนาคม โดยพิจารณาทั้งลักษณะด้านโครงสร้างกฎหมาย และการกำกับดูแล

ในการพิจารณาใช้หลักเกณฑ์และปัจจัยตามวรรคหนึ่ง คณะกรรมการอาจพิจารณาใช้เฉพาะบางหลักเกณฑ์หรือปัจจัยตามที่เห็นสมควรและข้อจำกัดของข้อมูลที่คณะกรรมการมีหรือได้รับเพื่อประกอบการพิจารณา

กรณีที่คณะกรรมการมีหรือได้รับข้อมูลไม่เพียงพอเพื่อประกอบการพิจารณาตามวรรคหนึ่ง คณะกรรมการอาจใช้หลักเกณฑ์ตามวิชาเศรษฐศาสตร์ในการกำหนดสมมติฐานหรือประมาณค่าที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบในการคำนวณหรือพิจารณาก็ได้

ข้อ ๙ การคำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคามีวิธีการ ดังนี้

(๑) กำหนดประเภทบริการโทรคมนาคมหลักเพื่อเป็นฐานในการพิจารณา

(๒) คำนวณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของแต่ละประเภทบริการโทรคมนาคมหลักจากข้อมูลตาม (๑)

(๓) พิจารณาความสามารถในการทดแทนกันของประเภทบริการโทรคมนาคม โดยใช้หลักเกณฑ์การพิจารณา ดังต่อไปนี้

(ก) หากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าน้อยกว่า ๐.๕ แสดงว่าประเภทบริการโทรคมนาคมหลักนั้นสามารถกำหนดเป็นตลาดที่เกี่ยวข้องหนึ่งตลาด เนื่องจากประเภทบริการโทรคมนาคมดังกล่าวไม่สามารถถูกทดแทนได้จากประเภทบริการโทรคมนาคมอื่นที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน และไม่ต้องคำนวณค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคากับบริการโทรคมนาคมประเภทอื่น

(ข) หากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า ๐.๕ แสดงว่าประเภทบริการโทรคมนาคมหลักดังกล่าวอาจสามารถถูกทดแทนได้จากบริการโทรคมนาคมอื่นที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน และให้นำประเภทบริการโทรคมนาคมอื่นที่ใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน มารวมกับประเภทบริการโทรคมนาคมหลัก เพื่อพิจารณาว่าประเภทบริการโทรคมนาคมอื่นสามารถถูกกำหนดเป็นตลาดที่เกี่ยวข้องเดียวกันกับประเภทบริการโทรคมนาคมหลักหรือไม่ โดยใช้ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคาประกอบในการพิจารณา

(๔) พิจารณาค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคาระหว่างสองประเภทบริการโทรคมนาคม เพื่อพิจารณาว่าบริการโทรคมนาคมทั้งสองประเภทสามารถทดแทนกันได้หรือไม่ โดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

(ก) หากค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคามีค่าเป็นลบ แสดงว่าประเภทบริการโทรคมนาคมสองประเภทยังไม่อยู่ในตลาดที่เกี่ยวข้องเดียวกัน โดยไม่ต้องพิจารณารวมเป็นตลาดที่เกี่ยวข้องเดียวกัน

(ข) หากค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคามีค่าเป็นบวกให้นำประเภทบริการโทรคมนาคมหลักประเภทมาทดสอบกับประเภทบริการโทรคมนาคมอื่นตามกระบวนการตาม (๒) ถึง (๔) ซ้ำจนกว่าจะได้ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของบริการโทรคมนาคมรวมกันมีค่าน้อยกว่า ๐.๕ แสดงว่าบริการโทรคมนาคมรวมกันดังกล่าวเป็นตลาดที่เกี่ยวข้องหนึ่งตลาด

ข้อ ๑๐ ในกรณีที่เห็นสมควร คณะกรรมการอาจจะพิจารณาว่าบริการโทรคมนาคมหรือกลุ่มบริการโทรคมนาคมและพื้นที่ให้บริการโทรคมนาคมนั้นจะอยู่ในตลาดที่เกี่ยวข้องเดียวกันก็ต่อเมื่อผู้ประกอบการสมมุติที่มีเป้าหมายในการทำกำไรสูงสุดและราคาของบริการโทรคมนาคมไม่ได้ถูกแทรกแซงจากรัฐ พร้อมทั้งเป็นผู้ให้บริการรายเดียวในปัจจุบันและในอนาคตในเขตพื้นที่นั้นสามารถกำหนดให้มีการเพิ่มราคาบริการโทรคมนาคม เพียงเล็กน้อยแต่นับสำคัญได้ในช่วงระยะเวลาหนึ่งโดยยังคงมีกำไร (Small but Significant and Non-transitory Increase in Price: SSNIP Test) โดยมีหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา ดังนี้

(๑) กำหนดประเภทบริการโทรคมนาคมเป้าหมายที่จะพิจารณา

(๒) กำหนดราคาของประเภทบริการโทรคมนาคมเป้าหมายของผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติ ณ ระดับราคาหนึ่ง หรือราคา ณ ระดับตลาดที่มีการแข่งขันเป็นราคาตั้งต้นสำหรับการพิจารณาว่าผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติมีกำไรหรือไม่

(๓) ทดสอบการเพิ่มราคาของบริการโทรคมนาคมเป้าหมาย โดยกำหนดการเพิ่มราคาขึ้นในอัตราร้อยละ ๕ ถึงร้อยละ ๑๐ ของราคาตั้งต้นเป็นระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี เพื่อพิจารณาว่าผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติยังคงมีกำไรหรือไม่

(๔) พิจารณาว่าผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติยังคงมีกำไรหรือไม่ตาม (๓) โดยใช้หลักเกณฑ์ ดังนี้

(ก) หากผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติยังคงมีกำไร แสดงว่าขอบเขตของตลาดที่เกี่ยวข้องมีเพียงประเภทบริการโทรคมนาคมเป้าหมายในตลาดเท่านั้น

(ข) หากผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติไม่มีกำไร แสดงว่ายังมีบริการโทรคมนาคมอื่นที่อาจทดแทนประเภทบริการโทรคมนาคมเป้าหมายทางด้านอุปสงค์ได้ ก็ทำให้การทดสอบโดยการเพิ่มบริการโทรคมนาคมอื่น ๆ ที่ใช้ทดแทนได้มากที่สุดเข้าไปในนิยามตลาดบริการโทรคมนาคมเป้าหมายจนกระทั่งผู้ประกอบการที่เป็นผู้ผูกขาดโดยสมมุติสามารถมีกำไรจากการเพิ่มราคาบริการโทรคมนาคม

ข้อ ๑๑ ให้คณะกรรมการพิจารณาความสามารถในการทดแทนด้านอุปทานของบริการหนึ่ง โดยคำนึงถึงความสามารถของผู้รับใบอนุญาตในการเปลี่ยนการให้บริการของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพภายในระยะเวลาสั้นเพื่อเป็นบริการทดแทน โดยไม่เพิ่มต้นทุนหรือความเสี่ยงเพิ่มเติมอย่างมีนัยสำคัญ โดยอาจทดสอบกับเกณฑ์ทดสอบผู้ผูกขาดโดยสมมุติ

ข้อ ๑๒ ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องจัดส่งข้อมูลแก่คณะกรรมการตามที่คณะกรรมการร้องขอเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และพิจารณากำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องตามประกาศนี้

กรณีที่คณะกรรมการมีหรือได้รับข้อมูลไม่เพียงพอเพื่อประกอบการวิเคราะห์หรือพิจารณา คณะกรรมการอาจใช้หลักเกณฑ์ตามวิชาเศรษฐศาสตร์ในการกำหนดสมมุติฐานหรือประมาณค่าที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบในการคำนวณหรือการพิจารณาก็ได้

ข้อ ๑๓ กรณีมีบริการโทรคมนาคมเกิดขึ้นใหม่หลังจากมีการประกาศตลาดที่เกี่ยวข้องแล้ว จะไม่ได้รับการพิจารณาให้อยู่ในบังคับตามประกาศนี้ เว้นแต่กรณีที่คณะกรรมการเห็นสมควรให้คณะกรรมการ มีอำนาจประกาศเพิ่มเติมเป็นรายการนี้ไป

ข้อ ๑๔ เพื่อประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจหรือความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อส่งเสริมให้มีการลงทุนและสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมโทรคมนาคม หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะ คณะกรรมการอาจกำหนดยกเว้นการบังคับใช้ทั้งฉบับหรือแต่เฉพาะบทบัญญัติข้อหนึ่งข้อใดของประกาศนี้ก็ได้

ข้อ ๑๕ ให้คณะกรรมการทบทวนการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปี หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควรกำหนด โดยคำนึงถึงความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความต้องการของตลาดและสภาพการแข่งขัน

ทั้งนี้ ให้สำนักงานจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะจากผู้รับใบอนุญาตและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อประกอบการพิจารณาทบทวนการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องด้วย

ข้อ ๑๖ ให้คณะกรรมการมีอำนาจในการพิจารณาเปลี่ยนแปลง เพิ่มเติมหลักเกณฑ์และวิธีการตามประกาศนี้ได้ตามที่คณะกรรมการเห็นสมควร หากปรากฏภายหลังว่ามีหลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดนิยามของตลาดและตลาดที่เกี่ยวข้องตามหลักวิชาการทางเศรษฐศาสตร์อื่นใดที่ใช้อย่างแพร่หลายเป็นที่ยอมรับ และเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการประกอบกิจการของประเทศไทย

ข้อ ๑๗ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม มีอำนาจหน้าที่ปฏิบัติการใด ๆ แทนคณะกรรมการในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการโทรคมนาคมตามประกาศนี้ ทั้งนี้ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๔๐ แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๑๘ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับแก่การประกอบกิจการโทรคมนาคมของผู้ได้รับอนุญาตสัมปทานหรือสัญญาอยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ใช้บังคับ และให้ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมดังกล่าวมีสิทธิ หน้าที่และความรับผิดชอบเช่นเดียวกับผู้รับใบอนุญาตตามพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔

ประกาศ ณ วันที่

พลอากาศเอก

(ธเรศ ปุณศรี)

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง

กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ภาคผนวก

นิยามและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย

แนบท้ายประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

เรื่อง นิยามและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ. ...

ตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องของประเทศไทย ประกอบด้วย

(ก) ตลาดค้าปลีกบริการ (Retail Market)

- (๑) บริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ
- (๒) บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ
- (๓) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ
- (๔) บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่
- (๕) บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่

(ข) ตลาดค้าส่งบริการ (Wholesale Market)

- (๑) บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ
- (๒) บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ
- (๓) บริการรับสายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Call Termination Wholesale)
- (๔) บริการรับสายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Call Termination Wholesale)
- (๕) บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Wholesale Broadband Access)
- (๖) บริการวงจรเช่า (Leased Lines)

นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

(ก) ตลาดค้าปลีกบริการ(Retail Market)

- (๑) บริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในประเทศ หมายความว่า บริการโทรศัพท์ประจำที่ในประเทศที่รวมการเข้าถึง (Access) เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ (Voice Traffic) ภายในประเทศ โดยรวมทุกเทคโนโลยีและลักษณะของโครงข่ายที่สามารถเข้าถึงผู้ใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ เช่น บริการโทรศัพท์ประจำที่ภายในท้องถิ่นและบริการโทรศัพท์ประจำที่ทางไกลภายในประเทศผ่านโครงข่าย Circuit หรือ Packet Switch บริการรวมแบบดิจิทัล (Integrated Services Digital Network: ISDN) บริการโทรศัพท์ที่ใช้ Personal Communication Telephone (PCT) บริการโทรศัพท์ที่ใช้ Wireless Local Loop (WLL) และบริการโทรศัพท์จ่ายเงินสาธารณะ
- (๒) บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ภายในประเทศ หมายความว่า บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมการเข้าถึง (Access) เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ (Voice Traffic) ภายในประเทศ โดยรวมทุกเทคโนโลยีและลักษณะของโครงข่ายที่สามารถเข้าถึงผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ เช่น บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ประเภทจ่ายเงินล่วงหน้า (Pre-paid) ประเภทจ่ายรายเดือน (Post-paid) และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านดาวเทียม
- (๓) บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศ หมายความว่า บริการเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ (Voice Traffic) ภายในประเทศไปยังต่างประเทศโดยผ่านเกตเวย์ระหว่างประเทศ (International Gateway) โดยผู้ใช้สามารถใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ หรือบริการเสียงผ่านอินเทอร์เน็ตก็ได้
- (๔) บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่ หมายความว่า บริการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ที่มีความเร็วไม่น้อยกว่า ๒๕๖ กิโลบิตต่อวินาที
- (๕) บริการอินเทอร์เน็ตเคลื่อนที่ หมายความว่า บริการเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

(ข) ตลาดค้าส่งบริการ (Wholesale Market)

- (๑) บริการเกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ หมายความว่า เกตเวย์ที่เป็นศูนย์แลกเปลี่ยนข้อมูลอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ (International Internet Gateway: IIG) เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ และศูนย์กลางการติดต่อเครือข่ายภายในประเทศ (National Internet Exchange: NIX) เพื่อเชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ต
- (๒) บริการเกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ หมายความว่า เกตเวย์ที่เป็นช่องทางเชื่อมต่อสัญญาณโทรศัพท์ภายในประเทศไปยังต่างประเทศ โดยให้รวมถึงการเชื่อมต่อสัญญาณแบบวงจร และการเชื่อมต่อโดยใช้อินเทอร์เน็ตโพรโทคอล (Voice over Internet Protocol: VoIP)
- (๓) บริการรับสายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่ (Fixed Call Termination Wholesale) หมายความว่า บริการรับสัญญาณเสียงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์ประจำที่

- (๔) บริการรับสายผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Call Termination Wholesale) หมายความว่า บริการรับสัญญาณเสียงผ่านโครงข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่
- (๕) บริการเข้าถึงบรอดแบนด์ (Wholesale Broadband Access) หมายความว่า บริการรับส่งสัญญาณอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Digital Subscriber Line (DSL) สายใยแก้วนำแสง (Fiber-optic) สายเคเบิล (Coaxial) Fixed Wireless Access (FWA) Mobile Wireless Access สายไฟฟ้า (Power line Communications) ดาวเทียมสื่อสาร (Satellite Communications) เป็นต้น
- (๖) บริการวงจรเช่า (Leased Line) หมายความว่า บริการสื่อสารข้อมูลความเร็วสูงด้วยการเชื่อมต่อวงจรเฉพาะราย (Dedicated Circuit) แบบจุดต่อจุดด้วยระดับความเร็วคงที่

๔.๒ ร่างประกาศ กสทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และ วิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.

ประกาศ คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.

โดยที่มาตรา ๒๗ (๑๑) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ บัญญัติให้คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่กำหนดมาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม จึงเป็นการสมควรกำหนดแนวทางในการกำหนดมาตรการการกำกับดูแลล่วงหน้าที่จะป้องกันผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญมิให้ใช้อำนาจในการจำกัดหรือกีดกันการแข่งขันในตลาด เพื่อให้สอดคล้องกับหลักการส่งเสริมการแข่งขันโดยเสรีและอย่างเป็นธรรมในกิจการโทรคมนาคม

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๒๗ (๑๑) และ (๒๔) แห่งพระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓ อันเป็นกฎหมายพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ มาตรา ๔๕ มาตรา ๔๖ มาตรา ๔๗ มาตรา ๖๑ และมาตรา ๖๔ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย และตามมาตรา ๒๑ แห่งพระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๓๖ มาตรา ๔๑ มาตรา ๔๓ และมาตรา ๔๕ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ประกาศนี้เรียกว่า “ประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.”

ข้อ ๒ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก ประกาศ คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ข้อ ๔ บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ และคำสั่งอื่นใดในส่วนที่มีกำหนดไว้แล้วในประกาศนี้ หรือซึ่งขัดหรือแย้งกับประกาศนี้ ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ในกรณีใดที่มีได้กำหนดไว้ในประกาศนี้ให้นำประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ มาบังคับใช้โดยอนุโลม

ข้อ ๕ ในประกาศนี้

“ตลาดที่เกี่ยวข้อง” หมายความว่า ขอบเขตของตลาดบริการโทรคมนาคมที่กำหนดจากหลักเกณฑ์ทางเศรษฐศาสตร์ โดยพิจารณาความสามารถในการทดแทนกันได้ของบริการโทรคมนาคมซึ่งพิจารณาจากปัจจัยประเภทบริการโทรคมนาคม พื้นที่ให้บริการ และสภาพการแข่งขันในตลาดเพื่อจะใช้ในการประกอบในการพิจารณากำหนดผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมในแต่ละกรณีที่มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ และกำหนดมาตรการกำกับดูแลล่วงหน้า

“ผู้รับใบอนุญาต” หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคมตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบกิจการโทรคมนาคม และให้หมายความรวมถึงผู้ได้รับอนุญาตสัมปทาน หรือสัญญาให้ประกอบกิจการโทรคมนาคมจากบริษัท ทีโอที จำกัด (มหาชน) หรือบริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) อยู่ก่อนวันที่พระราชบัญญัติการประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๔ ใช้บังคับ

“อำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ” หมายความว่า ความสามารถของผู้รับใบอนุญาตที่อยู่ในตำแหน่งที่มีอำนาจตลาด (Market Power) ในลักษณะสามารถกีดกันการแข่งขันที่มีประสิทธิผล (Effective Competition) โดยใช้อำนาจของตนในเชิงพฤติกรรมในตลาดที่เกี่ยวข้อง

“ผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ” หมายความว่า ผู้รับใบอนุญาตที่คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมพิจารณากำหนดให้เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องตามประกาศนี้

“ผู้ใช้บริการ” หมายความว่า ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมจากการให้บริการของผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโทรคมนาคม แต่ไม่รวมถึงผู้ใช้บริการที่เป็นผู้รับใบอนุญาตซึ่งนำบริการโทรคมนาคมที่ได้รับในฐานะผู้ใช้บริการไปประกอบกิจการอีกทอดหนึ่ง

“คณะกรรมการ” หมายความว่า คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และโทรคมนาคมแห่งชาติ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และโทรคมนาคมแห่งชาติ

ข้อ ๖ คณะกรรมการมีอำนาจประกาศกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละตลาดที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดมาตรการกำกับดูแลล่วงหน้า (Ex-ante Regulation) ตามประกาศนี้ หรือเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำอันเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

ข้อ ๗ ในการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องคณะกรรมการจะพิจารณาตามหลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

- (๑) กำหนดตลาดที่เกี่ยวข้อง
- (๒) วิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด
- (๓) ระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้อง

ข้อ ๘ การกำหนดตลาดที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.

ข้อ ๙ ในการวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาว่าในตลาดที่เกี่ยวข้องตามข้อ ๘ แต่ละตลาดมีระดับการแข่งขันในตลาดมากน้อยเพียงใด ให้ใช้หลักเกณฑ์และวิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) วิเคราะห์อัตราส่วนการกระจุกตัวของตลาด โดยใช้การวัดค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index (HHI) โดย หากค่า HHI มีค่ามากกว่า ๒,๕๐๐ ให้ถือว่าตลาดมีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ และ

(๒) พิจารณาปัจจัยด้านโครงสร้างตลาดและอุปสรรคการเข้าสู่ตลาดในตลาดที่เกี่ยวข้อง ให้ใช้ปัจจัยดังต่อไปนี้ ในการพิจารณาประกอบตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทุกปัจจัย

- (ก) เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าตลาดได้โดยยาก หรือ
- (ข) เป็นตลาดที่อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ หรือ
- (ค) เป็นตลาดที่มีบริการมีความหลากหลายน้อย

ในกรณีที่ไม่สามารถคำนวณค่าดัชนี Herfindahl-Hirschman Index ได้ อาจพิจารณาตาม (๒) เท่านั้น

หากพิจารณาว่าตลาดที่เกี่ยวข้องใดมีระดับความมีประสิทธิภาพของการแข่งขันต่ำหรือจำเป็นต้องมีการกำกับดูแล ให้ถือว่าต้องมีการดำเนินการพิจารณาของผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องนั้นต่อไป

ข้อ ๑๐ หากตลาดที่เกี่ยวข้องมีการกระจุกตัวสูงตามข้อ ๙ ให้พิจารณากำหนดผู้รับใบอนุญาตที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องนั้น โดยใช้หลักเกณฑ์และปัจจัยในการพิจารณา ดังนี้

(๑) ผู้รับใบอนุญาตรายใดที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ ๔๐ ถือว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ หรือ

(๒) ผู้รับใบอนุญาตรายใดที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ ๒๕ ถึงร้อยละ ๓๙.๙๙ ถือว่าเป็นผู้มีแนวโน้มที่จะมีอำนาจเหนือตลาด โดยจะพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้ประกอบตามความเหมาะสม โดยไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทุกปัจจัย

(ก) มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดที่เกี่ยวข้องในลักษณะของบริษัทที่มีการถือหุ้นไขว้หรือบริษัทย่อย

- (ข) การรวมตัวในแนวตั้ง (Vertical Integration)
- (ค) ความหลากหลายของสินค้าหรือบริการที่นำเสนอ
- (ง) การควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น
- (จ) ความง่ายในการเข้าถึงแหล่งเงินทุน
- (ฉ) ศักยภาพในการแข่งขันของคู่แข่งในตลาดอยู่ในระดับต่ำ
- (ช) มีความได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี

ข้อ ๑๑ ในกรณีสัญญาตลาดที่เกี่ยวข้องใดอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญหลายรายร่วมกัน ให้ใช้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้เพื่อพิจารณาการมีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญที่เกี่ยวข้องร่วมกันของผู้รับใบอนุญาตหลายรายในตลาดที่เกี่ยวข้องดังกล่าว โดยให้พิจารณาประกอบกับหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณาของผู้รับใบอนุญาตรายใดเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องตามข้อ ๑๐

- (๑) การกระจุกตัวของตลาด
- (๒) สินค้าและบริการที่จัดอยู่ประเภทเดียวกัน
- (๓) โครงสร้างต้นทุนที่คล้ายคลึงกัน
- (๔) ส่วนแบ่งตลาดที่ใกล้เคียงกัน

ทั้งนี้ ในการพิจารณาการมีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญที่เกี่ยวข้องร่วมกันของผู้รับใบอนุญาตหลายรายในตลาดที่เกี่ยวข้องตามวรรคหนึ่ง คณะกรรมการอาจใช้เกณฑ์และปัจจัยอื่นที่ใช้กัน ในทางวิชาการพิจารณาประกอบด้วยก็ได้ เช่น ความโปร่งใส ตลาดในสถานะเติบโตเต็มที่หรืออิ่มตัว การเติบโตอย่างชะงักงันด้านอุปสงค์ อุปสงค์ของสินค้าหรือบริการมีความยืดหยุ่นต่ำ นวัตกรรมทางเทคนิคหรือเทคโนโลยีที่เติบโตเต็มที่หรืออิ่มตัว กำลังการผลิตส่วนเกิน อุปสรรคในการเข้าสู่ตลาดสูง อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อ การแข่งขันที่มีศักยภาพ กลไกของการโต้กลับ และขอบข่ายของการแข่งขันด้านราคา เป็นต้น

การมีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญร่วมกันของผู้รับใบอนุญาตหลายรายไม่จำเป็นต้องมีความเชื่อมโยงระหว่างผู้รับใบอนุญาตเหล่านั้นที่ชัดเจน ผู้รับใบอนุญาตเหล่านั้นอาจถูกวินิจฉัยว่ามีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญร่วมกันได้ หากมีลักษณะของตลาดตามข้อพิจารณาตามวรรคสองที่เอื้อต่อการร่วมมือระหว่างกันโดยอ้อม โดยคำนึงถึงแรงจูงใจที่ผู้รับใบอนุญาตรายหนึ่งรายใดจะประกอบกิจการไปในทางที่จะไม่ร่วมมือกัน ความเป็นไปได้และแรงจูงใจที่จะตอบโต้ผู้รับใบอนุญาตที่ไม่ให้ความร่วมมือ และความเป็นไปได้และแรงจูงใจที่ผู้ซื้อหรือผู้ประกอบการที่มีศักยภาพจะเข้าสู่ตลาดเพื่อแข่งขันกับการร่วมมือกันนั้น

ข้อ ๑๒ ให้เลขาธิการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ระดับการแข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขตามข้อ ๘ ข้อ ๙ และข้อ ๑๐ พร้อมระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญในแต่ละตลาดที่เกี่ยวข้อง (หากมี) ในกรณีที่เห็นสมควร อาจเสนอมาตรการเฉพาะในการกำกับดูแล และเสนอต่อคณะกรรมการเพื่อพิจารณาเป็นประจำทุกสองปี หรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควร โดยคำนึงถึง ความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความต้องการของตลาดตลอดจนสภาพการแข่งขัน

ให้ผู้รับใบอนุญาตมีหน้าที่ต้องจัดส่งข้อมูลตามที่สำนักงานร้องขอเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และพิจารณาตามประกาศนี้ ในกรณีที่สำนักงานมีหรือได้รับข้อมูลไม่เพียงพอเพื่อประกอบการวิเคราะห์หรือพิจารณา สำนักงานอาจใช้หลักเกณฑ์ตามหลักวิชาเศรษฐศาสตร์ในการกำหนดสมมติฐานหรือประมาณค่าที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการประกอบในการคำนวณหรือการพิจารณาก็ได้

ข้อ ๑๓ ผู้รับใบอนุญาตรายใดที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญตามประกาศนี้ ให้ถือว่าเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดตามข้อ ๑๐ ของประกาศคณะกรรมการกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ เรื่อง มาตรการเพื่อป้องกันมิให้มีการกระทำความผิดเป็นการผูกขาดหรือก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแข่งขันในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ซึ่งจะใช้ประกอบในการพิจารณาขั้นตอนต่อไปที่มีเป้าหมายเพื่อวินิจฉัยว่ามีการกระทำหรือพฤติกรรมการใช้อำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญที่ไม่เป็นธรรมอันมีลักษณะผูกขาดหรือลดหรือจำกัดการแข่งขันตามที่คณะกรรมการกำหนดหรือไม่

ข้อ ๑๔ ในกรณีที่เห็นสมควร คณะกรรมการอาจกำหนดมาตรการเฉพาะสำหรับผู้รับใบอนุญาตราย
หนึ่งรายใดที่เป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญตามประกาศนี้เพื่อป้องกันการผูกขาดหรือจำกัดการ
แข่งขันมาตรการเฉพาะตามวรรคหนึ่ง หมายความว่ารวมถึง

- (๑) คำสั่งให้กระทำการหรืองดเว้นกระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง อันเป็น
หรืออาจเป็นการผูกขาด หรือลด หรือจำกัดการแข่งขัน
- (๒) การแยกระบบบัญชีออกจากกันในการให้บริการบางประเภท
- (๓) การเปิดเผยหรือแจ้งข้อมูล
- (๔) การกำหนดให้คิดต้นทุนการให้บริการใหม่
- (๕) การกำหนดอัตราขั้นสูงหรือขั้นต่ำของค่าบริการบางประเภท
- (๖) การกำหนดให้บริการแก่ผู้รับใบอนุญาตรายอื่น
- (๗) การบังคับให้แยกขายบริการ
- (๘) การส่งให้ยกเลิกหรือแก้ไขเงื่อนไขของสัญญาให้บริการ
- (๙) มาตรการหรือเงื่อนไขอื่นที่คณะกรรมการกำหนด

ข้อ ๑๕ คณะกรรมการอาจแต่งตั้งคณะอนุกรรมการเพื่อดำเนินการตามประกาศนี้ โดย
คณะอนุกรรมการต้องประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านเศรษฐศาสตร์ โทคมนาคมหรือกฎหมายแข่งขัน
ทางการค้าอันมีประสบการณ์หรือผลงานเป็นที่ประจักษ์ โดยให้กลุ่มงานวิชาการและจัดการทรัพยากร
โทคมนาคมเป็นฝ่ายเลขานุการ ทั้งนี้ คณะกรรมการอาจกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการปฏิบัติหน้าที่ของ
คณะอนุกรรมการเพิ่มเติมในรายละเอียดก็ได้ตามความเหมาะสม

ข้อ ๑๖ ในการดำเนินการเริ่มแรกตามประกาศนี้ ให้เลขาธิการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ระดับการ
แข่งขันในตลาดที่เกี่ยวข้องตามข้อ ๑๒ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการภายในระยะเวลา ๑๘๐ วันนับตั้งแต่วันที่
ประกาศนี้มีผลใช้บังคับ

ข้อ ๑๗ เพื่อประโยชน์ทางด้านเศรษฐกิจหรือความมั่นคงของประเทศ หรือเพื่อส่งเสริมให้มีการลงทุน
และสนับสนุนการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมโทคมนาคม หรือเพื่อประโยชน์สาธารณะคณะกรรมการ
อาจกำหนดยกเว้นหรือผ่อนผันการบังคับใช้ทั้งฉบับหรือแต่เฉพาะบทบัญญัติข้อหนึ่งข้อใดของประกาศนี้ได้

ข้อ ๑๘ เพื่อปฏิบัติการให้เป็นไปตามประกาศนี้ ให้คณะกรรมการกิจการโทรคมนาคม (กทค.) มี
หน้าที่ปฏิบัติการใด ๆ แทน คณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และโทรคมนาคมแห่งชาติ
(กสทช.) ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจการกิจการโทรคมนาคมตามประกาศนี้ ทั้งนี้ ตามที่บัญญัติไว้ในมาตรา ๔๐ แห่ง
พระราชบัญญัติองค์กรจัดสรรคลื่นความถี่และกำกับการประกอบกิจการวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ และ
กิจการโทรคมนาคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ประกาศ ณ วันที่

พลอากาศเอก

(ธเรศ ปุณศรี)

ประธานกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

สรุปผลการศึกษาโครงการวิเคราะห์
และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องๆ



โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุง
นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจ
เหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ
ร่วมกับ
สถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
วันพฤหัสบดีที่ 27 กุมภาพันธ์ 2557



โครงสร้างคณะทำงาน

หัวหน้าโครงการ

ผศ.ดร.สุภัช สุภชลาศัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์จากคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

- 1) รศ.ดร.ชนินทร์ มีโกศล
- 2) รศ.ดร.ปรางกร อภาศิลป์
- 3) ดร.ธเนศ เมฆจำเริญ
- 4) ดร.พรเทพ เบญญาอภิกุล
- 5) ดร.วรรณวิภาวค์ มานะโชติพงษ์
- 6) ดร.ศุภฤติ ถาวรยุติการต์



ผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมโทรคมนาคมจากคณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

- 1) ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยารวรรณ

ผู้เชี่ยวชาญด้านกฎหมาย

- 1) อ.วิโรจน์ วาทินพงศ์พันธ์ คณะนิติศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- 2) นายธรรมนิตย์ สุ่มันตกุล สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา



ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

- | | |
|-------------------------|---|
| 1) Prof. Gary Madden | Curtin University, Australia
Econometrician ผู้เชี่ยวชาญในการทำ
Demand Estimation ทางโทรคมนาคมและ
Elasticity of Demand |
| 2) Prof. Erik Bohlin | Chalmers University of Technology,
Sweden
ผู้เชี่ยวชาญ Case Study EU |
| 3) Prof. Hitoshi Mitomo | Graduate School of Asia-Pacific Studies,
Waseda University, Japan
ผู้เชี่ยวชาญ Case Study ญี่ปุ่น |



ผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ

- 4) Mark A. Jamison, Ph.D. Public Utility Research Center (PURC),
University of Florida
ผู้เชี่ยวชาญ Case Study USA
- 5) Sanford V. Berg, Ph.D. Distinguished Service Professor of
Economics, University of Florida
(Warrington College of Business
Administration, Department of Economics)
ผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการกำหนดนิยามตลาด
และ SMP



วิธีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน

1. ทบทวนประกาศเดิมเพื่อกำหนดความจำเป็นในการปรับปรุงนิยามตลาด
และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และการกำหนดผู้มีอำนาจ
เหนือตลาด
2. มี Case Study ของประเทศที่สำคัญโดยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ
ประกอบไปด้วยญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป เพื่อนำเอามา
ประกอบการพิจารณาและประยุกต์ใช้กับประเทศไทย



3. จัดประชุม Focus Group เพื่อทราบความเห็นจากผู้ประกอบการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 3 ครั้ง ประกอบไปด้วย
 - Focus Group ครั้งที่ 1 เมื่อ 15 พฤษภาคม 2556 เป็นการหารือเกี่ยวกับวิธีการกำหนดนิยามตลาดและการ Review นำเสนอเกณฑ์ที่จะปรับปรุงในเรื่อง SMP โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 70 คน
 - Focus Group ครั้งที่ 2 เมื่อ 18 มิถุนายน 2556 โดยนำเอาวิธีการกำหนดนิยามตลาดมาใช้และแบ่งตลาด รวมทั้งนำเสนอข้อปรับปรุงเกณฑ์กำหนด SMP มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 63 คน
 - Focus Group ครั้งที่ 3 เมื่อ 15 กรกฎาคม 2556 นำเสนอแนวทางในการกำกับดูแลในแต่ละตลาดตามที่ได้กำหนดนิยามไว้ใน Focus Group 2 โดยมีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งสิ้น 68 คน
4. นำเอาผลการศึกษาที่ผ่านการประชุม Focus Group แล้วไปจัดทำร่างประกาศฯ ทั้ง 2 ร่าง



ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

สำหรับข้อมูลปฐมภูมิได้มาจากการสำรวจ (Survey) พฤติกรรมผู้บริโภคบริการโทรคมนาคมปีล่าสุด (2556 จากแบบสอบถาม 4,020 ชุดทั่วประเทศ) และปี 2555 และข้อมูลทุติยภูมิจาก กสทช. หากข้อมูลในบางวิธีการไม่ครบถ้วน ก็จะปรับปรุงวิธีการคำนวณตามข้อมูลที่มีอยู่และสามารถหาได้ (Best Available Information)



เหตุผลในการปรับปรุงประกาศฯ

1. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค
3. เดิมไม่ใช่ข้อมูลจริงซึ่งได้จากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคของ กสทช.
เนื่องจากเดิมไม่มีข้อมูลเหล่านี้ จึงต้องใช้ข้อมูลเฉลี่ยจากประเทศกำลังพัฒนา
อื่นๆ ที่ใกล้เคียงกับประเทศไทย
4. ข้อกำหนดของประกาศ กสทช. ให้วิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุก
ระยะเวลาสองปี
5. ข้อกำหนดของประกาศ กสทช. ในเรื่องการกำหนดนิยามตลาดยังขาดความ
สมบูรณ์
6. การเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมในการกำกับดูแลในส่วนของเกณฑ์การวัด
การกระจุกตัวของตลาดและการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด (รายละเอียดจะ
นำเสนอต่อไป)



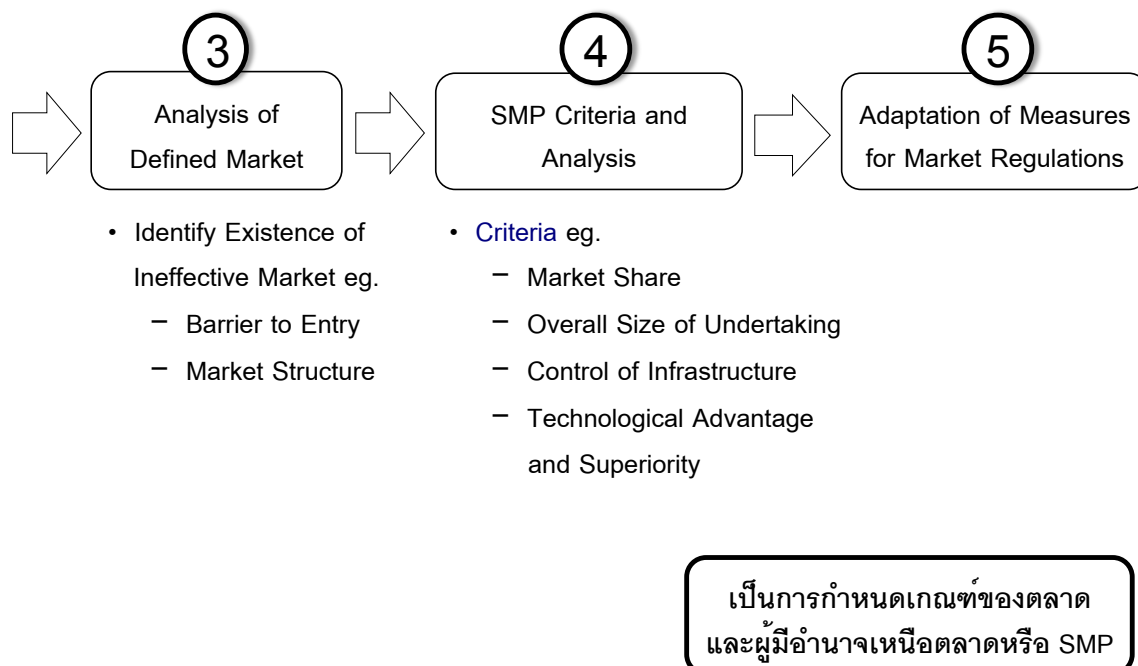
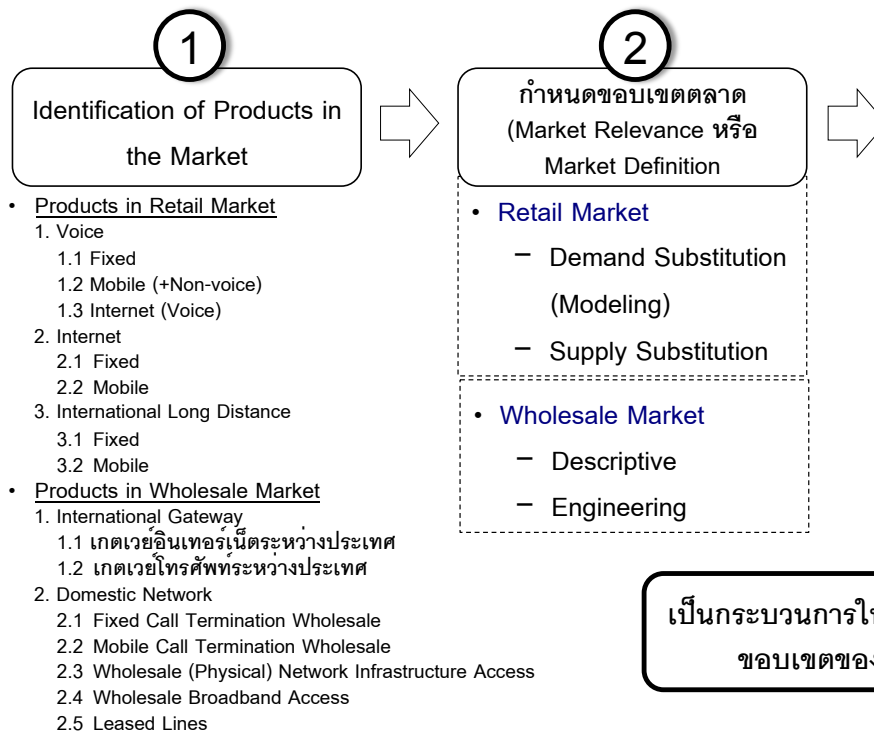
อธิบายความเชื่อมโยงของเหตุผล

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี เช่น แนวโน้มในเรื่อง Convergence จะทำให้





กระบวนการในการดำเนินงานของโครงการ





ส่วนที่ 1 การกำหนดนิยามของตลาดและ ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง



การกำหนดกลุ่มของสินค้า (Product Space) ที่มีอยู่ในตลาด

(ก) สินค้าในตลาดค้าปลีก (Retail Market)

1. Voice

1.1 Fixed

1.2 Mobile (+Non-voice ของ Mobile)

1.3 Internet (Voice) = VoIP เช่น Skype ไปเข้าโทรศัพท์ประจำที่/ โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อยู่ในกลุ่มนี้

2. Internet (** Skype เพื่อคุยกับ Skype ด้วยกัน จะอยู่ในกลุ่มนี้ **)

2.1 Fixed → ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot (แบบชำระเงิน ค่าบริการ)

2.2 Mobile

3. International Long Distance

3.1 Fixed

3.2 Mobile → 001, 005, 006, 007, 008, 009 (ขาออกต้องผ่าน operator ก่อน)



(ข) สินค้าในตลาดค้าส่ง (Wholesale Market)

1. International Gateway

1.1 เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

1.2 เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ

2. Domestic Network

2.1 Fixed Call Termination Wholesale

2.2 Mobile Call Termination Wholesale

2.3 Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

2.4 Wholesale Broadband Access

2.5 Leased Lines



นิยามตลาด (Market Definition)

- การประเมินระดับการแข่งขันจำเป็นต้องทราบขอบเขตของตลาด หรือนิยามของตลาด เสียก่อนในลำดับแรกว่าสินค้าใดอยู่ในตลาดเดียวกันบ้าง
- ในทางเศรษฐศาสตร์จะการใช้การทดแทนกันของสินค้าในมุมมองของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญในการนิยามตลาดหรือกำหนดขอบเขตตลาด ดังนั้น การทดแทนกันของสินค้าในทางเศรษฐศาสตร์จะได้มาจากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) และค่าความยืดหยุ่นไขว้ (Cross-price Elasticity of Demand) ว่าสามารถจะมีสินค้าทดแทนกันได้หรือไม่



- ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา หมายถึง % การเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าในการบริโภคต่อ % การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดเดียวกัน ถ้าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงแสดงว่ายังมีสินค้าอื่นในตลาดที่ทดแทนกันได้
- ค่าความยืดหยุ่นไขว้ หมายถึง % การเปลี่ยนแปลงปริมาณการบริโภคสินค้าชนิดหนึ่งต่อ % การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าอีกชนิดหนึ่ง ถ้า Cross-price Elasticity เป็น + แสดงว่า เป็นสินค้าทดแทนกันได้ ถ้าเป็น - แสดงว่า สินค้าทดแทนกันไม่ได้หรือประกอบกัน



Demand and Elasticity Estimations

- ผู้กำกับดูแลในโลกส่วนใหญ่ เลือกที่จะกำหนดกลุ่มของสินค้าที่เกี่ยวข้อง และใช้วิธีการการประมาณเส้นอุปสงค์ (Demand Estimation) ด้วยการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์
- นอกจากนี้ ยังพิจารณาในส่วนของ Supply Substitution ประกอบด้วย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเป็น Demand Side



การวิเคราะห์ของเขตตลาดโดยใช้
ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

Using Demand Elasticities to
Define Market Boundaries



หลักการ:

การวิเคราะห์อุปสงค์ (demand) ช่วยให้เข้าใจขอบเขตตลาด

- สินค้าที่มีการทดแทนได้น้อย -> ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาต่ำ
- สินค้าที่อยู่ในตลาดเดียวกัน -> มีเป้าหมายลูกค้าเดียวกัน
 - มีความคล้ายกันอย่างมากไม่พอ
 - สำหรับลูกค้า ต้องเห็นว่ามี ความทดแทนกันได้สูง



กรอบการวิเคราะห์

Type of service	Products
Voice (domestic)	Fixed-line, Mobile, Internet (voice, i.e. VoIP)
Internet	Fixed (i.e. ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot), Mobile internet
Long-distance call	Fixed-line, Mobile

- แต่ละ type of service อยู่คนละตลาด
- สำหรับ product ภายในแต่ละ type of service จะต้องทำการวิเคราะห์

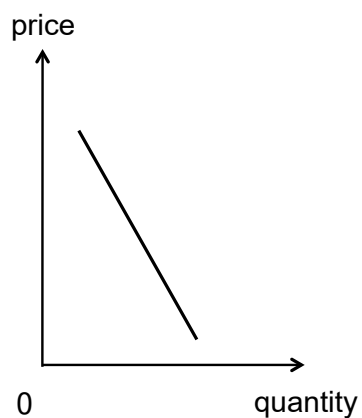
21



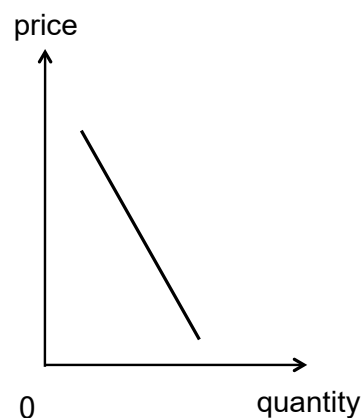
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls



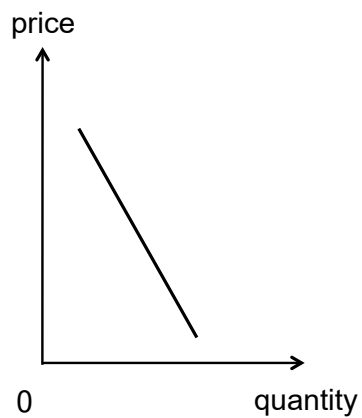
22



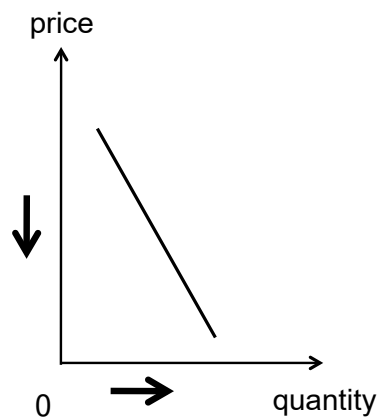
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



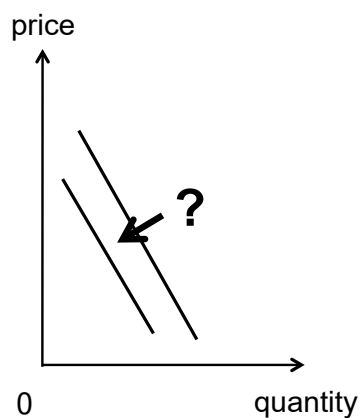
Demand for fixed line calls



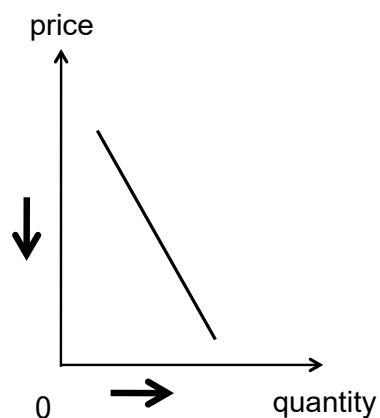
ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

- ใช้ continuous demand model

Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls





อุปสงค์การให้บริการโทรศัพท์ประจำที่

รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{vf} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln P_{vf} + \lambda_2 \ln P_{vm} + \lambda_3 \ln Y + \lambda_4 \ln \text{Age} + \lambda_5 \text{Sex} + \lambda_6 \text{Internet} + \varepsilon_{vf}$$

โดยที่

Q_{vf}	คือ ปริมาณการให้บริการประจำที่ (นาฬิกาต่อเดือน)
P_{vf}	คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
P_{vm}	คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
Y	คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
Age	คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
Sex	คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
Internet	คือ การมีอินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
ε_{vf}	คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

25



ผลการประมาณค่า

$$\ln Q_{vf} = -10.71^{***} + (-2.026) \ln P_{vf}^{***} + (-0.112) \ln P_{vm} + (0.908) \ln Y^{***} + (0.819) \ln \text{Age}^{***} + (-0.421) \text{Sex}^{**} + (3.320) \text{Internet}^{***} + \varepsilon_{vf}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (λ)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{vf}$	-2.03	0.13	-15.36***
$\ln P_{vm}$	-0.11	0.27	0.41
$\ln Y$	0.91	0.15	6.11***
$\ln \text{age}$	0.82	0.38	2.17***
Sex	-0.42	0.23	-1.82**
Internet	3.32	0.30	10.91***
ค่าคงที่	-10.71	1.51	-7.10***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการให้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีค่าเท่ากับ -2.03 ซึ่งถือว่าสูง
 - ผู้ใช้บริการมีความอ่อนไหวต่อราคา
 - ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในปัจจุบันมีอำนาจต่อรองต่ำ
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่อย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้น ก็ไม่ได้ส่งผลให้ผู้ใช้บริการหันมาใช้โทรศัพท์ประจำที่แทน

26



อุปสงค์การใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่

รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{vm} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln P_{vm} + \lambda_2 \ln P_{vf} + \lambda_3 \ln Y + \lambda_4 \ln \text{Age} + \lambda_5 \text{Sex} + \lambda_6 \text{Fixed} + \lambda_7 \text{Internet} + \varepsilon_{vm}$$

Q_{vm}	คือ ปริมาณการใช้บริการประจำที่ (นาฬิกาต่อเดือน)
P_{vm}	คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
P_{vf}	คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
Y	คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
Age	คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
Sex	คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
Fixed	คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
Internet	คือ การใช้อินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
ε_{vm}	คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

27



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{vm} = 5.165^{***} + (-1.626) \ln P_{vm}^{***} + (-0.001) \ln P_{vf} + (0.279) \ln Y^{***} + (-0.249) \ln \text{Age}^{***} + (-0.024) \text{Sex} + (0.049) \text{Fixed}^{**} + (0.308) \text{Internet}^{***} + \varepsilon_{vm}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (λ)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{vm}$	-1.63	0.03	-59.50***
$\ln P_{vf}$	-0.00	0.01	-0.09
$\ln Y$	0.28	0.01	21.59***
$\ln \text{age}$	-0.25	0.03	-7.32***
Sex	-0.02	0.02	-1.10
Fixed	0.05	0.03	1.78**
Internet	0.31	0.03	10.89***
ค่าคงที่	5.16	0.14	36.21***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ -1.63 ซึ่งค่อนข้างสูง
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มีความอ่อนไหวต่อราคา
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ลดลง ก็ไม่ได้ส่งผลให้ผู้ใช้บริการหันไปใช้โทรศัพท์ประจำที่แทน

28



อุปสงค์อินเทอร์เน็ตประจำที่



รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{if} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{if} + \beta_2 \ln P_{im} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \ln \text{Age} + \beta_5 \text{Sex} + \beta_6 \text{Fixed} + \varepsilon_{if}$$

โดยที่

Q_{if} คือ ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นนาทีต่อเดือน

P_{if} คือ ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

P_{im} คือ ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

Y คือ รายได้ผู้ให้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี

Sex คือ เพศผู้ให้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง

Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีโทรศัพท์ประจำที่และมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มีโทรศัพท์ประจำที่

ε_{if} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

29



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{if} = 6.120^{***} + (-0.844) \ln P_{if}^{***} + (-0.005) \ln P_{im} + (0.089) \ln Y^{**} + (-0.173) \ln \text{Age} + (-0.026) \text{Sex} + (0.260) \text{Fixed}^{***} + \varepsilon_{if}$$

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์		
อิสระ	(β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{if}$	-0.844	0.033	-25.26***
$\ln P_{im}$	-0.005	0.033	-0.16
$\ln Y$	0.089	0.048	1.83**
$\ln \text{age}$	-0.173	0.137	-1.26
Sex	-0.026	0.068	-0.38
Fixed	0.260	0.069	3.75***
ค่าคงที่	6.120	0.374	16.36

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น
ร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีค่าเท่ากับ -0.844
 - ไม่ถือว่ายืดหยุ่นมากนัก
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการของอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือยังไม่ถือเป็นสินค้าทดแทนสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่

30



อุปสงค์อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่)

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{im} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{im} + \beta_2 \ln P_{if} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \ln \text{Age} + \beta_5 \text{Sex} + \beta_6 \text{Fixed} + \varepsilon_{im}$$

โดยที่

Q_{im} คือ ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีหน่วยเป็นนาทีต่อเดือน

P_{im} คือ ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

P_{if} คือ ราคาค่าใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี

Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง

Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีโทรศัพท์ประจำที่ และมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มีโทรศัพท์ประจำที่

ε_{im} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{im} = 4.177^{***} + (-0.903) \ln P_{im}^{***} + (-0.067) \ln P_{if} + (0.215) \ln Y^{***} + (-0.104) \ln \text{Age} + (-0.083) \text{Sex} + (-0.076) \text{Fixed}^{***} + \varepsilon_{im}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{im}$	-0.903	0.043	-20.95***
$\ln P_{if}$	-0.067	0.044	-1.54
$\ln Y$	0.215	0.064	3.35***
$\ln \text{age}$	-0.104	0.181	-0.57
Sex	-0.083	0.089	-0.92
Fixed	-0.076	0.091	-0.84
ค่าคงที่	4.177	0.492	8.48***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีค่าเท่ากับ -0.903
 - ยืดหยุ่นกว่าอินเทอร์เน็ตประจำที่เล็กน้อย
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการของอินเทอร์เน็ตประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - การใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่ยังไม่ถือเป็นสินค้าทดแทนสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือ



อุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{icf} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{icf} + \alpha_2 \ln P_{icm} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \ln Age + \varepsilon_{icf}$$

โดยที่

Q_{icf} คือ ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (จำนวนครั้งต่อปี)

P_{icf} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อครั้ง)

P_{icm} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่/อุปกรณ์เคลื่อนที่ (บาทต่อครั้ง)

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)

ε_{icf} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{icf} = 21.082^{***} + (-3.037) \ln P_{icf}^{***} + (0.575) \ln P_{icm}^{**} + (-0.120) \ln Y + (-1.925) \ln Age^{***} + \varepsilon_{icf}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{icf}$	-3.037	1.190	-2.55***
$\ln P_{icm}$	0.575	0.307	1.87**
$\ln Y$	-0.120	0.338	-0.35
$\ln Age$	-1.925	0.883	-2.18***
ค่าคงที่	21.082	9.256	2.28***

หมายเหตุ: ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่ มีค่าเท่ากับ -3.037
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความอ่อนไหวต่อราคา
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์ระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - มีบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นสินค้าทดแทน



อุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองอุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{icm} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{icm} + \alpha_2 \ln P_{icf} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \ln Age + \varepsilon_{icm}$$

โดยที่

Q_{icm} คือ ปริมาณการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีหน่วยเป็นจำนวนครั้งต่อปี

P_{icm} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อครั้งนาที

P_{icf} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อครั้ง

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี

ε_{icm} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

35



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{icm} = -1.102 + (-0.611) \ln P_{icm}^{***} + (0.117) \ln P_{icf} + (0.982) \ln Y^{***} + (-1.349) \ln Age^{***} + \varepsilon_{icm}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{icm}$	-0.611	0.058	-10.45***
$\ln P_{icf}$	0.117	0.227	0.52
$\ln Y$	0.982	0.064	15.27***
$\ln age$	-1.349	0.168	-8.03***
ค่าคงที่	-1.102	1.762	-0.63

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ -0.611
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ไม่มีความอ่อนไหวต่อราคา
 - ผู้ให้บริการมีอำนาจต่อราคาค่อนข้างสูง
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ลดลง ก็ไม่น่าจะส่งผลให้ผู้ใช้บริการหันไปใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่แทน

36



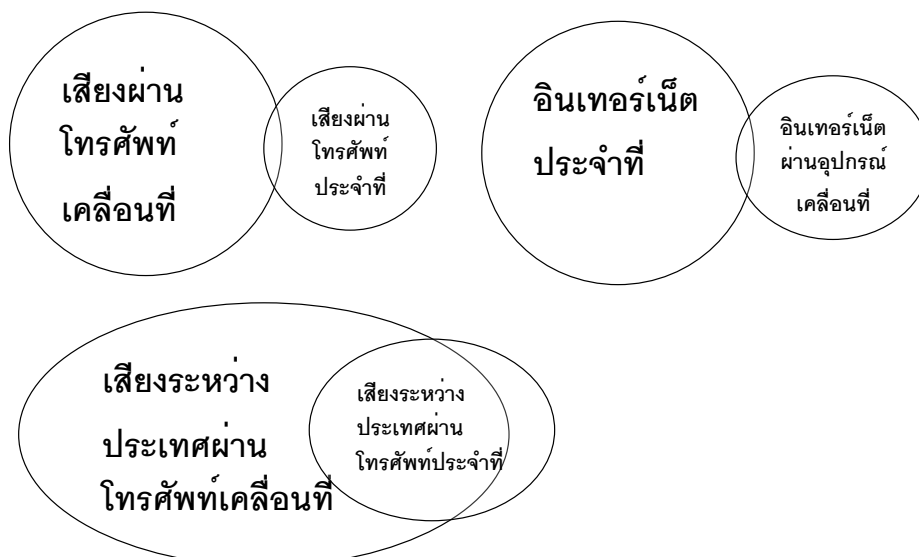
สรุปขอบเขตตลาด

ประเภทของ บริการ (Type of Service)	ประเภทของสินค้า (Type of Product)	ค่าความยืดหยุ่น (Own-price Elasticity)	ค่าความยืดหยุ่นไขว้ (Cross-price Elasticity)	ขอบเขตตลาด ค้าปลีก
เสียง (ในประเทศ)	- โทรศัพท์ประจำที่ - โทรศัพท์เคลื่อนที่	-2.03*** -1.63***	-0.11 -0.00	อยู่คนละตลาด
อินเทอร์เน็ต	- อินเทอร์เน็ตประจำที่ - อินเทอร์เน็ตบน โทรศัพท์เคลื่อนที่/ อุปกรณ์เคลื่อนที่	-0.844** -0.607***	-0.005 -0.903	อยู่คนละตลาด
เสียง (ระหว่างประเทศ)	- โทรศัพท์ประจำที่ - โทรศัพท์เคลื่อนที่	-3.037*** -0.611***	0.575** 0.117	อยู่ในตลาดเดียวกัน (โดยโทรศัพท์ประจำที่มี ศักยภาพในการ แข่งขันน้อยกว่า)

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ



สรุปขอบเขตตลาดค้าปลีกบริการ





ส่วนที่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

1. ปรับหลักเกณฑ์ค่าความยืดหยุ่นให้ชัดเจนยิ่งขึ้น แต่ยังใช้เกณฑ์เดิม

- ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Own Price Elasticity of Demand) เป็นเพียงการ Fine Tuning เท่านั้นเพื่อปิดช่องว่างของประกาศฉบับปัจจุบัน จากเดิมที่ใช้ “0-0.5” กับ “มากกว่าหรือเท่ากับ 1” ซึ่งเห็นได้ว่ามีช่วงค่าความยืดหยุ่นที่ยังไม่ครอบคลุมคือในช่วง 0.5-1 ดังนั้น จึงเสนอแก้ไขเป็น “มีค่าสัมบูรณ์น้อยกว่า 0.5” กับ “มีค่าสัมบูรณ์มากกว่าหรือเท่ากับ 0.5” แทน
- ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของอุปสงค์ต่อราคา (Cross Price Elasticity of Demand) ไม่มีความจำเป็นต้องดูว่ามีค่าความยืดหยุ่นไขว้เท่าไร เนื่องจากในการพิจารณาตลาดที่เกี่ยวข้องต้องการดูเพียงว่ามีความสามารถในการทดแทนกันได้หรือไม่เท่านั้น ดังนั้น จึงแก้ไขโดยพิจารณาจากเครื่องหมาย “บวกหรือลบ” แทน ซึ่งเครื่องหมาย “บวก” หมายความว่าสินค้าทดแทนกัน และเครื่องหมาย “ลบ” แสดงว่าสินค้านั้นไม่สามารถทดแทนกันได้

39



2. แก้ไขระยะเวลาในการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้อง จากเดิม “ทุกระยะเวลาสองปีหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควรกำหนด” เป็น “ทุกระยะเวลาสี่ปีหรือตามระยะเวลาที่คณะกรรมการเห็นสมควรกำหนด” เพราะระยะเวลาเพียง 2 ปีเร็วเกินไปที่จะทำการทบทวนตลาดที่เกี่ยวข้อง โดยเทคโนโลยีและพฤติกรรมผู้บริโภคยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงที่เด่นชัด นอกจากนี้ กระบวนการวิเคราะห์ประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องต้องใช้ระยะเวลาประมาณ 1 ปี ดังนั้นหมายความว่านิยามตลาดตามประกาศฯ จะมีระยะเวลาการใช้เพียงแค่ 1 ปี ก็ต้องเริ่มกระบวนการวิเคราะห์ใหม่ ซึ่งเร็วเกินไป การกำหนดระยะเวลาไว้ที่ 4 ปีหมายความว่าจะมีระยะเวลาการใช้งานตามประกาศฯ ประมาณ 3 ปี และกระบวนการวิเคราะห์ทบทวนอีก 1 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาที่เหมาะสม
3. แก้ไขภาคผนวกแนบท้ายประกาศฯ เนื่องจากมีการกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้องใหม่

40



การกำหนดขอบเขตตลาด
โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง - ตลาดค้าส่งบริการ



สินค้าในตลาดค้าส่ง (Wholesale Market)

1. International Gateway
 - 1.1 เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ
 - 1.2 เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ
2. Domestic Network
 - 2.1 Fixed Call Termination Wholesale
 - 2.2 Mobile Call Termination Wholesale
 - 2.3 Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access
 - 2.4 Wholesale Broadband Access
 - 2.5 Leased Lines



International Gateway

1. เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ

คือบริการเพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตออกต่างประเทศ

2. เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Voice Gateway)

เป็นบริการที่ให้บริการเชื่อมต่อบริการเสียงออกไปต่างประเทศ ทั้งนี้ ไม่จำกัดเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ หากผู้ให้บริการคิดค่าบริการเป็นรายนาที



Domestic Network (1)

1. Fixed Call Termination Wholesale

- บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องมีการให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

2. Mobile Call Termination Wholesale

- บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องมีการให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

3. Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

- การสร้างโครงข่ายเป็นการลงทุนที่มีมูลค่าสูง และในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรคมนาคมบางรายมีโครงสร้างเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ แต่ไม่สามารถที่จะให้บริการตามที่ลูกค้าต้องการได้ การขายส่งโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมที่จำเป็น จะเป็นการลดข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาดได้ และเป็นการส่งเสริมระดับการแข่งขัน ตัวอย่างสินค้าและบริการในตลาด Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access 1) สายทองแดง 2) Dark Fiber และ 3) Cable ต่างๆ



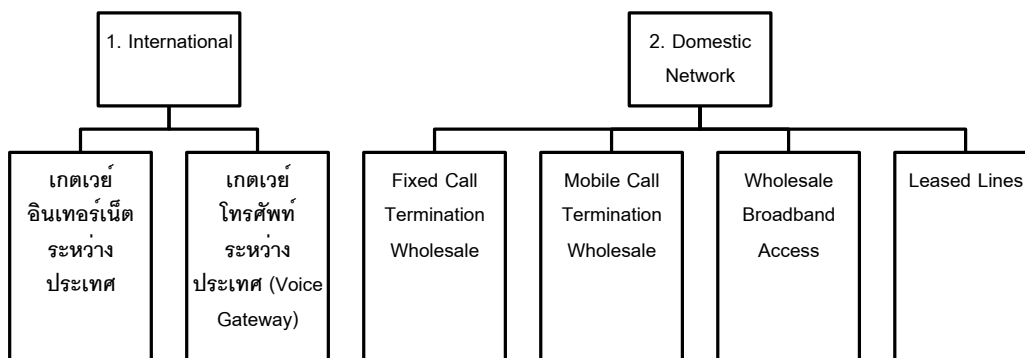
Domestic Network (2)

4. Wholesale Broadband Access

- Broadband คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในการให้บริการอาจจะเป็นการให้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น
- xDigital Subscriber Line (DSL)
- Fiber-optic local loop
- Powerline Communications
- Satellite communications
- Fixed Wireless Access (FWA)
- Mobile Wireless (UMTS)

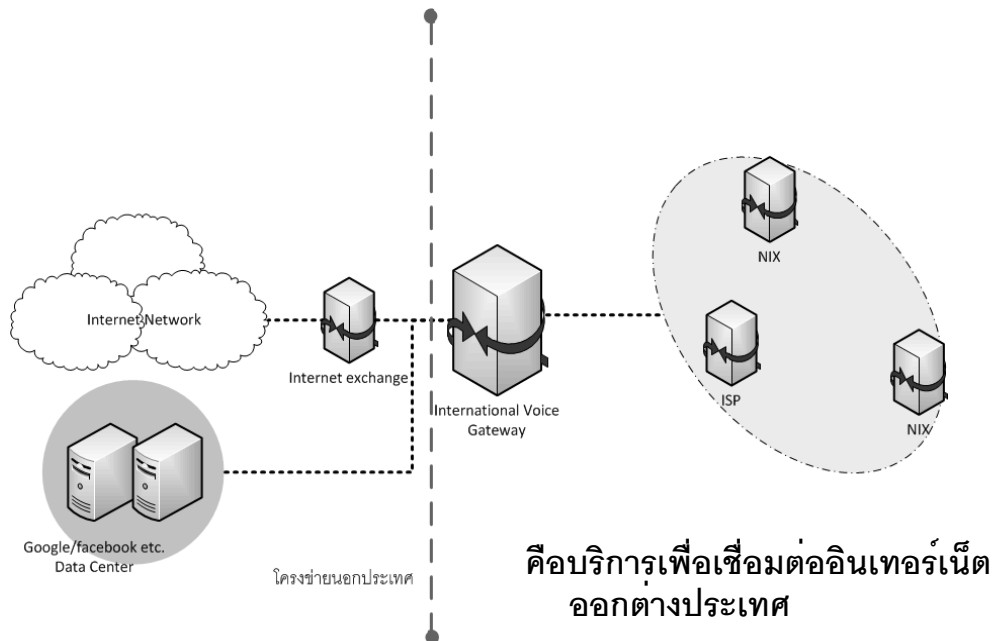
5. Leased Lines

— คือบริการเชื่อมต่อโทรคมนาคมที่ให้บริการเชื่อมต่อข้อมูลแบบสมมาตร (Symmetric) ระหว่างจุด 2 จุด การเชื่อมต่อระหว่างจุด 2 จุดจะเป็นการเชื่อมต่อด้วยความเร็วคงที่ ถึงกระนั้นก็ยังสมารถที่จะ Shared Capacity เช่น บริการแบบ VPN ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการวงจรเช่า รวมถึง บริการ Leased Line Terminating Segment

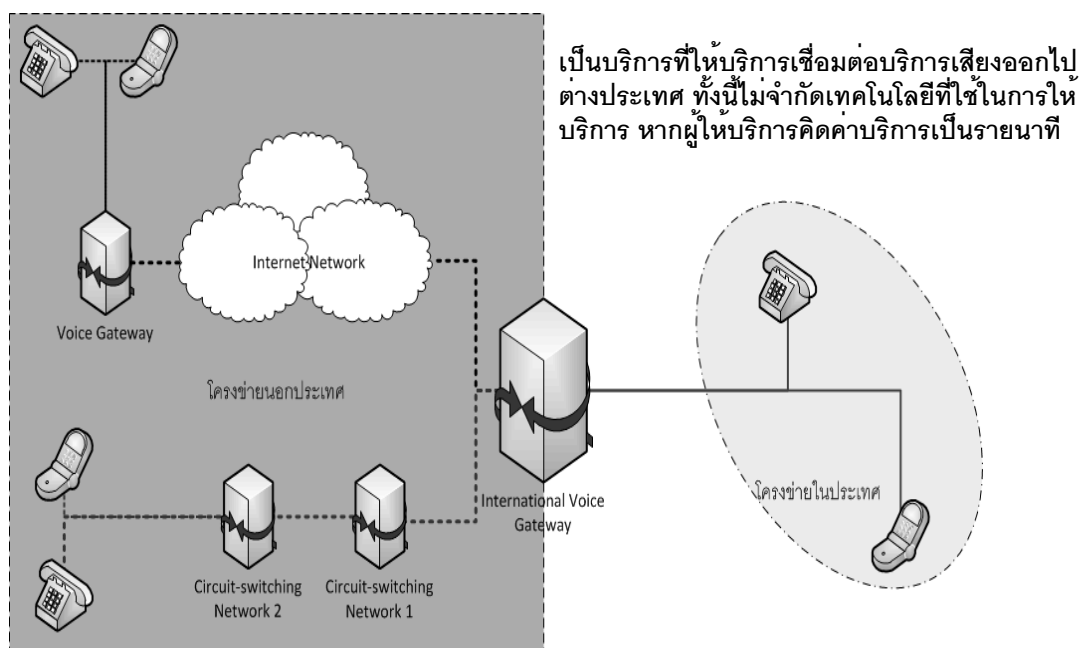




1. เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ



2. เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Voice Gateway)



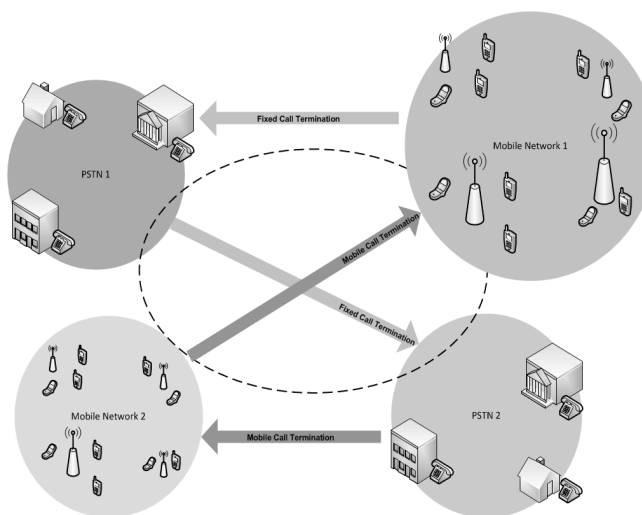


หลักการและเหตุผล (Internet Gateway, Voice Gateway)

- บริการโทรคมนาคมผ่านทางเสียงยังมีความต้องการใช้งานสูงจากผู้บริโภค
- เทคโนโลยีการให้บริการเสียงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังไม่สามารถทดแทนการใช้งานบริการเสียงได้
- คุณลักษณะของการให้บริการทางเสียงและบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ เช่น
 - บริการเสียง การส่งข้อมูลต้องเป็นการเชื่อมต่อแบบ Real Time มี Delay Time ที่น้อยที่สุด
 - ส่วนบริการทางด้านอินเทอร์เน็ตเกตเวย์สามารถที่จะเลือกระดับคุณภาพของการใช้บริการได้ และมีความจำเป็นต้องมีการสื่อสารแบบ Real Time น้อยกว่า
 - คุณภาพการให้บริการที่ต้องมากกว่า เนื่องจากการส่งข้อมูลที่ผิดพลาดจะมีผลต่อการให้บริการทางเสียงมากกว่าการให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์
- การเข้าสู่ตลาดทำได้โดยขออนุญาตดำเนินการจาก กสทช. ส่งผลให้มีผู้ให้บริการมีจำนวนมากขึ้น ไม่ถูกจำกัดผู้ให้บริการเหมือนที่ผ่านมา



3. Fixed Call Termination Wholesale



บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)



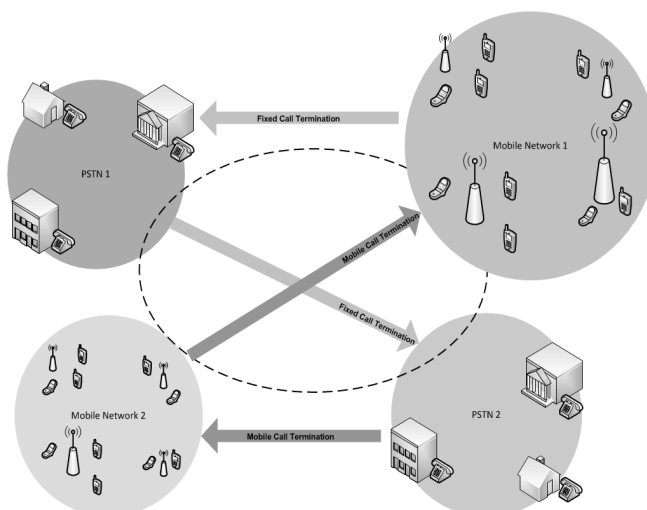
หลักการและเหตุผล (Fixed Call Termination)

- พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ได้บัญญัติให้ ผู้รับใบอนุญาตฯ มีหน้าที่ใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
- รายละเอียดและข้อปฏิบัติกำหนดใน ประกาศคณะกรรมการ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
 - โดยให้สิทธิผู้รับใบอนุญาตแต่ละฝ่ายตกลงกันเอง
 - อัตราอ้างอิง

51



4. Mobile Call Termination Wholesale



บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ใช้บริการ อีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

52



หลักการและเหตุผล (Mobile Call Termination)

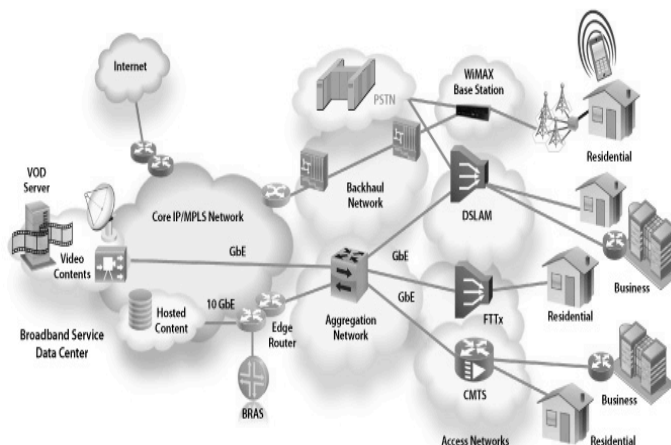
- พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ได้บัญญัติให้ผู้รับใบอนุญาตฯ มีหน้าที่ใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
- รายละเอียดและข้อปฏิบัติกำหนดใน ประกาศคณะกรรมการ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
 - โดยให้สิทธิผู้รับใบอนุญาตแต่ละฝ่ายตกลงกันเอง
 - อัตราอ้างอิง
- การเปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ความถี่ 2,100 Mhz



5. Wholesale Broadband Access

Broadband Access คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อแบบ (Bit Stream) รับ – ส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในระดับ Access (Access Layer) โดยไม่จำกัดช่องทางการเชื่อมต่อ เช่น การให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเทคโนโลยีต่างๆ หรือการให้บริการเครือข่ายตามเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

- xDigital Subscriber Line (DSL)
- Fiber-optic Local Loop
- Powerline Communications
- Satellite Communications
- Fixed Wireless Access (FWA)
- Mobile Wireless (UMTS)



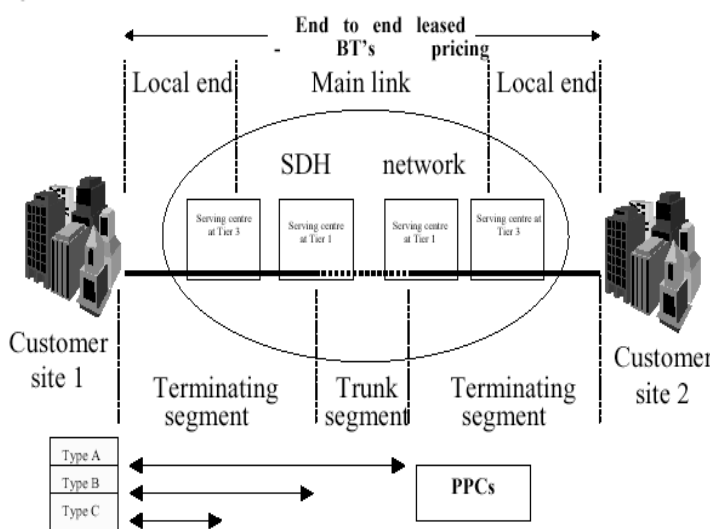


หลักการและเหตุผล (Broadband Access)

- การเข้าถึงบริการ BB Access มีความหลากหลายทั้งเทคโนโลยีในการให้บริการและผู้ให้บริการ
- การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทำให้ลดข้อจำกัดทางเทคโนโลยีแต่ละประเภท เป็นผลให้แต่ละเทคโนโลยีสามารถทดแทนกันได้
- ความต้องการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ทั้งเพื่อใช้งาน และความบันเทิง
- การพัฒนาด้าน Content และพัฒนาคุณภาพของ Content ได้ตามความต้องการของผู้บริโภค
- การเข้าสู่ตลาดที่ง่ายขึ้น ทำให้มีผู้ประกอบการในตลาดมากขึ้น



6. Leased Lines



คือบริการเชื่อมต่อโทรคมนาคมที่ให้ บริการเชื่อมต่อข้อมูลแบบ สมมาตร (Symmetric) ระหว่างจุด 2 จุด การเชื่อมต่อระหว่างจุด 2 จุด จะเป็นการเชื่อมต่อ ด้วยความเร็วคงที่ ถึงกระนั้นก็ยังสามารถ ที่จะ Shared Capacity เช่น บริการแบบ VPN ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการวงจรเช่า รวมถึงบริการ Leased Line Terminating Segment



หลักการและเหตุผล (Leased Lines)

- การดำเนินงานมีลักษณะต้องพึ่งพากันและมีการแข่งขันสูงพร้อม ๆ กันไปด้วย
- ผู้ประกอบการมีหลายราย
- มีการ Bundle บริการเฉพาะสำหรับแต่ละประเภทธุรกิจ เข้าไปในบริการ Leased Line ด้วย เช่น ธุรกิจโรงแรม ผู้ให้บริการก็อาจจะมีบริการที่ลูกค้าต้องการใช้ด้วย เช่น Application ด้านบริการจัดการห้องพัก
- สามารถกำกับดูแลคุณภาพการให้บริการ Leased Line เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณภาพเป็นสำคัญ
- เป็นเครือข่ายที่ต้องมีความมั่นคงสูง และมีความพร้อมใช้ตลอดเวลา



บริการโทรคมนาคม ที่ไม่อยู่ในตลาดค้าส่ง



Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

การสร้างโครงข่ายเป็นการลงทุนที่มีมูลค่าสูง และในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรคมนาคมบางรายมีโครงสร้างเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ แต่ไม่สามารถที่จะให้บริการตามที่ถูกค้ำต้องการได้ การขายส่งโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านการโทรคมนาคมที่จำเป็นจะเป็นการลดข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาดได้ และเป็นการส่งเสริมระดับการแข่งขัน ตัวอย่างสินค้าและบริการในตลาด

Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access 1) สายทองแดง 2) Dark Fiber และ 3) Cable ต่างๆ



หลักการและเหตุผล (Network Infrastructure)

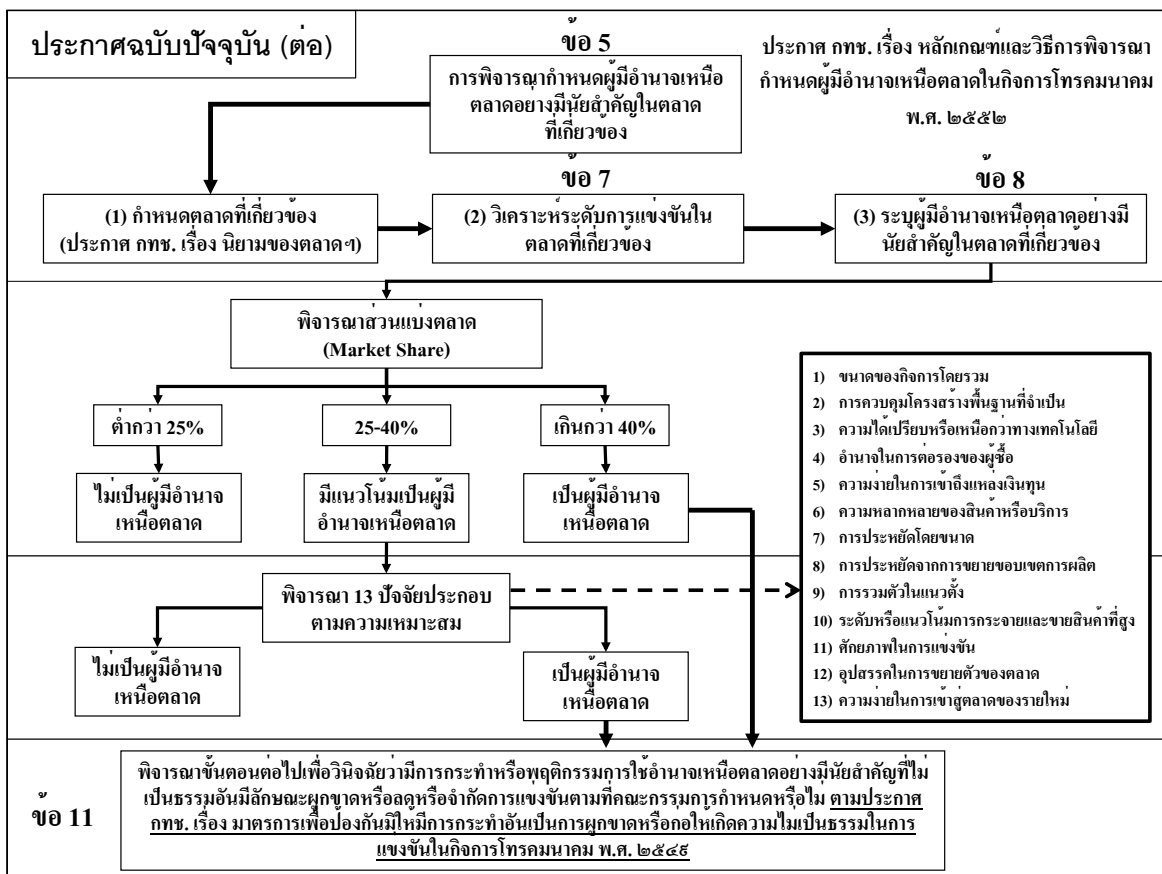
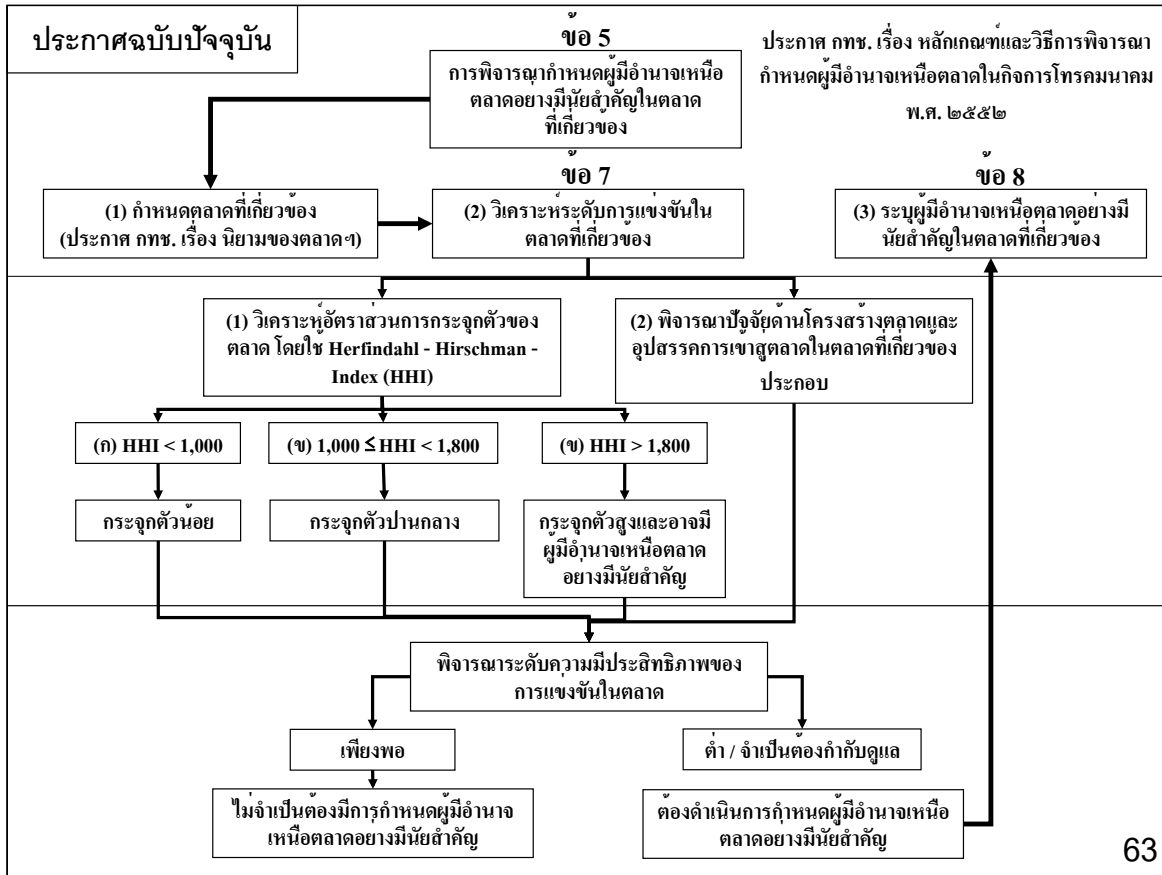
- ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 เกือบทั้งหมด ให้บริการโครงข่าย (Network Provider) และบริการโทรคมนาคม (Service Provider) ควบคู่กัน
- เนื่องจากผู้ประกอบการให้บริการควบคู่กัน จึงเป็นการยากที่จะจำแนกข้อมูลด้านรายได้ ค่าใช้จ่าย ที่เกิดจากการดำเนินการ Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access



ส่วนที่ 2 การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด



หลักเกณฑ์การระบุผู้มีอำนาจเหนือตลาด
อย่างมีนัยสำคัญในตลาดที่เกี่ยวข้องตาม
ประกาศฉบับปัจจุบัน





ข้อเสนอแนะของคณะที่ปรึกษา
ในการกำกับดูแลการแข่งขันในตลาด

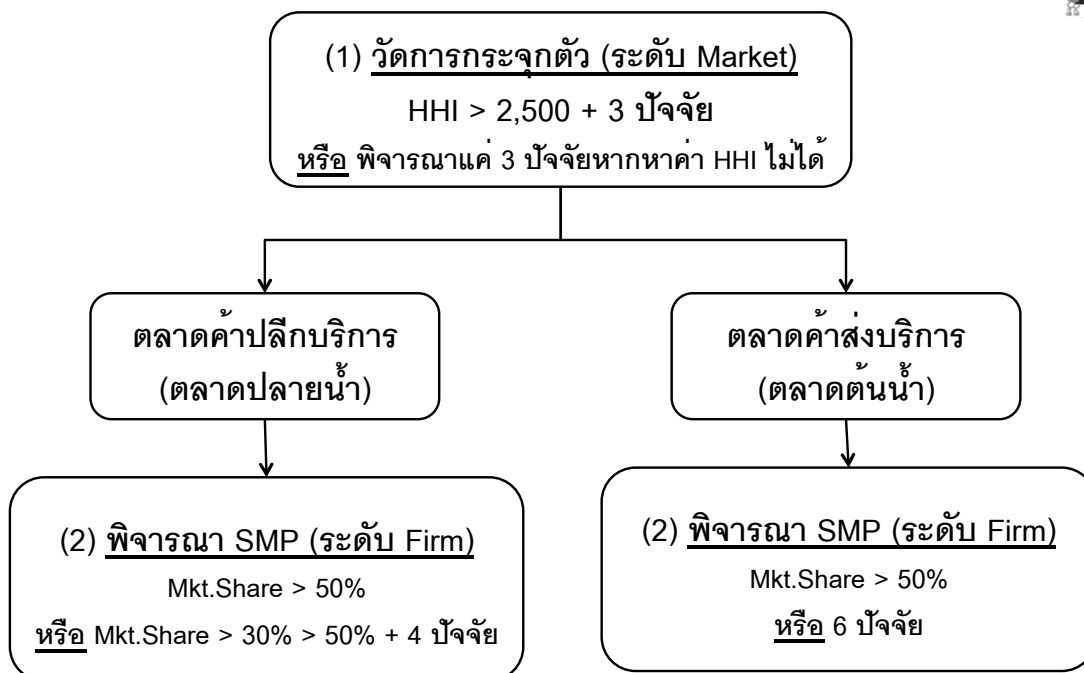


ส่วนที่เปลี่ยนแปลงจากเดิม

1. มีเกณฑ์แยกระหว่างตลาดค้าปลีกและค้าส่ง (ก่อนหน้านี้ใช้เกณฑ์เดียวกัน) เนื่องจากส่วนใหญ่ข้อมูลที่จะใช้ในการวัดการกระจุกตัวของตลาดค้าส่ง (Wholesale) ไม่สามารถหาได้ ดังนั้น ในบางกรณีจึงต้องพิจารณาจากพฤติกรรมแทน
2. เกณฑ์การวัดการกระจุกตัวของตลาด ค่าดัชนี HHI จาก 1,800 เป็น 2,500 และเพิ่มเติมปัจจัยในการพิจารณาด้านโครงสร้างตลาดและอุปสรรคการเข้าสู่ตลาดอีก 3 ปัจจัย
3. การเปลี่ยนแปลงเกณฑ์ผู้มีอำนาจเหนือตลาดจากส่วนแบ่งตลาดเกินกว่าร้อยละ 40 เป็นร้อยละ 50



4. เกณฑ์ในระดับ Firm - การวัดผู้มีอำนาจเหนือตลาด โดยพิสูจน์โครงสร้าง + พฤติกรรม เดิมใช้เกณฑ์ปัจจัย 13 ข้อ แต่เกณฑ์บางประการขึ้นกับตลาดจึงมีการแยกเป็นปัจจัยการพิจารณาสำหรับตลาดค้าส่งและตลาดค้าปลีก รวมทั้งตัดบางข้อที่ไม่ Practical ออกไป
5. ผู้มีอำนาจเหนือตลาดยังไม่เข้าสู่กระบวนการเยียวยา Account Separation จากการวิเคราะห์โครงสร้าง แต่ขึ้นกับพฤติกรรมด้วย





ตลาดโทรคมนาคมค้าปลีกหรือตลาดปลายน้ำ

➤ การกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- ตลาดค้าปลีกที่มีค่า HHI ตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป (ตัวเลขดังกล่าวอ้างอิงจาก DOJ และพิจารณาสภาพตลาดโทรคมนาคมของประเทศไทยในปัจจุบันจะพบว่าค่า HHI มีค่าประมาณ 3,000 ขึ้นไปโดยประมาณ มีผู้เล่นขนาดใหญ่ประมาณ 3 บริษัทโดยทั่วไป) และ



ปัจจัยพิจารณาประกอบ 3 ปัจจัย คือ

- เป็นตลาดที่ผู้ประกอบการรายใหม่เข้าตลาดได้โดยยาก เช่น การเข้ามาประกอบกิจการต้องมีการขอใบอนุญาต (License) หรือผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามามีความเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยการพิจารณาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้กำกับดูแล
- เป็นตลาดที่อำนาจการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ นั่นคือ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคสินค้าประเภทเดียวกัน หรือมีสินค้าที่ใกล้เคียงกัน (Close substitution) น้อย หรือไม่มีเลย
- เป็นตลาดที่บริการในตลาดมีความหลากหลาย (Variety) น้อย กล่าวคือ ลักษณะการเสนอขายสินค้าของผู้ประกอบการ ลักษณะของสินค้าที่แต่ละบริษัทเสนอนั้นไม่แตกต่างกัน หรือชนิดสินค้าที่เสนอขายมีไม่กี่แบบ

โดยการพิจารณาปัจจัยประกอบ ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 3 ปัจจัย



➤ การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในตลาดค้าปลีก

- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่เข้าข่ายเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามขอก่อนหน้า
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือ
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 30 แต่ไม่ถึงร้อยละ 50 และมีลักษณะดังต่อไปนี้

คำอธิบาย : จากประสบการณ์ในหลายประเทศพบว่าผู้ที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดประมาณ 50% จะเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด และประมาณ 40% มักจะมีอำนาจเหนือตลาด ดังนั้นในกรณีนี้จึงกำหนดเกณฑ์ให้ส่วนแบ่งทางการตลาดต่ำกว่า 50% แล้วพิจารณาปัจจัยอื่นประกอบอีก 4 ข้อ

71



- 1) มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดเดียวกันในลักษณะของบริษัทที่มีการถือหุ้นไขว้ หรือ บริษัทย่อย ตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไขว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553
- 2) มีบริษัทที่ถือหุ้นไขว้ หรือ มีบริษัทย่อยในตลาดค้าส่งหรือตลาดต้นน้ำที่มีความเกี่ยวข้องกับตลาดที่ผู้ประกอบการดำเนินการอยู่
- 3) ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ โดยเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วอาจมีส่วนแบ่งทางการตลาดที่แตกต่างกันมาก หรือเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิตสินค้า
- 4) มีความหลากหลายในสินค้าและบริการที่นำเสนอ กล่าวคือ ผู้ประกอบการรายหนึ่งมีสินค้าที่เสนอขายแตกต่างกันหลายชนิด เช่น บริษัทมีการให้บริการเครือข่ายทั้งระบบ 2G และ 3G ทั้งนี้ หากผู้ประกอบการรายใดที่มีความหลากหลายในสินค้าที่นำเสนอมากก็ยังมีแนวโน้มที่จะเป็นผู้มีอำนาจเหนือตลาด

โดยการพิจารณาปัจจัยตามลักษณะข้างต้น ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 4 ปัจจัย

72



ตลาดโทรคมนาคมค้าส่ง หรือ ตลาดต้นน้ำ

➤ การกำหนดลักษณะตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงและอาจมีผู้มีอำนาจเหนือตลาด

- ตลาดที่มีค่า HHI ตั้งแต่ 2,500 ขึ้นไป หรือ
- ตลาดที่พิสูจน์ได้ว่าเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงโดยพิจารณาจาก
 - 1) ความยากในการเข้าสู่ตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ เช่น การเข้ามาประกอบกิจการต้องมีการขอใบอนุญาต (License) หรือ ผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้ามามีความเสียเปรียบในเรื่องต้นทุนการผลิต เป็นต้น โดยการพิจารณาให้เป็นไปตามดุลยพินิจของผู้กำกับดูแล
 - 2) อำนาจในการต่อรองของผู้ซื้อต่ำ นั่นคือ ผู้บริโภคมีทางเลือกในการบริโภคสินค้าประเภทเดียวกัน หรือมีสินค้าที่ใกล้เคียงกัน (Closed substitution) น้อย หรือไม่มีเลย

73



➤ การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในตลาดค้าส่ง

- เป็นผู้ประกอบการในตลาดที่เข้าข่ายเป็นตลาดที่มีการกระจุกตัวสูงตามข้อก่อนหน้า
- เป็นผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดตั้งแต่ร้อยละ 50 หรือ

74



- เป็นผู้ประกอบการที่มีลักษณะดังต่อไปนี้
 - 1) มีความเกี่ยวข้องกับผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดเดียวกันในลักษณะของบริษัทที่มีการถือหุ้นไขว้ หรือ บริษัทย่อย
 - 2) มีบริษัทที่ถือหุ้นไขว้ หรือมีบริษัทย่อยตามนิยามในประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการควบคุมและการถือหุ้นไขว้ในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2553 ในตลาดค้าปลีกหรือตลาดปลายทางที่เกี่ยวข้อง
 - 3) มีอำนาจในการควบคุมโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็น ซึ่งพฤติกรรมดังกล่าวทำให้บริษัทมีความได้เปรียบและสามารถกีดกันผู้ประกอบการรายอื่นที่จะเข้ามาแข่งขัน หากไม่มีบริษัทอื่นเข้ามาแข่งขัน ก็มีโอกาที่จะเกิดปัญหาคอขวดขึ้นได้ ซึ่งไม่เป็นผลดีต่ออุตสาหกรรม
 - 4) มีความได้เปรียบหรือเหนือกว่าทางเทคโนโลยี
 - 5) ผู้ประกอบการรายอื่นในตลาดที่เกี่ยวข้องมีศักยภาพในการแข่งขันต่ำ
 - 6) มีความหลากหลายของสินค้าหรือบริการที่น่าเสนอ

โดยการพิจารณาตามข้อต่างๆ ไม่จำเป็นต้องพิจารณาครบทั้ง 6 ปัจจัย



JUSTIFICATION ในการปรับเกณฑ์การวัดการ
กระจุกตัวของตลาดและผู้มีอำนาจเหนือตลาด:
กรณีประเทศไทย



จำนวนผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่โดยรวมประมาณ 80.87 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.84 จากไตรมาสก่อน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 5.05 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน

- เมื่อจำแนกโครงสร้างรายได้จากการให้บริการ พบว่า บริการ Voice มีสัดส่วนรายได้ถึงร้อยละ 63.28 สำหรับบริการ Non – voice มีสัดส่วนอยู่ที่ร้อยละ 24.02 โดยสัดส่วนรายได้ของ Non-voice เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 7
- AIS มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุดที่ 44.37 เพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย รองลงมาคือ DTAC , True Move, True Move H, CAT และ Hutch, และ TOT โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 30.04, 22.35, 3.21, 1.51 และ 0.25 ตามลำดับ
- ระดับการแข่งขันในตลาดโดยคิดจากค่า HHI เท่ากับ 3,383 มีค่าเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนหน้า
- รายได้เฉลี่ยต่อหมายเลขต่อเดือนของผู้ให้บริการ (ARPU) เท่ากับ 188 บาท ปรับลดลงจากไตรมาสก่อน 2 บาท



ตลาดบริการอินเทอร์เน็ต

- จำนวนผู้ลงทะเบียนใช้บริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงอยู่ที่ 4.06 ล้านราย เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.25 จากไตรมาสก่อน และร้อยละ 14.37 เมื่อเทียบกับไตรมาสเดียวกันของปีก่อน
- ผู้ให้บริการแข่งขันทั้งทางด้านราคาและด้านคุณภาพมากขึ้น โดยเสนอราคาแบบรายเดือนต่ำลง และมีบริการรวมในลักษณะ Bundle services กับบริการโทรศัพท์ประจำที่และบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่มากขึ้น
- เมื่อพิจารณาผู้ให้บริการหลักในบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง พบว่า True Internet มีส่วนแบ่งตลาดสูงสุด คือ 36.38 รองลงมาคือ TOT และ 3BB โดยมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 33.48, และ 27.50 ตามลำดับ
- ระดับการแข่งขันในตลาดค้าปลีกบริการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงโดยคิดจากค่า HHI อยู่ที่ 3,208 มีค่าเพิ่มขึ้นจากไตรมาสก่อนเล็กน้อย



JUSTIFICATION ในการปรับเกณฑ์การวัดการ
กระจุกตัวของตลาดและผู้มีอำนาจเหนือตลาด:
ตัวอย่างจากต่างประเทศ



The US Department of Justice, 2010

	Market
HHI < 1500	Competitive
1500<HHI<2500	Moderated concentration
HHI>2500	High concentration



ผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Firms with SMP)

- 1) ผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าร้อยละ 40 ในตลาดที่มีค่า HHI ระหว่าง 1,500 และ 2,500
- 2) ผู้ประกอบการที่มีส่วนแบ่งตลาดมากกว่าร้อยละ 25 ในตลาดที่มีค่า HHI มากกว่า 2,500

ที่มา : The US DOJ , 2010

ภาคผนวก 5

สรุปการศึกษาดูงาน ณ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศสวีเดน

1. สรุปการศึกษาดูงาน ณ กรุงโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ระหว่างวันที่ 6-10 เมษายน 2557

สัมภาษณ์ Mr. Yoshinori Shibayama, Director of Telecommunications Policy
Division, Ministry of Internal Affairs and Communications

- ประเทศญี่ปุ่นเผชิญกับความท้าทายในเรื่องของการสื่อสาร เนื่องจากพื้นที่ของประเทศเป็นภูเขาถึงร้อยละ 70 ของพื้นที่ทั่วประเทศ
- จาก Slide ชุดที่ 1 Recent Approach on Telecommunications Policy หน้า 2 แสดงถึงพัฒนาการของผู้ประกอบการโทรคมนาคมในประเทศญี่ปุ่น โดยในปี 1985 NTT ได้ Privatization ส่วน KDD ซึ่งเดิมเป็นหน่วยงานที่ดำเนินการเกี่ยวกับโทรศัพท์ระหว่างประเทศก็ดำเนินการ Privatization เช่นกัน
- ในปัจจุบันผู้ประกอบการโทรคมนาคมในญี่ปุ่นมี 3 กลุ่มใหญ่ ได้แก่ NTT Group, KDDI Group และ Softbank Group
- มูลค่าตลาดโทรคมนาคมของญี่ปุ่น (Sale of Domestic Telecommunications Operator) ในปี 2012 อยู่ที่ 177.4 billion US\$ ซึ่งเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่าจากปี 1985 ที่อยู่ที่ประมาณ 53.57 billion US\$ โดยจำแนกตามผู้ประกอบการดังนี้ (Slide หน้า 3)
 - NTT Group 100.70 billion US\$
 - KDDI Group 36.62 billion US\$
 - Softbank Group 33.78 billion US\$

- ในปี 1985 ญี่ปุ่นเปิดตลาดโทรคมนาคมให้มีการแข่งขัน ผลที่เกิดขึ้นก็คือ (Slide หน้า ที่ 4)
 - ญี่ปุ่นเป็นเจ้าแห่ง Broadband กล่าวคือ มี Percentage of FTTH subscription contacts in broadband subscriptions contacts สูงถึงร้อยละ 64.99 ซึ่งมากเป็นอันดับหนึ่งในกลุ่ม OECD ขณะที่อัตราค่าบริการต่อเดือน (monthly fees per unit speed – 1 Mbps) ก็ต่ำสุดในกลุ่ม OECD เช่นกัน (อยู่ที่ 0.04 USD)
- ในปี 2001 ญี่ปุ่นออก “e-Japan” Strategies ซึ่งกำหนดไว้ว่าภายใน 5 ปีญี่ปุ่นต้องเป็นประเทศผู้นำหลักในด้านโทรคมนาคม ส่งผลให้ในปัจจุบันการสื่อสารโทรคมนาคมของญี่ปุ่นมีความเร็วสูงและราคาถูก ดูได้จาก Slide หน้า ที่ 5 ซึ่งแสดงผลการสำรวจของ MIC ว่า FTTH ของโตเกียวมีราคาถูกกว่าเมืองอื่นๆ ของประเทศต่างๆ
- ญี่ปุ่นเป็นประเทศที่มีการพัฒนาด้านบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างมาก โดยในปัจจุบันใช้ 3.5-3.9G จาก Slide หน้า ที่ 6 แสดงให้เห็นว่าญี่ปุ่นมีอัตราการใช้ 3G อยู่ที่ร้อยละ 100 และจำนวนของผู้ใช้ LTE มากเป็นอันดับ 2 ของโลกรองจากสหรัฐฯ
- อย่างไรก็ตาม อัตราค่าใช้บริการ Smartphone (Voice, mail, and data use) ของญี่ปุ่นในปัจจุบันยังคงค่อนข้างสูง (ดู Slide หน้า ที่ 7) อาจเนื่องมาจาก
 - มีผู้ให้บริการเพียงแค่ 3 ราย → ซึ่งในปัจจุบัน MIC กำลังทำการศึกษาวิจัยในเรื่องนี้ร่วมกับ Waseda University โดยตั้งโจทย์วิจัยว่า 3 บริษัทยังมีการแข่งขันไม่เพียงพอหรือไม่
 - คลื่นมีข้อจำกัด
- อัตราค่าบริการถูกหรือแพงพิจารณาจาก (1) ความรู้สึก (2) เปรียบเทียบกับต่างประเทศ โดยเปรียบเทียบกับเมืองหลวงของประเทศที่พัฒนาแล้ว (เทียบกับประเทศที่พัฒนาในระดับใกล้เคียงกัน) ซึ่งในปัจจุบันอัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ของญี่ปุ่นสูงที่สุดในกลุ่มประเทศ OECD (โดยทั่วไปคนญี่ปุ่นใช้ประมาณ 5,000 เยนต่อเดือน แต่คนที่ใช้เยอะจะถึงประมาณ 10,000 เยนต่อเดือน)

- ปัจจุบันผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Subscribers) ของญี่ปุ่นมีประมาณ 150 million subscribers ซึ่งมากกว่าของประเทศไทยประมาณ 2 เท่า โดยผู้ใช้บริการเกือบทั้งหมดเป็น Post-paid ซึ่งเป็นผลมาจากกฎหมายของประเทศญี่ปุ่นที่เข้มงวดมากในการตรวจสอบผู้ที่ใช้ Pre-paid เนื่องจากปัญหาอาชญากรรมโดยใช้ Pre-paid เพิ่มมากขึ้น
- ในปัจจุบันญี่ปุ่นมี MVNO ประมาณ 150 บริษัท แต่ประเด็นสำคัญก็คือมีคนญี่ปุ่นรู้จัก MVNO น้อยมาก โดยมี Subscriber ประมาณร้อยละ 6-7 ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก MVNO เหล่านี้มีขนาดเล็ก และมีข้อจำกัดเรื่องการใช้งานต่างๆ รวมทั้งตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ถูกล้อมอยู่แล้ว การเข้ามาของ MVNO จึงค่อนข้างยาก ซึ่งทาง MIC พยายามสนับสนุน MVNO ให้มากขึ้น เช่น สนับสนุนเรื่องค่าบริการให้ลดลง ซึ่งคาดว่าในอนาคตจะมีผู้ใช้บริการจาก MVNO เพิ่มมากขึ้น

นโยบายการกำกับดูแลการแข่งขัน

- จาก Slide หน้าที 8 แสดงถึงพัฒนาการของนโยบายการแข่งขัน โดยในช่วงปี 1997 NTT มีขนาด Market Share ที่ใหญ่มาก จึงมีการใช้ Asymmetric Regulations กล่าวคือ กฎระเบียบที่ใช้กับ NTT จะเข้มงวดกว่าบริษัทอื่นๆ จึงทำให้ผู้ประกอบการรายอื่นเข้าสู่ตลาดได้มากขึ้น อัตราค่าบริการจึงถูกลง และได้ดำเนินการควบคู่ไปกับการคุ้มครองผู้บริโภค
- ในช่วงปี 2004 เกิด Deregulation ขึ้นในญี่ปุ่น และมีการปรับเปลี่ยนจาก “ex-ante” Regulations เป็น “ex-post” Regulations → ตัวอย่างของการลดการกำกับดูแล เช่น ระบบการขออนุญาตที่เข้มงวดน้อยลง หรือจากเดิมที่ในปี 1998 กำหนดให้ต้องหน่วยธุรกิจต้อง ex-ante notification of charges ก็ยกเลิกกฎนี้ เป็นต้น
- อย่างไรก็ตาม ญี่ปุ่นไม่มีมาตรการกำหนดราคา (ไม่มี Price Regulation) โดยรัฐใช้หลักเคารพอัตราที่กำหนดโดยภาคเอกชน → “ราคาจะถูกลงได้ต้องมีการแข่งขัน” เป็นปรัชญาของรัฐ ดังนั้น จึงใช้วิธีการส่งเสริมให้มี MVNO ให้เพิ่มมากขึ้น โดยมาตรการส่งเสริม MVNO เช่น เปลี่ยนแปลง Network เพื่อให้อัตราค่าบริการถูกลง

- ไม่มีการกำกับราคาที่เป็น Wholesale เช่นกัน แต่ทาง MIC มีสูตรในการคำนวณ
 - นอกจากนี้ ญี่ปุ่นไม่มีมาตรการ SMP แต่มีมาตรการที่ใกล้เคียงกัน ได้แก่ Asymmetric Regulations โดยแบ่งเป็นกรณี Fixed Telecommunications Market และ Mobile Telecommunications Market (ดู Slide ชุดที่ 2 Telecommunications Policy in Japan หน้า 1-2)
 - Fixed Telecommunications Market → ถ้ามี Share of all access lines ในแต่ละจังหวัดเกินกว่าร้อยละ 50 เป็น Dominant → ต้องส่งข้อมูลอย่างละเอียดให้ MIC (ส่วนนี้ใช้ระบบ “ขออนุญาตอย่างเข้มงวด”)
 - Mobile Telecommunications Market
 - ถ้ามี Share of all terminals ในแต่ละจังหวัดเกินกว่าร้อยละ 10 เป็น Dominant → ต้องส่งข้อมูล Access Charge ให้ MIC (ส่วนนี้ใช้ระบบ “คุยกัณ”)
 - ถ้ามี Revenue Share มากกว่าร้อยละ 25 จะมีมาตรการที่เข้มงวดขึ้นไปอีกระดับ
 - ถ้ามากกว่าร้อยละ 40 → มี NTT ที่เข้าข่าย NTT ก็จะต้องอยู่ภายใต้การกำกับดูแลพฤติกรรมที่เข้มงวด
- เหตุผลที่ใช้ 10% terminal share และ 25% revenue share เนื่องจากเป็นเหตุผลของมาตรการที่ต่างกัน โดย 10% terminal share เป็นมาตรการว่าด้วยการเข้าถึง (access) จึงเน้นที่ terminal ส่วน 25% revenue share เป็นมาตรการเกี่ยวกับอำนาจเหนือตลาด จึงใช้ revenue

ความท้าทายในปัจจุบัน

- ผลจากมาตรการกำกับดูแล NTT ทำให้ในปัจจุบัน Share in the number of mobile phone terminals ของ NTT ลดลงจากร้อยละ 60 ในอดีต เหลือประมาณร้อยละ 44 ขณะที่ Share ของผู้ประกอบการรายอื่นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น (Slide หน้า 6) ดังนั้น ในปัจจุบันจึงมีความเห็นเกี่ยวกับมาตรการกำกับดูแล NTT ที่แยกออกเป็น 2 ฝ่าย ฝ่ายหนึ่งเห็นว่าควรมีมาตรการที่

เข้มงวดต่อ NTT ต่อไป แต่อีกฝ่ายเห็นว่าเมื่อ Share ของแต่ละบริษัทใกล้เคียงกันแล้วก็ควร
ยกเลิกมาตรการเข้มงวดต่อ NTT

- เนื่องจากอัตราค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ในญี่ปุ่นของผู้ประกอบการแต่ละรายค่อนข้างเท่ากัน
ไม่มีความแตกต่างเรื่องคุณภาพสัญญาณและพื้นที่ครอบคลุม และการย้ายเครือข่าย (MNP)
ไม่ยุ่งยาก ใช้เวลาไม่นาน ดังนั้น ผู้บริโภคจึงเห็นว่าจะใช้เครือข่ายใดก็ได้ ในปัจจุบัน
ผู้ประกอบการจึงใช้วิธีการส่งเสริมการขายเพื่อดึงลูกค้าที่เรียกว่า “Cash Back” โดยจะใช้เงิน
สดประมาณ 20,000 – 30,000 เยน (ผู้ประกอบการแต่ละรายให้ cash back ไม่เท่ากัน) แก่
ผู้บริโภคที่ย้ายไปใช้เครือข่ายของผู้ประกอบการรายนั้น ซึ่งการส่งเสริมการขายแบบนี้ไม่ผิด
กฎหมายของญี่ปุ่น แต่ MIC เห็นว่ามันผิดปกติ ซึ่งปัจจุบัน MIC กำลังพิจารณาอยู่ว่ามาตรการ
ส่งเสริมการขายแบบนี้ควรทบทวนหรือไม่

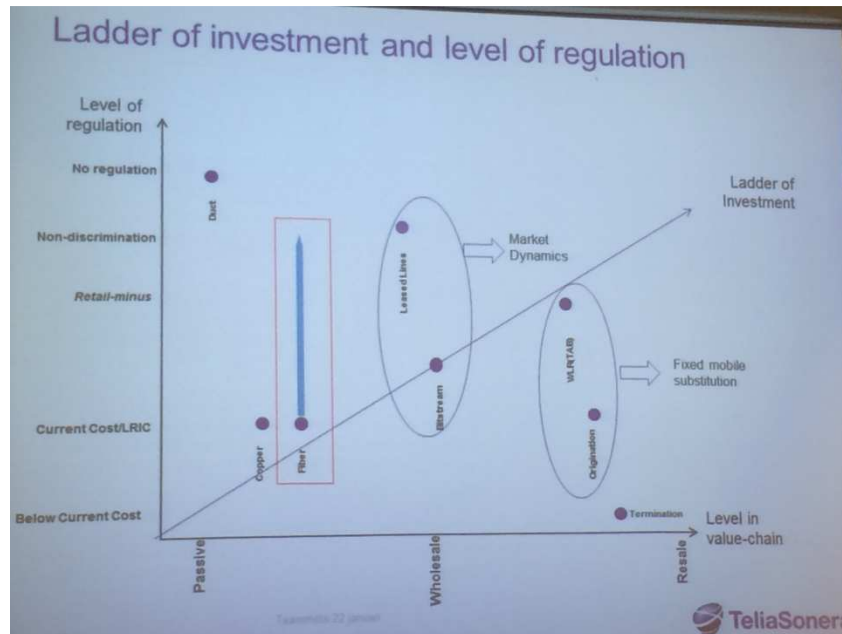
NOTE MNP ของญี่ปุ่นมีการใช้มาประมาณ 10 ปีแล้ว โดยมีค่าธรรมเนียม 3,000 เยน
(ค่าธรรมเนียม MNP ไม่มีการกำกับดูแล เป็นเรื่องของผู้ประกอบการกำหนดเอง) ใช้เวลาเพียง
1 ชั่วโมงในการย้ายเครือข่าย มีผู้ใช้บริการประมาณร้อยละ 10 ของผู้ใช้บริการ
โทรศัพท์เคลื่อนที่ทั้งหมดต่อเดือน

2. สรุปการศึกษาดูงาน ณ กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน ระหว่างวันที่ 15 – 18 มิถุนายน 2557

สัมภาษณ์ Mr. Robert Liljeström บริษัท TeliaSonera ผู้ประกอบการโทรคมนาคม รายใหญ่ของประเทศสวีเดน

- TeliaSonera เป็นผลของการควบรวมกิจการระหว่างบริษัท Telia AB ซึ่งเป็นผู้ประกอบการ รายใหญ่ของประเทศสวีเดน กับบริษัท Sonera Corporation ซึ่งเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ ของฟินแลนด์ในเดือนธันวาคม 2002 โดยมีสำนักงานใหญ่อยู่ที่กรุงสต็อกโฮล์ม ประเทศสวีเดน โดยในปี 2013 บริษัทมีรายรับสุทธิมูลค่าประมาณ 101.7 พันล้าน SEK
- ปัจจุบันมีพนักงานประมาณ 26,000 คน มีมูลค่าตลาดประมาณ 29.5 พันล้านเหรียญสหรัฐ (194 พันล้าน SEK) โดยมีหุ้นจดทะเบียนในตลาด Nasdaq OMX Stockholm และ Nasdaq OMX Helsinki ปัจจุบันผู้ถือหุ้นใหญ่คือรัฐบาลสวีเดน (ร้อยละ 37.3) และรัฐบาลฟินแลนด์ (ร้อยละ 10.1)
- บริษัทมีแผนในการขยายความครอบคลุมของโครงข่ายให้ครอบคลุม 90% ของพื้นที่ทาง ภูมิศาสตร์ของประเทศ ทั้งบริการเสียงและอินเทอร์เน็ต (2G, 3G และ 4G)
- ปัจจุบันการเจริญเติบโตของการใช้ข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ตมีการเจริญเติบโตอย่างมาก ตัวอย่างที่สำคัญประการหนึ่งคือ พัฒนาการของตลาดการให้บริการโทรทัศน์ในสวีเดนปัจจุบัน เปลี่ยนแปลงจากระบบ Multicast มาเป็นระบบ Unicast กล่าวคือ ปัจจุบันมีผู้ให้บริการ โทรทัศน์รายใหม่ที่ให้บริการผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้แก่ Filmnet, Netflix, Magine และ HBO (นอกเหนือจากรายเดิมที่ให้บริการแบบ Over-The-Top หรือ OTT ได้แก่ VIA Play และ Voddler) นอกจากนี้ช่องรายการโทรทัศน์รายใหญ่สองรายได้แก่ SVT และ 4 เริ่มให้บริการ โทรทัศน์ถ่ายทอดสดผ่านระบบอินเทอร์เน็ตด้วย Bitrate ในระดับที่สูง

- การใช้บริการข้อมูลอินเทอร์เน็ตไร้สายของเครือข่าย TeliaSonera มีการเจริญเติบโตอย่างต่อเนื่องและรวดเร็ว โดยระหว่างปี 2002-2004 มีอัตราการเจริญเติบโตเฉลี่ย 15% ต่อปี ในปี 2010 มีการเจริญเติบโตเฉลี่ยประมาณ 30% ต่อปี และในปัจจุบัน (2013-2014) มีการเจริญเติบโตมากกว่าร้อยละ 50 ต่อปี
 - กรอบการกำกับดูแลของประเทศสวีเดนมีการเปลี่ยนแปลงจากอดีต โดยในอดีตประเด็นของการกำกับดูแลจะเน้นในประเด็น เช่น
 - คลื่นความถี่
 - อัตราค่าเชื่อมต่อโครงข่าย (Mobile Termination Rate : MTR)
 - International Roaming
 - Fixed Access Regulation
- แต่ปัจจุบันประเด็นการกำกับดูแลได้เปลี่ยนแปลงไป เช่น
- Net Neutrality
 - การปกป้องข้อมูล
 - ความปลอดภัยและความแข็งแกร่งของระบบ (Security and Resilience)
 - Digital Single Market in Europe
- ความสัมพันธ์ระหว่างระดับของการกำกับดูแล (Level of Regulation) และขั้นของการลงทุน (Ladder of Investment)



- การขยายตัวของเส้นใย (Fiber) มีส่วนสำคัญในการขยายตัวของการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตความเร็ว 100 Mbps+ โดยการครอบคลุมของ High Speed Broadband ในประเทศสวีเดน มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง
 - การเข้าถึง Broadband ในระดับความเร็ว 100 Mbps ครอบคลุมประชากรเพิ่มจาก 42% ในปี 2010 เป็น 53% ในปี 2013
 - การเข้าถึง Fiber ครอบคลุมประชากรเพิ่มจาก 34% ในปี 2010 เป็น 49% ในปี 2013
 - การเข้าถึง Cable TV ครอบคลุมประชากรไม่เปลี่ยนแปลงมากนักที่ระดับ 32% ของประชากร ตั้งแต่ปี 2010
- เป้าหมายการเข้าถึง Broadband ของสวีเดนคือร้อยละ 90 ของจำนวนประชากรภายในปี 2020 จากปัจจุบันที่ร้อยละ 53 อย่างไรก็ตามการขยายโครงข่าย Fiber-To-The-Home (FTTH) ต่อครัวเรือน (Single Dwelling Units: SDU) มีต้นทุนที่สูงขึ้นอย่างมาก เพราะต้องขยายโครงข่ายไปสู่พื้นที่ที่ประชากรเบาบาง ซึ่งจำเป็นต้องสร้างโครงสร้างหรือระบบการกำกับดูแลที่มีส่วนสนับสนุนในการวางเครือข่ายไปในพื้นที่ที่ต้นทุนสูงเหล่านี้

- การกำกับดูแลในรูปแบบใหม่เพื่อส่งเสริมการลงทุนมีความจำเป็น ในขณะเดียวกันยังต้องปกป้องเสรีภาพในการเลือก (Freedom of Choice) ของผู้บริโภค โดยอาจจะแบ่งได้เป็นชั้นดังต่อไปนี้
 - (1) การตั้งราคาที่ยืดหยุ่นและคงเส้นคงวา (Predictability and Flexibility in Pricing) ซึ่งมาทดแทนการกำกับดูแลทางด้านราคา และต้องมีการลดการกีดกัน (Equivalent of Input: EOI) ที่มากขึ้น
 - (2) ลดต้นทุนของการวางโครงข่ายโครงสร้างพื้นฐาน โดย EU-Directive ฉบับใหม่กำหนดสิทธิการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานของรัฐ (ไฟฟ้า ประปา)
 - (3) ส่งเสริมการเข้าถึงในส่วนที่เป็น คอขวด (Bottlenecks) โดยการกำหนดผู้ที่มีอำนาจเหนือตลาด (SMP) จะถูกทดแทนด้วยการกำกับดูแลการเข้าถึงอย่างสมมาตร (Symmetric Access Regulation)
- ความท้าทายในการกำกับดูแลในปัจจุบันของสวีเดนคือการเปลี่ยนแปลงจาก Access Network เพียง 1 โครงข่ายในอดีต (สายทองแดง) มาเป็นกว่า 200 โครงข่าย Fiber ของเมืองท้องถิ่น

	City Networks (Municipalities เป็น เจ้าของ)	Skanova (โครงข่ายของ TeliaSonera)	IP-only (Private Equity)
ความครอบคลุมเชิง ภูมิศาสตร์	200 จาก 290 Municipalities	ทั่วประเทศ	มีแผนที่จะเป็นผู้ ให้บริการ Fiber ระดับชาติ
% ให้บริการ Dark Fiber	>95%	Yes	Yes
% ให้บริการ Capacity	>80%	No	Yes
มูลค่าลงทุนต่อปี ใน Fiber Access Network	1.5-2 พันล้าน SEK ต่อปี	ประมาณ 1 พันล้าน SEK ต่อปี	มีแผนในการลงทุน ประมาณ 30 พันล้าน SEK ในโครงข่ายของ เมือง
คาดการณ์ส่วนแบ่ง การตลาด Fiber (Access)	66%	33%	

สัมภาษณ์ Mr. Bo Andersson นักเศรษฐศาสตร์จาก National Post and Telecom Agency (PTS) และ National Competition Authority (NCA)

Scope of PTS and NCA

- PTS และ NCA ทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด โดย EU มีกฎหมายแข่งขันทางการค้าที่ครอบคลุมอย่างทั่วไป ในขณะที่เดียวกันก็มีกฎหมายเฉพาะที่กำกับดูแลอุตสาหกรรม Telecommunication ที่มีกรอบการวิเคราะห์ที่แตกต่างกันไป
- NCA ให้ความเห็นเกี่ยวกับการแข่งขันกับ PTS โดยมีการประชุมด้วยกันบ่อยครั้ง แต่โดยปกติ NCA จะทำการตัดสินใจด้วยตนเองว่าผู้ประกอบการรายใดมีพฤติกรรม Anti-Competitive หรือไม่
- PTS มีพนักงานประมาณ 250 คนที่ศึกษาตลาดโทรคมนาคม ในขณะที่ NCA มีพนักงานค่อนข้างน้อย
- NCA ยังให้ความเห็นและ Consultation ในประเด็นอื่นที่เกี่ยวข้องกับตลาดโทรคมนาคม (เป็น Obligation ของ NCA ที่มีต่อ PTS) ถ้าหากประเด็นนั้นมี Concern เกี่ยวกับการแข่งขันในมุมมองของกฎหมายแข่งขัน เช่น การจัดสรรคลื่นความถี่
- ในปี 2003 ตลาดสื่อสารตามนิยามของ EU มีประมาณ 18 ตลาด ในปัจจุบันมีประมาณ 7 ตลาด โดยในช่วงแรก PTS และ NCA ทำงานร่วมกันในการศึกษาตลาดต่างๆ เหล่านั้น โดยใช้ Competition Tools ในการศึกษาตลาด การกำหนดขอบตลาด และการกำหนด SMP ซึ่ง PTS มีความเชี่ยวชาญมากขึ้น โดยปกติแล้ว PTS และ NCA มีความเห็นที่แตกต่างกันบ้างเป็นบางครั้งในประเด็นการแข่งขัน เช่น มุมมองของการแบ่งตลาด
- การแบ่งตลาดของ PTS เป็นมุมมอง Ex-ante ในขณะที่ NCA จะเป็นมุมมอง Ex-post ซึ่งความแตกต่างดังกล่าวอาจจะส่งผลให้มุมมองของขอบเขตตลาดแตกต่างกันไป PTS มีกรอบที่

ค่อนข้าง Strict ซึ่งถูกกำหนดจาก EU ว่าตลาดในกิจการโทรคมนาคมควรจะมีอะไรบ้าง ในขณะที่ NCA จะต้องกำหนดขอบเขตตลาดจากสถานการณ์การแข่งขันในปัจจุบัน

- NCA บางครั้งต้อง Consult Operators ด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในตลาดโทรคมนาคมที่มีความซับซ้อน PTS ต้องส่ง Consultation ที่มีกับ Operators ให้กับ NCA ในกรณีของการ Review สถานะ SMP โดย NCA มีหน้าที่ต้องให้ความเห็นเกี่ยวกับการตัดสินใจของ PTS กำหนด SMP (PTS มีหน้าที่ต้องถามความเห็นกับ NCA) โดยความเห็นของ NCA ต่อ PTS ต้องเปิดเผยต่อสาธารณะเสมอ แต่ PTS ไม่จำเป็นต้องทำตามความเห็นของ NCA แต่ท้ายที่สุด European Commission จะต้อง Approve การวิเคราะห์ตลาด และ SMP ของ PTS และ European Commission ที่ Brussels จะให้น้ำหนักกับความเห็นของ NCA พอสสมควร

Market Definition

- การกำกับดูแลกิจการสื่อสารในยุโรป โดยนิยามตลาด (Pre-Defined Relevant Markets) ถูกกำหนดโดย European Commission โดยในปี 2003 มีประมาณ 18 ตลาด (Telephone, Broadcasting ,etc.) ในปี 2007 มี Second Recommendation ลดจำนวนตลาดลงเหลือ 7 ตลาด โดยล่าสุด Third Recommendation ปี 2014 ลดจำนวนตลาดเหลือ 5 ตลาด
- ตลาดที่แบ่งคือ 1 ตลาดค้าปลีก (Fixed Telephone), ตลาดค้าส่ง: Call Origination (All are SMP, Monopoly in Their Markets), Fixed Call Termination (Operators Receive Call From Others), Access to Physical Copper and Fiber (Introduced in 2007), Broadband Access (Bitstream, Leased Line, Capacity: Telebits and Megabits) และ Mobile Call Termination
- ในปี 2014 Fixed Telephony Subscription จะไม่ Regulate แล้ว เนื่องจากมีผู้ให้บริการหลายรายให้บริการได้ (IP-Telephone) และจำนวนผู้ให้บริการนั้นลดลงอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ผู้ผูกขาดไม่ได้มีพฤติกรรมจำกัดการเข้าถึงบริการ ในทางตรงกันข้ามผู้ผูกขาดมีแรงจูงใจที่จะส่งเสริมการเข้าถึง จึงไม่จำเป็นที่จะต้อง Regulate ตลาดนี้อีกต่อไป ตลาด Fixed Call Origination ก็ไม่กำกับดูแลอีกต่อไปด้วยเหตุผลเดียวกัน

- ตลาด Access to Physical Copper and Fiber เปลี่ยนเป็น Local Access (รวม Physical Access to Copper and Fiber และ Virtual Unbundle Local Access หรือ VULA) ส่วนตลาด Leased Line ขยายเป็น Wholesale High Quality Access Market ซึ่งรวม High Quality Bitstream และ Ethernet
- European Commission ใช้หลักเกณฑ์ต่อไปนี้ในการกำหนดว่าตลาดใดยังเป็นตลาดที่ต้องกำกับดูแลหรือไม่เรียกว่า 3 Criteria Test คือ

(1) ตลาดมี High and Stable Entry Barriers

(2) แม้ว่าจะมี Barriers to Entry ตลาดนั้นต้องไม่มี High Dynamics Behind the Barriers คือต้องไม่มีการแข่งขันที่เพียงพออยู่แล้วในตลาด เช่น ต้องไม่มีผู้ประกอบการหลายราย หรือมีการเปลี่ยนแปลงของ Market Share อย่างชัดเจนในอนาคต (ปกติการประเมินจะต้องมองไปในอนาคตเช่นใน 3 ปีข้างหน้า) กล่าวคือตลาดจะต้องค่อนข้าง Stable โดยมีผู้ประกอบการหลักรายเดียวที่ Dominate

(3) กฎหมายแข่งขันทางการค้าไม่เพียงพอที่จะแก้ปัญหา

เงื่อนไขทั้ง 3 ต้องเป็นจริงพร้อมกันทั้งหมด จึงจะเป็น Relevant Markets สำหรับ European Commission

SMP Designation

- แต่ละ Member State ต้องทำ SMP Evaluation ในตลาดที่ถูกกำหนด (Recommend) จาก EC เหล่านี้ แต่ถ้ามีตลาดที่ไม่อยู่ใน Recommendation ของ EC แต่ถ้า PTS ต้องการที่จะ Regulate จะต้องทำ 3 Criteria Test ข้างต้น ยกตัวอย่างเช่น สวีเดนยังคงกำกับดูแล Broadcasting Market ที่ยังอยู่ใน 2003 Recommendation (รวมทั้งประเทศอื่นๆ บางประเทศด้วย) เพราะว่ามี Regulation เกี่ยวกับการดำเนินกิจการ Public Broadcast Companies และ National Broadcasting Infrastructure Company โดย TV Company มีภาระที่จะต้องให้บริการทั่วประเทศ และมี Monopoly

- HHI ยังใช้ใช้ในการอธิบาย Concentration โดยเฉพาะอย่างยิ่งใน Consumer Market ใน Sweden NCA ยังคงใช้ HHI อยู่หลายกรณี ในขณะที่ PTS กำลัง Draft เงื่อนไขการกำกับดูแล High Quality Access Market ซึ่งจะยังคงมีการใช้ Index ดังกล่าวอยู่
- Dynamic Competition อาจใช้ตัวแปรได้หลากหลาย เช่น การเปลี่ยนแปลงของส่วนแบ่งตลาด การเปลี่ยนแปลงของราคา แต่ต้องไม่ลืมว่าแต่ละประเทศใน EU นั้นมีลักษณะของอุตสาหกรรมโทรคมนาคมที่มีความแตกต่างกันค่อนข้างมาก ดังนั้นการตัดสินใจกำหนดตลาดของ EU พยายามทำในลักษณะมองภาพรวม แต่ละประเทศต้องพยายาม Justify กับ EU หากต้องการจะกำกับดูแลเพิ่มเติม สำหรับตลาดตาม Recommendation ของ EU แต่ละ Member State ต้องทำ SMP Evaluation
- Main Indicator ที่จะบอกว่าแต่ละตลาดมี Barrier to Entry หรือไม่อย่างไร คือการที่มีผู้ประกอบการเพียงรายเดียวที่ควบคุม Infrastructure และการที่ผู้ประกอบการรายอื่นไม่สามารถเข้าถึง Infrastructure เหล่านั้นในต้นทุนที่สมเหตุสมผล เช่น ในกรณีของ Copper และ Fiber Network แม้ว่าผู้ประกอบการรายเดิมนั้นไม่มี Fiber Network มากในตอนเริ่มแรก แต่ผู้ผูกขาดเหล่านี้มีโอกาสที่ดีที่สุดในการ Roll-Out Fiber เนื่องจากผู้ประกอบการดังกล่าวมีลูกค้าอยู่ในมืออยู่แล้ว Old Monopoly Always Have an Advantage.
- ในสวีเดนมีการกำกับดูแลทั้งหมด 8 ตลาด (7 ตาม Recommendation + Broadcasting Market)
- Main Indicator ในการดูว่าแต่ละตลาดมี SMP หรือไม่ คือการดูส่วนแบ่งทางการตลาด ถ้าหากมีผู้ประกอบการรายใดที่มีส่วนแบ่งมากกว่า 50% สามารถบ่งชี้ได้ค่อนข้างชัดเจนว่าผู้ประกอบการรายดังกล่าวมีอำนาจเหนือตลาด (SMP) อย่างไรก็ตาม Market Share ไม่ได้บอกทุกอย่าง แต่เป็น Strong Indicator ยกตัวอย่างเช่นในตลาด Leased Line ในปี 2006 ของสวีเดนมีผู้ประกอบการหนึ่งมีส่วนแบ่งทางการตลาดมากถึง 70% แต่ไม่มี SMP เนื่องจากมีการแข่งขันในระดับ Infrastructure (มี Long-Distant Leased Line, Rail Roads, Broadcasting Company, National Electricity Board ที่มี Fiber Line) ทำให้ไม่สามารถใช้อำนาจตลาดเพื่อขึ้นราคาการให้บริการได้

- การแบ่งตลาดในสวีเดนแบ่งตลาดเป็นระดับ National Market (แม้ว่า EU จะไม่ค่อยพอใจในการแบ่งดังกล่าว เนื่องจากต้องการให้แบ่งตาม Geographical Location) แต่ในบางประเทศ เช่น อังกฤษ หรือ ฟินแลนด์ มีการแบ่งตลาดตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ และทำการกำกับดูแลเพียงบางตลาดเท่านั้น
- EC ให้ Guideline ในการกำหนด SMP โดย PTS จะ Review ทุกๆ 3 ปี
- Indicator อื่นๆ ในการกำหนด SMP เช่น Absence of Countervailing Buying Power เป็นปัจจัยที่ประเทศอื่นๆ ไม่ค่อยให้ความสำคัญนัก ซึ่งจริงๆ ค่อนข้างมีความสำคัญ
- ในการกำหนด SMP อาจจะไม่ต้องดูทุกๆ Indicator ขึ้นอยู่กับว่าสถานการณ์นั้นชัดเจนแค่ไหน โดยปกติจะเริ่มจากส่วนแบ่งทางการตลาด ปัจจัยที่สำคัญอีกประการคือ Vertical Integration เนื่องจากไม่มี Vertical Integrated Company โอกาสในการใช้อำนาจตลาดเพื่อสร้างความได้เปรียบในตลาดปลายทาง (End-User Market) ก็จะไม่มี ตัวอย่างเช่น บริษัท Fiber หนึ่งในสวีเดนขายเพียงแค่ Dark Fiber แม้ว่ามีส่วนแบ่งทางการตลาดค่อนข้างสูง แต่ไม่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับตลาดปลายทาง และให้บริการที่โปร่งใสและไม่กีดกัน
- ปัญหาการกำหนด SMP มักจะเกิดขึ้นในตลาดที่ผู้ประกอบการมีส่วนแบ่งทางการตลาดสูงแต่ไม่สูงมากถึง 50% ซึ่ง PTS จะต้องพยายามเจาะลงไปหลายละเอียด โดยดู Indicator หลายๆ ตัว
- การพิจารณา Freedom of Choice สูงหรือต่ำ ดูว่าในตลาดปลายทางผู้บริโภคมีทางเลือกอื่นหรือไม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับการตัดสินใจของ Regulator เป็นกรณีๆ ไป

Remedies

- เมื่อพบว่าผู้ประกอบการเป็น SMP EU Regulation กำหนดว่าจะต้องบังคับ SMP เหล่านี้ อย่างน้อย 1 Remedy เช่น Price Control and Access Control, Account Separation, Non-Discrimination, Transparency (Reference Offer: ข้อเสนอที่กำหนดโดย SMP)

Operator และ PTS โดยประกาศ Offer ต่อ Public) การเสนอ ส่วนลด (Discount) สามารถทำได้ถ้าเป็นการให้ส่วนลดที่เป็นการ Non-Discrimination, Functional Separation จะใช้เป็น Last Resort ถ้าอย่างอื่นไม่ประสบความสำเร็จในการป้องกัน SMP Firm ในการใช้อำนาจเหนือตลาด

- Remedies ต้องใช้อย่างเป็นสัดส่วนกับความเสี่ยง Remedies ต่างๆ เป็นการเข้าไปบังคับผู้ประกอบการ Access Control และ Account Separation ค่อนข้างรุนแรง (Intrusive) ในขณะที่ Transparency (เช่นเปิดเผยราคาให้สาธารณะ) และ Non-Discriminatory ไม่ค่อย Intrusive นี้ แต่ Price Control และ Functional Separation รุนแรงมาก (TeliaSonera ถูกบังคับ Account Separation ในเกือบทุกตลาด)
- การใช้ Remedies จะต้องพิจารณาเลือกสิ่งที่เหมาะสมที่สุดกับปัญหาที่มี ในขณะเดียวกันเป็นต้นทุนกับบริษัทที่ถูกบังคับให้น้อยที่สุดและได้ประโยชน์สูงสุดกับสังคม
- การใช้ Remedies บางที่เป็นต้นทุนกับบริษัทซึ่งอาจจะส่งผ่านต่อไปให้กับผู้บริโภคได้ ซึ่งเป็นเรื่องที่ต้องระวัง ยกตัวอย่างเช่น สวีเดน กำกับดูแลกิจการ Bitstream ในปี 2007 โดยกำหนดให้ SMP Firm มี Obligation ในการให้บริการ Bitstream ซึ่งช่วยสร้าง 80,000 Bitstream Connections ซึ่ง Incumbent ถูกบังคับให้สร้าง Product Catalogue, Ordering System ซึ่งเป็นต้นทุนต่อบริษัทค่อนข้างมาก แต่ก็สร้างประโยชน์ คือผู้บริโภคได้รับบริการเพิ่มขึ้นมากมาย ซึ่งก็ต้องชั่งน้ำหนักว่าผลประโยชน์ที่ได้มากกว่าต้นทุนหรือไม่ เวลาใช้ Remedies ต้องมีเป้าหมายอยู่ที่ประโยชน์ของผู้บริโภค
- การกำกับดูแลหรือบังคับ Remedies ควรเป็นการชั่วคราวเท่านั้น ในระยะยาวจะต้องมีเป้าหมายให้การกำกับดูแลเหล่านี้ลดลงและหมดไปในที่สุด โดยภาพในระยะยาวคือ NCA จะสามารถใช้ General Competition Framework ในการกำกับดูแลอุตสาหกรรมเหล่านี้ได้
- ผู้ประกอบการได้รับการสอบถาม (Consultation) และมีส่วนร่วมเสมอตลอดกระบวนการ การพัฒนาหรือเปลี่ยนแปลงเกณฑ์ต่างๆ รวมถึงการบังคับ Remedies เช่น การกำหนดและเปลี่ยนแปลงแบบจำลองสูตรคำนวณราคา ผู้ประกอบการสามารถเลือกที่จะปฏิบัติตาม

Remedies หรือไม่ว่า ซึ่งถ้าไม่ปฏิบัติตาม PTS สามารถออก Injunction ได้ นั่นคือการออกคำสั่งให้ทำตาม หรือไม่ว่าก็ทำการปรับได้ และถ้าไม่เห็นด้วยสามารถฟ้องต่อศาลได้

- ปัญหาเกี่ยวกับการที่เรื่องขึ้นสู่ศาลคือมีความไม่แน่นอนสูง และการพิจารณาใช้เวลานาน ทำให้ไม่สามารถบังคับ หรือดำเนินกระบวนการต่อเนื่องได้ในเวลาที่เหมาะสม
- การตัดสินใจกำกับดูแลเกี่ยวกับราคาและ Remedies ทั้งหมดจะต้องแจ้งต่อ European Commission เสมอ โดย EC อาจจะห้ามไม่ให้ PTS บังคับใช้ Remedies ได้



総務省

Ministry of Internal Affairs and Communications

Recent Approach on Telecommunications Policy

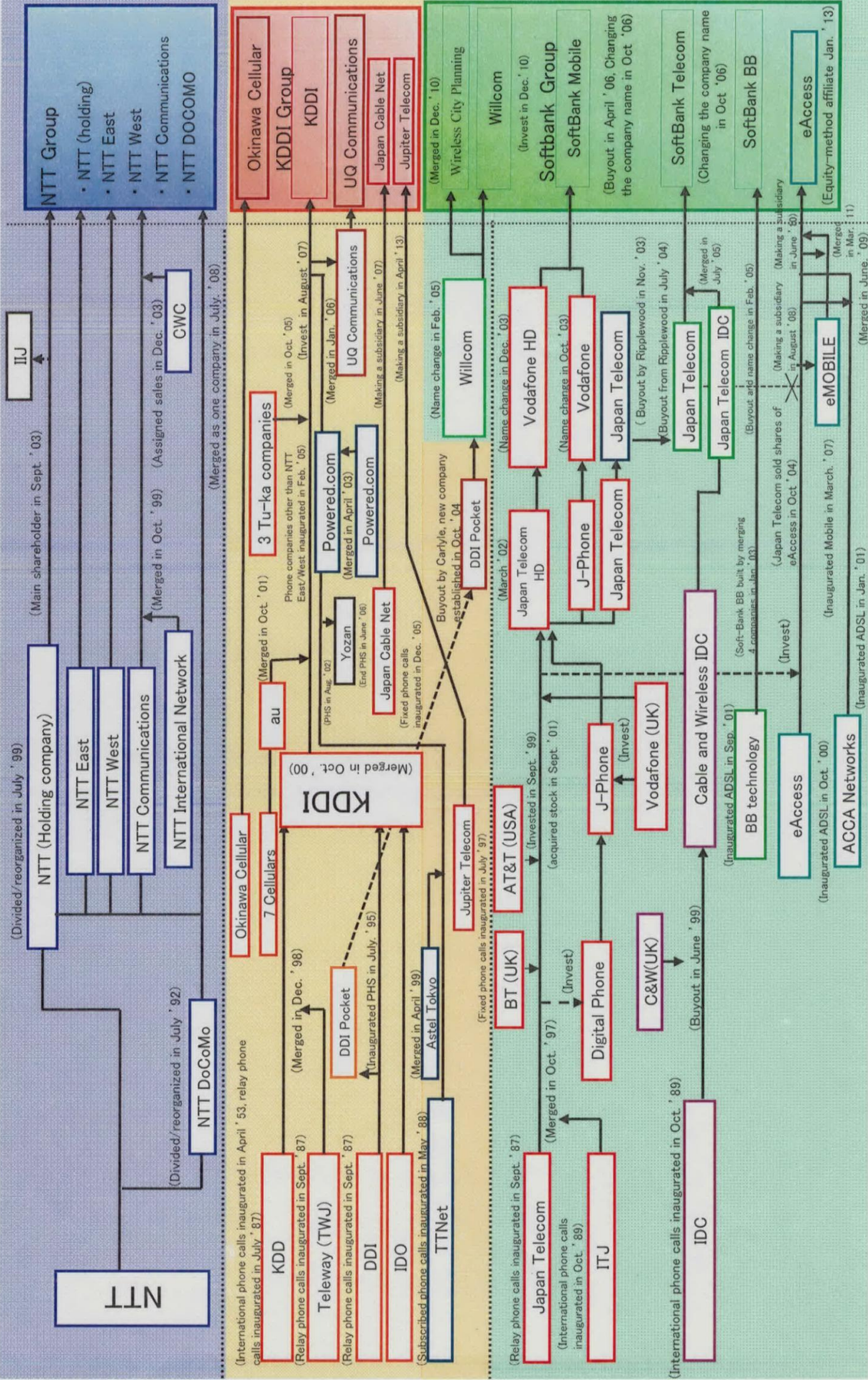
Apr. 8, 2014

Yoshinori Shibayama

Director

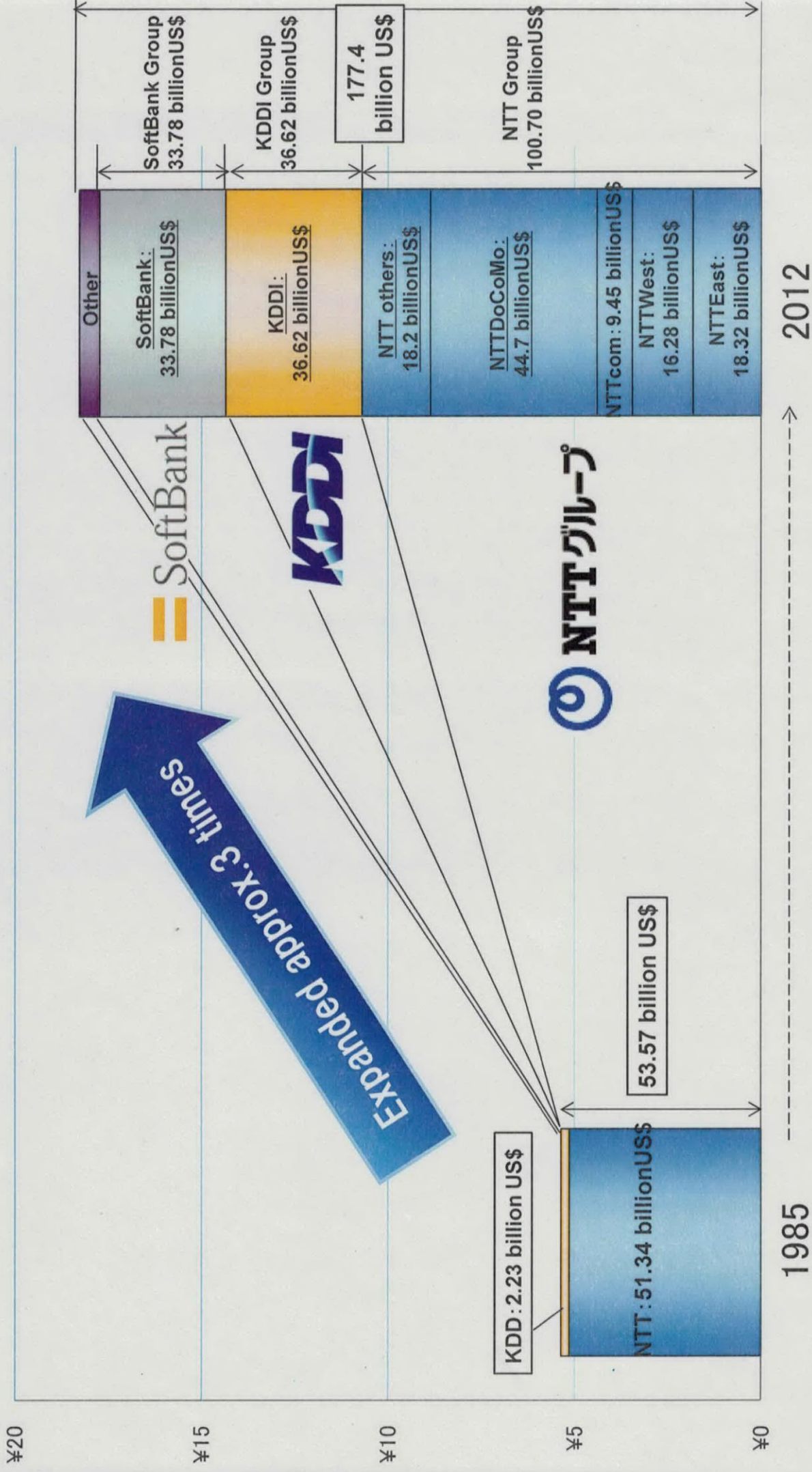
Telecommunications Policy Division

Ministry of Internal Affairs and Communications



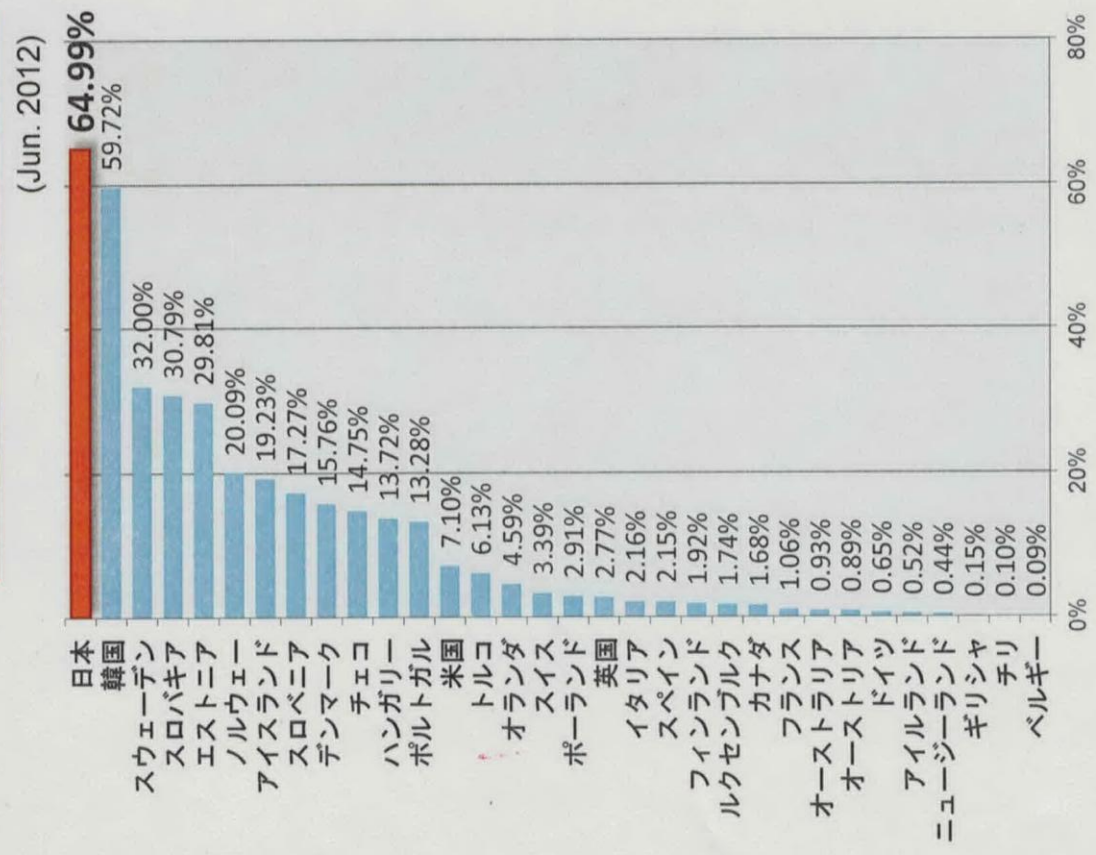
Sale of Domestic Telecommunications Operator

3



Information and Communications Infrastructure of World's Highest Level (for Fixed-line Communications Systems)

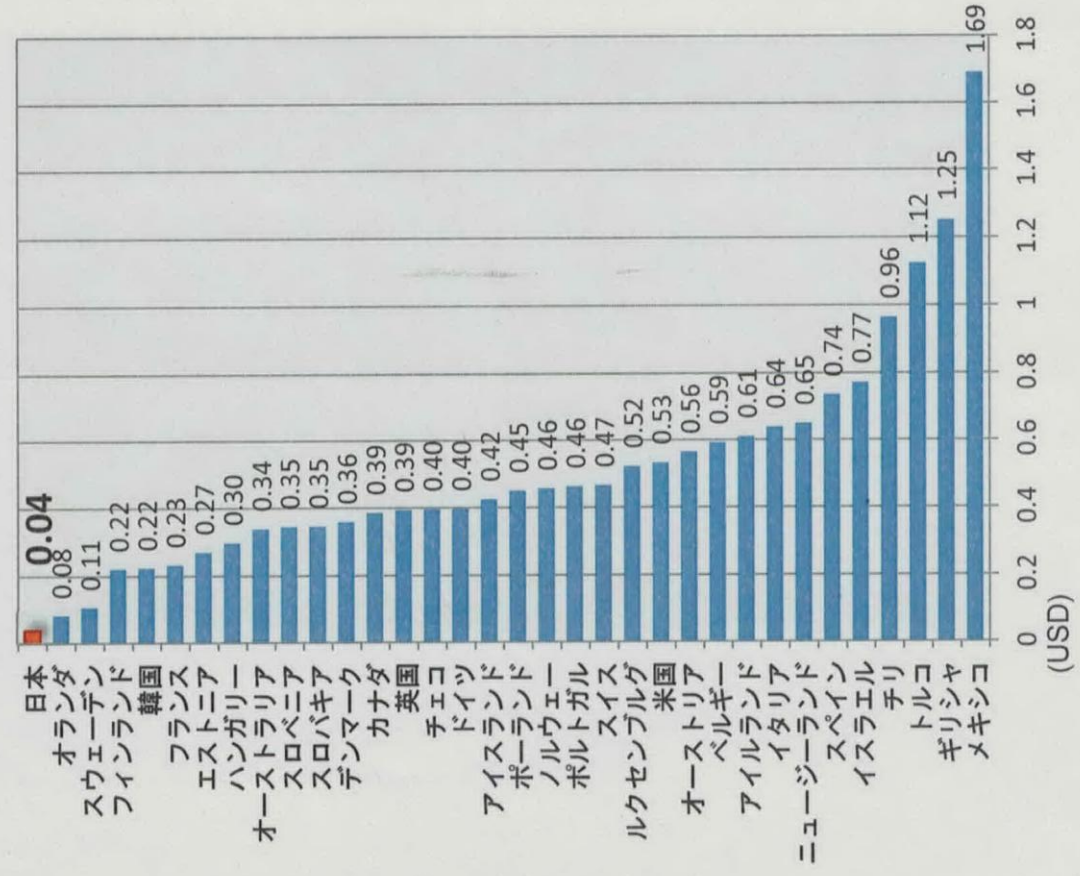
Percentage of FTTH subscription contracts in broadband subscriptions contracts



(Source) OECD Communications White Paper 2013

Comparison of monthly fees per unit speed (1 Mbps)

* Comparison on a purchasing power parity basis (Sep. 2012)



(Source) OECD Communications White Paper 2013

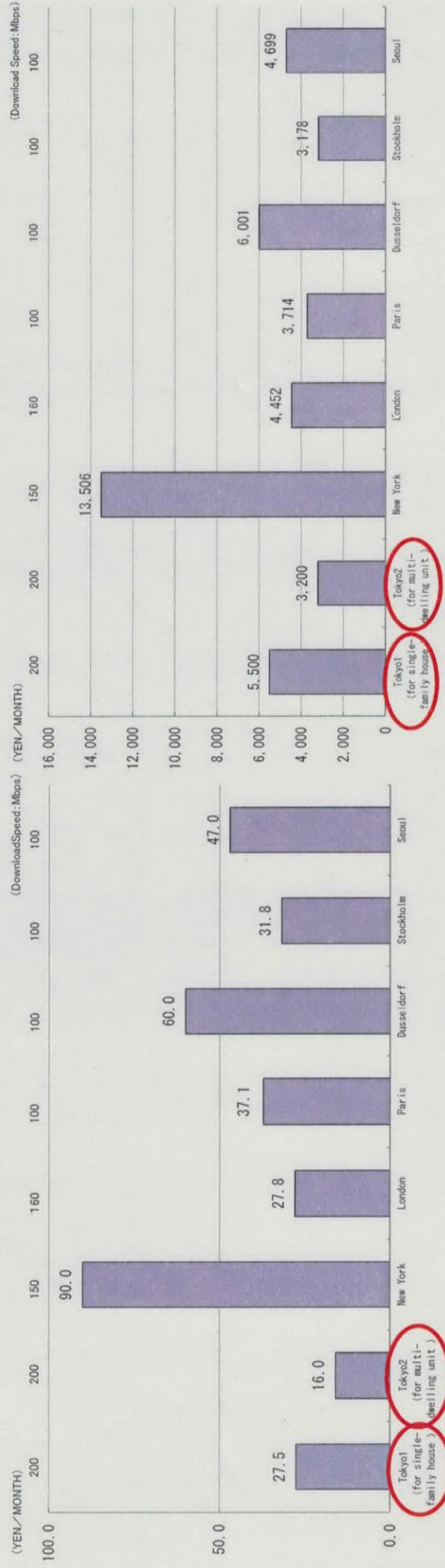
Investigation of Difference between Domestic and Foreign Fees for Telecommunications Services (2012)

Broadband (FTTH)

- For single-family house (Tokyo 1 = NTT East) ■ For multi-dwelling unit (Tokyo 2 = NTT East)
- Per Mbps: The most inexpensive level
- Monthly fee: The 3rd most inexpensive level

Per Mbps

Monthly fee



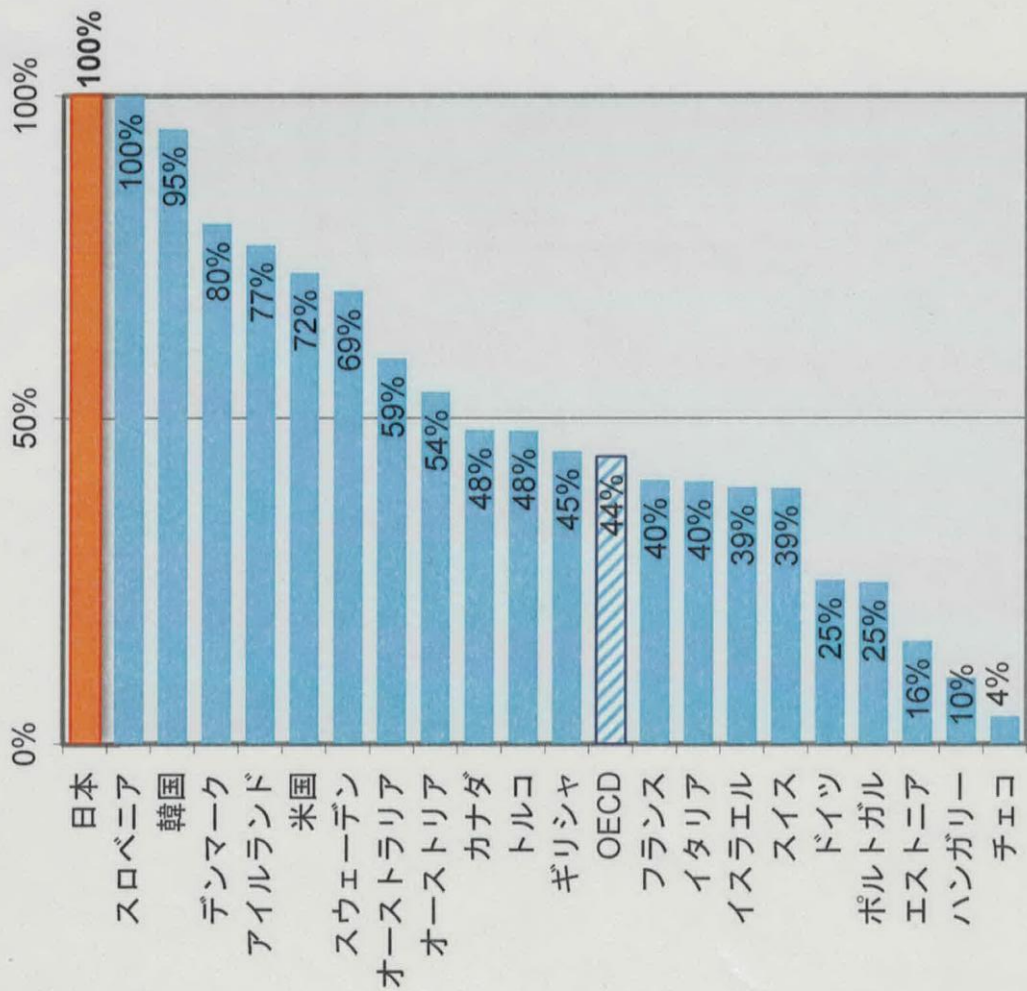
(*) The fees of always-on connection plans were compared on the condition that a downstream speed of 100 Mbps was available to each plan. (Plans providing higher downstream speeds, if available with no premium fees, were used instead. Plans providing higher downstream speeds as close as possible to 100 Mbps were used if no 100-Mbps plans were available.)

Information and Communications Infrastructure of World's Highest Level (for Mobile Communications Systems)

6

3G mobile subscription rates

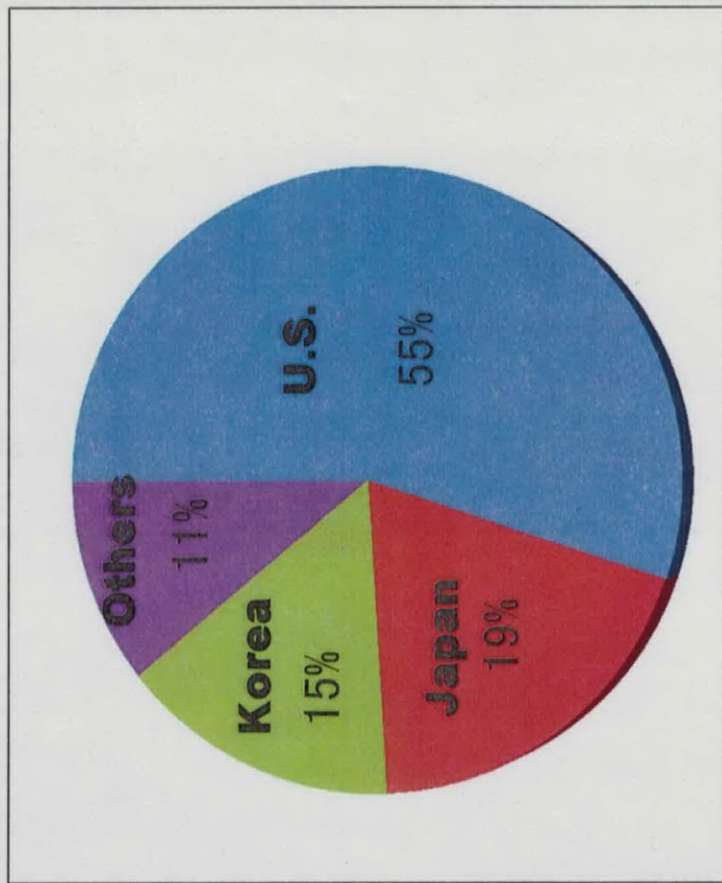
(Dec. 2011)



(Source) OECD Communications White Paper 2013

Comparison of major countries in number of LTE service subscription contracts

(Sep. 2013)



*1. No. of the world's LTE subscription contracts as of the end September 2013

• World: 169.77 million

*2. No. of subscription contracts in each major country as of the end of September 2013

• United States: 93.94 million

• Japan: 3.2 million

• South Korea: 25.64 million

*3. Others: United Kingdom, Germany, France, Sweden, Hong Kong, Denmark, Canada, Australia, etc.

(Source) An estimation of the Ministry of Internal Affairs and Communications (MIC) based on TeleGeography data.

Investigation of Difference between Domestic and Foreign Fees for Telecommunications Services (2012)

7

Mobile phone

Feature phone—Voice only (NTT DoCoMo/3G)

- ◆ Voice per month: 92 mins.: The 2nd most inexpensive level

Smart phone—Voice, mail, and data use (NTT DoCoMo/LTE)

- ◆ General user (Voice per month: 57 minutes, number of e-mail per month: 430 (including 205 outbound e-mails), data communications per month: 1.6 GB)

... The third largest level

- ◆ Light users (low-frequency data user) (Voice per month: 57 minutes, number of e-mails per month: 430 (including 205 outbound e-mails), data communications per month: 500 MB)

... The largest level

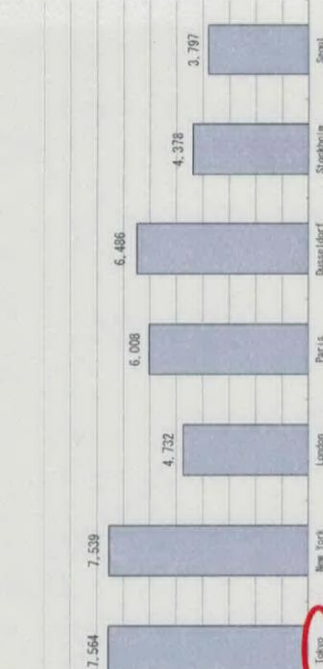
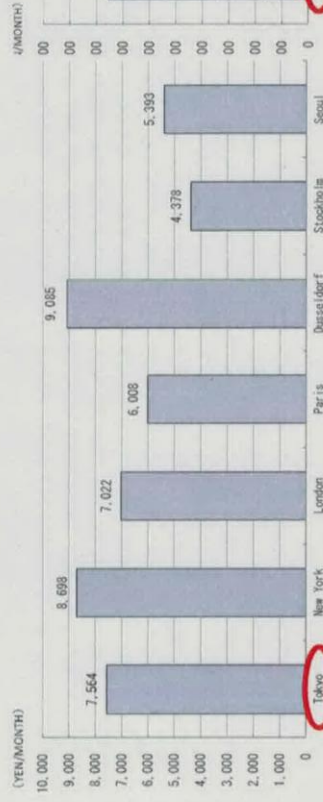
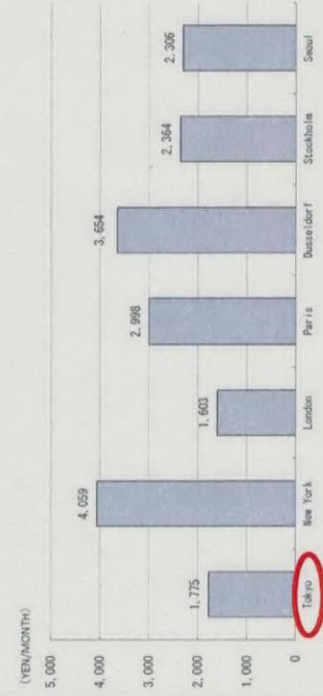
Feature phone

(Voice only)

Smartphone

General users (1.6 GB)

Light users (500 MB)

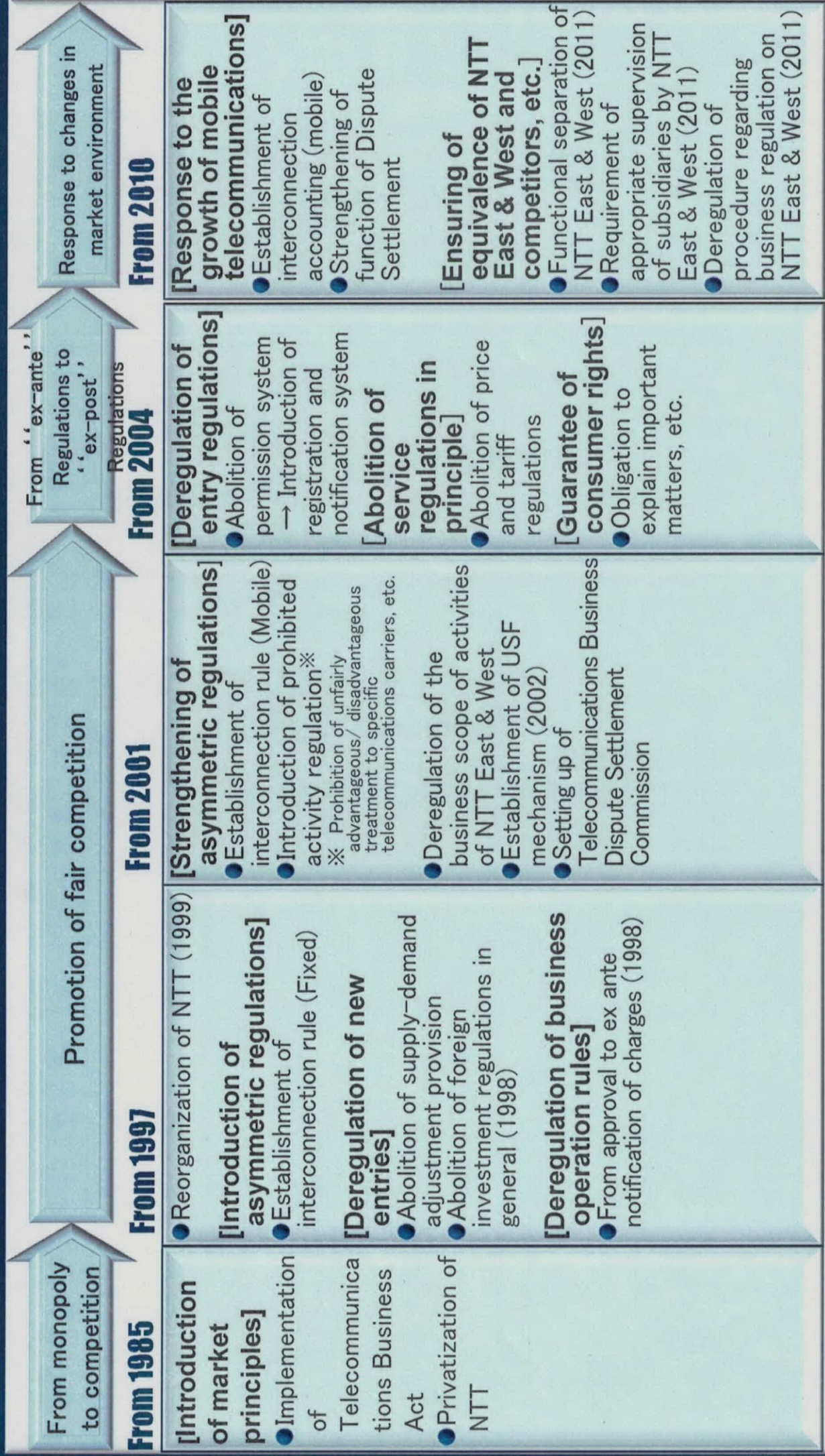


(*) Voice calls were classified in accordance with FY2011 Communications Utilization Situation based on Traffic in Japan (MIC in 2012), e-mails were classified in accordance with FY2012 Usage Survey on Mobile Phones (the Communications Committee of the Communications and Information Network Association of Japan), and data communications were classified in accordance with a report from the Wireless LAN Business Research Society (MIC in 2012) and OECD model classification.

Development of Competition Policy

8

- Transition in Competition Policy in Response to Changes in Network Structure and Competitive Environment.



Roles of Information and Communications Policies for 2020s

—Toward Further Development of Information and Communications Infrastructure of World's Highest Level

9

1. Background

- The maintenance of world-class communications infrastructure is a policy of Japan and is stated in the Japan Revitalization Strategy (the cabinet's decision of June 2013) for the achievement of an IT society at the world's highest level. The Strategy also states that Japan is to conclude the direction of institutional improvements by the end of 2014 for the realization of the ICT society.
- In view of the above, the MIC will consider the roles of telecommunications to meet the demand of the times with consideration of the trend of the development of information and communication toward the 2020s. Then the MIC will inquire the Information and Communications Council about the roles of information and communications policies toward the 2020s in order to achieve economic revitalization and improvements in people's daily lives through the further spread and development of information and communication infrastructure of the world's highest level.

2. Items Considered

- (1) Prospects of Information and Communications toward 2020s
 - Considering the outlook of information and communications toward the 2020s with consideration of the trends of information and communications utilization, application, technologies, new services, industries, etc.
- (2) Roles of telecommunications to enhance the competitiveness of industries utilizing the information and communications infrastructure
 - Considering reviews on Japan's competition policies for the purpose of offering diversified services inexpensively.
- (3) Roles of telecommunications to ensure opportunities, safety, and security to use the information and communications infrastructure
 - Considering reviews on the universal service system in response to the demands of the times and the enhancement of consumer protection rules by taking users' viewpoint taken into account.

3. Schedule

Inquired on February 3, 2014, in the hope of receiving a reply by the end of November.

Japan Revitalization Strategy (the cabinet's decision of June 2013)

II. Three action plans. 1. Japan's industrial restoration plan

4. Realization of a world-class IT society

(4) Development of communication infrastructure of the world's highest level

Japan will develop open wired and wireless communications infrastructure that will provide overwhelmingly fast, limitlessly inexpensive, and diversified services with the aim of promoting the competitiveness of all industries utilizing the infrastructure. Therefore, Japan will further promote its competition policy in the information and communication fields with the aim of maintaining the present top position in the competition of broadband subscription fees (per unit bit rate) among OECD companies.

■ Considering reviews on Japan's competition policies for the purpose of offering diversified services inexpensively

- Japan will start a verification process this summer for the competition policy in the information and communications filed, including the opening of the next generation network (NGN) and the promotion of the competition in the mobile market, and sort out stud themes by the end of the current fiscal year. With consideration of the above results, Japan will come to a conclusion on the direction of concrete institutional improvements, including the revision of the Telecommunications Business Act.

Act for Partial Revision of the Telecommunications Business Act and the Act Concerning Nippon Telegraph and Telephone Corporation, Etc. (enforced on November 23, 2011)

Supplementary provision (Examination)

Article 5 The government shall review the status of the implementation of the revised provisions of the Act approximately three years after the enforcement, and take appropriate measures, if necessary, based on the results of the status.

Telecommunications Policy in Japan

Asymmetric Regulation

1

Fixed Telecommunications Market

“Category 1 designated facilities” Rule

Operators that have over 50 % share of all access lines

NTT East, NTT West

Interconnection

- Authorization of reference offers
- Accounting separation
- Unbundling

etc.

Retail charge(partly)

- Notification of tariffs
- Price cap regulation

etc.

Prohibiting anti-competitive activities

【Prohibited activities】

- Abuse of information gained through interconnection
- Discriminatory treatment among operators
- Unjust intervention with manufacturers or others
- Concurrent executive posts in specific operators

etc.

Others

No

No

No

Mobile Telecommunications Market

“Category 2 designated facilities” Rule

Operators that have over 10 % share of all terminals

NTT DoCoMo, KDDI, Softbank Mobile, Okinawa Cellular

Interconnection

- Notification of reference offers
- Accounting separation

etc.

No

No

No

No

Prohibiting anti-competitive activities

【Prohibited activities】

- Abuse of information gained through interconnection
- Discriminatory treatment among operators
- Unjust intervention with manufacturers or others

Operators specifically designated whose revenue shares are over 25%

NTT DoCoMo

Over 10 % terminal share

Over 25 % revenue share

(1) Over 40% market share throughout period of time

- This operator shall be presumed to have market power and be designated, unless special circumstances are acknowledged, after considering each factor stated at (3).

(2) When some operators have over 25% but not more than 40% market share

A The largest share

- This operator shall be designated, only in the case where it is specifically presumed to have market power after considering a level of share and each factor stated at (3)

B Other than above

- This operator shall be designated, only in the case where it is specifically presumed to have market power through the fact that the difference of share to the operator with the largest share is small and after considering the level of said share.

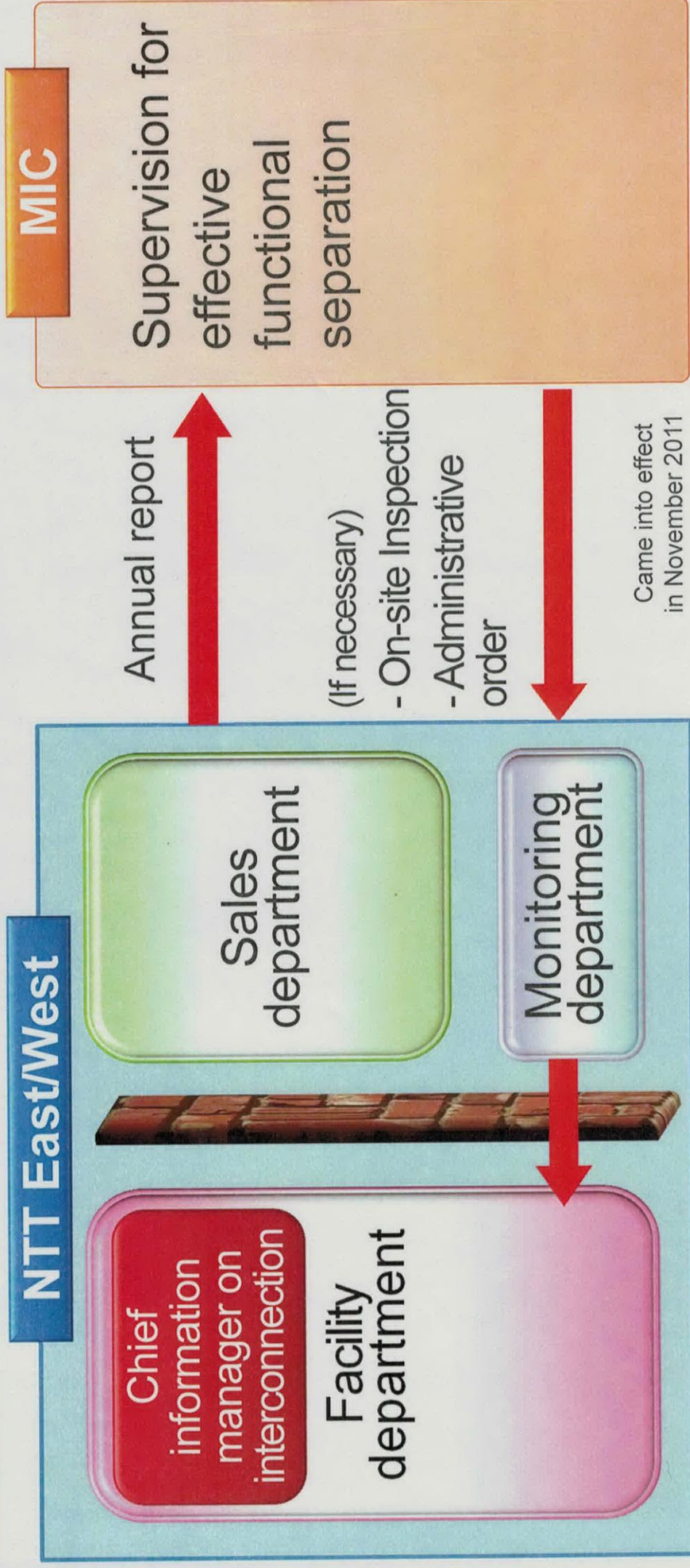
(3) Basically, a criterion of (1) or (2) shall be considered, but the suitability of designation shall be comprehensively judged by service area, considering the following factors:

Size of business (capital, revenue, employment number), influence in market, brand power, substitutability between supply and demand, price elasticity, predominance in the selling or distribution of services/handsets or others, joint dominance etc.

“Functional Separation” of NTT East & West

3

- The MIC has assured a certain level of equal access to the bottleneck facilities of NTT East & West through such measures as accounting separation and access/interconnection rules.
- For further assurance of equal access, the firewall between the facility department and the sales department was strengthened by such means as
 - (1) establishing an exclusive facility department,
 - (2) appointing a chief information manager on interconnection in the facility department, and
 - (3) establishing a monitoring department on interconnection affairs.



Framework of Regulation on NTT Group

4

NTT Act

Regulations on special companies

- Responsibility to provide universal service
- Line-of-business restrictions
- Foreign investment restriction (below 1/3)
- Governmental possession of over 1/3 of all stocks

Regulations on dominant carriers

1. Regulations regarding interconnection

[Main regulations]

- Authorization/notification and publication of reference interconnection offers
- Accounting separation

2. Prohibiting anti-competitive activities

[Main prohibited activities]

- Abuse of information obtained through interconnection
- Discriminatory treatment among operators
- Unjust intervention in other companies (including content providers, manufacturers and sales companies)

3. Functional separation (only NTT East/West)

- Separation of the "facility department" and the "sales department"

Telecommunications Business Act

NTT

Holding company

100%

NTT East

Local telecommunications business in eastern Japan

100%

NTT West

Local telecommunications business in western Japan

100%

NTT Communications

Long distance/international telecommunications business, and ISP

63%

NTT DoCoMo

Mobile telecommunications business

54%

NTT Data

System integration business

There are almost no regulations regarding terms and conditions of telecommunications services.

(Exception)

(1) Tariff regulation (submitted to the Minister)

■ Universal services

- ✓ indispensable to the life of the people

ex.) local analog fixed telephone (including local optical IP phone equivalent), local public telephone emergency calls

■ Designated telecommunications services [only NTT East & West]

- ✓ using “Essential Facilities”

- ✓ no alternative services provided by other operators

ex.) NTT E&W’s analog fixed telephone (including optical IP phone equivalent), NTT E&W’s ISDN,

NTT E&W’s public telephone, NTT E&W’s leased line, NTT E&W’s local IP network

(2) Price cap regulation (determined by the Minister)

■ Specified telecommunications services [only NTT East & West]

- ✓ designated telecommunications services that have significant impact on consumer interest

ex.) NTT E&W’s analog fixed telephone, NTT E&W’s ISDN, NTT E&W’s public telephone

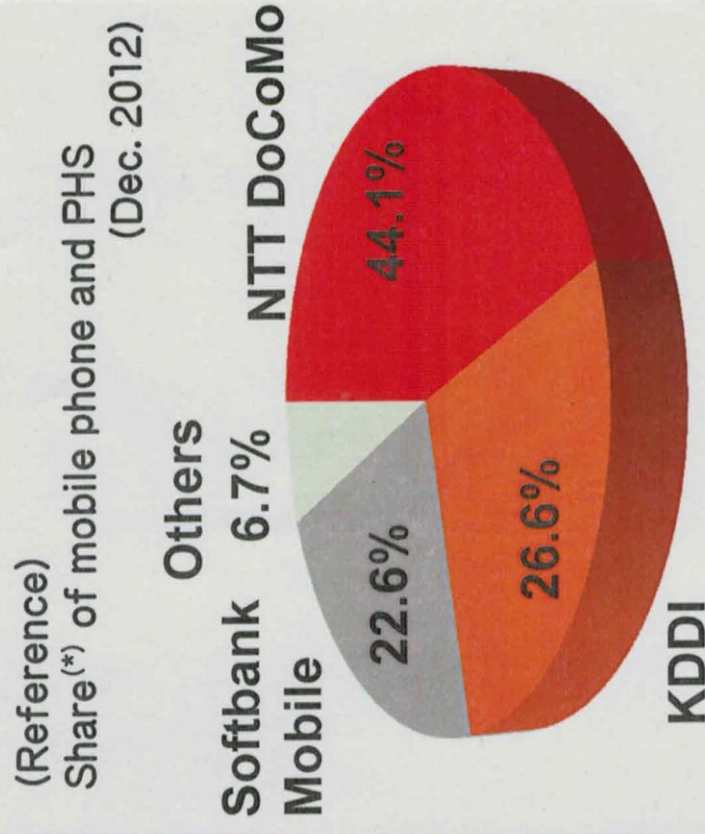
- The MIC amended the ministerial ordinance in June 2012. By way of this amendment, the threshold of the designation concerning the "Category II designated telecommunications facilities" rule, which imposes regulations for fairness and transparency of interconnection charges, etc. on specific mobile operators, has been reduced from "over 25% terminal share" to "over 10% terminal share".
- As a result of this amendment, Softbank Mobile has become subject to said designation, in addition to NTT DoCoMo and KDDI.

(1) Curtailment of the disparity of negotiating power

Disparity of negotiating power in interconnection among 3 operators (NTT DoCoMo, KDDI, and Softbank Mobile) has decreased as their market shares close.

(2) Development of MVNO entry

While more MVNO entries are desirable, even MNOs with a small market share can have stronger negotiating power vis-à-vis MVNOs.



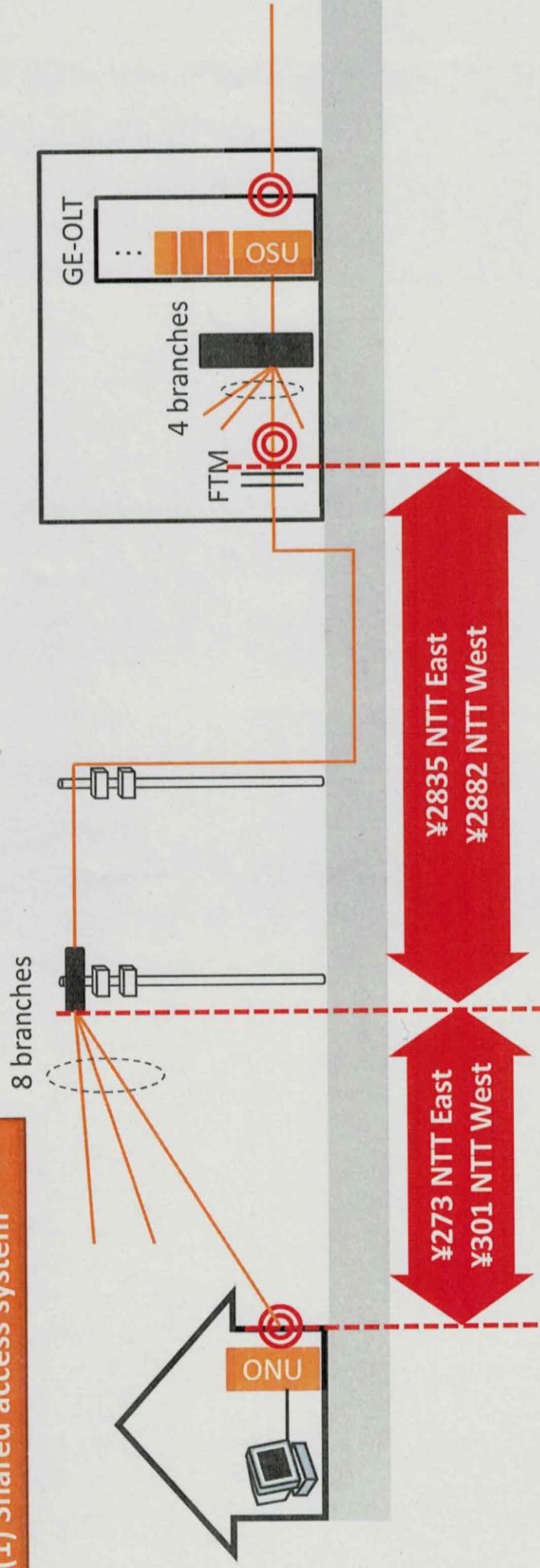
(*) shares in the number of mobile phone terminals

The threshold was reduced from "25% share" to "10% share".

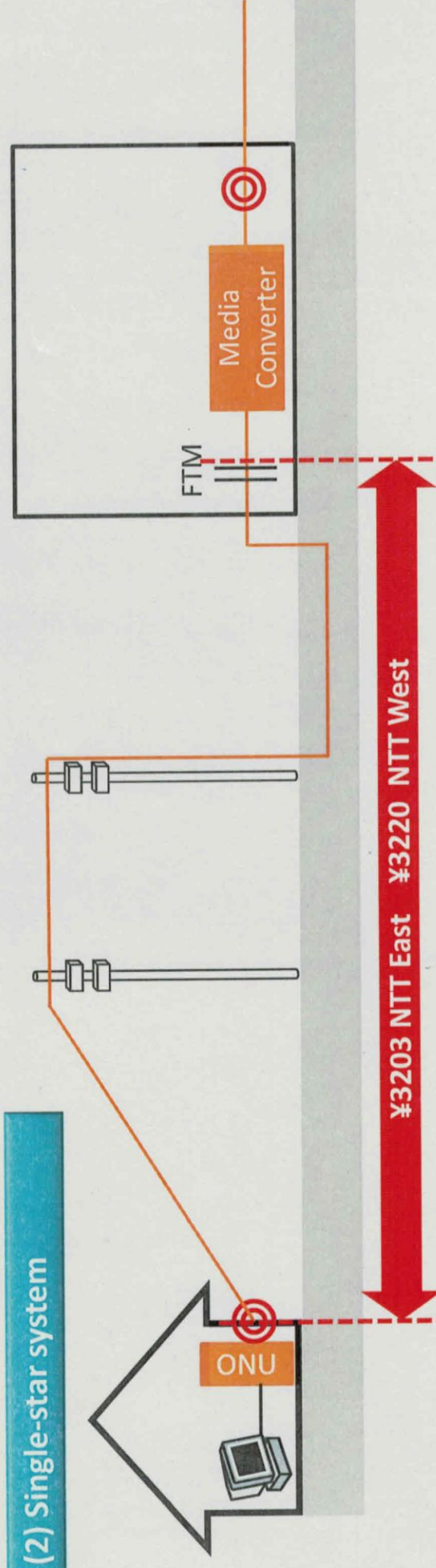
Access Charge for NTT's local loop

7

(1) Shared access system



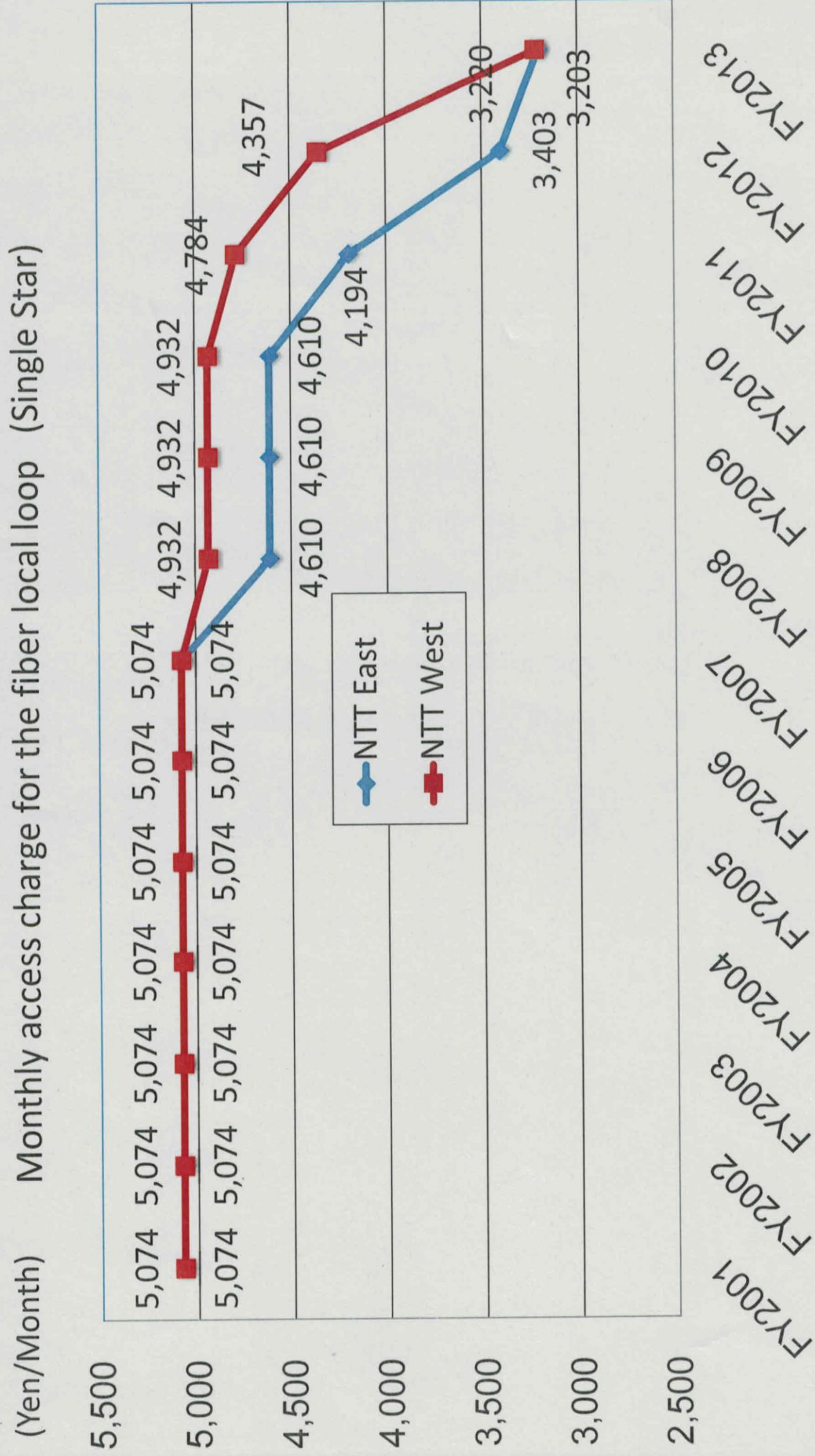
(2) Single-star system



Reduction of Access Charge(FTTH)

8

● The access charge for the fiber local loop (Single Star) has decreased significantly since FY2010.

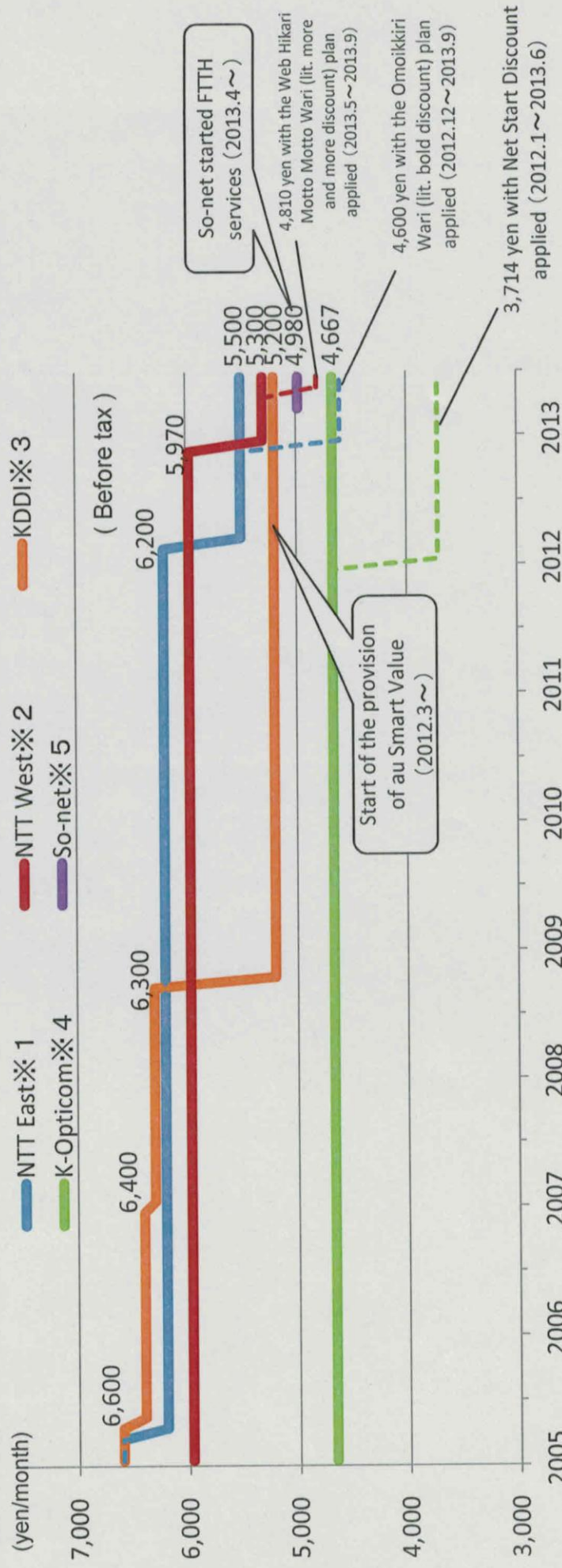


Reduction of Retail Charge(FTTH)

- The substantial reduction of FTTH (optical fiber) user rates has been making progress since KDDI started a new rate plan in October 2008 and NTT East and NTT West started a new discount service in 2012.

Changes in FTTH usage rates

(The first-year rate for families with various discounts including that for a long-term contract applied. Time-limited promotional campaign rates are for reference only.)



- ※1 The usage rates of the (Plala) ISP, indoor wiring, and line terminal equipment are included. The B FLET's Hyper Family Type rate was applied until March 2008 and the FLET's Hikari Next Family Type rate was applied from March 2008. (A two-year discount rate has been applied since March 2012.)
- ※2 The usage rates of the (Plala) ISP, indoor wiring, and line terminal equipment are included. The B FLET's 100 Type rate was applied until February 2005, the FLET's Hikari Premium Family Type rate was applied from March 2005, and the FLET's Hikari Next Family Type rate was applied from March 2008. (The FLET's Atto Waribiki discount rate was applied until November 2012 and the Motto Motto Wari discount rate has been applied since December 2012.)
- ※3 The usage rates of the (Nifty) ISP, terminal equipment, and modem are included. Tokyo Power Plant's TEPCO Hikari Home Type rate was applied until December 2006, KDDI's Hikari rate was applied from January 2007, and KDDI's Giga Toku Plan rate has been applied since October 2008
- ※4 The usage rates of the (K-Opticom) ISP and line terminal equipment are included. The eo Hikari Net (Home Type) 100M course (renamed from the eo Home Fiber in July 2005) has been applied (immediately discount rate).
- ※5 The usage rates of the (so-net) ISP, terminal equipment, and modem are included. The NURO Hikari rate has been applied.

Competition Review in the Telecommunications Industry in Japan

Teppei Koguchi

Faculty of Informatics, Shizuoka University, Japan

Table of contents

- Background and objectives on competition review
- Review procedure
 - I. Basic scheme
 - II. Market definition
 - III. Market evaluation
- Latest market definition

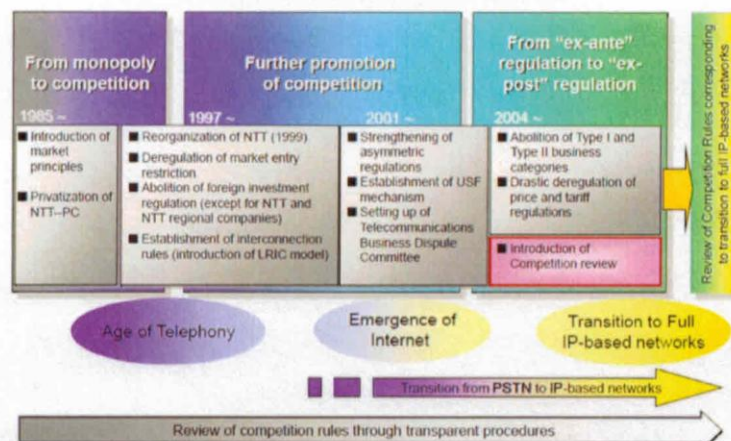
1. Background and objectives on competition review

Background

- ▶ The privatization of Nippon Telegraph and Public Corporation.
 - A number of operators have entered the market.
 - Competition among telecommunications operators has progressed, prompting significant development of the telecommunications market.
- ▶ The Telecommunications Business Law was substantially revised in April 2004.
 - The policy system shifted from ex-ante to ex-post regulations.
- ▶ It became necessary to precisely grasp market trends in order to ensure fair competition and reflect policy-making accordingly.
 - rapid technological innovation facilitated a shift to IP and broadband communications.
- ▶ The MIC (The Ministry of Internal Affairs and Communications) started the Competition Review in 2003 as part of its measures for promoting fair competition in the telecommunications industry.

Background

Background on Competition Review



Source: MIC

Objectives

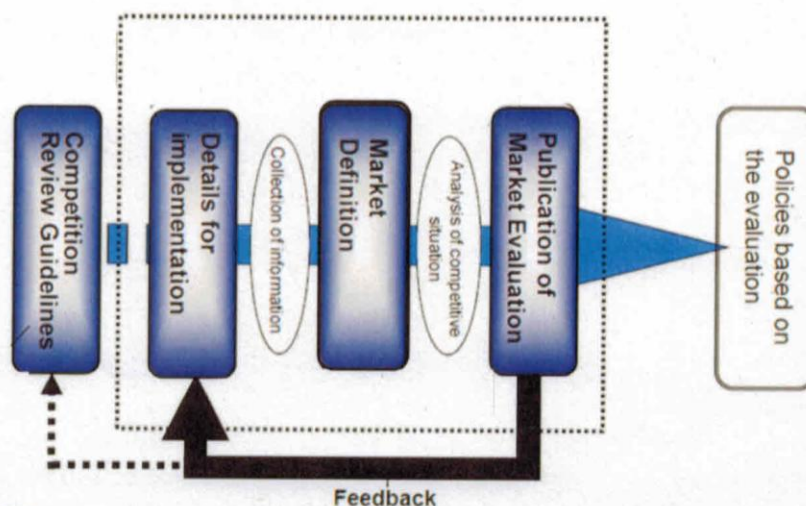
1. To grasp changes in the status of market competition as the market shifts to IP, broadband communications, and the ubiquitous network.
 - Users have become less conscious of the distinction between voice, data, and video, as well as between wireless and wired communications.
 - It is necessary to grasp changes in the level of competition.
2. To share the same understanding of the level of competition to increase the transparency and predictability of policy-making.
 - It is expected that the key people involved share information obtained from the Competition Review and provide opportunities for discussion based on this information.
3. To ensure that Japan's policies are aligned with international standards.
 - It is necessary to internationally promote mutual understanding, cooperation, and information exchange.

2. Review procedure

Basic scheme

- ▶ The MIC will present a medium-term policy for the Competition Review—termed the “Guidelines for the Competition Review”—and publish its implementation details.
- ▶ The implementation consists of;
 1. Analysis and assessment of policy targets for each year
 2. Methods for the procedures regarding public discussion
 3. Information collected from service suppliers (i.e. telecommunication carriers)
 4. Information collected from service demanders (i.e. users)
 5. Methods for determining the service market definition
 6. Methods for determining the geographic market definition
 7. Implementation schedules

Basic scheme



Source: MIC

Market definition

- ▶ The process of market definition is as follows;
 1. Definition of service markets and geographic markets
 - i. Analyzing the substitutability of demand for a major service using mainly economic methods.
 - ii. Determining the external boundary of the service by using the results of analysis as evidence for judgment (i.e., defining the service market).
 - iii. Determining the geographic boundary of the market by focusing mainly on service suppliers (i.e., defining the geographic market)
 2. Definition of Submarket
 - The method for defining a service market and some of the services that have a certain degree of independence and individuality.
- ▶ Use of quantitative analysis
 - To facilitate this process as objectively as possible, quantitative analyses are employed as necessary.

Market evaluation: analytical procedure

- ▶ The level of competition is analyzed using the procedural steps below.
 1. In accordance with the defined service market, the market scale, changes in the market scale, and major market trends are grasped.
 2. Quantitative indicators related to the level of competition in the service market are analyzed from as many angles as possible.
 3. Qualitative factors for the level of competition that cannot be comprehended using quantitative indicators alone are analyzed in detail.
 4. The results of qualitative and quantitative analysis are examined in a comprehensive manner, and overall reviews are conducted with respect to the existence of a dominant operator.

Market evaluation: qualitative index

- ▶ Market conditions
 - Market Maturity, Economies of scale and scope, Network effects, Competitive pressure from adjacent markets, Upper and lower network layer trends, Demand and innovation trends, Regulatory rules and measures.
- ▶ Status of firms and level of competition
 - Existence of essential facilities, Competitors' response, Overall firm capabilities, Past competition.
- ▶ Direction of user
 - Customer satisfaction and response, Degree of switching cost, Adequacy of information obtained by users.

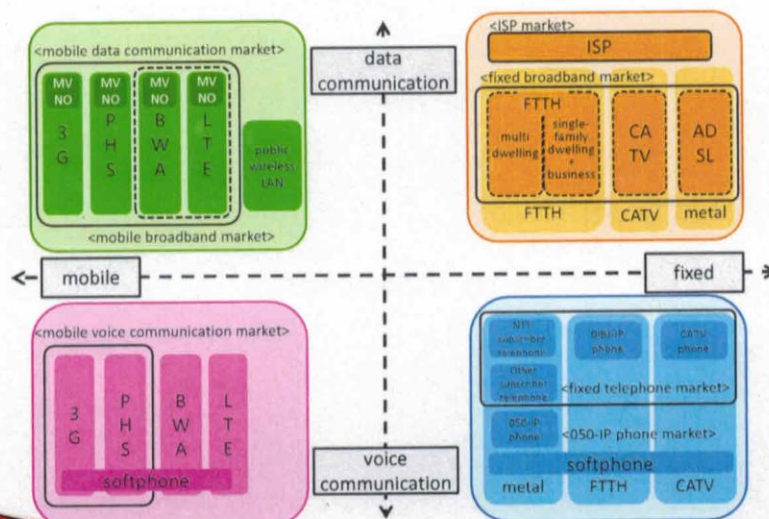
Market evaluation: quantitative index

▸ Quantitative index: Market share

- ✓ The market share of an operator and its standing in the market share ranking are related to its position in the market and the existence of dominance.
- ✓ Changes in market share and order in the market share ranking are also related to the level of competition in the market.
- ✓ The gap in market share also provides useful information for grasping the level of competition.
- ✓ The basis for market share calculation is determined by considering the characteristics of services and the possibility of data being obtained or published.

3. Latest market definition

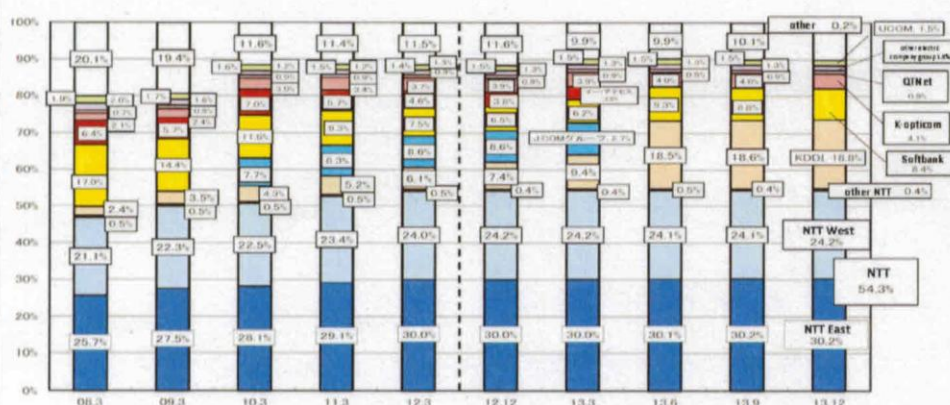
Market definition in Competition Review 2013



Thank you for your attention

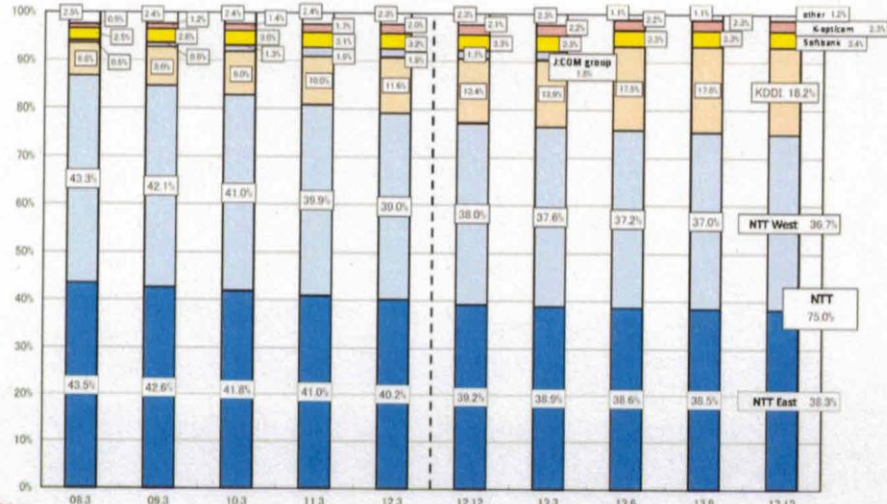
Appendix: Latest market data

Fixed broadband market's share



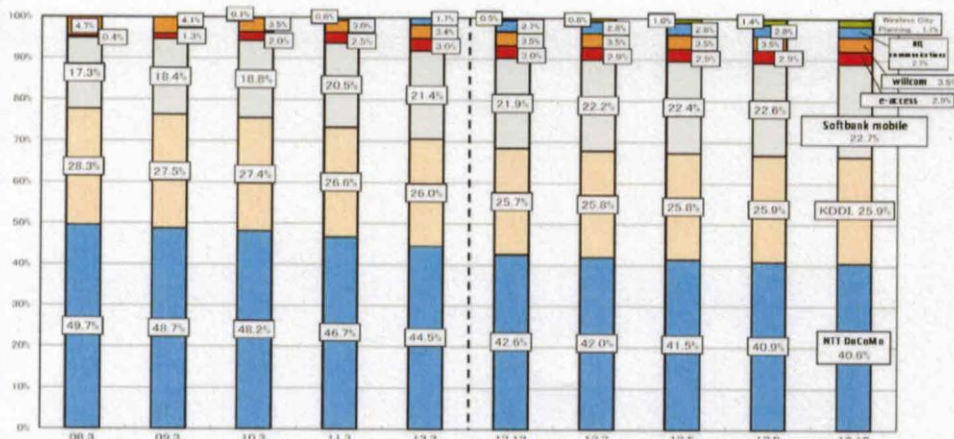
Source: MIC

Fixed telephone market's share



Source: MIC

Mobile voice communication market's share



Source: MIC

ภาคผนวก 6

เอกสารประกอบการฝึกอบรมภายใต้

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและ
ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มี
อำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

โดย

สถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ
แห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

28-30 พฤษภาคม 2557

ณ ห้องประชุมชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง
กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

กำหนดการฝึกอบรม

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและ
ขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณา
กำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

โดยสถาบันศึกษาความร่วมมือระหว่างประเทศ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ระหว่างวันที่ 28-30 พฤษภาคม 2557

ณ ห้องประชุมชั้น 2 สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์
และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

วันพุธที่ 28 พฤษภาคม 2557

เวลา	รายการ
08.30 – 9.00 น.	ลงทะเบียน
9.00 – 9.15 น.	กล่าวรายงาน
9.15 – 9.30 น.	กล่าวเปิดการฝึกอบรม
9.30 – 10.30 น.	การปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง <u>ผู้บรรยาย</u> ผศ.ดร. ศุภิช ศุภชลาศัย คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.15 น.	การสร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์ (Demand Analysis and Estimation) <u>ผู้บรรยาย</u> ดร.วรรณวิภาศ มานะโชติพงษ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
12.15 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	การแบ่งตลาดค้าปลีกบริการในกิจการโทรคมนาคม <u>ผู้บรรยาย</u> ดร.วรรณวิภาศ มานะโชติพงษ์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
14.30 – 14.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง

เวลา	รายการ
14.45 – 16.15 น.	Thailand Retail Internet Service Markets <u>ผู้บรรยาย</u> Prof. Gary Madden Department of Econometrics and Quantitative Modelling, Curtin University

วันพฤหัสบดีที่ 29 พฤษภาคม 2557

เวลา	รายการ
9.00 – 10.30 น.	การแบ่งตลาดค้าส่งบริการในกิจการโทรคมนาคม <u>ผู้บรรยาย</u> ผศ.ดร.จิรศิลป์ จยารวรรณ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.15 น.	การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดอย่างมีนัยสำคัญ (Significant Market Power: SMP) <u>ผู้บรรยาย</u> รศ.ดร.ชนินทร์ มีโกศล คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
12.15 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	พฤติกรรมของผู้มีอำนาจเหนือตลาด (Anti-competition Conducts) <u>ผู้บรรยาย</u> รศ.ดร.ชนินทร์ มีโกศล คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
14.30 – 14.45 น.	รับประทานอาหารว่าง

วันศุกร์ที่ 30 พฤษภาคม 2557

เวลา	รายการ
9.00 – 10.30 น.	Defining Relevant Markets and Assessing Market Power <u>ผู้บรรยาย</u> Dr. Mark A. Jamison Public Utility Research Center (PURC), University of Florida
10.30 – 10.45 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.45 – 12.15 น.	Analyzing Telecom Mergers <u>ผู้บรรยาย</u> Dr. Mark A. Jamison Public Utility Research Center (PURC), University of Florida
12.15 – 13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00 – 14.30 น.	Defining Relevant Markets in Evolving Industries: What's the value of the future? <u>ผู้บรรยาย</u> Dr. Mark A. Jamison Public Utility Research Center (PURC), University of Florida
14.30 น.	ปิดการอบรม

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภิช ศุภขลาศัย

**TISIC**



การฝึกอบรมภายใต้

“โครงการวิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และหลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม”

ระหว่างวันที่ 28-30 พฤษภาคม 2557

ณ สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

1

**TISIC**



แนวทางการฝึกอบรม

วันที่ 1

- 1) แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- 2) การกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคม: ตลาดค้าปลีกบริการ
 - การแบ่งตลาดค้าปลีกบริการในกิจการโทรคมนาคม
 - การสร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์
 - การใช้ Nested Logit Model / Discrete-choice Demand ในการคำนวณค่าความยืดหยุ่น (Elasticity of Demand)

2

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และ
การปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
ผศ.ดร. ศุภวิช สุภขลาศัย

 **TISIC**



วันที่ 2

1)

การกำหนดนิยามตลาดและขอบเขตตลาด
โทรคมนาคม: ตลาดค้าส่งบริการ

2)

การกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด

3)

พฤติกรรมของผู้มีอำนาจเหนือตลาด

วันที่ 3

1)

Case Study: USA

- The FCC's Approach to Defining Markets and Assessing Market Power
- The FCC's Approach to Analyzing Telecom Mergers
- Challenges in Analyzing Competition in the Presence of Uncertain Technology and Industry Change

3

 **TISIC**



แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแล
การแข่งขันกับกิจการโทรคมนาคม

4

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และ
การปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
ผศ.ดร. ศุภวิช สุภชลาศัย

 **TISIC**



แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในเรื่องการแข่งขัน

5

 **TISIC**



ทำไมต้องมีการกำกับดูแลการแข่งขัน

- เพื่อคุ้มครองกระบวนการและการแข่งขันทางการค้า
- เหตุผล
 - เพราะการแข่งขันเป็นวิธีการที่ดีที่สุดที่จะทำให้เกิด Economic Efficiency และ Maximize Welfare ของส่วนรวม
 - ผู้บริโภคได้ประโยชน์จากราคาสินค้าและบริการที่เหมาะสม (Efficient Pricing) มีทางเลือกในการบริโภคสินค้าและบริการที่หลากหลาย

6

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช สุภชลาศัย

**TISIC**



เมื่อกลไกตลาดทำงานอย่างสมบูรณ์จากการแข่งขันจะทำให้

- Scarce Economic Resource Allocated to Highest Valued Uses
- Consumer Welfare is Maximized
- Entrepreneurship, Risk Taking Rewarded
- Economic Growth, Technological Change, Innovation and Progress
- Reduced Need for Government Involvement
- Promotes Accountability and Transparency
- Reduced Corruption

7

**TISIC**



เมื่อกลไกดำเนินการได้อย่างสมบูรณ์แล้วจะทำให้

- Producers Directly Impacted By Decisions of Consumers, Price-Profit Signals Guide Output and Investment Decisions
- Promotes Competitiveness
- ทำให้เกิด Sustainable Economic Development

8

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช ศุภขลาศัย

 **TISIC**



ปัจจัยอะไรที่ทำให้การแข่งขันไม่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

1) นโยบายรัฐบาล

- **Micro Economic Policies**
 - Trade Policies
 - Tariffs And NTBs
 - Anti-Dumping And CV Duties
 - Discriminatory Export Practices
 - Investment Policies
 - Exclusionary Lists
 - Ownership Restrictions
 - Licensing Requirements

9

 **TISIC**



2) ลักษณะพิเศษของกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่ทำให้ไม่สามารถมีการแข่งขันได้ หรือที่เรียกว่า ความล้มเหลวของกลไกตลาด (Market Failure)

10

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช สุภขลาศัย

 **TISIC**



กรณี MARKET FAILURE มี 4 ประเภทที่สำคัญ คือ

1. กรณี Public Goods
2. กรณีที่เป็น Natural Monopoly
3. มีการแข่งขันไม่ได้ เนื่องจากข้อจำกัดทางเทคโนโลยี และการลงทุน
4. Externalities

11

 **TISIC**



ในกรณีที่เป็น Market Failure ตามข้อ (1) (2) และ (3) สามารถทำได้ 2 วิธีการ กล่าวคือ

1. การเข้าไปดำเนินการเองของรัฐบาล (รัฐวิสาหกิจ) หรือ การจัดการบริหารเองเพื่อการป้องกันประเทศ
2. การให้เอกชนดำเนินการและการกำกับดูแล (มี Regulator)
เช่น กรณีของกิจการโทรคมนาคม (กทช.) กรณีของไฟฟ้า เป็นต้น

12

**TISIC**



แนวทางในการกำกับดูแลการแข่งขัน

การกำกับดูแลการแข่งขันสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ คือ

- Ex-ante Regulation → เป็นการป้องกันล่วงหน้าไม่ให้เกิดการAbuse โดยการเข้าไปแทรกแซงจากองค์กรของรัฐเพื่อไม่ให้เกิดผลเสียจากการใช้อำนาจเหนือตลาด ซึ่งการแทรกแซงนี้เพื่อให้เกิดการแข่งขันที่เป็นระบบขึ้น ดังนั้น Ex-ante Regulation จึงเกี่ยวข้องกับโครงสร้างตลาดซึ่งประกอบด้วยจำนวน firm และ Level of Market Concentration, Entry Condition และ Degree of Product Differentiation
- Ex-post Regulation → เกิด Abuse แล้ว เข้าไปตัดสิน ลักษณะของ พรบ.แข่งขันทางการค้า ดังนั้น Ex-post Regulation จึงเกี่ยวกับ Market Conduct และการควบคุมพฤติกรรมของ firm (กฎหมายแข่งขันทางการค้าของไทย)

13

**TISIC**



ข้อดี-ข้อเสียของ EX-ANTE และ EX-POST REGULATION

Ex-ante Regulation

ข้อดี

- เหมาะสำหรับการกำกับดูแลการแข่งขันใน Specific Sector
- สามารถป้องกันไม่ให้เกิดความเสียหายอันเกิดจาก Anti-competition Behavior
- มีความโปร่งใส เพราะมีกฎกติกาในเรื่องการแข่งขันที่ชัดเจน
- Regulator และผู้ประกอบการจะทราบล่วงหน้าว่าจะต้องเตรียมและจัดเก็บข้อมูลประเภทใดบ้าง เพื่อใช้ในการกำกับดูแลการแข่งขัน

14

 **TISIC**



ข้อเสีย

- มักจะใช้ Perfect Competition เป็น Benchmark ทำให้มีแนวโน้มที่ Regulator จะแทรกแซงตลาดมากเกินไปจนความจำเป็น
- Regulator จะต้องมีข้อมูลมากพอเกี่ยวกับการแข่งขันในตลาด และหาก Regulator มีกระบวนการวินิจฉัยและวิเคราะห์ล่าช้า ทำให้เกิดผลเสียต่อการแข่งขัน
- ถ้าหากการกำกับดูแลไม่ดี ก็สามารถเป็นอุปสรรคต่อการแข่งขันในตลาดได้

15

 **TISIC**



Ex-post Regulation

ข้อดี

- เหมาะสำหรับการกำกับดูแลการแข่งขันทั่วๆ ไปหลาย Sector พร้อมกัน เช่น ในระดับประเทศ
- มีข้อกำหนดชัดเจนว่าพฤติกรรมแบบใดทำได้และพฤติกรรมใดทำไม่ได้
- Regulator ไม่ต้องเก็บข้อมูลจำนวนมาก เพราะ Regulator มีหน้าที่เพียง Monitor การแข่งขันเท่านั้น และจะเก็บข้อมูลต่างๆ ก็ต่อเมื่อมีการ Investigation กรณีที่เกิดปัญหาเท่านั้น

16

 **TISIC**



ข้อเสีย

- กฎหมายแข่งขันทั่วๆ ไปอาจจะไม่สามารถควบคุม
- เกิดความเสียหายจาก Anti-competition Behaviour ก่อนจึงมีการตัดสิน
- การตัดสินลงโทษผู้กระทำผิดจากพฤติกรรม Anti-competition Behaviour ทำได้ยาก ใช้นาน และอาจไม่สามารถกำกับดูแลการแข่งขันได้ในยามประเทศประสบปัญหา

17

 **TISIC**



ในส่วนของกิจการโทรคมนาคมนั้น ประเทศต่างๆ จะมีองค์กร
และวิธีการกำกับดูแลการแข่งขันแยกต่างหากจากการกำกับดูแล
การแข่งขันในระดับประเทศเป็นการเฉพาะ

18

 **TISIC**



สาเหตุที่มีการกำกับดูแลกิจการโทรคมนาคมเป็นการเฉพาะ เพราะ

- เป็น Sector ที่มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของประเทศมาก เพราะเข้าไปมีส่วนในระบบเศรษฐกิจและเชื่อมโยงกับ Sector อื่นๆ มาก
- ดังนั้น Sector โทรคมนาคมจะมีการดำเนินการดังนี้
 - Technically efficient, meaning that operates at least cost for the desired quality, output, and innovation
 - Efficient in how it affects the allocation of the resources in the economy, meaning that profits should be sufficient to ensure investment without being a drain on customers
 - Dynamically efficient, meaning that it provides new services and innovations when customers are willing to pay compensatory prices for the new services.

19

 **TISIC**



กิจการโทรคมนาคมมีลักษณะเฉพาะที่ต้องมี REGULATOR เข้ามากำกับดูแลการแข่งขัน เพราะ

- มีการลงทุนสูง โดยเฉพาะในเรื่องของโครงสร้าง ซึ่งทำให้มีการแข่งขันได้ยาก ซึ่งมีลักษณะเป็น Natural Monopoly ในหลายบริการ
- ลักษณะพิเศษทางเทคนิคในลักษณะของ Network Industry ที่ผู้เป็นเจ้าของ Network ที่เข้ามาดำเนินการก่อนจะได้เปรียบคู่แข่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการเชื่อมต่อในระดับโครงข่ายต่างๆ
- ลักษณะพิเศษทางเทคนิคที่ทำให้ไม่สามารถมีผู้ประกอบการเข้ามาแข่งขันเป็นจำนวนมากรายได้ ซึ่งอาจจะเกิดจากการจำกัดของช่วงคลื่นความถี่ต่างๆ เป็นต้น
- มีลักษณะการประกอบกิจการที่อาจจะเกิด Cross Subsidization และ Vertical Integration ได้มาก

20

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช สุภขลาศัย

**TISIC**



การกำกับดูแลการแข่งขันของ กสทช.

- การกำกับดูแลการแข่งขันเป็นแบบ Ex-ante Approach แต่ไม่จำกัดตัวเองในการใช้ Ex-post Regulation ในบางกรณี
- มีประกาศ กทช. 2 ฉบับที่ว่าด้วย Market Definition และ SMP ดังนี้
 - ประกาศ กทช. เรื่อง นิยามของตลาด และขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง พ.ศ.2551
 - ประกาศ กทช. เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการพิจารณากำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาดในกิจการโทรคมนาคม พ.ศ.2552
- ตามขั้นตอนในประกาศ → กทช.จะต้องประกาศ SMP ในระยะเวลา 6 เดือนหลังจากประกาศฉบับที่ 2 ลงในราชกิจจานุเบกษา
- ทบทวน (Revise) นิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง ปี 2557

21

**TISIC**



การปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

22

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช ศุภชลาศัย

**TISIC**



วิธีการดำเนินการ 4 ขั้นตอน

1. ทบทวนประกาศเดิมเพื่อกำหนดความจำเป็นในการปรับปรุงนิยามตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง และการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด
2. มี Case Study ของประเทศที่สำคัญโดยผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ ประกอบไปด้วยญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป เพื่อนำเอามาประกอบการพิจารณาและประยุกต์ใช้กับประเทศไทย

23

**TISIC**



ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้

สำหรับข้อมูลปฐมภูมิได้มาจากการสำรวจ (Survey) พฤติกรรมผู้บริโภคบริการโทรคมนาคมปีล่าสุด (2556 จากแบบสอบถาม 4,020 ชุดทั่วประเทศ) และปี 2555 และข้อมูลทุติยภูมิจาก กสทช. หากข้อมูลในบางวิธีการไม่ครบถ้วน ก็จะปรับปรุงวิธีการคำนวณตามข้อมูลที่มีอยู่และสามารถหาได้ (Best Available Information)

24

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และ
การปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
ผศ.ดร. ศุภวิช ศุภขลาศัย

**TISIC**



เหตุผลในการปรับปรุงประกาศฯ

1. การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี
2. การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภค
3. เดิมไม่ใช่ข้อมูลจริงซึ่งได้จากการสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภคของ กสทช. เนื่องจากเดิมไม่มีข้อมูลเหล่านี้ จึงต้องใช้ข้อมูลเฉลี่ยจากประเทศกำลังพัฒนาอื่นๆ ที่ใกล้เคียงกับประเทศไทย

25

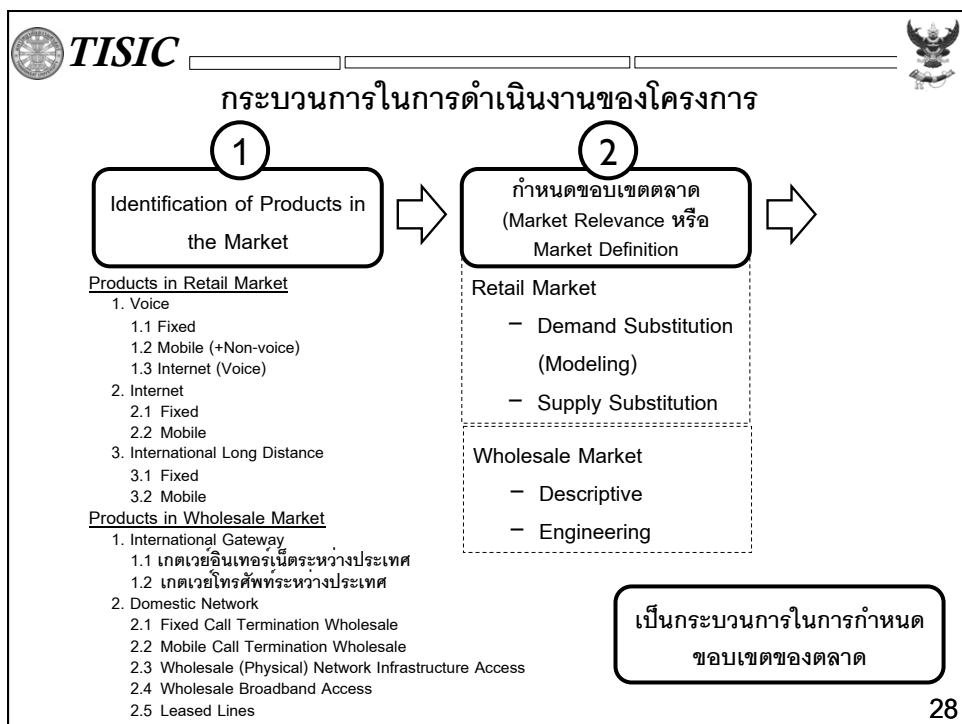
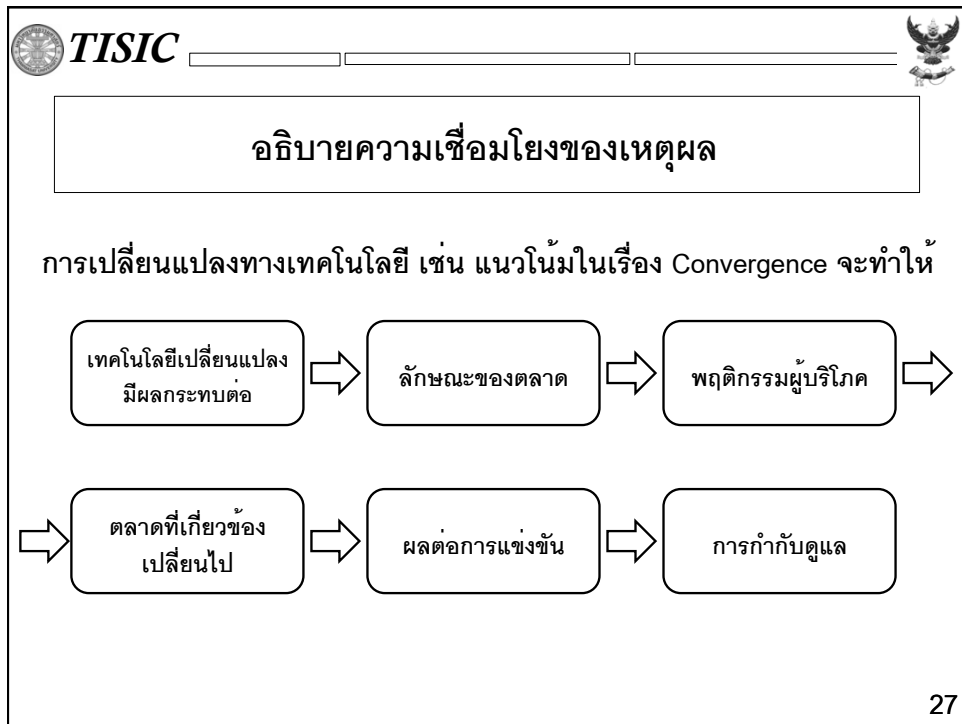
**TISIC**



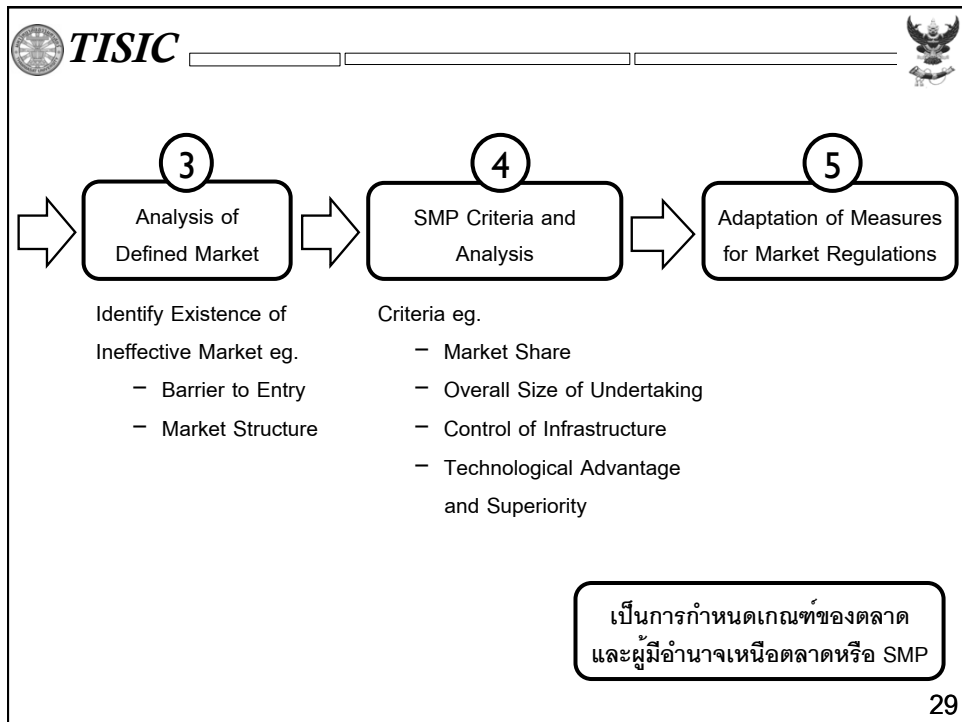
4. ข้อกำหนดของประกาศ กสทช. ให้วิเคราะห์และประเมินตลาดที่เกี่ยวข้องทุกระยะเวลาสองปี
5. ข้อกำหนดของประกาศ กสทช. ในเรื่องการกำหนดนิยามตลาดยังขาดความสมบูรณ์
6. การเปลี่ยนแปลงเพื่อความเหมาะสมในการกำกับดูแลในส่วนของการวัดการกระจุกตัวของตลาดและการกำหนดผู้มีอำนาจเหนือตลาด (รายละเอียดจะนำเสนอต่อไป)

26

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช สุภขลาศัย



1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และ
การปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
ผศ.ดร. ศุภวัช ศุภขลาศัย



TISIC

การกำหนดนิยามของตลาดและขอบเขตตลาด
โทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง

30

1. แนวคิดทางเศรษฐศาสตร์ในการกำกับดูแลการแข่งขันกับโทรคมนาคม และการปรับปรุงนิยามของตลาดและขอบเขตตลาดโทรคมนาคมที่เกี่ยวข้อง
- ผศ.ดร. ศุภวิช ศุภชลาศัย

**TISIC**



การกำหนดกลุ่มของสินค้า (PRODUCT SPACE) ที่มีอยู่ในตลาด

(ก) สินค้าในตลาดค้าปลีก (Retail Market)

1. Voice
 - 1.1 Fixed
 - 1.2 Mobile (+Non-voice ของ Mobile)
 - 1.3 Internet (Voice) = VoIP เช่น Skype ไปเข้าโทรศัพท์ประจำที่/โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่อยู่ในกลุ่มนี้
2. Internet (***) Skype เพื่อคุยกับ Skype ด้วยกัน จะอยู่ในกลุ่มนี้ (***)
 - 2.1 Fixed → ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot (แบบชำระเงินค่าบริการ)
 - 2.2 Mobile
3. International Long Distance
 - 3.1 Fixed
 - 3.2 Mobile → 001, 005, 006, 007, 008, 009 (ขาออกต้องผ่าน operator ก่อน)

31

**TISIC**



(ข) สินค้าในตลาดค้าส่ง (Wholesale Market)

1. International Gateway
 - 1.1 เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ
 - 1.2 เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ
2. Domestic Network
 - 2.1 Fixed Call Termination Wholesale
 - 2.2 Mobile Call Termination Wholesale
 - 2.3 Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access
 - 2.4 Wholesale Broadband Access
 - 2.5 Leased Lines

32

**TISIC**



นิยามตลาด (

- การประเมินระดับการแข่งขันจำเป็นต้องทราบขอบเขตของตลาดหรือนิยามของตลาด เสียก่อนในลำดับแรกว่าสินค้าใดอยู่ในตลาดเดียวกันบ้าง
- ในทางเศรษฐศาสตร์จะใช้การทดแทนกันของสินค้าในมุมมองของผู้บริโภคเป็นปัจจัยสำคัญในการนิยามตลาดหรือกำหนดขอบเขตตลาด ดังนั้น การทดแทนกันของสินค้าในทางเศรษฐศาสตร์จะได้มาจากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price Elasticity of Demand) และค่าความยืดหยุ่นไขว้ (Cross-price Elasticity of Demand) ว่าสามารถจะมีสินค้าทดแทนกันได้หรือไม่

33

**TISIC**



Demand and Elasticity Estimations

- ผู้กำกับดูแลในโลกส่วนใหญ่ เลือกที่จะกำหนดกลุ่มของสินค้าที่เกี่ยวข้อง และใช้วิธีการการประมาณเส้นอุปสงค์ (Demand Estimation) ด้วยการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐศาสตร์
- นอกจากนี้ ยังพิจารณาในส่วนของ Supply Substitution ประกอบด้วย แต่ส่วนใหญ่แล้วจะเป็น Demand Side

34

Demand Analysis and Estimation

May 28th, 2014

Dr. Wanwiphang Manachotphong

I

Outline

- ▶ Demand Analysis
 - ▶ Elasticities
- ▶ Demand Estimation
 - ▶ Demand specifications

Outline

- ▶ Demand Analysis
 - ▶ Elasticities
- ▶ Demand Estimation
 - ▶ Demand specifications

▶ 3

Question: Will Fat Taxes Work?

- ▶ The Mexican government has just approved a 1-peso-per-liter on sugary drinks.
- ▶ This is about 8.3% price increase.
- ▶ How much do you think consumption of sugary drinks will fall?



▶ 4

Question: Tax exempt on branded products

- ▶ The Thai government was thinking about removing import tax on luxury brand products.
- ▶ Do you think this will affect the sales of domestic luxury brand products?
 - ▶ How large should the impact be?



▶ 5

ELASTICITIES OF DEMAND

- **Elasticity** = percentage change in one variable resulting from a 1-percent increase in another.

Price Elasticity of Demand

- **Price elasticity of demand** = percentage change in quantity demanded of a good resulting from a 1-percent increase in its price.

$$E_p = \frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} = \frac{P \Delta Q}{Q \Delta P}$$

▶

ELASTICITIES OF DEMAND

- **Linear demand curve** Demand curve that is a straight line.

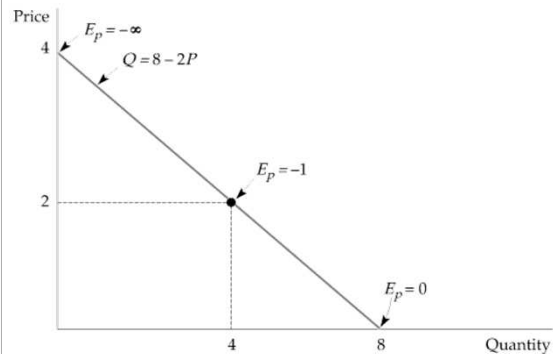
$$Q = a - bP$$

• The price elasticity of demand depends not only on the slope of the demand curve but also on the price and quantity.

• It varies along the curve as price and quantity change.

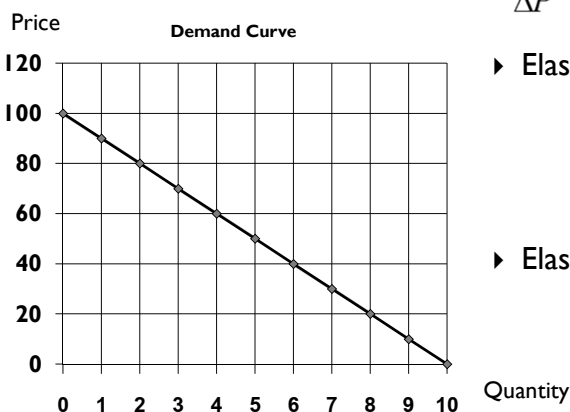
• Near the top, the elasticity is large in magnitude.

• The elasticity becomes smaller as we move down the curve.



Ex: Calculating elasticity over an interval

► Elasticity over an interval : $E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{\text{Average } P}{\text{Average } Q}$



► Elasticity over $Q = 0-2 = ?$

► Elasticity over $P = 0-40 = ?$

Ex1 : Calculating elasticity at a point

- ▶ We need to know the slope of the demand function in order to do this.
Consider

$$Q = \text{intercept} + \text{slope} \times P$$

$$Q = 10 - 0.1P$$

$$E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = \text{slope} \times \frac{P}{Q}$$

- ▶ Elasticity at the point where $Q = 7$

So, $P =$

$E =$

- ▶ Elasticity at the point where $P = 5$

So, $Q =$

$E =$

▶ 9

Ex2 : Calculating elasticity at a point

- ▶ We need to know the slope of the demand function in order to do this.
Consider

$$P = 100 - 0.5Q$$

$$\text{So, } Q = 200 - 2P$$

$$E = \frac{\Delta Q}{\Delta P} \times \frac{P}{Q} = -2 \times \frac{P}{Q}$$

- ▶ Elasticity at the point where $Q = 7$

So, $P =$

$E =$

- ▶ Elasticity at the point where $P = 5$

So, $Q =$

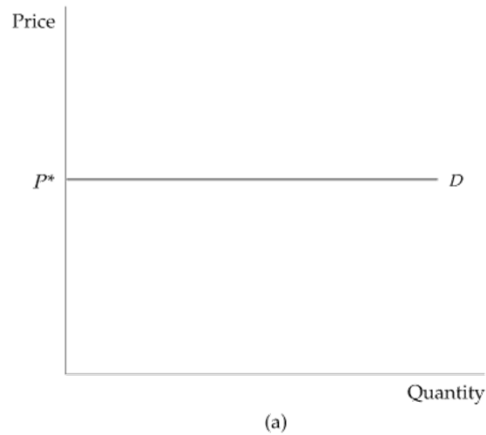
$E =$

▶ 10

Perfectly Elastic Demand

- **perfectly elastic demand**

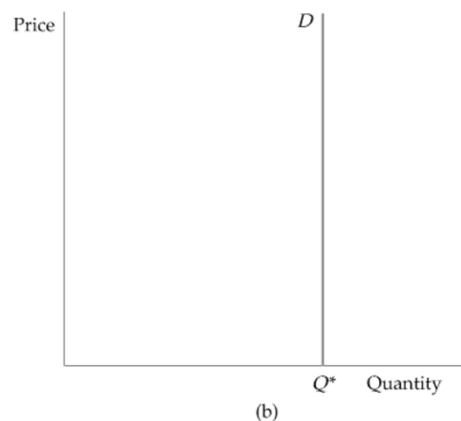
- หากราคาเปลี่ยนเพียงเล็กน้อย ความต้องการซื้อจะเปลี่ยนแปลงเยอะมาก

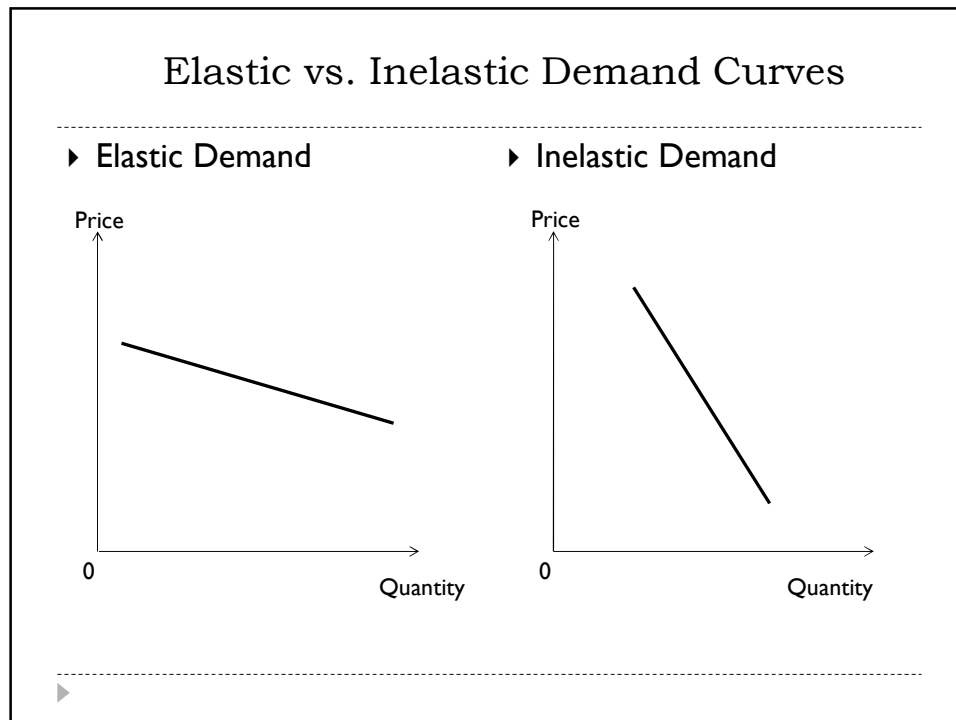


Perfectly Inelastic Demand

- **Perfectly inelastic demand**

ไม่ว่าราคาจะขึ้นหรือลง ความต้องการซื้อจะไม่เปลี่ยนไปตามราคา





Cross-price elasticities

Cross-price elasticities

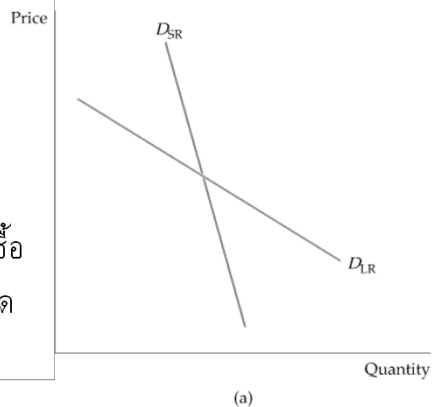
- สะท้อนความสามารถในการทดแทนกันของสินค้า
 - **cross-price elasticity of demand** Percentage change in the quantity demanded of one good resulting from a 1-percent increase in the price of another.

$$E_{Q_b P_m} = \frac{\Delta Q_b / Q_b}{\Delta P_m / P_m} = \frac{P_m \Delta Q_b}{Q_b \Delta P_m}$$

SHORT-RUN VERSUS LONG-RUN ELASTICITIES

(a) Gasoline: Demand is more elastic in the long run than in the short run.

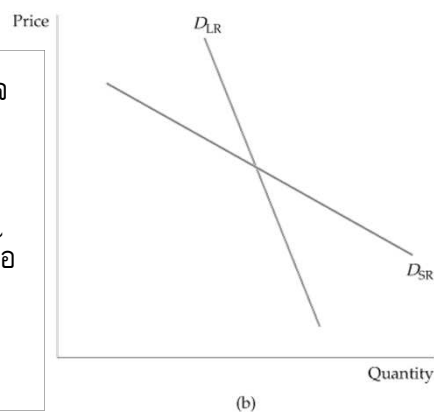
- ในระยะสั้น คนไม่สามารถเปลี่ยนไปใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นได้ (inelastic demand)
- ในระยะยาว สามารถปรับการซื้อได้ โดยเปลี่ยนไปใช้เชื้อเพลิงชนิดอื่นๆ (more elastic demand)



SHORT-RUN VERSUS LONG-RUN ELASTICITIES

(b) Automobiles: Demand is less elastic in the long run than in the short run.

- ในระยะสั้น คนสามารถตัดสินใจซื้อ/ไม่ซื้อก็ได้ (elastic demand)
- ในระยะยาว คนที่ใช้รถจะต้องซื้อรถอยู่ดี (inelastic demand)



SHORT-RUN VS. LONG-RUN ELASTICITIES

► Demand for Gasoline and Automobiles

Demand for Gasoline					
Number of Years Allowed to Pass Following a Price or Income Change					
Elasticity	1	2	3	5	10
Price	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5	-0.8
Income	0.2	0.4	0.5	0.6	1.0

Demand for Automobiles					
Number of Years Allowed to Pass Following a Price or Income Change					
Elasticity	1	2	3	5	10
Price	-1.2	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4
Income	3.0	2.3	1.9	1.4	1.0



Outline

- Demand Analysis
 - Elasticities
- Demand Estimation
 - Demand specifications

Three approaches to demand estimation

1. Direct Method (stated preference) – ask the consumers directly via interviews, focus groups, surveys.

Pros

- ▶ No historical data is required.
- ▶ Possible to collect qualitative information.

Cos

- ▶ Selection bias
- ▶ Response bias
- ▶ Inability of the respondent to answer accurately

▶ 19

Three approaches to demand estimation

2. Experiment (revealed preference) – set up an experiment, collect data, and analyzed

Pros

- ▶ Can obtain the most appropriate type of data

Cons

- ▶ Takes time
- ▶ Costly

▶ 20

Three approaches to demand estimation

3. Regression Method (revealed preference) – collect historical data and analyzed

Pros

- ▶ No need to conduct a survey or experiment if firms already collect their historical prices and sales data

Cons

- ▶ Since the data is not from a controlled experiment, one needs to employ some statistical techniques to obtain a correct result.

▶ 21

Outline

- ▶ Demand Analysis
 - ▶ Elasticities
- ▶ Demand Estimation
 - ▶ Demand specifications

▶ 22

Demand specifications

- ▶ Different demand specifications are developed from a general function (relationship) such as the below:

$$Q = f(P, M, P_R, N)$$

Where

Q = quantity purchased of a good or service

P = price of the good or service

M = consumer's income

P_R = price(s) of related good(s)

N = number of buyers

▶ 23

Linear Demand

- ▶ The simplest demand specification

$$Q = a + bP + cM + dP_R + eN$$

- ▶ Interpretation of the results

$c = \Delta Q / \Delta M > 0$ (normal good), < 0 (inferior good)

Normal good: consumes more when income goes up.

e.g. vacation trips, shoes, mobile phones, etc.

Inferior good: consumers less when demand goes up.

e.g. instant noodles, bus rides, etc.

and

$d = \Delta Q / \Delta P_R > 0$ (substitute), < 0 (complement)

▶ 24

Nonlinear Demand

- ▶ The most commonly employed

$$Q = aP^bM^cP_R^dN^e$$

Take “ln” on both sides to linearize the equation

$$\ln(Q) = \ln(a) + b*\ln(P) + c*\ln(M) + d*\ln(P_R) + e*\ln(N)$$

Where all the variables are as previously defined.

▶ 25

Results from the ln(log) specification are already “elasticities”!

▶ 26

Ex1: Demand for a pizza firm (linear specification)

$$Q = a + bP + cM + dP_{Al} + eP_{BMac}$$

Where

Q = sales of pizza at Checkers pizza

P = price of the pizza at Checkers pizza

M = average annual household income in Westbury

P_{Al} = price of a pizza at Al's pizza Oven

P_{BMac} = price of a Big Mac at McDonald's

► 27

Estimation result

Goodness of fit
1 = best, 0 = worst

DEPENDENT VARIABLE: Q		R-SQUARE	F-RATIO	P-VALUE ON F	
OBSERVATIONS: 24		0.9555	101.90	0.0001	
VARIABLE	PARAMETER ESTIMATE	STANDARD ERROR	T-RATIO	P-VALUE	
INTERCEPT	1183.80	506.298	2.34	0.0305	
P	-213.422	13.4863	-15.83	0.0001	
M	0.09109	0.01241	7.34	0.0001	
PAL	101.303	38.7478	2.61	0.0171	
PBMAC	71.8448	27.0997	2.65	0.0158	

= Parameter/Std.Err.
If > |2|, parameter is
significantly different from
zero. (meaningful)

► 28

Estimation result

DEPENDENT VARIABLE: Q		R-SQUARE	F-RATIO	P-VALUE ON F
OBSERVATIONS: 24		0.9555	101.90	0.0001
VARIABLE	PARAMETER ESTIMATE	STANDARD ERROR	T-RATIO	P-VALUE
INTERCEPT	1183.80	506.298	2.34	0.0305
P	-213.422	13.4863	-15.83	0.0001
M	0.09109	0.01241	7.34	0.0001
PAL	101.303	38.7478	2.61	0.0171
PBMAC	71.8448	27.0997	2.65	0.0158

► Given that during the past 24 months:

$P = 9.05$, $M = 26,614$, $P_{Al} = 10.12$, $P_{BMac} = 1.15$, we get:

► 29

Estimation result

- Calculate the price elasticity of demand

- Calculate the cross-price elasticities of demand

- Calculate the income elasticity of demand

► 30

Ex2: Demand for a pizza firm (ln specification)

$$\ln(Q) = \ln a + b \cdot \ln(P) + c \cdot \ln(M) + d \cdot \ln(P_{AI}) + e \cdot \ln(P_{BMac})$$

Where

Q = sales of pizza at Checkers pizza

P = price of the pizza at Checkers pizza

M = average annual household income in Westbury

P_{AI} = price of a pizza at Al's pizza Oven

P_{BMac} = price of a Big Mac at McDonald's

► 31

Estimation result

- In this case, the parameters would automatically be elasticities.

DEPENDENT VARIABLE: LNQ		R-SQUARE	F-RATIO	P-VALUE ON F
OBSERVATIONS: 24		0.9492	88.72	0.0001
VARIABLE	PARAMETER ESTIMATE	STANDARD ERROR	T-RATIO	P-VALUE
INTERCEPT	-0.72517	1.31437	-0.55	0.5876
LNP	-0.66269	0.04477	-14.80	0.0001
LNM	0.87705	0.12943	6.78	0.0001
LNPAL	0.50676	0.14901	3.40	0.0030
LNPBMAC	0.02843	0.01073	2.65	0.0158

► 32

Demand estimation results (Thai rice export)

Dependent variable = $\log(Q_{\text{rice}})$

ตารางที่ 5 ผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นอุปสงค์ข้าว (รวมทุกประเภท, Code 101010000)

Time-Period:	2551-ก.ค. 2555	
Specification:	(1)	(2)
$\log(\text{price})$	-3.003*** (0.299)	-2.718*** (0.256)
$\log(\text{GDP})$	0.812** (0.410)	0.858*** (0.327)
$\log(\text{price}_{\text{india}})$	-	0.204* (0.112)
$\log(\text{price}_{\text{vietnam}})$	-	0.922*** (0.211)
$\log(\text{price}_{\text{US medium grain}})$	-	0.503*** (0.173)
$\log(\text{price}_{\text{US long grain}})$	-	-0.026 (0.291)
year/month dummies	yes	no
exchange rate (4 lags)	yes	yes
country fixed effects	yes	yes
Number of observations	4,176	4,176
R-squared	0.251	0.231

► 33

 **TISIC**



การแบ่งตลาดค้าปลีกบริการในกิจการ
โทรคมนาคม

1

 **TISIC**



หลักการ:
การวิเคราะห์อุปสงค์ (demand) ช่วยให้เข้าใจขอบเขตตลาด

- สินค้าที่มีการทดแทนได้น้อย -> ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาต่ำ
- สินค้าที่อยู่ในตลาดเดียวกัน -> มีเป้าหมายลูกค้าเดียวกัน
 - มีความคล้ายกันอย่างไม่พอ
 - สำหรับลูกค้า ต้องเห็นว่ามี ความทดแทนกันได้สูง

2



กรอบการวิเคราะห์



Type of service	Products
Voice (domestic)	Fixed-line, Mobile, Internet (voice, i.e. VoIP)
Internet	Fixed (i.e. ADSL, Fiber, Cable, Satellite, WiFi/Hotspot), Mobile internet
Long-distance call	Fixed-line, Mobile

- แต่ละ type of service อยู่คนละตลาด
- สำหรับ product ภายในแต่ละ type of service จะต้องทำการวิเคราะห์

3

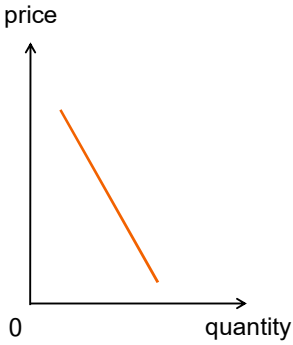


ขอบเขตตลาดของกลุ่ม Voice (domestic)

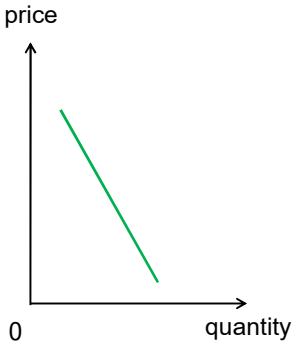


- ใช้ continuous demand model

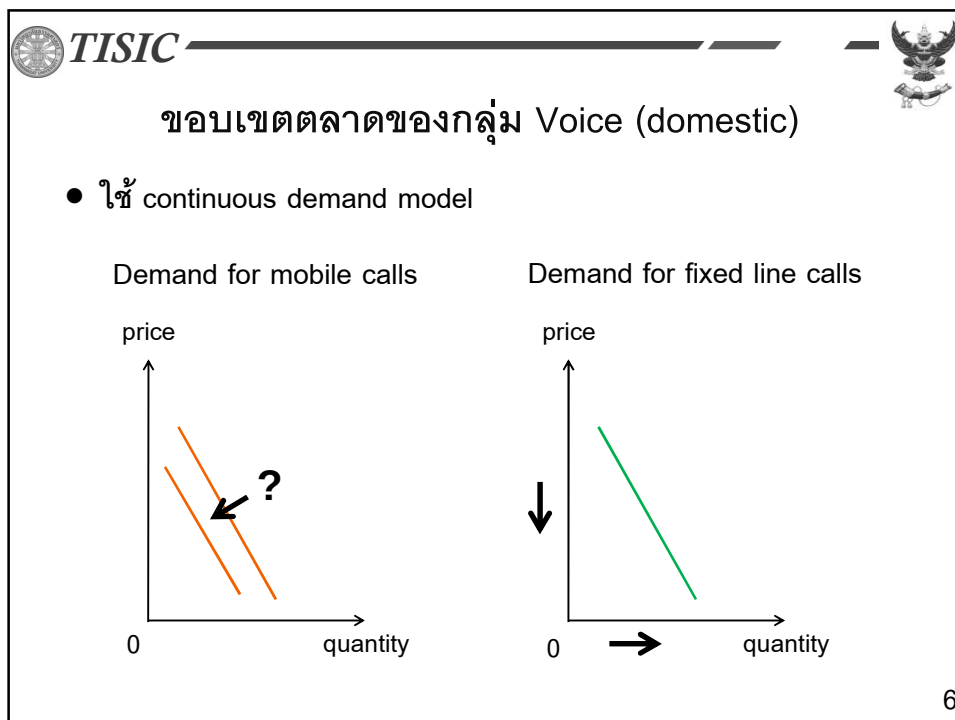
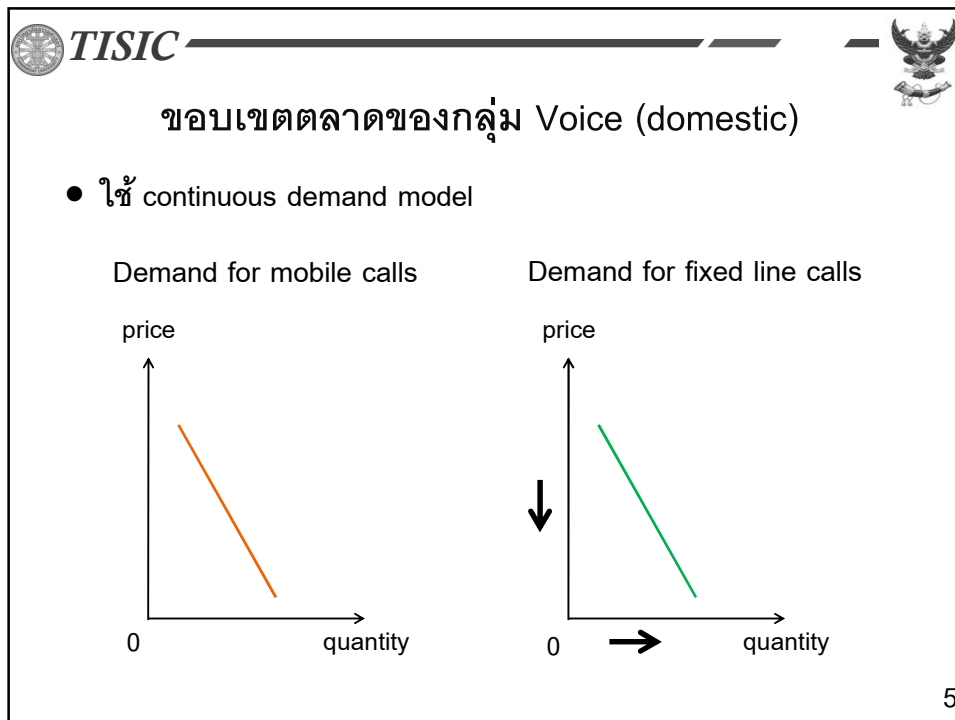
Demand for mobile calls



Demand for fixed line calls



4





อุปสงค์การใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่

รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{vf} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln P_{vf} + \lambda_2 \ln P_{vm} + \lambda_3 \ln Y + \lambda_4 \ln \text{Age} + \lambda_5 \text{Sex} + \lambda_6 \text{Internet} + \epsilon_{vf}$$



โดยที่

- Q_{vf} คือ ปริมาณการใช้บริการประจำที่ (นาทีต่อเดือน)
- P_{vf} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
- P_{vm} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
- Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
- Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
- Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
- Internet คือ การมีอินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
- ϵ_{vf} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

7



ผลการประมาณค่า

$$\ln Q_{vf} = -10.71^{***} + (-2.026) \ln P_{vf}^{***} + (-0.112) \ln P_{vm} + (0.908) \ln Y^{***} + (0.819) \ln \text{Age}^{***} + (-0.421) \text{Sex}^{**} + (3.320) \text{Internet}^{***} + \epsilon_{vf}$$



ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
อิสระ	(λ)		
$\ln P_{vf}$	-2.03	0.13	-15.36***
$\ln P_{vm}$	-0.11	0.27	0.41
$\ln Y$	0.91	0.15	6.11***
$\ln \text{Age}$	0.82	0.38	2.17***
Sex	-0.42	0.23	-1.82**
Internet	3.32	0.30	10.91***
ค่าคงที่	-10.71	1.51	-7.10***

หมายเหตุ: ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่มีค่าเท่ากับ -2.03 ซึ่งถือว่าสูง
 - ผู้ใช้บริการมีความอ่อนไหวต่อราคา
 - ผู้ให้บริการโทรศัพท์ประจำที่ในปัจจุบันมีอำนาจต่อรองต่ำ
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์ประจำที่อย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้น ก็ได้ส่งผลให้ผู้ให้บริการหันมาใช้โทรศัพท์ประจำที่แทน

8



TISIC

อุปสงค์การให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่



รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{vm} = \lambda_0 + \lambda_1 \ln P_{vm} + \lambda_2 \ln P_{vf} + \lambda_3 \ln Y + \lambda_4 \ln \text{Age} + \lambda_5 \text{Sex} + \lambda_6 \text{Fixed} + \lambda_7 \text{Internet} + \epsilon_{vm}$$

Q_{vm} คือ ปริมาณการให้บริการประจำที่ (นาฬิกาต่อเดือน)
 P_{vm} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (บาทต่อนาที)
 P_{vf} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อนาที)
 Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)
 Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)
 Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
 Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
 Internet คือ การมีอินเทอร์เน็ตในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีและมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มี
 ϵ_{vm} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

9



TISIC

ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้



$$\ln Q_{vm} = 5.165^{***} + (-1.626) \ln P_{vm}^{***} + (-0.001) \ln P_{vf} + (0.279) \ln Y^{***} + (-0.249) \ln \text{Age}^{***} + (-0.024) \text{Sex} + (0.049) \text{Fixed}^{**} + (0.308) \text{Internet}^{***} + \epsilon_{vm}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (λ)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{vm}$	-1.63	0.03	-59.50***
$\ln P_{vf}$	-0.00	0.01	-0.09
$\ln Y$	0.28	0.01	21.59***
$\ln \text{Age}$	-0.25	0.03	-7.32***
Sex	-0.02	0.02	-1.10
Fixed	0.05	0.03	1.78**
Internet	0.31	0.03	10.89***
ค่าคงที่	5.16	0.14	36.21***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีค่าเท่ากับ -1.63 ซึ่งค่อนข้างสูง
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความอ่อนไหวต่อราคา
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่อย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการโทรศัพท์ประจำที่ลดลง ก็ไม่ได้ส่งผลให้ผู้ใช้บริการหันไปใช้โทรศัพท์ประจำที่แทน

10



อุปสงค์อินเทอร์เน็ตประจำที่



รูปแบบของแบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{if} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{if} + \beta_2 \ln P_{im} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \ln \text{Age} + \beta_5 \text{Sex} + \beta_6 \text{Fixed} + \varepsilon_{if}$$

โดยที่

- Q_{if} คือ ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นนาทีต่อเดือน
- P_{if} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที
- P_{im} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที
- Y คือ รายได้ผู้ให้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน
- Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี
- Sex คือ เพศผู้ให้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
- Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีโทรศัพท์ประจำที่และมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มีโทรศัพท์ประจำที่
- ε_{if} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

11



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้



$$\ln Q_{if} = 6.120^{***} + (-0.844) \ln P_{if}^{***} + (-0.005) \ln P_{im} + (0.089) \ln Y^{**} + (-0.173) \ln \text{Age} + (-0.026) \text{Sex} + (0.260) \text{Fixed}^{***} + \varepsilon_{if}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{if}$	-0.844	0.033	-25.26***
$\ln P_{im}$	-0.005	0.033	-0.16
$\ln Y$	0.089	0.048	1.83**
$\ln \text{age}$	-0.173	0.137	-1.26
Sex	-0.026	0.068	-0.38
Fixed	0.260	0.069	3.75***
ค่าคงที่	6.120	0.374	16.36

หมายเหตุ: ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีค่าเท่ากับ -0.844
 - ไม่ถือว่ายืดหยุ่นมากนัก
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการของอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการใช้บริการอินเทอร์เน็ตประจำที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - การใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือยังไม่ถือเป็นสินค้าทดแทนสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่

12



TISIC



อุปสงค์อินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่)

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{im} = \beta_0 + \beta_1 \ln P_{im} + \beta_2 \ln P_{if} + \beta_3 \ln Y + \beta_4 \ln \text{Age} + \beta_5 \text{Sex} + \beta_6 \text{Fixed} + \varepsilon_{im}$$

โดยที่

- Q_{im} คือ ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีหน่วยเป็นนาทีต่อเดือน
- P_{im} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที
- P_{if} คือ ราคาค่าบริการอินเทอร์เน็ตประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อนาที
- Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน
- Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี
- Sex คือ เพศผู้ใช้บริการ มีค่าเท่ากับ 1 หากเป็นเพศชาย และมีค่าเท่ากับ 0 หากเป็นหญิง
- Fixed คือ การมีโทรศัพท์ประจำที่ในที่พักอาศัย มีค่าเท่ากับ 1 หากมีโทรศัพท์ประจำที่ และมีค่าเท่ากับ 0 หากไม่มีโทรศัพท์ประจำที่
- ε_{im} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

13



TISIC



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{im} = 4.177^{***} + (-0.903) \ln P_{im}^{***} + (-0.067) \ln P_{if} + (0.215) \ln Y^{***} + (-0.104) \ln \text{Age} + (-0.083) \text{Sex} + (-0.076) \text{Fixed}^{***} + \varepsilon_{im}$$

ตัวแปร	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{im}$	-0.903	0.043	-20.95***
$\ln P_{if}$	-0.067	0.044	-1.54
$\ln Y$	0.215	0.064	3.35***
$\ln \text{Age}$	-0.104	0.181	-0.57
Sex	-0.083	0.089	-0.92
Fixed	-0.076	0.091	-0.84
ค่าคงที่	4.177	0.492	8.48***

หมายเหตุ ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการให้บริการอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีค่าเท่ากับ -0.903
 - ยืดหยุ่นกว่าอินเทอร์เน็ตประจำที่เล็กน้อย
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการของอินเทอร์เน็ตประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการให้บริการอินเทอร์เน็ตโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - การใช้อินเทอร์เน็ตประจำที่ยังไม่ถือเป็นสินค้าทดแทนสำหรับการใช้อินเทอร์เน็ตผ่านมือถือ

14



TISIC



อุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่

รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองสามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{icf} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{icf} + \alpha_2 \ln P_{icm} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \ln Age + \varepsilon_{icf}$$

โดยที่

Q_{icf} คือ ปริมาณการให้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (จำนวนครั้งต่อปี)

P_{icf} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่ (บาทต่อครั้ง)

P_{icm} คือ ราคาค่าใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่/อุปกรณ์เคลื่อนที่ (บาทต่อครั้ง)

Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ (บาทต่อเดือน)

Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ (ปี)

ε_{icf} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

15



TISIC



ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้

$$\ln Q_{icf} = 21.082^{***} + (-3.037) \ln P_{icf}^{***} + (0.575) \ln P_{icm}^{**} + (-0.120) \ln Y + (-1.925) \ln Age^{***} + \varepsilon_{icf}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{icf}$	-3.037	1.190	-2.55***
$\ln P_{icm}$	0.575	0.307	1.87**
$\ln Y$	-0.120	0.338	-0.35
$\ln Age$	-1.925	0.883	-2.18***
ค่าคงที่	21.082	9.256	2.28***

หมายเหตุ: ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการให้บริการโทรระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่ มีค่าเท่ากับ -3.037
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่มีความอ่อนไหวต่อราคา
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการโทรระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ส่งผลให้ปริมาณการให้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - มีบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เป็นสินค้าทดแทน

16



TISIC

อุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่



รูปแบบของแบบจำลองการวิเคราะห์แบบจำลองอุปสงค์โทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศผ่านโทรศัพท์ประจำที่สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\ln Q_{icm} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln P_{icm} + \alpha_2 \ln P_{icf} + \alpha_3 \ln Y + \alpha_4 \ln Age + \varepsilon_{icm}$$

โดยที่

- Q_{icm} คือ ปริมาณการให้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีหน่วยเป็นจำนวนครั้งต่อปี
- P_{icm} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (หรืออุปกรณ์เคลื่อนที่) มีหน่วยเป็นบาทต่อครั้งนาที
- P_{icf} คือ ราคาค่าบริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์ประจำที่มีหน่วยเป็นบาทต่อครั้ง
- Y คือ รายได้ผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นบาทต่อเดือน
- Age คือ อายุของผู้ใช้บริการ มีหน่วยเป็นปี
- ε_{icm} คือ ค่าความผิดพลาดจากการประมาณค่า

17



TISIC

ผลการประมาณค่าที่ได้มีดังนี้



$$\ln Q_{icm} = -1.102 + (-0.611) \ln P_{icm}^{***} + (0.117) \ln P_{icf} + (0.982) \ln Y^{***} + (-1.349) \ln Age^{***} + \varepsilon_{icm}$$

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์ (β)	ค่าความคลาดเคลื่อน	ค่าสถิติ t
$\ln P_{icm}$	-0.611	0.058	-10.45***
$\ln P_{icf}$	0.117	0.227	0.52
$\ln Y$	0.982	0.064	15.27***
$\ln age$	-1.349	0.168	-8.03***
ค่าคงที่	-1.102	1.762	-0.63

หมายเหตุ: ***, **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 99 ร้อยละ 95 และร้อยละ 90 ตามลำดับ

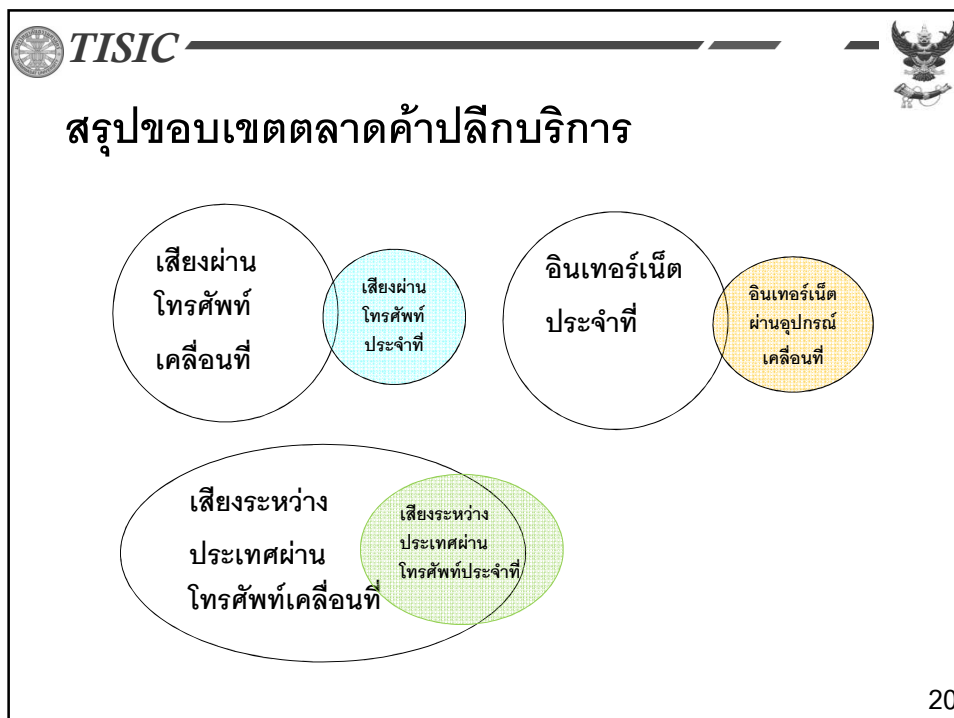
- ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของการใช้บริการโทรศัพท์ทางไกลระหว่างประเทศโดยผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่มีค่าเท่ากับ -0.611
 - ผู้ใช้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ไม่มีความอ่อนไหวต่อราคา
 - ผู้ให้บริการมีอำนาจต่อรองค่อนข้างสูง
- การเปลี่ยนแปลงราคาของค่าบริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ไม่ได้ส่งผลให้ปริมาณการให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ
 - เช่น ถึงแม้ค่าบริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่ลดลง ก็ไม่น่าจะส่งผลให้ผู้ให้บริการหันไปใช้บริการผ่านโทรศัพท์ประจำที่แทน

18



TISIC

19



20

Thailand Retail Internet Service Markets

Gary Madden
Department of Economics
Curtin University

1

Introduction

- Clearly defined retail markets are an important aspect of competition and regulatory policy
- For conduct to be anticompetitive, requires that a firm has significant market power, or that the firm is dominant
- Market power, or dominance, is defined with reference to particular relevant markets

2

Markets & Elasticity

- A market is defined as containing only goods (services) that customers willingly substitute when prices change
- Demand-side substitutability is defined by the cross-price elasticity (CPE), and shows how a change in one product price affects the demand for another product
- A positive CPE means the goods are substitutes. Otherwise, the goods are in different markets

3

Bundles & Dominance

- In telecommunications, many services are bundled
- Dominance on separate services does not necessarily imply dominance for service bundles & vice versa
- A firm may be dominant in FV the market, e.g., while another firm is dominant, e.g., in triple-play markets
- Depending on the market analysed, firm conduct may be found anticompetitive or otherwise

4

Survey Data

- Data is collected on voice and Internet service consumptions for 8 provinces from 1620 households
- Service use and expenditure information is obtained for:
 - fixed voice (FV), mobile voice (MV), fixed Internet (FI), & mobile Internet (MI)
- Also collected:
 - household & respondent demographic information on gender, age, education, income, & household size

5

Feasible Service Combinations

- 16 feasible service combinations
- Combinations contain zero to 4 services
- The FVMVMI combination indicates FV, MV & MI services
- The table does not indicate whether services are bundles or delivered separately

6

Sample Service Combinations

No.	Service	Thailand	Province							
			13	23	24	44	Bangkok	52	53	54
1	No services	67	12	32	3	2	6	5	6	1
2	FV	13	2	0	0	2	0	3	1	5
3	FI	2	0	1	0	0	0	1	0	0
4	FVFI	10	0	0	0	2	1	0	1	6
5	MV	697	158	105	164	82	93	18	54	23
6	MI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	MVMI	217	16	14	13	29	75	32	24	14
8	FVMV	88	5	2	5	7	40	16	7	6
9	FVMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	FVMVMI	35	0	1	0	1	16	5	6	6
11	FIMV	89	0	22	6	27	14	8	7	5
12	FIMI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	FIMVMI	119	4	7	1	21	45	16	13	12
14	FVFIMI	1	0	0	0	0	0	1	0	0
15	FVFIMV	108	3	9	6	14	37	10	10	19
16	FVFIMVMI	174	0	7	2	13	73	25	11	43
Total respondents		1620	200	200	200	200	400	140	140	140
Internet-active respondents		755	23	61	28	107	261	98	72	105

7

Internet Service Activity

- Internet service activity occurs mostly in Bangkok (261 cases)
- Least activity: Province 13 (23 cases) & Province 24 (28 cases)
- Empirical analysis is limited to the Bangkok market
- Bangkok: only 9 of 16 feasible service combinations are in use
- Combinations: FV, FI, MI, FVMI, FIMI, & FVFIMI are not reported by respondents

8

Actual Service Combinations, Bangkok

No.	Services	Code	Frequency	Service Types			
				FV	FI	MV	MI
1	No services	0000	6	0	0	0	0
2	MV	0010	93	0	0	1	0
3	MVMI	0011	75	0	0	1	1
4	FIMV	0110	14	0	1	1	0
5	FIMVMI	0111	45	0	1	1	1
6	FVMV	1010	40	1	0	1	0
7	FVMVMI	1011	16	1	0	1	1
8	FVFI	1100	1	1	1	0	0
9	FVFIMV	1110	37	1	1	1	0
10	FVFIMVMI	1111	73	1	1	1	1
Total			400				

9

Service Bundle Codes & Exclusions

Unity (1) is recorded when a service is contained within a bundle, & zero otherwise

The codes identify service combinations, e.g., FVMVMI is 1011, & FIVM is 0110

To study focus is on Internet-only markets; so 4 'Internet-irrelevant' service combinations are excluded

i.e., non-Internet services: MV (= 0010) and FVMV (= 1010), & 'no services' (0000), & low occurrence (FVFI = 1100)

10

Active Internet Service Combinations, Bangkok

Services	Code	Frequency	Average price	Demographic characteristics (average)				
				Income	Age	Male (%)	Education	HH
MVMI	0011	75	909	21581	28.4	40	4.3	3.2
FIMV	0110	14	951	16071	34.4	43	4.3	4.1
FIMVMI	0111	45	1588	34101	32.2	53	4.9	3.4
FVMVMI	1011	16	1031	23906	28.6	50	3.7	4.5
FVFIMV	1110	37	1269	23683	43.3	49	4.4	4.1
FVFIMVMI	1111	73	1850	26912	32.3	42	4.9	4.4
Total		260	1266	24376	33.2	46	4.4	4.0

11

Choice Context

- The listed service combinations are the actual combinations (alternatives) chosen by respondents
- What is not reported in the sample are the actual choice sets considered by the respondents

12

Choice Set Imputation

- Generate (impute) replacements for unobserved alternatives to create artificial choice sets
- Assume observed service combinations (viz., MVMI, FIMV, FIMVMI, FVMVMI, FVFIMV, and FVFIMVMI), are available to all 260 respondents
- Each respondents choice set contains the (actually chosen) alternative, & 5 imputed alternatives

13

Imputed Alternatives

- Need to determine characteristics for imputed (not-chosen) alternatives, e.g., price, provider, & bundle type
- For the 6 service alternatives, Appendix A lists 49 sub-alternatives by provider
- Sub-alternatives contain information on price, provider, and bundle type (viz., services paired by provider)
- To define a respondents choice set; beside the chosen alternative, 5 sub-alternatives are randomly selected for inclusion

14

Choice Set for Respondent 1

	Choice	Sub-Alternative	Price	DUALF	DUALM	PAIR	Gender	Age	Education	Income	Household
0011	1	0055	928	0	1	0	2	30	5	28000	4
0110	0	0340	1399	0	0	0	2	30	5	28000	4
0111	0	0355	1393	0	1	0	2	30	5	28000	4
1011	0	1044	1302	0	1	0	2	30	5	28000	4
1110	0	1150	840	1	0	0	2	30	5	28000	4
1111	0	1366	1668	0	1	0	2	30	5	28000	4

15

Choice Set for Respondent 2

Choice Set								Respondent				
Obs.	Alternative	Choice	Sub-Alternative	Price	DUALF	DUALM	PAIR	Gender	Age	Education	Income	Household
2	0011	0	0055	928	0	1	0	1	22	5	15000	3
2	0110	0	0340	1399	0	0	0	1	22	5	15000	3
2	0111	0	0344	1760	0	1	0	1	22	5	15000	3
2	1011	0	1055	1083	0	1	0	1	22	5	15000	3
2	1110	0	1140	1242	1	0	0	1	22	5	15000	3
2	1111	1	1155	1778	0	0	1	1	22	5	15000	3

Notes: For the sub-alternatives, 0 indicates no services, 1 presents TOT, 2 represents TRUE, 3 represents 3BB, 4 represents AIS, 5 represents DTAC, and 6 represents TRUE Move. DUALF indicates FV and FI are bundled. DUALM indicates MV and MI are bundled.

16

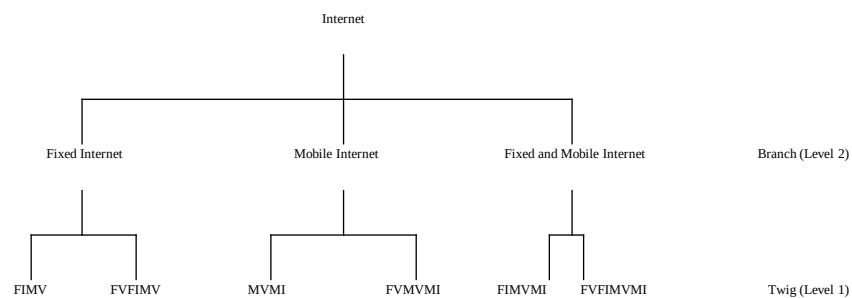
Variables

Variable	Definition	Mean	SD
Service Alternative Characteristics			
PRICE	= monthly price of an alternative (THB)	1340	524
PRICE1	= average monthly price of the 'non-chosen' alternatives (THB)	1340	195
DUALF	= 1, if FV and FI are offered in bundled ² ; = 0, otherwise	0.09	0.28
DUALM	= 1, if MV and MV are offered in bundled; = 0, otherwise	0.58	0.49
PAIR	= 1, if DUALF and DUALM; = 0, otherwise	0.08	0.28
Demographic Characteristics			
INCOME	= monthly income of the respondent (THB)	25390	21678
AGE	= age of the respondent	32.6	12.5
HH	= number of family members (including the respondent)	3.8	1.7
EDUC	= level of education of the respondent (0-6) ³	4.6	1.2

Notes: (1) price of an alternative is the sum of the price of FV, FI, MV, and MI. (2) FV and FI are assumed to be bundled if they are provided by the same provider. (3) 0 if no schooling, 1 if primary school, 2 if secondary school, 3 if high school, 4 if diploma, 5 if undergraduate, & 6 if postgraduate.

17

Nested Logit Decision Tree



18

Choice Process

- The tree specification assume respondents choose among FI, MI, & FIMI services at the BRANCH level
- Then respondents consider the form those services at the TWIG level
- Should FI be selected at the BRANCH, then the TWIG level choice is between FIMV & FVFIMV

19

Model Estimates

Category	Variable	Coefficient	Standard error	t statistic
BRANCH Attributes				
	Constant	-0.60868	0.98399	-0.62
	INCOME _{BR}	0.00003***	0.00001	2.63
	AGE _{BR}	-0.09833***	0.01915	-5.13
	HH _{BR}	-0.26341***	0.09144	-2.88
	INCOME _{FBR}	0.00004***	0.00001	2.79
	AGE _{FBR}	-0.08473***	0.01714	-4.94
	EDUC _{FBR}	0.42262***	0.13844	3.05
TWIG Attributes				
	PRICE	-0.00094***	0.00026	-3.56
	PRICE1	0.00108***	0.00049	2.20
	DUALF	2.18404***	0.76278	2.86
	DUALM	83.8441*	44.34357	1.89
	PAIR	1.21394***	0.26599	4.56
Inclusive Value Parameters				
	FI	0.07738	0.21743	0.36
	MI	0.04262*	0.02230	1.91
	FIMI	0.60804	0.38276	1.59
Unrestricted log likelihood function		-389.2		
Restricted log likelihood		-465.9		
$\chi^2 (16)$		153.3		
McFadden Pseudo R^2		0.165		
Observations		260		

20

BRANCH Estimates

- Internet mode choice is well explained by demographic variables
- Probability of MI access (relative to FI):
 - increase with INCOME (= 0.00003)
 - decrease with AGE (= -0.09833)
 - decrease with HH (= -0.26341)
- Probability of FIMI access (relative to FI):
 - increase with INCOME (= 0.00004)
 - increase EDUC (= 0.42262) respondents
 - decrease with AGE (= -0.08473)

21

TWIG Estimates

- Own-price (PRICE=-0.00094) negative
- Cross-price (PRICE1=0.00108) positive
 - alternatives are substitutes
- Probability of selecting particular service combinations depend on
 - whether services bundled
 - form of bundles or bundle combinations (relative to separate services)
- DUALF (=2.18), DUALM (=83.84) and PAIR (=1.21) positive
 - reveal preference for bundled services

22

Own- and Cross-price Elasticity Estimates

	FIMV	FVFIMV	MVMI	FVMVMI	FIMVMI	FVFIMVMI
FIMV	-0.6119	0.3170	0.0046	0.0046	0.0046	0.0046
FVFIMV	0.7158	-0.5081	0.0115	0.0115	0.0115	0.0115
MVMI	0.0081	0.0081	-0.3199	0.5272	0.0081	0.0081
FVMVMI	0.0066	0.0066	0.4346	-0.9066	0.0066	0.0066
FIMVMI	0.1600	0.1600	0.1600	0.1600	-1.1202	0.3962
FVFIMVMI	0.2800	0.2800	0.2800	0.2800	0.6665	-1.0061

23

Own-price Elasticity Values

- Highlighted (own-price) FIMVMI (= -1.120) & FVFIMVMI (= -1.006) values are elastic
- Not surprising: relatively expensive alternatives
- Other own-price elasticity values suggest choice are less price responsive
 - FIMV (= -0.6119), FVFIMV (= -0.508), MVMI (= -0.32), with FVMVMI (= -0.9066) near elastic

24

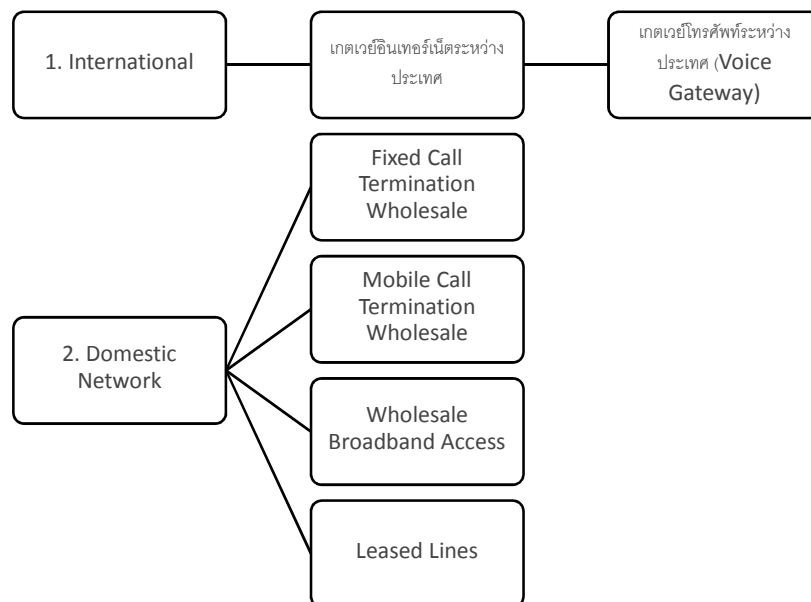
Cross-price Effects

- Cross-price elasticity magnitudes are smaller than for own-price
- Estimates show that service combinations offered in retail markets are substitutes, & sufficient to delineate market boundaries
- However, the instrument used for market definition is the hypothetical monopolist test (small but significant and non-transitory increase in prices test)
- Sample data does not enable the conduct of this test

25

การแบ่งตลาดค้าส่งบริการในกิจการโทรคมนาคม

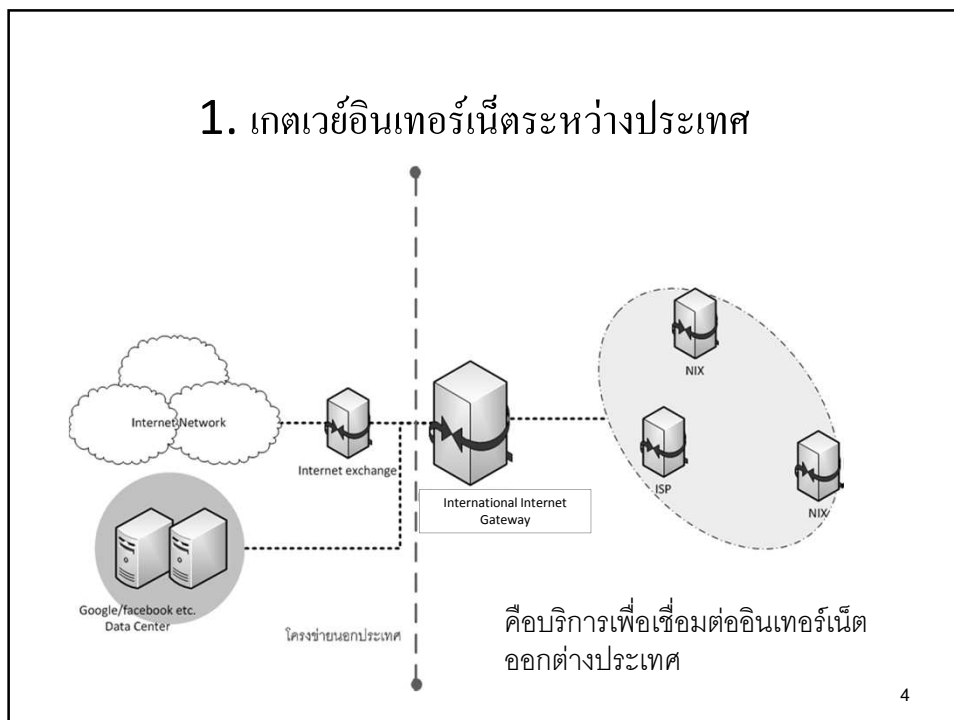
1



2

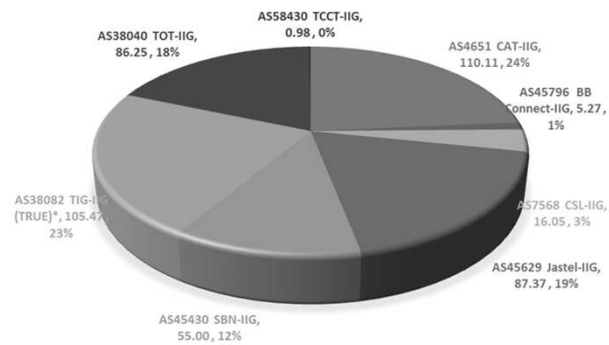
การแบ่งตลาดฯ และกลุ่มผู้ใช้บริการในตลาด International Network	
เกตเวย์อินเทอร์เน็ตระหว่างประเทศ	National Internet Exchange (NIX)
ประเทศ	Internet service provider (ISP)
	Mobile Operator
	Fixed Line Operator (PSTN)
เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Voice Gateway)	Fixed Line Operator (PSTN)
ประเทศ (Voice Gateway)	VoIP

3



4

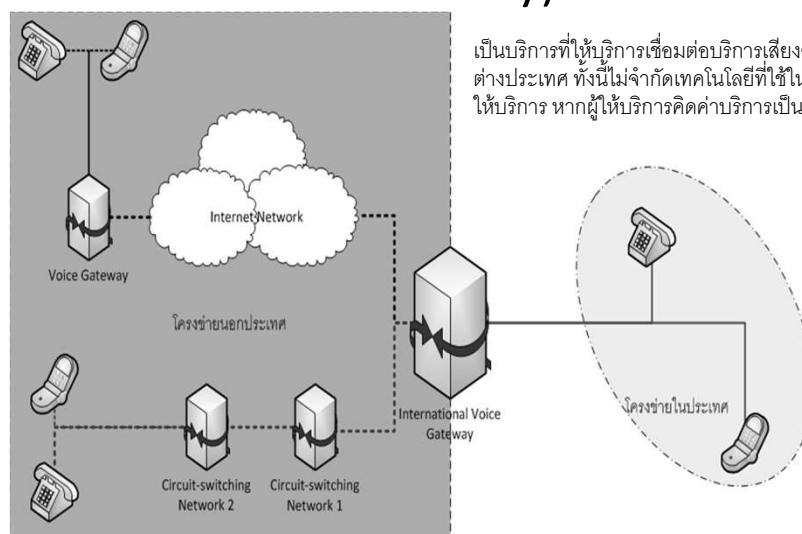
สัดส่วนแบนด์วิธการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ระหว่างประเทศ (IIG)



ที่มา: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (NECTEC)

5

2. เกตเวย์โทรศัพท์ระหว่างประเทศ (Voice Gateway)



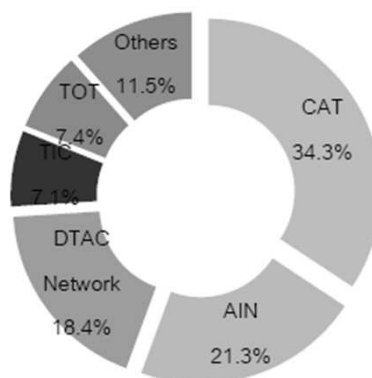
6

หลักการและเหตุผล (Internet Gateway, Voice Gateway)

- บริการโทรคมนาคมผ่านทางเสียงยังมีความต้องการใช้งานสูงจากผู้บริโภค
- เทคโนโลยีการให้บริการเสียงบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ตยังไม่สามารถทดแทนการใช้งานบริการเสียงได้
- คุณลักษณะของการใช้บริการทางเสียงและบริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์ เช่น
 - บริการเสียง การส่งข้อมูลต้องเป็นการเชื่อมต่อแบบ **Real Time** มี **Delay Time** ที่น้อยที่สุด
 - ส่วนบริการทางด้านอินเทอร์เน็ตเกตเวย์สามารถที่จะเลือกระดับคุณภาพของการใช้บริการได้ และมีความจำเป็นต้องมีการสื่อสารแบบ **Real Time** น้อยกว่า
 - คุณภาพการให้บริการที่ต้องมากกว่า เนื่องจากการส่งข้อมูลที่ผิดพลาดจะมีผลต่อการให้บริการทางเสียงมากกว่าการให้บริการอินเทอร์เน็ตเกตเวย์
- การเข้าสู่ตลาดทำได้โดยขออนุญาตดำเนินการจาก กสทช. ส่งผลให้มีผู้ให้บริการมีจำนวนมากขึ้น ไม่ถูกจำกัดผู้ให้บริการเหมือนที่ผ่านมา

7

ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ระหว่างประเทศ ณ สิ้นปี 2555



ที่มา: รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ไตรมาสที่ 3 ปี 2556

8

การแบ่งตลาดฯ และกลุ่มผู้ใช้บริการในตลาด

Domestic Network

Fixed Call Termination Wholesale

Mobile Operator
Other Fixed Line Operator
MVNO
New Operator

Mobile Call Termination Wholesale

Other Mobile Operator
Fixed Line Operator
MVNO
New Operator

Wholesale Broadband Access

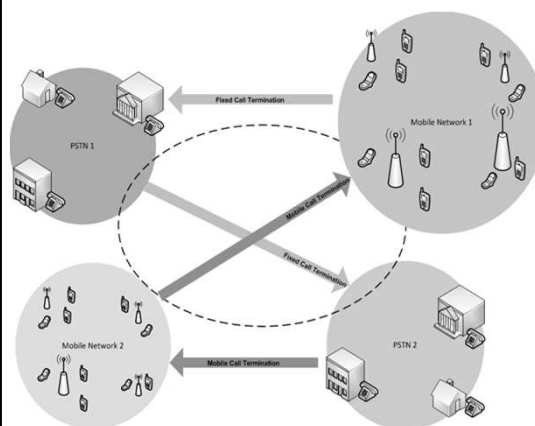
ISP, บริการด้านความถี่อย่างอื่น, ระบบติดตาม GPS
Wireless: WIFI, 3G, 4G and WiMax
Wire Line: ADSL, and FTTx

Leased Lines

ผู้ให้บริการโทรคมนาคม ที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการประเภทที่ 1

9

3. Fixed Call Termination Wholesale



บริการ Call Termination คือ การให้บริการส่งสัญญาณเสียงของผู้ใช้บริการของโครงข่ายหนึ่งไปยังผู้ให้บริการอีกโครงข่ายหนึ่ง เป็นบริการพื้นฐานซึ่งเมื่อใดที่มีการเชื่อมต่อโครงข่ายกันแล้ว จำเป็นที่จะต้องให้บริการนี้ เนื่องจากจะเป็นการตอบสนองหลักการที่ผู้ใช้บริการโทรคมนาคมติดต่อถึงกันได้ (Any to any Connectivity)

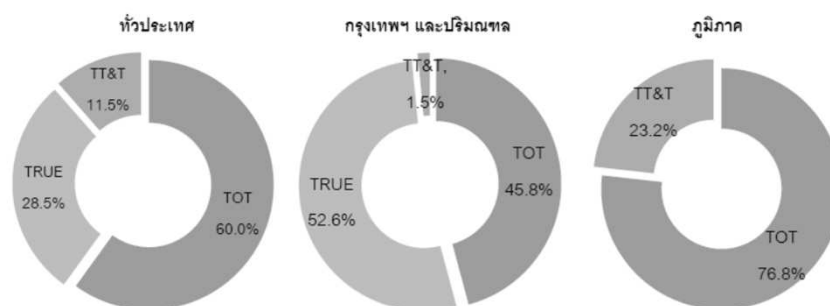
10

หลักการและเหตุผล (Fixed Call Termination)

- พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 ได้บัญญัติ ให้ผู้รับใบอนุญาตฯ มีหน้าที่ให้ใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
- รายละเอียดและข้อปฏิบัติกำหนดใน ประกาศคณะกรรมการ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
 - โดยให้สิทธิผู้รับใบอนุญาตแต่ละฝ่ายตกลงกันเอง
 - อัตราอ้างอิง

11

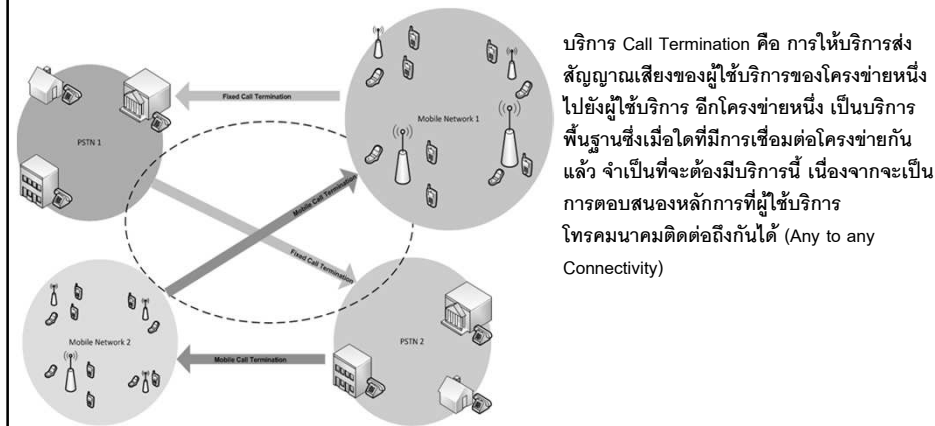
ส่วนแบ่งตลาดโทรศัพท์ประจำที่



ที่มา: รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ไตรมาสที่ 3 ปี 2556

12

4. Mobile Call Termination Wholesale



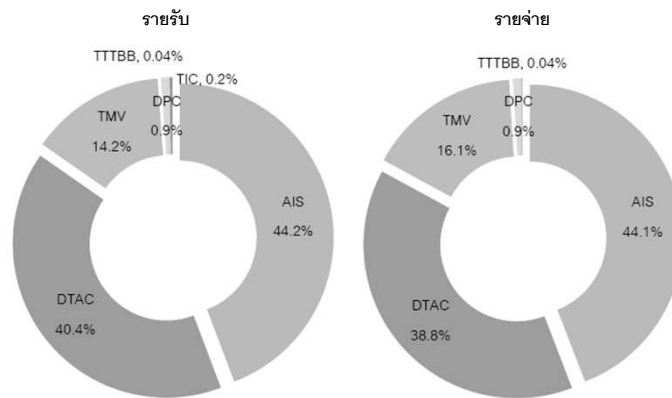
13

หลักการและเหตุผล (Mobile Call Termination)

- พ.ร.บ.การประกอบกิจการโทรคมนาคม พ.ศ. 2544 'ได้บัญญัติ ให้ผู้รับใบอนุญาตฯ มีหน้าที่ใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม
- รายละเอียดและข้อปฏิบัติกำหนดใน ประกาศคณะกรรมการ กทช. ว่าด้วยการใช้และเชื่อมต่อโครงข่ายโทรคมนาคม พ.ศ.2549
 - โดยให้สิทธิผู้รับใบอนุญาตแต่ละฝ่ายตกลงกันเอง
 - อัตราอ้างอิง
- การเปิดให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ความถี่ 2,100 Mhz

14

สัดส่วนรายได้ – รายจ่าย จากการเชื่อมต่อโครงข่าย



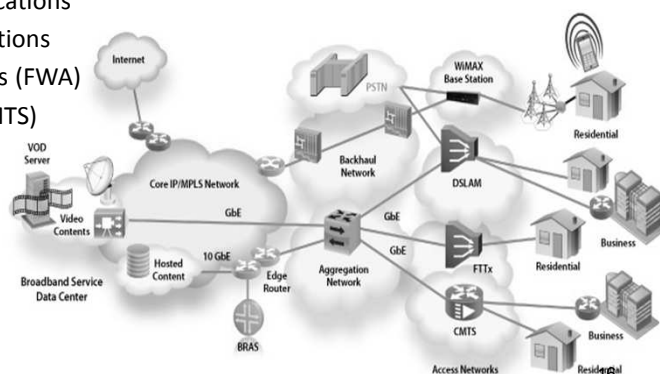
ที่มา: รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ไตรมาสที่ 3 ปี 2556

15

5. Wholesale Broadband Access

Broadband Access คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อแบบ (Bit Stream) รับ – ส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในระดับ Access (Access Layer) โดยไม่จำกัดช่องทางการเชื่อมต่อ เช่น การให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเทคโนโลยีต่างๆ หรือการให้บริการเครือข่ายตามเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

- xDigital Subscriber Line (DSL)
- Fiber-optic Local Loop
- Powerline Communications
- Satellite Communications
- Fixed Wireless Access (FWA)
- Mobile Wireless (UMTS)



หลักการและเหตุผล (Broadband Access)

- การเข้าถึงบริการ **BB Access** มีความหลากหลายทั้งเทคโนโลยีในการให้บริการและผู้ให้บริการ
- การพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีทำให้ลดข้อจำกัดทางเทคโนโลยีแต่ละประเภท เป็นผลให้แต่ละเทคโนโลยีสามารถทดแทนกันได้
- ความต้องการของผู้บริโภคเพิ่มขึ้น ทั้งเพื่อใช้งาน และความบันเทิง
- การพัฒนาด้าน **Content** และพัฒนาคุณภาพของ **Content** ได้ตามความต้องการของผู้บริโภค
- การเข้าสู่ตลาดที่ง่ายขึ้น ทำให้มีผู้ประกอบการในตลาดมากขึ้น

17

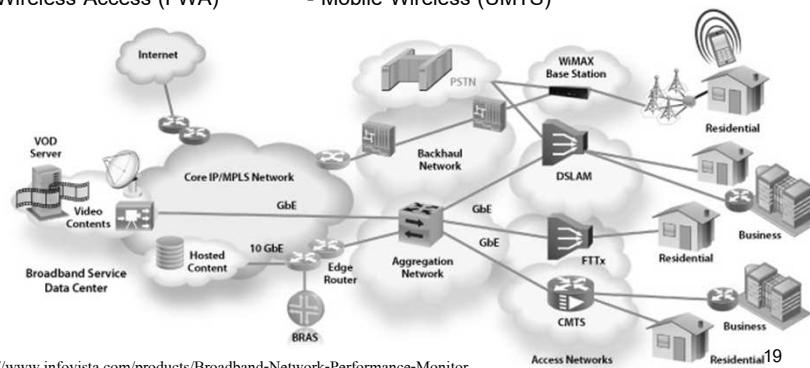
นิยาม Wholesale Broadband Access

- การให้บริการ **Broadband Access** คือการให้บริการกับผู้ให้บริการด้วยความเร็วสูง โดยมีการเชื่อมต่อตลอดเวลา เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต โดยไม่จำกัดเทคโนโลยีในการเชื่อมต่อ
- **Europeam Commision** ได้นิยามการให้บริการ **Broadband Access** คือบริการที่มีลักษณะแบบ **Bit-Stream**
- **International Telecommunications Union (ITU)** ได้นิยาม **Broadband** คือเทคโนโลยีที่สามารถให้บริการรับ-ส่งข้อมูลได้มากกว่าบริการความเร็วอัตราพื้นฐานของ **ISDN** ที่ 1:5 หรือเท่ากับ **2 Mbps**
- ส่วนหน่วยงานต่างๆ ตัวอย่างเช่น **OECD** ได้ให้นิยาม **Broadband** คือ ชุดของการให้บริการ (**Set of Service**) **Broadband** จะมีความเร็วต่างกันไปตามเทคโนโลยี ทำให้สามารถรับ – ส่งข้อมูลที่มีคุณภาพสูงกว่าแบบอนาล็อกหรือเทคโนโลยี **dial-up**.
- โดยสรุปแล้ว **Boardband** คือชุดของบริการ ที่เชื่อมต่อด้วยความเร็วสูง (**Speed**) และบริการ (**Service**) ในการให้บริการอาจจะเป็นการให้บริการอินเทอร์เน็ต เป็นต้น โดย **Broadband** ประกอบด้วยเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ (**Broadband Access Platforms**) ดังนี้

18

Broadband Access คือชุดของบริการ (Set Of Service) ที่เชื่อมต่อแบบ (Bit Stream) รับ - ส่งข้อมูลด้วยความเร็วสูง (Speed) และบริการ (Service) ในระดับ Access (Access Layer) โดยไม่จำกัดช่องทางการเชื่อมต่อ เช่น การให้บริการอินเทอร์เน็ตผ่านเทคโนโลยีต่างๆ หรือการให้บริการเครือข่ายตามเทคโนโลยีต่างๆ ดังนี้

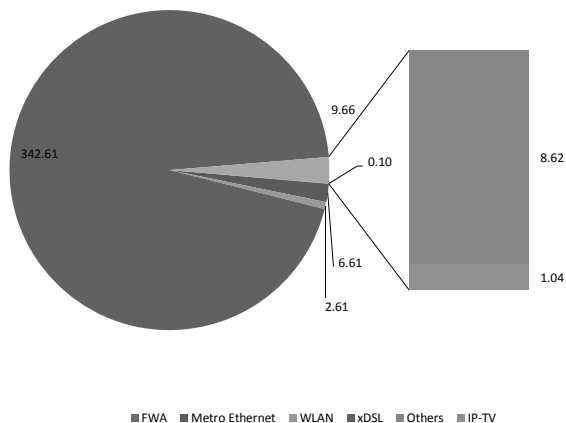
- xDigital Subscriber Line (DSL)
- Fiber-optic Local Loop
- Powerline Communications
- Satellite Communications
- Fixed Wireless Access (FWA)
- Mobile Wireless (UMTS)



ที่มา: <http://www.infovista.com/products/Broadband-Network-Performance-Monitor>

สภาพตลาด Broadband Access 2009

ประมาณการรายได้ (US\$M)



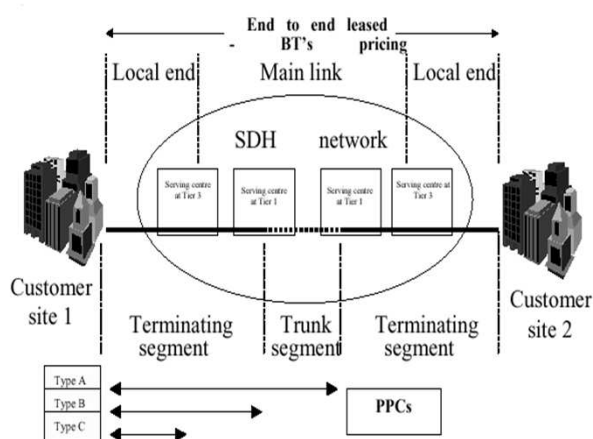
ที่มา: IDC

การกีดกันการเข้าหรือออกจากตลาด

- อำนาจต่อรองของผู้ซื้อ
 - มีอำนาจต่อรองสูงเนื่องจากผู้ให้บริการจำนวนมาก
 - มีหลากหลายเทคโนโลยีในการให้บริการ
- ความหลากหลายของบริการ
 - ผู้ใช้บริการสามารถที่จะเลือกใช้บริการได้หลากหลาย และมีมาตรฐานเดียวกัน
 - **Content** บางอย่างเป็นสิทธิของผู้ให้บริการรายนั้นๆ
- การรวมตัวในแนวตั้ง
 - ผู้ให้บริการในปัจจุบันมีการให้บริการตั้งแต่โครงข่ายระบบ **Core** จนถึง **Access** เอง

21

6. Leased Lines



คือบริการเชื่อมต่อโทรคมนาคมที่ให้บริการเชื่อมต่อข้อมูลแบบสมมาตร (Symmetric) ระหว่างจุด 2 จุด การเชื่อมต่อระหว่างจุด 2 จุด จะเป็นการเชื่อมต่อด้วยความเร็วคงที่ ถึงกระนั้นก็ยังมีความสามารถที่จะ Shared Capacity เช่น บริการแบบ VPN ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในการให้บริการ วงจรเช่า รวมถึงบริการ Leased Line Terminating Segment

Ofcom: Consultation on a draft Direction to resolve a dispute with regards to the provision of Partial Private Circuits

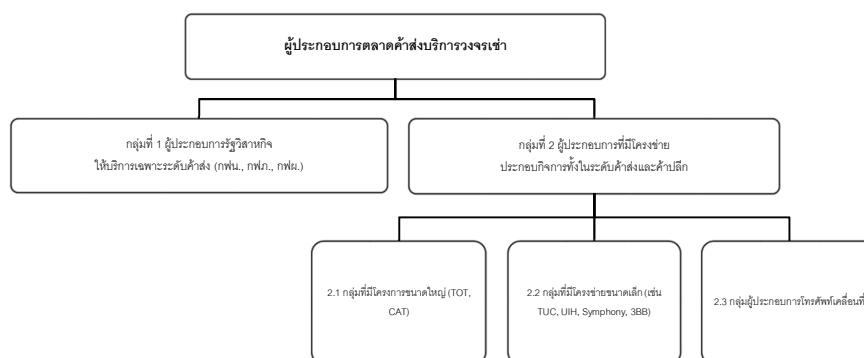
22

หลักการและเหตุผล (Leased Lines)

- การดำเนินงานมีลักษณะต้องพึ่งพากันและมีการแข่งขันสูงพร้อมๆ กันไปด้วย
- ผู้ประกอบการมีหลายราย
- มีการ **Bundle** บริการเฉพาะสำหรับแต่ละประเภทธุรกิจ เข้าไปในบริการ **Leased Line** ด้วย เช่น ธุรกิจโรงแรม ผู้ให้บริการก็อาจจะมีบริการที่ลูกค้าต้องการใช้ด้วย เช่น **Application** ด้านบริการจัดการห้องพัก
- สามารถกำกับดูแลคุณภาพการให้บริการ **Leased Line** เนื่องจากผู้บริโภคให้ความสำคัญกับคุณภาพเป็นสำคัญ
- เป็นเครือข่ายที่ต้องมีความมั่นคงสูง และมีความพร้อมใช้ตลอดเวลา

23

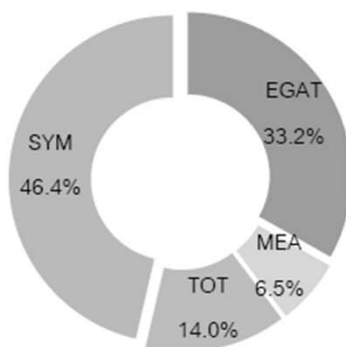
กลุ่มผู้ประกอบการวงจรเช่า



ที่มา: ผู้วิจัย

24

ส่วนแบ่งตลาดค่าตอบแทนการใช้โครงข่าย (Access)



ที่มา: รายงานสภาพตลาดโทรคมนาคม ไตรมาสที่ 3 ปี 2556

25

บริการโทรคมนาคม
ที่ไม่อยู่ในตลาดค้าส่ง

26

Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access

การสร้างโครงข่ายเป็นการลงทุนที่มีมูลค่าสูง และในปัจจุบันผู้ให้บริการโทรคมนาคมบางรายมีโครงสร้างเครือข่ายที่มีขนาดใหญ่ แต่ไม่สามารถที่จะให้บริการตามที่ลูกค้าต้องการได้ การขายส่งโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านโทรคมนาคมที่จำเป็นจะเป็นการลดข้อจำกัดในการเข้าสู่ตลาดได้ และเป็นการส่งเสริมระดับการแข่งขัน ตัวอย่างสินค้าและบริการในตลาด **Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access** 1) สายทองแดง 2) Dark Fiber และ 3) Cable ต่างๆ

27

หลักการและเหตุผล (Network Infrastructure)

- ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมแบบที่ 3 เกือบทั้งหมด ให้บริการโครงข่าย (**Network Provider**) และบริการโทรคมนาคม (**Service Provider**) ควบคู่กัน
- เนื่องจากผู้ประกอบการให้บริการควบคู่กัน จึงเป็นการยากที่จะจำแนกข้อมูลด้านรายได้ ค่าใช้จ่าย ที่เกิดจากการดำเนินการ **Wholesale (Physical) Network Infrastructure Access**

28

The SMP Concept for the Competition Regulatory Framework

Chanin Mephokee

Thammasat Institute for Study of International Cooperation
(TISIC)

1

Contents

1. General Background
2. Definitions
3. Criteria for Accessing Single Dominance
4. Criteria for Accessing Joint Dominance

2

General Background

Relevant Market Analysis :

1. to determine whether there is effective competition on a relevant market or not.
2. If there is no effective competition, or no several operators are deemed to have significant market power.
(SMP)

3

Definitions

- (1) The European Commission defined the concept of SMP as the ability of a firm act independently of competitors and customers.
- (2) The WTO defined dominance as the ability of an organization to prevent effective competition being maintained in the relevant market by having the power to behave to an appreciable extent independently of its competitors, its providers, its customers.

4

Criteria for Accessing Single Dominance

- (1) Market Shares
- (2) Overall size of the undertaking
- (3) Control of infrastructure not easily to be duplicated
- (4) Technological advantages
- (5) Absence of or low countervailing power
- (6) Easy on privileged access to capital markets/financial resources

5

Criteria for Accessing Single Dominance

- (7) Product/services diversification
- (8) Economies of scale
- (9) Economies of scope
- (10) Vertical integration
- (11) A highly developed distribution and sales network
- (12) Absence of potential competition

6

Criteria for Accessing Single Dominance

- (13) Barriers to expansion
- (14) Excessive pricing
- (15) Significant barriers to entry
- (16) Costs and barriers to switching

7

Market Share

(1)
$$\frac{P - MC}{P} = \frac{S_i}{\varepsilon}$$

- (2) A high market share does not necessarily imply market power.
As competition emerges, its market share cannot guarantee if the ability to charge prices higher than its competitors.
- (3) A snap on market shares has less meaning than the development of market shares over times.

8

- (4) Fluctuations in market shares may indicate a lack of market power.
- (5) The market shares significance in the competitive environment depends on the distance from the other competitors. (Large imbalance of market shares)
- (6) Market shares may be assessed either on the basis of volume (capacity, number of termination point) or value of sales. The criteria depends on the characteristics of the relevant market.

9

Absence of or low countervailing power

- (1) Customers without a strong negotiating position.
- (2) The extent of countervailing buyer power largely depends on whether customers can credibly threaten to switch to other suppliers, to self-provide the service, to significantly refuse consumption or to cease to use the service at all in case of a price increase.

10

Vertical Integration

- (1) Vertical integration can strengthen dominance by making market entry harder due to control of upstream or downstream market.
- (2) Vertical integration potentially creates condition for leverage of market power from upstream to downstream markets.

11

Ease of Market Entry

- (1) The threat of potential entry may prevent firms from raising prices above competitive level, leading to a situation in which no market power is exercised.
- (2) It is high when initially market is dominated by one large supplier and entrants will be able to grow only by attracting customers from the dominant firms.
- (3) Barriers to entry may become less relevant where markets are associated with ongoing technological change and innovation.

12

Costs and Barriers to Switching

- (1) Consumers are locked into long-term contracts.
- (2) Inconvenience to switch.
- (3) If the level of consumer satisfaction drops over time but the rate of switching suppliers stay relatively low, this imply a high level of switching barriers exists in the market.

13

Criteria for Accessing Joint Dominant

- (1) A situation where a dominant position is held by two or more undertakings that are legally and economically independent of each other.
- (2) Cartels

14

Three Necessary Conditions

- (1) Each member of the dominant oligopoly must have the ability to know how the other members are behaving in order to monitor whether or not they are adopting the common strategy.
- (2) Any tacit co-ordination must be sustainable over time.
(Retaliatory mechanism)
- (3) The existing and future competitors, as well as customers, do not sabotage the results expected from the common policy.
(High barriers to entry)

Common Forms of Anti-Competition Conducts

Chanin Mephokee

Thammasat Institute for Study of International Cooperation
(TISIC)

1

Anti-Competition Conduct

- (1) Abuse of Dominance
- (2) Refusal to Supply
- (3) Vertical Price Squeeze
- (4) Cross-Subsidization
- (5) Misuse of Information
- (6) Customer Lock-in
- (7) Predatory Pricing
- (8) Tying and Bundling

2

Abuse of Dominance

A dominant firm abuses its power when it engages in practices with the aim of eliminating or substantially lessening.

- (1) Refusals to deal
- (2) Exclusive dealing arrangements
- (3) Tying or bundling
- (4) Predatory pricing
- (5) Non-price predation (quality)

3

Remedies

- (1) Directive Remedies
 - Cease its abusive behavior, or
 - Make specific changes to its behaviors so it is no longer damaging to competition
- (2) Punitive Remedies
 - Fining the firm
 - Ordering the firm to pay compensation
 - Fining company officers

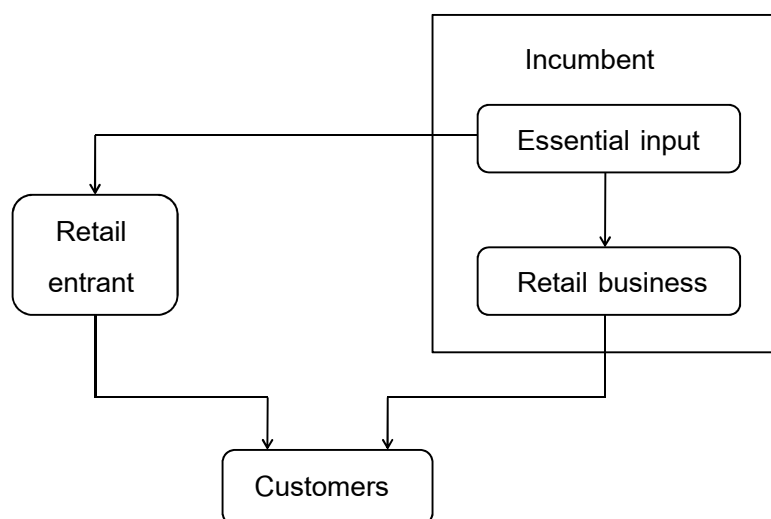
4

Refusal to Supply

- (1) Incumbent firms control access to facilities that are essential inputs in the supply of services at the retail level.
- (2) Incumbent firms may attempt to prevent competitors from entering the market by refusing to provide access to an essential facility or withhold information.

5

Refusal to Supply



6

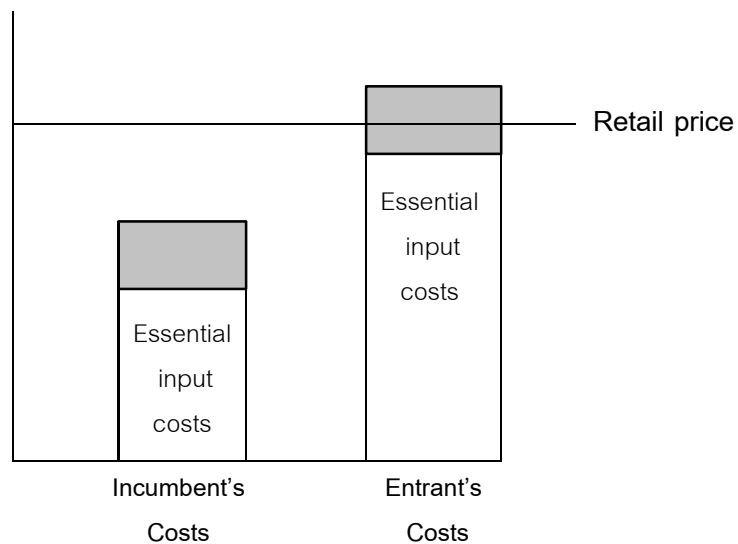
Vertical Price Squeeze

A firm which is vertically integrated and controls an essential input to the retail service implements a price squeeze if

(1) The price the firm demands makes it impossible for an equally-efficient retail-stage competitor to operate profitably or even survive given the level of retail prices, and

(2) The firm does not charge its own downstream operation this high price.

7



8

Cross-Subsidization

- (1) A cross-subsidy may be anti-competitive when a firm with market power prices services in less competitive markets higher so that it can have lower price for services it sells into competitive markets.
- (2) Anti-competitive pricing can be difficult to identify.

9

Customers Lock-in

- (1) Service providers may attempt to lock-in customers to prevent them from switching to alternative products or suppliers.
Customer lock-in involves raising customers' switching costs to the point that the cost of switching outweighs the potential benefits from switching.
- (2) Switching costs may be
 - Transactional costs
 - Contractual costs
- (3) Contractual provisions that increase switching costs are not necessarily anti-competitive.

10

Predatory Pricing

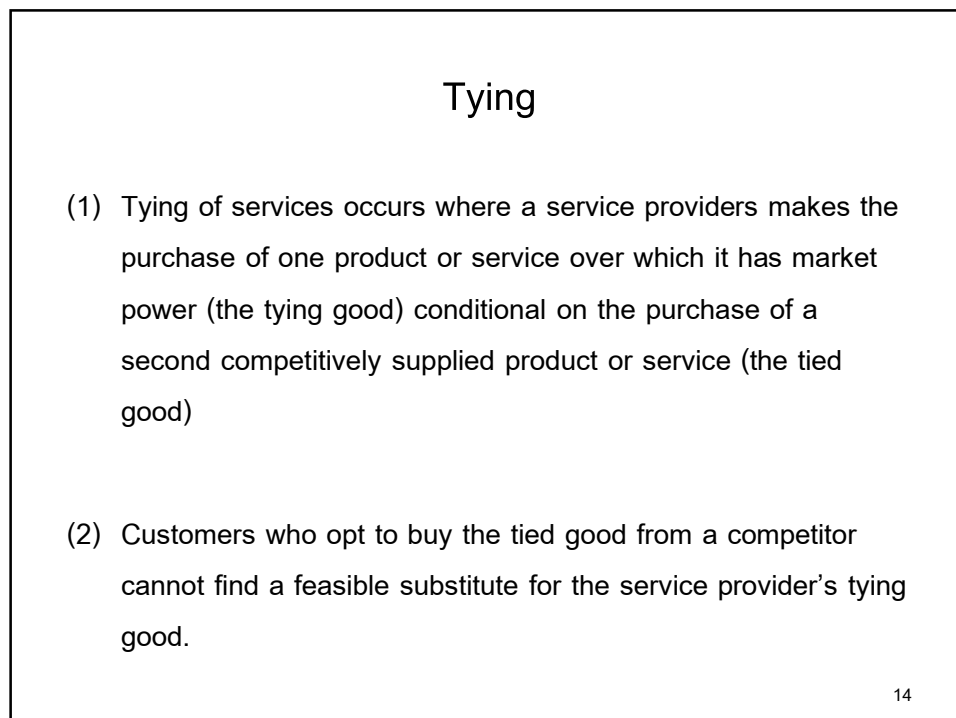
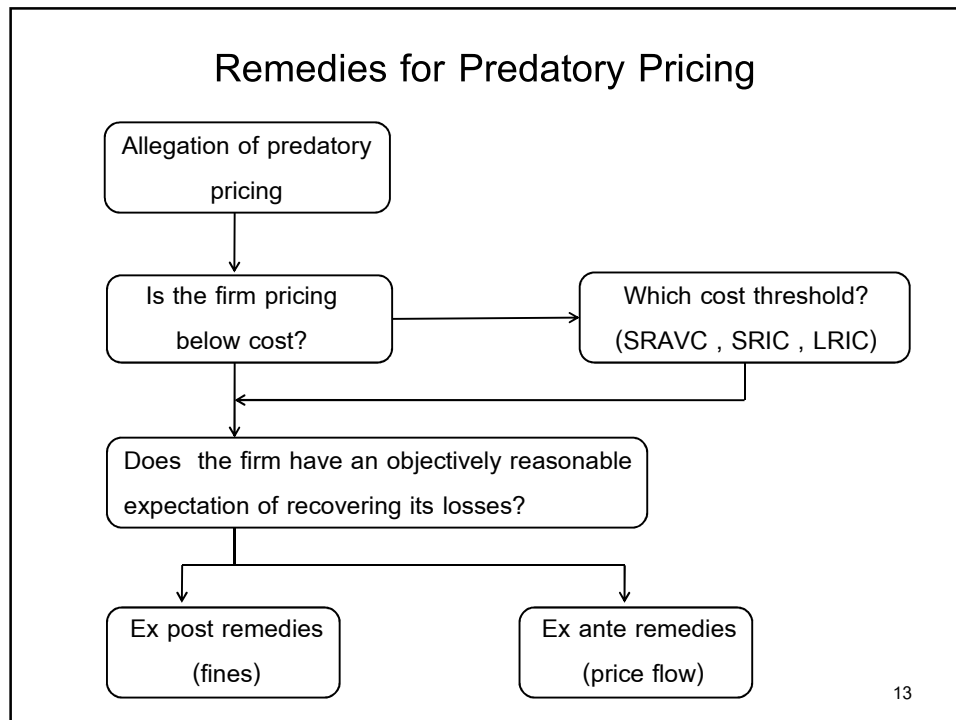
- (1) Predatory pricing is a pricing strategy used by an incumbent to eliminate competition from equally efficient firms, and secure a monopoly position in a previously competitive market.
- (2) A firm practicing predatory pricing lowers its price below cost and maintains it there until equally efficient competitors are forced to incur unsustainable losses and exit the market.
- (3) The firm then raises its price to a monopoly level in order to recoup its lost profits.

11

The US Supreme Court

Predatory prices are the below-cost prices that drive rivals out of the market and allow the monopolist to raise its prices later and recoup its losses.

12

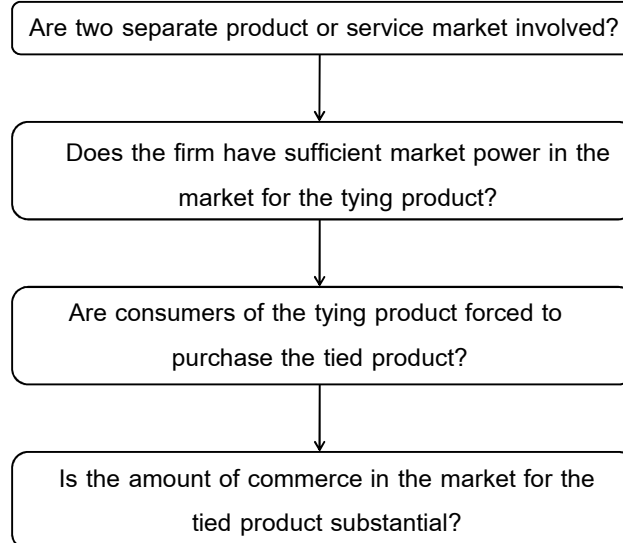


Bundling

- (1) Service bundling occurs where a service provider offers two or more services, separately, but give a discount to customers who purchase the services as a combined bundle.
- (2) Bundling is generally a pro-competitive and customer friendly strategy.

15

Test for Alleged Tying



16



Defining Relevant Markets and Assessing Market Power

Mark Jamison
PURC, University of Florida

Donald K. Stockdale, Jr.
Bates White Economic Consulting

Competition Workshop for NBTC
May 30, 2014

1



Outline

- Introduction: Market Power and Its Relevance to Telecom Regulation
- Defining Relevant Product Markets
- Defining Relevant Geographic Markets
- Identifying Firms with Market Power
- Regulating Firms with Market Power

2

Introduction

- Definitions of “Market Power” (“SMP”)
 - The ability to raise price by restricting output.
 - The ability profitably to raise and maintain prices above competitive levels.
 - “...the power to behave to an appreciable extent independently of competitors customers and ultimately consumers.” (EC Framework Directive)

3

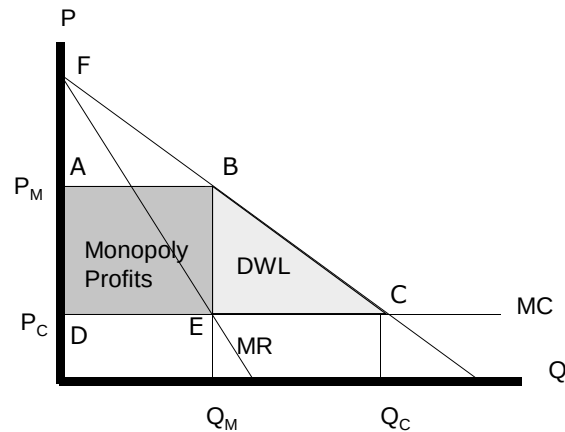
Introduction: Consumers' and Producers' Surplus

- *Consumers' Surplus*: The total difference between the dollar value to consumers of each unit of output and the price the consumer pays.
- *Producers' Surplus*: The total difference over all units of output between the price paid for each unit and the marginal cost of that unit.
- *Social Surplus*: The total difference between the dollar value to consumers of each unit of output and its marginal cost (*i.e.*, the sum of consumers' and producers' surplus).

4

Introduction: Consumers' and Producers' Surplus

○ Prices Under Monopoly versus Competition



5

Introduction

○ Costs of Monopoly / Market Power (SMP)

- Deadweight loss resulting from reduction in total social surplus
 - Note that firms can exercise market power not only by raising price, but also reducing quality or variety.
- Shift from consumers' surplus to producers' surplus ??
- "X-Inefficiency"
- Dynamic Inefficiency
- Possible reduction in competition in other markets

6

Introduction

- For telecom regulators, the analysis of market power is critical in determining, *inter alia*, whether to:
 - Regulate and, if so, which form of regulation to impose on carriers;
 - Forbear from regulation
 - Permit mergers; and
 - Permit carriers to acquire additional spectrum

7

Introduction

- Ex Ante vs. Ex Post Regulation
 - To deal with SMP, regulators may impose *ex ante* or *ex post* regulation.
 - *Ex ante* regulation imposes costs on the regulated firm, the regulator, and consumers. As a result, *ex ante* regulation is generally imposed only on firms that possess market power.
 - Because *ex ante* regulation is not fool proof, *ex post* regulation is also required.

8

Introduction

- In the next sections, we will take the “traditional” approach to defining relevant markets and evaluating market power.
- There are a number of other approaches to measuring market power that do not rely on market definition, however.
 - See, e.g., Kaplow & Shapiro, “Antitrust” in 2 *Handbook of Law and Economics* (Polinsky and Shavell eds., 2007) (available at <http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/>)

9

Relevant Product Markets

- Relevant Product Markets
 - *Hypothetical Monopolist Test*: Assume that the products under study are supplied by a single hypothetical monopolist. If this hypothetical monopolist were the only present and future seller of the products, would it likely impose a “**S**mall but **S**ignificant and **N**ontransitory **I**ncrease in **P**rice”? – “**SSNIP Test**”
 - SSNIP developed in U.S., but now adopted by most competition authorities

10

Relevant Product Markets

- If such a price increase would not be profitable, then broaden the group of products in the market and repeat the SSNIP test.
 - "*Smallest Market Principle*" – Start with the smallest group of products. Only expand if a SSNIP would not be profitable.
 - *Note:* Depending on where you start and which products you view as next best substitutes, you could get different relevant product markets in differentiated product markets.
 - Example: Is DSL a separate product market. If not, are DSL and cable modem service a separate market, If not, test for FTTH, fixed wireless, and satellite.

11

Relevant Product Markets

- Where there is price discrimination, it may be necessary to define additional relevant product markets consisting of a particular use or uses by groups of buyers.
 - Ex.1: In the U.S. long-distance market, price differences between large business users and residential users was so great that, under the hypothetical monopolist test, they represented separate markets. Accordingly, the FCC defined separate markets for residential and medium-to-large business.
 - Significantly large price differences may imply separate markets.

12

Relevant Product Markets

- In the U.S., the focus is only on demand substitution in defining relevant markets.
 - Supply substitution is considered only in identifying actual and potential market participants
- In the E.C. and much of the rest of the world, the relevant market analysis also includes consideration of supply substitution.
- Note: While the two approaches may yield slightly different relevant markets, the end result of the competitive analysis should be the same under either approach.

13

Relevant Product Markets

- Evidence to Consider:
 - Evidence that buyers have shifted or have considered shifting purchases between products in response to relative changes in price or other competitive variables
 - Econometric evidence of the own-elasticity and cross-elasticities of demand between products.
 - Anecdotal evidence
- Comparison of product features, price and customer usage
 - Ex.Mobile BB service v. cable modem service.

14

Relevant Product Markets

○ Evidence to Consider:

- Evidence that sellers base business decisions on the prospect of buyer substitution in response to changes in relative prices
 - Internal studies and other documents that address such substitution, including marketing records and sales staff.
 - Customer surveys
 - E.g., Wireline carriers frequently conduct studies of wireline-wireless substitution
- Evidence of how sellers track and respond to price changes.
- The timing and cost of switching products

15

Relevant Product Markets

○ Analytical Techniques

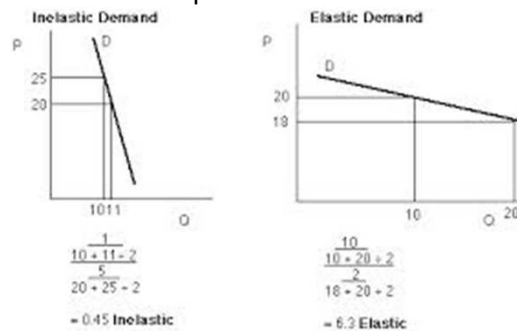
- Calculating cross-elasticities and own elasticities of demand
- Critical loss

16

Analytical Techniques

○ Own-price elasticity of demand

- Shows relationship between % change in price of product and % change in quantity demanded of the same product



17

Analytical Techniques

○ Cross-price elasticity of demand

- Shows relationship between % change in price of product and % change in quantity demanded of a *different* product
- Example: Estimate +0.25 as cross b/w price of Coke and Pepsi
 - 10% increase in price of Coke leads to a 2.5% increase in the quantity sold of Pepsi (substitutes)

18

Analytical Techniques

- Econometric Estimation of Demand
- Would enough consumers shift to products outside of proposed market in response to a price increase such that the price increase is unprofitable? Want to know:
 - How much volume is expected to be lost following a price increase, which is reflected in the own price elasticity of demand? and
 - To which products or services the lost sales go, which is captured in the cross price elasticities of demand.

19

Analytical Techniques

- Historical data on prices, volumes, and other variables provides information on those two important elements of market definition
- Demand estimation also requires decisions about:
 - Which products to include in analysis
 - Structure of demand and which econometric techniques are most appropriate for the analysis

20

Analytical Techniques

o Multiple Regression Analysis

$$\ln(Q_t^1) = b_0 + b_1 \ln(P_t^1) + b_2 \ln(P_t^2) + \sum_{i=1}^n b_{i+2}(X_{i,t}) + u_t$$

• Where:

- o b_1 is the own price elasticity of demand
- o b_2 is the cross price elasticity of demand
- o X_i are the other control factors/independent variables

21

Analytical Techniques

o Critical Loss

- The critical loss identifies for any given price increase the quantity in sales that can be lost before the price increase becomes unprofitable. Application of this definition is said to be a break-even analysis

22

Analytical Techniques

○ Critical Loss – Example

- $P = \$1$ $Q = 100$ marginal cost = 10 cents
Fixed costs = \$10 (note fixed costs are irrelevant for the purpose of this example but they are included for completeness)
Profit = \$80
- If prices rise by 5% then $P_{\text{New}} = \$1.05$
- If profit is to be no less than \$80, then Q_{New} can be no less than 94.73. That is, the actual loss can be no greater than $100 - 94.73 = 5.27$. Thus, 5.27 is the critical loss. If the firm loses more than 5.27 units in response to the 5% price increase then price increase is unprofitable.

23

Analytical Techniques

○ Critical Loss – Three Step Analysis

1. Estimate critical loss
2. Estimate actual loss
3. Compare the critical loss to the actual loss. If
 - Actual loss > critical loss, market must be expanded
 - Actual loss < critical loss, market definition is sustainable for that price increase.

24

Relevant Product Markets

- Example 1: *EchoStar-DirecTV Merger*
 - What is the relevant product market, which includes Direct Broadcast Satellite (DBS) service ?
 - Just DBS?
 - DBS plus high-capacity Cable (i.e., >50 channels)?
 - DBS plus all Cable?
 - All Multichannel Video Programming Distributors (MVPDs), including, e.g., C-band satellite?
 - All MVPDs *plus* broadcast television stations?

25

Relevant Product Markets

- Example 2: AT&T Non-dominance Petition
 - What are the relevant product markets for interstate long-distance telephony service?
 - Are residential customers in the same market as large and medium size business customers?
 - Are the same services provided to both customer classes?
 - With respect to voice telephony:
 - (1) What are the relative per-minute prices?
 - (2) Are there other relevant contract terms
 - e.g., minimum contract periods, minimum monthly bills?

26

Relevant Product Markets

- Example 2: AT&T Non-dominance Petition
 - What are the relevant product markets for interstate long-distance telephony service?
 - Residential vs. business.
 - Should we define a separate relevant product market for low-volume residential customers? This is an example of a price discrimination market.

27

Relevant Product Markets

- Example 3: Disaggregation by Capacity
 - Should we define separate relevant product markets for different capacities of transport of leased lines?
 - Ans: Very likely Yes, because of price discrimination. That is, price does not rise proportionately with capacity. Rather, the cost per bit declines quickly as capacity increases.
 - E.g., the cost of 15 Mbps FIOS service is \$45 per month; 50 Mbps is \$55 per month.

28

Relevant Product Markets

- Example 4: Bundled Services
 - Where two or more services are provided in a bundled offering as well as on a stand-alone basis, is the bundled offering in the same relevant market?
 - Examples: (1) bundled local and long-distance service; (2) bundled telephone and DSL service; (3) bundled wireless voice and data services; and (4) bundled wireless and wireline telephone services.
 - What price does one use in applying the SSNIP test?

29

Relevant Geographic Market

- *Hypothetical Monopolist Test: "[T]he region such that a hypothetical monopolist that was the only present or future producer of the relevant product in that region would profitably impose at least a 'small but significant and nontransitory' increase in price..."*
 - Usually, one considers how far buyers will travel to find substitute sellers.

30

Relevant Geographic Market

- Application of hypothetical monopolist test to wireline telecommunications.
 - How far will a customer move in response to a SSNIP? *Answer:* He or she will most likely not move.
 - Therefore, each customer is a separate relevant geographic market.
 - But, you can aggregate customers facing similar competitive choices.
 - **Can one aggregate further?** E.g., if there is uniform pricing over a broader area?
 - *Answer:* Maybe!

31

Relevant Geographic Market

- Example 1: Direct Broadcast Satellite Service
 - In *EchoStar* merger, the question was how to aggregate individual MVPD customers.
 - Basic principle was to aggregate customers facing similar competitive choices. Since the three main competitors were the two DBS providers (which had national footprints) and the local cable TV company, the FCC defined relevant market as the franchise area of a local cable operator.

32

Identifying Firms Possessing Market Power

- After defining the relevant markets, one must consider whether any firms competing in those markets possess SMP
- Factors to Consider
 - Market Shares – But what should be measured?
 - Subscribers
 - Revenues
 - Units – e.g., minutes
 - Capacity

33

Identifying Firms Possessing Market Power

- Factors to Consider (cont.)
 - Trends in market shares
 - Excess capacity in the industry
 - Barriers to entry

34

Identifying Firms Possessing Market Power

- Factors to Consider (cont.)
 - Pricing Trends, particularly where the dominant firm is a price leader
 - Special problem when dominant firm is subject to price regulation. Relevant question is whether there is headroom under price cap or whether the cap is binding.
 - Profits of Dominant Firm
 - Again, there are special problems if the dominant firm is subject to price regulation.
 - More generally, there are problems in determining profit rates, and economists have repeatedly pointed out potential problems with using accounting profits.

35

Identifying Firms With Market Power

- Example: AT&T Nondominance Petition
 - AT&T's *business* services were given streamlined regulation in 1990.
 - In 1994, AT&T sought to be declared non-dominant in all interstate long-distance services.

36

Identifying Firms With Market Power

- AT&T Nondominance Petition (cont.)
 - Relevant product markets:
Distinguished mass market (residential and small business) from larger business market.
 - There may need to be additional disaggregation.
 - Relevant geographic market:
Commission precedent was that there was a single nationwide market, but AT&T had a monopoly on traffic to and from Alaska.

37

Identifying Firms With Market Power

- AT&T Nondominance Petition (cont.)
 - Market Shares for Residential
 - @ 55% of revenues; 59% of minutes; but over 70% of residential subscribers
 - Why the variation?
 - Trends in Market Shares: AT&T share was falling steadily.
 - Excess Capacity: 4 new nationwide fiber networks were under construction and nearing completion.

38

Identifying Firms With Market Power

- AT&T Nondominance Petition (cont.)
 - Barriers to Entry: Low because of excess fiber transport capacity so carriers could enter easily as facilities-based carriers or resellers.
 - Pricing Trends: Average revenue per minute (ARPM) for mass market customers was declining, but basic schedule rates were only declining because of price caps. AT&T always raised basic schedule prices to the limit allowed by the cap. Competitors immediately copied.

39

Identifying Firms With Market Power

- Example: AT&T Nondominance Petition
 - The evidence suggested that AT&T did not possess individual market power, but that there was some evidence of collusion with respect to low-volume residential subscribers.

40

Identifying Firms With Market Power

- A more recent example of evaluating whether a firm possesses SMP can be found in the *Qwest Phoenix Forbearance Order* (released June 22, 2010) (available at <http://www.fcc.gov/headlines2010.html>).
 - *Note:* This order focused on the petitioner's failure to demonstrate that it lacked market power and was therefore entitled to be relieved of dominant carrier regulation.

41

Regulating Firms with SMP

- Traditional Monopoly Regulation Addresses Classical Market Power
 - Regulate retail rates
 - Prevent undue discrimination, often through tariffing requirements
 - Review capital investments to prevent gold-plating (under rate of return regulation)

42

Regulating Firms with SMP

- When competition is introduced into telecommunications, exclusionary market power becomes an issue.
 - For example, if a former monopoly incumbent has market power over an essential input or if it has retail market power in a complementary market, it may exploit this market power to disadvantage new competitors.

43

Regulating Firms with SMP

- Incumbent providers with *exclusionary* market power in one market that compete in another may:
 - Engage in cost shifting if rate regulation is based on costs; and/or
 - Raise rivals costs through:
 - Denial of access to essential facilities and services
 - Delaying the grant of access to such facilities and services
 - Degrading the quality of access.

44

Regulating Firms with SMP

- To address issues of exclusionary market power, regulators have adopted various types of Competitive Safeguards
 - Outright prohibition on providing a product or service (*AT&T Consent Decree*)
 - AT&T local operating companies (BOCs) were prohibited from:
 - Providing interstate long-distance services,
 - Providing information services, and
 - Manufacturing telecommunications customers premises equipment, though they could sell equipment manufactured by others.

45

Regulating Firms with SMP

- Competitive Safeguards – Types (cont.)
 - Tariffing requirements
 - Notice requirements
 - Cost support requirements
 - Accounting separation (e.g., separate books of account and prescribed methods of recording and separating costs and revenues)
 - Rate regulation of regulated wholesale monopoly services

46

Regulating Firms with SMP

- Competitive Safeguards -- Types
 - Separate subsidiary requirements and associated non-discrimination requirements
 - Wide possible variation in the degree of separation -- Computer II's "Maximum separation" vs. 1996 Act's separate subsidiary requirements for BOC long-distance vs. minimal structural separation for independent incumbent LECs.

47

Regulating Firms with SMP

- Competitive Safeguards – Types (cont.)
 - Imputation rules to prevent price squeezes
 - What is the appropriate cost test?
 - $P < MC?$ $P < AVC?$ $P < ATC$
 - Types of Price Squeeze Scenarios
 1. Single output, single input, similar rate structure
 2. Single output, single input, different rate structures
–Ex. Dial-up Internet access
 3. Bundled products, single input, possibly different rate structures.

48

Regulating Firms with SMP

- Competitive Safeguards – Types (cont.)
 - Regulation of interconnection terms and conditions
 - Quality reporting requirements, including performance metrics
 - Importance of Electronic OSS

49

Regulating Firms with SMP

- Competitive Safeguards – Types (cont.)
 - Resale requirements
 - Unbundling requirements
 - 1996 Act requires ILECs to provide access to certain unbundled network elements
 - Network Interface Disclosure Rules
 - Enforcement Process to Address Anticompetitive Conduct

50

Selected References

- U.S. Dept. of Justice & the Federal Trade Commission, *Horizontal Merger Guidelines* (Issued Aug. 19, 2010) (available at <http://www.ftc.gov/bc/index.shtml>)
- Kaplow & Shapiro, "Antitrust" in 2 *Handbook of Law and Economics* (Polinsky and Shavell eds., 2007) (available at <http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/antitrust2007.pdf>)
- Gregory J. Werden, *The History of Antitrust Market Delineation*, 76 Marquette Law Review 123 (1992).
- Gregory J. Werden, *Market Delineation Algorithms Based on the Hypothetical Monopolist Paradigm* (Economic Analysis Group, Discussion Paper No. 02-8, 2002), (available at http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=32782).

51

Contact Information

- Mark Jamison
 - Phone: (352) 392-6148
 - E-mail: mark.jamison@warrington.ufl.edu
- Donald K. Stockdale
 - Phone: (202) 354-1183
 - E-mail: donald.stockdale@bateswhite.com

52



Analyzing Telecom Mergers

Mark Jamison
PURC, University of Florida

Donald K. Stockdale, Jr.
Bates White Economic Consulting

Competition Workshop for NBTC
May 30, 2014

1



Outline

- Introduction
- Horizontal Mergers
- Benefits/Efficiencies
- Remedies
- Appendix
 - Vertical Mergers

2

Introduction

○ Review of Telecommunications Mergers

- In general, U.S. telecommunications carriers and firms holding spectrum licenses that seek to merge must receive prior approval from the FCC.
- In addition, for mergers exceeding specified size thresholds, parties must file a pre-merger notification with the Antitrust Division of the DOJ and the Federal Trade Commission.
- Note: In the United States there is disagreement as to whether dual review makes sense.

3

Introduction

○ FCC's Public Interest Analysis for Mergers

- Assess competitive effects
- Assess impact on other Commission goals and policies – e.g., diversity of voices, deployment of advanced services
- Consider potential benefits of the merger
- Balance potential harms against potential public interest benefits

4

Introduction

- FCC's Public Interest Analysis for Mergers
 - The burden of proof is on Applicants to demonstrate that proposed merger is in the public interest
 - In contrast, when the DOJ seeks to challenge a merger, it must sue in court, and it bears the burden of proof.

5

Horizontal Mergers

- *Horizontal Merger*: The merger of two firms that sell products in the same relevant product and geographic markets, whose products are viewed as reasonable substitutes by buyers.
- Horizontal mergers may raise concerns because they eliminate a competitor and increase concentration in the relevant markets.

6

Horizontal Mergers

1. Market Definition (SSNIP)
2. Identify Participating Firms
3. Calculate Market Shares and Concentration
4. Examine Ease of Entry
5. If Necessary, Evaluate Competitive Effects (Unilateral and Coordinated)
6. Examine Other Public Interest Harms
7. Evaluate Efficiency Benefits

7

Horizontal Mergers

1. **Market Definition:** See previous set of slides on market definition
 - Note 1: When in doubt, err on the side of the narrower market definition, since this will tend to exaggerate likely effects on competition.
 - Note 2: Many economists are now favoring “*First Principles Approach*,” where one first examines competitive effects as the framework of analysis, without first defining the relevant markets or performing a structural analysis.
 - This is reflected in the *Revised Horizontal Merger Guidelines (2010)*, which acknowledge that, in some cases, it may not be necessary to define relevant markets.

8

Horizontal Mergers

2. Identify Participating Firms

- ⑩ Identify firms that currently compete in the relevant markets
- ⑩ Identify other firms, not currently competing, that are either: (1) already committed to entering, or (2) likely to enter quickly, without having to incur significant sunk costs, in response to SSNIP ("rapid entrants").
 - With respect to (2) particularly consider firms that have assets that could quickly be shifted or extended to produce relevant products in relevant geographic market. E.g., suppose that production runs at a factory could be quickly shifted from one product to another at low cost.

9

Horizontal Mergers

3. Calculate market shares of participating firms– e.g., revenues, number of customers, or capacity.

- ⑩ Calculate Herfindahl-Hirschman Index (HHI), which is the sum of the squares of the individual market shares of all the participants.
 - Ex.1: Mkt. with 10 equal size firms has an HHI of 1000
 - Ex. 2: Mkt. with three firms with shares of 50, 25, and 25 has an HHI of 3750 ($2500+625+625$)
 - Ex. 3: A monopoly market has an HHI of 10,000.

10

Horizontal Mergers

What would be the change in HHI for the following scenario?

	Market Shares				HHI
Premerger Firms	A	B	C	D	--
Shares	25%	25%	25%	25%	
Post-merger firms	A-B		C	D	--
Shares	50%		25%	25%	
Change in HHI					

11

Horizontal Mergers

3. Calculate market shares (cont.)

- ⑩ Competitive effect depends on both post-merger HHI and change in HHI resulting from the merger
- ⑩ Appropriate thresholds vary with industry.
 - The *Revised Guidelines* state that:
 - In *Moderately Concentrated* markets ($1500 < \text{HHI} < 2500$), an increase in the HHI of >100 could "potentially raise significant competitive concerns and often warrant scrutiny;" and
 - In *Highly Concentrated* markets ($\text{HHI} > 2500$), an increase in HHI of between 100 and 200 could "potentially raise significant competitive concerns and often warrant scrutiny," and an increase of >200 will be presumed to be likely to increase market power.

Number of "significant competitors" post-merger also is frequently relevant.

12

Horizontal Mergers

3. Calculate market shares (cont.)

Ex. 1: *EchoStar-DirecTV*

- ⑩ FCC staff calculated market shares for a sample of 4,984 relevant geographic markets (based on market shares of two DBS providers and incumbent cable co.).
- ⑩ Found that the mean post-merger HHI for all markets was 6043 and the mean increase in HHI was 1163.
- ⑩ Further calculated mean concentration measures for markets with high-capacity cable systems and low-capacity cable systems.

13

Horizontal Mergers

3. Calculate market shares (cont.)

Ex. 2: AT&T/T-Mobile

- ⑩ An FCC staff Report calculated market shares for two sets of relevant geographic markets
- ⑩ It then applied a screen to identify markets where:
 - ⑩ The post-merger HHI > 2800 and the Δ > 100; or
 - ⑩ The Δ > 250; or
 - ⑩ The combined spectrum of the merged entity > 1/3 of spectrum that is being used or can be used for mobile wireless

14

Horizontal Mergers

3. Calculate market shares (cont.)

Ex. 2: AT&T/T-Mobile Merger

- ⑩ Found that in 95 of the top 100 CMAs, the post-merger HHI would be > 2800 and the delta would be > 100, and in 93 of the top 100 CMAs, the delta would be > 250.
- ⑩ Further, the Commission found that the spectrum screen would be exceeded in 274 CMAs covering 71 of the top 100 markets.
- ⑩ Viewed, nationally, there would be a reduction in the number of national carriers from 3 to 2.
- ⑩ The Staff then performed a more in-depth analysis of potential unilateral and coordinated effects.

15

Horizontal Mergers

4. Ease of Entry: If, in response to SSNIP, entry would be *timely, likely, and sufficient in magnitude*, then anticompetitive effects are unlikely.

- ⑩ *Timeliness*: Entry must be sufficiently timely to counteract anticompetitive effects (the 2 year time line under the 1992 *Guidelines* was eliminated under the *Revised Guidelines*)
- ⑩ *Likelihood*: Entry must be profitable at *premerger* prices. Relevance of *minimum viable scale*.
 - If entry is only possible with large scale and sunk costs, then it may be deterred by fear of post-merger price war.

16

Horizontal Mergers

4. Ease of Entry:

- ⑩ *Sufficiency*: Entry must be sufficient to counteract likely price increase.
Ex. 1: Will entry occur in areas of competitive concern? Ex. 2: Will incumbent control over essential assets prevent adequate entry?
- ⑩ The existence of significant **sunk** entry costs will make entry less likely and less timely.

17

Horizontal Mergers

4. Ease of Entry:

- ⑩ In *Echostar-DirectTV*, FCC found that entry was difficult and unlikely, both because of the sunk costs associated with building another cable network or acquiring spectrum and launching additional DBS satellites.
- ⑩ In *AT&T/T-Mobile*, the FCC found that entry of new carriers was unlikely because of limited spectrum and high sunk costs.
- ⑩ But, in the *AT&T Reclassification Order*, the Commission found entry into the U.S. domestic long-distance market to be easy due to excess capacity on wide availability of wholesale capacity.
- ⑩ In most telecom markets, facilities-based entry is likely to be difficult and slow due to significant sunk costs and time required to construct facilities.

18

Horizontal Mergers

5. **Competitive Effects –**

- ⑩ If initial structural analysis suggests possible anticompetitive effects, then need to examine more closely possible effects of the merger on competitive behavior.
- ⑩ Two general types of behavioral effects:
 1. Unilateral effects
 2. Coordinated effects

19

Horizontal Mergers

1. **Unilateral Effects Analysis**

- ∞ Unilateral effects arise when the merging firm finds it profitable to alter its behavior following the merger – e.g., by raising price or reducing output.
- ∞ Unilateral effects are particularly likely when the merging firms are:
 1. in *differentiated products* markets; and
 2. the merging firms' products are close substitutes for each other
- ∞ The likely price increase will be greater, the more buyers of one product consider the merging partner's product to be their next choice.

20

Horizontal Mergers

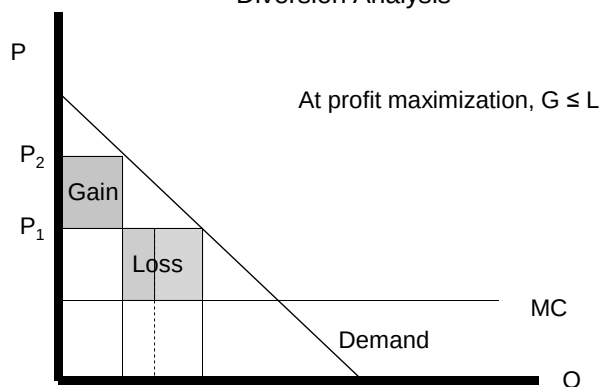
1. Unilateral Effects Analysis

- Diversion Analysis
 - When considering a price increase a firm must balance the margin effect (it will earn more on every sale) against the sales effect (it will lose some units of sales).
 - Merger can "internalize" lost sales from a price increase, thus increasing incentive to raise price
 - *Diversion Ratio*: Fraction of lost sales captured by merger partner (i.e., measures closeness of substitutes).
 - Higher Diversion ratio increases profitability of price increase

21

Horizontal Mergers

Diversion Analysis



22

Horizontal Mergers

1. Unilateral Effects Analysis

- Upward Pricing Pressure Indices: Simple indices that attempt to measure unilateral effects.
- $UPP_1 = D_{12} (P_2 - C_2) - E_1 C_1$
 - Where: D_{12} = Diversion ratio from product 1 to product 2
 - $(P_2 - MC_2)$ = Price-cost margin for product 2
 - $E_1 C_1$ = Efficiencies accruing to Product 1
- Note that for anticompetitive effects both UPP must be positive for both products.
- UPP analysis has become popular among antitrust agencies.

23

Horizontal Mergers

1. Unilateral Effects Analysis

- Merger Simulation: A more complicated tool for measuring likely unilateral effects. All simulations need data on:
 - Demand
 - Marginal cost
 - Prices
 - Firm behavior (e.g., Cournot vs. Bertrand competition)
 - Merger efficiencies that affect marginal cost

24

Horizontal Mergers

- Example:

- In EchoStar/DirecTV, the FCC found the applicants' merger simulation unpersuasive. The parties' virtually identical products suggested that consumers found the two DBS providers to be closer substitutes to each other than to cable and consequently the merged firm would likely have a greater incentive to raise price.

25

Horizontal Mergers

2. Coordinated effects include explicit collusion, tacit collusion, price leadership, and accommodating reactions of non-merging firms.

- Ⓢ Stigler's Collusion Model (J. of Pol. Economy, v. 72 (1964))
 - The ability of firms to collude depends on:
 - Their ability to reach an agreement
 - The incentives of individual firms to cheat on the agreement
 - The ability of the other firms to detect cheating and punish it

26

Horizontal Mergers

2. Coordinated Effects -- Stigler's Collusion Model

- Factors affecting the likelihood of collusion
 - Market concentration, including impact of merger, and number of firms
 - Ease of entry
 - Nature of transactions: Repeat transactions vs. big, lumpy transactions & long-term contracts
 - Information environment: Are prices published or individually negotiated? Do sellers use Most-favored-nation clauses?
 - Homogeneous vs. Differentiated products
 - Existence of "Maverick" firms
- Note: prior efforts to collude may be evidence that collusion is likely.

27

Benefits

- Mergers may generate significant benefits and efficiencies, including:
 - Better utilization of existing assets
 - Combining of complementary assets that permits reduction in costs or development of new products or services
 - Increased ability to engage in R&D
- Will the efficiencies accrue to:
 - Customers (increase in consumers' surplus), or
 - Merged Entity (increase in producers' surplus)?

28

Benefits

- FCC's Evaluation of Benefits
 - Burden is on parties to demonstrate benefits
 - Claimed benefits must be:
 1. *Merger-specific* – i.e. claimed benefit must be likely to be accomplished by merger and unlikely to be accomplished by other means that entail fewer competitive harms.
 2. *Verifiable* – Because of information asymmetries, parties should present sufficient evidence such that regulators can verify claimed benefits.
 - Benefits should be estimated net of the costs of achieving them.
 - Speculative benefits and long-delayed benefits will be discounted or disregarded.

29

Benefits

- FCC's Evaluation of Benefits (cont.)
 - Claimed benefits must be:
 3. Benefits generally counted only to the extent that they mitigate any anticompetitive effects of the merger.
 - Because reductions in marginal cost are more likely to result in reductions in consumer prices, marginal cost reductions are more likely to be cognizable than reductions in fixed costs.
 4. "Sliding Scale": Where potential harms appear both substantial and likely, the claimed benefits must meet a higher degree of magnitude and likelihood. I.e., the scrutiny of benefits will increase, the greater the magnitude and likelihood of harms.

30

Remedies

- Where the costs of a merger exceed the benefits, regulators and competition authorities frequently consider whether there are remedies that will change the balance.
- Two types of remedies
 - Structural
 - Behavioral

31

Remedies

- Structural Remedies
 - Requiring the merging firms to divest business units, assets or customers.
 - Potential problems
 - Choosing assets or business units that can survive divestiture
 - Finding a buyer that will prove an effective competitor
 - Preventing the merging parties from sabotaging the divestiture

32

Remedies

○ Behavioral Remedies

- Imposing conditions that attempt to constrain possible anticompetitive behavior.
 - Examples: (1) Access requirements, (2) nondiscrimination provisions, (3) arbitration requirements.
- Main problem is that such conditions generally require continuing monitoring and enforcement.

33

Selected References

- U.S. Dept. of Justice & the Federal Trade Commission, *Horizontal Merger Guidelines* (Issued Aug. 19, 2010) (available at <http://www.ftc.gov/bc/index.shtml>)
- EchoStar Communications Corporation, General Motors Corporation, and Hughes Electronics Corporation, Hearing Designation Order, FCC 02-284 (rel. Oct. 18, 2002) (available at <http://www.fcc.gov/transaction/mergerorderschron.html>)
- News Corp. / Hughes Electronics Corp. (DirecTV), Memorandum Opinion and Order, FCC 03-330 (rel. Jan. 14, 2004) (available at <http://www.fcc.gov/transaction/mergerorderschron.html>)
- Comcast/NBC , Memorandum Opinion and Order, FCC 11-04 (rel. Jan. 20, 2011) (available at <http://www.fcc.gov/transaction/comcast-nbcu.html>)
- AT&T/T-Mobile, FCC Staff Analysis and Findings (rel. Nov. 29, 2011) (available at <http://transition.fcc.gov/transaction/att-tmobile.html>)
- Farrell & Shapiro, *Antitrust Evaluation of Horizontal Mergers: An Economic Alternative to Market Definition*, The B.E. Journal of Theoretical Economics, V. 10, Article 9 (2010) (available at <http://faculty.haas.berkeley.edu/shapiro/>)
- Kovacic, *et al.*, *Plus Factors and Agreement in Antitrust Law* (2011) (available at: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1980164)

34



Contact Information

- Mark Jamison
 - Phone: (352) 392-6148
 - E-mail: mark.jamison@warrington.ufl.edu
- Donald Stockdale
 - Phone: (202) 354-1183
 - E-mail: donald.stockdale@bateswhite.com

35



Appendix

36

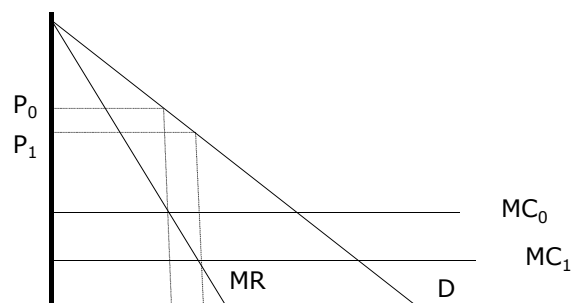
Vertical Mergers

- Vertical mergers are generally viewed more favorably because:
 - Standing alone, they do not increase concentration in upstream or downstream markets; and
 - Vertical mergers can generate significant efficiencies, including:
 - Reducing transaction costs,
 - Limiting free-riding (where competitors benefit from another firm's efforts (e.g., R&D) without contributing to the cost)
 - Allowing merged firm to take advantage of technological economies
 - Eliminating "double marginalization" problem.

37

Vertical Mergers

- Double Marginalization



38

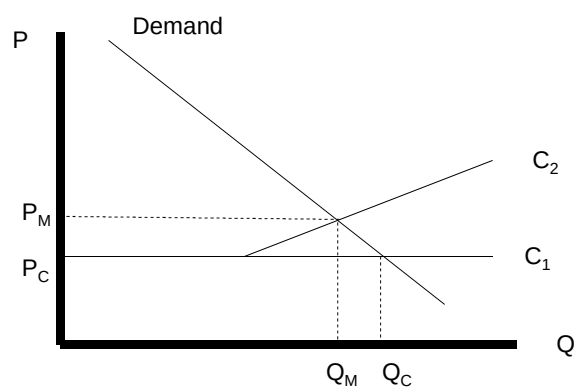
Vertical Mergers

- But vertical mergers may generate anticompetitive effects, including increasing the incentive and ability of the merged firm to:
 - Discriminate against rivals in the upstream or downstream market (through price or quality) and/or
 - Ex. Foreclosure of Customers or Inputs
 - Raise rivals' costs.
- In addition, vertical mergers can:
 - Facilitate tacit or express coordinated conduct
 - Permit the firm to evade a variety of pricing regulations.

39

Vertical Mergers

- Raising Rivals' Costs



40

Vertical Mergers

- Example: *NewsCorp.-Hughes*
 - FCC found that merger would increase merged firm's incentive and ability to engage in temporary foreclosure of competing MVPDs with respect to regional sports programming and affiliated broadcast television stations.
 - Because a significant percentage of competing MVPD customers would shift to DirecTV in response to temporary withdrawal of "must-have" programming and would be locked in beyond period of withdrawal (due to the minimum 1-year contract), temporary foreclosure was likely to be profitable, since gain in subscriber revenues would likely exceed loss in advertising revenues.
 - Moreover, the credible threat of foreclosure would increase NewsCorp.'s bargaining power and its ability to raise programming prices, which would result in higher MVPD subscription prices.

41

Vertical Mergers

- Example: *NewsCorp.-Hughes* (cont.)
 - To address this problem, FCC imposed a condition that limited the ability of News Corp. to withdraw certain kinds of programming during negotiations and giving MVPDs the right to seek expedited arbitration.

42



**Defining Relevant Markets
in Evolving Industries:
*What's the value of the future?***

Mark Jamison
Director

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

www.purc.ufl.edu



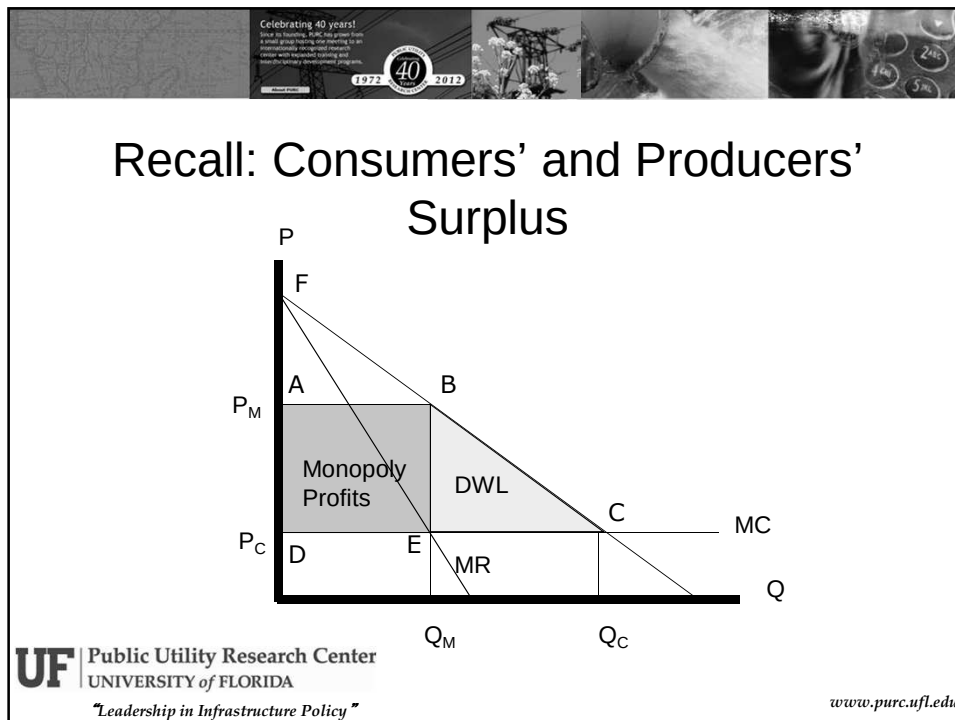
Basic Challenge 1

- **Traditional analyses are static**
 - Ignore duration of market structure
 - Changes from...
 - Technologies
 - Customers
- **Future changes are unknown**

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

1

www.purc.ufl.edu



Celebrating 40 years!
Since its founding, PURC has grown from a small group meeting the morning to an international research and policy organization.
1972 40 2012

But what if...

- **Market power**
 - Made tech adoption more economical?
 - Made creative destruction more profitable?
- **Competition oversight has costs?**

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

3

www.purc.ufl.edu



Dynamic Surplus

- **Sum of consumers' and producers' surpluses over generations of products**
 - Migrating: Customer or producer substitutes old for new
 - Supplementing: Customer or producer continue with old and add new
 - Mixed: Customer or producer decreases old and adds new

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

4

www.purc.ufl.edu



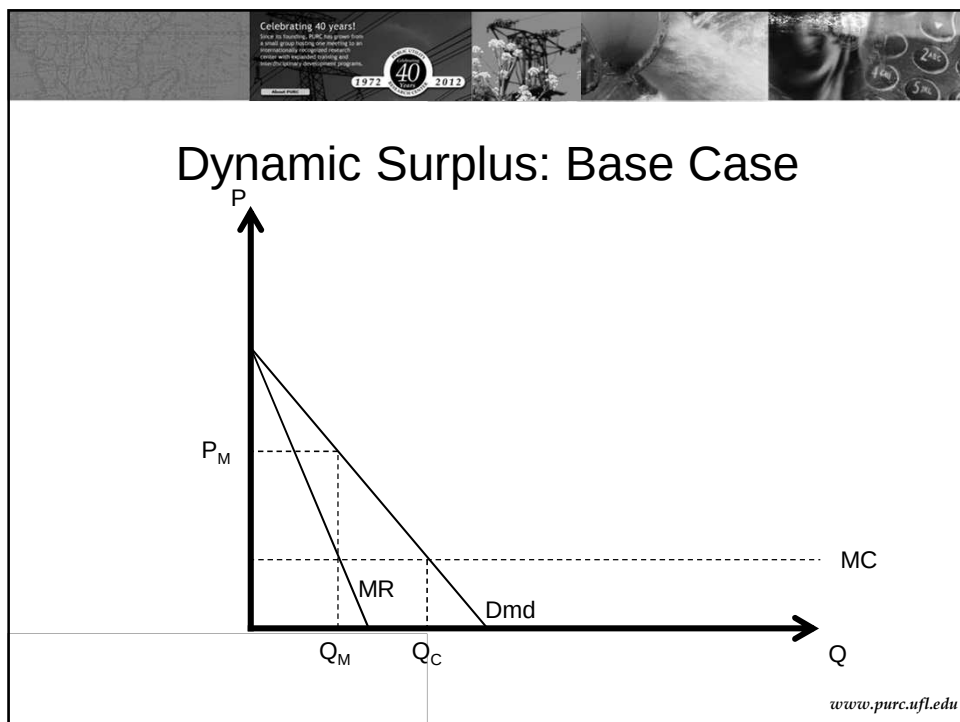
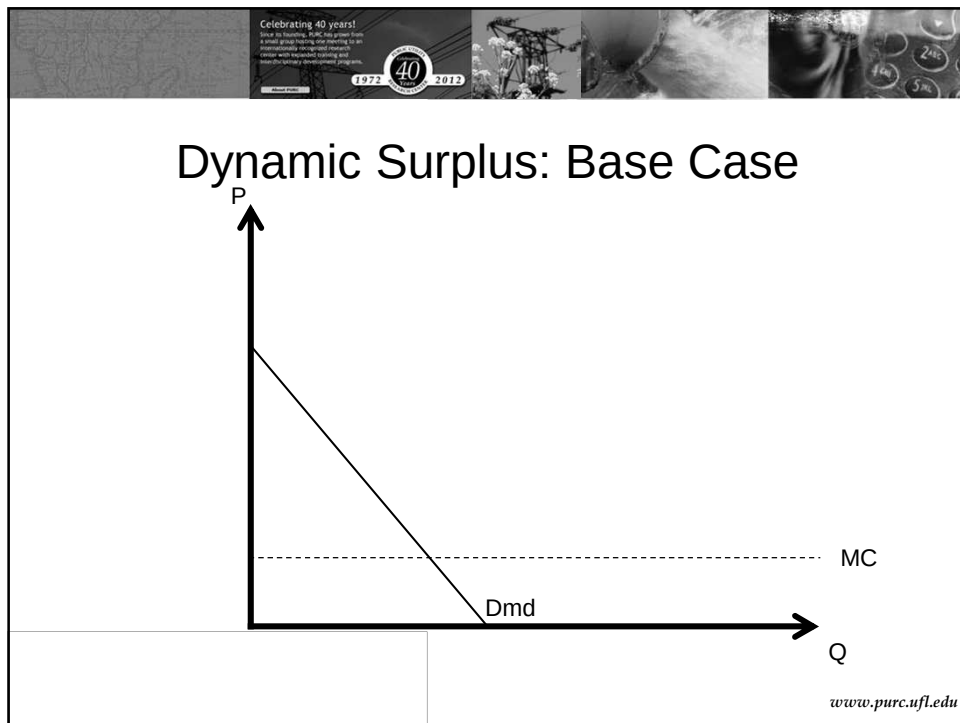
Dynamic Surplus

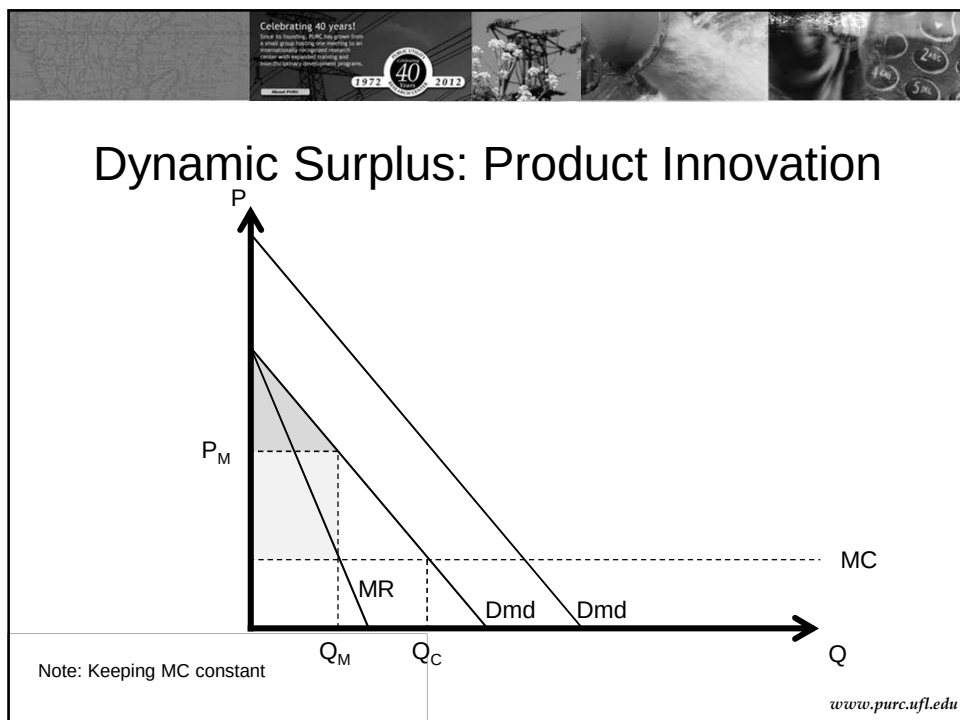
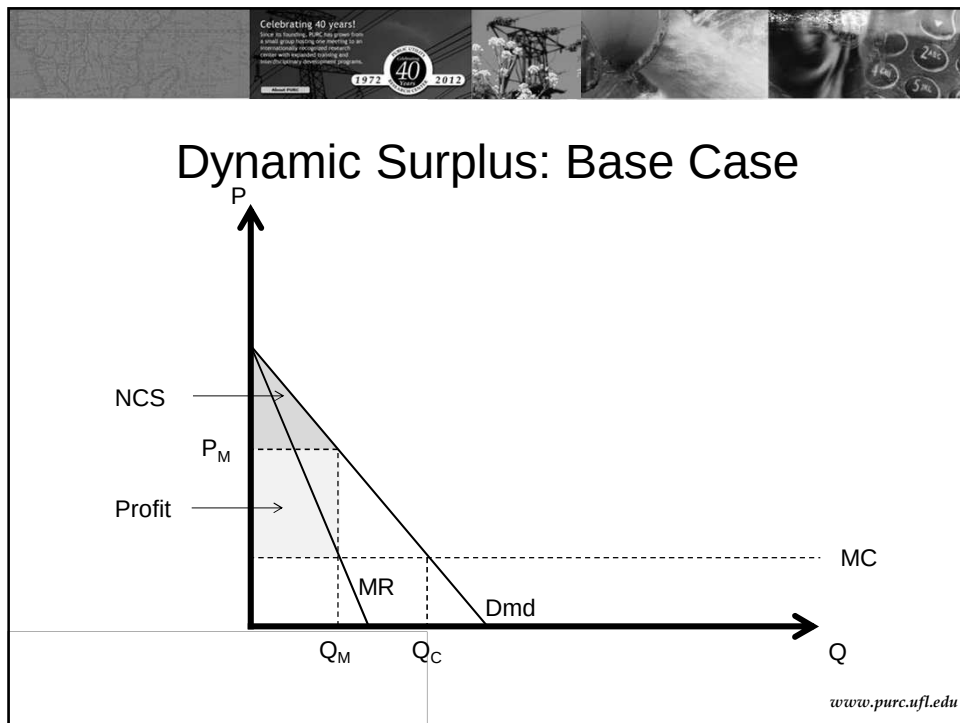
- **Sum of consumers' and producers' surpluses over generations of products**
 - When customers migrate, they give up old NCS and gain new NCS
 - Migrate only if better off if given choice
 - When producers migrate, they give up old profits

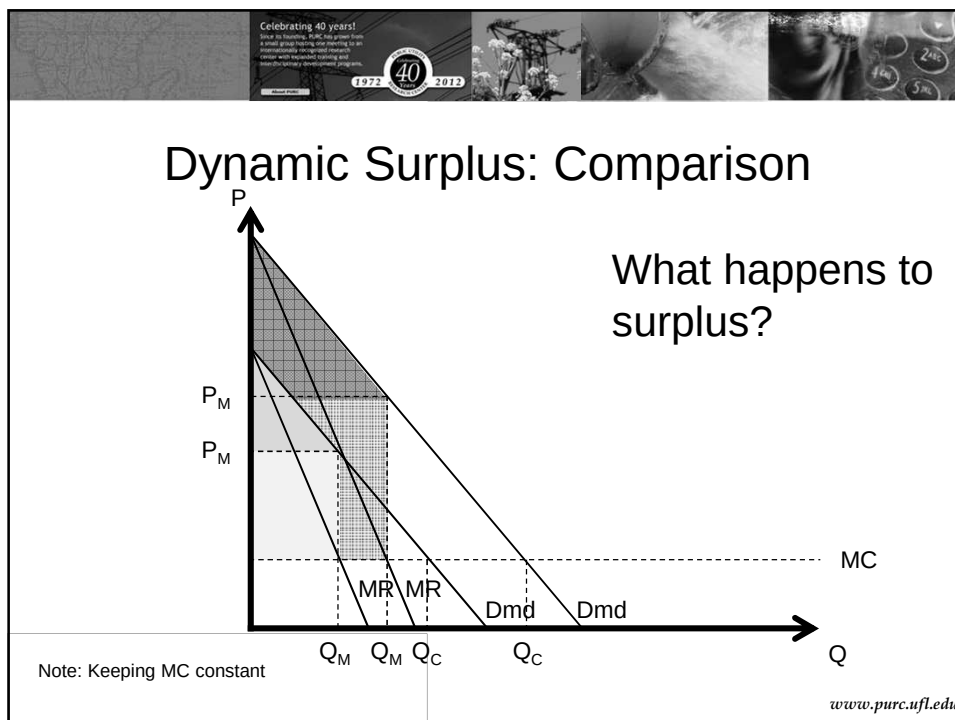
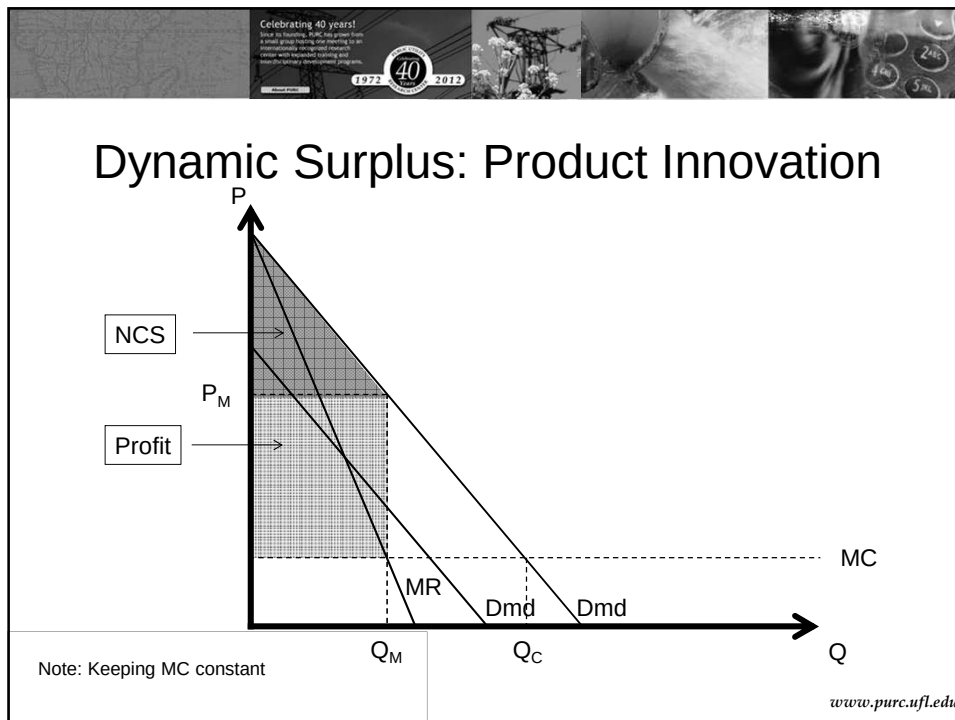
UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

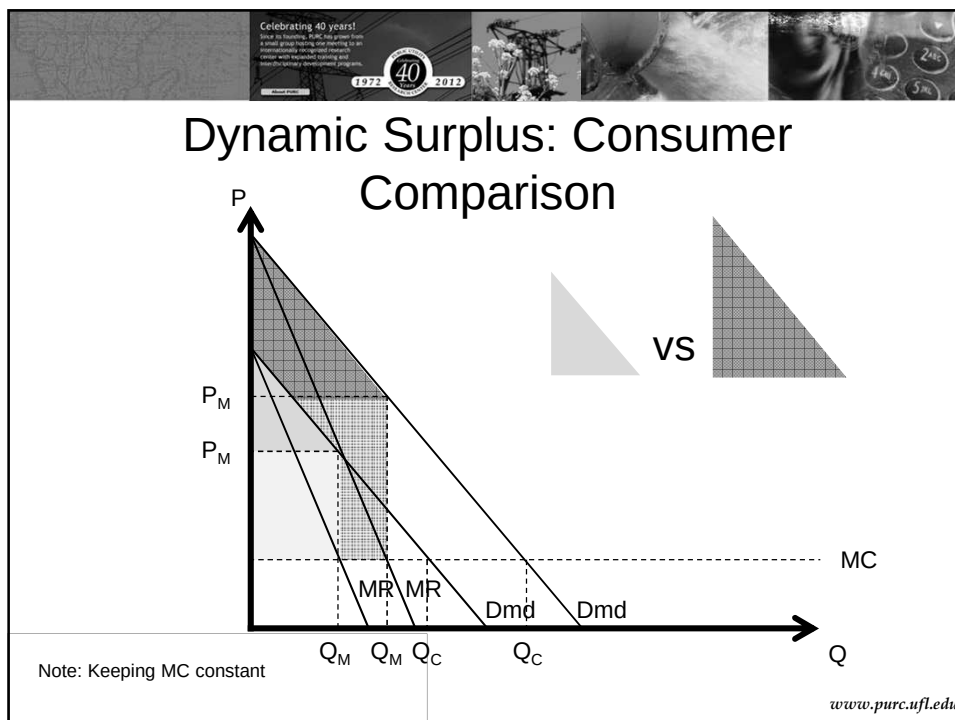
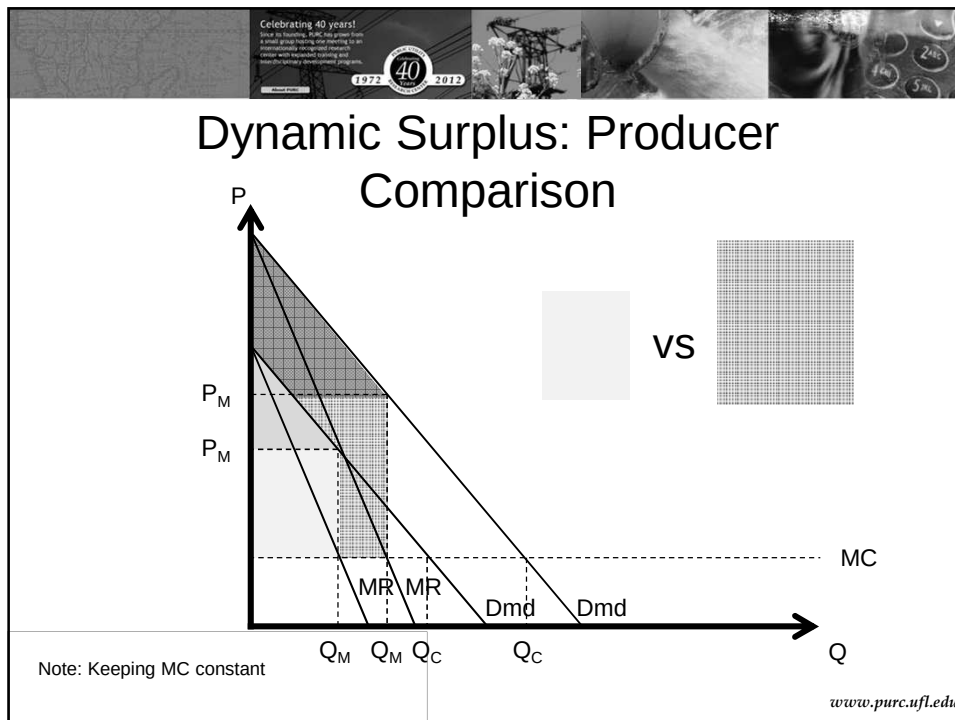
5

www.purc.ufl.edu











What's true about Dynamic Surplus?

- **Operators give up (some) old profit for new**
 - Always improves profit unless fixed costs of innovation too high
- **Customers give up (some) old NCS for new NCS**
 - Always improves unless MCs are much higher

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

14 www.purc.ufl.edu



What are the tradeoffs?

- **More competition decreases profit gain**
 - Decreases probability of innovation
- **More competition increases NCS**
 - And increases customer gain
- **Value of innovation vs value of static competition**

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

15 www.purc.ufl.edu



Basic Challenge 2

- **Traditional analyses and decisions take time**
 - Change already occurring
 - Makes enforcement moot?
 - Makes enforcement counter productive?

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

16 www.purc.ufl.edu



Basic Challenge 3

- **Two sided markets with market concentration**
 - Forward compatibility
 - Decreases exercise of market power in current market
 - Cross market interoperability
 - Decreases exercise of market power in both markets
 - Increases quality of interconnectivity

UF Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

17 www.purc.ufl.edu



Contact

Mark Jamison
mark.jamison@warrington.ufl.edu

UF | Public Utility Research Center
UNIVERSITY of FLORIDA
"Leadership in Infrastructure Policy"

18

www.purc.ufl.edu